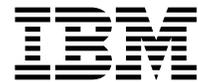


IBM Network Station



IBM Network Station Manager 3.0 para WorkSpace On-Demand 2.0

IBM Network Station



IBM Network Station Manager 3.0 para WorkSpace On-Demand 2.0

Nota

Antes de utilizar esta información y el producto al que da soporte, lea la información general que se encuentra en el Apéndice E, "Avisos" en la página E-1.

Este manual es la traducción del original en inglés *IBM Network Station Manager 3.0 for WorkSpace On-Demand 2.0*

Asegúrese de que utiliza la edición adecuada para el nivel del producto.

Efectúe el pedido de publicaciones a su representante de ventas IBM o a la sucursal de IBM de su localidad. Si vive en los Estados Unidos, Puerto Rico o Guam, puede solicitar las publicaciones a IBM Software Manufacturing Solutions, 1-800-879-2755. En la dirección que figura más abajo no hay existencias de publicaciones.

IBM agradece sus comentarios. Al final de la publicación puede haber una hoja de comentarios del lector. También puede enviar sus comentarios a la dirección siguiente:

IBM S.A.
National Language Solutions Center
Avda Diagonal 571
08029 Barcelona
España

o puede enviar por fax sus comentarios a:

Desde España: (93) 321 61 34
Desde otros países: 34 3 321 61 34

Si tiene acceso a Internet, puede enviar sus comentarios electrónicamente a HOJA@VNET.IBM.COM.

Cuando envía información a IBM, otorga a IBM un derecho no exclusivo para utilizar o distribuir la información de la manera que IBM crea más adecuada sin incurrir por ello en ninguna obligación con usted.

Contenido

Acerca de IBM Network Station Manager 3.0 para Workspace On-Demand 2.0	vii
Cómo se utiliza este manual	vii
A quién va dirigido este manual	vii
Capítulo 1. En qué consiste la Network Station	1-1
Qué es la Network Station	1-1
Cómo funcionan las Network Stations	1-2
Qué debo saber acerca de las redes TCP/IP	1-4
Ejemplos de una red LAN	1-4
Direcciones MAC	1-6
Direcciones IP	1-7
Subredes y máscaras de subred	1-8
Métodos de arranque	1-13
NVRAM	1-14
BOOTP	1-14
DHCP	1-15
TFTP o NFS para servicio de archivo de arranque	1-16
Java en la Network Station	1-16
Aplicaciones Windows en la Network Station	1-17
Requisitos de memoria de la Network Station	1-18
Aprovechamiento de los múltiples entornos de servidor	1-19
Ejemplo de itinerancia de usuario	1-20
Ejemplo de equilibrado de carga	1-21
Capítulo 2. Instalación y configuración de una IBM Network Station en OS/2	
Warp Server	2-1
Planificación	2-1
Requisitos previos de software y hardware	2-1
Antes de comenzar el proceso de instalación	2-1
Instalación	2-2
Instalación atendida	2-2
Instalación desatendida (CID)	2-2
Mandato Install	2-3
Desinstalación de IBM Network Station Manager	2-4
Desinstalación atendida	2-4
Desinstalación desatendida (CID)	2-5
Configuración	2-5
Configuración de Netscape Navigator 2.02 para OS/2	2-5
Configuración de DHCP en OS/2 Warp Server	2-5
Configuración de DHCP para equilibrado de carga	2-11
Añadir IBM Network Stations a OS/2 Warp Server	2-13
Verificar los servicios y los servidores de red	2-15
Configuración de impresoras en OS/2 Warp Server	2-16
Ejecutar aplicaciones y applets Java en OS/2 Warp Server	2-19
Antes de continuar	2-20

Capítulo 3. Conectarse y trabajar con aplicaciones de IBM Network Station Manager	
Conexión	3-1
Botón Itinerancia	3-2
Después de que inicie la sesión	3-2
Trabajar con la aplicación de emulación 5250	3-4
En qué consiste la función de emulación 5250	3-5
Eliminar el recuadro de diálogo de sesión nueva de emulador 5250 para los usuarios de lengua japonesa	3-6
Acceder a la ayuda	3-8
Trabajar con la aplicación 3270	3-8
En qué consiste la función de emulación 3270	3-9
Eliminar el recuadro de diálogo de sesión nueva de emulador 3270 para los usuarios de lengua japonesa	3-10
Acceder a la ayuda	3-12
Trabajar con el navegador NC Navigator	3-12
En qué consisten las funciones del navegador NC Navigator	3-14
En qué consisten las funciones de NC Navigator Mail	3-15
En qué consisten las funciones de NC Navigator News	3-16
Acceder a la ayuda	3-18
Máquina virtual JAVA	3-18
Iniciar una aplicación	3-18
Iniciar un applet	3-18
Trabajar con la variable de entorno de huso horario	3-19
Conocer las corrientes de datos de impresora	3-19
Capítulo 4. Utilización del programa IBM Network Station Manager	4-1
Programa IBM Network Station Manager - visión general	4-2
Flujo del programa IBM Network Station Manager	4-3
Quién puede utilizar el programa IBM Network Station Manager	4-4
Trabajar con los valores por omisión del programa IBM Network Station Manager	4-6
Iniciar el programa IBM Network Station Manager con un navegador	4-12
Trabajar con las tareas de puesta a punto del programa IBM Network Station Manager - ejemplos	4-16
Cambiar el estilo del escritorio por Lotus eSuite WorkPlace	4-17
Cambiar el fondo del escritorio	4-17
Actualización del código del supervisor de arranque	4-19
Alteración temporal del valor de arranque de la Network Station	4-20
Actualización de la configuración del servidor de nombres de dominio (DNS) en la Network Station	4-21
Configuración de una impresora conectada a una LAN (red de área local)	4-22
Configuración de una impresora conectada a una Network Station para otros usuarios	4-24
Trabajar con opciones de la barra de menús	4-26
Establecer la variable de entorno TZ (huso horario)	4-29
Inicio automático de una sesión 5250 en una Network Station	4-31

Configuración de un botón de menú de sesión de cliente (ICA) local para una Network Station	4-32
Configuración de una sesión de terminal para una Network Station	4-34
Cambiar la ubicación de los iconos	4-35
Inhabilitar el menú Control para una sesión 5250	4-35
Habilitar el emulador 5250 ó 3270 para soporte del euro	4-36
Cambiar el tamaño de la pantalla de una sesión 3270	4-37
Habilitar applets Java para NC Navigator	4-37
Creación de botones de directorio para NC Navigator	4-38
Trabajar con los proxies de red	4-39
Cambiar los menús y el tipo de idioma de los mensajes	4-40
Asignación de valores de grupo a un usuario	4-41
Preparación al programa IBM Network Station Manager	4-43
Acceder y utilizar la ayuda Procedimientos	4-43
Ejemplos adicionales del programa IBM Network Station Manager	4-44
Configurar una sesión AIX con el programa IBM Network Station Manager	4-44
Configurar una sesión de Microsoft Windows NT con el programa IBM Network Station Manager	4-46
Capítulo 5. Trabajar con User Services	5-1
Acceder a User Services	5-1
Console	5-1
Login	5-2
Terminals	5-2
WindowMgr	5-2
Utilities	5-3
Setup	5-4
Statistics	5-4
Capítulo 6. Trabajar con el programa de utilidad de puesta a punto de IBM Network Station	6-1
Acceder al programa de utilidad de puesta a punto de IBM Network Station	6-1
Tareas del programa de utilidad de puesta a punto de IBM Network Station	6-2
Establecer la resolución del monitor	6-3
Trabajar con el impulso de borrado	6-4
Seleccionar el idioma de arranque	6-4
Seleccionar un idioma de teclado	6-5
Utilizar los mensajes de diagnóstico verbosos	6-5
Trabajar con direcciones MAC	6-6
Restablecer una IBM Network Station a los valores por omisión de fábrica	6-8
Visualizar la versión PROM de arranque de una IBM Network Station	6-8
Configurar una IBM Network Station para arrancar a partir del valor Red	6-8
Configurar una IBM Network Station para arrancar a partir del valor NVRAM	6-9
Apéndice A. Resolución de problemas	A-1
Tablas de resolución de problemas	A-1
Situaciones comunes de error	A-1
Códigos de error	A-13

Situaciones de error de servidor PC	A-16
Situaciones de error de OS/400	A-21
Situaciones de error de AIX	A-27
Situaciones de error de OS/390	A-31
Situaciones de error de VM/ESA	A-31
Apéndice B. Soporte de idiomas	B-1
Información de entorno nacional	B-1
Soporte exclusivo DBCS	B-2
Métodos de entrada	B-2
Impresoras	B-3
Apéndice C. Valores por omisión entregados con el programa IBM Network Station Manager	C-1
Apéndice D. Conexión de impresoras de puerto serie	D-1
Utilización de un cable de 9 a 25 patillas a través de un intermediario de módem nulo db25-db25	D-1
Utilización de un cable de módem nulo de 9 a 25 patillas	D-2
Apéndice E. Avisos	E-1
Marcas registradas	E-3
Índice	X-1

Acerca de IBM Network Station Manager 3.0 para WorkSpace On-Demand 2.0

En este manual se describe la forma de instalar, configurar y utilizar IBM Network Station Manager. Este manual contiene instrucciones específicas referentes a la instalación y configuración de IBM Network Station Manager en OS/2 Warp Server con WorkSpace On-Demand.

Cómo se utiliza este manual

- Capítulo 1** Introducción a las Network Stations.
- Capítulo 2** Instalación y configuración de IBM Network Station Manager en OS/2 Warp Server.
- Capítulo 3** Trabajar con aplicaciones de IBM Network Station Manager.
- Capítulo 4** Trabajar con el programa IBM Network Station Manager.
- Capítulo 5** Utilización de herramientas como ayuda a la gestión del entorno de Network Stations.
- Capítulo 6** Utilización del programa de utilidad para la puesta a punto para ver o establecer configuraciones.

A quién va dirigido este manual

Esta información va dirigida a la persona que va a instalar y administrar IBM Network Station Manager.

Capítulo 1. En qué consiste la Network Station

Qué es la Network Station	1-1
Cómo funcionan las Network Stations	1-2
Qué debo saber acerca de las redes TCP/IP	1-4
Ejemplos de una red LAN	1-4
Ejemplo de red LAN 1	1-4
Ejemplo de red LAN 2	1-5
Ejemplo de red LAN 3	1-5
Direcciones MAC	1-6
Direcciones IP	1-7
Subredes y máscaras de subred	1-8
Métodos de arranque	1-13
NVRAM	1-14
BOOTP	1-14
DHCP	1-15
TFTP o NFS para servicio de archivo de arranque	1-16
Java en la Network Station	1-16
Aplicaciones Windows en la Network Station	1-17
Requisitos de memoria de la Network Station	1-18
Aprovechamiento de los múltiples entornos de servidor	1-19
Ejemplo de itinerancia de usuario	1-20
Ejemplo de equilibrado de carga	1-21
Configuración de DHCP para evitar conflictos	1-24
Determinar las clases DHCP	1-24

Qué es la Network Station

Tradicionalmente, la interfaz del usuario con el servidor había sido la estación de trabajo no programable o el PC. El sistema de red IBM Network Station (al que en lo sucesivo denominaremos Network Station) ofrece una alternativa atractiva a los métodos tradicionales de sistemas de red. Las estaciones de trabajo individuales que carecen de disco se conectan a un servidor (o a una serie de servidores) y pueden gestionarse de forma centralizada con el programa IBM Network Station Manager.

Utilizar una Network Station es parecido a utilizar un PC. La Network Station utiliza un teclado, un ratón y una pantalla. La diferencia principal es que los archivos de la Network Station residen en un servidor de red en lugar de un disco duro dentro de la máquina de cada usuario. La Network Station presenta una interfaz gráfica de usuario (GUI), que proporciona el acceso de usuario a muchos recursos. Las Network Stations pueden acceder a los siguientes tipos de recursos:

- Emulador 5250
- Emulador 3270
- Aplicaciones X remotas
- Navegador Web

- Applets o aplicaciones Java
- Aplicaciones Microsoft Windows NT
- Impresoras locales y remotas

La Network Station se comunica utilizando el protocolo TCP/IP en una conexión de red en anillo, Ethernet o twinaxial con el servidor. Cada Network Station ejecuta el programa común de cliente y el servidor ejecuta el programa IBM Network Station Manager y otros programas de aplicación.

Cómo funcionan las Network Stations

La Figura 1-1 muestra lo que sucede cuando se enciende una IBM Network Station.

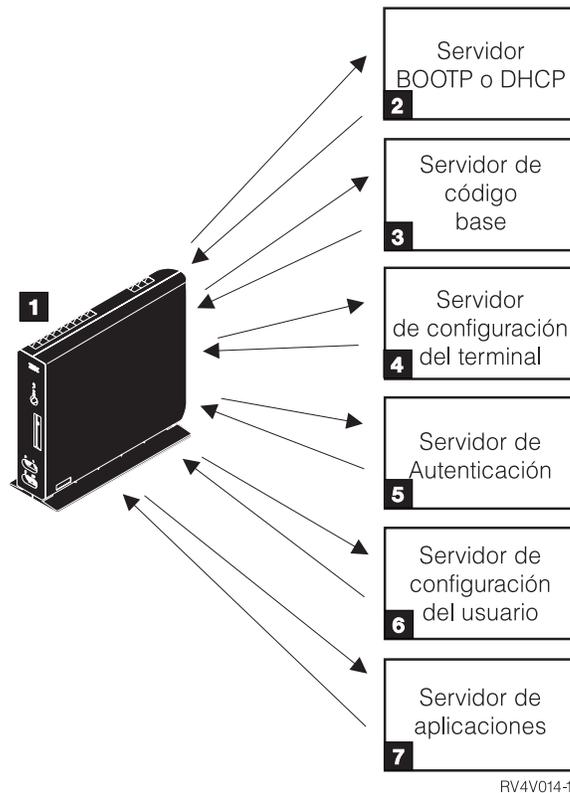


Figura 1-1. Secuencia de encendido de la Network Station

1 Se inicia un programa supervisor de arranque residente de memoria de acceso aleatorio no volátil (NVRAM). La Network Station ejecuta automáticamente una serie de autopruebas de encendido (POST).

2 La Network Station se pone en contacto con un servidor de arranque BOOTP o DHCP e intercambia su dirección de control de acceso al medio (MAC) por la dirección

IP que proporciona el servidor. El servidor de arranque también proporciona la dirección o vía de acceso del servidor de códigos base. La Network Station puede alternativamente recuperar esta información a partir de los valores que están almacenados en su NVRAM.

3 La Network Station baja el código base del servidor de código base utilizando el protocolo TFTP o NFS.

4 La Network Station baja la información de configuración basada en terminal del servidor de configuración de terminales.

5 La Network Station presenta una pantalla de inicio de sesión. Cuando el usuario entra un id de usuario y una contraseña, el servidor de autenticación verifica la identificación de usuario.

6 El servidor de configuración del usuario baja e inicia las preferencias de entorno personalizado del usuario.

7 La Network Station muestra el escritorio personalizado del usuario. El usuario accede a las aplicaciones en los servidores en que residen.

El programa IBM Network Station Manager le permite definir y cambiar configuraciones para Network Stations y usuarios de Network Station. El servidor HTTP pone el programa IBM Network Station Manager a disposición del navegador Web. Consulte el Capítulo 4, "Utilización del programa IBM Network Station Manager" en la página 4-1 para obtener más información acerca del programa IBM Network Station Manager.

Cada Network Station contiene un agente SNMP como parte de su sistema operativo. Un gestor SNMP en una ubicación central puede comunicarse con el agente en una Network Station e intercambiar información. Puede utilizar esta información para gestionar el entorno de red. SNMP es un protocolo estándar de la industria para gestión de redes.

Cada Network Station puede visualizar el programa de utilidad de puesta a punto de IBM Network Station. Dicho programa le permite **visualizar** o **establecer** (cambiar) los valores de configuración en una Network Station determinada. Por ejemplo, puede ver la dirección MAC o definir los valores de resolución del monitor de cualquier IBM Network Station. En el Capítulo 6, "Trabajar con el programa de utilidad de puesta a punto de IBM Network Station" en la página 6-1 hallará más información.

Una vez que se ha cargado el código base de la Network Station, los programas de servicios de usuario pasan a estar disponibles. Los servicios de usuario son programas que proporcionan a los usuarios herramientas que sirven para gestionar el entorno operativo de la IBM Network Station. A continuación se muestran algunos de los servicios de los que dispone el usuario:

- Supervisión de los mensajes aplicables a una Network Station específica
- Bloqueo de la pantalla (con control por medio de contraseña)

- Supervisión de estadísticas (por ejemplo, cuánta memoria hay disponible en una Network Station específica)

Consulte el Capítulo 5, "Trabajar con User Services" en la página 5-1 para obtener más información acerca de los servicios de usuario.

Qué debo saber acerca de las redes TCP/IP

Para que la Network Station pueda comunicarse con los servidores, necesita una red TCP/IP. Comprender el funcionamiento de la red TCP/IP facilita las tareas de instalación y configuración de la Network Station y del programa IBM Network Station Manager. Como ayuda para la comprensión de la red, es útil trazar un diagrama de su red.

Consulte los ejemplos de redes de este apartado como ayuda para entender cómo configurar su red. Elija el ejemplo de red que se parezca más al diagrama de su red. Consulte estos ejemplos a medida que configura e instala Network Stations en su red.

Nota: No hace falta que sea un experto para poder definir una red TCP/IP. No obstante, debe tener un conocimiento básico de TCP/IP. Este libro no pretende ofrecer información detallada sobre TCP/IP. Si necesita mejorar su conocimiento de TCP/IP, puede ponerse en contacto con el representante de ventas de IBM, que tiene información acerca de cursos en su localidad.

Ejemplos de una red LAN

Ejemplo de red LAN 1

La Figura 1-2 muestra un ejemplo de un diagrama de red en el que dos Network Stations están conectadas sobre una red de área local (LAN) simple.

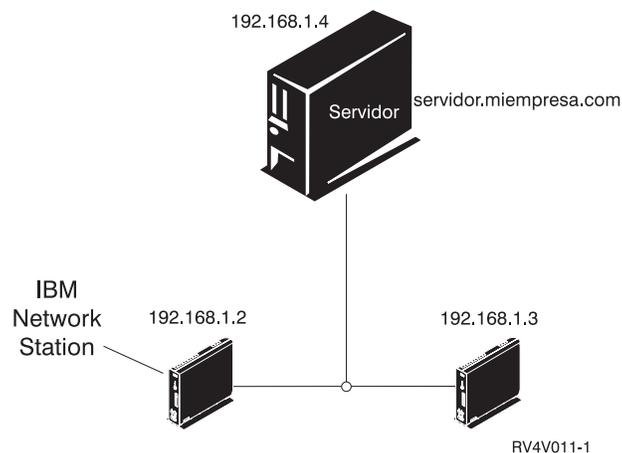


Figura 1-2. Dos Network Stations conectadas al servidor sobre una LAN simple

Ejemplo de red LAN 2

La Figura 1-3 muestra un ejemplo de un diagrama de red en el que dos Network Stations están conectadas sobre una LAN local. Dos Network Stations adicionales se conectan al servidor mediante un direccionador sobre una LAN remota.

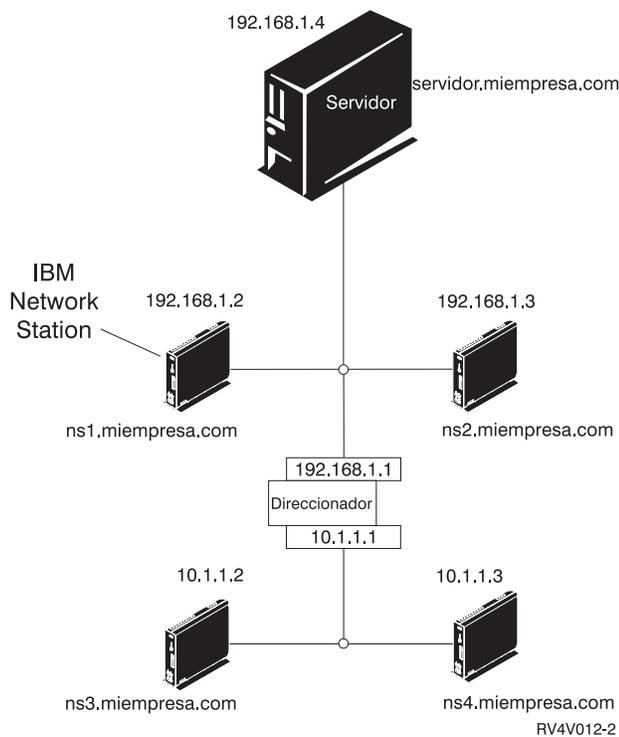


Figura 1-3. Dos Network Stations conectadas al servidor sobre una LAN local y dos Network Stations conectadas al servidor mediante un direccionador sobre una LAN remota

Ejemplo de red LAN 3

En la Figura 1-4 en la página 1-6, Network Stations adicionales se conectan al servidor utilizando las conexiones Ethernet y red en anillo. Se conectan dos LAN de red en anillo a través de un direccionador. También se conecta un servidor de nombres de dominio a la red.

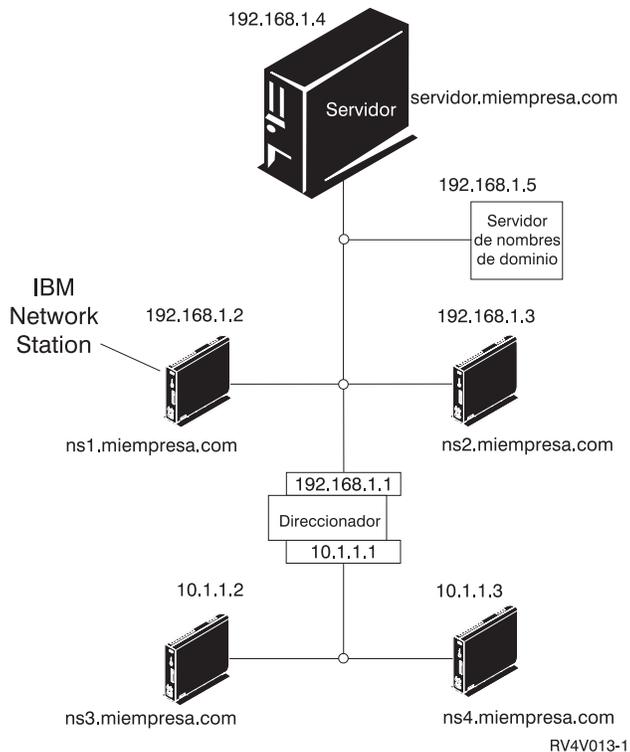


Figura 1-4. Cuatro Network Stations conectadas a una red con un direccionador y un servidor de nombres de dominio

Direcciones MAC

Cada Network Station se entrega con un número identificativo exclusivo que puede utilizarse para averiguar qué dirección IP se le ha asignado. Las direcciones de control de acceso al medio (MAC) de cada Network Station se asignan en el proceso de fabricación y están sobregrabadas en la máquina. La dirección MAC de una Network Station se encuentra en el panel lateral de la caja que sirve de embalaje de la unidad lógica (consulte la Figura 1-5 en la página 1-7). Si ya no tiene la caja, consulte el apartado “Localizar la dirección MAC por omisión” en la página 6-6 para recibir instrucciones acerca de cómo averiguar la dirección MAC.

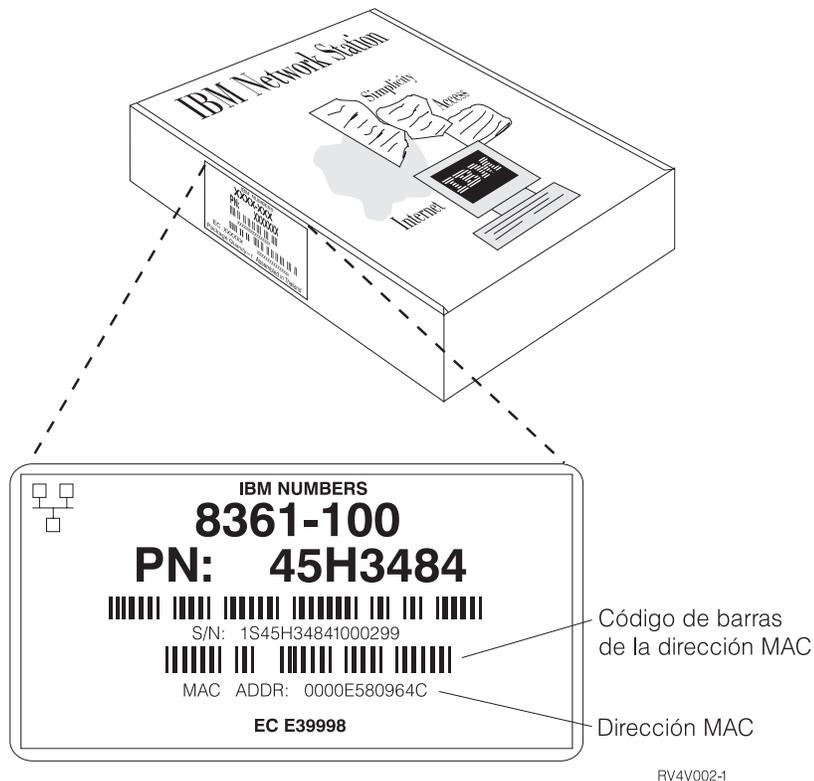


Figura 1-5. Dirección MAC en la caja

Puede modificar la dirección MAC sobregrabada cambiándola por una dirección MAC asignada por el cliente. Consulte el apartado "Especificar una dirección MAC configurable por el usuario" en la página 6-7 para recibir instrucciones acerca de cómo modificar la dirección MAC sobregrabada.

Direcciones IP

Las direcciones del Protocolo Internet (IP) son números que se asignan a dispositivos de una red (o en Internet). Las direcciones IP permiten a los sistemas comunicarse a través de TCP/IP. Las direcciones IP constan de cuatro números (de 0 a 255) que están separados por puntos, por ejemplo 192.168.1.1. Los números que están separados por puntos indican la red a la que pertenece un sistema y la ubicación específica del sistema principal dentro de dicha red.

Las direcciones IP no son solamente para sistemas como las Network Stations, sino también para direccionadores, servidores e incluso para subredes y las propias redes. Por ejemplo, la dirección IP de una red podría ser 192.168.1.0. Un direccionador de la red podría utilizar la dirección IP 192.168.1.1. La dirección de una Network Station en la misma red podría ser 192.168.1.145.

Cada Network Station debe tener una dirección IP exclusiva. Si va a utilizar el método de arranque DHCP, debe especificar un rango de direcciones IP de forma que el servidor pueda asignar una dirección a cada Network Station. Cuando se trata de intranets (las redes internas de la empresa), puede asignar direcciones propias. Sin embargo, si desea conectarse a Internet, las direcciones de red y los nombres de dominio debe asignarlos oficialmente un organismo regulador. En el momento de esta impresión, dicho organismo es el siguiente:

Network Solutions, Inc.
InterNIC Registration Services
505 Huntmar Park Drive
Herndon, VA 22070
1-703-742-4811
Correo electrónico: hostmaster@internic.net
WWW: <http://rs.internic.net>

Subredes y máscaras de subred

Una subred es una división en una red de sistemas. Algunos administradores de redes amplias necesitan dividir sus redes en subredes. Las subredes permiten a ciertos grupos de usuarios compartir el acceso a determinados archivos o recursos. Otros administradores dividen sus redes de forma que consigan la utilización más eficaz de una agrupación de direcciones relativamente pequeña. En la mayoría de las redes de pequeñas dimensiones no es necesario realizar la división en subredes. En los párrafos que siguen a continuación se da una introducción básica a las subredes y las máscaras de subred. Debe leer esta explicación sólo si es de su responsabilidad dividir en subredes la red o averiguar la máscara de subred.

