Novell NetWare_® 6.5

www.novell.com

19 de diciembre de 2003 GUÍA DE INSTALACIÓN Y DESCRIPCIÓN GENERAL





Notificaciones legales

Novell, Inc. no otorga ninguna garantía respecto al contenido y el uso de esta documentación, y específicamente renuncia a cualquier garantía explícita o implícita de comercialización o adecuación para un fin determinado. Asimismo, Novell, Inc. se reserva el derecho a revisar esta publicación y a realizar cambios en su contenido en cualquier momento, sin obligación de notificar tales cambios a ninguna persona o entidad.

Además, Novell, Inc. no ofrece ninguna garantía con respecto a ningún software, y rechaza específicamente cualquier garantía explícita o implícita de comercialización o adecuación para un fin determinado. Por otra parte, Novell, Inc. se reserva el derecho a realizar cambios en cualquiera de las partes o en la totalidad del software de Novell en cualquier momento, sin obligación de notificar tales cambios a ninguna persona ni entidad.

Queda prohibida la exportación o reexportación de este producto si con ello se vulnerasen las normas y regulaciones vigentes, incluidas, sin limitación alguna, las regulaciones de exportación de los Estados Unidos y las leyes de su país de residencia.

Copyright © 2001-2003 Novell, Inc. Reservados todos los derechos. Ninguna parte de esta publicación puede ser reproducida, fotocopiada, almacenada en un sistema de recuperación o transmitida sin la expresa autorización por escrito del editor.

N° de patentes de los EE.UU. 5.157.663; 5.349.642; 5.455.932; 5.553.139; 5.553.143; 5.572.528; 5.594.863; 5.608.903; 5,633,931; 5,652,854; 5,671,414; 5,677,851; 5,692,129; 5,701,459; 5,717,912; 5,758,069; 5,758,344; 5,781,724; 5,781,733; 5,784,560; 5,787,439; 5,818,936; 5,828,882; 5,832,274; 5,832,275; 5,832,483; 5,832,487; 5,859,978; 5,870,561; 5,870,739; 5,873,079; 5,878,415; 5,884,304; 5,893,118; 5,903,650; 5,903,720; 5,905,860; 5,910,803; 5,913,025; 5,913,209; 5,915,253; 5,925,108; 5,933,503; 5,933,826; 5,946,002; 5,946,467; 5,956,718; 5,956,745; 5,964,872; 5,974,474; 5,983,223; 5,983,234; 5,987,471; 5,991,810; 6,002,398; 6,014,667; 6,016,499; 6,023,586; 6,029,247; 6,052,724; 6,061,726; 6,061,740; 6,061,743; 6,065,017; 6,081,774; 6,081,814; 6,094,672; 6,098,090; 6,105,062; 6,105,069; 6,105,132; 6,115,039; 6,119,122; 6,144,959; 6,151,688; 6,157,925; 6,167,393; 6,173,289; 6,216,123; 6,219,652; 6,233,859; 6,247,149; 6,269,391; 6,286,010; 6,308,181; 6,314,520; 6,324,670; 6,338,112; 6,345,266; 6,353,898; 6,424,976; 6,466,944; 6,477,583; 6,477,648; 6,484,186; 6,496,865; 6,510,450; 6,516,325; 6,519,610; 6,532,451; 6,532,491; 6,539,381; RE37,178. Patentes pendientes.

Novell, Inc. 1800 South Novell Place Provo, UT 84606 EE.UU.

www.novell.com

Guía de instalación y descripción general de Netware 6.5 19 de diciembre de 2003

Documentación en línea: Para acceder a la documentación en línea de éste y otros productos de Novell y obtener actualizaciones, consulte www.novell.com/documentation.

Marcas comerciales de Novell

ConsoleOne es una marca comercial registrada de Novell, Inc. en los Estados Unidos y en otros países.

DirXML es una marca comercial registrada de Novell, Inc. en los Estados Unidos y en otros países.

eDirectory es una marca comercial de Novell, Inc.

exteNd es una marca comercial de Novell, Inc.

exteNd Composer es una marca comercial de Novell, Inc.

exteNd Director es una marca comercial de Novell, Inc.

GroupWise es una marca comercial registrada de Novell, Inc. en los Estados Unidos y en otros países.

Internetwork Packet Exchange e IPX son marcas comerciales de Novell, Inc.

Servicios del Directorio de Novell y NDS son marcas comerciales registradas de Novell, Inc. en los Estados Unidos y en otros países.

Netware es marca comercial registrada de Novell, Inc. en los Estados Unidos y en otros países.

Protocolo central Netware y NCP son marcas comerciales de Novell, Inc.

Módulo cargable de Netware y NLM son marcas comerciales de Novell, Inc.

Servicios de gestión de almacenamiento de Netware es una marca comercial de Novell, Inc.

Novell es una marca comercial registrada de Novell, Inc. en los Estados Unidos y en otros países.

Servidor de certificados de Novell es una marca comercial de Novell, Inc.

Cliente Novell es marca comercial de Novell, Inc.

Servicios de clúster de Novell es una marca comercial de Novell, Inc.

Servicios del Directorio de Novell y NDS son marcas comerciales registradas de Novell, Inc. en los Estados Unidos y en otros países.

Los Servicios distribuidos de impresión de Novell son una marca comercial, y NDPS una marca comercial registrada, ambas de Novell, Inc. en los Estados Unidos y en otros países.

eGuide de Novell es una marca comercial de Novell, Inc.

iFolder de Novell es marca comercial registrada de Novell, Inc. en los Estados Unidos y en otros países.

NMAS es una marca comercial de Novell, Inc.

Nterprise es una marca comercial de Novell, Inc.

Nterprise Branch Office es una marca comercial de Novell, Inc.

ZENworks es marca comercial registrada de Novell, Inc. en los Estados Unidos y en otros países.

Marcas comerciales de otras compañías

Todas las marcas comerciales de otros fabricantes son propiedad de sus respectivas empresas.

Contenido

•	
Bienvenido a Netware 6.5	11
Ventajas de Netware 6.5	
Servicios de continuidad empresarial.	
Servicios de mejora de la productividad	
Servicios de código abierto	
Servicios de aplicaciones Web	
Descripción gráfica de Netware 6.5	
Novedades	
Funciones de continuidad empresarial	
Funciones del usuario final	
Funciones de desarrollo de Web/código abierto	
Componentes del producto.	
Productos de socios	
Información adicional	
¿Qué hacer a continuación?	
Instalación de un convider Networe 6.5 puevo	23
Instalación de un servidor Netware 6.5 nuevo	23
Instalación de un servidor Netware 6.5 nuevo Condiciones para la instalación de Netware 6.5	23
Instalación de un servidor Netware 6.5 nuevo Condiciones para la instalación de Netware 6.5	23
Instalación de un servidor Netware 6.5 nuevo Condiciones para la instalación de Netware 6.5 Problemas derivados de la instalación Cumplimiento de los requisitos del software y del sistema.	23
Instalación de un servidor Netware 6.5 nuevo Condiciones para la instalación de Netware 6.5	23
Instalación de un servidor Netware 6.5 nuevo Condiciones para la instalación de Netware 6.5	23
Instalación de un servidor Netware 6.5 nuevo Condiciones para la instalación de Netware 6.5 Problemas derivados de la instalación Cumplimiento de los requisitos del software y del sistema Requisitos del sistema Requisitos de software y otros Preparación de la red con el Gestor de despliegue	23
Instalación de un servidor Netware 6.5 nuevo Condiciones para la instalación de Netware 6.5 Problemas derivados de la instalación Cumplimiento de los requisitos del software y del sistema Requisitos del sistema Requisitos de software y otros Preparación de la red con el Gestor de despliegue Preparación del equipo	23
Instalación de un servidor Netware 6.5 nuevo Condiciones para la instalación de Netware 6.5	23
Instalación de un servidor Netware 6.5 nuevo Condiciones para la instalación de Netware 6.5	23
Instalación de un servidor Netware 6.5 nuevo Condiciones para la instalación de Netware 6.5	23 24 25 26 30 30 31
Instalación de un servidor Netware 6.5 nuevo Condiciones para la instalación de Netware 6.5 Problemas derivados de la instalación Cumplimiento de los requisitos del software y del sistema Requisitos del sistema Requisitos de los requisitos del software y del sistema Preparación de la red con el Gestor de despliegue Preparación del equipo Instalación del hardware del computador y de red Creación y formateo de una partición de arranque Acceso a los archivos de instalación Instalación del software	23
Instalación de un servidor Netware 6.5 nuevo Condiciones para la instalación de Netware 6.5 Problemas derivados de la instalación . Cumplimiento de los requisitos del software y del sistema Requisitos del sistema Requisitos de software y otros Preparación de la red con el Gestor de despliegue Preparación del equipo Instalación del hardware del computador y de red Creación y formateo de una partición de arranque Acceso a los archivos de instalación Instalación del software Desplazamiento por las pantallas basadas en caracteres	23
Instalación de un servidor Netware 6.5 nuevo Condiciones para la instalación de Netware 6.5 Problemas derivados de la instalación . Cumplimiento de los requisitos del software y del sistema Requisitos del sistema Requisitos de software y otros Preparación de la red con el Gestor de despliegue Preparación del equipo Instalación del hardware del computador y de red Creación y formateo de una partición de arranque Acceso a los archivos de instalación Instalación del software Desplazamiento por las pantallas basadas en caracteres Selección de los ajustes y la configuración.	23
Instalación de un servidor Netware 6.5 nuevo Condiciones para la instalación de Netware 6.5 Problemas derivados de la instalación Cumplimiento de los requisitos del software y del sistema Requisitos del sistema Requisitos del sistema Requisitos de software y otros Preparación de la red con el Gestor de despliegue Preparación del equipo Instalación del hardware del computador y de red Creación y formateo de una partición de arranque Acceso a los archivos de instalación Instalación del software Desplazamiento por las pantallas basadas en caracteres Selección de los ajustes y la configuración Seleccionar los ajustes regionales y de idioma	23
Instalación de un servidor Netware 6.5 nuevo Condiciones para la instalación de Netware 6.5 Problemas derivados de la instalación Cumplimiento de los requisitos del software y del sistema Requisitos del sistema Requisitos del sistema Requisitos de software y otros Preparación de la red con el Gestor de despliegue Preparación del equipo Instalación del hardware del computador y de red Creación y formateo de una partición de arranque Acceso a los archivos de instalación Desplazamiento por las pantallas basadas en caracteres Selección de los ajustes y la configuración Selección del acuerdo de licencia	23 24 24 24 24 24 24 24 24 25 26 30 30 31 32 33 33 33 33 33 33 33 33 33 33 33 33 33 33 34

Peeumen 36
Selección del tino de servidor 36
Servidor Netware personalizado
Servidor de archivos Netware básico
Servidor de migración previa
Servidor DNS/DHCP 40
Servidor de aplicación Web exteNd J2EE 41
Servidor I DAP
Servidor Netware AMP (Apache MySQL PHP v PERL) 44
Servidor de copia de seguridad NetWare
Servidor Netware Web Search.
Servidor de almacenamiento con interconexión a la red (NAS).
Servidor iPrint de Novell
Nterprise Branch Office - Servidor de la oficina central
Servidor Apache/Tomcat
Servidor del paquete de inicio de auditoría de Novell Nsure
Servidor de almacenamiento SAN iSCSI
Servidor de gestión
Servicios de almacenamiento iFolder de Novell
Servidor de Virtual Office
Resumen de los productos instalados.
Información sobre la instalación de patrones
Denominación del servidor
Instalación de los protocolos de red.
Acerca del Protocolo Internet (IP)
Acerca de IPX
Uso simultáneo de IP e IPX
Instalación de IP e IPX
Hosts
Configuración del Servicio de nombres de dominio
Definición de la zona horaria del servidor
Configuración de eDirectory de Novell
Selección del tipo de instalación de eDirectory
Instalación del servidor en un árbol eDirectory
Creación de un nuevo árbol eDirectory
Resumen
Licencia del servidor Netware 6.5
Configuración de LDAP
Selección del método de entrada
Instalación de DNS/DHCP.
Opciones del servidor iFolder
Opciones de MySQL
Servidor de aplicación exteNd - Información
Servidor de aplicación exteNd - Opciones de base de datos
Paquete de inicio de auditoría de Novell Nsure - Selección de componentes
Paquete de inicio de auditoría de Novell Nsure - Opciones de base de datos
Aceptación del Acuerdo de licencia de Rsync
Instalación de NetStorage
Finalización de la instalación del servidor
Resumen
¿Qué hacer a continuación?

3	Actualización a Netware 6.5	77
	Cumplimiento de los requisitos del software y del sistema.	78
	Requisitos del sistema	78
	Requisitos de software y otros	78
	Preparación de la red con el Gestor de despliegue	80
	Preparación del equipo	83
	Copia de seguridad de los archivos del servidor NetWare	83
	Salida de los usuarios antes de realizar la actualización	83
	Preparación de los archivos de la aplicación antes de la actualización	83
	Comprobación de la validez de una partición de DOS	83
	Inicio de una actualización	84
	Actualizaciones remotas	84
	Aceptación de los acuerdos de licencia.	86
	Resumen de comprobación de actividad	86
	Copia de seguridad de los archivos del servidor	86
	Instalación de componentes adicionales	87
	Resumen	88
	Selección del método de entrada	88
	Finalización de la actualización del servidor	88
	Actualizaciones de servidores inactivos	89
	Selección del idioma y aceptación de los acuerdos de licencia	91
	Selección del tipo de actualización	91
	Instalación de componentes adicionales	93
	Resumen	93
	Selección del método de entrada	94
	Finalización de la actualización de un servidor inactivo	94
	¿Qué hacer a continuación?	94
4	Instalación de productos y actualizaciones	95
	Actualización de volúmenes NSS	95
	Instalación o actualización del software Cliente Novell.	95
	Instalación de actualizaciones de productos	95
A	Comandos del teclado	97

Acerca de esta guía

En esta guía se ofrece una descripción general de NetWare[®] 6.5 y se explica cómo instalar esta aplicación y cómo actualizar a la misma. Está dirigida a los administradores de red y se divide en las secciones siguientes:

- Capítulo 1, "Bienvenido a Netware 6.5", en la página 11
- Capítulo 2, "Instalación de un servidor Netware 6.5 nuevo", en la página 23
- Capítulo 3, "Actualización a Netware 6.5", en la página 77
- Capítulo 4, "Instalación de productos y actualizaciones", en la página 95

Actualizaciones de la documentación

Para obtener la versión más reciente de la *Guía de instalación y descripción general de Netware 6.5*, consulte el sitio Web de documentación del producto Netware 6.5 (http:// www.novell.com/documentation/spanish/nw65)

Convenciones de la documentación

En esta documentación, un símbolo de mayor que (>) se utiliza para separar las acciones que componen un mismo paso y los elementos en una vía de referencias cruzadas.

Un símbolo de marca comercial ([®], [™], etc.) indica una marca comercial de Novell. Un asterisco (*) indica una marca comercial de otro fabricante.

Cuando el nombre de una vía puede escribirse con una barra inclinada inversa en algunas plataformas y con una barra inclinada en otras, se utilizará la barra inclinada inversa. Los usuarios de plataformas que deban utilizar barras inclinadas, por ejemplo UNIX*, deberán emplearlas según lo requiera el software.

Comentarios del usuario

Nos gustaría recibir sus comentarios y sugerencias acerca de este manual y del resto de la documentación que se suministra con Netware 6.5. Para ponerse en contacto con nosotros, envíe un mensaje de correo electrónico a proddoc@novell.com.

Bienvenido a Netware 6.5

NetWare[®] 6.5 es la plataforma más fiable y económica para proporcionar acceso seguro e ininterrumpido a los recursos de información y de red. Además, está concebida para actuar como host de servicios habilitados para código abierto importantes para la empresa. Netware 6.5 ofrece flexibilidad y la posibilidad de elegir, con lo que crea una mayor interoperabilidad entre aplicaciones, disponibilidad continua y herramientas que proporcionan nuevos niveles de productividad.

En las siguientes secciones encontrará información acerca de las funciones y ventajas de NetWare 6.5:

- "Ventajas de Netware 6.5" en la página 11
- "Descripción gráfica de Netware 6.5" en la página 14
- "Novedades" en la página 14
- "Componentes del producto" en la página 20
- "Productos de socios" en la página 21
- "Información adicional" en la página 21
- "¿Qué hacer a continuación?" en la página 22

Ventajas de Netware 6.5

Las nuevas funciones y servicios de Netware 6.5 permiten

 Mantener sistemas importantes en ejecución con una función económica de recuperación tras fallos, consolidación de recursos, copias de seguridad fiables de las sucursales y gestión remota segura.

Para obtener más información, consulte "Servicios de continuidad empresarial" en la página 12.

• Incrementar la productividad proporcionando a los usuarios un acceso seguro y oportuno a la información y las herramientas adecuadas.

Para obtener más información, consulte "Servicios de mejora de la productividad" en la página 12.

• Aprovechar la gran cantidad de ventajas de las tecnologías y soluciones de código abierto.

Para obtener más información, consulte "Servicios de código abierto" en la página 13.

• Sacar el máximo partido de una mayor interoperatibilidad entre aplicaciones, unos gastos de desarrollo reducidos y una mayor eficacia del modelo de servicios Web.

Para obtener más información, consulte "Servicios de aplicaciones Web" en la página 13.

Servicios de continuidad empresarial

Netware 6.5 ofrece unas capacidades altamente integradas que garantizan la consolidación de servidores, la compatibilidad entre sucursales, la realización de copias de seguridad y la disponibilidad. Todo esto es posible gracias a un sistema de gestión avanzado que permite instalar, actualizar y mantener los sistemas desde cualquier lugar y siempre que lo desee mediante un navegador Web.

Netware 6.5 satisface las necesidades de continuidad de su empresa ya que permite

- Crear una red de área de almacenamiento centralizada y de gran disponibilidad que aprovecha los estándares de iSCSI de bajo precio con Ethernet estándar o con las matrices de canal de fibra estándar.
- Establecer un sistema de recuperación tras fallos que garantice la recuperación total de la sede geográfica, con lo que se minimizan los riesgos para la empresa.
- Reducir los importes de conexión y de gestión asociados al mantenimiento de oficinas satélite, al tiempo que se ofrece a los usuarios remotos el mismo rendimiento y los mismos servicios de los que disfrutan los usuarios de la sede principal.
- Proteger información importante con la funcionalidad centralizada de copias de seguridad y restauración.

Si desea obtener una descripción de los servicios de continuidad empresarial que se entregan con Netware 6.5, consulte "Funciones de continuidad empresarial" en la página 14.

Servicios de mejora de la productividad

Virtual Office de Novell[®] para Netware 6.5 ofrece un entorno de trabajo sencillo pero eficaz que permite el acceso seguro y rápido a la información y a las herramientas que los usuarios necesitan, independientemente del momento o el lugar. Las funciones de ayuda automática eliminan las llamadas al servicio de asistencia técnica. Por su parte, las nuevas capacidades de colaboración potencian el trabajo en equipo.

Los servicios de mejora de la productividad en Virtual Office son

- iPrint de Novell: Permite un acceso seguro y global a las impresoras. Utilizando un navegador Web estándar, los usuarios sólo tienen que hacer clic en la impresora que desean instalar y dejar que iPrint haga el resto. Los usuarios pueden instalar impresoras desde una lista personalizada. Otra posibilidad es que los administradores creen mapas personalizados para ayudarles a encontrar las impresoras más cercanas.
- EGuide de Novell: Permite a los usuarios localizar nombres, direcciones, números de fax y
 direcciones de correo electrónico almacenados en eDirectory™ de Novell o en otros orígenes
 de datos en la Web. Los usuarios pueden conectar con diferentes grupos de usuarios y otros
 empleados para intercambiar ideas e información mediante directorios y bases de datos
 seguros.
- iFolder[®] de Novell: Permite a los usuarios acceder a información importante desde cualquier ubicación mediante cualquier dispositivo habilitado para Web. IFolder de Novell realiza copias de seguridad de los archivos personales, los sincroniza y los almacena automáticamente en una ubicación segura para garantizar la integridad y la protección de los datos.

- Equipos virtuales: Permite a los usuarios crear equipos, organizar proyectos y compartir información desde cualquier ubicación mediante una colaboración mejorada e interacción en tiempo real. Los empleados pueden celebrar reuniones, ponerse en contacto con miembros importantes de su equipo y mantener la actividad empresarial independientemente de su ubicación.
- Versiones de los archivos: Permite a los usuarios buscar y restaurar versiones anteriores de los archivos sin utilizar recursos de TI.

Si desea obtener una descripción de los servicios de mejora de la productividad con Netware 6.5, consulte "Funciones del usuario final" en la página 16.

Servicios de código abierto

Con Netware 6.5, puede beneficiarse de los servicios de código abierto sin reducir la disponibilidad del sistema ni incrementar el precio de la gestión. Netware 6.5 puede actuar como host de las mejores soluciones disponibles para la comunidad de código abierto. Como resultado, descubrirá las significativas ventajas económicas asociadas a estas soluciones cuando se ejecutan en la plataforma más ampliable, fiable y segura del mercado.

Netware 6.5 es compatible con las soluciones de código abierto de diversas maneras:

- Servicios de código abierto como Apache, MySQL*, Perl, PHP y Tomcat están integrados en Netware 6.5.
- Puede gestionar sin problemas proyectos de código abierto a través de la interfaz basada en navegador de Netware 6.5, lo que simplifica la tarea de orquestar procesos en toda la organización y presentarlos como una única solución empresarial integrada.

Si desea obtener una descripción de los servicios de código abierto que se suministran con Netware 6.5, consulte "Funciones de desarrollo de Web/código abierto" en la página 17.

Servicios de aplicaciones Web

Netware 6.5 constituye un entorno completo para crear, implantar y gestionar aplicaciones basadas en estándares Java* y de servicios Web. Netware 6.5 incluye el servidor de aplicaciones Novell exteNd™, que representa una base sólida para implantar aplicaciones de alto rendimiento basadas en estándares en varias plataformas.

Las nuevas funciones de los servicios Web de Netware 6.5 permiten

- Ejecutar aplicaciones J2EE* en la plataforma Netware 6.5 y potenciar los sistemas existentes.
- Sacar el máximo partido del modelo de servicios Web, lo que incluye una mayor interoperatibilidad entre aplicaciones, unos gastos de desarrollo reducidos y una mayor eficacia.
- Añadir al reputado paquete de desarrollo de aplicaciones Novell exteNd otros componentes, como Novell exteNd Composer™ y Novell exteNd Director™, para eliminar las barreras en la información y transformar los datos bloqueados en aplicaciones cerradas de una sola función en servicios Web abiertos y flexibles.

Si desea obtener una descripción de los servicios de aplicaciones Web que se entregan con Netware 6.5, consulte "Funciones de desarrollo de Web/código abierto" en la página 17.

Descripción gráfica de Netware 6.5

En la siguiente ilustración se muestra el uso que puede darse a las funciones y capacidades de Netware 6.5 para crear una solución integrada y completa.



Novedades

Respecto a las versiones anteriores de NetWare, Netware 6.5 gran cantidad de funciones nuevas y mejoradas. Si desea obtener información más detallada, consulte las secciones siguientes:

- "Funciones de continuidad empresarial" en la página 14
- "Funciones del usuario final" en la página 16
- "Funciones de desarrollo de Web/código abierto" en la página 17
- "Otras funciones" en la página 19

Funciones de continuidad empresarial

Función	Descripción	Para obtener más información
Administración mediante el navegador	Una herramienta de gestión basada en un único navegador (iManager de Novell) mejora la productividad del personal de TI.	Consulte la <i>Guía de</i> administración de iManager 2.0 de Novell.
Servicios de clúster/gran disponibilidad	La redundancia automática y la ayuda para la restitución de fallos garantizan que los sistemas básicos estén siempre disponibles (compatibilidad para un máximo de 32 nodos).	Consulte la Novell Cluster Services 1.7 Administration Guide (Guía de administración de los Servicios de clúster 1.7).

Función	Descripción	Para obtener más información
Sincronización del Directorio (paquete de inicio de DirXML [®])	Un acceso rápido y preciso a los recursos basado en funciones elimina las tareas redundantes del administrador. Incluye la compatibilidad con Active Directory*, dominios de NT y eDirectory de Novell.	Consulte la <i>DirXML Starter Pack</i> <i>Installation Guide for</i> <i>NetWare 6.5</i> (Guía de instalación del paquete de inicio DirXML para Netware 6.5).
Compatibilidad con redes SAN de canal de fibra	Los gastos se reducen significativamente gracias a una red de área de almacenamiento de gran disponibilidad y fácil de gestionar.	Consulte la <i>Novell Cluster</i> <i>Services 1.7 Administration</i> <i>Guide</i> (Guía de administración de los Servicios de clúster 1.7).
Gestión global de servidores	Permite gestionar servidores de forma remota e incrementar la productividad del personal de TI.	Consulte la <i>Netware</i> 6.5 <i>Netware Remote Manager</i> <i>Administration Guide</i> (Guía de administración del Gestor remoto de Netware 6.5).
Compatibilidad con redes SAN iSCSI	Permite implantar redes SAN más rentables.	Consulte la <i>iSCSI 1.0</i> <i>Administration Guide for</i> <i>Netware 6.5</i> (Guía de administración de iSCSI 1.0 para Netware 6.5).
Sistema de archivos NSS	Optimiza el hardware de almacenamiento mediante el uso de repositorios.	Consulte la <i>Novell Storage</i> <i>Services Administration Guide</i> (Guía de administración de los Servicios de almacenamiento de Novell) para Netware 6.5.
Nterprise [™] Branch Office [™]	Mejora la eficacia de los usuarios en las sucursales y protege los datos de las mismas.	Consulte la <i>Nterprise Branch</i> <i>Office 1.02 Administration Guide</i> (Guía de administración de Nterprise Branch Office 1.02).
Implantaciones con patrones	Implante rápida y automáticamente servidores especializados que actúan como host de servicios concretos.	Consulte Capítulo 2, "Instalación de un servidor Netware 6.5 nuevo", en la página 23.
Actualizaciones remotas	Los servidores pueden actualizarse de forma remota desde cualquier ubicación, con lo que se elimina la inversión en tiempo y dinero que supone viajar a emplazamientos remotos.	Consulte Capítulo 3, "Actualización a Netware 6.5", en la página 77.
Utilidad de consolidación de almacenamiento/servidor	Una consolidación sencilla de la infraestructura de servidores e impresoras simplifica la administración y reduce los gastos, sin que el rendimiento se vea afectado.	Consulte la Novell Server Consolidation Utility 2.5 Administration Guide (Guía de administración de la utilidad Consolidación de servidores 2.5 de Novell).