La máscara de subred es un valor que permite al sistema determinar cuáles son las partes de la red y cuáles son las partes de sistema principal de una dirección IP. En el direccionamiento IP, hay muchas máscaras de subred distintas. En ocasiones, los seis primeros dígitos de una dirección IP indican la red; otras veces, la red está indicada por los nueve primeros dígitos. La máscara de subred es el código que determina qué dígitos indican la red y qué dígitos indican el sistema principal.

Posteriormente en este manual, anotará la máscara de subred de la red en una tabla. Si pertenece a una red amplia dividida en subredes no configurada por usted, puede preguntar a la persona que configuró la red el valor de la máscara de subred. Si sabe que la red no está dividida en subredes, utilice la tabla siguiente para averiguar la máscara de subred.

Recuerde: Debe utilizar la Tabla 1-1 en la página 1-9 sólo si está seguro de que la red **no** está dividida en subredes.

Tabla 1-1. Valores por omisión de máscara de subred de acuerdo con la clase de red

Tipo de red	Valor más a la izquierda de dirección IP	Máscara de subred por omisión
Clase A	de 0 a 126	255.0.0.0
Clase B	de 128 a 191	255.255.0.0
Clase C	de 192 a 223	255.255.255.0

Una dirección IP como, por ejemplo, 192.168.1.2 es, en realidad, una expresión decimal con puntos de un valor binario de 32 bits. En números binarios, 192.168.1.2 se expresa como 11000000.10101000.00000001.00000010. Cada conjunto de ocho números (0 ó 1) representa ocho bits de la dirección IP. Cada dirección IP contiene algunos bits que la identifican como parte de una red concreta. Los demás bits identifican un único sistema principal (por ejemplo, una Network Station) en la red.

La mayoría de redes pertenecen a una de estas tres clases: Clase A, Clase B o Clase C. Como muestra la Tabla 1-1, la clase de la red puede determinarse examinando los ocho primeros bits de la dirección IP de la red. Cuando se expresa en notación decimal con puntos, estos ocho primeros bits son el número más a la izquierda de la dirección, el número que viene antes del primer punto. En las redes de Clase A, los ocho primeros bits se expresan en notación decimal como un número de 1 a 126. Para redes de clase B, dicho número oscila entre 128 y 191. Para redes de clase C, el valor de los ocho primeros bits de la dirección IP oscila entre 192 y 223.

La clase de la red determina cuánto espacio está disponible para la división en subredes. Por ejemplo, en una red de clase A, la parte de la red de la dirección es sólo los ocho primeros bits. En otras palabras, los ocho primeros bits son todo lo que necesita para indicar la red a la que pertenece la dirección IP. Esto deja a los 24 bits restantes actuar como punteros para la subred y los sistemas principales individuales que están en la red. En esta explicación, sistema principal significa cualquier dispositivo que tenga una dirección IP exclusiva, incluyendo Network Stations. La dirección IP de una red de clase A es `red.sistpral.sistpral.sistpral`. La notación `sistpral.sistpral.sistpral` no indica tres sistemas principales distintos, sino que se requieren tres segmentos de ocho bits (o 24 bits) para indicar un solo sistema principal en la red. Obviamente, sólo puede haber un número muy pequeño de redes de clase de A reales. De hecho, sólo hay 126 redes de ese tipo. La mayoría de ellas pertenecen a grandes empresas o universidades, que han adquirido sus redes de clase A en la etapa inicial de Internet, cuando había muchas direcciones de red. Todas las direcciones de red de clase A ya están asignadas.

En una red de clase B, los 16 primeros bits de una dirección IP indican la red, mientras que los 16 restantes están disponibles para las subredes. Las direcciones IP que pertenecen a las redes de clase B son `red.red.sistpral.sistpral`.

En una red de clase C, los 24 primeros bits indican la red, mientras que sólo los ocho últimos pueden utilizarse para las subredes o para identificar el sistema principal. Las direcciones IP que pertenecen a las redes de clase C son `red.red.red.sistpral`. Las redes de clase C son el tipo más usual de red.

Además de la clase de red, debe conocer otros elementos para determinar cómo se descifra una dirección IP. Cuando divide una red en subredes, no siempre es evidente a qué subred pertenece un dispositivo a menos que conozca la máscara de subred. Por ejemplo, dada la dirección IP de clase C 192.168.1.45, sabe que la red a la que pertenece el dispositivo es 192.168.1.0. Puede saberlo aplicando la fórmula simplificada $\text{red}.\text{red}.\text{red}.\text{sistpral}$. No obstante, no sabe cómo se divide en subredes la red o a qué subred pertenece el dispositivo. Además, la clase de la red no es siempre evidente. La máscara de subred le permite determinar todos esos aspectos.

Al igual que las direcciones IP, las máscaras de subred son valores de 32 bits expresados en notación decimal con puntos. La máscara de subred 255.255.255.0 se expresa en binario como 11111111.11111111.11111111.00000000. Un 1 binario en la máscara de subred indica que se considera que el bit correspondiente en la dirección IP forma parte de la dirección de red. Utilizando álgebra booleana, si efectúa una operación "AND" en la dirección IP binaria y máscara de subred, el resultado es la dirección IP de la red. En álgebra booleana, la función "AND" significa que si ambos números son 1, el resultado es 1. Si alguno de los números no es un 1, el resultado es 0. Por ejemplo, dada la dirección IP 192.168.1.2 y la máscara de subred 255.255.255.0, la operación "AND" funciona de este modo:

```
11000000.10101000.00000001.00000010 = dirección IP 192.168.1.2
11111111.11111111.11111111.00000000 = máscara de subred 255.255.255.0
11000000.10101000.00000001.00000000 = dirección de subred
192.168.1.0
```

Puede interpretar la máscara de subred como un código para descifrar qué significa una dirección IP. Puede utilizar la Tabla 1-2 en la página 1-11 para determinar cuántas subredes están indicadas por valores de máscara de ocho bits. Por ejemplo, si ve la dirección 192.168.1.35 y sabe que la máscara de subred de la red de clase C a la que pertenece dicha dirección es 255.255.255.128, ya sabe cómo descifrarla. Tomando como referencia la Tabla 1-2 en la página 1-11, puede decir que la dirección de red es 192.168.1.0 y que el sistema principal cuya dirección IP termina en .35 pertenece a la primera de las dos subredes existentes.

Para simplificarlo, la dirección de red 192.168.1.0 significa que los dispositivos cuyas direcciones empiecen por 192.168.1 pertenecen a la red 192.168.1. Los 24 primeros bits de la dirección indican la red y los ocho últimos bits de la dirección indican la subred y el sistema principal. El método mediante el cual ha llegado a esta conclusión ha sido aplicando la máscara de subred. Puesto que la máscara de subred termina por 128, sabe que la red está dividida en dos subredes. Si desea dividir la red de clase C 192.168.1.0 en dos subredes, debe utilizar una máscara de subred de 255.255.255.128. Los 24 primeros bits de la dirección indican la red. Los ocho últimos bits de la dirección indican los sistemas principales.

Puesto que el valor máximo de cada ocho bits es 11111111 en binario o 255 en decimal, hay, posiblemente, 255 sistemas principales en las dos subredes. Por lo tanto, el número teórico de posibles sistemas principales por subred es de 255, que se dividen en dos subredes o 128 sistemas principales por subred. Teóricamente, puede utilizar las direcciones IP de 192.168.1.0 a 192.168.1.127 para la primera subred y de 192.168.1.128 a 192.168.1.255 para la segunda subred. En realidad, debería desechar algunas de esas direcciones. La primera y la última dirección de cada subred tienen valores especiales. No puede asignar la primera y la última dirección a ningún

dispositivo de la red. La primera dirección de cada subred es la dirección de subred; la última dirección es la dirección de difusión general. Por lo tanto, el rango real de las direcciones es 192.168.1.1 a 192.168.1.126 y 192.168.1.129 a 192.168.1.254.

Si es necesario dividir en subredes una red de clase C, el modo en que se especifican los ocho últimos bits de la máscara de subred determina cómo estará dividida la red. La Tabla 1-2 muestra el número de subredes disponibles de acuerdo con el valor que se proporciona a una máscara de subred de ocho bits en una red de clase C.

Tabla 1-2. Valores de máscara de subred para direcciones de clase C

Máscara de subred	Valor binario	Número de subredes	Número de sistemas principales por subred
255.255.255.0	00000000	1	254
255.255.255.128	10000000	2	126
255.255.255.192	11000000	4	62
255.255.255.224	11100000	8	30
255.255.255.240	11110000	16	14
255.255.255.248	11111000	32	6
255.255.255.252	11111100	64	2
255.255.255.254	11111110	128	0
255.255.255.255	11111111	254, No utilizar en redes de clase C	0

Suponga que desea dividir la misma red de clase C en cuatro subredes en lugar de dos. Utilizando la Tabla 1-2, seleccione la máscara de subred 255.255.255.192. Puede configurar a continuación una red con 248 sistemas principales en cuatro subredes. Puesto que 248 sistemas principales dividido por cuatro subredes es igual a 62, podría tener 62 sistemas principales en cada una de las cuatro subredes. Puede crear una tabla para la planificación de la red que se parezca a la Tabla 1-3 en la página 1-12.

Planificando con antelación, debe asignar direcciones de máscara e IP para anticipar un número máximo de controladores y Network Stations. Si no lo hace y cambia el entorno de su red, tendrá que redefinir las asignaciones iniciales. De este modo, los dispositivos iniciales recibirán distintas direcciones IP.

Tabla 1-3. Ejemplo de máscara de subred 255.255.255.192

Subred	Dirección IP	Comentarios
Primera subred	192.168.1.0	Dirección de red (no asignada a ningún sistema principal)
Primera subred	192.168.1.1	Network Station #1
Primera subred	192.168.1.2	Network Station #2
⋮	⋮	⋮
Primera subred	192.168.1.62	Network Station #62
Primera subred	192.168.1.63	Dirección de difusión general (no asignada a ningún sistema principal)
Segunda subred	192.168.1.64	Dirección de red (no asignada a ningún sistema principal)
Segunda subred	192.168.1.65	Network Station #63
Segunda subred	192.168.1.66	Network Station #64
⋮	⋮	⋮
Segunda subred	192.168.1.126	Network Station #124
Segunda subred	192.168.1.127	Dirección de difusión general (no asignada a ningún sistema principal)
Tercera subred	192.168.1.128	Dirección de red (no asignada a ningún sistema principal)
Tercera subred	192.168.1.129	Network Station #125
Tercera subred	192.168.1.130	Network Station #126
⋮	⋮	⋮
Tercera subred	192.168.1.190	Network Station #186
Tercera subred	192.168.1.191	Dirección de difusión general (no asignada a ningún sistema principal)
Cuarta subred	192.168.1.192	Dirección de red (no asignada a ningún sistema principal)
Cuarta subred	192.168.1.193	Network Station #187
Cuarta subred	192.168.1.194	Network Station #188
⋮	⋮	⋮
Cuarta subred	192.168.1.254	Network Station #248
Cuarta subred	192.168.1.255	Dirección de difusión general (no asignada a ningún sistema principal)

Desde luego, puede asignar cualquier dirección IP de red a cualquier dispositivo de red. Hemos cumplimentado la sección de comentarios de nuestras tablas de ejemplo con "Network Station #X" a modo de ilustración. En realidad, debe dedicar las

direcciones IP a direccionadores, servidores de nombres de dominio y otros dispositivos de la red.

Las redes de clase C no son las únicas redes que se dividen en subredes. Las redes de clase B suelen dividirse en subredes. La única diferencia en este caso es que la parte de red de la dirección es más corta (y la parte de sistema principal más larga) que la de una dirección de clase C. Por ejemplo, la parte de red de la dirección de clase B 192.168.0.0 es 192.168. Esto deja los últimos 16 bits (los 0.0) libres para división en subredes. Para dividir dicha red en dos subredes grandes, debe utilizar la máscara de subred 255.255.192.0. Dicha configuración da como resultado dos subredes 192.168.0.0 a 192.168.127.0 y 192.168.128.0 a 192.168.254.0.

Las subredes son significativas sólo para sistemas principales en la red física. Los sistemas principales externos a la red sólo tienen relación con la parte de red de la dirección IP. Los direccionadores internos de la red se aplican a la máscara de subred para direcciones IP para determinar cómo entregar paquetes de información dentro de la red.

Para obtener más información acerca de subredes, consulte el libro rojo, *TCP/IP Tutorial and Technical Overview*, GG24-3376.

Métodos de arranque

Puesto que una Network Station no tiene disco desde el que arrancar, debe solicitar información de su propia memoria de acceso aleatorio no volátil (NVRAM) o desde un servidor. La Network Station necesita encontrar una dirección IP propia. La dirección IP permite que la Network Station se comunique con otros sistemas principales. La Network Station debe utilizar uno de estos tres métodos para solicitar y recibir esta información:

- NVRAM
- BOOTP
- DHCP

Cada plataforma soporta un conjunto diferente de métodos de arranque. La Tabla 1-4 muestra los métodos de arranque que están disponibles para cada plataforma.

Tabla 1-4. Métodos de arranque soportados por distintos sistemas operativos

	OS/390	VM/ESA	OS/400	AIX	NT	OS/2
Métodos de arranque	NVRAM, BOOTP, DHCP	NVRAM, BOOTP, DHCP	NVRAM, BOOTP, DHCP	NVRAM, BOOTP, DHCP	NVRAM, DHCP	NVRAM, DHCP

Nota: Si utiliza los métodos de arranque BOOTP o DHCP, debe configurar todos los direccionadores y pasarelas de la red para recibir paquetes BOOTP o DHCP. Si no puede configurar los direccionadores para que sean agentes de retransmisión BOOTP o DHCP, puede efectuar las siguientes acciones:

- Utilice un sistema AIX o UNIX que tenga el soporte de configuración necesario para recibir difusiones BOOTP o DHCP limitadas. A continuación, reenvíe dichas difusiones al servidor pertinente.
- Utilice el método de arranque NVRAM para las Network Stations que están detrás de un direccionador y que no pueden reenviar difusiones BOOTP o DHCP.

NVRAM

NVRAM (siglas en inglés de "Non-Volatile Random-Access Memory") hace referencia a la memoria de la Network Station local. Cuando utilice el método de arranque NVRAM, puede codificar las direcciones IP de la Network Station y su servidor en la memoria de la Network Station individual. Cuando se enciende la Network Station, solicita que se baje el archivo de código base desde el servidor.

El método NVRAM es más práctico en redes pequeñas y estables. También puede decidir utilizar el método de arranque NVRAM por una de las siguientes razones:

- Como método para evitar que los direccionadores bloqueen las peticiones de difusión BOOTP y DHCP. Las peticiones de difusión BOOTP y DHCP de direcciones IP pueden crear tráfico innecesario en la red. Muchos direccionadores de red se configuran para no pasar estas peticiones de difusión general. Puesto que NVRAM no necesita solicitar su dirección IP (porque no se ha entrado en la memoria de la Network Station), no efectúa las difusiones.
- Como ayuda para encontrar y solucionar problemas con conexiones de red.
- Como ayuda para encontrar y solucionar problemas con configuraciones BOOTP o DHCP.

Puede que este método no funcione bien para redes grandes por los siguientes motivos:

- Debe entrar datos de configuración en cada Network Station de forma manual.
- DHCP y BOOTP pueden configurar más parámetros (por ejemplo, la dirección DNS) que no pueden configurarse fácilmente con este método.

Para obtener información sobre cómo configurar NVRAM, consulte "Configurar una IBM Network Station para arrancar a partir del valor NVRAM" en la página 6-9.

BOOTP

BOOTP (siglas en inglés de "bootstrap protocol") es un protocolo TCP/IP que permite a la Network Station solicitar una dirección IP y la ubicación del archivo de código base de un servidor. Si se utiliza OS/2 Warp Server, BOOTP no está soportado como método de arranque de la Network Station.

Para utilizar el método de arranque BOOTP, el administrador de la red debe anotar las direcciones MAC de todas las Network Stations de la red. A continuación, el administrador de la red asigna una dirección IP a cada una de ellas. El administrador entrará a continuación dichas asignaciones en una tabla BOOTP. Cuando necesite

modificar direcciones IP, puede hacerlo centralmente en la tabla del servidor de arranque en lugar de hacerlo individualmente en cada Network Station.

Cuando se enciende una Network Station, difunde su dirección MAC al servidor BOOTP. El servidor consulta la dirección IP de la Network Station de acuerdo con su dirección MAC. BOOTP devuelve entonces una respuesta que asigna la dirección IP de la Network Station y el nombre y la ubicación del archivo de código base.

Puesto que BOOTP asigna direcciones IP estáticamente (fijando una dirección IP de acuerdo con una dirección MAC del sistema y a continuación anotando esa asignación), es menos versátil que DHCP.

DHCP

DHCP (siglas en inglés de "Dynamic Host Configuration Protocol") es también un protocolo TCP/IP. DHCP proporciona un método para que el servidor asigne automáticamente direcciones IP e información de configuración sin forzar al administrador a anotar y seguir las direcciones MAC de los sistemas basados en red. DHCP puede asignar una dirección IP permanente o temporal para cada sistema principal o Network Station con un rango de direcciones IP predeterminadas. También puede asignar direcciones IP estáticamente o dinámicamente.

La asignación estática es similar al modo en que BOOTP asigna direcciones IP. La dirección MAC de cada Network Station se define en la configuración del servidor DHCP junto con una dirección IP, que está reservada para la estación con esta dirección MAC. Cuando la Network Station envíe una petición al servidor DHCP, identificándola con su dirección MAC, el servidor devolverá la dirección IP que está reservada para dicho cliente.

En la asignación de direcciones IP dinámica, el servidor sigue identificando una Network Station por su dirección MAC. No obstante, en lugar de utilizar una dirección IP fija, asigna cualquier dirección fuera de la agrupación disponible. El servidor alquila la dirección a la Network Station por un periodo de tiempo especificado. La dirección vuelve a la agrupación cuando el cliente la libera o cuando termina la cesión.

DHCP puede dar soporte a clientes no listados. Cualquier cliente, aunque su dirección MAC no esté definida en la configuración DHCP, puede solicitar una dirección IP de la agrupación de direcciones disponibles. La utilización de clientes no listados puede ser apropiada en un entorno en el que no es necesario o preferible efectuar un seguimiento de las direcciones MAC.

Mientras los servidores BOOTP pueden manejar peticiones únicamente de clientes BOOTP, DHCP puede manejar peticiones tanto de clientes DHCP como BOOTP.

Los servidores DHCP (a diferencia de los servidores BOOTP) pueden reutilizar las direcciones IP que no se utilizan actualmente.

Finalmente, DHCP proporciona una amplia gama de opciones de configuración, entre las que se cuentan las opciones definidas por usuario. Estas opciones configuran

muchos entornos de red avanzados. En el apartado "Aprovechamiento de los múltiples entornos de servidor" en la página 1-19 hallará más información.

TFTP o NFS para servicio de archivo de arranque

La Network Station puede utilizar dos protocolos para recibir el archivo de código base del servidor de código base. El protocolo que utilice puede depender de la plataforma de sistema operativo del servidor de código base (vea la Tabla 1-5).

TFTP (siglas en inglés de "trivial file transfer protocol") es un protocolo simple que se utiliza para transferir archivos. TFTP está disponible en todas las plataformas.

El sistema de archivos de red (NFS) pone los archivos y los directorios a disposición de los clientes. NFS suele ser más fiable que TFTP.

	OS/390	VM/ESA	OS/400	AIX	NT	OS/2
Protocolos	TFTP, NFS	TFTP, NFS	TFTP	TFTP, NFS	TFTP, NFS	TFTP, NFS

Nota: Si va a arrancar clientes WorkSpace On-Demand utilizando TFTP en un sistema OS/2, debe utilizar NFS para arrancar las Network Stations.

Java en la Network Station

Java es un lenguaje de programación que está diseñado para salvar las distancias entre diferentes plataformas. El lema de Java, "Escribir una vez, ejecutarse en cualquier parte" se refiere a su portabilidad y a la capacidad de que un solo programa Java se ejecute en plataformas distintas. Para poder ver aplicaciones Java, se necesita un conjunto de programas habilitadores de Java llamados máquina virtual Java (JVM). Utilizando la JVM en clientes sin disco como la Network Station, el usuario puede acceder a aplicaciones sin utilizar el espacio permanente en disco en la Network Station o en el servidor. La JVM puede bajarse de un servidor y esto posibilita el inicio y configuración de programas Java.

Existen dos tipos de programas Java:

- Applets — requieren un navegador o un visor de applets
- Aplicaciones — se visualizan directamente

Los pertenecientes a la primera clase, applets, utilizan un navegador o visor de applets para mostrar las ventanas y el diseño gráfico de los mismos. En general, el navegador no "se fía" de los applets, ya que provienen de Internet. Por lo tanto, el navegador tiene la capacidad de impedir que las applets lean o graben archivos locales, así como que se conecten a otras máquinas que no sean aquella de la que provienen. La finalidad de estas restricciones es proteger al usuario frente a programas contaminados con virus y ofrecer un entorno seguro para poder examinar programas en Internet.

La Network Station puede ejecutar applets y aplicaciones Java. En la Network Station, sólo puede ejecutarse una aplicación Java. Al ejecutarse una aplicación Java, se impide la ejecución de los applets, tanto en el escritorio como en el navegador.

Si desea obtener más información acerca de Java, visite los sitios Web siguientes:

- <http://www.javasoft.com>
- <http://www.ibm.com/java>

Aplicaciones Windows en la Network Station

Las Network Stations pueden ejecutar aplicaciones Windows por medio de un servidor Windows multiusuario. Existen varios productos que pueden proporcionar un servidor Windows multiusuario:

- Citrix WinFrame es un servidor de aplicaciones Windows multiusuario basado en Microsoft Windows NT 3.51. Se comunica con la Network Station utilizando el protocolo ICA (siglas en inglés de "independent computer architecture").
- NCD WinCenter es un producto de aplicación Windows multiusuario que requiere Citrix WinFrame. Se comunica con la Network Station utilizando el protocolo X11.
- Citrix MetaFrame es un producto de aplicación Windows multiusuario que requiere Microsoft Windows NT Server 4.0, Terminal Server Edition. Se comunica con la Network Station utilizando el protocolo ICA.

Las Network Stations que arranquen desde el programa bajo licencia IBM Network Station Manager Release 2.5 pueden comunicarse con un servidor Windows multiusuario con el protocolo X11. Las Network Stations que arranquen desde el programa bajo licencia IBM Network Station Manager Release 3 pueden comunicarse con un servidor Windows multiusuario con el protocolo X11 o ICA.

Si desea obtener más información, visite los sitios Web siguientes:

- WinFrame y MetaFrame - <http://www.citrix.com>
- WinCenter - <http://www.ncd.com>
- Microsoft Windows NT Server 4.0, Terminal Server Edition - <http://www.microsoft.com>

Requisitos de memoria de la Network Station

Cada aplicación que se baje a la Network Station consume memoria. La Tabla 1-6 sirve de guía para determinar cuánta memoria necesita cada Network Station.

<i>Tabla 1-6 (Página 1 de 2). Requisitos de memoria mínima para estaciones Network Station</i>			
Elemento que requiere memoria	Idiomas con fonts no ampliados (MB)	Idiomas con fonts ampliados¹ (MB)	Idiomas DBCS² (MB)
Sistema base	8,0	14,0	12,0
Cliente ICA, si se utiliza	2,0	2,0	2,0
Para applets o aplicaciones JAVA			
<ul style="list-style-type: none"> • Tamaño mínimo de almacenamiento intermedio • Tamaño recomendado de almacenamiento intermedio • Tamaño mínimo de almacenamiento intermedio para eSuite • Tamaño recomendado de almacenamiento intermedio para eSuite • Tamaño recomendado de almacenamiento intermedio para JITC 	<ul style="list-style-type: none"> • 5,0 • 7,0 • 14 • 18 • 18 	<ul style="list-style-type: none"> • 5,0 • 7,0 • 14 • 18 • 18 	<ul style="list-style-type: none"> • 5,0 • 7,0 • 14 • 18 • 18
Emulador 3270 (primera sesión)	4,0	9,6	7,5
cada sesión 3270 adicional	1,0	1,5	1,5
Emulador 5250 (primera sesión)	4,2	10,3	7,5
cada sesión 5250 adicional	1,1	1,0	1,0
Cliente x-Terminal	0,3	0,3	0,3
cada sesión de x-Terminal	0,12	0,12	0,12
NC Navigator	7,2	8,0	17

<i>Tabla 1-6 (Página 2 de 2). Requisitos de memoria mínima para estaciones Network Station</i>			
Elemento que requiere memoria	Idiomas con fonts no ampliados (MB)	Idiomas con fonts ampliados¹ (MB)	Idiomas DBCS² (MB)
Escritorio de Lotus eSuite	4,6	4,6	4,6
<ul style="list-style-type: none"> • Navegador Web • Agenda • Correo • Listín • Archivos de trabajo • Instrucciones • Procesador de textos • Hoja de cálculo • Presentación 	<ul style="list-style-type: none"> • 2,4 • 3,0 • 2,2 • 1,4 • 0,9 • 0,3 • 1,9 • 1,1 • 1,8 	<ul style="list-style-type: none"> • 2,4 • 3,0 • 2,2 • 1,4 • 0,9 • 0,3 • 1,9 • 1,1 • 1,8 	<ul style="list-style-type: none"> • 2,4 • 3,0 • 2,2 • 1,4 • 0,9 • 0,3 • 1,9 • 1,1 • 1,8
Emulación VTxxx (primera sesión)	0,6	0,6	0,6
cada sesión VTxxx adicional	0,2	0,2	0,2
Notas:			
1. SBCS y fonts ampliados: búlgaro, bielorruso, croata, macedonio, ruso, serbio y ucraniano			
2. DBCS: chino tradicional, chino simplificado, japonés y coreano			
3. Invoca applets Java. Debe incluir también requisitos de memoria de Java (de los que se listan anteriormente).			

Aprovechamiento de los múltiples entornos de servidor

Puede instalar el programa bajo licencia IBM Network Station Manager en varios sistemas. Cada sistema debe efectuar funciones de servidor. En cualquier sistema, el programa IBM Network Station Manager puede efectuar más de una función de servidor. A continuación se ofrece una breve descripción de cada una de las funciones de servidor:

Servidor BOOTP/DHCP El servidor BOOTP o DHCP proporciona a la Network Station información como, por ejemplo, su dirección IP, la dirección del servidor de código base y la dirección del servidor de configuración de terminal. Puede cambiar estas direcciones en servidores DHCP. Consulte el apartado “Ejemplo de equilibrado de carga” en la página 1-21 para ver un ejemplo de cómo especificar una dirección distinta para el servidor de código base y el servidor de configuración de terminal. No necesita instalar el programa IBM Network Station Manager en este servidor.

Servidor de código base El programa IBM Network Station de este servidor proporciona el sistema operativo y los programas de aplicación que se bajan a las Network Stations. No utilice este servidor para configurar Network Stations.

Servidor de configuración de terminal El programa IBM Network Station Manager en este servidor proporciona valores de configuración basados en terminal. Dicho programa gestiona estos valores. Un ejemplo de opción de configuración en este servidor es una impresora que esté conectada a la Network Station o el idioma del teclado de la Network Station. La dirección del servidor de configuración de terminal coincide con la dirección del servidor de código base por omisión. El servidor de inventario (sólo AS/400) se ejecuta en este servidor.

Servidor de autenticación El programa IBM Network Station Manager de este servidor proporciona al usuario funciones de autenticación (donde inicia la sesión el usuario) y valores de configuración basados en el usuario. Dicho programa gestiona estos valores. Ejemplos de los valores que puede configurar en este servidor son los programas de inicio del usuario o las preferencias de navegador del usuario. La dirección del servidor de autenticación coincide con la dirección del servidor de código base por omisión. Consulte el apartado “Ejemplo de itinerancia de usuario” para ver un ejemplo de cómo especificar una dirección distinta para el servidor de autenticación.

Estos son algunos ejemplos en los que puede que desee aprovechar las prestaciones de tener varios servidores:

- Un usuario de Chicago está visitando Nueva York y espera iniciar la sesión y utilizar la misma configuración que si estuviera en casa. Para obtener más información, consulte el apartado “Ejemplo de itinerancia de usuario”.
- Todos los usuarios encienden su IBM Network Station a las 8:00 y crean una congestión en la red. Para obtener más información, consulte el apartado “Ejemplo de equilibrado de carga” en la página 1-21.

Nota: Todos los servidores deben estar ejecutando la versión 1 release 3 del programa bajo licencia IBM Network Station Manager para que sean válidos estos ejemplos.

Ejemplo de itinerancia de usuario

La Figura 1-6 en la página 1-21 muestra cómo varios servidores pueden permitir a los usuarios de visita obtener sus configuraciones domésticas.

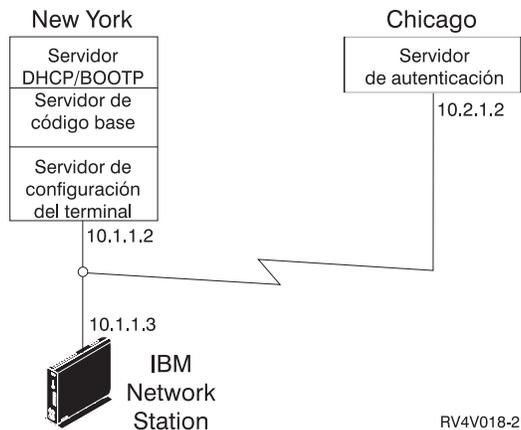


Figura 1-6. Ejemplo de itinerancia de usuario

En el caso de un usuario de Chicago que visite Nueva York, un servidor está en Chicago y otro servidor está en Nueva York.

El servidor de Nueva York proporciona la siguiente información:

- La dirección IP de la IBM Network Station
- El sistema operativo y las aplicaciones
- La información de configuración basada en terminal
- Un diálogo de inicio de sesión

El usuario visitante selecciona el botón **Itinerancia** en el diálogo de inicio de sesión. A continuación, el usuario entra el nombre o dirección del servidor de autenticación de Chicago (10.2.1.2).

El servidor de autenticación de Chicago proporciona la siguiente información:

- La autenticación del usuario
- La información de configuración basada en usuario

El programa IBM Network Station Manager en el servidor de Nueva York gestiona la información de configuración basada en terminal. El programa IBM Network Station Manager en el servidor de Chicago gestiona la información de configuración basada en usuario.

Ejemplo de equilibrado de carga

La Figura 1-7 en la página 1-22 muestra cómo varios servidores pueden reducir la congestión cuando un elevado número de Network Stations se encienden simultáneamente. El administrador instala el programa IBM Network Station Manager en varios servidores que actúan como servidores de código base. De este modo, se distribuyen copias de los archivos ejecutables grandes (sistema operativo y

aplicaciones) a través de servidores. Puede utilizar DHCP para configurar grupos de Network Stations para acceder a distintos servidores de código base.

Nota: No hay ningún modo de separar el servidor de código base del servidor de configuración de terminales cuando se utiliza BOOTP. Sólo puede efectuar esta tarea utilizando DHCP.

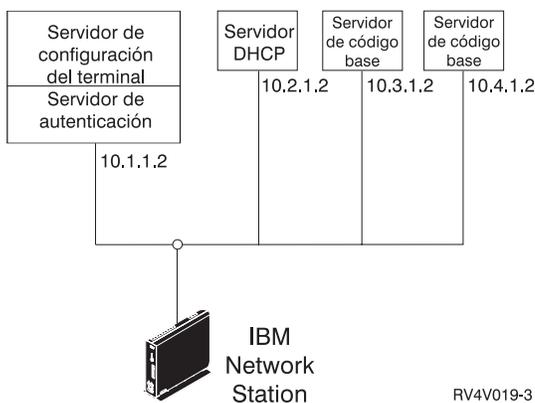


Figura 1-7. Ejemplo de equilibrado de carga

En este ejemplo se utilizan cuatro sistemas para dividir la carga de trabajo:

- Dos sistemas Microsoft Windows NT desempeñan la función de servidores de código base (el sistema principal 10.3.1.2, que es el servidor de código base que utilizamos en nuestro ejemplo, y el sistema principal 10.4.1.2). Este ejemplo utiliza dos servidores de código base para dividir la carga de trabajo. Es posible cualquier número de servidores de código base.
- Un sistema RS/6000 desempeña la función de servidor DHCP (el sistema principal 10.2.1.2). No necesita instalar el programa IBM Network Station Manager en este sistema.
- Un sistema AS/400 desempeña la función de servidor de configuración de terminales (el sistema principal 10.1.1.2). Utilizamos el programa IBM Network Station Manager que está instalado en la configuración de terminal y el servidor de autenticación para gestionar centralmente todas las configuraciones de usuario y las configuraciones de terminal. Un programa IBM Network Station Manager debe gestionar todas las IBM Network Stations para impedir que se produzcan conflictos.

El usuario vería un diálogo de inicio de sesión procedente del servidor de código base y haría lo siguiente:

1. Pulsar en el botón **Itinerancia**.
2. Entrar la dirección del servidor de autenticación (10.1.1.2).

Consejo: Si desea utilizar DHCP, debe utilizar el programa IBM Network Station Manager para comprobar que DHCP está configurando DNS. Asegúrese de

que ha seleccionado **Configuración de DNS procedente del servidor BOOTP o DHCP**. Para encontrar este valor, pulse en **Hardware**, pulse en **Estaciones de trabajo** y seleccione **Valores por omisión del sistema**.

En el caso de esta configuración, debe configurar los elementos de la Tabla 1-7 en los valores del servidor DHCP.

<i>Tabla 1-7. Opciones DHCP para equilibrado de carga</i>	
Descripción	Ejemplo
Opción 66 o servidor de rutina de carga - dirección IP de servidor de código base	10.3.1.2
Opción 67 - vía de acceso de archivo de arranque	/netstation/prodbase/kernel
Opción 211 - protocolo que debe utilizarse para el servidor de código base. Los valores posibles son tftp, nfs o rfs/400.	nfs
Opción 212 - dirección IP de servidor de configuración. Pueden especificarse hasta dos direcciones separadas por un blanco.	10.1.1.2
Opción 213 - Nombre de vía de acceso de archivos de configuración para opción 212. Pueden especificarse hasta dos vías de acceso separadas por un blanco.	/QIBM/ProdData/NetworkStation/configs/
Opción 214 - Protocolo a utilizar para opción 212. Los valores posibles son tftp, nfs o rfs/400. Pueden especificarse hasta dos valores separados por un blanco.	rfs/400
<p>Notas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Las opciones 211, 212, 213 y 214 son opciones específicas del local en DHCP. Si ya utiliza estas opciones para otro objetivo, necesitará configurar DHCP para evitar conflictos. Consulte el apartado "Configuración de DHCP para evitar conflictos" en la página 1-24. 2. Cuando se especifican dos servidores de configuración, se prueba el primer servidor. Si falla, se prueba el segundo servidor. Si el segundo servidor es satisfactorio, se utiliza el segundo valor en las opciones 213 y 214. 3. Las IBM Network Stations deben utilizar el supervisor de arranque de versión 3.0.0 o posterior. Consulte el apartado "Visualizar la versión PROM de arranque de una IBM Network Station" en la página 6-8 para obtener información acerca de cómo ver la versión del supervisor de arranque. 	

En el apartado “Configuración de DHCP para equilibrado de carga” en la página 2-11 hallará instrucciones para configurar DHCP con el fin de equilibrar la carga en OS/2 Warp Server.

Configuración de DHCP para evitar conflictos

Las opciones DHCP de la Tabla 1-7 en la página 1-23 tienen la flexibilidad de poder aplicarse en base a una red, a una subred, a una clase o a un cliente. Si observa que las opciones 211-214 ya están utilizándose para otros propósitos, puede separar estas opciones por subred o por clase. Utilice la Tabla 1-8 para determinar cuál es la clase de las Network Stations.

Determinar las clases DHCP

En la Tabla 1-8 figuran las clases DHCP que se asignan a cada tipo y modelo de IBM Network Station.

Tipo-modelo	Clase
8361-100	IBMNSM 2.0.0
8361-110	IBMNSM 2.1.0
8361-200	IBMNSM 1.0.0
8361-210	IBMNSM 1.1.0
8361-341	IBMNSM 3.4.1
8362-A22	IBMNSM A.2.0
8362-A23	IBMNSM A.2.0
8362-A52	IBMNSM A.5.0
8362-A53	IBMNSM A.5.0

Si no encuentra el número de tipo y modelo de su Network Station en esta tabla, haga lo siguiente:

1. Encienda la estación Network Station.
2. Cuando la Network Station empiece a buscar el servidor de sistema principal (mensaje NS0500), pulse la tecla Escape.
3. Pulse la tecla F2 para ver la configuración de hardware. El número de clase figura en el campo **DHCP**.

Capítulo 2. Instalación y configuración de una IBM Network Station en OS/2 Warp Server

En este capítulo se describe la manera de instalar y configurar IBM Network Station Manager en OS/2 Warp Server con WorkSpace On-Demand 2.0.

Planificación

Antes de instalar IBM Network Station Manager, compruebe los requisitos indicados a continuación.

Requisitos previos de software y hardware

Sistema OS/2	OS/2 Warp Server (Entry, Advanced, SMP)
Disco duro	Unidad local (formateada con un sistema de archivos que dé soporte a los nombres de archivo largos) con 500 MB disponibles. Para máquinas con 32 MB de RAM, el archivo SWAPPER.DAT puede aumentar de tamaño hasta alcanzar los 50 MB en el transcurso del proceso de instalación.
Memoria	vea WorkSpace On-Demand 2.0
Requisitos previos de software	WorkSpace On-Demand 2.0 con Feature Install y TCP/IP configurado.
Servidor Web	Lotus Domino Go Webserver, Versión 4.6.2.5 o posterior.
Navegador	Netscape Navigator para OS/2, Versión 2.02 o posterior.

Nota: Lotus Domino Go Webserver y Netscape Communicator 4.04 para OS/2 están incluidos en el CD de IBM Network Station Manager.

Antes de comenzar el proceso de instalación

En el archivo README, que se encuentra en el directorio raíz del CD de IBM Network Station Manager, hallará las actualizaciones de última hora del proceso de instalación. Existe una versión en formato PDF de la publicación Network Station Manager 3.0 para WorkSpace On-Demand 2.0, que está incluida en el CD de gestión de las Network Stations en X:\DOC\UserGuid\os2nsm.pdf (donde X: es la letra de la unidad de CD-ROM). La versión en formato HTML de esta publicación se halla en X:\DOC\UserGuid\HTML\index.htm.

La versión en formato PostScript imprimible (.PS) de este capítulo de instalación se encuentra en X:\DOC\install\nsminst.ps, y la versión (.INF) en X:\DOC\install\nsminst.inf.

Para asegurarse de que los grupos de IBM Network Station Manager se crean en el servidor en el transcurso del proceso de instalación, inicie los servicios de archivos e impresión de IBM Warp Server.

Instalación

IBM Network Station Manager puede instalarse utilizando uno de los métodos siguientes:

Atendido Desde el CD o una unidad de LAN redirigida, utilice el mandato **install** de IBM Network Station Manager. En el apartado "Instalación atendida" hallará las instrucciones paso a paso.

Desatendido (CID) Desde una máquina remota, utilice un programa o mandato **install** del gestor de distribución de software (SDM). En el apartado "Instalación desatendida (CID)" hallará más información.

Instalación atendida

Para instalar IBM Network Station Manager:

1. Inserte el CD de IBM Network Station Manager CD en la unidad de CD-ROM.
2. Abra una ventana de OS/2.
3. Cambie de unidad y vaya a la unidad de CD-ROM.
4. Escriba `cd NSM` y pulse **Intro**.
5. Escriba `install` y pulse **Intro**.
6. Se iniciará el navegador Netscape. Siga las instrucciones que aparecerán en la ventana.

Instalación desatendida (CID)

Las siglas CID (configuración, instalación y distribución) hacen referencia a un método de instalación que requiere una interacción limitada, o ninguna, en el transcurso del proceso de instalación. La información de instalación que se solicita la proporciona un archivo de respuestas y un gestor de distribución de software (SDM) controla el proceso de instalación.

Soporte de programas habilitados para CID

Para instalar IBM Network Station Manager de forma remota, se puede utilizar cualquier programa CID, como por ejemplo, NetView Distribution Manager/2 (NVDM/2). A continuación, se da un ejemplo de perfil de NVDM/2 para instalar NSM:

/L1: ArchivoDeAnotaciones

Nombre totalmente calificado del archivo de anotaciones de mensajes que se creará en el transcurso de la instalación. Se trata de un parámetro obligatorio en instalaciones desatendidas. Por ejemplo: /L1:Y:\LOGS\NSMINST.LOG

/R2: ArchivoDeRespuestas

Nombre totalmente calificado del archivo de respuestas secundario. Se trata de un parámetro obligatorio en una instalación desatendida. Por ejemplo:
/R2:X\NSM\OVERRIDE.RSP

/S: VíaOrigen

Letra de unidad y vía de acceso de los archivos de instalación. Se trata de un parámetro opcional. Si no se especifica, se utilizará la vía de acceso del archivo INSTALL.CMD.

/? Visualiza la sintaxis y la ayuda de los mandatos. Si se escribe un parámetro incorrecto, la ayuda aparece de forma automática. Se trata de un parámetro opcional.

Ejemplos

Una línea de mandatos para instalar IBM Network Station Manager sería:

```
INSTALL /R2:X\NSM\NSMR2.RSP /L1:Y:\LOG\NSMINST.LOG /B:E /S:Z\NSM
```

Desinstalación de IBM Network Station Manager

IBM Network Station Manager puede desinstalarse de dos maneras:

Atendida Desde el icono **Desinstalar IBM Network Station Manager**. En el apartado "Desinstalación atendida" hallará las instrucciones paso a paso.

Desatendida (CID) Desde una línea de mandatos. En el apartado "Desinstalación desatendida (CID)" hallará más información.

Desinstalación atendida

Para desinstalar IBM Network Station Manager utilizando el icono **Desinstalar IBM Network Station Manager**:

1. Abra la carpeta **Sistema OS/2**.
2. Abra la carpeta **Configuración del sistema**.
3. Abra la **Carpeta de opciones de desinstalación**.
4. Pulse dos veces en el icono **Desinstalar IBM Network Station Manager**.
5. Verifique que el recuadro de selección **NSM - Inventario** esté marcado.
6. Pulse en el botón **Desinstalar**.

Desinstalación desatendida (CID)

Para desinstalar IBM Network Station Manager utilizando la línea de mandatos:

1. Abra una ventana de OS/2.
2. Cambie de unidad y vaya a la unidad en la que esté instalado IBM Network Station Manager.
3. Escriba `cd \NSTATION` y pulse **Intro**
4. Escriba `NSMUINST /CID` y pulse **Intro**

Configuración

Antes de configurar el entorno de IBM Network Station Manager, repase los procedimientos que se indican a continuación.

Configuración de Netscape Navigator 2.02 para OS/2

Para administrar IBM Network Station Manager desde OS/2, debe configurar Netscape Navigator 2.02 de la siguiente forma:

1. Seleccione el icono **Netscape Navigator para OS/2**.
2. Pulse en él con el botón derecho del ratón y seleccione **Propiedades** en el menú emergente.
3. Pulse en la pestaña **Programa** si no está ya seleccionada.
4. En el campo **Parámetros**, escriba `-3`.
5. Cierre el recuadro de diálogo.

Si utiliza Netscape Navigator 2.02, debe configurar también el icono **IBM Network Station Manager** de la forma siguiente:

1. Seleccione el icono **IBM Network Station Manager**.
2. Pulse en él con el botón derecho del ratón y seleccione **Propiedades** en el menú emergente.
3. Pulse en la pestaña **Programa** si no está ya seleccionada.
4. En el campo **Parámetros**, escriba `-3` antes del URL.
5. Cierre el recuadro de diálogo.

Nota: Si utiliza Netscape Communicator 4.x, no es necesario realizar ningún otro cambio en la configuración.

Configuración de DHCP en OS/2 Warp Server

En los apartados que siguen a continuación se explica cómo configurar el protocolo DHCP en OS/2 Warp Server. Antes de comenzar, necesitará la información siguiente:

- Servidor DDNS con una dirección IP
- Nombre de sistema principal

- Nombre de dominio
- Dirección de subred
- Máscara de subred
- Rango de direcciones IP
- Tiempo de cesión

Configuración del soporte TCP/IP para el sistema servidor

Nota: Si ha configurado TCP/IP durante la instalación de WorkSpace On-Demand 2.0, puede pasar al apartado "Iniciar el servidor DHCP" en la página 2-7.

Para configurar el soporte TCP/IP para el servidor, haga lo siguiente:

1. En el escritorio de OS/2, abra la carpeta **Sombras TCP/IP**.
2. Abra el cuaderno **Configuración de TCP/IP**.
3. Seleccione la pestaña **Red**.
 - a. En el recuadro de lista **Interfaz por configurar**, seleccione **LAN Interface 0**.
 - b. En **Opciones de configuración**, seleccione **Habilitar interfaz**.
 - c. Elija el botón de selección **Manualmente, utilizando**.
 - d. Escriba la **dirección IP**.
 - e. Escriba la **máscara de subred**.
4. Seleccione la pestaña **Direccionamiento**:
 - a. Pulse en el botón **Añadir** para visualizar la ventana **Entrada de ruta**.
 - b. Escriba la **dirección de destino**.
 - c. Escriba la **dirección de ruta**.
 - d. Escriba la **máscara de subred**.
 - e. Pulse en **Añadir**.
5. Seleccione la pestaña **Nombres de sistemas principales**:
 - a. Escriba el **nombre de sistema principal de su sistema**.
 - b. Escriba el **nombre de dominio local**.
 - c. Seleccione el recuadro de lista **Direcciones de servidores de nombres**.
 - d. Pulse en **Añadir**.
 - e. Escriba la **dirección del servidor de nombres**.
 - f. Pulse en **Bien**.
6. Seleccione la pestaña **Inicio automático**:
 - a. Seleccione **nfsd** en el recuadro de lista **Servicios de inicio automático**.
 - b. Elija los botones de selección **Inicio automático de servicio**, **Sesión en primer plano** y **Minimizado**.

c. Pulse en **Bien**.

7. Pulse en **Bien** para salir del cuaderno y guardar los cambios.

Iniciar el servidor DHCP

Para iniciar el servidor DHCP, realice una de las acciones siguientes:

- Abra el icono **Servidor DHCP** de la carpeta **Servicios del Servidor DHCP** (que se halla en la carpeta **Sombras TCP/IP**).
- En la línea de mandatos del OS/2, escriba `dhcpsd`.

Nota: Para visualizar los mensajes, efectúe una de las acciones siguientes:

- Escriba `-v` (verboso) en el mandato **dhcpsd**, por ejemplo:
`dhcpsd -v`
- Edite las propiedades del icono:
 1. Pulse con el botón derecho del ratón en el icono **Servidor DHCP** para visualizar el recuadro de diálogo emergente.
 2. Seleccione **Propiedades** en el recuadro de diálogo emergente.
 3. Seleccione la pestaña **Programa** si no está ya seleccionada.
 4. En el campo **Parámetros**, escriba `-v`.
 5. Cierre el recuadro de diálogo.

Configuración del servidor DHCP

El programa Configuración del Servidor DHCP sirve para crear, modificar y validar los archivos de configuración de los servidores DHCP de IBM. La validación de los datos tiene lugar para cada una de las entradas de configuración a medida que se realizan.

Configure el servidor DHCP y ponga el archivo de configuración del mismo en el subdirectorio identificado por la variable de entorno ETC. Con ello se asigna una dirección y una serie de opciones a la subred en la que se halla el cliente. Para hacerlo así:

1. Inicie el programa **Configuración del Servidor DHCP**.
2. Pulse en el icono **Global**.
3. En el menú **Configurar**, pulse en **Añadir subred** para abrir el cuaderno **Subred**.
4. En la página **Definición de subred**:
 - Escriba los valores siguientes:
 - Nombre de subred
 - Dirección de subred
 - Máscara de subred
 - Rango de direcciones

- (Opcionalmente) en el campo **Direcciones excluidas del rango**, escriba la dirección del servidor en el campo **Desde** y, a continuación, pulse en **Añadir** para añadir la dirección del servidor a la lista de exclusión.
 - En el campo **Tiempo de cesión y comentario**, pulse en el botón de selección **Especifique un tiempo de cesión** y establezca el tiempo.
5. En la página **Opciones DHCP**:
- En la lista de opciones, pulse en la **opción 1, Máscara de subred**. Escriba la máscara de subred.
 - En la lista de opciones, pulse en la **opción 6, Servidor de nombres de dominio**. Escriba la dirección IP y, a continuación, pulse en **Añadir**.
 - En la lista de opciones, pulse en la **opción 15, Nombre de dominio**. Escriba el nombre de dominio.

Como ayuda para configurar DHCP, anote la información de red en la Tabla 2-1.

Tabla 2-1 (Página 1 de 2). Recopilación de información de DHCP

Número de opción DHCP	Campo	Descripción	Anote el valor de su red aquí
Definición de las opciones de subred			
N/P	Número de subred (dirección IP de subred)	La dirección IP asociada con una subred determinada. Para las redes de Clase C cuya máscara de subred es 255.255.255.0, la dirección de subred es igual que la dirección de red. Para la Figura 1-4 en la página 1-6, la dirección IP de subred es 192.168.1.0. Si la máscara de subred de la red no es 255.255.255.0, consulte el apartado "Subredes y máscaras de subred" en la página 1-8 para obtener más información.	
N/P	Dirección inicial de agrupación DHCP (inicio del rango de IP)	La primera dirección IP del rango que ha especificado para la agrupación de direcciones disponibles. En el ejemplo de red 3, para la subred 192.168.1.0, la dirección inicial de agrupación DHCP podría ser 192.168.1.2.	
N/P	Dirección final de agrupación DHCP (final del rango de IP)	La última dirección IP del rango que ha especificado para la agrupación de direcciones disponibles. En el ejemplo de red 3, para la subred 192.168.1.0, la dirección final de agrupación DHCP podría ser 192.168.1.3.	
Definición de las opciones DHCP			

Tabla 2-1 (Página 2 de 2). Recopilación de información de DHCP

Número de opción DHCP	Campo	Descripción	Anote el valor de su red aquí
Opción 1	Máscara de subred	Un valor que permita a los dispositivos de red dirigir con exactitud los paquetes de información en un entorno de subredes. Para la Figura 1-4 en la página 1-6, la máscara de subred es 255.255.255.0. Para obtener información sobre las máscaras de subred, consulte el apartado "Subredes y máscaras de subred" en la página 1-8.	
Opción 3	Dirección IP de direccionador (pasarela por omisión)	La dirección IP del direccionador por omisión al que se enviarán los paquetes TCP/IP no dirigidos a la red. En el ejemplo de red 3, para la subred 192.168.1.0, la dirección IP de pasarela por omisión es 192.168.1.1.	
Opción 6	Servidor de nombres de dominio (dirección IP)	Proporcionar la dirección IP de servidor de nombres de dominio a los clientes le permite utilizar nombres de sistema principal totalmente calificados o direcciones IP cuando se comunican con otros dispositivos. En la Figura 1-4 en la página 1-6, la dirección IP del servidor de nombres de dominio es 192.168.1.5.	
Opción 15	Nombre de dominio	El nombre de dominio permite a la Network Station especificar su dominio a otros dispositivos. En la Figura 1-4 en la página 1-6, donde el nombre de sistema principal totalmente calificado es servidor.miempresa.com, el nombre de dominio es miempresa.com.	
Opción 66	Nombre de servidor TFTP (TFTP o NFS)	El servidor desde el que la Network Station baja el sistema operativo. Esta opción sirve el kernel del sistema operativo utilizando NFS y TFTP. Cuando especifique esta opción, debe utilizar una dirección IP, no el nombre de sistema del servidor. NFS es el protocolo de bajada recomendado. Habilite la bajada de NFS con la Opción 211.	
Opción 67	Nombre del archivo de arranque	Es el nombre del archivo que contiene el sistema operativo de la Network Station. Este valor es una constante y ya figura en la tabla.	/netstation/prodbase/kernel Nota: Este es el nombre de vía de acceso de NFS.
Opción 211	Protocolo de servidor de código base	Esta opción establece el protocolo utilizado para la bajada del kernel del sistema operativo. Especifique esta opción para habilitar que la Opción 66 sirva el kernel utilizando NFS.	nfs

6. En la página **Varios**, escriba la dirección IP del servidor en el campo **Servidor DDNS para actualizaciones de registro PTR**. Al cerrar el programa, se creará de forma automática una clave para el servidor DHCP. Esta clave permite al servidor DHCP enviar al servidor DDNS primario las actualizaciones de nombre de sistema principal de las direcciones que asigna.
7. Pulse en **Bien** para cerrar el cuaderno.
8. Pulse dos veces en el icono **Servidor DHCP** para abrir el cuaderno **Parámetros de servidor DHCP**.
9. En la página **Registros PTR DDNS**, seleccione el recuadro de comprobación **Actualizar o suprimir automáticamente registros PTR** para especificar que el servidor DHCP da soporte a los registros PTR DDNS.
10. Pulse en **Bien** para cerrar el cuaderno.
11. (Opcionalmente) puede ver el archivo de configuración resultante. Para ello, pulse en la **subred**, en el menú **Ver** y en la opción **Ver el archivo completo**.
12. Pulse en **Archivo -> Salir** para salir del programa.

Si desea obtener más información sobre la utilización del programa **Configuración del Servidor DHCP**, consulte la ayuda en línea.

Configurar e iniciar el servidor DDNS

Para configurar el servidor DDNS, haga lo siguiente:

1. Inicie el programa **Administrador del Servidor DDNS**.
2. En el cuaderno **Servidor de nombres de dominio**, seleccione la pestaña **Servidor** para verificar que la información referente al servidor de nombres es correcta. Pulse en **Bien**.
3. Defina el servidor DDNS como servidor primario del dominio de la forma siguiente:
 - a. Pulse en **Añadir dominio primario** en la barra de herramientas para abrir el cuaderno **Dominio primario**.
 - b. En la página **Configuración de dominio**, asegúrese de que el tipo de dominio es dinámico (es el valor por omisión); a continuación, escriba el nombre completo del dominio.
 - c. Pulse en **Bien** para cerrar el cuaderno. Al cerrar el cuaderno, se creará de manera automática la clave de zona del dominio. También se creará un alias para el servidor.
4. Defina el servidor DDNS como servidor primario del dominio inverso de la forma siguiente:
 - a. Pulse en **Añadir dominio primario** en la barra de herramientas para abrir el cuaderno **Dominio primario**.
 - b. En la página **Configuración de dominio**, asegúrese de que el tipo de dominio es dinámico (es el valor por omisión) y escriba el nombre completo del dominio inverso.

- c. Pulse en **Bien** para cerrar el cuaderno. Al cerrar el cuaderno, se creará de manera automática la clave de zona del dominio.
5. Pulse en **Archivo -> Guardar** en la barra de menús para guardar la configuración.
6. Pulse en **Servidor -> Iniciar el servidor de nombres** en la barra de menús para iniciar el servidor DDNS.
7. Pulse en **Archivo -> Salir** para salir del programa.

Configuración de DHCP para equilibrado de carga

Puede configurar DHCP de manera que el cliente obtenga su dirección IP del servidor DHCP, cargue el kernel desde un segundo servidor y cargue la configuración desde un tercer servidor. Para simplificar la administración DHCP en la red, dé a los servidores de IBM Network Station Manager direcciones IP permanentes.