Función	Descripción	Para obtener más información
Copia de seguridad de instantáneas	Las copias de seguridad ya no están restringidas a ventanas de copias de seguridad rígidas. Dado que la programación de las mismas es flexible, se potencia la utilización de esta operación.	Consulte la <i>Novell Storage</i> <i>Services Administration Guide</i> (Guía de administración de los Servicios de almacenamiento de Novell) para Netware 6.5.
Servicios de gestión de almacenamiento (SMS)	Ofrece una infraestructura de copia de seguridad y restauración de servicios que puede optimizarse para mejorar el rendimiento. La capacidad de ampliación con configuraciones de hardware optimizadas es muy positiva.	Consulte la Netware 6.5 Storage Management Services Administration Guide (Guía de administración de los Servicios de gestión de almacenamiento) de Netware 6.5.
Gestión de recursos de almacenamiento	Permite una gestión económica de la utilización del almacenamiento en toda la red.	Consulte la <i>Novell Storage</i> <i>Services Administration Guide</i> (Guía de administración de los Servicios de almacenamiento de Novell) para Netware 6.5.
Capacidad de ampliación del almacenamiento	Ofrece la capacidad de ampliación necesaria para consolidar los recursos de almacenamiento.	Consulte la <i>Novell Storage</i> <i>Services Administration Guide</i> (Guía de administración de los Servicios de almacenamiento de Novell) para Netware 6.5.

Funciones del usuario final

Función	Descripción	Para obtener más información
Versiones de los archivos	Protege los datos al permitir a los usuarios buscar y restaurar versiones anteriores de los archivos.	Consulte la Novell Archive and Version Services Administration Guide (Guía de administración de los Servicios de respaldo y versión de Novell) para NetWare 6.5.
Charlas por Internet	La mensajería instantánea segura agiliza y mejora la comunicación, al tiempo que incrementa la colaboración.	Consulte la <i>Guía de</i> configuración de Virtual Office de Novell para Netware 6.5.
NetStorage	El acceso basado en navegador a cualquier archivo ubicado en la red asegura la productividad de los usuarios independientemente del lugar donde se encuentren.	Consulte la <i>Netware</i> 6.5 <i>NetStorage Administration Guide</i> (Guía de administración de NetStorage para Netware 6.5).
eGuide de Novell	Este directorio basado en navegador mejora la comunicación y el acceso a las personas.	Consulte la <i>Novell eGuide 2.1.1</i> <i>Administration Guide</i> (Guía de administración de eGuide 2.1.1 de Novell).

Función	Descripción	Para obtener más información
iFolder de Novell	La sincronización y la recuperación tras fallos automáticas y seguras garantizan la integridad y la protección de los archivos personales.	Consulte la <i>Guía de instalación y</i> administración de iFolder 2.1 de Novell.
iPrint de Novell	La impresión de autoservicio basada en navegador elimina un gran número de llamadas relacionadas con esta cuestión al servicio de asistencia técnica, con lo que se reducen los requisitos de asistencia.	Consulte la <i>Novell iPrint</i> <i>Administration Guide for</i> <i>Netware 6.5</i> (Guía de administración de iPrint de Novell para Netware 6.5).
Virtual Office	Permite a los usuarios entrar a un único sitio Web y obtener acceso a todos sus recursos de red desde cualquier PC.	Consulte la <i>Guía de</i> configuración de Virtual Office de Novell para Netware 6.5.
Equipos virtuales	Ofrece las herramientas integradas necesarias para colaborar en tiempo real y mejora la eficacia de los equipos.	Consulte la <i>Guía de</i> configuración de Virtual Office de Novell para Netware 6.5.

Funciones de desarrollo de Web/código abierto

Función	Descripción	Para obtener más información
Servidor Web Apache v2.0.45	Integra el servidor Web más popular con la seguridad y la capacidad de gestión que ofrece el Directorio de Novell.	Consulte la <i>Apache Web Server</i> <i>Administration Guide for</i> <i>Netware 6.5</i> (Guía de administración del servidor Web Apache para Netware 6.5).
Beans para servicios Novell	Ofrece un paquete fácil de utilizar de componentes Java que permite un desarrollo rápido y eficaz de las aplicaciones Web con los servicios comerciales para redes.	Visite el Sitio Web para desarrolladores Beans for Novell Services (http:// developer.novell.com/ndk/ bns-index.htm) (Beans para los Servicios de Novell).
Servidores DNS/DHCP	Reduce los requisitos de gestión gracias a la asignación dinámica de nombres de dominio y direcciones IP.	Consulte la Novell DNS/DHCP Services Administration Guide for Netware 6.5 (Guía de administración de los Servicios DNS/DHCP de Novell para Netware 6.5).
Servidor FTP	Cargue y descargue archivos con seguridad gracias a este protocolo Web estándar.	Consulte la <i>Netware 6.5 FTP</i> <i>Server Administration Guide</i> (Guía de administración del servidor FTP de Netware 6.5).

Función	Descripción	Para obtener más información
Base de datos MySQL v4.0.12	La base de datos de código abierto más popular, integrada al servidor Web Apache, Tomcat, PHP y los Servicios de portal de Novell.	Consulte la <i>MySQL</i> <i>Administration Guide for</i> <i>Netware</i> (Guía de administración de MySQL para Netware 6.5).
Servidor Netware Web Search	Ofrece un eficaz motor de búsqueda de texto completo que permite añadir funciones de búsqueda a los sitios Web de Internet o la intrarred.	Consulte la <i>Netware 6.5 Web</i> <i>Search Server Administration</i> <i>Guide</i> (Guía de administración del servidor Netware Web Search 6.5).
Servidor de aplicaciones Novell exteNd v5.0	Servidor J2EE exhaustivo y de alto rendimiento para aplicaciones Web empresariales.	Consulte la documentación en línea del servidor de aplicaciones exteNd 5.0 (http:// www.novell.com/ documentation/spanish/ extendas50/index.html).
OpenSSH	Permite llevar a cabo transacciones seguras desde y hacia la red Netware a través de guiones, copia de archivos y FTP con la mayoría de los clientes compatibles con OpenSSH.	Consulte la <i>OpenSSH</i> <i>Administration Guide for</i> <i>Netware 6.5</i> (Guía de administración de OpenSSH para Netware 6.5).
Perl 5.8 para NetWare	Añade una opción flexible para crear contenido Web dinámico.	Consulte el sitio Web de Perl 5 para NetWare (http:// developer.novell.com/ndk/ perl5.htm).
PHP 4.2.3 para NetWare	Permite actuar como host de aplicaciones Web de cualquier plataforma en cuestión de minutos.	Consulte el sitio Web PHP para NetWare (http:// developer.novell.com/ndk/ php.htm).
Motor Servlet de Tomcat v4.0.18	Ejecute aplicaciones Java mediante este popular motor JSP de servlet de código abierto.	Consulte la <i>Tomcat</i> <i>Administration Guide for</i> <i>Netware 6.5</i> (Guía de administración de Tomcat para Netware 6.5).
Servidor UDDI	Un método abierto para descubrir los servicios basados en Web de la empresa.	Consulte la <i>Novell Nsure UDDI</i> Server 2.1 Administration Guide (Guía de administración del servidor UDDI 2.1 de Novell Nsure).

Otras funciones

Función	Descripción	Para obtener más información
Auditoría	Sólidos servicios de auditoría que permiten monitorizar con eficacia la actividad del sistema y realizar un seguimiento de la misma a fin de poder tomar decisiones fundadas que garanticen la seguridad del activo más valioso de su empresa: la información.	Consulte la publicación Novell Nsure Audit 1.0.1 Administration Guide (Guía de administración de auditoría 1.0.1 de Novell Nsure).
Autenticación	Niveles avanzados de autenticación que incrementan la seguridad. Entre estos métodos se incluyen Smart Cards, Biometrics, Radius, Tokens y los certificados x.509. La autenticación por grados permite restringir el acceso en función de la identidad del usuario o el método de acceso. La autenticación basada en varios factores asegura el acceso a través de métodos de autenticación de diversos niveles.	Consulte la Novell Modular Authentication Services (NMAS) 2.2 Administration Guide (Guía de administración de los Servicios NMAS [autenticación modular] 2.2 de Novell).
Protocolo Internet v6 (IPv6)	Resuelve el problema de ampliación en Internet (direcciones), ofrece un mecanismo de transición flexible, satisface las necesidades de los usuarios móviles y admite la configuración automática (plug-and-play).	Consulte la <i>Novell IPv6</i> <i>Administration Guide</i> (Guía de administración de IPv6 de Novell) para Netware 6.5.
Gestión de direcciones IP y configuración de puertos	Es una estructura centralizada que almacena y muestra las direcciones IP de las aplicaciones que se ejecutan en el servidor. También ayuda a resolver conflictos entre las direcciones IP y los puertos.	Consulte la Netware 6.5 IP Address Management Administration Guide (Guía de administración de Gestión de direcciones IP de Netware 6.5).
Licencias	El sistema simplificado de licencias, que no se basa en los servidores sino en los usuarios, reduce los gastos derivados de las mismas (permite un número ilimitado de conexiones por usuario).	Consulte la <i>Novell Licensing</i> <i>Services Administration Guide</i> (Guía de administración de los Servicios de licencias de Novell) para Netware 6.5.

Función	Descripción	Para obtener más información
Compatibilidad nativa con el cliente Mac (OS X) para archivos de 4 GB	Los usuarios de Macintosh* disponen de acceso nativo a los recursos compartidos de almacenamiento, lo que simplifica su utilización y reduce los requisitos de formación.	Consulte "Working with Macintosh Computers (Trabajo con equipos Macintosh)" en la Netware 6.5 Native File Access Protocols Guide (Guía de protocolos de acceso nativo a archivos de Netware 6.5).
Compatibilidad nativa con el cliente UNIX y Linux* (NFSv3) para archivos de 4 GB	Los usuarios de UNIX/Linux disponen de acceso nativo a los recursos compartidos de almacenamiento, lo que simplifica su utilización y reduce los requisitos de formación.	Consulte "Working with UNIX Machines" (Trabajo con equipos UNIX) en la <i>Netware 6.5 Native</i> <i>File Access Protocols Guide</i> (Guía de protocolos de acceso nativo a archivos de NetWare 6.5).
Compatibilidad nativa con el cliente Windows (NT, 2000, XP) para archivos de 4 GB	Los usuarios de Windows* NT*, 2000 y XP disponen de acceso nativo a los recursos compartidos de almacenamiento, lo que simplifica su utilización y reduce los requisitos de formación.	Consulte "Working with Windows Computers" (Trabajo con equipos Windows) en la <i>Netware 6.5 Native File Access</i> <i>Protocols Guide</i> (Guía de protocolos de acceso nativo a archivos de Netware 6.5).
Gestor remoto de NetWare	Las funciones mejoradas de gestión de inventarios y gestión de grupos permiten gestionar globalmente uno o varios servidores Netware y sincronizar ajustes específicos en los mismos.	Consulte la Netware 6.5 Netware Remote Manager Administration Guide (Guía de administración del Gestor remoto de Netware 6.5).
eDirectory de Novell	El Directorio más popular del sector garantiza un acceso probado y seguro a los recursos.	Consulte la Novell eDirectory 8.7.1 Administration Guide (Guía de administración de eDirectory 8.7.1 de Novell).

Componentes del producto

El paquete del producto Netware 6.5 incluye los elementos siguientes:

- Netware 6.5 CD 1 (Sistema operativo)
- Netware 6.5 CD 2 (Productos)
- Netware 6.5 Demonstration Kit (Digital Airlines)
- CD Netware 6.5 Documentation
- Disquete Netware 6.5 License/Cryptography
- Guía de instalación y descripción general de Netware 6.5
- CD Netware 6.5 Partner
- CD Novell DirXML Starter Pack
- CD de Novell Nterprise Branch Office

• CD Novell Clients Software (Software de Clientes Novell)

Este CD trata los temas siguientes:

- Cliente Novell™ 4.9 para Windows NT/2000/XP
- Cliente Novell 3.4 para Windows 95/98
- Novell ConsoleOne[®] 1.3.6 con módulos integrables de Netware 6.5
- Cliente NetDrive 4.1 de Novell
- Cliente de los Servicios NMAS[™] (autenticación modular) 2.2 de Novell
- Cliente NICI 2.6 para Windows
- exteNd Workbench[™] 4.1.1
- Cliente Servidor de aplicaciones exteNd 5.0
- Agente NetIdentity 1.2

Productos de socios

CD de socios y sitio Web

Netware 6.5 ofrece compatibilidad con la mayoría de los proveedores importantes de sistemas y software. El CD *Netware 6.5 Partner* (Socios de Netware 6.5) que se entrega con el paquete del producto contiene una lista de los socios de NetWare, información acerca de sus productos, productos de muestra e información de contacto. Estos datos se actualizan cuando procede en el sitio Web Netware Partners (http://www.novell.com/netware/partners) (Socios de NetWare).

El sitio Web de socios de Netware también ofrece la información más actualizada acerca de los productos certificados YES Tested and Approved™ (Sí, examinado y aprobado), las últimas noticias acerca de las soluciones de Novell y de sus socios y ayuda para adquirir soluciones de otros fabricantes.

Controladores de otros fabricantes

Netware 6.5 se entrega con diversos controladores de otros fabricantes. Están ubicados en la raíz del *Netware 6.5 CD 1 (Sistema operativo)*, en el directorio de controladores. En éste encontrará los subdirectorios correspondientes a los controladores CIOS, LAN, PSM, SBD y Storage. Si necesita asistencia técnica acerca de alguno de ellos, vaya al sitio Web YES, Tested and Approved (http://developer.novell.com/yessearch/Search.jsp) (Sí, examinado y aprobado) o póngase en contacto directamente con el proveedor del controlador.

Información adicional

Si desea obtener información adicional acerca de Netware 6.5 y los demás productos y servicios Novell, consulte las siguientes áreas de los sitios Web de Novell:

- Página del producto Netware 6.5 (http://www.novell.com/products/netware)
- Documentación del producto Netware 6.5 (http://www.novell.com/documentation/ spanish/nw65)
- Netware Cool Solutions (http://www.novell.com/coolsolutions/netware) (Soluciones geniales de NetWare)
- Netware Partners (http://www.novell.com/netware/partners) (Socios de NetWare)

- Novell Developer Support (http://developer.novell.com) (Asistencia a desarrolladores de Novell)
- Novell Education (http://www.novell.com/training) (Departamento de Educación de Novell)
- Novell KnowledgeBase (http://support.novell.com/search) (Base de conocimiento de Novell)
- Novell Support (http://support.novell.com) (Asistencia técnica de Novell)
- Novell User Forums (http://support.novell.com/forums) (Foros de usuarios de Novell)
- Updates and Patches (http://support.novell.com/filefinder) (Actualizaciones y revisiones)

¿Qué hacer a continuación?

Para beneficiarse de las ventajas que ofrece Netware 6.5, en primer lugar, debe instalar o actualizar la red. Consulte el Capítulo 2, "Instalación de un servidor Netware 6.5 nuevo", en la página 23 y el Capítulo 3, "Actualización a Netware 6.5", en la página 77.

Los siguientes documentos ofrecen información adicional acerca de los servicios clave de Netware 6.5:

- *Netware 6.5 Administration Overview* (Descripción general de administración de NetWare 6.5)
- *Netware 6.5 Security Overview* (Descripción general de la seguridad de Netware 6.5)
- *Netware 6.5 Storage Overview* (Descripción general del almacenamiento en Netware 6.5)
- *Netware 6.5 Web and Application Services Overview* (Descripción general de los servicios Web y de aplicación de Netware 6.5)

2 Instalación de un servidor Netware 6.5 nuevo

En este capítulo se describe cómo instalar un servidor NetWare[®] 6.5 nuevo. Si se dispone a instalar el servidor desde una versión anterior de NetWare, consulte el Capítulo 3, "Actualización a Netware 6.5", en la página 77.

La instalación de un servidor nuevo implica las tareas siguientes:

- Cumplimiento de los requisitos del software y del sistema (en la página 24)
- Preparación de la red con el Gestor de despliegue (en la página 26)
- Preparación del equipo (en la página 30)
- Instalación del software (en la página 32)
- Selección de los ajustes y la configuración (en la página 33)
- Selección del tipo de servidor (en la página 36)
- Denominación del servidor (en la página 59)
- Instalación de los protocolos de red (en la página 60)
- Configuración del Servicio de nombres de dominio (en la página 64)
- Definición de la zona horaria del servidor (en la página 65)
- Configuración de eDirectory de Novell (en la página 65)
- Licencia del servidor Netware 6.5 (en la página 67)
- Selección del método de entrada (en la página 68)
- Finalización de la instalación del servidor (en la página 74)

Condiciones para la instalación de Netware 6.5

La instalación de Netware 6.5 sólo es posible en las siguientes circunstancias:

- Realice la instalación en una unidad de disco limpia y sin errores.
 - Quite los archivos de las instalaciones anteriores y ejecute la utilidad SCANDISK o CHKDSK DOS para verificar la integridad de la partición de DOS.
- Instale el servidor Netware 6.5 en un árbol que disponga de eDirectory[®] 8 de Novell™ o una versión posterior.

Si la versión es anterior a ésta, podrá impedir la gestión de los objetos Usuario si se emplean utilidades de gestión distintas a las facilitadas con Netware 6.5.

• El servidor no puede instalarse en un árbol que contenga servidores Netware 4.10. Todos los servidores del árbol deben ser Netware 4.11 o posterior.

• Para garantizar que la licencia funciona correctamente, todos los servidores Netware 4 y 5 del árbol deben disponer del siguiente nivel mínimo de paquete de soporte:

Los servidores Netware 4.11 y 4.2 deben disponer del Support Pack 6a o posterior Los servidores Netware 5.0 deben disponer del Support Pack 4 o posterior Los servidores Netware 5.1 deben disponer del Support Pack 3 o posterior

Nota: Novell recomienda instalar los paquetes de soporte más recientes en todos los servidores Netware del árbol.

 Antes de instalar un servidor Netware 6.5 en una red existente, deberá ejecutar el Gestor de despliegue de Netware para actualizarla. Si desea obtener más información, consulte "Preparación de la red con el Gestor de despliegue" en la página 26.

Importante: El Gestor de despliegue de Netware 6.5 sólo se puede ejecutar en un navegador Internet Explorer 5 ó 6.

Problemas derivados de la instalación

 Si se produce un problema (errores graves, fallo de la instalación, etc.) durante el procedimiento de instalación *antes* de la copia de archivos, debe volver a empezar desde el principio aunque se haya terminado la instalación del sistema operativo.

Si durante el procedimiento de instalación del producto se produce un problema (errores graves, fallo de la instalación, etc.) *tras* la finalización de la copia de archivos y la instalación del SO, la instalación se completará. Se generará un error en el que se indica cuál es la instalación de producto individual que ha fallado, pero los demás productos se instalarán con normalidad.

 Si desea obtener la lista completa de los problemas identificados que presenta esta versión de Netware 6.5, consulte la sección "Installation/Upgrade" (Instalación/Actualización) del archivo Léame de Netware 6.5.

Cumplimiento de los requisitos del software y del sistema

Requisitos del sistema

A continuación, se enumeran los requisitos mínimos del sistema que exige Netware 6.5. Para un rendimiento óptimo, el equipo debe cumplir con los requisitos recomendados.

Requisitos mínimos del sistema

Los requisitos mínimos del sistema que exige Netware 6.5 son los siguientes:

- □ PC tipo servidor con un procesador Pentium* II o AMD* K7
- □ 512 MB de memoria RAM
- □ Adaptador de pantalla Super VGA
- □ Partición de DOS de un mínimo de 200 MB y 200 MB de espacio libre
- 2 GB de espacio libre sin particiones en el disco fuera de la partición de DOS para el volumen sys:
- Tarjeta de red
- Unidad de CD

Requisitos recomendados del sistema

Para un rendimiento óptimo, Netware 6.5 necesita los siguientes requisitos recomendados del sistema:

- Un PC tipo servidor con Pentium III, Pentium III Xeon, Pentium 4 o Intel Xeon de dos vías a 700 MHz o procesadores superiores
- □ 1 GB de RAM

Algunas opciones de instalación de Netware 6.5 (implantaciones con patrón) tienen requisitos específicos de procesador y RAM. Puede consultar estos requisitos con patrón en "Selección del tipo de servidor" en la página 36.

- □ Un adaptador de pantalla compatible con VESA 1.2 o de mayor resolución
- □ Una partición de arranque con 1 GB de espacio libre

Para determinar el tamaño más adecuado de la partición de arranque, sume la cantidad de memoria del servidor a la cantidad mínima de espacio disponible en disco. La cantidad mínima de espacio disponible es 200 MB, por lo que un servidor con 1.024 MB RAM dispone de una partición de arranque óptima de 1.224 MB (1.024 MB + 200 MB = 1.224 MB). Este tamaño permitirá realizar un volcado de núcleo al disco si fuera necesario.

- □ 4 GB de espacio libre sin particiones en el disco fuera de la partición de arranque para el volumen sys:
- Una o varias tarjetas de red
- □ Una unidad de CD de arranque que admita la especificación El Torito
- □ Un ratón USB o PS/2*

Requisitos de software y otros

Dependiendo de la configuración de red, puede que necesite alguno o la totalidad de los siguientes elementos:

- □ Netware 6.5 CD 1 (Sistema operativo)
- □ Netware 6.5 CD 2 (Productos)
- Disquete *Netware 6.5 License/Cryptography*
- CD Netware 6.5 Documentation
- CD Netware 6.5 Partner
- □ Novell Clients Software CD (julio de 2003)
- CD de Novell Nterprise Branch Office
- □ CD Novell DirXML Starter Pack
- Derecho de Supervisión sobre la raíz [Root] del árbol eDirectory para el primer servidor Netware 6.5 que se instale en el mismo
- Derecho de Supervisión en el contenedor donde se instalará el servidor

Derecho de Lectura en el objeto contenedor de seguridad del árbol eDirectory

Un administrador de subcontenedores puede instalar un servidor Netware 6.5 en el árbol en las circunstancias siguientes:

- Si el servidor que va a instalarse recibe una copia de la réplica, el administrador con derecho de Supervisión sobre la raíz [Root] del árbol debe instalar primero tres servidores nuevos en el árbol.
- Si el servidor que va a instalarse no recibe una copia de la réplica, el administrador con derecho de Supervisión sobre la raíz [Root] del árbol debe instalar primero un servidor nuevo en el árbol.
- El administrador de subcontenedores debe tener derecho de Lectura sobre el atributo de clave NDSPKI:Private del objeto CA administrativa. El objeto CA se encuentra en el contenedor de seguridad.
- El administrador de subcontenedores debe tener derecho de Supervisión sobre el objeto W0, que se encuentra en el objeto KAP del contenedor de seguridad.

Estos derechos pueden otorgarse colocando todos los usuarios administrativos en un grupo o función y asignando a estos últimos los derechos mencionados anteriormente.

- Utilidades de conexión de cliente (opcional, para instalar desde una red):
 - Cliente Novell para DOS y Windows 3.1x (para la instalación desde un servidor Netware que ejecute IPX™).
 - Utilidad de conexión del servidor IP (para la instalación desde un servidor que sólo ejecute IP).

Si desea obtener instrucciones, consulte el archivo products\serverinst\ipconn.txt en el *Novell Clients Software CD (julio de 2003)*.

- Dirección IP y nombres de dominio (opcional, para la conexión a Internet):
 - Una dirección IP
 - La dirección IP de un servidor de nombres de dominio
 - El nombre del dominio
- Propiedades de la tarjeta de red y del dispositivo de almacenamiento, como la interrupción y la dirección del puerto (necesarios si no se incluye en NetWare)

Si desea obtener más información, póngase en contacto con el fabricante del hardware del equipo.

Preparación de la red con el Gestor de despliegue

Antes de instalar un servidor Netware 6.5 en una red existente, deberá ejecutar el Gestor de despliegue de Netware para actualizarla.

1 En una estación de trabajo Windows NT/2000 o Windows XP Professional Edition que tiene instalado el Cliente Novell más reciente, entre a la red como usuario con derecho de Supervisión.

Si el sistema le solicita que entre de nuevo mientras ejecuta el Gestor de despliegue de NetWare, puede especificar la dirección IP del servidor haciendo clic en Detalles.

2 Inserte el *Netware 6.5 CD 1 (Sistema operativo)* y ejecute el Gestor de despliegue de Netware (nwdeploy.exe), ubicado en la raíz del mismo.

Importante: Para que el Gestor de despliegue funcione correctamente se requiere la versión 5 ó 6 de Internet Explorer.

Si Internet Explorer no está instalado en la estación de trabajo en la que se ejecuta el Gestor de despliegue, o no desea utilizar el control ActiveX que se incluye con el Gestor de despliegue, seleccione nwdeploynobrowser.exe en la raíz del CD para ejecutar el Gestor de despliegue bajo dichas condiciones.

- **3** En el marco de la izquierda de la ventana del navegador, bajo el encabezado Preparación de la red, haga clic en el enlace Descripción general para revisar las siguientes tareas que debe llevar a cabo:
 - Copia de seguridad de datos
 - Búsqueda de las versiones de eDirectory y NDS en el árbol
 - Preparación para el nuevo eDirectory
 - Generación de GUID en servidores Netware 4 (Condicional)
 - Preparación de un clúster de Novell para su actualización (Condicional)
 - Actualización del objeto CA (Autoridad certificadora)
 - Preparación para la contraseña universal
 - Preparación de CIFS/AFP
- 4 En el encabezado Preparación de la red, situado en el lateral izquierdo del navegador, haga clic en el enlace Hacer copia de los datos y siga las instrucciones que aparecerán para realizar copias de seguridad de los datos del servidor y de eDirectory de Novell.

Este paso es opcional, pero recomendable.

5 En el encabezado Preparación de la red, situado en el lateral izquierdo del navegador, haga clic en el enlace Buscar versiones de eDirectory/NDS en el árbol para actualizar NDS en el árbol para que sea compatible con la versión de eDirectory instalada por Netware 6.5.

(Condicional) Si el árbol utiliza eDirectory, *debe* ejecutarse una versión compatible del mismo en todos los servidores del árbol.

La utilidad Ver y actualizar NDS comprueba las versiones de Netware y NDS de todos los servidores y actualiza los Netware 4/NDS 6 y Netware 5/NDS 7 para que sean compatibles con eDirectory. Los servidores Netware que ya ejecuten eDirectory no se actualizan.

6 En el encabezado Preparación de la red, que aparece en el lateral izquierdo del navegador, haga clic en el enlace Preparar un nuevo eDirectory y siga las instrucciones para ampliar el esquema de la red.

De esta manera, se garantiza que el nuevo servidor Netware 6.5 podrá comunicarse con el árbol NDS/eDirectory existente.

Para realizar este paso, es necesario haber actualizado los servidores Netware 4/NDS 6 y Netware 5/NDS 7 para que sean compatibles con eDirectory, tal y como se describe en el Paso 5. También requiere el acceso a un servidor con una réplica de lectura/escritura de la partición [Raíz].

 7 (Condicional) Si en el árbol existen servidores Netware 4.11 ó 4.2/NDS 6, en el encabezado Preparación de la red, situado en el lateral izquierdo del navegador, haga clic en el enlace Generar GUID en servidores Netware 4 y siga las instrucciones para generar los GUID necesarios.

Importante: El generador de GUID del Gestor de despliegue no funciona con los servidores Netware 4.10, únicamente con los 4.11 ó 4.2. Si el árbol cuenta con un servidor Netware 4.10, debe quitarlo o no podrá instalar un servidor Netware 6.5 nuevo.

Para llevar a cabo este paso debe actualizar los servidores Netware 4.11 ó 4.2/NDS 6 para que sean compatibles con eDirectory y ampliar el esquema central del árbol, como se describe en el Paso 5 y el Paso 6. Mediante el Paso 5 se ha copiado en cada servidor Netware 4 seleccionado un archivo ds.nlm y un archivo sguid.nlm nuevos que admiten la nueva generación de GUID. Cuando estos archivos actualizados estén en su lugar y el esquema central se haya ampliado y sincronizado, si se reinicia ds.nlm en un servidor Netware 4.11 ó 4.2/NDS 6, éste generará automáticamente GUID para los objetos de las réplicas principales que contenga.

Aunque el nuevo generador de GUID de Netware 4 ayuda a evitar problemas de compatiblidad con los mismos, todavía pueden producirse errores. Por ello debe realizar copias de seguridad de todos los Trustees del sistema de archivos antes de actualizar o migrar a Netware 6.5. Si se da un problema, consulte el TID nº 10078892 - Trustee Assignments Appear to No Longer Work After Netware 4x to Netware 6x Upgrade (http://support.novell.com/cgi-bin/search/searchtid.cgi?/10078892.htm) (Parece que las asignaciones de Trustees no funcionan tras la actualización de Netware 4x a Netware 6x) para obtener más información.

8 (Condicional) En el encabezado Preparación de la red, situado en el lateral izquierdo del navegador, haga clic en el enlace Preparar un servidor para la actualización, y siga las instrucciones que aparecerán para ejecutar una comprobación de la actividad del servidor que está actualizando a Netware 6.5.

La utilidad que se encuentra en esta sección realizará una comprobación general de la actividad del servidor para asegurarse de que se dispone de memoria suficiente, de que existe un volumen sys: y de que el servidor cumple los requisitos mínimos para la actualización. Esta utilidad informará de cualquier problema detectado que pueda hacer fallar la actualización.

- 9 (Condicional) Si va a actualizar un clúster de los servidores NetWare, en el encabezado Preparación de la red del lateral izquierdo del navegador, haga clic en el enlace Preparar el clúster para la actualización y siga las instrucciones para ejecutar el programa Preparar un clúster de Novell para la actualización.
- **10** Haga clic en el enlace Actualizar los objetos Autoridad certificadora en el encabezado Preparación de la red y siga las instrucciones para crear o actualizar un objeto contenedor Seguridad y un objeto Autoridad certificadora (CA).

El Servidor de certificados de Novell ™ es una infraestructura de clave pública (PKI) integrada en eDirectory. El proceso de instalación de Netware lo utiliza para crear una autoridad certificadora administrativa y emitir certificados para aplicaciones que utilizan los servicios de nivel de zócalo con seguridad (SSL).

Novell entregaba un PKI de nivel básico con Netware 5.0. Dado que es posible que la red esté configurada con el PKI de Netware 5.0, debe seguir los pasos descritos aquí para actualizar correctamente a partir del mismo y configurar correctamente la red para el Servidor de certificados Novell.

- **11** Haga clic en el enlace Preparar para contraseña universal situado bajo el encabezado Preparación de la red, lea la explicación de la función de contraseña universal de Netware 6.5, haga clic en el enlace Guía de despliegue de las contraseñas universales y siga las instrucciones paso a paso de la guía de desarrollo para configurar dicha función.
- **12** Haga clic en el enlace Preparar para CIFS/AFP situado bajo el encabezado Preparación de la red y siga las instrucciones que aparecen para preparar el servidor Netware 6.5 nuevo para que los usuarios de CIFS (estaciones de trabajo de red nativas de Microsoft Windows) y AFP (estaciones de trabajo de red nativas de Apple Macintosh) puedan entrar.
- **13** Una vez que haya completado la sección Preparación de la red del Gestor de despliegue de NetWare, haga clic en el enlace Descripción general situado bajo el encabezado Opciones de instalación/actualización, que le ayudará a seleccionar la opción más adecuada a sus necesidades.
- **14** (Opcional) Haga clic en el enlace Instalar Netware 6.5 situado bajo el encabezado Opciones de instalación/actualización para obtener instrucciones si tiene un PC nuevo en el que desea instalar Netware 6.5 o si desea añadir un servidor Netware 6.5 a la red existente.
- **15** (Opcional) Haga clic en el enlace Automatizar una instalación situado bajo el encabezado Opciones de instalación/actualización para obtener instrucciones acerca de la automatización de la instalación de Netware 6.5 mediante un archivo de respuesta y para acceder a la utilidad Generador de archivos de respuesta, que le ayudará a crear dichos archivos.
- **16** (Opcional) Haga clic en el enlace Actualizar a Netware 6.5 situado bajo el encabezado Opciones de instalación/actualización para visualizar las opciones para actualizar un servidor a Netware 6.5.

Si ya dispone de un servidor Netware que cumple los requisitos mínimos, puede utilizar el *Netware 6.5 CD 1 (Sistema operativo)* para llevar a cabo una actualización in situ a NetWare 6.5 o bien actualizar el servidor de forma remota a Netware 6.5 haciendo clic en el enlace Actualizar un servidor remotamente.

Tras finalizar la instalación de Netware 6, vuelva a ejecutar el Gestor de despliegue y haga clic en los enlaces situados bajo el encabezado Tareas posteriores a la instalación para obtener información acerca de estos temas:

- Creación de volúmenes adicionales
- Migración a hardware nuevo mediante la utilidad Asistente de migración de NetWare
- Consolidación del servidor mediante la utilidad Consolidación de servidores de Novell
- Realización de una instalación posterior de productos local o remotamente
- Utilización de DSREPAIR
- Actualización de un clúster tras la instalación de Netware 6.5

Tras optar por la instalación o la actualización, salga del Gestor de despliegue de Netware y prepare el PC para convertirlo en un servidor Netware 6.5.

Instalación de un servidor Netware 6.5 en un árbol eDirectory para Netware 4.x puro

Para instalar un servidor Netware 6.5 en un árbol de Netware 4 puro, ejecute la utilidad Gestor de despliegue de Netware y siga las instrucciones para copiar los archivos de eDirectory para Netware 4 actualizados en la red, generar GUID y actualizar el esquema.

Después de ejecutar el Gestor de despliegue pero antes de instalar el servidor Netware 6.5, realice las acciones siguientes.

Nota: Estos pasos sólo son necesarios en un árbol de Netware 4 puro. Si alguno de los servidores NetWare 5.1 o Netware 6.0 ya existe en el árbol, este procedimiento no es necesario.

- 1 Ejecute DSRepair en un servidor que conserve una copia de escritura de la partición raíz.
- 2 Seleccione Menú Opciones avanzadas > Operaciones globales del esquema.
- **3** Si es necesario, entre como administrador; a continuación, ejecute la actualización del esquema posterior a Netware 5.
- **4** Tras finalizar la actualización del esquema posterior a Netware 5, regrese al menú principal y seleccione Menú Opciones avanzadas > Reparar la base de datos DS local.
- 5 Establezca la opción Regenerar el esquema operativo en Sí.
- 6 Ejecute la reparación de la base de datos local.

Preparación del equipo

Para preparar el PC para Netware 6.5:

- En el archivo config.sys, defina FILES=50.
- Se recomienda ejecutar SCANDISK o CHKDSK /F (en función de la versión de DOS instalada en la máquina) en la unidad C: antes de iniciar el procedimiento de instalación.
- Instale el hardware de PC y de red. Para obtener más información, consulte "Instalación del hardware del computador y de red" en la página 30.
- Cree y formatee una partición de DOS. Para obtener más información, consulte "Creación y formateo de una partición de arranque" en la página 30.
- Acceda a los archivos de instalación. Para obtener más información, consulte "Acceso a los archivos de instalación" en la página 31.

Instalación del hardware del computador y de red

Siga las instrucciones del fabricante para instalar y conectar la tarjeta y el cableado de red al equipo. Compruebe que todos los dispositivos de almacenamiento estén debidamente conectados a los adaptadores de almacenamiento.

Creación y formateo de una partición de arranque

Netware requiere una partición de arranque en formato FAT estándar para iniciar el equipo y cargar NetWare. Dicha partición contiene los archivos del servidor y de inicio de NetWare.

Sugerencia: Deberá aumentar el tamaño de la partición de arranque para adaptarse a los requisitos de configuración específicos. Consulte "Requisitos del sistema" en la página 24.

Para crear y dar formato a una partición de arranque de DOS:

- **1** Realice una copia de seguridad de los datos que desee en otro equipo o medio de almacenamiento que se encuentre desconectado.
- **2** Inserte el Netware 6.5 CD 1 (Sistema operativo) y arranque el PC.

- **3** Ejecute una de las acciones siguientes:
 - Si el equipo arranca desde el CD, siga las indicaciones que aparecen en pantalla para crear y dar formato a una partición. Vaya a "Aceptación del acuerdo de licencia" en la página 33.
 - Si va a realizar la instalación desde archivos ubicados en otro servidor, continúe con el paso 4.
 - Si el PC no arranca desde el CD, continúe con el paso 4.
- **4** Arranque el equipo con DOS 3.3 o superior.
- **5** Si el equipo ya tiene instalado un sistema operativo como, por ejemplo, Windows o NetWare, deberá quitarlo por completo junto con las particiones.

Puede utilizar FDISK para quitar particiones. Éstas también pueden suprimirse desde la pantalla Preparar la partición de arranque.

6 Si desea utilizar FDISK para crear una partición de DOS activa, introduzca **FDISK** en el indicador DOS.

Cree una partición de DOS primaria, la cual será la partición activa. Consulte los requisitos mínimos en "Requisitos del sistema" en la página 24.

El equipo se reiniciará.

7 Formatee y transfiera los archivos del sistema DOS a la partición cambiando a la unidad a: e introduzca **FORMAT C: /S** en el indicador DOS.

A partir de este momento, el equipo deberá tener una partición de DOS activa que cumpla o exceda los requisitos mínimos. Prosiga con la instalación accediendo a los archivos de instalación.

Acceso a los archivos de instalación

Netware 6.5 se puede instalar desde la unidad de CD local del servidor o desde los archivos de instalación ubicados en la red.

- 1 Inserte el Netware 6.5 CD 1 (Sistema operativo) y arranque el PC.
- **2** Ejecute una de las acciones siguientes:
 - Si el equipo arranca desde el CD, siga las indicaciones que aparecen en pantalla y vaya a "Seleccionar los ajustes regionales y de idioma" en la página 33.
 - Si el equipo no arranca desde el CD, continúe con los siguientes pasos.
- **3** Arranque el equipo con DOS 3.3 o superior.
- **4** Acceda al Netware 6.5 CD 1 (Sistema operativo).

Si instala controladores de CD en la unidad de disco, asegúrese de que el nombre de archivo lógico de la unidad de CD (especificado en config.sys y autoexec.bat) *no* sea CDDVD.

- 5 Compruebe que el archivo config.sys contiene los comandos FILES=50 y BUFFERS=30.
- 6 (Condicional) Para realizar la instalación desde archivos de Netware 6.5 ubicados en una red, instale el Cliente Novell para DOS y Windows 3.1x o el software Utilidad de conexión del servidor IP, que se encuentra en el *Novell Clients Software CD (julio de 2003)*.

7 (Condicional) Para realizar la instalación desde archivos de Netware 6.5 ubicados en una red, copie el contenido del *Netware 6.5 CD 1 (Sistema operativo)* y el *Netware 6.5 CD 2 (Productos)* en el mismo directorio de la red. Al hacerlo, es posible que reciba mensajes acerca de los archivos duplicados. Esto se debe a que algunos de los archivos de Netware 6.5 se encuentran en ambos CDs. Ignore estos mensajes y continúe copiando en la red.

Sugerencia: Si se intenta instalar un servidor nuevo en el árbol mientras se actualiza otro servidor del árbol a Netware 6.5, es posible que existan dificultades para entrar al servidor que se está actualizando, hasta que haya finalizado la instalación del otro servidor.

Utilización de archivos actualizados durante la instalación

La estructura de directorios c:\nwupdate para Netware 6.5 duplica la estructura del directorio de la imagen de instalación. Los archivos actualizados deben colocarse en el subdirectorio c:\nwupdate, que corresponde a la ubicación en la que se encuentran en la imagen de instalación.

Existen dos excepciones importantes a esta regla:

1. Los guiones de instalación (sys_inst.ils, dos_inst.ils, defpre.ils, defcopy.ils, etc.) deben colocarse en el directorio c:\nwupdate.

Nota: Defpre.ils y defcopy.ils son guiones ficticios que se llaman desde dos_inst.ils (la primera copia C-Worthy) y sys_inst.ils (la segunda copia C-Worthy), respectivamente, y están diseñados para modificarse para utilizar OEM. Dichos guiones también se utilizan en Netware 6.0.

2. Los subdirectorios del directorio c:\nwupdate\drivers (\storage, \lan, \psm, \sbd, \cios) se han eliminado. Los archivos y subdirectorios correspondientes deben colocarse en el directorio c:\nwupdate\drivers.

Durante la instalación hay un período de interrupción, en el que no se permite el acceso a las unidades de DOS (C:, D:, etc.). Esto se produce mientras se detectan y se cargan los controladores de almacenamiento y compatibilidad de plataforma (PSM, HAM, SBD y CDM). Sin embargo, pueden cargarse desde un disquete.

Instalación del software

Para iniciar la instalación deberá seguir los siguientes pasos:

1 Introduzca el Netware 6.5 CD 1 (Sistema operativo).

O bien

Entre a la red para acceder a los archivos de instalación de la red.

2 En el indicador de la unidad de CD o de la unidad de red, escriba INSTALL.

Desplazamiento por las pantallas basadas en caracteres

Las pantallas iniciales del programa de instalación aparecen en modo de texto. En todas las pantallas se muestran los ajustes detectados automáticamente y por defecto.

Puede aceptar o modificar tales ajustes según las necesidades de su entorno de red.

Nota: Para continuar la instalación con los ajustes estándar, utilice las teclas de flecha para seleccionar Continuar en el recuadro Opciones y, a continuación, pulse Intro.

Para modificar los ajustes, utilice las teclas de flecha para seleccionar Modificar en el recuadro Opciones y, a continuación, pulse Intro. Seleccione el campo que desee modificar y pulse Intro. Seleccione o introduzca el valor correspondiente.

Algunas pantallas necesitan pulsaciones de tecla adicionales para poder desplazarse por la interfaz. En la parte inferior de cada pantalla encontrará información sobre cómo desplazarse por la misma.

Selección de los ajustes y la configuración

Para seleccionar los ajustes y la configuración, debe

- Seleccionar los ajustes regionales y de idioma (en la página 33)
- Aceptación del acuerdo de licencia (en la página 33)
- Selección del tipo de instalación (en la página 33)

Seleccionar los ajustes regionales y de idioma

El programa de instalación está disponible en distintos idiomas. Más adelante, si lo desea, podrá instalar otras opciones de idioma como, por ejemplo, el idioma de los usuarios o el del sistema operativo.

1 Seleccione el idioma y, a continuación, pulse Intro.

En la siguiente pantalla podrá modificar los ajustes regionales. Los ajustes por defecto son:

- Código de país: 001 (EE.UU.)
- Página de códigos: 437 (Inglés de los EE.UU.)
- Teclado: Estados Unidos
- 1 Para aceptar los valores por defecto, seleccione Continuar y pulse Intro.

O bien

Para modificarlos, seleccione Modificar y pulse Intro.

Aceptación del acuerdo de licencia

Si acepta todos los Acuerdos de licencia, significa que ha leído y aceptado los términos y condiciones que contienen.

- 1 Pulse F10 para aceptar el Acuerdo de licencia de software de Novell.
- 2 Pulse F10 para aceptar el Acuerdo de licencia de JReport Runtime.

Selección del tipo de instalación

Puede realizar una instalación por defecto o una instalación personalizada.

Instalación por defecto

La instalación por defecto detecta los controladores de forma automática e instala los ajustes por defecto del servidor Netware 6.5. Entre estos ajustes se encuentran:

- Volumen sys: de 4 GB El resto del espacio en disco quedará como espacio libre.
- Controladores LAN y de disco de carga y descubrimiento automático.
- Modo de vídeo: SVGA Plug N Play
- Ratón: De descubrimiento automático y cargado

Si dispone de una partición de arranque en el servidor pero Netware 6.5 determina que no es lo bastante grande para que la instalación pueda continuar, se mostrará la pantalla Preparar la partición de arranque.

En esta pantalla aparecen los ajustes por defecto de la partición de DOS y la partición de NetWare, así como el espacio libre.

Nota: Si selecciona una instalación por defecto, tendrá la oportunidad más adelante en la instalación de seleccionar los productos individuales que desea instalar.

Para aceptarlos:

1 Seleccione Continuar y pulse Intro.

Para modificarlos:

- 1 En la pantalla Preparar la partición de arranque, seleccione Modificar y pulse Intro.
- **2** Realice los cambios pertinentes.
- **3** Seleccione Continuar y pulse Intro.

Si ha elegido realizar una instalación por defecto, vaya a "Resumen" en la página 36.

Instalación personalizada

La instalación personalizada permite seleccionar opciones de configuración concretas para el entorno de red. También permite configurar manualmente los ajustes utilizados en la instalación por defecto.

Para llevar a cabo una instalación personalizada:

- **1** Seleccione Manual.
- **2** Seleccione Continuar y pulse Intro.

Preparación de la partición de arranque

En esta pantalla aparecen los ajustes por defecto de la partición de DOS y la partición de NetWare, así como el espacio libre.

Para aceptarlos:

1 Seleccione Continuar y pulse Intro.

Para modificarlos:

- 1 En la pantalla Preparar la partición de arranque, seleccione Modificar y pulse Intro.
- **2** Realice los cambios pertinentes.
- **3** Seleccione Continuar y pulse Intro.

Ajustes del servidor

Están definidos los siguientes ajustes por defecto:

- Se proporciona un número de ID de servidor
- La opción para cargar el servidor al arrancar está establecida en Sí
- La opción para modificar el sector de arranque se establece en DOS

Si se selecciona NetWare, y DOS es el sistema operativo que suele arrancarse al conectar el sistema, la instalación modificará el sector de arranque para que se cargue Netware en lugar de DOS.

Si se selecciona DOS, y Netware es el sistema operativo de arranque normal, la instalación restaurará el sector de arranque de DOS.

• La opción que permite utilizar controladores no compatibles está establecida en No

Si está definida en Sí, los controladores que no se hayan comprobado y aprobado para Netware se seleccionarán y se cargarán automáticamente si no se dispone de ningún otro.

• La opción de vídeo está establecida en SVGA Plug N Play

Para modificar cualquiera de estos ajustes por defecto o para editar los parámetros de definición (SET) del servidor:

1 Seleccione Modificar y pulse Intro.

Si decide editar los parámetros de definición (SET) del servidor, aparecerá una pantalla en la que podrá especificar los nuevos parámetros de definición (SET) u otros comandos (de carga, etc.). Los parámetros de definición (SET) que especifique aquí se guardarán y se ejecutarán desde el registro del servidor. El resto de comandos se guardarán y se ejecutarán desde el archivo startup.ncf.

- **2** Realice los cambios pertinentes.
- **3** Seleccione Continuar y pulse Intro.

Ajustes de los controladores de dispositivos

Se inicia otro procedimiento de copia de archivos. Durante el mismo, se detectarán los controladores de dispositivos y aparecerán una o varias pantallas donde podrá modificar los ajustes.

Si no desea realizar ningún cambio:

- Seleccione Continuar.
- **2** Pulse Intro.

Si desea modificar los ajustes:

- **1** Seleccione Modificar.
- 2 Pulse Intro.
- **3** Realice los cambios pertinentes.
- 4 Seleccione Continuar.
- **5** Pulse Intro.

Partición o volumen de Netware existente

Aparece la utilidad de gestión de los Servicios de almacenamiento de Novell (NSSMU). NSSMU es una utilidad basada en consola que sirve para gestionar los dispositivos de almacenamiento de un servidor. Se trata de la interfaz que se utiliza para configurar, como mínimo, la solución de almacenamiento básica durante la instalación de Netware 6.5 y versiones posteriores.

Si se descubre en el servidor una partición o volumen de Netware existente, NSSMU lo indicará. Tendrá dos opciones: 1) Quitar únicamente el volumen y las particiones/repositiorio de sys: de NetWare; 2) Quitar todos los volúmenes y particiones de NetWare.

- 1 Seleccione la opción pertinente.
- 2 Pulse Intro.

A continuación, aparecerá la pantalla Crear un volumen SYS.

- Seleccione la opción de tamaño del volumen sys:.
- **2** Especifique el tamaño que desee para el volumen sys: en MB.
- **3** Pulse Intro para seleccionar la opción Crear.
- **4** Vuelva a pulsar Intro.

Aparecerá la pantalla Menú principal de NSSMU. Desde ésta, podrá crear o modificar dispositivos, particiones, repositorios, dispositivos RAID y volúmenes. Para crear o modificar alguna de las opciones que aparecen:

- 1 Seleccione la opción pertinente.
- **2** Pulse Intro.
- Siga las indicaciones que aparecen en pantalla y, cuando haya terminado, vuelva al menú principal.

Para obtener más información, consulte "NSSMU" en la *Netware 6.5 Utilities Reference* (Referencia de las utilidades de Netware 6.5).

- 4 Seleccione la opción Continuar con la instalación.
- **5** Pulse Intro.

Resumen

Los archivos del sistema Netware se copian en el volumen sys:. El proceso de copia se prolonga durante algunos minutos.

Si realiza la instalación desde la red, el sistema le solicitará que se conecte de nuevo a la misma. Para continuar con la instalación, introduzca la contraseña del usuario que entró al principio. E proceso de copia todavía durará unos minutos más. El programa de instalación de Netware continuará en el modo de visualización gráfica.

Aunque se recomienda el uso del ratón, puede utilizar los comandos del teclado para desplazarse por el programa de instalación. Si desea más información acerca de los comandos del teclado, consulte la tabla en la que se enumeran las acciones de teclado del modo gráfico en el Apéndice A, "Comandos del teclado", en la página 97.

En las siguientes secciones se explica cómo finalizar la instalación de Netware 6.5.

Selección del tipo de servidor

Una vez finalizada la copia de archivos, aparecerá la página Seleccionar una configuración, en la que podrá seleccionar el tipo de servidor que desea instalar. Al colocar el cursor sobre el nombre de un servidor destinado a una función especial (patrón), aparece una descripción del mismo en la ventana Descripción.

En Netware 6.5 están disponibles los siguientes tipos de instalaciones de patrón:

- Servidor Netware personalizado (en la página 37)
- Servidor de archivos Netware básico (en la página 38)
- Servidor de migración previa (en la página 38)
- Servidor DNS/DHCP (en la página 40)
- Servidor de aplicación Web exteNd J2EE (en la página 41)
- Servidor LDAP (en la página 43)
- Servidor Netware AMP (Apache, MySQL, PHP y PERL) (en la página 44)
- Servidor de copia de seguridad NetWare (en la página 45)
- Servidor Netware Web Search (en la página 46)
- Servidor de almacenamiento con interconexión a la red (NAS) (en la página 47)
- Servidor iPrint de Novell (en la página 49)
- Nterprise Branch Office Servidor de la oficina central (en la página 50)
- Servidor Apache/Tomcat (en la página 51)
- Servidor del paquete de inicio de auditoría de Novell Nsure (en la página 52)
- Servidor de almacenamiento SAN iSCSI (en la página 53)
- Servidor de gestión (en la página 54)
- Servicios de almacenamiento iFolder de Novell (en la página 56)
- Servidor de Virtual Office (en la página 57)

En las siguientes secciones encontrará información adicional acerca de los tipos de instalación individuales y los productos que instalarán en el servidor.

Servidor Netware personalizado

Esta opción permite instalar la combinación de productos que prefiera. Tras seleccionar la opción Servidor Netware personalizado y hacer clic en Siguiente, aparecerá la página Componentes, donde podrá seleccionar los componentes adicionales de Netware 6.5 que desea instalar. Para ver la descripción de un componente, coloque el cursor sobre el nombre del mismo.

Para seleccionar los componentes adicionales que desea instalar:

 Seleccione la casilla de verificación situada junto al componente que desea instalar y haga clic en Siguiente.

Si lo prefiere, puede deseleccionar las opciones por defecto.

Importante: Es posible que la instalación de iManager se prolongue durante 15 minutos. Durante la misma, la página no cambiará.

2 Si está llevando a cabo una actualización, es posible que reciba un mensaje que indique que los archivos están en conflicto. En este caso, seleccione la opción de sobreescritura de archivos que prefiera y haga clic en Aceptar.

Se recomienda utilizar la opción Nunca sobreescribir archivos más recientes.

Vaya a "Resumen de los productos instalados" en la página 58.

Servidor de archivos Netware básico

Con la opción Servidor de archivos Netware básico se instala únicamente el sistema operativo básico de NetWare. Esta opción es adecuada si desea que el servidor esté pronto en funcionamiento y ha pensado instalar los productos que prefiera más adelante. Su función es copiar únicamente los archivos que necesitan los servidores Netware básicos, incluidos los de los siguientes productos:

- Servidor Admin Apache 2
- CIFS/AFP
- ConsoleOne 1.3.6
- eDirectory 8.7
- Java Virtual Machine (JVM*)
- Servicio LDAP
- Gestor remoto de NetWare
- Servicios de gestión de almacenamiento de NetWare™ (SMS)
- Servidor de certificados de Novell 2.4.0
- Infraestructura de cifrado internacional de Novell (NICI)
- Servicios de licencias de Novell
- Servicios NMAS (autenticación modular) de Novell
- Pervasive* SQL 2000i
- Motor de escritura de guiones (para compatibilidad con PHP y PERL)
- Servicios de autenticación con seguridad
- Contenedor servlet Tomcat 4
- W0 (Clave de dominio de seguridad)

Si ha seleccionado la opción Servidor de archivos Netware básico, haga clic en Siguiente y, a continuación, vaya a "Información sobre la instalación de patrones" en la página 59.