Configurar DHCP de IBM

Para configurar las opciones DHCP para el equilibrado de carga, utilice la interfaz DHCP de IBM y el archivo iniciador de DHCP (dhcpsd.cfg). Este archivo contiene la información de clase y las opciones que no se proporcionan en la interfaz DHCP de IBM. Para configurar DHCP de IBM para equilibrado de carga, abra este archivo modelo desde el programa de utilidad de configuración de DHCP.

Si decide no ejecutar el archivo iniciador de DHCP, cree las opciones 212, 213 y 214 de DHCP. Configure la opción 66 de DHCP, la dirección IP del servidor de código base. Realice los pasos siguientes:

1. Abra la carpeta **Sombras TCP/IP**.
2. Abra la carpeta **Configuración de TCP/IP**.
3. Abra el cuaderno **Configuración de TCP/IP (Local)**.
4. Abra el icono **Configuración del Servidor DHCP**.
5. Seleccione **Global**.
6. Seleccione **Configurar -> Modificar elemento seleccionado**.
7. Seleccione la pestaña **Opciones DHCP**.
8. Pulse en el botón **Nuevo**.
9. Cumplimente la pantalla **Crear nueva opción** por cada una de las opciones. Utilice la información de la Tabla 2-2 en la página 2-12 como referencia para las opciones que cree.

Tabla 2-2. Opciones para crear el equilibrado de carga

Formato de valor	Nombre de opción	Número de opción	Breve descripción de opción	Descripción de valor de opción	Valor que debe especificar
Serie de caracteres	Servidor de configuración de terminales	212	Dirección IP del servidor que proporciona los datos de configuración de terminales	Dirección IP del servidor de configuración de terminales	La dirección IP del servidor de configuración de terminales
Serie de caracteres	Vía de acceso para configuración de terminales	213	Vía de acceso a la información de configuración de terminales para la opción 212 (servidor de configuración de terminales).	Nombre de vía de acceso	/netstaion/ prodbase/ configs
Serie de caracteres	Protocolo de configuración de terminales	214	Protocolo que debe utilizarse para la opción 212 (servidor de configuración de terminales)	NFS o TFTP	NFS

10. Una vez haya creado las cuatro opciones DHCP, pulse en **Bien** para volver a la página principal de configuración de DHCP.
11. Seleccione **Global** o la clase, la subred o el cliente para los que desee configurar las opciones DHCP nuevas.
12. Cuando aparezca la ventana de parámetros, seleccione la opción 66, servidor de código base. Escriba la dirección IP del servidor del que desea bajar el kernel.
13. Seleccione cada una de las cuatro opciones DHCP que ha creado y utilice la última columna de la Tabla 2-2 para escribir los valores pertinentes.
14. Cuando haya acabado, pulse en **Bien** para guardar los cambios y salir del programa de utilidad de configuración de DHCP.

Añadir IBM Network Stations a OS/2 Warp Server

Para añadir Network Stations a un entorno OS/2 Warp Server existente, lleve a cabo las tareas siguientes:

- Añadir un perfil de usuario para la Network Station. Consulte el apartado “Añadir un usuario”.
- Añadir el perfil de usuario nuevo al grupo NSMADMIN o NSMUSER.
- Configurar DHCP cómo se especifica en el apartado “Realizar cambios en la configuración de DHCP” en la página 2-15.

Añadir un usuario

Para que un usuario pueda acceder a la red, primero hay que añadir dicho usuario al dominio. La GUI **Administración de LAN Server** permite añadir 16.000 usuarios, aproximadamente, a cada dominio.

Nota: También se puede utilizar el mandato NET USER, que permite definir 1.800 usuarios, aproximadamente, en un dominio. Si utiliza la **gestión de perfiles de usuario** para ver las definiciones de usuario, podrá ver 1.260 usuarios, aproximadamente, en cada dominio.

Para añadir un usuario:

1. Abra la carpeta **Administración de LAN Server**.
2. Abra el objeto de dominio pertinente.
3. Para visualizar la carpeta **Perfiles de usuarios**, abra **Perfiles de usuarios**.
4. Para visualizar el cuaderno **Perfil de usuario - Crear**, arrastre una copia del **modelo** hasta la ubicación oportuna dentro de la carpeta.
5. Rellene los campos obligatorios (señalados con un asterisco (*)) y modifique los demás según convenga.
6. Para visualizar la primera página de Contraseña, seleccione la pestaña **Contraseña**.
7. Escriba la contraseña nueva en el campo **Contraseña nueva**.
Nota: Por razones de seguridad, la contraseña aparecerá en forma de asteriscos al escribirla.
8. Escriba otra vez la contraseña nueva en el campo **Confirmación**.
9. Para ir a la segunda página de **Contraseña**, seleccione el ángulo de página doblado.
10. (Opcionalmente) rellene los restantes campos de esta página.
11. (Opcionalmente) rellene los campos de otras páginas.
12. Seleccione **Crear**.

Añadir un grupo

Para trabajar con varios usuarios a la vez, cree grupos de usuarios. En la LAN de OS/2, los grupos se utilizan con fines de control de acceso y para el intercambio de mensajes.

Para añadir un grupo:

1. Abra la carpeta **Administración de LAN Server**.
2. Abra el objeto de dominio pertinente.
3. Para visualizar la carpeta **Grupos**, abra **Grupos**.
4. Para visualizar el cuaderno **Grupo - Crear**, arrastre una copia del **modelo de grupo** hasta una posición conveniente dentro de la carpeta.
5. Para añadir un grupo, rellene las páginas de cada pestaña.
6. Cuando acabe y haya comprobado las propiedades, seleccione **Crear**.

Añadir usuarios a los grupos

Para añadir usuarios a un grupo, siga los pasos indicados a continuación.

Nota: Para que un usuario pueda utilizar IBM Network Station Manager, dicho usuario debe estar incluido en el grupo NSMADMIN o NSMUSER.

Para añadir usuarios:

1. Abra la carpeta **Administración de LAN Server**.
2. Abra el objeto de dominio pertinente.
3. Para visualizar la carpeta **Grupos**, abra **Grupos**.
4. Para visualizar el cuaderno **Grupo**, abra el grupo que desee actualizar.
5. Para visualizar la página **Usuarios**, seleccione la pestaña **Usuarios**.
6. Para visualizar la ventana **Añadir usuarios al Grupo**, seleccione **Añadir**.
7. Seleccione uno o varios usuarios para añadir.
8. Seleccione **Añadir**. Se añadirán los usuarios seleccionados.
9. Seleccione **Definir** o **Aplicar**.

Modificar un usuario

Con la GUI **Administración de LAN Server** se pueden realizar las actualizaciones siguientes en la información referente a los perfiles de usuario:

- Tipo de usuario (usuario, usuario con privilegio de operador, o administrador)
- Descripción opcional del perfil de usuario
- Contraseña
- Opciones de contraseña
- Directorio inicial

- Estación de trabajo de conexión
- Autorización de conexión (si el usuario puede conectarse al dominio)
- Pertenencia a grupos (por ejemplo, añadir un usuario a un grupo y suprimir un usuario de un grupo)
- Asignaciones de conexión
- Aplicaciones públicas

Si desea obtener más información, consulte la *Guía de administración de la LAN*, que se halla en la carpeta **Información**.

Realizar cambios en la configuración de DHCP

Cuando efectúe cambios en la configuración de red, debe asegurarse de que quedan reflejados en la configuración de DHCP. Al añadir una IBM Network Station a la red, debe tomar en consideración lo siguiente:

- ¿Provocará la adición de esta Network Station una falta de direcciones IP disponibles?
- ¿Ha de pertenecer esta Network Station a una subred concreta?
- ¿Recibirá esta Network Station la dirección dinámicamente o tendrá una dirección asignada permanentemente?
- ¿Es necesario tener en cuenta información de configuración que sea exclusiva de esta Network Station en concreto?

Si efectúa algún cambio en la configuración de DHCP, consulte el apartado "Configuración de DHCP en OS/2 Warp Server" en la página 2-5.

Verificar los servicios y los servidores de red

Para estar seguro de que IBM Network Station Manager funciona correctamente, debe verificar que los servicios y servidores siguientes están en marcha:

Servicios de archivos e impresión de IBM Warp Server Verifique que "net start server" está en STARTUP.COMD.

Servicios TCP/IP de IBM Verifique que TCPSTART.COMD está en la carpeta **Inicio** de la carpeta **Sistema OS/2**.

Servidor DHCP de IBM Verifique que esta opción está configurada en el **Cuaderno de configuración de TCP/IP**.

Servidor TFTP o NFS Verifique que estas opciones estén configuradas y habilitadas para inicio automático en el **Cuaderno de configuración de TCP/IP**.

Lotus Domino Go Webserver Verifique que el icono **Lotus Domino Go Webserver** está en la carpeta **Inicio** de la carpeta **Sistema OS/2**.

Daemon de inicio de sesión de Network Station Verifique que "start nsld.exe" está en \TCPIP\BIN\TCPEXIT.COMD.

Configuración de impresoras en OS/2 Warp Server

Si la corriente de datos generada por la aplicación coincide con una corriente de datos que entiende la impresora, puede configurar impresoras para las Network Stations con IBM Network Station Manager. En la Tabla 3-1 en la página 3-19 se identifican las corrientes de datos que son compatibles.

Tipos básicos de configuración de impresoras

En la Tabla 2-3 en la página 2-17 se explican los pasos básicos para configurar las impresoras que se muestran en la Figura 2-1.

Nota: Para familiarizarse con la función de impresión de las Network Stations, debe leer la información de la ayuda en línea correspondiente a los valores de impresora de IBM Network Station Manager.

Identifique el caso que más se aproxima a lo que usted necesita y siga los pasos para configurar las impresoras.

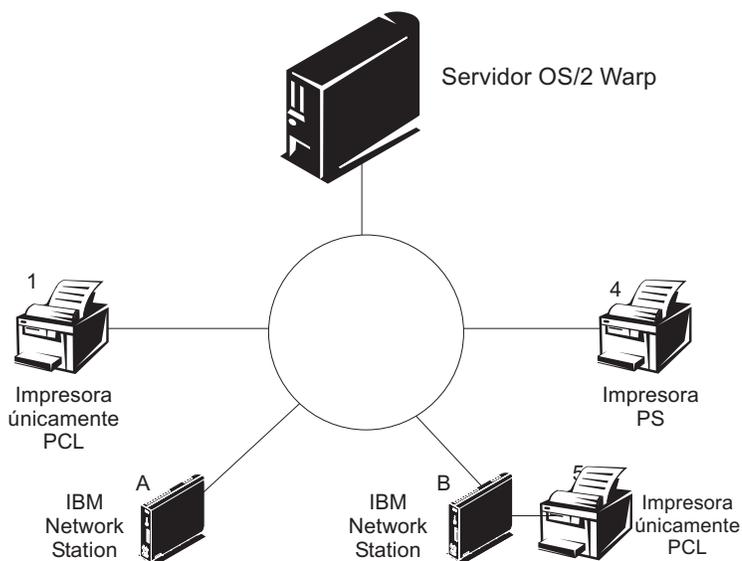


Figura 2-1. Tipos posibles de impresoras utilizadas con Network Stations

Tabla 2-3. Descripciones de tipos básicos de impresora

Configuración de impresión	Flujo de trabajos de impresión de la Figura 2-1 en la página 2-16	Instrucciones
Network Station conectada a una impresora de LAN	Network Station A conectada a la impresora 1	En el software de IBM Network Station Manager, configure una entrada para la impresora de LAN en el campo Servidor de impresora remota .
Network Station conectada a una impresora local	Network Station B conectada a la impresora 5	En el software de IBM Network Station Manager, configure una entrada en el campo Impresora paralelo local o en el campo Impresora serie local , en función de cómo esté conectada la impresora a la Network Station.
Network Station conectada a otra Network Station que tiene conectada a su vez una impresora	Network Station A conectada a la Network Station B que, a su vez, está conectada a la impresora 5	En el software de IBM Network Station Manager, configure una entrada en el campo Servidor de impresora remota con la dirección IP de la Network Station a la que está conectada la impresora. En el campo Nombre de cola , escriba PARALLEL1 o SERIAL1, en función del modo en que la impresora esté conectada a la Network Station.

Para configurar OS/2 Warp Server para una IBM Network Station que tenga un impresora conectada, haga lo siguiente:

1. Abra la carpeta **Sombras TCP/IP**.
2. Abra la carpeta **Configuración de TCP/IP**.
3. Abra la carpeta **Configuración de TCP/IP (Local)**.
4. En el **Cuaderno de configuración de TCP/IP**, seleccione la pestaña Inicio automático.
5. Seleccione **lprportd** de entre los servicios que figuran en la columna de la izquierda.
6. Si la opción **Inicio automático de servicio** ya está seleccionada, vaya al paso 9. Si no lo está, selecciónela junto con la opción Desconectado.
7. Pulse el botón **Bien** para cerrar el Cuaderno de configuración de TCP/IP y guardar los cambios.
8. Concluya el servidor y reinicielo.
9. Arranque la Network Station desde OS/2 Warp Server.
10. Abra la carpeta **Sistema OS/2**.
11. Abra la carpeta **Modelos**.
12. Pulse con el botón derecho del ratón en el modelo **Impresora** y seleccione **Instalar** en el menú emergente.
13. En la ventana **Crear una impresora**, entre el nombre de la impresora.
14. Seleccione el controlador de impresora por omisión que corresponda a la impresora conectada a la Network Station. Si no está instalado el controlador de

impresora correcto, seleccione el botón **Instalar controlador de impresora nuevo** para añadir el controlador correcto.

15. Seleccione un puerto de salida LPR disponible para que lo utilice la impresora. El nombre de los puertos LPR tienen el formato `\PIPE\LPDx` donde x es un número. Los puertos utilizados actualmente aparecen con un sombreado de líneas diagonales.
16. Abra el puerto seleccionado pulsando dos veces en él.
17. En el campo **Servidor LPD**, escriba el nombre o la dirección IP de la Network Station a la que está conectada la impresora. En el campo **Impresora LPD**, escriba el nombre de la impresora o la cola de impresión (SERIAL1 o PARALLEL1) en la Network Station. Opcionalmente, puede entrar el nombre de sistema principal de Warp Server en el campo "Nombre de sistema principal".
18. Pulse **Bien** para guardar los valores de puerto de impresora.
19. Pulse el botón **Crear** para crear la impresora.

Técnicas de administración de impresoras

Las Network Stations pueden imprimir en la mayoría de tipos de impresoras. Para poner a punto el entorno de impresora, elabore un diagrama de la red de impresión. Esto le ayudará a desarrollar una estrategia de impresión.

Estudie las técnicas siguientes:

<i>Tabla 2-4. Ventajas e inconvenientes de las técnicas de impresión</i>		
Técnica	Ventajas	Inconvenientes
Trabajos de impresión enviados a OS/2 Warp Server, que controla las impresoras.	Reduce la carga de trabajo en la Network Station cuando el almacenamiento intermedio de impresión está lleno. Funciona bien en un entorno en el que hay corrientes de datos de impresora de diversos tipos.	Incrementa el tiempo de impresión. Incrementa la carga de trabajo en el servidor. Incrementa el tráfico de la red. Aumenta la posibilidad de que el servidor interprete erróneamente la corriente de datos.
Trabajos de impresión enviados directamente a las impresoras.	Reduce el tiempo de impresión. Disminuye la carga de trabajo en el servidor. Disminuye el tráfico de la red. Reduce la posibilidad de que el servidor interprete erróneamente la corriente de datos.	No funciona bien en un entorno en el que hay corrientes de datos de impresora de diversos tipos. Incrementa la carga de trabajo en Network Station; puede obstaculizar el rendimiento.

Ejecutar aplicaciones y applets Java en OS/2 Warp Server

Cuando cargue aplicaciones y applets Java desde el sistema de archivos de red, colóquelas en el subdirectorio AppBase del directorio \nstation\. Cree subdirectorios en el directorio AppBase según convenga. Dado que se trata de un directorio de sólo lectura a través de NFS (sistema de archivos de red), guarde los datos en el directorio de usuario.

Para crear un botón de acceso a un applet del directorio \nstation\, haga lo siguiente:

1. Utilice un editor de texto ASCII para abrir el archivo `x:\nstation\prodbase\configs\defaults.dft`, donde `x` es la unidad en la que ha instalado IBM Network Station Manager.
2. En el archivo `defaults.dft` vacío, añada la línea siguiente:

```
set file-service-table[-1] = {"/netstation/AppBase" nil  
x.x.x.x nfs "/netstation/Appbase" unix 3 30 1024 1024}
```

donde `x.x.x.x` es la dirección IP del servidor.
3. Guarde el cambio.
4. Inicie IBM Network Station Manager en el navegador.
5. Seleccione la pestaña **Inicio**.
6. Seleccione **Menús**.
7. Desplácese hasta Elementos de menú de aplicación de Java.
8. Añada la etiqueta de menú.
9. En el campo **URL de applet**, escriba `/netstation/AppBase/applet.html`.
10. Pulse en **Finalizar**.

El botón cargará el applet a través de NFS en Applet Viewer de la Network Station.

Para definir un botón para una aplicación del directorio \nstation\:

1. Utilice un editor de texto ASCII para abrir el archivo `x:\nstation\prodbase\configs\defaults.dft`, donde `x` es la unidad en la que ha instalado IBM Network Station Manager.
2. En el archivo `defaults.dft` vacío, añada la línea siguiente:

```
set file-service-table[-1] = {"/netstation/AppBase" nil  
x.x.x.x nfs "/netstation/Appbase" unix 3 30 1024 1024}
```

donde `x.x.x.x` es la dirección IP del servidor.
3. Guarde el cambio.
4. Inicie IBM Network Station Manager en el navegador.
5. Seleccione la pestaña **Inicio**.
6. Seleccione **Menús**.
7. Desplácese hasta Elementos de menú de aplicación de Java.

8. Añada la etiqueta de menú.
9. En el campo **Nombre de aplicación (clase)**, escriba el nombre de clase; por ejemplo, application.
10. En el campo **Vía de acceso de clases**, escriba /netstation/AppBase.html.
11. Seleccione **Finalizar**.

Antes de continuar . . .

- Compruebe que los parámetros de red, configurados en el programa de utilidad de puesta a punto de cada Network Station, son compatibles con el método de arranque. Por ejemplo, para servir direcciones IP a una IBM Network Station a través de un servidor DHCP, debe establecer Red en el campo **Dirección IP determinada desde** del programa de utilidad de puesta a punto.
- Compruebe que se ha arrancado el servidor DHCP, el servidor TFTP o NFS y el servidor HTTP. Consulte el apartado “Verificar los servicios y los servidores de red” en la página 2-15.
- Compruebe que ha excluido los dispositivos con direcciones estáticas en el rango de direcciones DHCP.
- Si utiliza DHCP y tiene un direccionador entre las IBM Network Stations y el servidor de arranque, compruebe que el direccionador maneja las peticiones DHCP.
- Si desea obtener más información sobre las tareas de cliente de IBM Network Station Manager, consulte el Capítulo 3, “Conectarse y trabajar con aplicaciones de IBM Network Station Manager” en la página 3-1.
- Si desea obtener más información sobre las tareas de administrador de IBM Network Station Manager, consulte el Capítulo 4, “Utilización del programa IBM Network Station Manager” en la página 4-1.

Capítulo 3. Conectarse y trabajar con aplicaciones de IBM Network Station Manager

Conexión	3-1
Botón Itinerancia	3-2
Después de que inicie la sesión	3-2
Trabajar con la aplicación de emulación 5250	3-4
En qué consiste la función de emulación 5250	3-5
Eliminar el recuadro de diálogo de sesión nueva de emulador 5250 para los usuarios de lengua japonesa	3-6
Acceder a la ayuda	3-8
Trabajar con la aplicación 3270	3-8
En qué consiste la función de emulación 3270	3-9
Eliminar el recuadro de diálogo de sesión nueva de emulador 3270 para los usuarios de lengua japonesa	3-10
Acceder a la ayuda	3-12
Trabajar con el navegador NC Navigator	3-12
En qué consisten las funciones del navegador NC Navigator	3-14
Crear botones de directorio de NC Navigator	3-15
En qué consisten las funciones de NC Navigator Mail	3-15
En qué consisten las funciones de NC Navigator News	3-16
Acceder a la ayuda	3-18
Máquina virtual JAVA	3-18
Iniciar una aplicación	3-18
Iniciar un applet	3-18
Trabajar con la variable de entorno de huso horario	3-19
Conocer las corrientes de datos de impresora	3-19

Conexión

Después de encender el sistema IBM Network Station, aparece la pantalla de inicio de sesión. La Figura 3-1 en la página 3-2 muestra la ventana de inicio de sesión inicial. Puede iniciar la sesión tecleando el ID de usuario y la contraseña en el recuadro de entrada apropiado.

Nota: El puntero del ratón debe estar situado dentro de la ventana para que ésta esté activa.

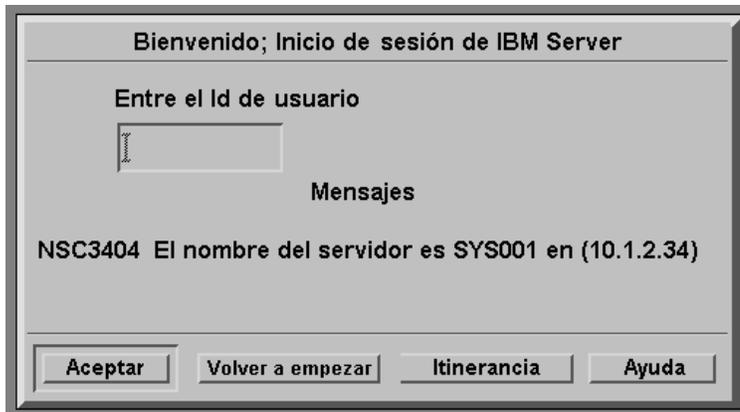


Figura 3-1. Pantalla de inicio de sesión de Network Station

Botón Itinerancia

El botón Itinerancia permite a un usuario iniciar la sesión en un servidor distinto al que se visualiza en la pantalla de inicio de sesión.

Para iniciar la sesión en un servidor que no sea el nombre de servidor que se visualiza en la pantalla de inicio de sesión, siga los siguientes pasos:

- 1. Pulse en el botón **Itinerancia** en la pantalla de inicio de sesión. Aparecerá una pantalla similar a la que se muestra en la Figura 3-2.
- 2. Escriba el nombre o la dirección IP del sistema principal en el que se establece la cuenta de ID de usuario y pulse **Aceptar**. El escritorio personal aparecerá en la Network Station que está utilizando.



Figura 3-2. Pantalla de dirección de red utilizada para itinerancia

Para obtener más información acerca de la itinerancia y cómo trabajar con varios servidores, consulte el "Aprovechamiento de los múltiples entornos de servidor" en la página 1-19.

Después de que inicie la sesión

Tanto si inicia la sesión como siempre como si la inicia con el botón Itinerancia, aparece el conjunto de aplicaciones de Network Station normal.

La Figura 3-3 en la página 3-3 muestra la barra de menús de Network Station, que contiene las aplicaciones disponibles para seleccionar. Aparecerán las aplicaciones en

la pantalla si el programa IBM Network Station Manager especificaba que se iniciarán automáticamente. Consulte el Capítulo 4, “Utilización del programa IBM Network Station Manager” en la página 4-1, en el que hallará más información. Si no se inicia ninguna aplicación automáticamente, puede seleccionar una de la barra de menús. Los botones de aplicación que están disponibles por omisión son 5250, 3270 y NC Navigator (un navegador).



Figura 3-3. Barra de menús de Network Station

Los botones de la barra de menús son:

- Fin de sesión

Si pulsa **Fin de sesión**, se desconectará de la Network Station.

- Ocultar o Ver

Si pulsa en **Ocultar**, la barra de menús desaparecerá cuando mueva el puntero fuera de la barra de menús. Para recuperarla, coloque el puntero del ratón en la parte inferior de la pantalla. (Si ha pulsado en **Situar arriba**, vaya a la parte más superior de la pantalla). Los botones **Ocultar** o **Ver** son útiles si la barra de menús cubre parte de una ventana de aplicación. Pulse en el botón **Ver** para visualizar la barra de menús.

- Situar arriba o Situar abajo

Si pulsa en **Situar arriba**, moverá la barra de menús a la parte superior de la pantalla. El botón **Situar arriba** cambiará a **Situar abajo** después de que la barra de menús se mueva a la parte superior. Si pulsa en el botón **Situar abajo**, la barra de menús se situará en la parte inferior.

- Otros botones

Otros botones de la barra de menús representan aplicaciones que puede utilizar.

- Bloquear pantalla

El botón **Bloquear pantalla** le permite bloquear la pantalla cuando salga de la estación de trabajo. Pulsar el botón **Bloquear pantalla** habilita un indicador para la contraseña.

Nota: Puede controlar la presentación de los botones en la barra de menús. En el entorno, puede que desee que los usuarios tengan o no tengan acceso a las distintas aplicaciones (por ejemplo, sesiones 5250 adicionales). La flexibilidad del programa IBM Network Station Manager le permite controlar el acceso a las distintas aplicaciones por medio de las opciones de la barra de menús. Consulte el apartado “Trabajar con opciones de la barra de menús” en la página 4-26 para obtener más información acerca de cómo trabajar con opciones de la barra de menús.

Trabajar con la aplicación de emulación 5250

La aplicación 5250 da acceso a un sistema AS/400. La forma en que se presenta cada sesión 5250 en la IBM Network Station depende de cómo haya configurado la sesión con el programa IBM Network Station Manager.

Si, por medio del programa IBM Network Station Manager, se ha definido la sesión 5250 como de inicio automático, en la Network Station aparecerá una sesión 5250, tal y como se muestra en la Figura 3-4.



Figura 3-4. Pantalla de sesión 5250

Si pulsa en el botón 5250 en la barra de menús de Network Station, aparece una ventana Sesión 5250 nueva. Vea la Figura 3-5.

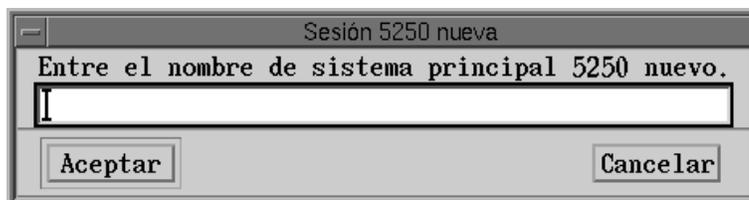


Figura 3-5. Recuadro de diálogo Sesión 5250 nueva.

Nota: Para conectarse o iniciar una sesión, puede utilizar el nombre del sistema o la dirección IP del mismo. Para poder utilizar un nombre de sistema, debe incluir la información de conversión de nombres (utilizando el servidor de nombres de dominio (DNS)) en la configuración TCP/IP.

Dependiendo del volumen de tráfico de la red, la pantalla de inicio de sesión puede tardar desde varios segundos hasta un minuto en aparecer.

En qué consiste la función de emulación 5250

La emulación 5250 ofrece a los usuarios de sistemas AS/400 una función más amplia que la que se obtiene normalmente utilizando una estación de trabajo no programable (NWS) para acceder al sistema. Esta función adicional está disponible pulsando en las diversas opciones de los menús desplegables de la barra de menús 5250. Vea la Figura 3-6.