Servidor de migración previa

La opción Servidor de migración previa instala el servidor Netware al cual se migrará posteriormente el servidor actual mediante la utilidad Asistente de migración de NetWare. La utilidad Asistente de migración conecta los servidores que participan en la migración con uno de estos métodos: SLP o el archivo sys:\etc\hosts. Para llevar a cabo una migración correctamente, el archivo sys:\etc\hosts del servidor de migración previa debe contener la dirección IP y el nombre del servidor de origen que participa en la misma, o SLP esté configurado en el servidor de migración previa.

Si desea obtener instrucciones para configurar SLP en este servidor, consulte "Instalación de IP e IPX" en la página 62.

Tras finalizar la instalación del servidor de migración previa, podrá modificar el archivo sys:\etc\hosts del mismo de esta manera:

- 1 En la consola del servidor de migración previa, introduzca edit.
- **2** Pulse la tecla Insertar.
- **3** Seleccione sys: y pulse Intro.
- 4 Seleccione etc y pulse Intro.
- **5** Seleccione HOSTS y pulse Intro > Intro.
- 6 Añada la dirección IP y el nombre del servidor de origen que participa en el proyecto de migración.

Introduzca estos datos como xxx.xxx.xxx nombre_de_servidor.

- 7 Guarde el archivo.
- 8 Ejecute el proyecto de migración.

La opción Servidor de migración previa presenta los siguientes requisitos mínimos del sistema:

- □ Procesador simple
- Dec tipo servidor con un procesador Pentium III a 550 MHz o AMD K7
- □ 512 MB de RAM

La opción Servidor de migración previa presenta los siguientes requisitos recomendados del sistema:

- Procesador dual
- □ PC tipo servidor con un procesador Pentium III a 550 MHz o AMD K7
- □ 1 GB de RAM

La opción Servidor de migración previa copia únicamente los archivos que necesitan dichos servidores, incluidos los de los siguientes productos:

- ConsoleOne 1.3.6
- eDirectory 8.7
- Java Virtual Machine (JVM)
- Gestor remoto de NetWare
- Servicios de gestión de almacenamiento de Netware (SMS)
- Servidor de certificados de Novell 2.4.0
- Infraestructura de cifrado internacional de Novell (NICI)
- Servicios de licencias de Novell
- Novell Script para Netware (para compatibilidad con PHP y PERL)
- Servicios de autenticación con seguridad
- W0 (Clave de dominio de seguridad)

Si ha seleccionado la opción Servidor de migración previa, haga clic en Siguiente y vaya a "Información sobre la instalación de patrones" en la página 59.

Servidor DNS/DHCP

Los Servicios DNS/DHCP de Novell que presenta Netware integran el Sistema de nombres de dominio (DNS) y el Protocolo de configuración dinámica de Host (DHCP) en la base de datos de eDirectory. La integración de estos servicios en eDirectory proporciona una administración centralizada y una gestión de toda la empresa en lo referente a direcciones de red (IP), configuración y nombres de host.

La opción Servidor DNS/DHCP presenta los siguientes requisitos mínimos del sistema:

- □ Procesador simple
- Dec tipo servidor con un procesador Pentium III a 550 MHz o AMD K7
- □ 512 MB de RAM

La opción Servidor DNS/DHCP presenta los siguientes requisitos recomendados del sistema:

- Procesador dual
- □ PC tipo servidor con un procesador Pentium III a 550 MHz o AMD K7
- □ 1 GB de RAM

La opción Servidor DNS/DHCP amplía el esquema de DNS/DHCP y crea un servidor DNS/DHCP dedicado copiando únicamente los archivos necesarios, incluidos los de los siguientes productos:

- Servidor Web Apache 2
- ConsoleOne 1.3.6
- DNS/DHCP
- eDirectory 8.7
- Java Virtual Machine (JVM)
- Gestor remoto de NetWare
- Servicios de gestión de almacenamiento de Netware (SMS)
- Servidor de certificados de Novell 2.4.0
- Infraestructura de cifrado internacional de Novell (NICI)
- iManager 2.0 de Novell
- Novell Script para Netware (para compatibilidad con PHP y PERL)
- Servicios de autenticación con seguridad
- Contenedor servlet Tomcat 4
- W0 (Clave de dominio de seguridad)

Para obtener información acerca de la configuración de DNS/DHCP tras la instalación, consulte la *Novell DNS/DHCP Services Administration Guidefor Netware 6.5* (Guía para la administración de servicios DNS/DHCP de Novell para Netware 6.5).

Si ha seleccionado la opción Servidor DSN/DHCP, haga clic en Siguiente y vaya a "Información sobre la instalación de patrones" en la página 59.

Servidor de aplicación Web exteNd J2EE

La opción Servidor de aplicación Web exteNd J2EE instala una configuración muy mejorada del Servidor de aplicaciones Novell exteNd (Enterprise Edition). Se trata de un servidor J2EE exhaustivo para implantar aplicaciones Web empresariales. Es compatible con todo el estándar Java 2 Enterprise Edition: JavaServer* Pages (páginas JSP), Enterprise JavaBeans* (EJBs) y el resto de componentes y tecnologías J2EE 1.3. El servidor de aplicaciones Novell exteNd ofrece un alto rendimiento, capacidad de ampliación y fiabilidad, compatibilidad para un desarrollo rápido de aplicaciones, así como facilidades para la implantación de aplicaciones y la gestión de servidores.

También incluye:

- Un conjunto completo de Servicios Web para crear aplicaciones basadas en SOAP (Protocolo simple de acceso a objetos) que puede utilizar las ediciones reducida o de empresa del servidor UDDI de Novell.
- Varias muestras operativas que pueden modificarse según sus necesidades. Entre éstas se incluyen J2EE Pet Store y SilverBooks, ejemplos de aplicaciones sencillas para el comercio electrónico.

Importante: También debe instalar Novell exteNd Workbench del CD de cliente. Se trata de un entorno de desarrollo integrado (IDE) diseñado específicamente para ayudarle a construir aplicaciones de Servicios Web y J2EE, y a instalarlas después en el servidor J2EE. Para obtener más información sobre la instalación de Novell exteNd Workbench, consulte Novell exteNd Workbench Release Notes (http://www.novell.com/ documentation/spanish/workbench41/docs/relnotes.html) (Notas de revisión de Novell exteNd Workbench)

La opción Servidor de aplicación Web exteNd J2EE presenta los siguientes requisitos mínimos del sistema:

- Procesador simple
- Dec tipo servidor con un procesador Pentium III a 550 MHz o AMD K7
- □ 512 MB de RAM

La opción Servidor de aplicación Web exteNd J2EE presenta los siguientes requisitos recomendados del sistema:

- Procesador dual
- □ PC tipo servidor con un procesador Pentium III a 550 MHz o AMD K7
- □ 1 GB de RAM

La opción Servidor de aplicación Web exteNd J2EE crea un servidor para J2EE y los Servicios Web copiando sólo los archivos necesarios, incluidos los de los siguientes productos:

- Servidor Admin Apache 2
- Servidor Web Apache 2
- CIFS/AFP
- ConsoleOne 1.3.6
- DNS/DHCP
- eDirectory 8.7
- eMBox
- Java Virtual Machine (JVM)
- J2EE

- Servicio LDAP
- MySQL
- Servicios de NDS iMonitor
- Gestor remoto de NetWare
- Servicios de gestión de almacenamiento de Netware (SMS)
- Netware Web Search
- Servidor de certificados de Novell 2.4.0
- iPrint
- eGuide™ de Novell
- iFolder[®] 2.1 de Novell
- iManager 2.0 de Novell
- Infraestructura de cifrado internacional de Novell (NICI)
- Servicios de licencias de Novell
- Servicios NMAS (autenticación modular) de Novell
- Acceso nativo a archivos de Novell
- Novell Script para Netware (para compatibilidad con PHP y PERL)
- NWFTP
- OpenSSH
- Pervasive SQL 2000i
- Servicios de autenticación con seguridad
- Contenedor servlet Tomcat 4
- UDDI
- WANCON
- WANMAN
- W0 (Clave de dominio de seguridad)

Si desea obtener información acerca de la configuración del servidor de aplicaciones Web exteNd J2EE tras la instalación, consulte la Ayuda del servidor de aplicaciones Novell exteNd.

Si ha seleccionado la opción Servidor de aplicación Web exteNd J2EE, haga clic en Siguiente y, a continuación, vaya a "Información sobre la instalación de patrones" en la página 59.

Servidor LDAP

La opción Servidor LDAP instala los Servicios LDAP (Lightweight Directory Access Protocol) para eDirectory de Novell. Se trata de una aplicación de servidor que permite a los clientes LDAP (por ejemplo, Netscape Communicator, Internet Explorer o la utilidad de conversión de importación/exportación de Novell) acceder a la información almacenada en eDirectory. Los Servicios LDAP incluyen acceso a las siguientes funciones de eDirectory a través de LDAP: provisión de servicios, gestión de cuentas, autenticación, autorización, gestión de identidades, notificación, generación de informes, cualificación y segmentación.

La opción Servidor LDAP presenta los siguientes requisitos mínimos del sistema:

- □ Procesador simple
- Dec tipo servidor con un procesador Pentium III a 550 MHz o AMD K7
- □ 512 MB de RAM

La opción Servidor LDAP presenta los siguientes requisitos recomendados del sistema:

- Procesador dual
- □ PC tipo servidor con un procesador Pentium III a 550 MHz o AMD K7
- □ 1 GB de RAM

La opción Servidor LDAP crea un servidor LDAP copiando sólo los archivos necesarios, incluidos los de los siguientes productos:

- Servidor Admin Apache 2
- ConsoleOne 1.3.6
- eDirectory 8.7
- eMBox
- Java Virtual Machine (JVM)
- Servicio LDAP
- Servicios de NDS iMonitor
- Gestor remoto de NetWare
- Servicios de gestión de almacenamiento de Netware (SMS)
- Servidor de certificados de Novell 2.4.0
- Infraestructura de cifrado internacional de Novell (NICI)
- Servicios de licencias de Novell
- Servicios NMAS (autenticación modular) de Novell
- Acceso nativo a archivos de Novell
- Novell Script para Netware (para compatibilidad con PHP y PERL)
- Pervasive SQL 2000i
- Servicios de autenticación con seguridad
- Contenedor servlet Tomcat 4
- W0 (Clave de dominio de seguridad)

Si desea obtener información acerca de la configuración de LDAP tras la instalación, consulte el capítulo "Configuring LDAP Services for Novell eDirectory" (Configuración de los Servicios LDAP para eDirectory de Novell) de la *Novell eDirectory 8.7 Administration Guide* (Guía de administración de eDirectory 8.7 de Novell).

Si ha seleccionado la opción Servidor LDAP, haga clic en Siguiente y vaya a "Información sobre la instalación de patrones" en la página 59.

Servidor Netware AMP (Apache, MySQL, PHP y PERL)

La opción Servidor Netware AMP (Apache, MySQL, PHP y PERL) permite actuar como host de las aplicaciones de bases de datos Web en el servidor Netware 6.5. Estas aplicaciones están disponibles desde la comunidad de código abierto, y pueden descargarse desde Internet e instalarse fácilmente en el servidor Netware AMP. Además, si está familiarizado con el lenguaje estructurado de consultas (SQL) y los lenguajes para guiones PHP o PERL, puede desarrollar sus propias aplicaciones de bases de datos Web y actuar como host de las mismas.

La opción Servidor Netware AMP presenta los siguientes requisitos mínimos del sistema:

- Procesador simple
- □ PC tipo servidor con un procesador Pentium III a 550 MHz o AMD K7
- □ 512 MB de RAM

La opción Servidor Netware AMP presenta los siguientes requisitos recomendados del sistema:

- Procesador dual
- PC tipo servidor con un procesador Pentium III a 550 MHz o AMD K7
- □ 1 GB de RAM

La opción Servidor Netware AMP (Apache, MySQL, PHP y Perl) crea un servidor Netware AMP copiando sólo los archivos necesarios, incluidos los de los siguientes productos:

- Servidor Admin Apache 2
- Servidor Web Apache 2
- CIFS/AFP
- ConsoleOne 1.3.6
- DNS/DHCP
- eDirectory 8.7
- eMBox
- Java Virtual Machine (JVM)
- Servicio LDAP
- MySQL
- Servicios de NDS iMonitor
- Gestor remoto de NetWare
- Servicios de gestión de almacenamiento de Netware (SMS)
- Netware Web Search
- Servidor de certificados de Novell 2.4.0

- iPrint
- eGuide de Novell
- iManager 2.0 de Novell
- Infraestructura de cifrado internacional de Novell (NICI)
- Servicios de licencias de Novell
- Servicios NMAS (autenticación modular) de Novell
- Acceso nativo a archivos de Novell
- Novell Script para Netware (para compatibilidad con PHP y PERL)
- NWFTP
- OpenSSH
- Pervasive SQL 2000i
- Servicios de autenticación con seguridad
- Contenedor servlet Tomcat 4
- WANCON
- WANMAN
- W0 (Clave de dominio de seguridad)

Si ha seleccionado la opción Servidor Netware AMP (Apache, MySQL, PHP y Perl), haga clic en Siguiente y vaya a "Información sobre la instalación de patrones" en la página 59.

Servidor de copia de seguridad NetWare

La opción Servidor de copia de seguridad Netware ofrece la infraestructura para realizar copias de seguridad y restaurar los servicios de la plataforma NetWare. Permite realizar copias de seguridad de elementos como el sistema de archivos, eDirectory de Novell y GroupWise[®] en medios de cinta extraíbles para su almacenamiento externo. El Servidor de copia de seguridad Netware ha sido diseñado para trabajar con configuraciones de hardware mejoradas.

La opción Servidor de copia de seguridad Netware presenta los siguientes requisitos mínimos del sistema:

- □ Procesador simple
- Dec tipo servidor con un procesador Pentium III a 550 MHz o AMD K7
- □ 512 MB de RAM

La opción Servidor de copia de seguridad Netware presenta los siguientes requisitos recomendados del sistema:

- Procesador dual
- Dec tipo servidor con un procesador Pentium III a 550 MHz o AMD K7
- □ 1 GB de RAM

La opción Servidor de copia de seguridad Netware amplía el esquema de SMS y crea un servidor de copia de seguridad Netware dedicado copiando únicamente los archivos necesarios, incluidos los de los siguientes productos:

- ConsoleOne 1.3.6
- eDirectory 8.7
- eMBox
- Java Virtual Machine (JVM)
- Gestor remoto de NetWare
- Servicios de gestión de almacenamiento de Netware (SMS)
- Servidor de certificados de Novell 2.4.0
- Infraestructura de cifrado internacional de Novell (NICI)
- Servicios de licencias de Novell
- Servicios NMAS (autenticación modular) de Novell
- Novell Script para Netware (para compatibilidad con PHP y PERL)
- Pervasive SQL 2000i
- Servicios de autenticación con seguridad
- W0 (Clave de dominio de seguridad)

Si desea obtener información acerca de la configuración de SMS tras la instalación, consulte la *Netware 6.5 Storage Management Services Administration Guide* (Guía de administración de los Servicios de gestión de almacenamiento) de Netware 6.5.

Si ha seleccionado la opción Servidor de copia de seguridad NetWare, haga clic en Siguiente y vaya a "Información sobre la instalación de patrones" en la página 59.

Servidor Netware Web Search

La opción Servidor Netware Web Search instala el servidor Netware Web Search, un motor de búsqueda capaz de indexar sitios Web y el contenido del servidor de archivos. Web Search permite añadir fácilmente funcionalidades de búsqueda a los sitios Web.

La opción Servidor Netware Web Search presenta los siguientes requisitos mínimos del sistema:

- □ Procesador simple
- □ PC tipo servidor con un procesador Pentium III a 550 MHz o AMD K7
- □ 512 MB de RAM

La opción Servidor Netware Web Search presenta los siguientes requisitos recomendados del sistema:

- Procesador dual
- □ PC tipo servidor con un procesador Pentium III a 550 MHz o AMD K7
- □ 1 GB de RAM

La opción Servidor Netware Web Search crea un servidor Netware Web Search copiando sólo los archivos necesarios, incluidos los de los siguientes productos:

- Servidor Admin Apache 2
- Servidor Web Apache 2
- ConsoleOne 1.3.6
- eDirectory 8.7
- Java Virtual Machine (JVM)
- Servicio LDAP
- Gestor remoto de NetWare
- Servicios de gestión de almacenamiento de Netware (SMS)
- Netware Web Search
- Servidor de certificados de Novell 2.4.0
- Infraestructura de cifrado internacional de Novell (NICI)
- Servicios NMAS (autenticación modular) de Novell
- Novell Script para Netware (para compatibilidad con PHP y PERL)
- Servicios de autenticación con seguridad
- Contenedor servlet Tomcat 4
- W0 (Clave de dominio de seguridad)

Si desea obtener información acerca de la configuración de Web Search tras la instalación, consulte la *Netware 6.5 Web Search Server Administration Guide* (Guía de administración del servidor Netware Web Search 6.5).

Si ha seleccionado la opción Servidor Netware Web Search, haga clic en Siguiente y vaya a "Información sobre la instalación de patrones" en la página 59.

Servidor de almacenamiento con interconexión a la red (NAS)

La opción Servidor de almacenamiento con interconexión a la red (NAS) proporciona varios almacenamientos de protocolo de archivos para la red. Netware 6.5 es compatible con los protocolos de Acceso nativo a archivos (NFAP), incluidas la red de Windows (CIFS), la red de Novell (NCP), la red UNIX/Linux (NFS), la red Macintosh (AFP) y el almacenamiento Web (HTTP, HTTPS, FTP y WebDAV). Los clientes que utilicen varias plataformas y servidores de aplicaciones pueden acceder al almacenamiento mediante sus protocolos nativos. Esta implantación incluye NetStorage, lo que permite el compartimiento basado en Web de los archivos y el acceso a los mismos. Puede accederse a todos los datos de forma segura desde cualquier cliente Web. También puede utilizarse WebDAV para el compartimiento. Netware 6.5 puede implantarse e integrarse sin problemas en cualquiera de estos entornos, así como servir de enlace entre los mismos.

La opción Servidor de almacenamiento con interconexión a la red (NAS) presenta los siguientes requisitos mínimos del sistema:

- □ Procesador simple
- □ PC tipo servidor con un procesador Pentium III a 550 MHz o AMD K7
- □ 512 MB de RAM

La opción Servidor de almacenamiento con interconexión a la red (NAS) presenta los siguientes requisitos recomendados del sistema:

- Procesador dual
- Dec tipo servidor con un procesador Pentium III a 550 MHz o AMD K7
- □ 1 GB de RAM

La opción Servidor de almacenamiento con interconexión a la red (NAS) crea un servidor NAS copiando sólo los archivos necesarios, incluidos los de los siguientes productos:

- Servidor Admin Apache 2
- CIFS/AFP
- ConsoleOne 1.3.6
- eDirectory 8.7
- eMBox
- Java Virtual Machine (JVM)
- Servicio LDAP
- Gestor remoto de NetWare
- Servicios de gestión de almacenamiento de Netware (SMS)
- Servidor de certificados de Novell 2.4.0
- Infraestructura de cifrado internacional de Novell (NICI)
- Servicios de licencias de Novell
- Servicios NMAS (autenticación modular) de Novell
- Acceso nativo a archivos de Novell
- Novell Script para Netware (para compatibilidad con PHP y PERL)
- Pervasive SQL 2000i
- Servicios de autenticación con seguridad
- Contenedor servlet Tomcat 4
- W0 (Clave de dominio de seguridad)

Si desea obtener información acerca de la configuración de NetStorage tras la instalación, consulte la *Guía de administración de NetStorage de Netware 6.5*.

Si ha seleccionado la opción Servidor de almacenamiento con interconexión a la red (NAS) y Servidor de protocolos de archivos, haga clic en Siguiente y vaya a "Información sobre la instalación de patrones" en la página 59.

Servidor iPrint de Novell

iPrint de Novell es nuestra solución de impresión recomendada. iPrint permite a los usuarios instalar impresoras y gestionar tareas de impresión mediante una conexión a Internet y un navegador Web. iPrint genera una página Web con la lista de las impresoras disponibles y permite a los administradores crear mapas con la ubicación de las mismas, que resultarán útiles a los usuarios a la hora de localizar la más cercana.

La opción Servidor iPrint de Novell presenta los siguientes requisitos mínimos del sistema:

- □ Procesador simple
- Dec tipo servidor con un procesador Pentium III a 550 MHz o AMD K7
- □ 512 MB de RAM

La opción Servidor iPrint de Novell presenta los siguientes requisitos recomendados del sistema:

- Procesador dual
- PC tipo servidor con un procesador Pentium III a 550 MHz o AMD K7
- □ 1 GB de RAM

La opción Servidor iPrint de Novell instala y crea un servidor iPrint dedicado copiando sólo los archivos necesarios, incluidos los de los siguientes productos:

- Servidor Web Apache 2
- Servidor Admin Apache 2
- ConsoleOne 1.3.6
- eDirectory 8.7
- iPrint
- Java Virtual Machine (JVM)
- Servicio LDAP
- Servicios de NDS iMonitor
- Gestor remoto de NetWare
- Servicios de gestión de almacenamiento de Netware (SMS)
- Servidor de certificados de Novell 2.4.0
- Infraestructura de cifrado internacional de Novell (NICI)
- Servicios NMAS (autenticación modular) de Novell
- Servicios de portal de Novell (NPS)
- Infraestructura de suscripción y publicación de Novell (NPSI)
- Novell Script para Netware (para compatibilidad con PHP y PERL)
- Servicios de autenticación con seguridad
- Contenedor servlet Tomcat 4
- W0 (Clave de dominio de seguridad)

Si desea obtener información acerca de la configuración de iPrint tras la instalación, consulte la *Novell iPrint Administration Guide for Netware 6.5* (Guía de administración de iPrint de Novell para Netware 6.5).

Si ha seleccionado la opción Servidor iPrint de Novell, haga clic en Siguiente y vaya a "Información sobre la instalación de patrones" en la página 59.

Nterprise Branch Office - Servidor de la oficina central

La opción Nterprise Branch Office - Servidor de la oficina central instala el servidor Netware básico y los archivos necesarios para ejecutar Rsync en la oficina central. Rsync es una utilidad de código abierto que permite una transferencia de archivos incremental y rápida. Rsync se utiliza junto con la aplicación de software Nterprise Branch Office[™] (que se suministra con Netware 6.5) para ofrecer una solución a las empresas que cuentan con múltiples filiales y necesitan realizar copias de seguridad de los datos.

Nterprise Branch Office replica los datos en un servidor que ejecuta el software de Rsync situado en la oficina central, donde el personal de administración de red puede realizar copias de seguridad con equipos de alto rendimiento. De esta manera, los datos de las filiales se integran en la estrategia corporativa de copias de seguridad, lo que mejora la capacidad de recuperación tras desastres.

El software de la aplicación Nterprise Branch Office se combina con el hardware existente para crear una aplicación de servidor para las sucursales que simplifica la gestión de directorios, automatiza la réplica de los archivos de las sucursales y mejora las conexiones a Internet de bajo importe. Además, es la única solución de aplicación que ofrece automáticamente acceso a todos los usuarios de las filiales que utilizan Provisión de acceso de usuario (LDAP), con lo que se proporciona acceso local a las filiales. Los usuarios pueden acceder a los archivos y compartirlos mediante todos los protocolos de acceso más conocidos (Windows*, Apple* y HTTP). También pueden ubicar y utilizar las impresoras con un navegador Web e imprimir en impresoras locales utilizando Branch Office como cola de impresión local.

La opción Nterprise Branch Office - Servidor de la oficina central presenta los siguientes requisitos mínimos del sistema:

- □ Procesador simple
- Dec tipo servidor con un procesador Pentium III a 550 MHz o AMD K7
- □ 1 GB de RAM

La opción Nterprise Branch Office - Servidor de la oficina central presenta los siguientes requisitos recomendados del sistema:

- Procesador dual
- □ PC tipo servidor con un procesador Pentium III a 550 MHz o AMD K7
- □ 1 GB de RAM

La opción Nterprise Branch Office - Servidor de la oficina central crea un servidor Nterprise Branch Office de la oficina central copiando sólo los archivos necesarios, incluidos los de los siguientes productos:

- ConsoleOne 1.3.6
- eDirectory 8.7
- Java Virtual Machine (JVM)
- Gestor remoto de NetWare
- Servicios de gestión de almacenamiento de Netware (SMS)
- Servidor de certificados de Novell 2.4.0
- Infraestructura de cifrado internacional de Novell (NICI)
- Novell Script para Netware (para compatibilidad con PHP y PERL)
- Servicios de autenticación con seguridad
- W0 (Clave de dominio de seguridad)

Si desea obtener información acerca de la configuración de Nterprise Branch Office y Rsync tras la instalación, consulte la documentación en línea de Nterprise Branch Office (http://www.novell.com/documentation/spanish/nbo).

Si ha seleccionado la opción Servidor empresarial de Nterprise Branch Office, haga clic en Siguiente y vaya a "Información sobre la instalación de patrones" en la página 59.

Servidor Apache/Tomcat

La opción Servidor Apache/Tomcat permite implantar servlets y Java Server Pages (JSP), así como actuar como host de los mismos. Instala el servidor Web Apache 2.0 y el contenedor servlet Jakarta-Tomcat 4.1 para ser utilizados para actuar como host de sitios Web dinámicos dirigidos a aplicaciones. También se incluyen beans de Java LDAP de eDirectory de Novell que proporcionan una gran variedad de mecanismos de identidad y autenticación de eDirectory, que se pueden personalizar para configurar un acceso basado en navegador a la información protegida.

Para obtener capacidad de desarrollo e implantación adicionales, instale Novell exteNd Workbench IDE desde el *Novell Clients Software CD (julio de 2003)*.

Si necesita más funciones de las que puede obtener con los servlets y JSP, puede instalar el patrón de servidor de aplicación Web exteNd J2EE en su lugar.

La opción Servidor Apache/Tomcat presenta los siguientes requisitos mínimos del sistema:

- Procesador simple
- Dec tipo servidor con un procesador Pentium III a 550 MHz o AMD K7
- □ 512 MB de RAM

La opción Servidor Apache/Tomcat presenta los siguientes requisitos recomendados del sistema:

- Procesador dual
- Dec tipo servidor con un procesador Pentium III a 550 MHz o AMD K7
- □ 1 GB de RAM

La opción Servidor Apache/Tomcat crea un servidor Apache/Tomcat copiando sólo los archivos necesarios, incluidos los de los siguientes productos:

- Servidor Admin Apache 2
- Servidor Web Apache 2
- ConsoleOne 1.3.6
- eDirectory 8.7
- eMBox
- Java Virtual Machine (JVM)
- Servicio LDAP
- Gestor remoto de NetWare
- Servicios de gestión de almacenamiento de Netware (SMS)
- Servidor de certificados de Novell 2.4.0
- eGuide de Novell
- iManager 2.0 de Novell

- Infraestructura de cifrado internacional de Novell (NICI)
- Servicios de licencias de Novell
- Servicios NMAS (autenticación modular) de Novell
- Novell Script para Netware (para compatibilidad con PHP y PERL)
- OpenSSH
- Pervasive SQL 2000i
- Servicios de autenticación con seguridad
- Contenedor servlet Tomcat 4
- UDDI
- W0 (Clave de dominio de seguridad)

Si desea obtener información acerca de la configuración del servidor Web Apache tras la instalación, consulte la *Apache Web Server Administration Guide for Netware 6.5* (Guía de administración del servidor Web Apache para Netware 6.5).

Si desea obtener información acerca de la configuración de Tomcat tras la instalación, consulte *Tomcat Administration Guide for Netware 6.5* (Guía de administración de Tomcat para Netware 6.5).

Si ha seleccionado la opción Servidor Apache/Tomcat, haga clic en Siguiente y vaya a "Información sobre la instalación de patrones" en la página 59.

Servidor del paquete de inicio de auditoría de Novell Nsure

La opción Servidor del Paquete de inicio de auditoría de Novell Nsure instala el servicio de auditoría centralizado integrado en Netware 6.5. Dicho servicio recopila datos sobre la seguridad y los eventos del sistema, filtra esta información para activar las notificaciones por correo electrónico en tiempo real y permite el registro centralizado en un único almacenamiento de datos.

Esta opción presenta los siguientes requisitos mínimos del sistema:

- Procesador simple
- □ PC tipo servidor con un procesador Pentium III a 550 MHz o AMD K7
- □ 512 MB de RAM

Esta opción presenta los siguientes requisitos recomendados del sistema:

- Procesador dual
- □ PC tipo servidor con un procesador Pentium III a 550 MHz o AMD K7
- □ 1 GB de RAM

La opción Servidor del Paquete de inicio de auditoría de Novell Nsure crea un servidor de auditoría dedicado copiando sólo los archivos necesarios, incluidos los de los siguientes productos:

- ConsoleOne 1.3.6
- eDirectory 8.7
- eMBox
- Java Virtual Machine (JVM)

- Servicio LDAP
- Servicios de NDS iMonitor
- Gestor remoto de NetWare
- Servicios de gestión de almacenamiento de Netware (SMS)
- Servidor de certificados de Novell 2.4.0
- Infraestructura de cifrado internacional de Novell (NICI)
- Servicios de licencias de Novell
- Pervasive SQL 2000i
- Novell Script para Netware (para compatibilidad con PHP y PERL)
- Servicios de autenticación con seguridad
- Contenedor servlet Tomcat 4
- W0 (Clave de dominio de seguridad)

Si desea obtener información acerca de la configuración del Servidor del paquete de inicio de auditoría de Novell Nsure tras la instalación, consulte la publicación *Novell Nsure Audit 1.0.1 Administration Guide* (Guía de administración de auditoría 1.0.1 de Novell Nsure).

Si ha seleccionado la opción Servidor del Paquete de inicio de auditoría de Novell Nsure, haga clic en Siguiente y vaya a "Información sobre la instalación de patrones" en la página 59.

Servidor de almacenamiento SAN iSCSI

La opción Servidor de almacenamiento SAN iSCSI crea un servidor de almacenamiento iSCSI (también conocido como Destino de iSCSI) a partir de un servidor NetWare. El servidor de almacenamiento iSCSI Netware incluye el control de acceso a LDAP para que pueda limitar los servidores de la SAN iSCSI que pueden acceder al almacenamiento en el servidor de almacenamiento de iSCSI.

iSCSI es un estándar del sector que permite crear redes de área de almacenamiento (SAN) plenamente funcionales a bajo precio mediante hardware de LAN (Ethernet) de consumo.

Nota: El hardware de Ethernet de gigabit mejora el rendimiento del sistema de almacenamiento.

Con iSCSI, los servidores de conexión directa o conectados a una SAN pueden implantarse de nuevo como servidores de almacenamiento iSCSI. De esta manera se puede incrementar la capacidad de gestión y de implantación del almacenamiento al tiempo que se añade una mayor disponibilidad gracias a los Servicios de clúster de Novell™, totalmente compatibles con el Servidor de almacenamiento de iSCSI de Novell.

La opción Servidor de almacenamiento SAN iSCSI presenta los siguientes requisitos mínimos del sistema:

- □ Procesador simple
- Dec tipo servidor con un procesador Pentium III a 550 MHz o AMD K7
- □ 512 MB de RAM

La opción Servidor de almacenamiento SAN iSCSI presenta los siguientes requisitos recomendados del sistema:

- Procesador dual
- Dec tipo servidor con un procesador Pentium III a 550 MHz o AMD K7
- □ 1 GB de RAM

La opción Servidor de almacenamiento SAN iSCSI crea un servidor de almacenamiento SAN iSCSI dedicado copiando sólo los archivos necesarios, incluidos los de los siguientes productos:

- ConsoleOne 1.3.6
- eDirectory 8.7
- eMBox
- Módulo iSCSI
- Java Virtual Machine (JVM)
- Servicio LDAP
- Servicios de NDS iMonitor
- Gestor remoto de NetWare
- Servicios de gestión de almacenamiento de Netware (SMS)
- Servidor de certificados de Novell 2.4.0
- Infraestructura de cifrado internacional de Novell (NICI)
- Servicios de licencias de Novell
- Novell Script para Netware (para compatibilidad con PHP y PERL)
- Pervasive SQL 2000i
- Servicios de autenticación con seguridad
- Contenedor servlet Tomcat 4
- W0 (Clave de dominio de seguridad)

Si desea información acerca de la configuración del servidor de almacenamiento SAN iSCSI tras la instalación, consulte *iSCSI 1.0 Administration Guide for Netware 6.5* (Guía de administración de iSCSI 1.0 para Netware 6.5).

Si ha seleccionado la opción Servidor de almacenamiento SAN iSCSI, haga clic en Siguiente y, a continuación, vaya a "Información sobre la instalación de patrones" en la página 59.

Servidor de gestión

La opción Servidor de gestión instala el software de administración de red de iManager 2.0 y ConsoleOne 1.3.6 de Novell. La combinación de ambos productos ofrece una solución de gestión completa para el entorno de servidor Netware 6.5.

iManager 2.0 de Novell ofrece una única consola de gestión basada en Web para la administración de productos Novell en Netware 6.5. iManager reúne todas las utilidades de administración basadas en Web de Novell en una única estructura de gestión. Además, ofrece una arquitectura de primera calidad para un desarrollo sencillo de módulos de gestión y administración basados en Web a través de interfaces de aplicación abiertas estándar.

ConsoleOne 1.3.6 de Novell es la versión más reciente de la aplicación de gestión de red de GUI basada en Java de Novell.

La opción Servidor de gestión presenta los siguientes requisitos mínimos del sistema:

- □ Procesador simple
- Dec tipo servidor con un procesador Pentium III a 800 MHz
- □ 512 MB de RAM
- □ IDE/SCSI
- □ 4 GB de disco duro

La opción Servidor de gestión presenta los siguientes requisitos recomendados del sistema:

- Procesador dual
- Dec tipo servidor con un procesador Pentium III a 1000 MHz
- □ 1 GB de RAM
- □ SCSI

La opción Servidor de gestión presenta las siguientes recomendaciones generales de configuración:

- Procesador Xeon Quad
- □ 4 GB de RAM
- □ Canal de fibra/iSCSI

La opción Servidor de gestión crea un servidor iManager dedicado copiando únicamente los archivos necesarios, incluidos los de los siguientes productos:

- Servidor Admin Apache 2
- Servidor Web Apache 2
- CIFS/AFP
- ConsoleOne 1.3.6
- eDirectory 8.7
- eMBox
- Java Virtual Machine (JVM)
- Servicio LDAP
- Servicios de NDS iMonitor
- Gestor remoto de NetWare
- Servicios de gestión de almacenamiento de Netware (SMS)
- Servidor de certificados de Novell 2.4.0
- eGuide de Novell
- iManager 2.0 de Novell
- Infraestructura de cifrado internacional de Novell (NICI)
- Servicios de licencias de Novell

- Novell Script para Netware (para compatibilidad con PHP y PERL)
- Pervasive SQL 2000i
- Servicios de autenticación con seguridad
- Contenedor servlet Tomcat 4
- W0 (Clave de dominio de seguridad)

Si desea obtener información acerca de la configuración de iManager tras la instalación, consulte la *Guía de administración de iManager 2.0 de Novell*.

Si ha seleccionado la opción Servidor de gestión, haga clic en Siguiente y vaya a "Información sobre la instalación de patrones" en la página 59.

Servicios de almacenamiento iFolder de Novell

Los Servicios de almacenamiento iFolder de Novell es una solución de software para servicios comerciales para redes que permite al usuario saber en qué estación de trabajo o ubicación de Internet se encuentran sus archivos. Con iFolder, todos los usuarios cuentan con una única carpeta de trabajo virtual que les ofrece acceso práctico y seguro a la versión más reciente de sus documentos. Únicamente se necesita una conexión activa a Internet y el Cliente iFolder o un navegador Web. El servidor iFolder ayuda a evitar las pérdidas de datos locales haciendo copias de seguridad automáticamente de los archivos locales del usuario y haciendo que estén disponibles para llevar a cabo copias de seguridad programadas a intervalos regulares.

La opción Servicios de almacenamiento iFolder de Novell presenta los siguientes requisitos mínimos del sistema:

- Procesador simple
- PC tipo servidor con un procesador Pentium III a 550 MHz o AMD K7
- □ 512 MB de RAM

La opción Servicios de almacenamiento iFolder de Novell presenta los siguientes requisitos recomendados del sistema:

- Procesador dual
- □ PC tipo servidor con un procesador Pentium III a 550 MHz o AMD K7
- □ 1 GB de RAM

La opción Servicios de almacenamiento iFolder de Novell amplía el esquema de eDirectory para iFolder y crea un servidor iFolder dedicado copiando únicamente los archivos necesarios, incluidos los de los siguientes productos:

- Servidor Web Apache 1.3.26
- ConsoleOne 1.3.6
- eDirectory 8.7
- Java Virtual Machine (JVM)
- Servicio LDAP
- Gestor remoto de NetWare
- Servicios de gestión de almacenamiento de Netware (SMS)
- Servidor de certificados de Novell 2.4.0

- iFolder 2.1 de Novell
- Infraestructura de cifrado internacional de Novell (NICI)
- Novell Script para Netware (para compatibilidad con PHP y PERL)
- Servicios de autenticación con seguridad
- W0 (Clave de dominio de seguridad)

Si desea obtener información acerca de la configuración de iFolder 2.1 de Novell tras la instalación, consulte la *Guía de instalación y administración de iFolder 2.1 de Novell*.

Si ha seleccionado la opción Servicios de almacenamiento iFolder de Novell, haga clic en Siguiente y vaya a "Información sobre la instalación de patrones" en la página 59.

Servidor de Virtual Office

La opción Servidor de Virtual Office ofrece a los usuarios la posibilidad de satisfacer las necesidades de TI por sí mismos. Virtual Office les ofrece la oportunidad de configurar y gestionar su propia red, compartimiento de información y procesos de copia de seguridad de datos. También les permite crear equipos de proyectos, organizar proyectos y colaborar con los miembros de los equipos en tiempo real desde cualquier ubicación. Virtual Office mejora el concepto de autoservicio para los usuarios, lo que reduce sustancialmente las llamadas al servicio de asistencia técnica.

La opción Servidor de Virtual Office presenta los siguientes requisitos mínimos del sistema:

- □ Procesador simple
- □ PC tipo servidor con un procesador Pentium III a 550 MHz o AMD K7
- □ 512 MB de RAM

La opción Servidor de Virtual Office presenta los siguientes requisitos recomendados del sistema:

- Procesador dual
- Dec tipo servidor con un procesador Pentium III a 550 MHz o AMD K7
- □ 1 GB de RAM

La opción Servidor de Virtual Office crea un servidor de Virtual Office copiando únicamente los archivos necesarios, incluidos los de los siguientes productos:

- Servidor Admin Apache 2
- Servidor Web Apache 2
- ConsoleOne 1.3.6
- eDirectory 8.7
- eMBox
- Java Virtual Machine (JVM)
- Servicio LDAP
- Servicios de NDS iMonitor
- Gestor remoto de NetWare
- Servicios de gestión de almacenamiento de Netware (SMS)

- Netware Web Search
- Servidor de certificados de Novell 2.4.0
- iPrint
- eGuide de Novell
- iFolder 2.1 de Novell
- iManager 2.0 de Novell
- Infraestructura de cifrado internacional de Novell (NICI)
- Servicios de licencias de Novell
- Servicios NMAS (autenticación modular) de Novell
- NetStorage de Novell
- Novell Script para Netware (para compatibilidad con PHP y PERL)
- Pervasive SQL 2000i
- Servicios de autenticación con seguridad
- Servicios de autenticación con seguridad (SAS)
- Contenedor servlet Tomcat 4
- Virtual Office
- WANCON
- W0 (Clave de dominio de seguridad)

Si desea obtener información acerca de la configuración de Virtual Office tras la instalación, consulte la *Guía de configuración de Virtual Office de Novell para Netware 6.5*.

Si ha seleccionado la opción Servidor de Virtual Office, haga clic en Siguiente y vaya a "Información sobre la instalación de patrones" en la página 59.

Resumen de los productos instalados

Tras seleccionar los componentes que desea instalar en la pantalla Componentes, aparecerá la pantalla Resumen. En ella se muestran los nombres de los productos seleccionados y el espacio en disco (en MB) necesario para instalarlos.

Si desea modificar la selección de productos, haga clic en Atrás y realice los cambios necesarios. Una vez verificados los nombres de los productos y los requisitos de espacio, haga clic en Copiar archivos.

(Condicional, si realiza la instalación desde el CD) Cuando el sistema lo solicite, extraiga el *Netware 6.5 CD 1 (Sistema operativo)*, inserte el *Netware 6.5 CD 2 (Productos)*, haga clic en Aceptar y, a continuación, vaya a "Denominación del servidor" en la página 59.

Información sobre la instalación de patrones

Después de seleccionar el servidor destinado a una función especial y que desea instalar, aparecerá la página Detalles, en la que encontrará una descripción del patrón seleccionado y de los requisitos del sistema necesarios para implantarlo correctamente.

Si desea modificar la selección de patrón, haga clic en Atrás y realice los cambios necesarios. Tras verificar la descripción y los requisitos del sistema del patrón seleccionado, haga clic en Copiar archivos.

(Condicional, si realiza la instalación desde el CD) Cuando el sistema lo solicite, extraiga el *Netware 6.5 CD 1 (Sistema operativo)*, inserte el *Netware 6.5 CD 2 (Productos)*, haga clic en Aceptar y, a continuación, vaya a "Denominación del servidor" en la página 59.

Denominación del servidor

El nombre del servidor Netware 6.5 debe ser distinto del resto de nombres de servidores del árbol eDirectory. El nombre puede contener entre 2 y 47 caracteres alfanuméricos e incluir caracteres de subrayado (_) y guiones (-), pero no espacios. El primer carácter no puede ser un punto (.).

Importante: El nombre del servidor debe ser distinto del nombre que tiene previsto utilizar para el árbol eDirectory.

1 En la página Propiedades del servidor, escriba el nombre del servidor en el campo correspondiente.

(Opcional) Edición del archivo Config.sys

En este punto de la instalación, puede realizar modificaciones o adiciones en el archivo config.sys del servidor.

- 1 En la página Propiedades del servidor, haga clic en Avanzadas.
- **2** Seleccione la pestaña Editar CONFIG.SYSD.
- 3 Escriba la información pertinente en el campo config.sys, situado a la derecha de la pantalla.
- 4 Haga clic en Aceptar.

(Opcional) Edición del archivo Autoexec.bat

En este punto de la instalación, puede realizar modificaciones o adiciones en el archivo autoexec.bat del servidor.

- 1 En la página Propiedades del servidor, haga clic en Avanzadas.
- **2** Seleccione la pestaña Editar AUTOEXEC.BAT.
- **3** Escriba la información pertinente en el campo autoexec.bat, situado a la derecha de la pantalla.
- 4 Haga clic en Aceptar.

(Opcional) Especificación del número de ID del servidor

El servidor necesita un número de identificación exclusivo. Si se modifica el número de ID del servidor durante la etapa de la instalación, el número del nuevo servidor se colocará en el archivo autoexec.ncf. El número de ID del nuevo servidor surte efecto después de rearrancar el servidor.

- 1 En la página Propiedades del servidor, haga clic en Avanzadas.
- 2 Seleccione la pestaña Propiedades del servidor.
- 3 Escriba el número de ID del servidor pertinente en el campo correspondiente.
- **4** Haga clic en Aceptar.

(Opcional) Selección de las opciones de idioma

Netware 6.5 se puede personalizar para que funcione en varios idiomas.

- 1 En la página Propiedades del servidor, haga clic en Avanzadas.
- **2** Seleccione la pestaña Idioma.
- **3** Seleccione el idioma del servidor que desee de la lista desplegable.

Éste determinará en qué idioma aparecerá la consola del servidor y los mensajes de error.

4 Seleccione el idioma del Admin que desee de la lista desplegable.

Éste determinará el idioma que el objeto Usuario del administrador de red utilizará para entrar a la red. Cuando el administrador cree objetos de eDirectory adicionales, éstos y el admin utilizarán el mismo idioma.

 5 En el campo Otros idiomas del servidor, seleccione la casilla de verificación situada junto a los idiomas que desea instalar.

Puede elegir otros idiomas para el servidor Netware y las utilidades cliente si hay otros idiomas instalados en el servidor.

6 Haga clic en Aceptar.

Tras finalizar los pasos anteriores, que son opcionales, volverá a la página Propiedades del servidor.

7 Haga clic en Siguiente.

Instalación de los protocolos de red

Netware 6.5 puede procesar paquetes de red IP (Protocolo Internet) y paquetes IPX[™] tradicionales (Internetwork Packet Exchange[™]). Ambos protocolos pueden asignarse a una única tarjeta de red, lo que permite que el servidor se comunique tanto a través de IP como de IPX.

- Acerca del Protocolo Internet (IP)
- Acerca de IPX (en la página 61)
- Uso simultáneo de IP e IPX (en la página 62)
- Instalación de IP e IPX (en la página 62)

Acerca del Protocolo Internet (IP)

El Protocolo Internet (IP) permite a la red compartir datos con otras redes IP, incluido Internet. El uso de IP exige una dirección IP exclusiva, una subred y una dirección de router o de gateway.

• **Dirección IP**—Identifica a todos los dispositivos de la red. Esta dirección, de 32 bits, aparece representada en valores decimales separados por puntos como, por ejemplo, 123.45.67.89.

Si tiene previsto conectar el servidor a Internet, deberá obtener una dirección IP exclusiva. Si desea información acerca de cómo obtener una dirección IP, póngase en contacto con su Proveedor de servicios de Internet (ISP).

 Máscara de subred—Permite dividir la red en redes más pequeñas. Tal vez la red tenga demasiados nodos o abarque un número demasiado grande de zonas geográficas para poder gestionarla como una única red.

Si la divide en redes más pequeñas, los routers podrán filtrar y reducir la actividad de la red observada desde cualquier nodo. No obstante, dividir la red y utilizar varias direcciones no es siempre aconsejable en el caso de redes grandes que deben funcionar como una red única para los administradores de red.

 Router (Gateway)—Dirección del router que conecta dos entornos distintos, por ejemplo, LAN e Internet.

Puede especificar una dirección de router (gateway) específica o confiar a la red la búsqueda automática del router más próximo. Si especifica la dirección, no olvide que el router debe encontrarse en el segmento de red.

La instalación de IP creará automáticamente una asociación con el tipo de trama Ethernet_II.

Al seleccionar IP, también se admite de forma pasiva el IPX. Netware procesa las peticiones IPX que se reciben en el servidor. La compatibilidad pasiva para IPX se denomina Modo de compatibilidad y se habilita de forma automática para proporcionar servicio a las aplicaciones que requieran IPX.

Sugerencia: Puede inhabilitar el Modo de compatibilidad quitando el comando LOAD SCMD del archivo autoexec.ncf del servidor. Con el Modo de compatibilidad IPX inhabilitado, el servidor solamente procesará paquetes IP. Las aplicaciones que necesiten IPX no funcionarán correctamente.

Acerca de IPX

El protocolo tradicional de Novell, Internetwork Packet Exchange (IPX), permite seguir utilizando aplicaciones basadas en IPX. Si solamente se ha instalado IPX en el servidor, y no IP, éste procesará de forma activa los paquetes IPX y omitirá los que utilicen otros protocolos como, por ejemplo, IP.

En el transcurso del programa de instalación, se detectarán los tipos de trama IPX existentes. Dicho programa identificará uno de los siguientes casos.

- Tipo de trama IPX único—Si se detecta un tipo de trama único, se procederá a su instalación.
- Varios tipos de trama IPX—Cuando se detecten varias tramas, el sistema le solicitará que elija los tipos que desea instalar.
- Ningún tipo de trama IPX—Si no se detecta ninguna trama, se instalará por defecto Ethernet_802.2.

Uso simultáneo de IP e IPX

Si tiene clientes o aplicaciones de red que requieran IPX e IP, tiene la posibilidad de instalar ambos protocolos. Éstos pueden asociarse a una única tarjeta de red. Cuando se seleccionan, ambos protocolos se admiten de forma activa. El servidor seguirá procesando las peticiones IP mediante IP, y difundiendo las peticiones IPX y respondiendo a las mismas mediante IPX.

Instalación de IP e IPX

- 1 En la página Protocolos, seleccione una tarjeta de red.
- 2 Marque la casilla de verificación IP.
- 3 Especifique la información de IP necesaria para la tarjeta de red seleccionada.
- 4 Si instala IPX, seleccione la casilla de verificación IPX en la tarjeta de red seleccionada.

Si decide instalar IP en lugar de IPX, la referencia SERVERID no se usará y se quitará de autoexec.ncf. Puede añadir IPX tras la instalación del servidor añadiendo el comando SERVERID *número_de_8_dígitos* después del comando SERVERNAME en autoexec.ncf.

5 Repita los pasos 1 a 4 para todas las tarjetas de red del servidor.

(Opcional) Configuración de SLP

El Protocolo de ubicación de servicios (SLP) es un estándar IETF que permite a las aplicaciones basadas en red descubrir de forma automática la ubicación, incluidos la dirección o el nombre de dominio y otra información de configuración, de un servicio necesario. Mediante el SLP, los clientes pueden conectarse a una red IP y utilizar los servicios de la misma. Sin el SLP, los recursos de la red deben configurarse de forma manual o especificarse en un archivo de configuración independiente.

SLP debe configurarse correctamente si el servidor se convertirá en parte de la migración mediante la utilidad Asistente de migración de NetWare.

- 1 En la página Protocolos, haga clic en Avanzadas.
- 2 Seleccione la pestaña SLP.
- 3 Especifique las direcciones IP de los agentes del Directorio de su red o, si no existen agentes del Directorio en la red, seleccione la casilla de verificación Configurar este servidor como DA.
- 4 Si desea habilitar la multidifusión, seleccione la casilla de verificación Habilitar encaminamiento de multidifusión en este servidor.
- **5** Haga clic en Aceptar.

(Opcional) Configuración de SNMP

Las utilidades de gestión de la red utilizan el Protocolo simple de gestión de red (SNMP) para registrar y comunicar información acerca de los dispositivos de la red. Si utiliza una utilidad compatible con SNMP, podrá definir y monitorizar los niveles de umbral y los eventos específicos, como los paquetes por segundo o la frecuencia de los errores. A continuación, esta información se envía a la dirección de destino de la estación de trabajo que ejecuta la utilidad de gestión compatible con SNMP.

- 1 En la página Protocolos, haga clic en Avanzadas.
- 2 Seleccione la pestaña SNMP.

- **3** (Opcional) Escriba una descripción del hardware, la ubicación del servidor y el administrador en los campos correspondientes.
- 4 Escriba las direcciones de destino IPX y IP de los dispositivos que recibirán la información sobre SNMP en los campos correspondientes.
- 5 Haga clic en Aceptar.

(Opcional) Configuración de la compatibilidad IPX

Cuando está habilitada, la compatibilidad IPX ofrece compatibilidad pasiva con las aplicaciones basadas en IPX sin enlace IPX. Aunque el servidor no utiliza RIP ni SAP para difundir los servicios, Netware procesa cualquier petición IPX que llegue al servidor.

- 1 En la página Protocolos, haga clic en Avanzadas.
- 2 Seleccione la pestaña Compatibilidad IPX.
- 3 (Condicional) Seleccione la casilla de verificación Cargar la compatibilidad IPX. Esta opción sólo está disponible si no ha seleccionado la casilla IPX en "Instalación de IP e IPX" en la página 62.
 - **3a** Escriba un número de red de modo de compatibilidad hexadecimal de ocho dígitos en el campo correspondiente o acepte el número que aparece por defecto.
 - **3b** Seleccione la dirección IP que prefiera de la lista desplegable.
- 4 (Condicional) Seleccione la casilla de verificación Cargar el Agente de migración en este servidor. Esta opción sólo está disponible si ha seleccionado la casilla IPX en "Instalación de IP e IPX" en la página 62.

Netware regula los protocolos IP e IPX utilizando un agente de migración. Un agente de migración regula la función del protocolo en distintos segmentos de red. Si un agente de migración no está habilitado, los paquetes no se reenvían a los segmentos de red que se comunican mediante un protocolo distinto. Si desea obtener más información, consulte el archivo de la Ayuda en línea asociado a esta pantalla.

- **4a** Escriba un número de red de modo de compatibilidad hexadecimal de ocho dígitos en el campo correspondiente o acepte el número que aparece por defecto.
- **4b** Seleccione la dirección IP que prefiera de la lista desplegable.
- **5** Haga clic en Aceptar.