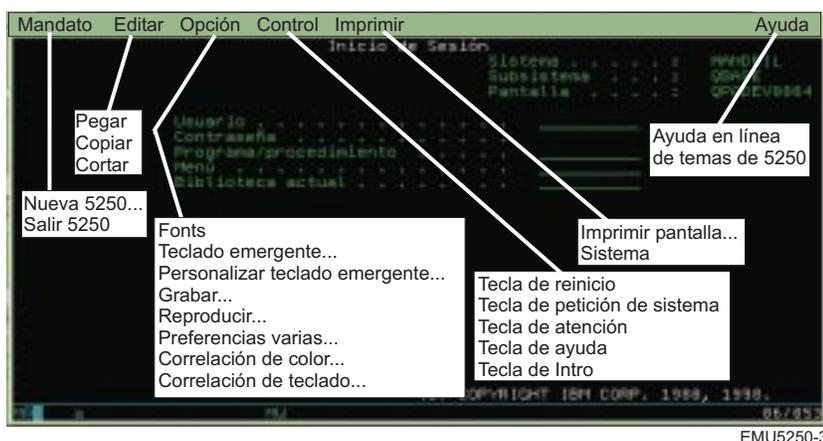


Figura 3-6. Sesión de emulación 5250 con los menús desplegables ampliados

Se dispone de menús desplegables que permiten acceder con rapidez a las funciones de emulación 5250. Vea la Figura 3-6. Son, por ejemplo, soporte a varias sesiones (menú desplegable Mandato), selección de fonts según sesión (menú desplegable Opción), impresión de pantallas (menú desplegable Imprimir) y ayuda en línea (Ayuda).

En la lista siguiente se relaciona el soporte de emulación 5250 adicional:

- Correlación del teclado¹
- Correlación de colores (básica y avanzada)¹
- Grabación y reproducción¹
- Inicio automático del archivo de reproducción (desde la función Grabación/reproducción)¹
- Conexión automática¹
- Teclados personalizados de usuario¹
- Ubicación de las teclas Intro/Salida de campo (puede especificar las teclas que desea utilizar como tecla Intro y tecla Salida de campo)

¹ El programa IBM Network Station Manager controla estas funciones de emulación 5250. Consulte el Capítulo 4, "Utilización del programa IBM Network Station Manager" en la página 4-1, en el que hallará más información. Asimismo, la ayuda en línea del programa IBM Network Station Manager contiene más información, así como todos los valores por omisión.

- Soporte a varios tamaños de pantalla (por ejemplo: 24 X 80, 27 X 132)
- Ayuda de texto de controlador OfiVisión/400
- Función de cortar, copiar y pegar¹
- Soporte de zonas activas
- Opciones de estilo de cursor (las opciones de estilo de cursor son bloque, subrayado, intermitente y no intermitente.)
- Soporte de líneas de regla
- Indicador de fila e indicador de columna
- Título de ventana personalizable¹
- Función de separador de columnas

Todas las funciones de emulación 5250 se entregan con valores por omisión. Las funciones que gestiona el programa IBM Network Station Manager también tienen valores por omisión proporcionados por IBM. Consulte el Apéndice C, "Valores por omisión entregados con el programa IBM Network Station Manager" en la página C-1, en el que hallará una lista de todos los valores por omisión de emulación 5250 que controla el programa IBM Network Station Manager.

Si accede a la ayuda en línea de la emulación 5250 (pulsando en el botón Ayuda), obtendrá más información sobre cómo conseguir que funcione cada una de las funciones de emulación 5250.

Eliminar el recuadro de diálogo de sesión nueva de emulador 5250 para los usuarios de lengua japonesa

El programa IBM Network Station Manager (por omisión) visualiza un recuadro de diálogo de sesión nueva junto con un recuadro de diálogo de selección de ID de idioma para los usuarios de lengua japonesa. La Figura 3-7 y la Figura 3-8 en la página 3-7 muestran ambos recuadros de diálogo.

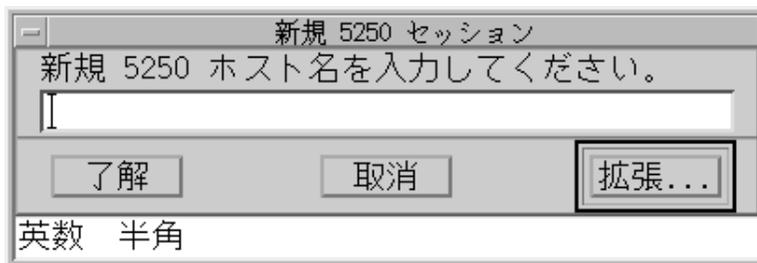


Figura 3-7. Recuadro de diálogo de sesión nueva en japonés

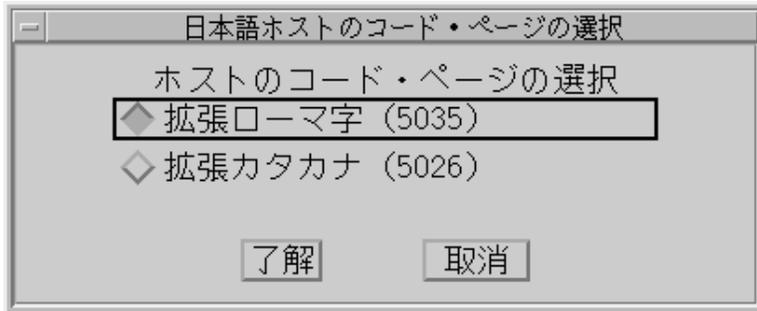


Figura 3-8. Recuadro de diálogo de selección de ID de idioma

Estos recuadros de diálogo aparecen porque el programa IBM Network Station Manager necesita saber cuál es el ID de idioma que debe utilizar. Los usuarios de lengua japonesa tienen dos opciones de idioma: japonés katakana ampliado y japonés latino ampliado.

El tener que elegir la opción de idioma obliga a los usuarios de lengua japonesa a realizar los pasos adicionales de selección del sistema principal y del ID de idioma.

Estos pasos adicionales (recuadro de diálogo de sesión nueva y recuadro de diálogo de selección de ID de idioma) pueden eliminarse añadiendo el valor de parámetro LANGID a las configuraciones de inicio 5250. La Figura 3-9 muestra la información de configuración que se necesita para eliminar el recuadro de diálogo de sesión nueva y el recuadro de diálogo de selección de ID de idioma.



Figura 3-9. El programa Network Station Manager con el parámetro -LANGID para 5250

A continuación, se da un ejemplo de codificación del parámetro -LANGID para las dos opciones de idioma:

Japonés katakana ampliado: -LANGID JA_JP.IBM930
 Japonés latino ampliado: -LANGID JA_JP.IBM939

Notas:

1. El parámetro LANGID puede configurarse en las funciones Programas o Menús de Inicio.
2. Los valores de parámetro deben escribirse en mayúsculas.

Acceder a la ayuda

Se puede acceder a la ayuda del emulador 5250 o de la sesión de AS/400.

Para obtener ayuda del emulador 5250, pulse en Ayuda en la barra de tareas del emulador. Para acceder a la ayuda de AS/400, inicie una sesión de AS/400 y pulse F1.

Trabajar con la aplicación 3270

La aplicación 3270 da acceso a System/390. La forma en que se presenta cada sesión 3270 en la Network Station depende de cómo haya configurado la sesión con el programa IBM Network Station Manager.

Si ha definido la sesión 3270 como de inicio automático, aparecerá una sesión 3270 en la pantalla de la Network Station. Vea la Figura 3-10.



Figura 3-10. Pantalla de sesión 3270

Si se ha configurado la sesión 3270 para que no se inicie automáticamente y pulsa el botón 3270 de la barra de menús, aparecerá una ventana Sesión 3270 nueva. Vea la Figura 3-11.

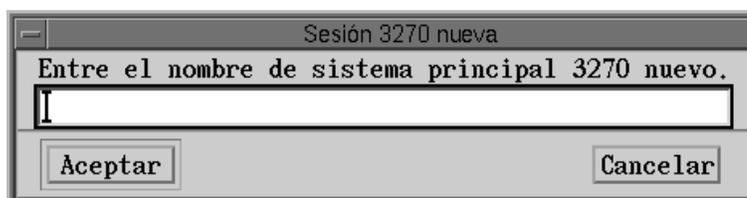


Figura 3-11. Recuadro de diálogo Sesión 3270 nueva

Nota: Puede utilizar el nombre del sistema o la dirección IP para conectarse. Para poder utilizar un nombre de sistema, debe incluir la información de conversión de nombres (utilizando el servidor de nombres de dominio (DNS)) en la configuración TCP/IP.

Dependiendo del tráfico que haya en la red, puede tardar en aparecer escasos segundos o hasta un minuto la pantalla *Sesión de inicio de sesión del sistema principal*.

En qué consiste la función de emulación 3270

La emulación 3270 ofrece a los usuarios una función más amplia que la que se obtiene normalmente utilizando una estación de trabajo no programable (NWS) para acceder a System/390. Esta función adicional está disponible pulsando en las diversas opciones de los menús desplegables de la barra de menús 3270. Vea la Figura 3-12:

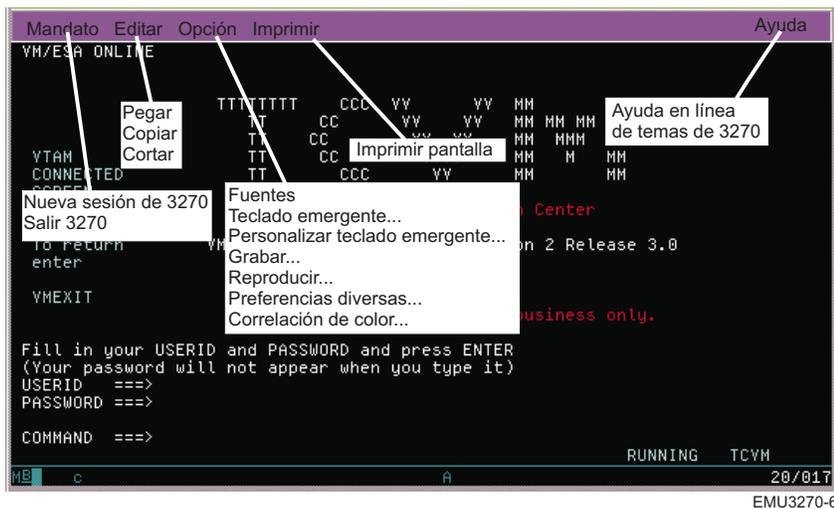


Figura 3-12. Sesión de emulación 3270 con los menús desplegables ampliados

La Figura 3-12 muestra los menús desplegables de que se dispone para poder acceder con rapidez a las funciones de emulación 3270, como por ejemplo, las siguientes:

- Soporte a varias sesiones (menú desplegable Mandato)
- Selección de fonts según sesión (menú desplegable Opción)
- Soporte de impresión (menú desplegable Imprimir)
- Soporte de edición (menú desplegable Editar)
- Información de ayuda en línea (Ayuda)

En la lista siguiente se relaciona parte del soporte de emulación 3270:

- Correlación del teclado²
- Correlación de colores²
- Grabación/reproducción²
- Inicio automático del archivo de reproducción (desde la función Grabación/reproducción)²
- Conexión automática²
- Teclados personalizados de usuario²
- Soporte de gráficos²
- Selección de la ubicación de la tecla Intro²
- Soporte de tamaños de pantalla (por ejemplo: 24 x 80, 32 x 80, 43 x 80 y 27 x 132)²
- Función Cortar/Copiar/Pegar²
- Acción automática (soporte de zonas activas)
- Opciones de estilo de cursor (las opciones de estilo de cursor son bloque, subrayado, intermitente y no intermitente.)²
- Línea de regla²
- Indicador de fila y columna²
- Título de ventana personalizable²

Todas las funciones de emulación 3270 se entregan con valores por omisión. Las funciones que gestiona el programa IBM Network Station Manager también tienen valores por omisión proporcionados por IBM. Consulte el Apéndice C, "Valores por omisión entregados con el programa IBM Network Station Manager" en la página C-1, en el que hallará una lista de todos los valores por omisión de emulación 3270 que controla el programa IBM Network Station Manager.

Si accede a la ayuda en línea de la emulación 3270 (pulsando en el botón Ayuda), obtendrá más información sobre cómo conseguir que funcione cada una de las funciones de emulación 3270.

Eliminar el recuadro de diálogo de sesión nueva de emulador 3270 para los usuarios de lengua japonesa

El programa IBM Network Station Manager (por omisión) visualiza un recuadro de diálogo de sesión nueva y un recuadro de diálogo de selección de ID de idioma para los usuarios de lengua japonesa. La Figura 3-13 en la página 3-11 y la Figura 3-14 en la página 3-11 muestran ambos recuadros de diálogo.

² El programa IBM Network Station Manager controla estas funciones de emulación 3270. Consulte el Capítulo 4, "Utilización del programa IBM Network Station Manager" en la página 4-1, en el que hallará más información. Asimismo, la ayuda en línea del programa IBM Network Station Manager contiene más información, así como todos los valores por omisión de emulación 3270.



Figura 3-13. Recuadro de diálogo de sesión nueva en japonés

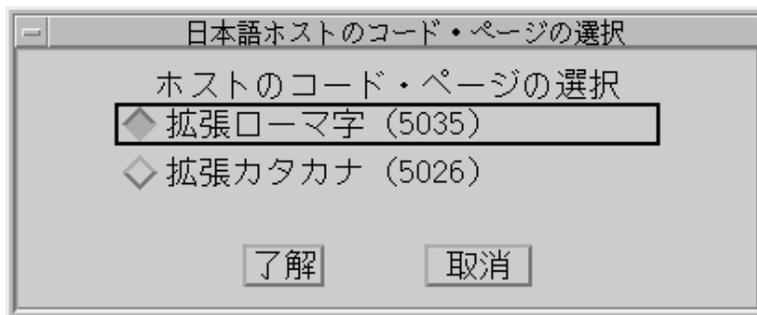


Figura 3-14. Recuadro de diálogo de selección de ID de idioma

Estos recuadros de diálogo aparecen porque el programa IBM Network Station Manager necesita saber cuál es el ID de idioma que debe utilizar. Los usuarios de lengua japonesa tienen dos opciones de idioma: japonés katakana ampliado y japonés latino ampliado.

El tener que elegir la opción de idioma obliga a los usuarios de lengua japonesa a realizar los pasos adicionales de selección del sistema principal y del ID de idioma.

Estos pasos adicionales (recuadro de diálogo de sesión nueva y recuadro de diálogo de selección de ID de idioma) pueden eliminarse añadiendo el valor de parámetro LANGID a las configuraciones de inicio 3270. La Figura 3-15 muestra la información de configuración que se necesita para eliminar el recuadro de diálogo de sesión nueva y el recuadro de diálogo de selección de ID de idioma.

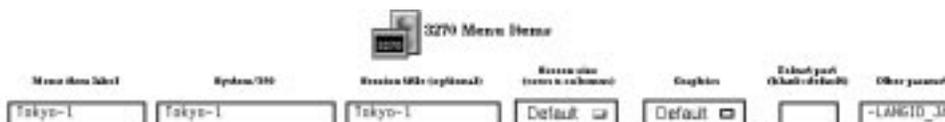


Figura 3-15. El programa Network Station Manager con el parámetro -LANGID para 3270

A continuación, se da un ejemplo de codificación del parámetro -LANGID para las dos opciones de idioma:

Japonés katakana ampliado: -LANGID JA_JP.IBM930
 Japonés latino ampliado: -LANGID JA_JP.IBM939

Notas:

1. El parámetro LANGID puede configurarse en las funciones Programas o Menús de Inicio.
2. Los valores de parámetro deben escribirse en mayúsculas.

Acceder a la ayuda

Se puede acceder a la ayuda del emulador 3270 o de la sesión de sistema principal.

Puede acceder a la ayuda de un emulador 3270 pulsando sobre **Ayuda** en la barra de herramientas del emulador. En general, para acceder a la ayuda de la aplicación 3270, coloque el puntero del ratón en la ventana *Sesión del sistema principal* y pulse F1.

Trabajar con el navegador NC Navigator

Puede utilizar NC para acceder a Internet y al programa IBM Network Station Manager. Consulte el Capítulo 4, "Utilización del programa IBM Network Station Manager" en la página 4-1, en el que hallará más información.

Si ha configurado la sesión de NC Navigator como de inicio automático, aparecerá una sesión de NC Navigator en la pantalla de la Network Station. Vea la Figura 3-16 en la página 3-13.

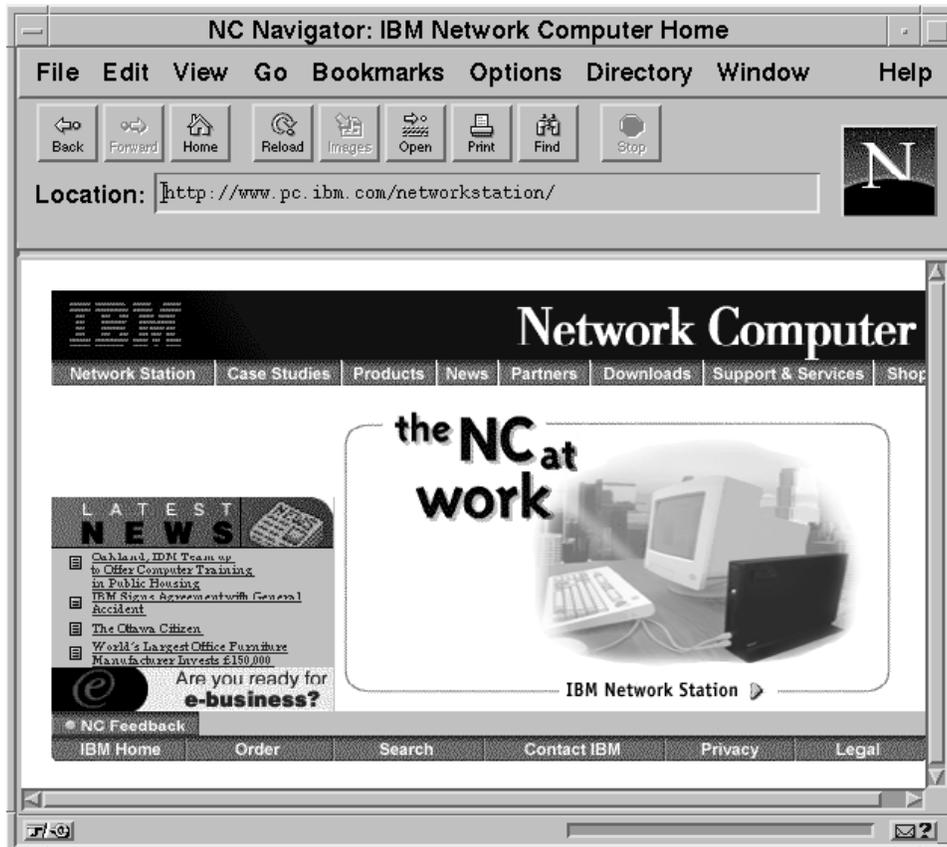


Figura 3-16. Pantalla de sesión del navegador NC Navigator

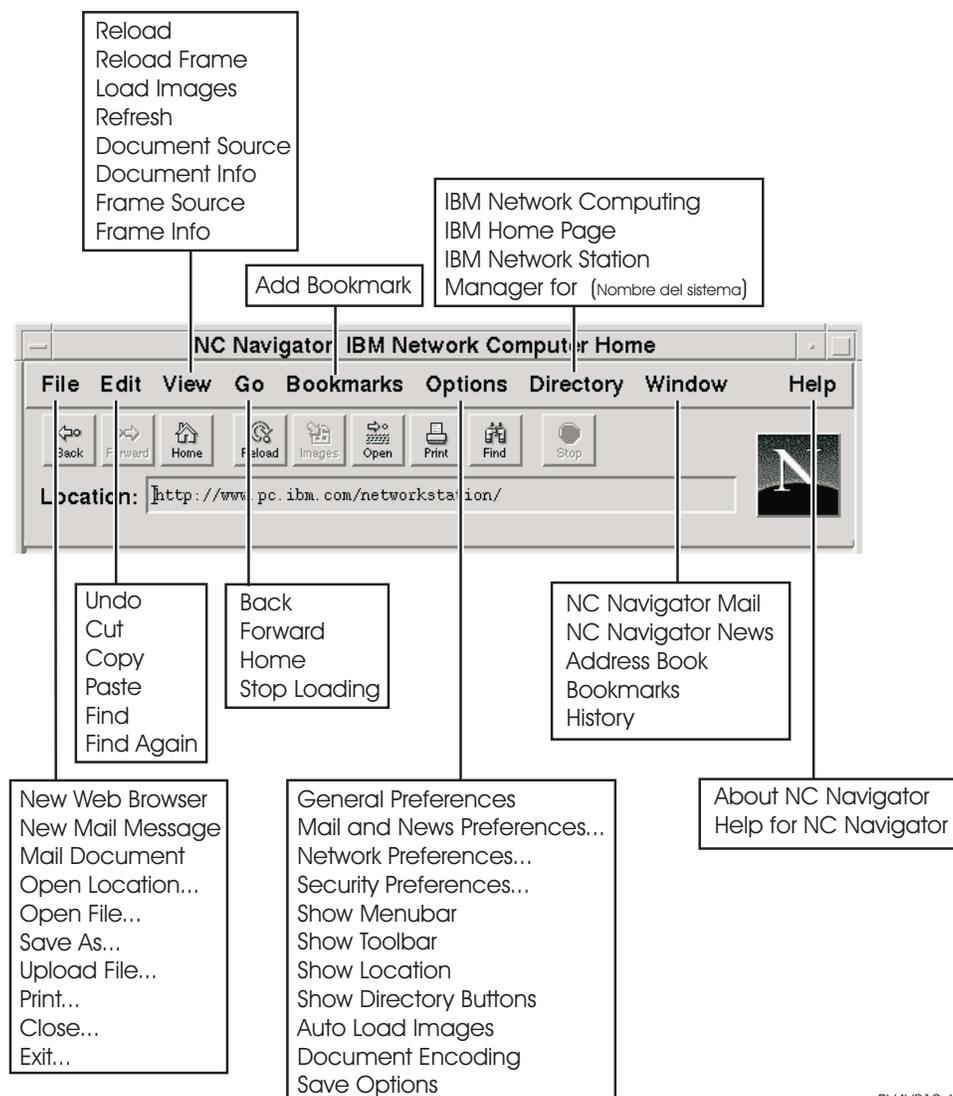
Si no ha configurado el inicio automático de NC Navigator y pulsa en el botón **NC Navigator** en la barra de menús, aparecerá una sesión de NC Navigator. Según el tráfico de la red, pueden pasar de varios segundos a un minuto hasta que aparezca la pantalla *NC Navigator*.

Algunas de las funciones de NC Navigator tienen valores por omisión que gestiona el programa IBM Network Station Manager. Por ejemplo, puede configurar proxies, servidores de correo, SOCKS y servidores de noticias utilizando el programa IBM Network Station Manager. Consulte el apartado “Trabajar con los proxies de red” en la página 4-39 para obtener más información.

Muchas de las funciones de NC Navigator, incluyendo las funciones que gestiona el programa IBM Network Station Manager, tienen valores suministrados o valores por omisión de IBM. Consulte el Apéndice C, “Valores por omisión entregados con el programa IBM Network Station Manager” en la página C-1 para ver una lista de todos los valores por omisión de NC Navigator controlados por el programa IBM Network Station Manager.

En qué consisten las funciones del navegador NC Navigator

El navegador NC Navigator posee muchas prestaciones que sirven de ayuda para gestionar el acceso a Internet y la conexión rápida del programa IBM Network Station Manager. Estas funciones y otras están disponibles pulsando en las diversas opciones de los menús desplegables de la barra de menús del navegador. Vea la Figura 3-17.



RV4V010-6

Figura 3-17. Navegador NC Navigator con los menús desplegables ampliados

La Figura 3-17 muestra los menús desplegables de que se dispone para poder acceder con rapidez a las funciones de NC Navigator. Por ejemplo:

- Soporte a varias sesiones de NC Navigator (opción New Web Browser del menú desplegable File)
- Correo electrónico (opción Netscape Mail del menú desplegable Window)
- Selección de fonts según usuario (opción General Preferences del menú desplegable Options)
- Información de ayuda en línea (Help)

Crear botones de directorio de NC Navigator

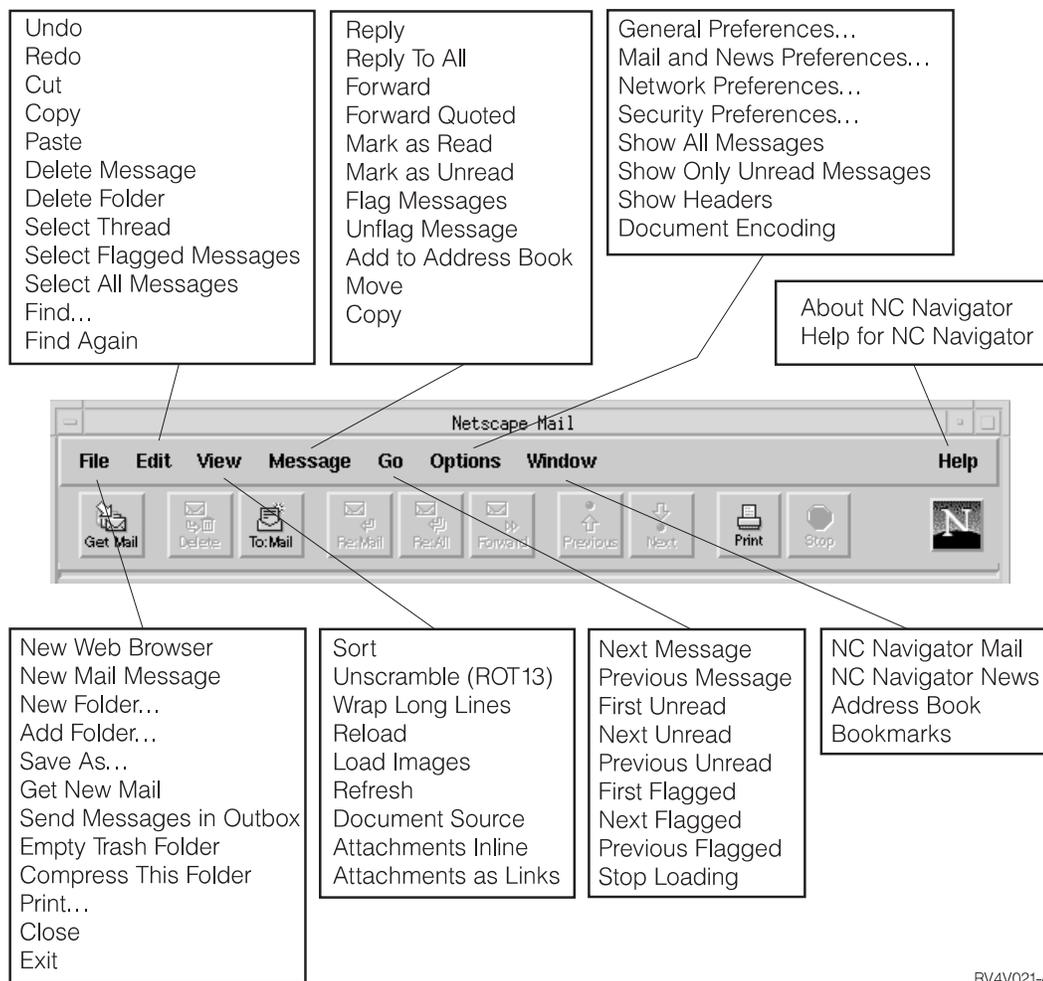
Los botones de directorio proporcionan un rápido acceso a las URL utilizados con frecuencia.

Los botones de directorio aparecen (cuando están configurados) debajo del campo de entrada de URL de NC Navigator.

Utilice el programa Network Station Manager para administrar los botones de directorio. Consulte Figura 4-31 en la página 4-39 para obtener información adicional.

En qué consisten las funciones de NC Navigator Mail

El correo de NC Navigator posee muchas prestaciones que sirven como ayuda para leer y gestionar mensajes de correo electrónico. Estas funciones, y otras, están disponibles pulsando en las diversas opciones de los menús desplegables de la barra de menús de NC Navigator Mail. Vea la Figura 3-18 en la página 3-16.