Tras finalizar los pasos anteriores, que son opcionales, volverá a la página Protocolos.

6 Haga clic en Siguiente.

Hosts

Si asocia dos direcciones IP distintas a dos o más tarjetas de red, aparecerá la página de nombres de host. Si sólo dispone de una tarjeta de red o asocia dos o más tarjetas de red a la misma dirección IP, consulte "Configuración del Servicio de nombres de dominio" en la página 64.

Debe especificar un nombre de host para cada una de las direcciones IP asociadas en "Instalación de los protocolos de red" en la página 60. El nombre de host corresponde al nombre del servidor DNS que resolverá la dirección IP. Si no conoce el nombre de host, póngase en contacto con el administrador de red.

También debe determinar qué dirección IP será la primaria. Ésta será la dirección IP por defecto de todos los servicios TCP/IP.

- 1 Escriba un nombre de host en el campo proporcionado para cada dirección IP.
- **2** Haga clic en el botón circular Primaria situado junto a la dirección IP que desea especificar como primaria.
- **3** Haga clic en Siguiente.

Configuración del Servicio de nombres de dominio

El protocolo IP identifica los sistemas y computadores por su dirección IP asignada como, por ejemplo, 123.45.56.89. El Servicio de nombres de dominio (DNS) permite que un determinado servidor de la red posea una lista de nombres sencillos e inteligibles que se correspondan con direcciones IP. Las aplicaciones (o protocolos) que requieran direcciones IP en lugar de nombres pueden utilizar un servidor DNS para convertir una forma a la otra.

Sugerencia: Si no tiene previsto conectar el servidor a Internet, sáltese esta pantalla e ignore cualquier mensaje de error relacionado con ella.

- 1 Si desea que este servidor esté disponible en Internet, introduzca la siguiente información en la página Servicio de nombres de dominio:
 - **Host**—Nombre sencillo e inteligible del servidor DNS que se corresponde con el nombre de este servidor Netware 6.5 (o con el nombre asociado a la tarjeta de red).

Puede configurar el nombre del PC host en el servidor DNS que utilizará el nombre del servidor NetWare.

Nota: Si asocia dos direcciones IP distintas a dos o más tarjetas de red en "Instalación de los protocolos de red" en la página 60, en esta pantalla no aparecerá el campo Host. La razón es que ha especificado el nombre de host en la pantalla Hosts que se describe en el paso anterior. Por lo demás, la pantalla no varía.

- Dominio—Nombre jerárquico que representa la organización de la red como, por ejemplo, acme.com.
- Servidor de nombres de dominio—Dirección IP del servidor DNS que posee una lista de los nombres inteligibles y direcciones IP de este servidor Netware 6.5. Si desea obtener más información, póngase en contacto con el administrador de la red o el proveedor de servicios de Internet.
- **2** (Opcional) Si desea que la instalación compruebe la información del servicio de nombres de dominio en su lugar, seleccione la casilla de verificación Verifique la información DNS.
- **3** Haga clic en Siguiente.

Definición de la zona horaria del servidor

La hora y zona horaria del servidor son importantes para la sincronización de los eventos de la red. Los ajustes de sincronización horaria avanzados están disponibles durante la fase de personalización de la instalación.

- 1 En la página Zona horaria, seleccione el ajuste de zona horaria correcto en la lista desplegable.
- 2 Seleccione la casilla de verificación si desea que el sistema se ajuste automáticamente al horario de verano.

(Opcional) Configuración de la sincronización horaria

Especifique el tipo de servidor horario para sincronizar la hora de la red. Con ello, obtendrá también las fechas de caducidad y las marcas horarias para establecer el orden de los eventos que tienen lugar en eDirectory. Netware distingue tres tipos de servidor horario que facilitan la hora de la red: de Referencia única, de Referencia y Primario. Al resto de servidores se les denomina servidores horarios secundarios, puesto que reciben la hora de los proveedores horarios.

- 1 En la página Zona horaria, haga clic en Avanzadas.
- 2 En la página Sincronización horaria, haga clic en el botón circular situado junto al tipo de servidor horario que desea.
- 3 (Opcional) Si no desea aceptar los ajustes por defecto, configure los orígenes horarios mediante Timesync seleccionando la casilla de verificación Usar orígenes configurados mediante Timesync.
 - **3a** Escriba los orígenes horarios en los campos correspondientes (un máximo de tres).

Los orígenes horarios mediante Timesync pueden especificarse en uno de estos tres formatos:

- Dirección IP
- Nombre DNS
- Nombre de servidor (se precisa IPX)
- **3b** (Condicional) Si el origen horario utiliza el protocolo horario de la red (NTP), seleccione la casilla de verificación NTP que se encuentra a la derecha del origen horario.
- **4** Haga clic en Aceptar.

Tras finalizar los pasos anteriores, que son opcionales, volverá a la página Zona horaria.

5 Haga clic en Siguiente.

Configuración de eDirectory de Novell

eDirectory de Novell permite el acceso global a todos los recursos de la red. eDirectory permite a los usuarios con los derechos de acceso adecuados entrar a la red, ver sus recursos y acceder a los mismos.

Los recursos de red, tales como los servidores y las impresoras, se presentan jerárquicamente en el árbol eDirectory. Los usuarios pueden entrar al árbol eDirectory con un nombre de entrada y una contraseña únicos, en lugar de entrar a servidores específicos. Antes de finalizar esta tarea, deberá familiarizarse con los conceptos relativos a los árboles, a los contenedores y al contexto de eDirectory.

- Nombre del árbol—Nivel superior de los recursos de red disponibles. Debe ser distinto de los demás nombres de árboles eDirectory de la red.
- Contenedores—Parecidos a los subdirectorios, contienen objetos de red. El servidor puede instalarse en dos tipos de objetos contenedor: Organización (O) y Unidad administrativa (OU).
- Contexto—El contexto, similar a las vías del directorio de DOS, representa la vía completa de un objeto de la red en el árbol eDirectory. Así, por ejemplo, un servidor Netware se puede instalar en una Unidad administrativa (OU) llamada Ventas dentro de la Organización (O) Acme. El contexto se representará como sigue: OU=Ventas.O=Acme o Ventas.Acme.

Selección del tipo de instalación de eDirectory

Para configurar eDirectory, seleccione una de las siguientes opciones:

- Instalación del servidor en un árbol eDirectory (en la página 66)
- Creación de un nuevo árbol eDirectory (en la página 67)
- 1 Haga clic en el botón circular situado junto a la opción de eDirectory que desea.
- **2** Haga clic en Siguiente.

Instalación del servidor en un árbol eDirectory

Si instala el servidor en un árbol eDirectory, éste se incorporará a la red.

El servidor se puede instalar en cualquier contenedor Organización (O) o Unidad administrativa (OU) del árbol eDirectory para el que disponga de derechos de Supervisión. Puede crear contenedores durante el programa de instalación.

- 1 Escriba el nombre del árbol en el campo correspondiente.
- **2** Escriba el contexto del objeto Servidor en el campo correspondiente.
- **3** Haga clic en Siguiente.
- 4 Escriba el contexto de eDirectory completo del objeto Admin.
- 5 Escriba la contraseña del objeto Admin.
- 6 Haga clic en Aceptar.

Importante: Si se trata del primer servidor Netware 6.5 que va a instalarse en un árbol eDirectory, se le preguntará si ha ejecutado el Gestor de despliegue como se describe en "Preparación de la red con el Gestor de despliegue" en la página 26.

Si no lo ha hecho, puede ejecutarlo en una estación de trabajo, volver a la consola del servidor y hacer clic en Sí. Otra opción es hacer clic en No, cancelar la instalación, ejecutar el Gestor de despliegue y reiniciar la instalación. El Gestor de despliegue de Netware (nwdeploy.exe) se encuentra en el *Netware 6.5 CD 1* (*Sistema operativo*) y se ejecuta desde una estación de trabajo Windows.

Si ha actualizado el árbol eDirectory en todos los servidores pero todavía no ha preparado la red para NDS 8, el sistema le solicitará que modifique el esquema. Cuando lo haga, deberá proporcionar el nombre y la contraseña del administrador para el árbol eDirectory completo.

Creación de un nuevo árbol eDirectory

Si va a instalar una nueva red o si el servidor requiere un árbol eDirectory independiente, cree un árbol nuevo. Los recursos del árbol nuevo sólo estarán disponibles para los usuarios que tengan acceso a él.

1 Escriba el nombre del árbol.

Cada árbol eDirectory debe tener un nombre distinto de los demás árboles eDirectory de la red.

2 Escriba el contexto del objeto Servidor en el campo correspondiente o búsquelo haciendo clic en el botón Examinar.

Nota: Si decide utilizar este botón, podrá añadir contenedores al árbol o suprimirlos.

- **3** Escriba el contexto del usuario Admin por defecto.
- 4 Escriba la contraseña del usuario Admin.
- **5** Vuelva a escribir la contraseña del usuario Admin.
- 6 Haga clic en Siguiente.

Resumen

Aparece la pantalla Resumen de eDirectory. Una vez que haya creado un árbol eDirectory nuevo o instalado el servidor en uno ya existente, el objeto Servidor Netware y los objetos Volumen se instalarán en el contenedor que haya especificado.

Si ha creado un árbol eDirectory nuevo, se creará un usuario (cuyo nombre por defecto es ADMIN) con el derecho de Supervisión sobre el árbol eDirectory en el mismo contenedor de eDirectory que el del objeto Servidor NetWare.

- 1 Compruebe que la información de la pantalla Resumen de eDirectory sea correcta.
- Registre la contraseña del administrador y cualquier otra información relevante antes de seguir.
- **3** Haga clic en Siguiente.

Licencia del servidor Netware 6.5

Netware 6.5 debe poseer una licencia válida para funcionar como servidor. Puede instalar la licencia desde el disquete *Netware 6.5 License/Cryptography* o bien ir al directorio que contiene las licencias de Netware 6.5.

Si ha instalado una licencia al comienzo de la instalación, puede decidir entre utilizar esa licencia o instalar una diferente.

Instalación sin licencias—Si bien el servidor puede instalarse sin una licencia, no se permitirán más de dos conexiones de usuario. Después de la instalación, puede usar la utilidad iManager de Novell para instalar licencias adicionales.

- 1 En la página Licencias, haga clic en el botón Examinar y vaya al disquete *Netware 6.5 License/Cryptography.*
- **2** Seleccione el archivo .nlf.
- **3** Haga clic en Aceptar.

- **4** (Opcional) Si desea instalar Netware 6.5 sin licencia, seleccione la casilla de verificación Instalar sin licencias.
- 5 Haga clic en Siguiente.
- 6 Si el sistema lo solicita, seleccione el lugar donde desee instalar la licencia y haga clic en Siguiente.

Configuración de LDAP

Si ha elegido realizar una instalación personalizada al principio de la instalación de Netware 6.5 (consulte "Selección del tipo de instalación" en la página 33), verá la página Configuración de LDAP. desde la que podrá configurar LDAP en el servidor. Si la instalación que lleva a cabo no es personalizada, vaya a "Selección del método de entrada" en la página 68.

- Especifique los puertos para el texto no cifrado y SSL/TLS o bien acepte los ajustes por defecto.
- 2 Seleccione la casilla Requerir a TLS una asociación simple con contraseña si desea que esta función esté habilitada.
- **3** Haga clic en Siguiente.

Selección del método de entrada

Los componentes del servidor NMAS se instalan automáticamente al ejecutar el programa de instalación de Netware 6.5. Debe seleccionar los métodos de entrada que desea instalar.

Seleccione los métodos de entrada que desea instalar en eDirectory haciendo clic en las casillas de verificación correspondientes en la pantalla Servicios NMAS (autenticación modular) de Novell. Al seleccionar un método de entrada, aparecerá una descripción del componente en el recuadro Descripción. Si desea obtener más información acerca de los métodos de entrada, consulte "Managing Login and Post-Login Methods and Sequences" (Gestión de secuencias y métodos de entrada y posteriores a ésta) en Novell Modular Authentication Services 2.2 Administration Guide (Guía de administración de los Servicios NMAS 2.2 [autenticación modular] de Novell).

Haga clic en Seleccionar todo si desea instalar todos los métodos de entrada en eDirectory. Seleccione Borrar todo si desea borrar todas las selecciones.

El método de entrada NDS está instalado por defecto.

- 1 En la página Servicios NMAS (autenticación modular) de Novell, seleccione el método de entrada que desee instalar de entre las opciones propuestas. NDS está seleccionado por defecto.
- **2** Haga clic en Siguiente.

Importante: El software del cliente NMAS debe estar instalado en todas las estaciones de trabajo de cliente en las que desee utilizar los métodos de entrada NMAS. El software del cliente NMAS se incluye en el *Novell Clients Software CD (julio de 2003)*.

Instalación de DNS/DHCP

Si ha elegido instalar DNS/DHCP en la página Componentes o ha seleccionado una instalación de patrones que instala DNS/DHCP, verá la página Instalación DNS/DHCP. Si no ha seleccionado DNS/DHCP en la página Componentes, vaya a "Opciones del servidor iFolder" en la página 69.

Debe especificar el contexto NDS de tres elementos distintos de esta página, modificarse:

- Objeto Localizador DNS/DHCP
- Objeto Grupo DNS/DHCP
- Zona RootSrvr

Estos tres campos se completan con un contexto NDS por defecto. Para modificarlo:

- 1 (Opcional) Haga clic en el botón Árbol, situado a la derecha del campo Contexto NDS del objeto Localizador DNS/DHCP.
 - **1a** Busque y seleccione el contexto NDS pertinente.
 - **1b** Haga clic en Aceptar.
- 2 (Opcional) Haga clic en el botón Árbol, situado a la derecha del campo Contexto NDS del objeto Grupo DNS/DHCP.
 - **2a** Busque y seleccione el contexto NDS pertinente.
 - **2b** Haga clic en Aceptar.
- 3 (Opcional) Haga clic en el botón Árbol, situado a la derecha del campo Contexto NDS de la zona RootSrvr.
 - **3a** Busque y seleccione el contexto NDS pertinente.
 - **3b** Haga clic en Aceptar.
- **4** Haga clic en Siguiente.

Opciones del servidor iFolder

Si ha elegido instalar los Servicios de almacenamiento iFolder de Novell en la página Componentes o ha seleccionado una instalación de patrones que instala iFolder, verá la página Opciones del servidor iFolder. Si no ha seleccionado Servicios de almacenamiento iFolder de Novell en la página Componentes, vaya a "Servidor de aplicación exteNd - Opciones de base de datos" en la página 71.

En esta página existen seis campos cuyos valores pueden modificarse:

- **IP o nombre del host LDAP** Nombre DNS o dirección IP del servidor que funciona como servidor LDAP de eDirectory.
- Puerto de LDAP, 389 (texto no cifrado) 636 (SSL) Tipo de puerto LDAP que desea utilizar, en función de sus necesidades de seguridad, para los intercambios de datos entre el servidor LDAP y el servidor iFolder.
- Contexto LDAP para administradores Contexto LDAP del contenedor en el que se ubican los objetos Usuario Admin de iFolder.
- **IP** o nombre del host del servidor iFolder Nombre DNS o dirección IP del servidor iFolder. El nombre DNS o la dirección IP que proporcione debe habilitar el servidor iFolder para que se pueda acceder a éste desde los equipos de los usuarios.

- Nombres del administrador de iFolder ID de usuario por defecto del administrador de iFolder de este servidor iFolder. Puede asignar más de una ID de usuario para que actúe de administrador de iFolder. Si especifica más de un nombre, sepárelos mediante puntos y coma y sin espacios. Las entradas no pueden superar los 256 caracteres, incluidos los puntos y coma. Por ejemplo: admin;jsmith;jdoe.
- Vía de la base de datos de usuario Vía al directorio del servidor iFolder en el que se almacenarán los datos de usuario de todas las cuentas de iFolder.
- **1** Modifique las opciones del servidor iFolder que aparecen en esta página o acepte los ajustes por defecto.
- **2** Haga clic en Siguiente.

Opciones de MySQL

Si ha elegido instalar MySQL en la página Componentes o ha seleccionado una instalación de patrones que instala MySQL, verá la página Opciones de MySQL. Si no ha seleccionado MySQL en la página Componentes, vaya a "Servidor de aplicación exteNd - Información" en la página 71.

1 Haga clic en el icono Examinar para ir al directorio en el que desea almacenar las bases de datos de MySQL.

Dichas bases de datos deben residir en un volumen de NSS. La ubicación por defecto es sys:/ mysql/data.

2 Escriba la contraseña raíz en el campo correspondiente.

El usuario raíz de MySQL se crea como supervisor sin limitación de acción. Se recomienda especificar una contraseña para el usuario raíz de MySQL. Si el campo de la contraseña raíz se deja en blanco, cualquier persona podrá conectarse como usuario raíz sin contraseña y disfrutar de todos los privilegios.

3 Confirme la contraseña raíz en el campo correspondiente.

Esta contraseña debe coincidir con la especificada en el campo anterior.

4 (Opcional) Seleccione la casilla de verificación Instalación con seguridad si desea habilitar esta función.

Por defecto, el usuario raíz puede conectarse desde el host local o de forma remota. También se crea un usuario anónimo que puede conectarse desde el host local o de forma remota y realizar cualquier acción en las bases de datos denominadas "test" o que empiecen por "test_". Así, cualquier usuario local podrá conectarse sin contraseña y ser tratado como un usuario anónimo. También se crea una base de datos de prueba.

Si se selecciona esta casilla, el usuario raíz sólo podrá conectarse desde el host local, deberá introducir una contraseña raíz y no se crearán ni el usuario anónimo ni la base de datos de prueba.

- **5** Haga clic en Siguiente.
- 6 Vaya a "Servidor de aplicación exteNd Información" en la página 71.

Servidor de aplicación exteNd - Información

Si ha elegido instalar el servidor de aplicaciones exteNd en la página Componentes o ha seleccionado una instalación de patrones que instala exteNd, verá la página Servidor de aplicaciones exteNd - Información. En esta página se especifican ajustes básicos acerca de la configuración del servidor de aplicación. Si no ha seleccionado Servidor de aplicaciones exteNd en la página Componentes, vaya a "Paquete de inicio de auditoría de Novell Nsure - Selección de componentes" en la página 72.

1 Escriba el nombre de usuario de la cuenta de administración del servidor de aplicación en el campo correspondiente.

La instalación creará un usuario con este nombre y le asignará privilegios de Superadmin. Para garantizar la máxima seguridad del servidor de aplicación, cambie el nombre del usuario por defecto (admin).

2 Escriba la contraseña del administrador en el campo correspondiente.

Para garantizar la máxima seguridad del servidor de aplicación, cambie la contraseña por defecto (admin).

- 3 Confirme la contraseña en el campo correspondiente.
- **4** Escriba en el campo correspondiente el nombre de puerto HTTP al que escuchará el servidor de aplicaciones.

Por defecto, el servidor HTTP Apache que se instala con Netware utiliza el puerto 80. Sin embargo, cuando el módulo Web Server Integration (WSI, integración del servidor Web) del servidor de aplicación de Apache está en uso, redirige las peticiones del servidor Apache (que escucha al puerto 80) al servidor de aplicación (puerto 83).

 5 Haga clic en la casilla de verificación Restringir acceso si desea configurar el servidor de aplicación inicialmente para restringir el acceso de los usuarios.

Si desea obtener más información acerca de la restricción del acceso, haga clic en el botón Ayuda.

- 6 Haga clic en Siguiente.
- 7 Vaya a "Servidor de aplicación exteNd Opciones de base de datos" en la página 71.

Servidor de aplicación exteNd - Opciones de base de datos

Aparecerá la página Servidor de aplicaciones exteNd - Opciones de base de datos. En ésta se especifican los ajustes de configuración de la base de datos MySQL que se usará como SilverMaster del servidor de aplicación. Si no ha seleccionado Servidor de aplicaciones exteNd en la página Componentes, vaya a "Paquete de inicio de auditoría de Novell Nsure - Selección de componentes" en la página 72.

- **1** Escriba el nombre del equipo que actúa como host de la base de datos MySQL en el campo correspondiente. El ajuste por defecto es Localhost.
- **2** Escriba el número de puerto de la base de datos MySQL del equipo que actúa como host en el campo correspondiente. El ajuste por defecto es 3306.

3 Escriba el nombre de usuario de MySQL que utilizará el servidor de aplicación al entrar a la base de datos.

Durante la instalación se creará un usuario con este nombre en la base de datos MySQL y se otorgarán derechos de usuario a las tablas del sistema de SilverMaster que necesita el servidor de aplicación. Para garantizar la máxima seguridad de la base de datos MySQL, cambie el nombre de usuario por defecto (appserver).

4 Escriba la contraseña del usuario de la base de datos en el campo correspondiente.

Para garantizar la máxima seguridad de la base de datos MySQL, cambie la contraseña por defecto (appserver).

- **5** Confirme la contraseña en el campo correspondiente.
- **6** Escriba el nombre de la base de datos MySQL en el campo Nombre SilverMaster. El ajuste por defecto es SilverMaster50.
- 7 Seleccione la casilla de verificación Ejecutar SilverMasterInit si desea completar la base de datos MySQL con las tablas del sistema SilverMaster que necesita el servidor de aplicación.

El estado por defecto de esta opción es seleccionada. No deseleccione el ajuste SilverMasterInit a menos que esta instalación corresponda a un servidor de aplicación secundario de un clúster.

- 8 Haga clic en Siguiente.
- 9 Vaya a "Paquete de inicio de auditoría de Novell Nsure Selección de componentes" en la página 72.

Paquete de inicio de auditoría de Novell Nsure - Selección de componentes

Si el Paquete de inicio de auditoría de Novell Nsure es uno de los productos cuya instalación ha seleccionado en la página Componentes o bien si ha elegido una instalación de patrones que instala el Paquete de inicio de auditoría de Novell Nsure, verá la página Selección de componentes. Esta página permite seleccionar los componentes de auditoría de Nsure que desee instalar en el servidor. Si no seleccionó el Paquete de inicio de auditoría de Novell Nsure, verá la página Componentes, vaya a "Aceptación del Acuerdo de licencia de Rsync" en la página 74.

1 (Opcional) Marque la casilla de verificación Instalar servidor de registro con seguridad.

Se instalará el servidor de registro con seguridad (lengine.nlm), mdb.nlm y los controladores de canales (lgd*.nlm) en el servidor activo.

También se creará un objeto Servidor de registro en el contenedor Servicios de registro.

2 (Opcional) Marque la casilla de verificación Configurar automáticamente MySQL.

Se creará el objeto Canal MySQL en el contenedor de canales Servicios de registro.

3 (Opcional) Marque la casilla de verificación Instalar el agente de plataforma.

Se instalará el agente de plataforma (logevent.nlm), el módulo de almacenamiento en caché (lcache.nlm) y las instrumentaciones de Netware y eDirectory (auditNW.nlm y auditDS.nlm, respectivamente).

- **4** Especifique la dirección IP o el nombre de host del servidor de registro con seguridad al que se conectará el agente de plataforma.
- **5** Haga clic en Siguiente.
- 6 Vaya a "Paquete de inicio de auditoría de Novell Nsure Opciones de base de datos" en la página 73.
Paquete de inicio de auditoría de Novell Nsure - Opciones de base de datos

Si ha seleccionado la casilla de verificación Configurar automáticamente MySQL en "Paquete de inicio de auditoría de Novell Nsure - Selección de componentes" en la página 72, aparecerá la página Opciones de base de datos. Las opciones de esta página permiten definir el objeto Canal MySQL. Si no ha seleccionado la casilla de verificación Configurar automáticamente MySQL en la página anterior, vaya a "Aceptación del Acuerdo de licencia de Rsync" en la página 74.

1 Escriba la dirección IP o el nombre de host de la base de datos MySQL en el campo correspondiente.

Si se especifica un nombre de host, sólo se utilizará la primera dirección asociada al mismo.

2 Escriba el número de puerto de MySQL donde el servidor de registro con seguridad se conectará al servidor de la base de datos en el campo proporcionado.

Si este campo se deja en blanco, el servidor de registro con seguridad utilizará la asignación de puerto MySQL por defecto, 3306.

3 En el campo proporcionado, escriba el nombre de la cuenta de usuario que el servidor de registro con seguridad utiliza para entrar a la base de datos.

Esta cuenta dispone de todos los privilegios sobre la base de datos por defecto y es posible entrar desde cualquier dirección IP.

El nombre de usuario por defecto del almacenamiento de datos de Netware 6.5 es "auditusr".

Importante: En Netware 6.5, MySQL se instala en modo seguro. En modo seguro, la cuenta administrativa de MySQL por defecto (Raíz) sólo dispone de derechos para entrar al servidor de la base de datos. Por lo tanto, si desea que el servidor de registro utilice la cuenta raíz para entrar a la base de datos, MySQL y el servidor de registro con seguridad deberán encontrarse en el mismo servidor y deberá indicarse una dirección de retrobucle ("127.0.0.1" o "localhost") en el campo Host de la base de datos MySQL.

4 Escriba la contraseña que el servidor de registro utiliza para autenticarse con la base de datos en el campo correspondiente.

La contraseña por defecto del almacén de datos de Netware 6.5 es "auditpwd".

- **5** Escriba la contraseña de nuevo en el campo de confirmación de contraseña.
- 6 En el campo correspondiente, escriba el nombre de la base de datos en la que el servidor de registro escribe los eventos.

El nombre por defecto de las bases de datos es "naudit".

El controlador MySQL, lgdmsql.nlm, crea automáticamente esta base de datos cuando el servidor de registro carga por primera vez la configuración del objeto Canal MySQL en memoria.

7 Escriba el nombre de la tabla de la base de datos en la que el servidor de registro escribe los eventos en el campo correspondiente.

La tabla por defecto es "log."

El controlador MySQL, lgdmsql.nlm, crea automáticamente esta tabla cuando el servidor de registro carga por primera vez la configuración del objeto Canal MySQL en memoria.

- 8 Haga clic en Siguiente.
- 9 Vaya a "Aceptación del Acuerdo de licencia de Rsync" en la página 74.

Aceptación del Acuerdo de licencia de Rsync

Si Nterprise Branch Office es uno de los productos cuya instalación ha seleccionado en la página Componentes o si ha elegido el patrón Nterprise Branch Office - Servidor de la oficina central, verá la página Acuerdo de licencia de Rsync. Tras leer el acuerdo de licencia, haga clic en Acepto. Vaya a "Instalación de NetStorage" en la página 74.

Instalación de NetStorage

Si NetStorage de Novell es uno de los productos cuya instalación ha seleccionado en la página Componentes, o bien si ha elegido una instalación de patrones que instala NetStorage, verá la página Instalación de NetStorage. NetStorage permite un acceso sencillo al almacenamiento de archivos de una red de Novell desde cualquier equipo con capacidad para Internet. Si no ha seleccionado NetStorage de Novell en la página Componentes, vaya a "Finalización de la instalación de la servidor" en la página 74.

- Escriba la dirección IP o el nombre DNS de un servidor en el árbol eDirectory que dispone de la réplica principal o de una réplica de lectura/escritura de eDirectory en el campo correspondiente.
- 2 (Opcional) Escriba las direcciones IP o los nombres DNS de los servidores de otros árboles eDirectory que dispongan al menos de réplicas de lectura/escritura de eDirectory, o especifique la misma dirección IP o el nombre DNS utilizado para el servidor eDirectory primario pero con un contexto diferente.

Puede añadir dos URL y ajustes de contexto de servidor de eDirectory alternativos. Estos ajustes alternativos se utilizan para que NetStorage encuentre objetos Usuario que existen en otros contextos que no sean los especificados por los servidores eDirectory primarios. Los ajustes alternativos permiten además que NetStorage encuentre objetos Usuario con el mismo nombre en diferentes árboles eDirectory. El URL y los ajustes de contexto alternativos son opcionales, pero pueden ayudar a proporcionar a los usuarios un nivel adicional de acceso a NetStorage.

 3 (Opcional) Escriba la dirección IP o el nombre DNS y el número de puerto que ha asignado a iFolder de Novell en los campos correspondientes.

El nombre DNS o la dirección IP y el número de puerto de iFolder son opcionales pero, si se especifican, los usuarios de NetStorage podrán acceder a los archivos y directorios del servidor iFolder y manipularlos.

- 4 Haga clic en Siguiente.
- 5 Vaya a "Finalización de la instalación del servidor" en la página 74.

Finalización de la instalación del servidor

Una vez finalizada la instalación, extraiga el *Netware 6.5 CD 2 (Productos)* y haga clic en Sí para rearrancar el servidor.

Si ha seleccionado cargar el servidor tras rearrancarlo, el software del servidor Netware 6.5 se cargará automáticamente cuando el PC se rearranque.

Si no ha seleccionado esta opción, puede cargar el servidor manualmente. Para cargar el servidor manualmente, haga clic en Sí para rearrancar el servidor. Cuando el PC rearranque, cambie al directorio de inicio que contiene los archivos del servidor Netware (c:\nwserver) e introduzca el comando **SERVER**.

Resumen

La instalación del servidor Netware 6.5 ha finalizado. Además de instalar los productos necesarios para que el servidor funcione como desea, se han creado otros dos volúmenes en el mismo, el volumen sys: y el volumen_admin. Tenga en cuenta que estos volúmenes son necesarios para que el servidor funcione y no deben suprimirse.

Instalación de Netware 6.5 con volúmenes existentes

Si Netware 6.5 se ha instalado en un servidor en el que existen volúmenes de NSS o tradicionales, la instalación no ha creado objetos de eDirectory en el árbol para los volúmenes existentes. Monte los volúmenes existentes previamente y, a continuación, cree un objeto de eDirectory para cada uno de los volúmenes.

Si desea crear un objeto de eDirectory para un volumen de NSS mediante iManager:

- 1 Lance iManager en la estación de trabajo.
- 2 En el marco de navegación de la izquierda, haga clic en el signo más (+) situado junto al encabezado Almacenamiento.
- 3 Haga clic en el enlace Volúmenes del encabezado Almacenamiento.

Los volúmenes existentes del servidor se mostrarán en el marco Gestión de volumen de la pantalla iManager.

- **4** Seleccione el volumen para el que desea crear un objeto de eDirectory.
- 5 Haga clic en el enlace Montar del marco Gestión de volumen de iManager.
- 6 Haga clic en el enlace Actualizar eDirectory del marco Gestión de volumen de iManager.

Si desea crear un objeto de eDirectory para un volumen de NSS mediante NSSMU:

- 1 Introduzca load nssmu en la consola del servidor.
- 2 Seleccione Volúmenes y pulse Intro.
- 3 Seleccione el volumen para el que se creará un objeto de eDirectory.
- 4 Para actualizar eDirectory con el objeto Volumen nuevo, pulse F8 > Alt+F8.

Si desea crear un objeto de eDirectory para un volumen tradicional mediante el Gestor remoto de NetWare:

- **1** Lance el Gestor remoto de Netware en la estación de trabajo.
- 2 En el marco de navegación de la izquierda, haga clic en el enlace Dividir los discos en el encabezado Gestionar servidor.
- **3** En el marco de la derecha de la ventana del navegador, busque el volumen que desea crear.
- 4 Haga clic en el enlace Crear objeto de eDirectory situado junto al volumen deseado.

Este enlace desaparecerá cuando el objeto se haya creado.

Si desea obtener más información acerca de la gestión del sistema operativo del servidor, consulte la *Server Operating System Administration Guide* (Guía de administración del sistema operativo del servidor) de Netware 6.5. Si desea obtener más información acerca de la gestión de la red mediante iManager 2.0 de Novell, consulte la *Guía de administración de iManager 2.0 de Novell*.

¿Qué hacer a continuación?

Una vez rearrancado el servidor, continúe realizando las tareas descritas en el Capítulo 4, "Instalación de productos y actualizaciones", en la página 95.

La pantalla de bienvenida de Netware 6.5 ofrece información útil para sacar el máximo partido del nuevo servidor Netware 6.5. Para acceder a la misma, abra un navegador en una estación de trabajo que tenga acceso al nuevo servidor Netware 6.5 y vaya a *http://xxx.xxx.xxx*, donde *xxx.xxx.xxx* es la dirección IP del nuevo servidor.

3 Actualización a Netware 6.5

NetWare[®] 6.5 admite actualizaciones a partir de:

- Servidor Netware 5.1 con Support Pack 6
- Servidor Netware 6.0 con Support Pack 3

La actualización de un servidor a Netware 6.5 implica las tareas siguientes:

- Cumplimiento de los requisitos del software y del sistema (en la página 78)
- Preparación de la red con el Gestor de despliegue (en la página 80)
- Preparación del equipo (en la página 83)
- Inicio de una actualización (en la página 84)
- Finalización de la actualización del servidor (en la página 88)
- ¿Qué hacer a continuación? (en la página 76)

Al ejecutar el programa de actualización, el servidor se actualiza a Netware 6.5 y se realizan automáticamente las siguientes tareas:

- Se cargan los controladores de dispositivos y los controladores LAN del sistema operativo Netware 6.5. Los controladores obsoletos se comparan con los nuevos que se suministran con Netware 6.5 y se reemplazan por éstos.
- eDirectory se actualiza a la versión 8.7.1.
- La información de Netware 6.5 se añade a los archivos autoexec.ncf y startup.ncf.
- Los archivos de Netware 6.5 se copian en el servidor.

Las actualizaciones a Netware 6.5 se llevan a cabo en un servidor Netware en ejecución. Si desea obtener información acerca de la actualización a Netware 6.5 en un servidor inactivo, consulte "Actualizaciones de servidores inactivos" en la página 89.

Cumplimiento de los requisitos del software y del sistema

Para actualizar a Netware 6.5, el sistema debe cumplir los siguientes requisitos mínimos:

Requisitos del sistema

□ El servidor que se va a actualizar debe ejecutar uno de los programas siguientes:

• Servidor Netware 5,1 con Support Pack 6

No se admite la actualización a Netware 6.5 desde Netware 5.1 Support Pack 6 y eDirectory versión 8.5. La versión mínima de eDirectory para actualizar a Netware 6.5 es eDirectory 8.6 o posterior.

Se admite la actualización a Netware 6.5 desde Netware 5.1 mediante la ejecución de $NDS^{(R)}$ versión 7 o posterior, siempre que el Gestor de despliegue se ejecute antes a fin de preparar la red para el nuevo servidor Netware 6.5.

- Servidor Netware 6.0 con Support Pack 3
- El servidor que debe actualizarse no puede estar en un árbol que contenga servidores Netware 4.10. Todos los servidores del árbol deben ser Netware 4.11 o posterior.
- Dec tipo servidor con un procesador Pentium II o AMD K7
- □ 512 MB de RAM (mínimo)
- □ 1 GB de RAM (recomendado)
- □ Adaptador de pantalla Super VGA
- □ Partición de DOS de un mínimo de 200 MB y 200 MB de espacio libre
- □ 2 GB de espacio libre en el disco fuera de la partición de DOS para el volumen SYS:
- Tarjeta de red
- Unidad de CD
- □ Un ratón USB o PS/2 (recomendado pero no necesario)

Requisitos de software y otros

Dependiendo de la configuración de red, puede que necesite alguno o la totalidad de los siguientes elementos:

- □ Netware 6.5 CD 1 (Sistema operativo)
- □ Netware 6.5 CD 2 (Productos)
- □ Disquete Netware 6.5 License/Cryptography
- □ CD Netware 6.5 Documentation
- CD Netware 6.5 Partner
- □ Novell Clients Software CD (julio de 2003)
- CD de Novell Nterprise Branch Office
- □ CD Novell DirXML Starter Pack
- Derecho de Supervisión sobre la raíz [Root] del árbol eDirectory
- Derecho de Supervisión en el contenedor donde se encuentra el objeto Servidor

Derecho de Lectura en el objeto contenedor de seguridad del árbol eDirectory

Un administrador de subcontenedores puede instalar un servidor Netware 6.5 en el árbol en las circunstancias siguientes:

- Si el servidor que va a instalarse recibe una copia de la réplica, el administrador con derecho de Supervisión sobre la raíz [Root] del árbol debe instalar primero tres servidores nuevos en el árbol.
- Si el servidor que va a instalarse no recibe una copia de la réplica, el administrador con derecho de Supervisión sobre la raíz [Root] del árbol debe instalar primero un servidor nuevo en el árbol.
- El administrador de subcontenedores debe tener derecho de Lectura sobre el atributo de clave NDSPKI:Private del objeto CA administrativa. El objeto CA se encuentra en el contenedor de seguridad.
- El administrador de subcontenedores debe tener derecho de Supervisión sobre el objeto W0, que se encuentra en el objeto KAP del contenedor de seguridad.

Por lo general, estos derechos se otorgan colocando todos los usuarios administrativos en un grupo o función y asignando a estos últimos los derechos mencionados anteriormente.

- □ Controladores de CD (necesarios para acceder al CD)
- Utilidades de conexión de cliente (opcional, para actualizar desde otro servidor):
 - Cliente[®] Novell[™] para DOS y Windows 3.1x (opcional, para la actualización desde un servidor Netware que ejecute IPX[™]).
 - Utilidad de conexión del servidor IP (opcional, para la instalación desde un servidor que sólo ejecute IP).

Si desea obtener instrucciones, consulte el archivo products\serverinst\ipconn.txt en el *Novell Clients Software CD (julio de 2003)*.

- Dirección IP y nombres de dominio (obligatorio para la conexión a Internet):
 - Una dirección IP
 - Una dirección IP de un servidor de nombres de dominio
 - El nombre del dominio

Para direcciones IP y nombres de dominio, póngase en contacto con el administrador de la red o el proveedor de servicios de Internet.

Propiedades de la tarjeta de red y del dispositivo de almacenamiento, como la interrupción y la dirección del puerto (necesarios si no se incluye en NetWare).

Si desea obtener más información, póngase en contacto con el fabricante del hardware del equipo.

A continuación, deberá preparar la red para el servidor Netware 6.5. Si el servidor no forma parte de una red existente, vaya directamente a "Preparación del equipo" en la página 83.

Preparación de la red con el Gestor de despliegue

Antes de instalar un servidor Netware 6.5 en una red existente, deberá ejecutar el Gestor de despliegue de Netware para actualizarla.

Importante: El Gestor de despliegue de Netware 6.5 sólo se puede ejecutar en un navegador Internet Explorer 5 ó 6.

1 En una estación de trabajo Windows NT/2000 o Windows XP Professional Edition que tiene instalado el Cliente Novell más reciente, entre a la red como usuario con derecho de Supervisión.

Si el sistema le solicita que entre de nuevo mientras ejecuta el Gestor de despliegue de NetWare, puede especificar la dirección IP del servidor haciendo clic en Detalles.

2 Inserte el *Netware 6.5 CD 1 (Sistema operativo)* y ejecute el Gestor de despliegue de Netware (nwdeploy.exe), ubicado en la raíz del mismo.

Importante: Para que el Gestor de despliegue funcione correctamente se requiere la versión 5 ó 6 de Internet Explorer.

Si Internet Explorer no está instalado en la estación de trabajo en la que se ejecuta el Gestor de despliegue, o no desea utilizar el control ActiveX que se incluye con el Gestor de despliegue, seleccione nwdeploynobrowser.exe en la raíz del CD para ejecutar el Gestor de despliegue bajo dichas condiciones.

- **3** En el marco de la izquierda de la ventana del navegador, bajo el encabezado Preparación de la red, haga clic en el enlace Descripción general para revisar las siguientes tareas que debe llevar a cabo:
 - Copia de seguridad de datos
 - Búsqueda de las versiones de eDirectory y NDS en el árbol
 - Preparación para el nuevo eDirectory
 - Generación de GUID en servidores Netware 4 (Condicional)
 - Preparación de un clúster de Novell para su actualización (Condicional)
 - Actualización del objeto CA (Autoridad certificadora)
 - Preparación para la contraseña universal
 - Preparación de CIFS/AFP
- 4 En el encabezado Preparación de la red, situado en el lateral izquierdo del navegador, haga clic en el enlace Hacer copia de los datos y siga las instrucciones que aparecerán para realizar copias de seguridad de los datos del servidor y de eDirectory de Novell.

Este paso es opcional, pero recomendable.

5 En el encabezado Preparación de la red, situado en el lateral izquierdo del navegador, haga clic en el enlace Buscar versiones de eDirectory/NDS en el árbol para actualizar NDS en el árbol para que sea compatible con la versión de eDirectory instalada por Netware 6.5.

(Condicional) Si el árbol utiliza eDirectory, *debe* ejecutarse una versión compatible del mismo en todos los servidores del árbol.

La utilidad Ver y actualizar NDS comprueba las versiones de Netware y NDS de todos los servidores y actualiza los Netware 4/NDS 6 y Netware 5/NDS 7 para que sean compatibles con eDirectory. Los servidores Netware que ya ejecuten eDirectory no se actualizan.

6 En el encabezado Preparación de la red, que aparece en el lateral izquierdo del navegador, haga clic en el enlace Preparar un nuevo eDirectory y siga las instrucciones para ampliar el esquema de la red.

De esta manera, se garantiza que el nuevo servidor Netware 6.5 podrá comunicarse con el árbol NDS/eDirectory existente.

Para realizar este paso, es necesario haber actualizado los servidores Netware 4/NDS 6 y Netware 5/NDS 7 para que sean compatibles con eDirectory, tal y como se describe en el Paso 5. También requiere el acceso a un servidor con una réplica de lectura/escritura de la partición [Raíz].

 7 (Condicional) Si en el árbol existen servidores Netware 4.11 ó 4.2/NDS 6, en el encabezado Preparación de la red, situado en el lateral izquierdo del navegador, haga clic en el enlace Generar GUID en servidores Netware 4 y siga las instrucciones para generar los GUID necesarios.

Importante: El generador de GUID del Gestor de despliegue no funciona con los servidores Netware 4.10, únicamente con los 4.11 ó 4.2. Si el árbol cuenta con un servidor Netware 4.10, debe quitarlo o, de lo contrario, no podrá actualizar a Netware 6.5.

Para llevar a cabo este paso debe actualizar los servidores Netware 4.11 ó 4.2/NDS 6 para que sean compatibles con eDirectory y ampliar el esquema central del árbol, como se describe en el Paso 5 y el Paso 6. Mediante el Paso 5 se ha copiado en cada servidor Netware 4 seleccionado un archivo ds.nlm y sguid.nlm nuevos que admiten la nueva generación de GUID. Cuando estos archivos actualizados estén en su lugar y el esquema central se haya ampliado y sincronizado, si se reinicia ds.nlm en un servidor Netware 4.11 ó 4.2/NDS 6, éste generará automáticamente GUID para los objetos de las réplicas principales que contenga.

Aunque el nuevo generador de GUID de Netware 4 ayuda a evitar problemas de compatiblidad con los mismos, todavía pueden producirse errores. Por ello debe realizar copias de seguridad de todos los Trustees del sistema de archivos antes de actualizar o migrar a Netware 6.5. Si se da un problema, consulte el TID nº 10078892 - Trustee Assignments Appear to No Longer Work After Netware 4x to Netware 6x Upgrade (http:// support.novell.com/cgi-bin/search/searchtid.cgi?/10078892.htm) (Parece que las asignaciones de Trustees no funcionan tras la actualización de Netware 4x a Netware 6x) para obtener más información.

8 En el encabezado Preparación de la red, situado en el lateral izquierdo del navegador, haga clic en el enlace Preparar el servidor para la actualización y siga las instrucciones que aparecerán para ejecutar una comprobación de la actividad del servidor que está actualizando a Netware 6.5.

La utilidad que se encuentra en esta sección realizará una comprobación general de la actividad del servidor para asegurarse de que se dispone de memoria suficiente, de que existe un volumen sys: y de que el servidor cumple los requisitos mínimos para la actualización. Esta utilidad informará de cualquier problema detectado que pueda hacer fallar la actualización.

 9 (Condicional) Si va a actualizar un clúster de los servidores NetWare, en el encabezado Preparación de la red del lateral izquierdo del navegador, haga clic en el enlace Preparar el clúster para la actualización y siga las instrucciones para ejecutar el programa Preparar un clúster de Novell para la actualización. **10** Haga clic en el enlace Actualizar los objetos Autoridad certificadora en el encabezado Preparación de la red y siga las instrucciones para crear o actualizar un objeto contenedor Seguridad y un objeto Autoridad certificadora (CA).

El Servidor de certificados de Novell ™ es una infraestructura de clave pública (PKI) integrada en eDirectory. El proceso de instalación de Netware lo utiliza para crear una autoridad certificadora administrativa y emitir certificados para aplicaciones que utilizan los servicios de nivel de zócalo con seguridad (SSL).

Novell entregaba un PKI de nivel básico con Netware 5.0. Dado que es posible que la red esté configurada con el PKI de Netware 5.0, debe seguir los pasos descritos aquí para actualizar correctamente a partir del mismo y configurar correctamente la red para el Servidor de certificados Novell.

- **11** Haga clic en el enlace Preparar para contraseña universal situado bajo el encabezado Preparación de la red, lea la explicación de la función de contraseña universal de Netware 6.5, haga clic en el enlace Guía de despliegue de las contraseñas universales y siga las instrucciones paso a paso de la guía de desarrollo para configurar dicha función.
- **12** Haga clic en el enlace Preparar para CIFS/AFP situado bajo el encabezado Preparación de la red y siga las instrucciones que aparecen para preparar el servidor Netware 6.5 nuevo para que los usuarios de CIFS (estaciones de trabajo de red nativas de Microsoft Windows) y AFP (estaciones de trabajo de red nativas de Apple Macintosh) puedan entrar.
- **13** Una vez que haya completado la sección Preparación de la red del Gestor de despliegue de NetWare, haga clic en el enlace Descripción general situado bajo el encabezado Opciones de instalación/actualización, que le ayudará a seleccionar la opción más adecuada a sus necesidades.
- **14** (Opcional) Haga clic en el enlace Instalar Netware 6.5 situado bajo el encabezado Opciones de instalación/actualización para obtener instrucciones si tiene un PC nuevo en el que desea instalar Netware 6.5 o si desea añadir un servidor Netware 6.5 a la red existente.
- **15** (Opcional) Haga clic en el enlace Automatizar una instalación situado bajo el encabezado Opciones de instalación/actualización para obtener instrucciones acerca de la automatización de la instalación de Netware 6.5 mediante un archivo de respuesta y para acceder a la utilidad Generador de archivos de respuesta, que le ayudará a crear dichos archivos.
- **16** (Opcional) Haga clic en el enlace Actualizar a Netware 6.5 situado bajo el encabezado Opciones de instalación/actualización para visualizar las opciones para actualizar un servidor a Netware 6.5.

Si ya dispone de un servidor Netware que cumple los requisitos mínimos, puede utilizar el *Netware 6.5 CD 1 (Sistema operativo)* para llevar a cabo una actualización in situ a Netware 6.5 o bien actualizar el servidor de forma remota a Netware 6.5 haciendo clic en el enlace Actualizar un servidor remotamente.

Tras finalizar la instalación de Netware 6, vuelva a ejecutar el Gestor de despliegue y haga clic en los enlaces situados bajo el encabezado Tareas posteriores a la instalación para obtener información acerca de estos temas:

- Creación de volúmenes adicionales
- Migración a hardware nuevo mediante la utilidad Asistente de migración de NetWare
- Consolidación del servidor mediante la utilidad Consolidación de servidores de Novell
- Realización de una instalación posterior de productos local o remotamente
- Utilización de DSREPAIR
- Actualización de un clúster tras la instalación de Netware 6.5

Tras optar por la instalación o la actualización, salga del Gestor de despliegue de Netware y prepare el PC para convertirlo en un servidor Netware 6.5.

Preparación del equipo

Para preparar el servidor existente para el sistema operativo Netware 6.5, es necesario realizar las siguientes tareas:

- Copia de seguridad de los archivos del servidor NetWare (en la página 83)
- Preparación de los archivos de la aplicación antes de la actualización (en la página 83)
- Comprobación de la validez de una partición de DOS (en la página 83)

Copia de seguridad de los archivos del servidor NetWare

Realice, como mínimo, una copia de seguridad de los archivos del servidor NetWare, junto con los archivos de la partición de DOS. No realice la actualización sin hacer copias de seguridad.

Salida de los usuarios antes de realizar la actualización

Es recomendable que los usuarios salgan del servidor antes de actualizarlo.

Preparación de los archivos de la aplicación antes de la actualización

Algunas aplicaciones requieren que lleve a cabo algunas acciones antes de realizar la actualización.

Preparación de servidores que ejecutan ZENworks for Servers 2 (condicional)

Si el servidor ejecuta ZENworks[®] for Servers 2, debe instalar ZENworks for Servers 3 antes de actualizarlo a Netware 6.5.

Desactivación de aplicaciones y servicios

Las aplicaciones, productos o servicios (software antivirus, software de copia de seguridad, etc.) que se ejecutan en el servidor que debe actualizarse deben apagarse antes de iniciar el procedimiento de actualización.

Comprobación de la validez de una partición de DOS

El servidor Netware utiliza la partición de DOS para iniciar el equipo y cargar NetWare. Los nuevos archivos de Netware 6.5 sustituirán muchos de los archivos de arranque de NetWare. Además, la partición de DOS deberá exceder la cantidad mínima de espacio libre para albergar los archivos nuevos de Netware 6.5.

Si la partición de DOS no tiene suficiente espacio disponible, no podrá actualizar el servidor. Deberá crear una partición de DOS nueva e instalar un servidor nuevo. Consulte "Creación y formateo de una partición de arranque" en la página 30.

Sugerencia: Si el equipo no cumple con los requisitos mínimos, se recomienda que utilice el Asistente de migración de Novell para migrar los datos a otro equipo. Si desea obtener más información, consulte la documentación del Asistente de migración de Netware 6.5 (http://www.novell.com/documentation/beta/migwiz65/index.html).

Inicio de una actualización

Al actualizar a Netware 6.5, se actualizan el sistema operativo y eDirectory. Aparte de esto, sólo se actualizan los productos o componentes Netware instalados en estos momentos. El resto de productos Novell que haya adquirido o instalado por separado (por ejemplo, GroupWise[®] o ZENworks) no se actualizan.

Además, al actualizar a Netware 6.5, el servidor empresarial se migra al servidor Web Apache 2. Durante la actualización, se comprueba la existencia del servidor empresarial. Si existe, la información que se encuentre en sus archivos de configuración se migrará a los archivos de configuración del servidor Apache 2. Tras la instalación del servidor Web Apache 2, el servidor empresarial se quitará automáticamente.

Importante: Al actualizar un servidor Netware 5.1 ó 6.0 con el servidor Web Novonyx a Netware 6.5, la raíz del documento del servidor Web Novonyx se guarda y no se actualiza a la raíz del documento del servidor Web Apache 2. Es posible que algunos servicios Web de Netware 6.5 no funcionen correctamente. Para resolver este problema, revise y edite el archivo de configuración de Apache, sys:\apache2\conf\httpd.conf.

Si va a llevar a cabo una actualización, algunos componentes ya están seleccionados. los que estén instalados en el servidor. Si no deselecciona los componentes instalados, dichos productos se instalarán de nuevo. Deseleccionando un componente instalado no logrará desinstalar el producto en cuestión.

Sugerencia: Si se intenta instalar un servidor nuevo en el árbol mientras se actualiza otro servidor del árbol a Netware 6.5, es posible que existan dificultades para entrar al servidor que se está actualizando, hasta que haya finalizado la instalación del otro servidor.

Para iniciar la actualización a Netware 6.5:

- 1 Introduzca el *Netware 6.5 CD 1 (Sistema operativo)* y si no se monta automáticamente como volumen de NetWare, móntelo escribiendo LOAD CDDVD.NSS en la consola del sistema.
- 2 En la consola GUI del servidor, haga clic en Novell y seleccione Instalar.
- 3 En la página Productos instalados, seleccione Añadir.
- 4 Cuando se abra la página Vía de origen, busque la ubicación del software de Netware 6.5.
- **5** Seleccione el archivo product.ni y, a continuación, haga clic en Aceptar.
- 6 Compruebe que la ventana Vía de origen presente la vía correcta y haga clic en Aceptar.

Vaya a "Aceptación de los acuerdos de licencia" en la página 86.

Actualizaciones remotas

Una de las nuevas funciones de Netware 6.5 es la capacidad de actualizar de forma remota cualquier servidor de la red. Se trata de un proceso sencillo que puede llevarse a cabo de dos maneras distintas:

- Actualización remota a partir de iManager 2.0
- Actualización remota a partir del Gestor de despliegue de NetWare

Sugerencia: Al ejecutar una actualización remota, si los archivos de origen se encuentran en un servidor remoto, dicho servidor deberá contener una réplica de DS para que la copia de archivos de un servidor a otro se ejecute correctamente. Si no existe una réplica en el servidor de origen, es posible que la copia revierta a una copia de la estación de trabajo, la cual puede ser mucho más lenta que un enlace WAN.