RV4V021-4

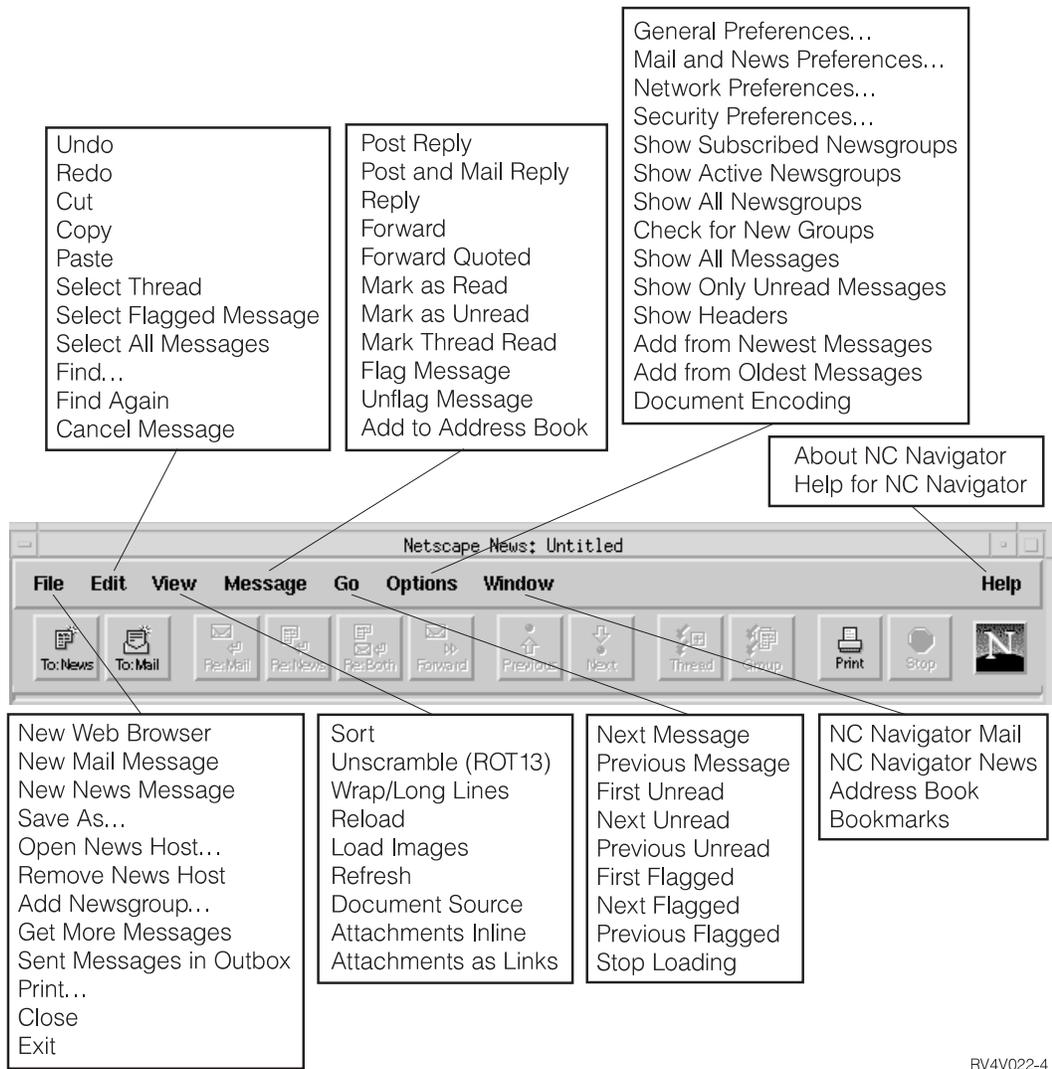
Figura 3-18. NC Navigator Mail con los menús desplegables ampliados

La Figura 3-18 muestra los menús desplegables de que se dispone para poder acceder con rapidez a las funciones de NC Navigator. Por ejemplo:

- Respuesta a correo (opción Reply del menú desplegable Message)
- Lector de noticias (opción Netscape News del menú desplegable Window)
- Información de ayuda en línea (Help)

En qué consisten las funciones de NC Navigator News

NC Navigator News tiene muchas posibilidades como ayuda para leer y gestionar mensajes de grupos de noticias. Estas funciones y otras están disponibles pulsando en las diversas opciones de los menús desplegables de la barra de menús de NC Navigator News. Vea la Figura 3-19 en la página 3-17.



RV4V022-4

Figura 3-19. NC Navigator News con los menús desplegables ampliados

La Figura 3-19 muestra los menús desplegables de que se dispone para poder acceder con rapidez a las funciones de NC Navigator. Por ejemplo:

- Respuesta a mensaje de noticias (opción Reply del menú desplegable Message)
- Correo electrónico (opción Netscape Mail del menú desplegable Window)
- Información de ayuda en línea (Help)

Acceder a la ayuda

Puede acceder a la ayuda de NC Navigator utilizando la opción de menú **Help**. La ayuda incluye un apartado llamado Frequently Asked Questions (FAQ) y una adenda con los cambios de última hora.

Si necesita ayuda de NC Navigator, sitúe el puntero del ratón en la barra de menús de NC Navigator y pulse **Help**.

Máquina virtual JAVA

Con IBM Network Station Manager se pueden configurar aplicaciones y applets Java. Puede configurar applets y aplicaciones para que se inicien automáticamente en la estación de trabajo o configurarlas como opciones de menú (botones de la barra de menús).

Nota: Sólo se puede ejecutar una única aplicación Java en la IBM Network Station y, si está en ejecución, imposibilita la ejecución de applets tanto en el escritorio como en el navegador. Pueden ejecutarse muchas applets simultáneamente.

Iniciar una aplicación

Debe instalar aplicaciones en el sistema de archivos del servidor.

Notas:

1. Sólo puede ejecutarse una aplicación Java en la Network Station. No puede ejecutarse ningún applet Java si está ejecutándose una aplicación Java. No obstante, puede ejecutar muchas applets Java simultáneamente.
2. Debe utilizar el programa IBM Network Station para ejecutar una aplicación Java. Puede definir la aplicación de Java como de inicio automático o bien pulsar un botón (si existe un botón para la aplicación).

Iniciar un applet

Los applets pueden instalarse en el sistema de archivos del sistema principal de arranque o bien bajarse desde un sistema remoto con un URL (localizador universal de recursos). Puede cargar el applet especificando códigos en una página HTML.

Los applets pueden ejecutarse de tres formas diferentes:

- Creando botones para las mismas en la barra de menús
- Creando un botón para un URL de navegador
- Iniciando un navegador y cargando a continuación una página HTML que contenga un applet.

La configuración del applet se gestiona por medio de códigos de parámetros dentro del archivo HTML (los nombres concretos de los parámetros los determina el proveedor del applet). Los applets que se carguen desde el sistema de archivos del sistema principal de arranque deben ser applets conocidas y de confianza (cuyo origen sea fiable). No hay restricciones de seguridad para las applets que se ejecuten en el

sistema de archivos local. El applet puede grabar en los archivos y comunicarse con otras máquinas. Grabar en otras máquinas puede interesar en el caso de que guarde una hoja de cálculo. No obstante, puede acarrear problemas si un applet malintencionado decidiera borrar los archivos.

Trabajar con la variable de entorno de huso horario

La variable de entorno TZ es importante a la hora de enviar y recibir correo, ejecutar aplicaciones e indicar la hora en documentos. Definir la variable de entorno TZ resulta aún más importante cuando se trabaja en varios lugares que tienen distintos husos horarios.

Para definir la variable de entorno TZ (huso horario), debe utilizar el programa Network Station Manager.

En el apartado “Establecer la variable de entorno TZ (huso horario)” en la página 4-29 se da un ejemplo.

Conocer las corrientes de datos de impresora

Es necesario conocer la corriente de datos que las aplicaciones por omisión generan (las aplicaciones enviadas con el programa bajo licencia IBM Network Station Manager). Saber qué corriente de datos generan las aplicaciones le permite elegir una impresora capaz de procesar e imprimir los archivos que las aplicaciones crean. La Tabla 3-1 muestra las corrientes de datos soportadas para cada aplicación.

Tabla 3-1. Aplicaciones y corrientes de datos

Nombre de aplicación por omisión	Corriente de datos PostScript	Corriente de datos PCL
Sesión 5250	X	X
Sesión 3270	X	X
NC Navigator	X	
Lotus eSuite WorkPlace	X	

Cada plataforma (OS/2, AS/400, Microsoft NT, RS/6000, OS/390, VM/ESA) tiene un proceso para gestionar las impresoras. En el apartado “Configuración de impresoras en OS/2 Warp Server” en la página 2-16 hallará más información sobre la manera en que OS/2 Warp Server gestiona las impresoras para su uso con las Network Stations.

Utilice el programa IBM Network Station Manager para administrar impresoras para los usuarios de Network Station.

El Capítulo 4, "Utilización del programa IBM Network Station Manager" en la página 4-1 contiene dos ejemplos sobre la utilización de impresoras con las Network Stations:

1. "Configuración de una impresora conectada a una LAN (red de área local)" en la página 4-22
2. "Configuración de una impresora conectada a una Network Station para otros usuarios" en la página 4-24

Capítulo 4. Utilización del programa IBM Network Station Manager

Programa IBM Network Station Manager - visión general	4-2
Flujo del programa IBM Network Station Manager	4-3
Quién puede utilizar el programa IBM Network Station Manager	4-4
Administradores del sistema	4-5
Usuarios finales individuales	4-5
Trabajar con los valores por omisión del programa IBM Network Station Manager	4-6
Valores por omisión del programa IBM Network Station Manager- ejemplo	4-7
Trabajar con valores por omisión que afectan a todo el sistema	4-8
Trabajar con valores por omisión de estación de trabajo	4-9
Trabajar con valores por omisión de grupo	4-10
Trabajar con valores por omisión que afectan a usuarios individuales . . .	4-11
Trabajar con valores	4-11
Iniciar el programa IBM Network Station Manager con un navegador	4-12
Trabajar con las tareas de puesta a punto del programa IBM Network Station Manager - ejemplos	4-16
Cambiar el estilo del escritorio por Lotus eSuite WorkPlace	4-17
Cambiar el fondo del escritorio	4-17
Actualización del código del supervisor de arranque	4-19
Alteración temporal del valor de arranque de la Network Station	4-20
Actualización de la configuración del servidor de nombres de dominio (DNS) en la Network Station	4-21
Configuración de una impresora conectada a una LAN (red de área local) . . .	4-22
Configuración de una impresora conectada a una Network Station para otros usuarios	4-24
Trabajar con opciones de la barra de menús	4-26
Ocultar la barra de menús	4-27
Personalizar los botones de la barra de menús	4-28
Resumen de opciones de la barra de menús	4-28
Establecer la variable de entorno TZ (huso horario)	4-29
Inicio automático de una sesión 5250 en una Network Station	4-31
Configuración de un botón de menú de sesión de cliente (ICA) local para una Network Station	4-32
Implementar el equilibrado de carga ICA	4-33
Configuración de una sesión de terminal para una Network Station	4-34
Utilización de anotaciones de depuración en una sesión de terminal	4-34
Cambiar la ubicación de los iconos	4-35
Inhabilitar el menú Control para una sesión 5250	4-35
Habilitar el emulador 5250 ó 3270 para soporte del euro	4-36
Cambiar el tamaño de la pantalla de una sesión 3270	4-37
Habilitar applets Java para NC Navigator	4-37
Creación de botones de directorio para NC Navigator	4-38
Trabajar con los proxies de red	4-39
Cambiar los menús y el tipo de idioma de los mensajes	4-40
Asignación de valores de grupo a un usuario	4-41

Preparación al programa IBM Network Station Manager	4-43
Acceder y utilizar la ayuda Procedimientos	4-43
Ejemplos adicionales del programa IBM Network Station Manager	4-44
Configurar una sesión AIX con el programa IBM Network Station Manager	4-44
Configurar una sesión de Microsoft Windows NT con el programa IBM Network Station Manager	4-46

Programa IBM Network Station Manager - visión general

El programa IBM Network Station Manager es un programa de aplicación basado en un navegador. Este programa de aplicación le permite efectuar las tareas de puesta a punto asociadas con los siguientes elementos:

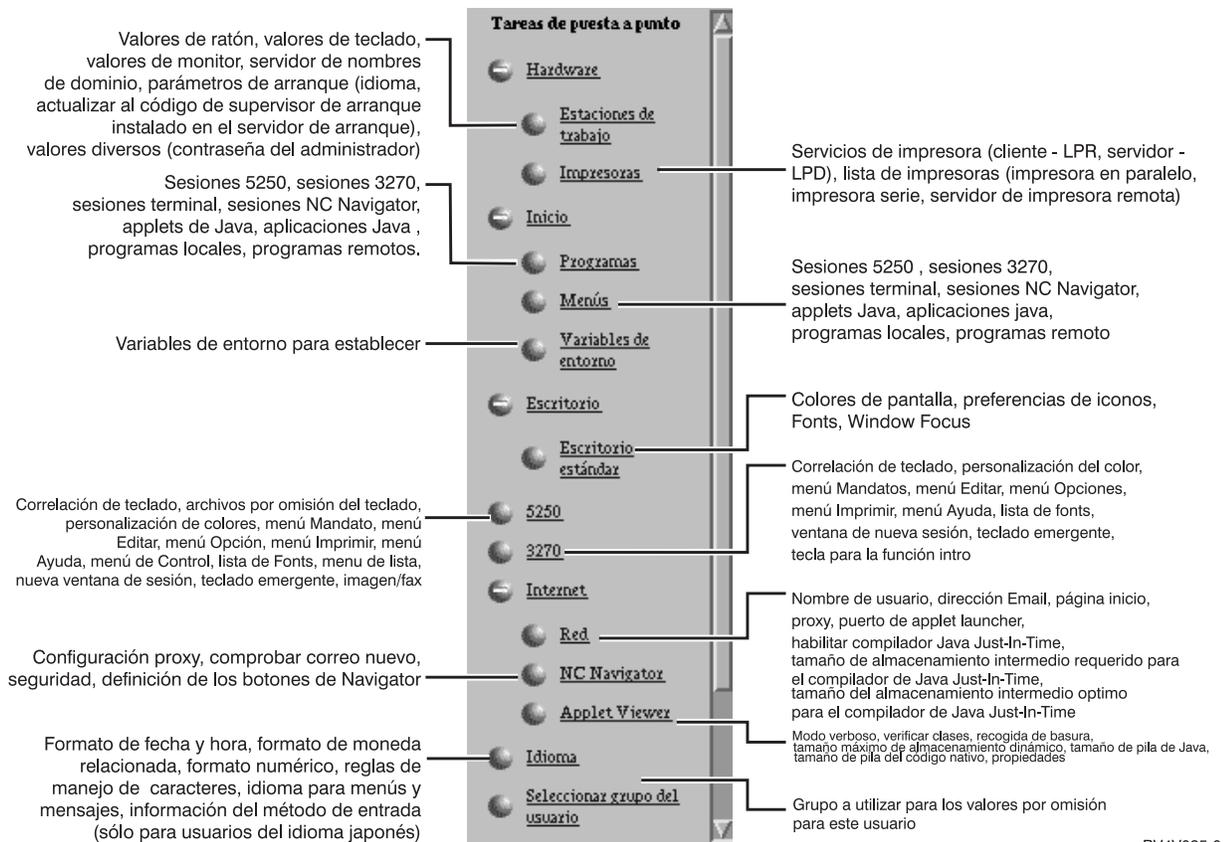
- Todos los sistemas de red IBM Network Station o todos los usuarios de Network Station
- Un grupo de usuarios de Network Stations
- Una Network Station específica o un usuario de Network Station específico

La Figura 4-1 muestra la pantalla principal del programa IBM Network Station Manager. El marco situado más a la izquierda de la pantalla contiene una lista de selección de las tareas de puesta a punto. Las tareas de puesta a punto son funciones seleccionadas de algunas aplicaciones que se gestionan con el programa IBM Network Station Manager. Por ejemplo, sesiones de emulación 5250 y 3270, sesiones de NC Navigator y Lotus eSuite WorkPlace.



Figura 4-1. Pantalla principal del programa Network Station Manager

La Figura 4-2 en la página 4-3 proporciona una lista ampliada de tareas de puesta a punto que puede gestionar con el programa IBM Network Station Manager:

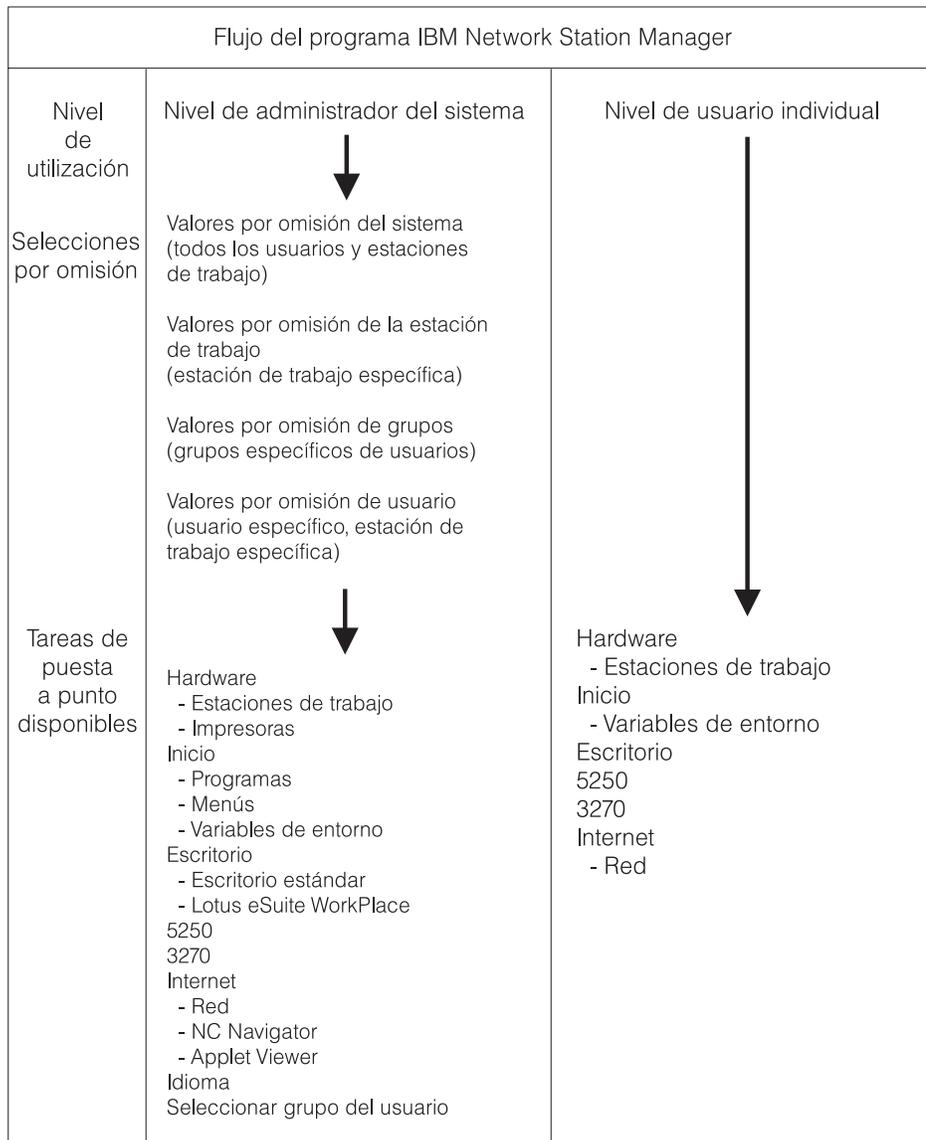


RV4V025-0

Figura 4-2. Tareas de puesta a punto soportadas por el programa IBM Network Station Manager

Flujo del programa IBM Network Station Manager

La Figura 4-3 en la página 4-4 es un esquema gráfico del flujo del programa IBM Network Station Manager. Examine por unos momentos la Figura 4-3 en la página 4-4; en ella se destacan las diferencias que existen entre los valores por omisión y las tareas de puesta a punto que le corresponden a un administrador del sistema y los que le corresponden a un usuario final.



RV4V005-7

Figura 4-3. Flujo del programa IBM Network Station Manager

Quién puede utilizar el programa IBM Network Station Manager

La Figura 4-3 muestra que tanto los administradores del sistema como los usuarios finales individuales pueden acceder al programa y utilizarlo.

El nivel de función al que puede acceder un usuario viene determinado por las autorizaciones especiales definidas en el servidor de sistema principal.

Administradores del sistema

Los administradores del sistema deben tener una utilización completa del programa. Los administradores del sistema pueden trabajar a un nivel que sea abarcando el sistema, para un grupo específico, para un usuario específico o para una estación de trabajo. Por ejemplo, un administrador podría especificar que todos los usuarios de Network Station tengan disponible una sesión de emulación 5250 y que un usuario concreto pueda tener una sesión adicional de emulación 5250.

Para obtener información acerca de cómo iniciar la sesión del programa IBM Network Station Manager, consulte el apartado “Iniciar el programa IBM Network Station Manager con un navegador” en la página 4-12.

La Figura 4-4 muestra la pantalla que ve el administrador del sistema una vez iniciada una sesión del programa IBM Network Station Manager. Fíjese en el rango de funciones presentadas en el marco *Tareas de puesta a punto*.

Nota: Esta pantalla puede variar de aspecto dependiendo del navegador Web que utilice.



Figura 4-4. Nivel de administrador del sistema

La Figura 4-5 en la página 4-6 compara estas funciones con el rango de funciones disponibles para usuarios finales individuales.

Usuarios finales individuales

Los usuarios finales también tienen acceso al programa IBM Network Station Manager. Sin embargo, las funciones con las que puede trabajar un usuario final son limitadas.

La Figura 4-5 en la página 4-6 muestra la pantalla que un usuario final verá después de iniciar la sesión en el programa IBM Network Station Manager. Fíjese en el rango de funciones presentadas en el marco *Tareas de puesta a punto*.



Figura 4-5. Nivel de usuario final

Como puede ver, la flexibilidad del programa permite que el administrador realice una gestión global a nivel de sistema de los valores y que el usuario final realice una gestión individual de los valores.

Trabajar con los valores por omisión del programa IBM Network Station Manager

Existen cuatro niveles de valores por omisión. Son los siguientes:

- Valores por omisión proporcionados por IBM. Hay valores por omisión proporcionados por IBM para todos los valores soportados por el programa IBM Network Station Manager.

No puede cambiar los valores por omisión proporcionados por IBM. Puede alterarlos temporalmente utilizando la función Valores por omisión del sistema o Valores por omisión a nivel de usuario del programa IBM Network Station Manager.

Consulte el Apéndice C, “Valores por omisión entregados con el programa IBM Network Station Manager” en la página C-1, en el que hallará la lista completa de los valores por omisión proporcionados por IBM para el programa IBM Network Station Manager.

- Valores por omisión del sistema. Los valores por omisión del sistema se utilizan para cambiar los valores de todos los usuarios o de todas las estaciones de trabajo. Los valores por omisión del sistema prevalecen sobre los valores por omisión proporcionados por IBM.

- Valores por omisión de grupo. Puede utilizar valores por omisión de grupo para cambiar valores de todos los usuarios que están en un grupo específico. Los valores por omisión del sistema prevalecen sobre los valores por omisión proporcionados por IBM.
- Valores por omisión de usuario. Puede utilizar valores por omisión de usuario para cambiar valores de un usuario individual. Los valores por omisión de usuario prevalecen sobre los valores por omisión proporcionados por IBM, sobre los valores por omisión de grupo y sobre los valores por omisión del sistema.
- Valores por omisión de estación de trabajo. Puede utilizar valores por omisión de estación de trabajo para cambiar valores de estaciones de trabajo. Los valores por omisión de estación de trabajo prevalecen sobre los valores por omisión proporcionados por IBM y sobre los Valores por omisión del sistema.

Nota: Los valores funcionan de una manera distinta en la función Inicio de Tareas de puesta a punto. Si se trata de programas, menús y variables de entorno, los valores proporcionados por IBM, los especificados a nivel de sistema y los especificados a nivel de usuario no son excluyentes. No obstante, para una misma variable de entorno, el valor establecido a nivel de usuario prevalece sobre el establecido a nivel del sistema o el proporcionado por IBM. (Los valores de una variable de entorno dada son excluyentes). Los valores especificados a nivel del sistema o a nivel de usuario se añaden a los especificados en los valores por omisión proporcionados por IBM.

Por ejemplo, todos los usuarios de IBM Network Station tienen una sesión 5250 especificada como valor por omisión proporcionado por IBM. Si el administrador utilizase la función Valores por omisión del sistema para asignarles a todos una sesión 5250 adicional, todos ellos dispondrían de dos sesiones 5250. Si el administrador utilizase entonces los Valores por omisión a nivel de usuario para asignar a USERXYZ otra sesión 5250, USERXYZ tendría tres sesiones 5250. El origen de cada una de estas sesiones sería, respectivamente, los valores por omisión proporcionados por IBM, los valores por omisión del sistema y los valores por omisión de usuario.

Valores por omisión del programa IBM Network Station Manager- ejemplo

En este ejemplo se utiliza el valor Fondo del escritorio. Puede localizar el valor Fondo del escritorio en la función Estaciones de trabajo de las Tareas de puesta a punto de hardware.

El valor proporcionado por IBM para Fondo del escritorio es bitmap de IBM.

Llegado a este punto, el administrador establece que todos los fondos de escritorio serán color rojo oscuro. Aplica el cambio utilizando el programa IBM Network Station Manager desde el nivel Valores por omisión del sistema. Este cambio, usar como fondo el color rojo oscuro, altera temporalmente el valor proporcionado por IBM, IBM bitmap, para Fondo del escritorio.

Después de ver el color rojo oscuro, un usuario decide que resulta molesto para la vista si se ha de mirar durante largo tiempo. Solicita que se cambie el color de fondo de su escritorio por el color verde. Puede realizar el cambio él mismo o bien pedirselo al administrador.

Para efectuar el cambio, el administrador puede seleccionar sucesivamente Tareas de puesta a punto, Estaciones de trabajo, Valores por omisión de usuario y, a continuación, especificar el perfil de usuario de la persona que ha pedido el cambio. El administrador puede desplazarse hasta el campo Fondo del escritorio, especificar el color verde y pulsar en **Finalizar** para aplicar el cambio. Este cambio, realizado en un valor por omisión de usuario, altera temporalmente el valor por omisión proporcionado por IBM y el valor por omisión del sistema definido por el administrador, rojo oscuro.

Notas:

1. Si fuese el usuario quien cambiase el valor de fondo, iría directamente al panel de valores de *Hardware* y *Estaciones de trabajo*. Se saltaría el panel *Selección de valores por omisión*.
2. Para ver el cambio de fondo de escritorio, hay que desconectarse de la estación de trabajo y volverse a conectar.

Trabajar con valores por omisión que afectan a todo el sistema

La Figura 4-6 en la página 4-9 es una representación del panel que aparece cuando se selecciona una opción en el marco *Tareas de puesta a punto*. Este ejemplo utiliza el panel *Valores por omisión de estación de trabajo*.