Actualización remota a partir de iManager 2.0

Para realizar correctamente actualizaciones remotas con esta utilidad, iManager 2.0 debe estar instalado y configurado. Si desea obtener información acerca de la instalación y configuración de iManager 2.0, consulte la *Guía de administración de iManager 2.0 de Novell*. Tras la instalación y configuración de iManager 2.0, lleve a cabo las siguientes tareas:

- **1** Haga clic en el enlace Instalar y actualizar que aparece a la izquierda de la página principal de iManager.
- **2** Haga clic en el enlace Actualizar a Netware 6.5.
- 3 En la página de la derecha, haga clic en el enlace Actualizar un servidor remotamente.
- **4** Haga clic en Examinar y vaya a la raíz de la versión 6.5 de Netware o del *Netware 6.5 CD 1* (*Sistema operativo*).

La vía seleccionada incluirá nw65os. En Netware 6.5, la vía espera una unidad asignada y no admite las vías UNC.

Si el sistema no le solicita los medios de origen, significa que ha ejecutado una actualización del Gestor de despliegue anteriormente y que la actualización se lanzará desde el mismo origen. Si no desea utilizar la ubicación anterior, suprima el archivo \Archivos de programa\Archivos comunes\novell\ni\data\browserlaunch.rsp.

- **5** Haga clic en Aceptar.
- 6 Para finalizar la actualización remota, siga las instrucciones que aparecen en pantalla.

Consulte "Aceptación de los acuerdos de licencia" en la página 86.

Tras el rearranque inicial durante una actualización remota, es posible que aparezca una pantalla de entrada que solicite la entrada al servidor que se está actualizando. Si esto ocurre, indique la información de entrada, haga clic en Detalles, escriba la dirección IP del servidor que se está actualizando y haga clic en Aceptar.

Si las tareas de instalación/actualización no se ejecutan desde iManager, es posible que se deban cambiar los ajustes de seguridad.

- 1 En Internet Explorer, haga clic en Herramientas > Opciones de Internet.
- **2** Haga clic en Seguridad > Personalizar nivel.
- 3 En Iniciar y activar la secuencia de comandos de los controles de ActiveX no marcados como seguros, seleccione Activar.
- **4** Haga clic en Aceptar.

Actualización remota a partir del Gestor de despliegue de NetWare

1 En una estación de trabajo Windows NT/2000 o Windows XP Professional Edition que tiene instalado el Cliente Novell más reciente, entre a la red como usuario con derecho de Supervisión.

Si el sistema le solicita que entre de nuevo mientras ejecuta el Gestor de despliegue de NetWare, puede especificar la dirección IP del servidor haciendo clic en Detalles.

- 2 Inserte el CD *Netware 6.5 OS* (SO de Netware 6.5) y ejecute el Gestor de despliegue de Netware (nwdeploy.exe) que se encuentra en la raíz del mismo.
- **3** Haga clic en el enlace Actualizar a Netware 6.5, situado en la barra de navegación izquierda del Gestor de despliegue.

- 4 En el marco de la derecha de la ventana del navegador, haga clic en el enlace Actualizar un servidor remotamente.
- 5 Para finalizar la actualización remota, siga las instrucciones que aparecen en pantalla. Consulte "Aceptación de los acuerdos de licencia" en la página 86.

Aceptación de los acuerdos de licencia

Si acepta ambos Acuerdos de licencia, significa que ha leído y aceptado los términos y condiciones que contienen.

1 Si desea realizar una actualización, haga clic en Acepto en los dos acuerdos de licencia.

Resumen de comprobación de actividad

Netware 6.5 realiza una comprobación de actividad en el servidor a fin de determinar si se puede llevar a cabo una actualización sin problemas. Se muestra un resumen de las comprobaciones que se han ejecutado, además del estado Correcto, Advertencia o Fallo de cada una de ellas.

Si la comprobación de actividad finaliza y no se obtiene el estado de Advertencia ni Fallo, la página de resumen no aparecerá. En este caso, vaya a "Copia de seguridad de los archivos del servidor" en la página 86.

El estado Correcto o Advertencia permite continuar con la actualización. El estado Fallo, en cambio, detiene la actualización hasta que se resuelva el problema.

- 1 Para ver un registro detallado de las comprobaciones de actividad, haga clic en Ver registro.
- **2** Haga clic en Siguiente.

Copia de seguridad de los archivos del servidor

En esta página podrá especificar si desea realizar copias de seguridad de los archivos del servidor. También permite seleccionar si desea que el servidor se rearranque automáticamente al finalizar la copia de archivos y ofrece la opción de realizar una instalación por defecto o personalizada.

- 1 Seleccione Sí o No en función de si desea llevar a cabo dicha copia.
- 2 Si selecciona Sí, especifique la ubicación de los archivos de copia de seguridad.

Importante: Compruebe que la unidad especificada para la copia de seguridad sea una unidad válida en el servidor.

- **3** Si desea que el servidor se rearranque automáticamente tras finalizar la copia de archivos, haga clic en Sí. En caso contrario, haga clic en No.
- 4 Seleccione una actualización por defecto o personalizada haciendo clic en el botón circular situado junto a la opción pertinente.

La actualización por defecto detecta los controladores de forma automática y actualiza el servidor a Netware 6.5 con los ajustes por defecto.

La actualización personalizada permite configurar manualmente los controladores y los ajustes por defecto utilizados en la actualización por defecto.

5 Haga clic en Siguiente.

Instalación de componentes adicionales

Una vez que se ha finalizado la copia de archivos, se abre la página Componentes, en la que podrá seleccionar la instalación de componentes adicionales de Netware 6.5. Para ver la descripción de un componente, coloque el cursor sobre el nombre del mismo.

Nota: Dado que va a llevar a cabo una actualización, algunos componentes ya están seleccionados: los que estén instalados en el servidor. Si no deselecciona los componentes instalados, dichos productos se instalarán de nuevo. Deseleccionando un componente instalado no logrará desinstalar el producto en cuestión.

Para seleccionar los componentes adicionales que desea instalar:

Seleccione la casilla situada junto a los componentes que desea instalar y haga clic en Siguiente. (Si lo prefiere, puede deseleccionar las opciones por defecto.)

Tras seleccionar los componentes que desea instalar en la página Componentes, aparecerá la pantalla Resumen. En ella se muestran los nombres de los productos seleccionados y el espacio en disco (en MB) necesario para instalarlos.

Si desea modificar la selección de productos, haga clic en Atrás y realice los cambios necesarios. Una vez verificados los nombres de los productos y los requisitos de espacio, haga clic en Copiar archivos.

(Condicional, si realiza la instalación desde el CD) Cuando el sistema lo solicite, extraiga el *Netware 6.5 CD 1 (Sistema operativo)*, inserte el *Netware 6.5 CD 2 (Productos)* y haga clic en Aceptar.

Importante: Es posible que la instalación de iManager se prolongue durante 15 minutos. Durante la misma, la página no cambiará.

2 Si recibe un mensaje según el cual existe un conflicto entre los archivos, seleccione la opción de sobreescritura del que prefiera y haga clic en Aceptar.

A continuación, el sistema se dedicará a la copia de archivos durante algunos minutos. Al finalizar, se rearrancará.

Si en el Paso 4 en la página 86 ha seleccionado Personalizada, se detectarán los controladores de dispositivos y aparecerán una o varias pantallas donde podrá modificar los ajustes.

Si no desea realizar ningún cambio:

- Seleccione Continuar.
- **2** Pulse Intro.

Si desea modificar los ajustes:

- **1** Seleccione Modificar.
- 2 Pulse Intro.
- **3** Realice los cambios pertinentes.
- **4** Seleccione Continuar.
- **5** Pulse Intro.

Si en el Paso 4 en la página 86 ha seleccionado Por defecto, el sistema continuará copiando archivos después de realizar el rearranque.

Importante: Si está llevando a cabo una actualización remota y no consigue volver a conectarse al servidor tras el rearranque, puede finalizar la actualización localmente introduciendo **FINISHUP.NCF** en la consola del servidor.

Cuando finalice la copia de archivos posterior al rearranque, aparecerá la pantalla GUI y deberá entrar a eDirectory.

- 1 Escriba el nombre y la contraseña en los campos pertinentes.
- **2** Haga clic en Aceptar.

Resumen

Aparece la página Resumen de eDirectory.

- 1 Compruebe que la información de la página Resumen de eDirectory sea correcta.
- **2** Registre la contraseña del administrador y cualquier otra información relevante antes de seguir.
- **3** Haga clic en Siguiente.

Selección del método de entrada

Los componentes del servidor NMAS™ se instalan automáticamente al ejecutar el programa de instalación de Netware 6.5. Deberá seleccionar los métodos de entrada que desea instalar.

Seleccione los métodos de entrada que desea instalar en eDirectory haciendo clic en las casillas de verificación correspondientes en la página Servicios NMAS (autenticación modular) de Novell. Al seleccionar un método de entrada, aparecerá una descripción del componente en el recuadro Descripción. Si desea obtener más información acerca de los métodos de entrada, consulte "Managing Login and Post-Login Methods and Sequences" (Gestión de secuencias y métodos de entrada y posteriores a ésta) en Novell Modular Authentication Services 2.2 Administration Guide (Guía de administración de los Servicios NMAS 2.2 [autenticación modular] de Novell).

Haga clic en Seleccionar todo si desea instalar todos los métodos de entrada en eDirectory. Seleccione Borrar todo si desea borrar todas las selecciones.

El método de entrada NDS está instalado por defecto.

- 1 En la página Servicios NMAS (autenticación modular) de Novell, seleccione el método de entrada que desee instalar de entre las opciones propuestas. NDS está seleccionado por defecto.
- **2** Haga clic en Siguiente.

Importante: El software del cliente NMAS debe estar instalado en todas las estaciones de trabajo de cliente en las que desee utilizar los métodos de entrada NMAS. El software del cliente NMAS se incluye en el *Novell Clients Software CD (julio de 2003)*.

Finalización de la actualización del servidor

Una vez finalizada la actualización, extraiga el *Netware 6.5 CD 2 (Productos)* y haga clic en Sí para rearrancar el servidor.

Si ha seleccionado cargar el servidor tras rearrancarlo, el software del servidor Netware 6.5 se cargará automáticamente cuando el PC se rearranque.

Si no ha seleccionado esta opción, puede cargar el servidor manualmente. Para cargar el servidor manualmente, haga clic en Sí para rearrancar el servidor. Cuando el PC rearranque, cambie al directorio de inicio que contiene los archivos del servidor Netware (c:\nwserver) e introduzca el comando **SERVER**.

Vaya a "¿Qué hacer a continuación?" en la página 76.

Actualizaciones de servidores inactivos

Las actualizaciones a Netware 6.5 se llevan a cabo en un servidor en ejecución desde la consola GUI del servidor. Sin embargo, en algunas ocasiones puede ser necesario realizarla en un servidor inactivo. Únicamente debe llevar a cabo una actualización en un servidor inactivo cuando se producen las circunstancias que se describen a continuación:

- Una actualización in situ o remota en un servidor en ejecución falla en algún momento tras finalizar el paso Resumen de comprobación de actividad (en la página 86).
- Tras producirse el error, no es posible reiniciar la actualización.

Nota: Novell no ha realizado pruebas de actualización en servidores inactivos a Netware 6.5 desde servidores Netware 4.2 ni Netware 5.0.

Para realizar una actualización en un servidor inactivo:

- 1 Si el servidor no está inactivo, introduzca down en la consola del mismo.
- 2 Inserte el Netware 6.5 CD 1 (Sistema operativo) en la unidad de CD del servidor.
- **3** Reinicie el servidor.
- **4** Escriba **I** para instalar un nuevo servidor cuando aparezcan las tres opciones siguientes:

Sugerencia: Para evitar las limitaciones temporales al elegir opciones en las pantallas siguientes, escriba una letra distinta a las que aparecen. De esta manera, la pantalla permanecerá hasta que se realice una selección válida.

- R Ejecutar el servidor existente
- I Instalar un servidor nuevo
- C Crear un disquete de arranque

Importante: "R" se seleccionará por defecto si no realiza otra elección antes de 30 segundos.

- **5** Seleccione una de las siguientes tres opciones:
 - A Buscar controladores de CD-ROM
 - I Buscar un controlador de CD-ROM de IDE
 - S Buscar un controlador de CD-ROM de SCSI

"A" es el ajuste por defecto y se selecciona automáticamente al cabo de 30 segundos.

- 6 (Condicional) Si ha seleccionado I en el Paso 5, aparecerán las siguientes opciones de controladores:
 - A Automático
 - B Aoatapi.sys
 - C Nec2ide.sys
 - D Mtmcdai.sys
 - E Nec_ide.sys
 - F Tosh_ide.sys
 - G Atapi_cd.sys

"A" es el ajuste por defecto y se selecciona automáticamente al cabo de 30 segundos.

- **7** (Condicional) Si ha seleccionado S en el Paso 5, aparecerán las siguientes opciones de controladores:
 - A Automático
 - B Amsida.sys
 - C Aspi8dos.sys
 - D Aspidac.sys
 - E Aspi8xx.sys
 - F Aspi8u2.sys
 - G Aspiedos.sys
 - H Aspi7dos.sys
 - I Aspi2dos.sys
 - J Aspi4dos.sys
 - K Symcd.sys
 - L Ma358.sys
 - M Gdtaspi.sys
 - N Aspi320.sys

"A" es el ajuste por defecto y se selecciona automáticamente al cabo de 30 segundos.

- 8 Seleccione el método pertinente para restaurar el disquete a A:
 - A Finalización automática (inténtelo con el ajuste B, C y, a continuación, D)
 - B Finalizar todas las emulaciones de unidades
 - C Finalizar la emulación de la unidad A:
 - D Cambiar A: por la letra de la unidad de disquetes

"A" es el ajuste por defecto y se selecciona automáticamente al cabo de 30 segundos.

9 (Condicional) Si ha seleccionado D en el Paso 8, introduzca la letra de la unidad de disquetes que desea utilizar.

Aparecen las siguientes opciones:

- B
- D
- E
- ◆ F
- G
- H
- I
- J
- K

"B" es el ajuste por defecto y se selecciona automáticamente al cabo de 30 segundos.

- **10** Escriba **M** para ejecutar manualmente el archivo install.bat cuando aparezcan estas dos opciones:
 - A Ejecución automática de install.bat
 - M Ejecución manual de install.bat

Importante: "A" se seleccionará por defecto si no realiza otra selección antes de 30 segundos.

11 En el indicador DOS, introduzca **install** /upgrade.

Selección del idioma y aceptación de los acuerdos de licencia

El programa de instalación está disponible en distintos idiomas.

1 Seleccione el idioma pertinente y, a continuación, pulse Intro.

Podrá aceptar los Acuerdos de licencia en la siguiente página. Si acepta todos los Acuerdos de licencia, significa que ha leído y aceptado los términos y condiciones que contienen.

- 1 Pulse F10 para aceptar el Acuerdo de licencia de software de Novell.
- **2** Pulse F10 para aceptar el Acuerdo de licencia de JReport Runtime.

Selección del tipo de actualización

Puede realizar una actualización por defecto o personalizada.

Actualización por defecto

La actualización por defecto detecta los controladores de forma automática y actualiza el servidor a Netware 6.5 con los siguientes ajustes por defecto:

- Se realiza una copia de seguridad del directorio de inicio en c:\nwserver.old
- · Los controladores LAN y de disco se descubren y se cargan automáticamente

Para llevar a cabo una actualización por defecto:

- **1** Seleccione Por defecto.
- **2** Seleccione Continuar y pulse Intro.

Si en c:\nwserver.old existe una copia de seguridad de una versión de Netware instalada anteriormente, aparecerá un mensaje de advertencia. Seleccione Sí y pulse Intro para sobreescribir la copia de seguridad y proseguir con la instalación.

Si ha elegido realizar una instalación por defecto, vaya a "Instalación de componentes adicionales" en la página 93.

Actualización personalizada

La actualización personalizada permite seleccionar opciones de configuración concretas para su entorno de red. También permite configurar manualmente los ajustes utilizados en la instalación por defecto.

Para llevar a cabo una actualización personalizada:

- 1 Seleccione Manual.
- **2** Seleccione Continuar y pulse Intro.

Si en c:\nwserver.old existe una copia de seguridad de una versión de Netware instalada anteriormente, aparecerá un mensaje de advertencia. Seleccione Sí y pulse Intro para sobreescribir la copia de seguridad y proseguir con la instalación.

Ajustes del servidor

Están definidos los siguientes ajustes por defecto:

- Se proporciona un número de ID de servidor
- La opción para cargar el servidor al arrancar está establecida en Sí
- La opción para modificar el sector de arranque se establece en DOS

Si se selecciona NetWare, y DOS es el sistema operativo que suele arrancar al conectar el sistema, la instalación modificará el sector de arranque para que se cargue Netware en lugar de DOS.

Si se selecciona DOS, y Netware es el sistema operativo de arranque, la instalación restaurará el sector de arranque de DOS.

• La opción que permite utilizar controladores no compatibles está establecida en No

Si está definida en Sí, los controladores que no se hayan comprobado y aprobado para Netware se seleccionarán y se cargarán automáticamente si no se dispone de ningún otro.

• SVGA Plug N Play aparece como el valor por defecto para vídeo

Para modificar cualquiera de estos ajustes por defecto o para editar los parámetros de definición (SET) del servidor:

1 Seleccione Modificar y pulse Intro.

Si decide editar los parámetros de definición (SET) del servidor, aparecerá una pantalla en la que podrá especificar los nuevos parámetros de definición (SET) u otros comandos (LOAD, etc.). Los parámetros de definición (SET) que especifique aquí se guardarán y se ejecutarán desde el registro del servidor. El resto de comandos se guardarán y se ejecutarán desde el archivo startup.ncf.

- **2** Realice los cambios pertinentes.
- **3** Seleccione Continuar y pulse Intro.

Ajustes de los controladores de dispositivos

Se inicia otro procedimiento de copia de archivos. Durante el mismo, se detectan los controladores de dispositivos y aparecen una o varias pantallas en las que podrá modificar los ajustes.

Si no desea realizar ningún cambio:

- 1 Seleccione Continuar.
- **2** Pulse Intro.

Si desea modificar los ajustes:

- Seleccione Modificar.
- **2** Pulse Intro.
- **3** Realice los cambios pertinentes.
- 4 Seleccione Continuar.
- 5 Pulse Intro.

Se inicia otro procedimiento de copia de archivos. Cuando finalice, aparecerá la página Componentes.

Instalación de componentes adicionales

En la página Componentes puede elegir los componentes adicionales de Netware 6.5 que desea instalar. Para ver la descripción de un componente, coloque el cursor sobre el nombre del mismo.

Nota: Dado que va a llevar a cabo una actualización, algunos componentes ya están seleccionados: los que estén instalados en el servidor. Si no deselecciona los componentes instalados, dichos productos se instalarán de nuevo. Deseleccionando un componente instalado no logrará desinstalar el producto en cuestión.

Para seleccionar los componentes adicionales que desea instalar:

Seleccione la casilla situada junto a los componentes que desea instalar y haga clic en Siguiente. (Si lo prefiere, puede deseleccionar las opciones por defecto.)

Tras seleccionar los componentes que desea instalar en la pantalla Componentes, aparecerá la pantalla Resumen. En ella se muestran los nombres de los productos seleccionados y el espacio en disco (en MB) necesario para instalarlos.

Si desea modificar la selección de productos, haga clic en Atrás y realice los cambios necesarios. Una vez verificados los nombres de los productos y los requisitos de espacio, haga clic en Copiar archivos.

(Condicional, si se realiza la instalación desde el CD) Cuando el sistema lo solicite, extraiga el *Netware 6.5 CD 1 (Sistema operativo)*, inserte el *Netware 6.5 CD 2 (Productos)* y haga clic en Aceptar.

Importante: Es posible que la instalación de iManager se prolongue durante 15 minutos. Durante la misma, la página no cambiará.

2 Si recibe un mensaje según el cual existe un conflicto entre los archivos, seleccione la opción de sobreescritura del que prefiera y haga clic en Aceptar. (Se recomienda utilizar la opción Nunca sobreescribir archivos más recientes.)

A continuación, el sistema se dedicará a la copia de archivos durante algunos minutos. Cuando finalice este proceso, debe entrar a eDirectory.

- **1** Escriba el nombre y la contraseña en los campos pertinentes.
- **2** Haga clic en Aceptar.

Resumen

Aparece la página Resumen de eDirectory.

- 1 Compruebe que la información de la página Resumen de eDirectory sea correcta.
- **2** Registre la contraseña del administrador y cualquier otra información relevante antes de seguir.
- **3** Haga clic en Siguiente.

Selección del método de entrada

Los componentes del servidor NMAS se instalan automáticamente al ejecutar el programa de instalación de Netware 6.5. Debe seleccionar los métodos de entrada que desea instalar.

Seleccione los métodos de entrada que desea instalar en eDirectory haciendo clic en las casillas de verificación correspondientes en la página Servicios NMAS (autenticación modular) de Novell. Al seleccionar un método de entrada, aparecerá una descripción del componente en el recuadro Descripción. Si desea obtener más información acerca de los métodos de entrada, consulte "Managing Login and Post-Login Methods and Sequences" (Gestión de secuencias y métodos de entrada y posteriores a ésta) en *Novell Modular Authentication Services 2.2 Administration Guide (Guía de administración de los Servicios NMAS 2.2 [autenticación modular] de Novell)*.

Haga clic en Seleccionar todo si desea instalar todos los métodos de entrada en eDirectory. Seleccione Borrar todo si desea borrar todas las selecciones.

El método de entrada NDS está instalado por defecto.

- 1 En la página Servicios NMAS (autenticación modular) de Novell, seleccione el método de entrada que desee instalar de entre las opciones propuestas. NDS está seleccionado por defecto.
- **2** Haga clic en Siguiente.

Importante: El software del cliente NMAS debe estar instalado en todas las estaciones de trabajo de cliente en las que desee utilizar los métodos de entrada NMAS. El software del cliente NMAS se incluye en el *Novell Clients Software CD (julio de 2003)*.

Finalización de la actualización de un servidor inactivo

Una vez finalizada la actualización, extraiga el *Netware 6.5 CD 2 (Productos)* y haga clic en Sí para rearrancar el servidor.

Si ha seleccionado cargar el servidor tras rearrancarlo, el software del servidor Netware 6.5 se cargará automáticamente cuando el PC se rearranque.

Si no ha seleccionado esta opción, puede cargar el servidor manualmente. Para cargar el servidor manualmente, haga clic en Sí para rearrancar el servidor. Cuando el PC rearranque, cambie al directorio de inicio que contiene los archivos del servidor Netware (c:\nwserver) e introduzca el comando **SERVER**.

¿Qué hacer a continuación?

Una vez rearrancado el servidor, continúe realizando las tareas descritas en el Capítulo 4, "Instalación de productos y actualizaciones", en la página 95.

La pantalla de bienvenida de Netware 6.5 ofrece información útil para sacar el máximo partido del nuevo servidor Netware 6.5. Para acceder a la misma, abra un navegador en una estación de trabajo que tenga acceso al nuevo servidor Netware 6.5 y vaya a *http://xxx.xxx.xxx*, donde *xxx.xxx.xxx* es la dirección IP del nuevo servidor.

4 Instalación de productos y actualizaciones

Después de instalar NetWare[®] 6.5 o actualizar al mismo, deberá instalar las actualizaciones de software más recientes y configurar los productos para que funcionen en el nuevo entorno.

El proceso de instalación y actualización de productos incluye las siguientes tareas:

- Actualización de volúmenes NSS (en la página 95)
- Instalación o actualización del software Cliente Novell (en la página 95)
- Instalación de actualizaciones de productos (en la página 95)

Actualización de volúmenes NSS

Si ha actualizado desde un servidor Netware 5.1 con volúmenes NSS, deberá completar el siguiente procedimiento para actualizar los volúmenes.

Nota: Si desea obtener información más detallada, consulte Upgrading Netware 5 NSS Volumes (Actualización de volúmenes NSS de Netware 5) en la *Novell Storage Services Administration Guide for Netware 6.5* (Guía de administración de los Servicios de almacenamiento de Novell para Netware 6.5).

- 1 Cuando el sistema lo indique al final de la actualización, rearranque el equipo.
- **2** Asegúrese de que ha finalizado todo el proceso de actualización de Netware 6.5.
- **3** En la consola del servidor, introduzca el siguiente comando

NSS /ZLSSVOLUMEUPGRADE=ALL

Ahora se pueden montar los volúmenes NSS en el servidor Netware 6.5.

Instalación o actualización del software Cliente Novell

Si está ejecutando el software Cliente Novell, ahora deberá actualizar las estaciones de trabajo. Si lo desea, puede trabajar en las estaciones de trabajo sin software adicional mediante los Protocolos de acceso nativo a archivos de Novell.

Si desea obtener más información, consulte la documentación del Cliente Novell (http://www.novell.com/documentation/spanish/noclienu/index.html).

Instalación de actualizaciones de productos

Para obtener un rendimiento óptimo, descargue e instale las actualizaciones más recientes disponibles en las páginas Novell Support and Downloads (http://support.novell.com) (Asistencia técnica y Descargas de Novell).

A Comandos del teclado

Aunque se recomienda el uso del ratón, puede utilizar los comandos del teclado de la siguiente tabla para desplazarse por el programa de instalación. Utilice las teclas de dirección del teclado numérico para los movimientos del cursor.

BloqNum (bloqueo numérico) debe estar activado para habilitar los movimientos del cursor en el teclado numérico.

Tecla	Acción
Tabulador	Desplazarse al siguiente elemento
Mayús+Tab	Desplazarse al elemento anterior
Intro	Seleccionar
Ctrl+Tab	Desplazarse a la siguiente área de texto
Flecha hacia arriba (tecla 8 del teclado numérico)	Mover el cursor hacia arriba
Flecha hacia abajo (tecla 2 del teclado numérico)	Mover el cursor hacia abajo
Flecha hacia la derecha (tecla 6 del teclado numérico)	Mover el cursor hacia la derecha
Flecha hacia la izquierda (tecla 4 del teclado numérico)	Mover el cursor hacia la izquierda
Mantener pulsada Mayús mientras se pulsa la tecla	Acelerar el movimiento del cursor
Tecla 5 del teclado numérico	Seleccionar o hacer clic en un objeto
Tecla 0 del teclado numérico	Bloquear el objeto seleccionado (para arrastrarlo)
Tecla . (punto) del teclado numérico	Desbloquear un elemento seleccionado (para soltarlo)
Tecla + (suma) del teclado numérico	Hacer doble clic en un objeto
Alt+F7	Desplazarse a la siguiente ventana
Alt+F8	Desplazarse a la ventana anterior