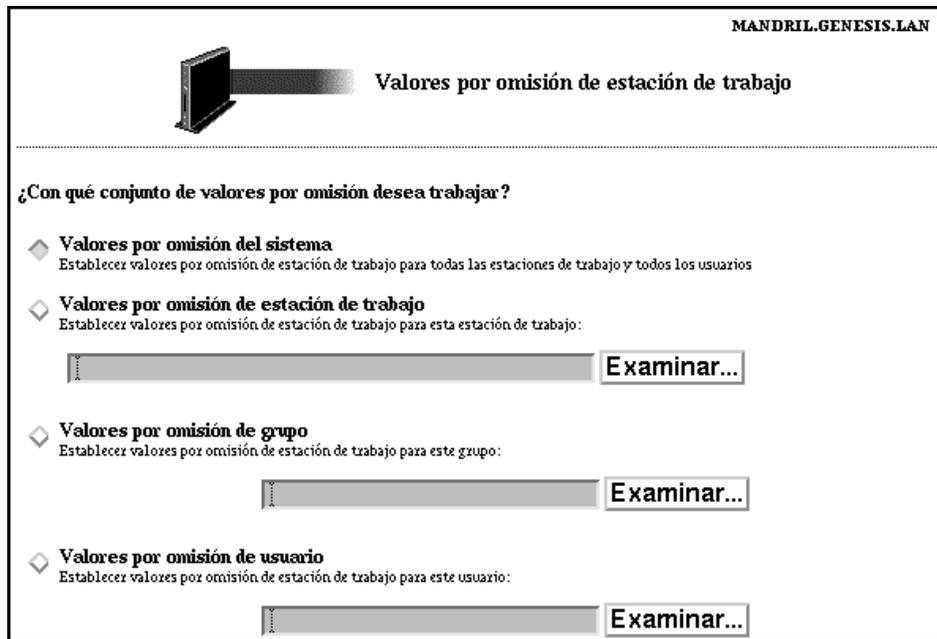


Figura 4-6. Valores por omisión de hardware

Como puede ver, el panel *Valores por omisión de estación de trabajo* le permite trabajar con los siguientes elementos:

- Valores por omisión del sistema para todas las estaciones de trabajo y todos los usuarios
- Valores por omisión de estación de trabajo para una estación de trabajo concreta
- Valores por omisión de estación de trabajo para un grupo concreto
- Valores por omisión de estación de trabajo para un usuario concreto

Nota: El rasgo excepcional del panel *Valores por omisión de estación de trabajo* es que permite especificar valores para estaciones de trabajo además de para usuarios y grupos determinados.

Los valores por omisión del sistema tienen valores que no están disponibles si se trabaja con un usuario, un grupo o una estación de trabajo individuales.

Trabajar con valores por omisión de estación de trabajo

Puede configurar cada una de las Network Stations utilizando DHCP, BOOTP o NVRAM. Puede identificar cada Network Station por su nombre de sistema principal TCP/IP, dirección IP o dirección MAC. Si se entra el nombre de sistema principal TCP/IP, debe coincidir exactamente con lo que se haya indicado a la Network Station como nombre de sistema principal (minúsculas). BOOTP o DHCP indican a cada Network Station su nombre de sistema principal. En BOOTP o DHCP, incluya únicamente la opción de nombre de sistema principal especificada en la sentencia de

cliente de la Network Station. Si especifica una opción de nombre de dominio aparte en BOOTP o DHCP, no la incluya en el nombre de estación de trabajo. Debe escribir las direcciones MAC separadas por dos puntos (por ejemplo, 00:00:e5:80:7c:8f). Debe escribir las direcciones IP como decimales con puntos (por ejemplo, 9.1.2.3).

Indicaciones para identificar o hacer referencia a la Network Station: A continuación, se dan algunas indicaciones referentes a la dirección de la Network Station:

Direcciones IP Si se arranca la Network Station con NVRAM, BOOTP o DHCP, se puede utilizar la dirección IP. Cuando utilice el programa de utilidad de puesta a punto, puede escribir la dirección IP que haya configurado con DHCP, BOOTP o NVRAM. No obstante, debe tener presente que la dirección IP de la Network Station puede variar en cada proceso de arranque si utiliza la función de agrupación de dirección de DHCP.

Nombre de sistema principal TCP/IP Si se arranca la Network Station con BOOTP o DHCP, se puede utilizar el nombre de sistema principal. No es probable que la Network Station sepa cuál es su nombre de sistema principal al arrancar con NVRAM. Escriba el nombre de sistema principal que haya configurado en DHCP o BOOTP según las instrucciones anteriores. Si se utiliza la dirección IP o el nombre de sistema principal TCP/IP, se puede sustituir una Network Station y conseguir que la Network Station nueva tome la configuración de la anterior. Para ello, habría que poner a punto la Network Station nueva con la dirección IP o el nombre de sistema principal de la Network Station anterior.

Dirección MAC Si se arranca la Network Station con NVRAM, BOOTP o DHCP, se puede utilizar la dirección MAC. Dicha dirección está ligada a la Network Station física y no varía aunque se reconfigure la red. Sólo cambia si se decide reprogramarla en la Network Station. Para averiguar cuál es la dirección MAC, utilice el programa de utilidad de puesta a punto y seleccione F2.

Utilización del botón Examinar estación de trabajo: El botón Examinar estación de trabajo, al ser pulsado, proporciona una lista de todas las estaciones de trabajo configuradas utilizando el programa IBM Network Station Manager.

Trabajar con valores por omisión de grupo

Utilice valores por omisión de grupo para añadir o cambiar valores grupo a grupo.

Cualquier grupo con el que desee trabajar debe existir previamente en el servidor de sistema principal. No puede crear grupos utilizando el programa IBM Network Station Manager. El usuario debe existir ya en el grupo.

Para comenzar, efectúe las siguientes tareas:

- Pulse en **Seleccionar grupo del usuario** en el marco *Tareas de puesta a punto*.
- Escriba el nombre del usuario del que desea heredar valores de un grupo determinado y pulse en **Siguiente**.

- Escriba el nombre del grupo y pulse en **Siguiente**.

Nota: Si no sabe cuál es el nombre de un grupo, pulse en el botón **Examinar**; aparecerá una lista de grupos que le permitirá efectuar selecciones.

Trabajar con valores por omisión que afectan a usuarios individuales

Puede utilizar valores por omisión de usuario para cambiar valores de usuario a usuario y de uno en uno. La utilización de valores por omisión de usuario le da la flexibilidad necesaria para personalizar las sesiones individuales.

En cualquier panel de Valores por omisión, seleccione **Valores por omisión de usuario**, escriba el ID de usuario y pulse en el botón **Siguiente**.

Nota: Si no conoce un nombre de ID de usuario, puede pulsar un botón **Examinar** y aparecerá una lista de usuarios.

Trabajar con valores

Los valores son campos que el usuario ve después de haber seleccionado los valores por omisión (de sistema, estación de trabajo, grupo o usuario) con los que desea trabajar. Por ejemplo, la Figura 4-7 muestra los campos *Valores de escritorio estándar* correspondientes a Colores de la pantalla, Preferencias de iconos, Fonts y Foco de las ventanas.

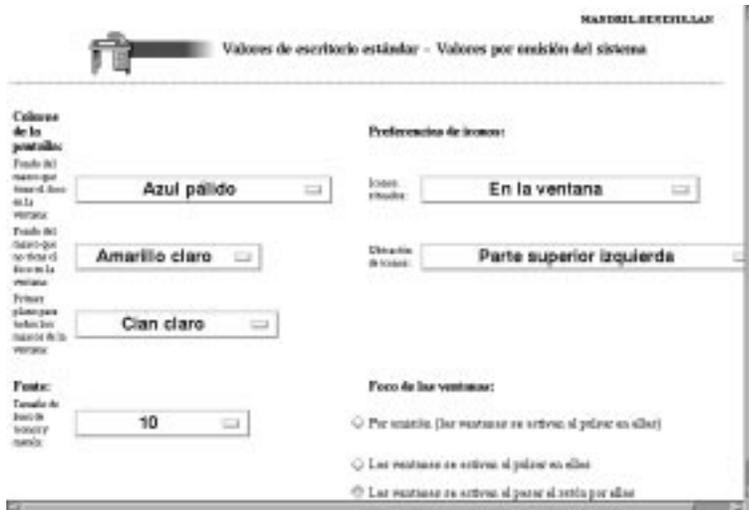


Figura 4-7. Campos de valores del gestor de escritorio

La Figura 4-7 muestra los valores de escritorio estándar con los que se trabaja desde el nivel Valores por omisión del sistema. Al elegir cambios de valores en Valores por omisión del sistema se aplican cambios a **TODOS** los usuarios.

Iniciar el programa IBM Network Station Manager con un navegador

Para entender mejor en qué consiste y cómo funciona el programa IBM Network Station Manager, le recomendamos que inicie una sesión y siga los ejemplos de este capítulo.

Para empezar a trabajar con el programa IBM Network Station Manager, encienda la Network Station. Pulse en **NC Navigator** desde la barra de menús de la Network Station. Vea la Figura 4-8.



Figura 4-8. Barra de menús de IBM Network Station

Notas:

1. También puede utilizar los siguientes navegadores Web para iniciar la sesión en el programa IBM Network Station Manager:
 - Netscape 4.0 o superior
 - Microsoft Windows 95
 - Microsoft Windows NT
 - AIX
 - OS/2
 - Microsoft Internet Explorer 4.0 o superior
2. Para acceder al programa IBM Network Station Manager utilizando NC Navigator, pulse en el menú desplegable **Directory** y seleccione **IBM Network Station Manager for (el nombre de su servidor)**. El nombre de su servidor es el nombre del sistema en el que las Network Stations acceden al archivo de arranque.

Aparece el navegador NC Navigator. Vea la Figura 4-9 en la página 4-13.

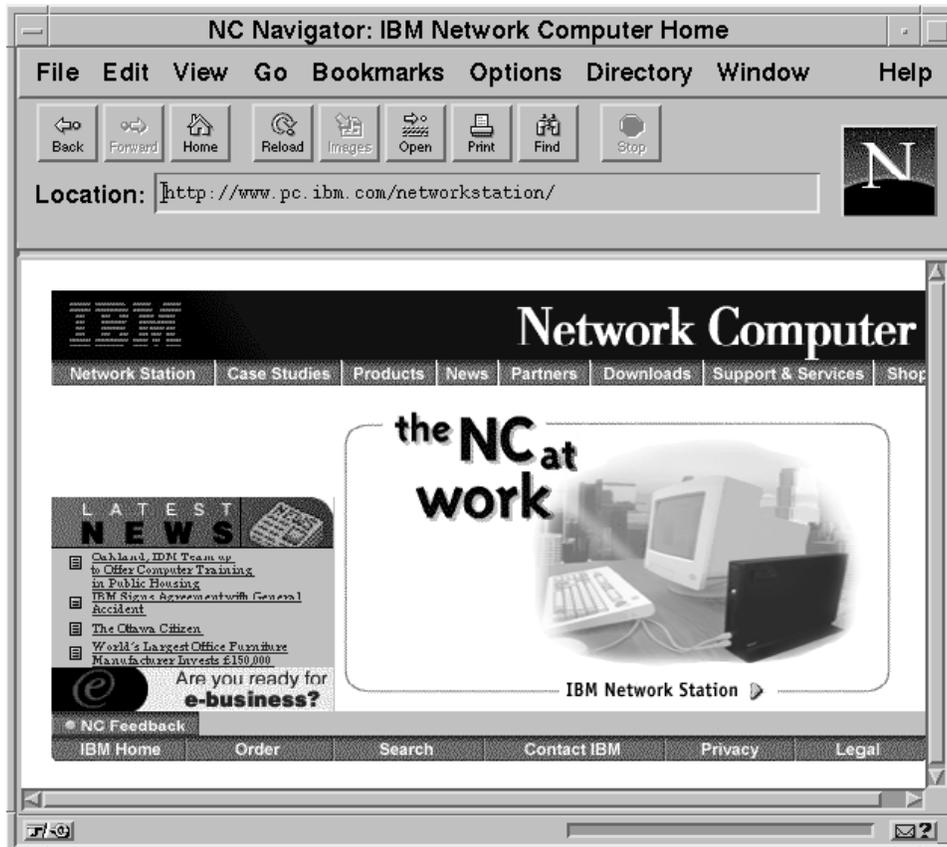
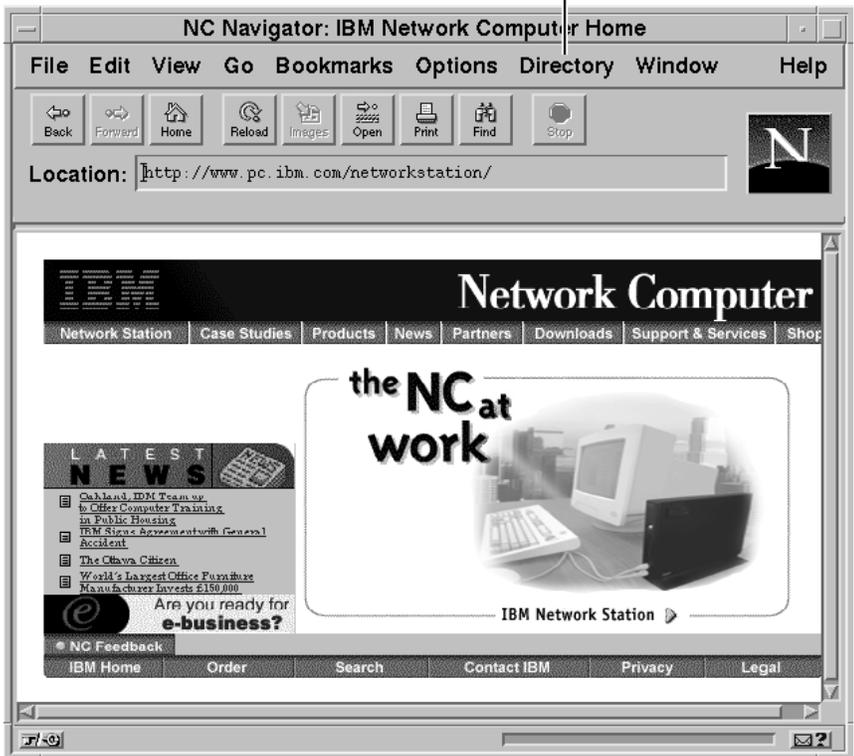


Figura 4-9. NC Navigator

Pulse en el menú desplegable **Directory** y seleccione **IBM Network Station Manager for** (el nombre de su servidor). Vea la Figura 4-10 en la página 4-14.

Network Computer Inc.'s Home Page
IBM Network Computing
IBM Home Page
IBM Network Station Manager for (Nombre de su servidor)



RV4V024-1

Figura 4-10. El navegador NC Navigator y su menú desplegable Directory

Aparece la pantalla de inicio de sesión de IBM Network Station Manager:



Inicio de sesión en IBM Network Station Manager

Sistema: MANDRIL.GENESIS.LAN

Usuario:

Contraseña:

Iniciar sesión

Figura 4-11. Pantalla de inicio de sesión

Nota: Una forma alternativa de llegar hasta la pantalla de inicio de sesión de IBM Network Station Manager es entrar el URL siguiente, sensible a mayúsculas y minúsculas, en el campo URL del navegador:

<http://nombredelservidor/networkstation/admin>

donde *nombredelservidor* es el nombre del sistema principal o dirección TCP/IP.

Si está utilizando un sistema VM/ESA, el URL que especifique dependerá de la ubicación del programa Network Station Manager. Utilice el siguiente URL si el programa Network Station Manager se encuentra en el directorio raíz del servidor:

<http://nombredelservidor:puerto/admin.htm>

Utilice el siguiente URL si el programa Network Station Manager está ubicado en un subdirectorio del directorio raíz del servidor:

<http://nombredelservidor:puerto/nsmhtml/admin.htm>

Teclee el ID de usuario y la contraseña y pulse en **Iniciar sesión**.

Aparece la pantalla principal de IBM Network Station Manager.

Cambiar el estilo del escritorio por Lotus eSuite WorkPlace

Notas:

1. Lotus eSuite WorkPlace no está disponible para sistemas VM/ESA y OS/2.
2. Debe utilizar una IBM Network Station Serie 1000 con 64 MB de memoria para poder ejecutar Lotus eSuite WorkPlace.
3. Cuando se haya completado este ejemplo, habrá cambiado el estilo de su escritorio de Escritorio estándar con barra de menús (el valor por omisión) por Lotus eSuite WorkPlace con barra de menús.

Complete los pasos siguientes para cambiar el estilo de su escritorio:

- ___ 1. En el marco *Tareas de puesta a punto*, pulse en **Inicio** y luego pulse en **Menús**.
- ___ 2. Seleccione **Valores por omisión de usuario** y teclee el ID de usuario (LAURA en este ejemplo). Pulse en **Siguiente** para continuar.
- ___ 3. En la sección *Opciones de escritorio y barra de menús*, pulse en el recuadro de lista **Estilo del escritorio** y seleccione *Lotus eSuite WorkPlace con barra de menús*. Vea la Figura 4-13.

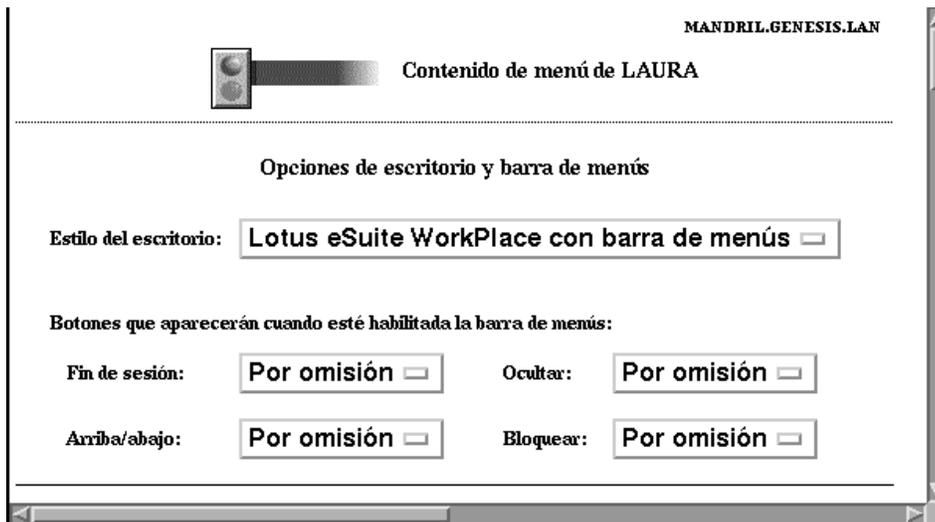


Figura 4-13. Selección de estilo de escritorio

- ___ 4. Pulse en **Finalizar** para aplicar el cambio.

Cambiar el fondo del escritorio

Puede que existan requisitos que debe cumplir para proporcionar distintos fondos de escritorio; por ejemplo, el logotipo de su empresa. Complete los pasos siguientes para ver cómo cambiar los fondos del escritorio:

1. En el marco *Tareas de puesta a punto*, pulse en **Hardware** y luego pulse en **Estaciones de trabajo**.
2. Seleccione **Valores por omisión de usuario** y teclee el ID de usuario (LAURA en este ejemplo). Vea la Figura 4-14.

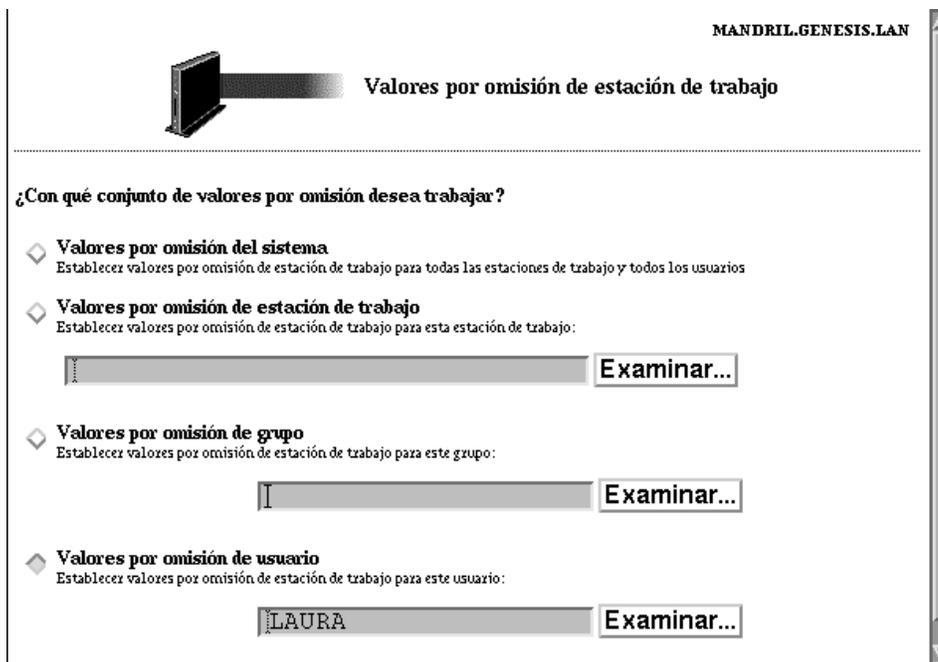


Figura 4-14. Panel de valores por omisión de estación de trabajo con valores por omisión de usuario seleccionados

3. En el marco de la parte inferior, pulse en **Siguiente** para continuar.
El marco *Valores por omisión de estación de trabajo* aparece como se muestra (con la barra de desplazamiento abajo) en la Figura 4-15 en la página 4-19.



Figura 4-15. Ejemplo de valores de hardware

- ___ 4. Desplácese hasta *Fondo del escritorio* y seleccione **Mosaico (bitmap)**.
- ___ 5. Pulse en **Finalizar** para aplicar el cambio.

Sugerencias para trabajar con los campos de protector de pantalla y los campos de fondo del escritorio:

1. Puede utilizar sus propios bitmaps como protector de pantalla o el fondo del escritorio.
2. Sitúe el bitmap en un directorio en el que el programa IBM Network Station Manager pueda encontrarlo. Para AS/400, sitúe dichos bitmaps en:
/QIBM/ProdData/NetworkStation/SysDef/

Actualización del código del supervisor de arranque

Actualice el código del supervisor de arranque para asegurarse de que el código del supervisor de arranque de las Network Stations coincide con el del servidor de arranque. Al actualizar dicho código, se permite el acceso a la función más reciente del programa bajo licencia IBM Network Station Manager. Debe actualizar cualquier Network Station que tenga una versión del código del supervisor de arranque inferior a 3.0.0.

Tal vez desee avisar a los usuarios de que aparecerá un mensaje de aviso durante la actualización del código de supervisor de arranque. El aviso indica que no debe apagar

la estación de trabajo durante la actualización. Apagar la estación de trabajo podría originar daños físicos en la estación de trabajo.

Si trabaja con Microsoft Windows NT, no es necesario que utilice la función de actualización del supervisor de arranque. Microsoft Windows NT realiza la actualización del código del supervisor de arranque de forma automática.

- ___ 1. En el marco *Tareas de puesta a punto*, pulse en **Hardware** y luego pulse en **Estaciones de trabajo**.
- ___ 2. Seleccione **Valores por omisión del sistema** o **Valores por omisión de estación de trabajo** y escriba el nombre de estación de trabajo o bien pulse en el botón **Examinar** para obtener una lista de las Network Stations configuradas.
- ___ 3. En el marco de la parte inferior, pulse en **Siguiente** para continuar.
- ___ 4. Desplácese hasta el campo *Actualizar al supervisor de arranque instalado en el servidor de arranque*. Seleccione **Actualizar**. Vea la Figura 4-16.

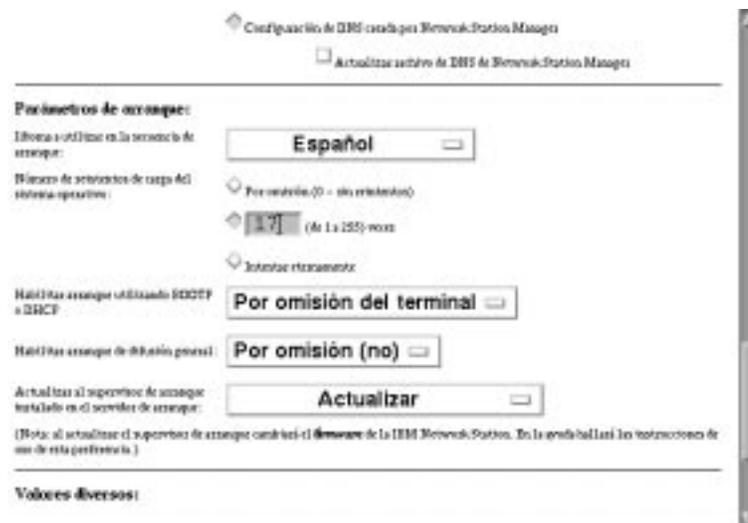


Figura 4-16. Actualización del supervisor de arranque

- ___ 5. Pulse en **Finalizar** para aplicar el cambio.

Alteración temporal del valor de arranque de la Network Station

- ___ 1. En el marco *Tareas de puesta a punto*, pulse en **Hardware** y luego pulse en **Estaciones de trabajo**.
- ___ 2. Seleccione **Valores por omisión del sistema** o **Valores por omisión de estación de trabajo** y escriba el nombre de estación de trabajo o bien pulse en el botón **Examinar** para obtener una lista de las Network Stations configuradas.

- ___ 3. En el marco de la parte inferior, pulse en **Siguiente** para continuar.
- ___ 4. Desplácese hasta el campo *Habilitar arranque utilizando BOOTP o DHCP* como se muestra en la Figura 4-17.

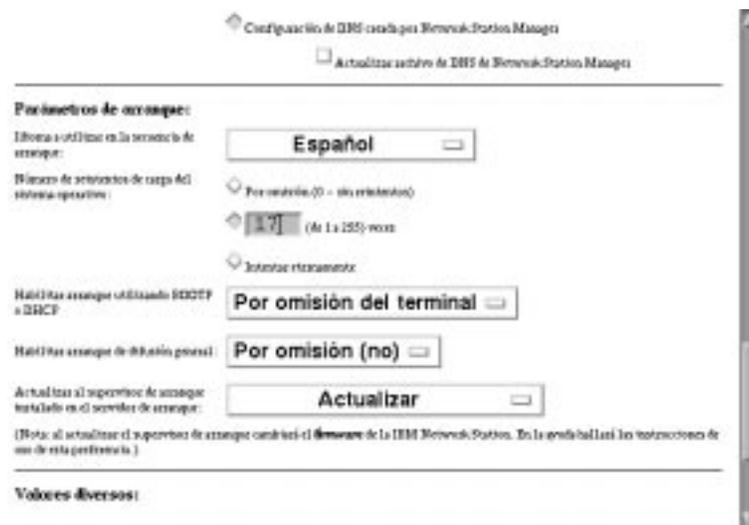


Figura 4-17. Alteración temporal del valor de arranque de la Network Station

- ___ 5. Pulse en el **recuadro desplegable**. Las opciones que pueden elegirse son:

Por omisión del terminal

Seleccionar esta opción significa que el arranque está determinado por el valor definido en el programa de utilidad de puesta a punto de IBM Network Station bajo la función *Establecer parámetros de red*. El valor puede ser Red o NVRAM.

Sí Seleccionar esta opción significa que el método de arranque es Red.

Esto significa que el método de arranque es DHCP o BOOTP y se determina según haya configurado las Network Stations.

No Seleccionar esta opción significa que el método de arranque es NVRAM.

La Network Station se arranca desde el servidor especificado en el campo *Dirección IP de sistema principal de arranque* de la función *Establecer parámetros de red* del programa de utilidad de puesta a punto de IBM Network Station.

- ___ 6. Pulse en **Finalizar** para aplicar el cambio.

Actualización de la configuración del servidor de nombres de dominio (DNS) en la Network Station

Puede utilizar el programa Network Station Manager para actualizar la información sobre DNS en una Network Station.

El servidor de nombres de dominio (DNS) o la tabla de nombres de sistemas principales que se encuentra en el sistema principal hace un seguimiento de todos los sistemas principales de un dominio específico. También puede almacenar esta información en la Network Station.

Existen dos campos desde los que seleccionar el soporte de DNS. Son los siguientes:

- Configuración de DNS procedente del servidor BOOTP o DHCP

Si selecciona este campo, la Network Station obtiene su configuración de DNS y nombre de dominio de un servidor BOOTP o DHCP.

Debe utilizar BOOTP o DHCP para configurar las Network Stations. DHCP le permite especificar la dirección IP de su servidor de nombres de dominio. DHCP también resuelve peticiones BOOTP de las Network Stations.

Debe utilizar DHCP para configurar las Network Stations. DHCP le permite especificar la dirección IP de su servidor de nombres de dominio. DHCP también resuelve peticiones BOOTP de las Network Stations.

- Configuración de DNS creada por Network Station Manager

Si selecciona este campo, la Network Station obtiene su configuración de DNS y nombre de dominio de un archivo creado por Network Station Manager. Network Station Manager copia la configuración de DNS y nombre de dominio desde el servidor en el que se ejecuta al archivo. La Network Station lee este archivo en el siguiente arranque para tomar el DNS y el nombre de dominio.

Además, si selecciona este campo el Network Station Manager copia la tabla de sistemas principales desde el servidor en que se ejecuta al archivo de configuración. La tabla de sistemas principales contiene nombres y sus direcciones IP correspondientes. La Network Station también recoge la información de la tabla de sistemas principales en el siguiente arranque. Colocar información de la tabla de sistemas principales en la Network Station permite a la Network Station resolver nombres de red cuando no hay un DNS.

Puede actualizar el archivo de la Network Station cuando se producen cambios en el DNS, el nombre de dominio o en la tabla de sistemas principales. Puede hacerlo marcando el campo *Actualizar archivo DNS de Network Station Manager*.

Colocar la información de la tabla de sistemas principales en la Network Station permite que se lleve a cabo la resolución de nombres de red en la Network Station en lugar de en la tabla de sistemas principales en el servidor.

Configuración de una impresora conectada a una LAN (red de área local)

Las impresoras conectadas a una red de área local (LAN) son impresoras que no están necesariamente conectadas a una Network Station u otros dispositivos. Suelen tener su propio nombre de sistema principal o dirección IP.

1. En el marco *Tareas de puesta a punto*, pulse en **Hardware** y luego pulse en **Impresoras**.
2. Seleccione **Valores por omisión de usuario** y escriba el ID de usuario (LAURA en este ejemplo).

- ___ 3. En el marco de la parte inferior, pulse en **Siguiente** para continuar.
- ___ 4. Desplácese hasta *Lista de impresoras*. Para todos los usuarios, debe definir las impresoras conectadas a LAN como impresoras remotas. Por lo tanto, desplácese (si es necesario) a la sección *Servidor de impresora remota*. Cumplimente la sección Servidor de impresora remota con la siguiente información:

Servidor de impresora remota

El nombre del sistema principal o dirección IP de la impresora conectada a la LAN.

Nombre de cola

El nombre de la cola asociada con la impresora conectada a LAN.

Algunas impresoras conectadas a LAN requieren colas para su configuración, mientras que otras no las requieren. Si la impresora conectada a la LAN tiene un nombre de cola asociada con la misma, sitúe dicho nombre en el campo Nombre de cola. Deje en blanco el campo Nombre de cola si no tiene una cola asociada con la impresora conectada a LAN.

Cuando se efectúen peticiones de impresión, la lista Selector de impresora muestra el nombre de la cola. La lista Selector de impresora visualiza el signo @ seguido del nombre de sistema principal o de la dirección IP. Si no ha utilizado un nombre de cola, la lista Selector de impresora muestra un signo @ seguido de la dirección IP. Por ejemplo, el campo de nombre de cola podría ser @ 10.1.12.34.

Tipo de corriente

El tipo de corriente de datos de impresora que soporta la impresora conectada a LAN.

Descripción

En este campo puede escribir cualquier cosa. En el campo Descripción puede especificarse información importante como la ubicación física de la impresora.

La Figura 4-18 en la página 4-24 muestra cómo describir una impresora conectada a LAN.



Figura 4-18. Configuración de una impresora conectada a LAN

- ___ 5. Pulse en **Finalizar** para aplicar el cambio.

La información que teclee en la sección Servidor de impresora remota se utilizará para crear campos de la lista Selector de impresora. La lista Selector de impresora aparece cuando los usuarios solicitan una acción de impresión. Los campos más útiles son Nombre de cola y Descripción. Puede utilizar el Nombre de cola para identificar la cola de impresión y la dirección IP. La descripción estará formada por los datos que teclee cuando configure la impresora. La ubicación física de la impresora puede ser un dato que los usuarios deben saber.

Configuración de una impresora conectada a una Network Station para otros usuarios

Complete los pasos siguientes para configurar una impresora conectada a una Network Station:

- ___ 1. En el marco *Tareas de puesta a punto*, pulse en **Hardware** y luego pulse en **Impresoras**.
- ___ 2. Seleccione **Valores por omisión de usuario** y escriba el ID de usuario (LAURA en este ejemplo).
- ___ 3. Desplácese hasta *Lista de impresoras*. La impresora conectada a la Network Station se considera como impresora remota para todos los usuarios excepto para aquellos a cuya Network Station está conectada la impresora. Por lo tanto, desplácese (si es necesario) a la sección *Servidor de impresora remota*. Cumplimente la sección Servidor de impresora remota con la siguiente información:

Servidor de impresora remota

El nombre del sistema principal o dirección IP de la Network Station a la que está conectada la impresora.

Nombre de cola

El nombre de la cola asociada con la impresora conectada a una Network Station.

Tipo de corriente

El tipo de corriente de datos de impresora que soporta la impresora conectada a Network Station.

Descripción

En este campo puede escribir cualquier cosa. En el campo Descripción puede especificarse información importante como la ubicación física de la impresora.

Puede configurar una impresora conectada a Network Station. Vea la Figura 4-19.



Figura 4-19. Configuración de una impresora conectada a Network Station como impresora remota para otros usuarios

En el ejemplo en el que una impresora conectada localmente está configurada como una impresora remota para otros usuarios, debe prestar mucha atención a los siguientes aspectos:

Campo Nombre de cola

En impresoras conectadas localmente, el nombre de la cola es, por omisión, PARALLEL1 o SERIAL1. Al configurar una impresora conectada localmente para que la utilicen otros usuarios, la lista Selector de impresora contiene un nombre de cola PARALLEL1 o SERIAL1 para dicha impresora. La lista Selector de impresora para un usuario podría de este modo incluir dos entradas de nombre de cola PARALLEL1.

Campo Descripción

En este ejemplo, donde la lista Selector de impresora del usuario podría tener dos entradas de nombre de cola idénticas, el campo de descripción puede determinar qué impresora debe elegirse.

- ___ 4. Pulse en **Finalizar** para aplicar el cambio.

Trabajar con opciones de la barra de menús

Este ejemplo trata acerca de los botones de la barra de menús por omisión, cómo ocultar botones de la misma y cómo personalizarlos.

- ___ 1. En el marco *Tareas de puesta a punto*, pulse en **Inicio**, pulse en **Menús** y seleccione **Valores por omisión del sistema**. En el marco de la parte inferior, pulse en **Siguiente** para continuar.

Aparecerá el marco Opciones de escritorio y barra de menús. Vea la Figura 4-20.

MANDRIL.GENESIS.LAN

Contenido de menú - Valores por omisión del sistema

Opciones de escritorio y barra de menús

Estilo del escritorio:

Botones que aparecerán cuando esté habilitada la barra de menús:

Fin de sesión: Ocultar:

Arriba/abajo: Bloquear:

Incluir botones de la barra de menús por omisión (5250, 3270 y NC Navigator)

Figura 4-20. Ejemplo de valores de inicio trabajando con opciones del escritorio y de la barra de menús

- ___ 2. Desplácese al campo *Botones que aparecerán cuando esté habilitada la barra de menús*.
- ___ 3. Las opciones de la barra de menús que se envían desde IBM. Vea la Figura 4-20.
- ___ 4. Efectúe tantos cambios como sean necesarios para el entorno de trabajo.

Si no realiza ningún cambio en los campos de la sección Opciones de la barra de menús, los usuarios de IBM Network Station tendrán una barra de menús al completo en sus estaciones de trabajo. Al completo significa que la barra de menús de las estaciones de trabajo tendrá los botones siguientes:

- Fin de sesión
- Ocultar

- Situar arriba o Situar abajo
- Bloquear pantalla
- 5250
- 3270
- NC Navigator

___ 5. Pulse en **Finalizar** para aplicar el cambio.

Ocultar la barra de menús

Con el programa IBM Network Station Manager se puede ocultar la barra de menús a los usuarios de IBM Network Station.

Puede que se den situaciones en las que no desea ver la barra de menús. Por ejemplo, tal vez le interese que nadie pueda desconectarse o finalizar ninguna de las aplicaciones que se ejecuten en la IBM Network Station o quizás no desee dar una oportunidad a que alguien bloquee la pantalla. Puede tener una Network Station públicamente disponible y, si se deja disponible el botón Bloquear pantalla, cualquier persona podría bloquear la pantalla con una contraseña conocida solamente por dicha persona.

Puede ocultar la barra de menús a todos los usuarios de Network Station estableciendo el valor del campo Estilo de escritorio como *Escritorio estándar sin barra de menús*. Vea la Figura 4-21.

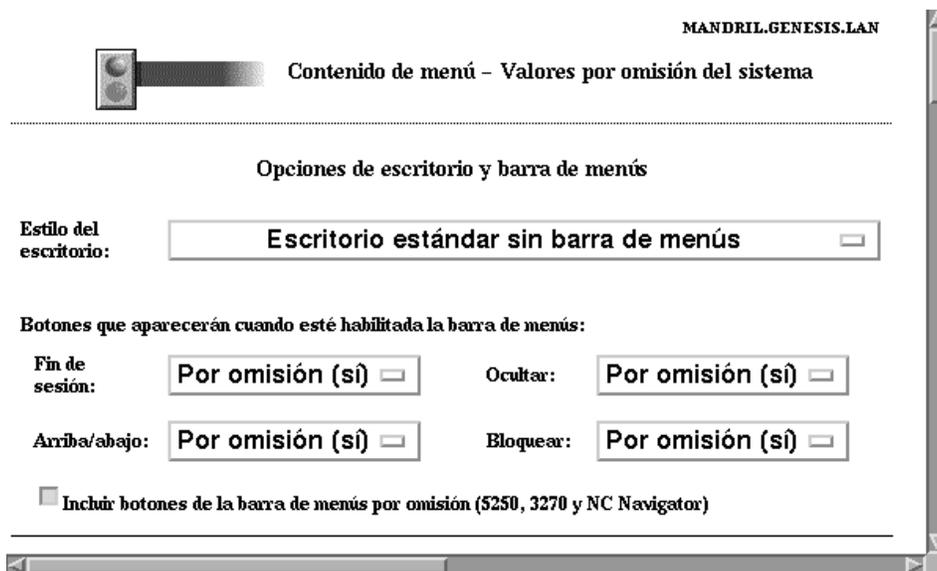


Figura 4-21. Ocultar la barra de menús

Personalizar los botones de la barra de menú

Puede personalizar la barra de menú especificando de forma selectiva valores para las opciones de barra de menú.

Por ejemplo, la Figura 4-22 muestra los campos y los valores de los mismos que excluirían los botones de la barra de menú siguientes:

- Fin de sesión - Se cambia el valor por No.
- Bloquear - Se cambia el valor por No.
- Botones para 5250, 3270 y NC Navigator. Recibirá estos botones con el programa IBM Network Station Manager. Se deselecciona el recuadro de selección.

MANDRIL.GENESIS.LAN

Contenido de menú - Valores por omisión del sistema

Opciones de escritorio y barra de menú

Estilo del escritorio:

Botones que aparecerán cuando esté habilitada la barra de menú:

Fin de sesión: Ocultar:

Arriba/abajo: Bloquear:

Incluir botones de la barra de menú por omisión (5250, 3270 y NC Navigator)

Figura 4-22. Personalizar los botones de la barra de menú

Resumen de opciones de la barra de menú

Si oculta la barra de menú (utilizando Valores por omisión del sistema, Valores por omisión de grupo o bien Valores por omisión de usuario), en la estación de trabajo de los usuarios aparecerán únicamente aquellas aplicaciones para las que se haya especificado el inicio automático. Las aplicaciones que se inician automáticamente se gestionan desde Tareas de puesta a punto utilizando la función Programas.

A nivel de usuario (preferencias de los usuarios individuales) no se proporciona soporte para habilitar o inhabilitar los botones de la barra de menú entregados para 5250, 3270 y navegadores.

Si ha creado valores de menú personalizados, pero ha ocultado la barra de menú, no estará disponible ninguno de los botones personalizados.

Establecer la variable de entorno TZ (huso horario)

Es importante establecer la variable de entorno TZ si se trabaja en varios lugares con diferentes husos horarios y en particular si se utilizan aplicaciones Java.

Debe tener en cuenta los siguientes requisitos:

- Todos los caracteres deben estar en mayúsculas
- El valor de huso horario en el servidor debe estar definido correctamente
- Debe utilizar el horario estándar (por ejemplo, CST (horario estándar central de EE.UU.) y no CDT (horario de verano)

Realice los pasos siguientes para establecer la variable de entorno TZ:

1. En el marco *Tareas de puesta a punto*, pulse en **Inicio**, pulse en **Variables de entorno** y seleccione **Valores por omisión de usuario**. En el marco de la parte inferior, pulse en **Siguiente** para continuar.
2. Aparecerá el marco Valores de variable de entorno. Vea la Figura 4-23.

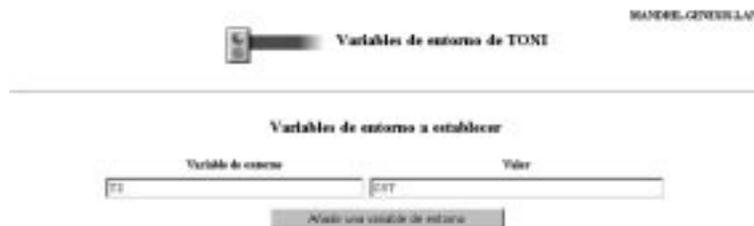


Figura 4-23. Establecer la variable de entorno TZ (huso horario)

3. Desplácese hasta *Variables de entorno*. Este valor, cuando se cumplimenta, define la variable de entorno de huso horario. Rellene los campos siguientes:

Variable de entorno

Escriba TZ. TZ significa huso horario.

Valor

Escriba CST. Significa Central Standard Time (horario estándar central de EE.UU.). Estos son otros valores posibles para la variable de entorno TZ:

Horas a partir de la hora media de Greenwich (GMT)	Valor	Descripción
0	GMT	hora media de Greenwich
+1	ECT	hora de Europa Central
+2	EET	hora de Europa del Este
+2	ART	hora estándar de Egipto
+3	EAT	hora de África del Este
+3.5	MET	hora de Oriente Medio
+4	NET	hora de Próximo Oriente
+5	PLT	hora de Lahore (Pakistán)
+5.5	IST	hora estándar de la India
+6	BST	hora estándar de Bangladesh
+7	VST	hora estándar de Vietnam
+8	CTT	hora estándar de Taiwán (China)
+9	JST	hora estándar de Japón
+9.5	ACT	hora de Australia Central
+10	AET	hora de Australia del Este
+11	SST	hora estándar de las Islas Salomón
+12	NST	hora estándar de Nueva Zelanda
-11	MIT	hora de las Islas Midway
-10	HST	hora estándar de Hawaii
-9	AST	hora estándar de Alaska
-8	PST	horario de la Costa del Oeste de EE.UU.
-7	PNT	hora estándar de Phoenix (EE.UU.)
-7	MST	horario de las Montañas Rocosas (EE.UU.)
-6	CST	horario estándar central de EE.UU.
-5	EST	horario estándar del Este de EE.UU.
-5	IET	hora estándar de Indiana (EE.UU.)
-4	PRT	hora de Puerto Rico y las Islas Vírgenes
-3.5	CNT	hora de Terranova (Canadá)
-3	AGT	hora estándar de Argentina

Horas a partir de la hora media de Greenwich (GMT)	Valor	Descripción
-3	BET	hora del Este de Brasil
-1	CAT	hora de África Central

___ 4. Pulse en **Finalizar** para aplicar el cambio.

Inicio automático de una sesión 5250 en una Network Station

Puede iniciar automáticamente una sesión 5250 (pantalla de inicio de sesión) en una Network Station. De este modo, no hay que utilizar el botón 5250 por omisión en la barra de menús. Utilizar el botón 5250 requería especificar la dirección IP o sistema principal para que pudiera aparecer la pantalla de inicio de sesión 5250. Complete estos pasos para iniciar automáticamente una sesión 5250 en una Network Station:

- ___ 1. En el marco *Tareas de puesta a punto*, pulse en **Inicio**, pulse en **Programas** y seleccione **Valores por omisión de usuario**. En el marco de la parte inferior, pulse en **Siguiente** para continuar.
- ___ 2. Aparecerá el marco Valores de programa. Vea la Figura 4-24.



Figura 4-24. Iniciar automáticamente una sesión 5250 en una IBM Network Station

- ___ 3. Vaya a *Sesiones 5250 de inicio automático*. Este valor, si se cumplimenta, inicia automáticamente una sesión 5250 para cuando inicie la sesión en la estación de trabajo. Rellene los campos siguientes:

Sistema AS/400

Teclee el nombre o la dirección TCP/IP del sistema AS/400 desde la que la estación de trabajo recibe el archivo de arranque.

Título de la sesión

Teclee una serie de texto que represente la sesión 5250, por ejemplo 5250n 2. Esta serie de texto aparecerá en la barra de título de la sesión 5250. Este campo es opcional y no necesita un valor. No obstante, si trabaja con varias sesiones 5250, el título ayuda a identificar la sesión.

Otros campos

Utilice los valores por omisión.

4. Pulse en **Finalizar** para aplicar el cambio.

Configuración de un botón de menú de sesión de cliente (ICA) local para una Network Station

Nota: La Arquitectura de Sistema Independiente (ICA) es un protocolo de servicios de presentación de uso público. Puede utilizar ICA para acceder a aplicaciones de Microsoft Windows desde una Network Station o un cliente PC.

Complete los pasos siguientes para configurar un botón de menú de sesión de cliente (ICA) local:

1. En el marco *Tareas de puesta a punto*, pulse en **Inicio**, pulse en **Menús** y seleccione **Valores por omisión de usuario**. En el marco de la parte inferior, pulse en **Siguiente** para continuar.
2. Aparece el marco Contenido de menú (desplazado hasta Elementos de menú de programa local). Vea la Figura 4-25.

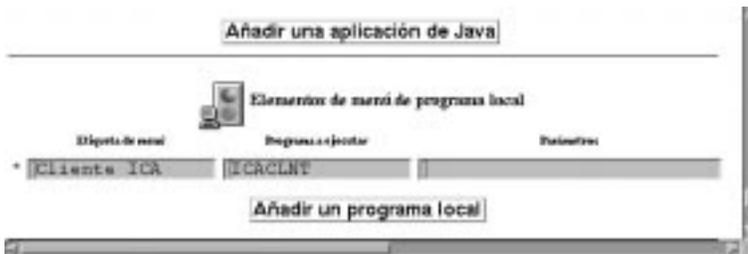


Figura 4-25. Iniciar una sesión de cliente local en una IBM Network Station

3. Cuando se cumple este valor, se crea un botón de menú, que, cuando se pulsa, inicia el programa local especificado. Rellene los campos siguientes:

Etiqueta de menú

El texto que teclee en este campo aparece en el botón de menú en la Network Station.

Programa a ejecutar

Teclee el nombre del programa local que se ejecuta cuando pulsa en el botón de menú.

Parámetros

En este campo puede utilizar parámetros que pueden pasarse al programa local. A continuación, se da una lista de parámetros y la descripción de los mismos:

- h(ost)** Identifica el servidor PC al que se conecta el cliente ICA. Se trata de un parámetro obligatorio.

- ti(tle)** Especifica el texto que debe visualizar el gestor de ventanas. La serie debe estar entrecomillada. Por ejemplo, -ti 'Cliente ICA'.
- c(olor)** Especifica el número de colores que puede utilizar el cliente ICA. Este valor puede ser 16 o bien 256.
- g(ometry)** Especifica la posición (situación) dentro de la pantalla que ocupa la ventana. El valor se expresa con el formato: anchura x altura.
- ca(ache)** Especifica el tamaño de la antememoria de vídeo. Las opciones que pueden elegirse son: 0, 512, 1024, 2048 (valor por omisión), 3072, 4096 y 8192.
- (w)orkdir** El directorio especificado pasa a ser el directorio por omisión en el servidor PC del usuario conectado. Debe insertar barras inclinadas adicionales en el nombre de directorio (por ejemplo, \usuarios\sdh debe especificarse como \\usuarios\\sdh).
- domain** Especifica el dominio que se entra de forma automática en el menú de inicio de sesión de PC.
- username** Especifica el nombre de usuario que se entra de forma automática en el menú de inicio de sesión de PC.
- password** Especifica la contraseña que se entra de forma automática en el menú de inicio de sesión de PC.
- lb** Especifica que se debe activar el equilibrado de carga para esta sesión.
- -en(ryption)** Desactiva el controlador de protocolo de cifrado simple (el parámetro -en no tiene nada que ver con el paquete de opciones Secure ICA).

Nota:

El parámetro de cifrado, en, debe ir precedido por dos guiones consecutivos. También debe ser el último parámetro que se especifique. Debe insertar barras inclinadas adicionales en el nombre de directorio (por ejemplo, \usuarios\sdh debe especificarse como \\usuarios\\sdh).

___ 4. Pulse en **Finalizar** para aplicar el cambio.

Implementar el equilibrado de carga ICA

Para implementar el equilibrado de carga, especifique el parámetro -lb en el campo Otros parámetros de configuración de sesión de cliente (ICA) local. El equilibrado de carga da al cliente acceso a un determinado número de servidores PC dentro de una red de servidores PC. La función de equilibrado de carga determina cuál es el servidor PC que menos volumen de trabajo está realizando. Cuando el cliente (ICA) local pide que se sirva una aplicación, la recibe del servidor PC que haya sido identificado como el que menos volumen de trabajo realiza.

Configuración de una sesión de terminal para una Network Station

Las sesiones de terminal, una vez configuradas, ofrecen la función de tener una sesión X en la Network Station. Complete los pasos siguientes para configurar una sesión X:

1. En el marco *Tareas de puesta a punto*, pulse en **Inicio**, pulse en **Programas** y seleccione **Valores por omisión de usuario**. En el marco de la parte inferior, pulse en **Siguiente** para continuar.
2. Aparece el marco Contenido de programa (desplazado hasta Sesiones de Terminal). Vea la Figura 4-26.

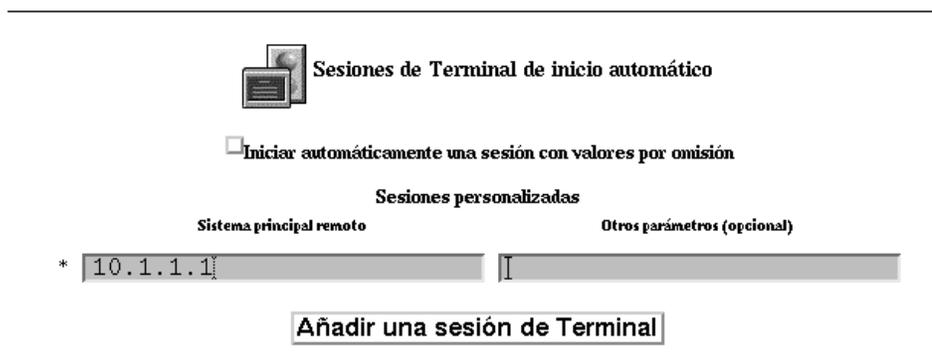


Figura 4-26. Iniciar una sesión de terminal (X) en una IBM Network Station

3. Este valor, cuando se cumplimenta, permite al usuario iniciar una sesión X en la Network Station.
4. Pulse en **Finalizar** para aplicar el cambio.

Nota: Puede utilizar la función Menús de Inicio para dar a los usuarios un botón de barra de menús. Pulsar el botón de barra de menús les permite escribir el nombre del sistema principal con el que desean una conexión Telnet.

Elija un nombre para la etiqueta de menú y deje en blanco el campo Sistema principal. Pulse Finalizar para completar la tarea. La próxima vez que el usuario inicie la sesión en la Network Station, tendrá un botón que, al pulsarlo, solicitará el nombre del sistema principal remoto.

Utilización de anotaciones de depuración en una sesión de terminal

Las anotaciones de depuración pueden ayudar a aislar problemas en una sesión de terminal. Utilice los pasos siguientes para establecer anotaciones de depuración:

1. En el marco *Tareas de puesta a punto*, pulse en **Inicio**, pulse en **Menús**. En el marco de la parte inferior, pulse en **Siguiente** para continuar.
2. Desplácese hasta **Sesiones de Terminal**.
3. En el campo **Otros parámetros** teclee:

```
-xrm '"NCDterm*logDirectory: <nombre_directorio>"'
```

4. El directorio ya debe existir. Asegúrese de teclear la comilla simple seguida de las comillas donde se indica.
5. A continuación se ofrece un ejemplo completo que muestra la creación de las anotaciones de depuración en el directorio del usuario:


```
-xrm '"NCDterm*logDirectory:
      /QIBM/UserData/NetworkStation/users/${USER}''
```

Cambiar la ubicación de los iconos

Complete los pasos siguientes para cambiar las ubicaciones de los iconos:

- ___ 1. En el marco *Tareas de puesta a punto*, pulse en **Escritorio**, pulse en **Escritorio estándar** y seleccione **Valores por omisión de usuario**. En el marco de la parte inferior, pulse en **Siguiente** para continuar.
- ___ 2. Aparecerá el marco *Valores de escritorio estándar*. Vea la Figura 4-27.



Figura 4-27. Ejemplo de valores de escritorio

- ___ 3. Desplácese hasta *Preferencias de iconos*. En el campo *Ubicación de iconos*, seleccione **Parte superior izquierda**.
- ___ 4. Pulse en **Finalizar** para aplicar el cambio.

Inhabilitar el menú Control para una sesión 5250

Inhabilitar el menú Control impide a los usuarios acceder a las funciones del emulador 5250 que existen en el menú desplegable Control.

- ___ 1. En el marco *Tareas de puesta a punto*, pulse en **5250** y seleccione **Valores por omisión de usuario**. En el marco de la parte inferior, pulse en **Siguiente** para continuar.
- ___ 2. Aparecerá *Valores 5250*. Vea la Figura 4-28 en la página 4-36.



Figura 4-28. Ejemplo de valores 5250

- ___ 3. Desplácese hasta la sección *Permitir el uso de*.
- ___ 4. En el recuadro desplegable Menú Control, seleccione **No** para inhabilitar el menú Control. (El valor por omisión es Sí, lo que indica que puede utilizar dicho menú).
Al inhabilitar el uso del menú Control, las sesiones 5250 no dispondrán del mismo.
- ___ 5. Pulse en **Finalizar** para aplicar el cambio.

Habilitar el emulador 5250 ó 3270 para soporte del euro

La emulación 5250 y 3270 puede dar soporte al símbolo de moneda del euro. Para implementar este soporte, siga los pasos indicados a continuación:

- ___ 1. En el marco Tareas de puesta a punto, pulse en **Inicio**. Pulse en **Menús o Programas** (en este ejemplo se utilizan elementos de menú) y en los valores por omisión que desee. En el marco de la parte inferior, pulse en **Siguiente** para continuar.
- ___ 2. Desplácese hasta la sección *Elementos de menú 3270 ó 5250* (en este ejemplo se utiliza Elementos de menú 5250).
- ___ 3. Aparecerá Elementos de menú 5250.
- ___ 4. Escriba los valores correspondientes a la etiqueta de menú y el nombre del sistema AS/400 u OS/390, y -EURO en el campo Otros parámetros.
Nota: El valor -EURO debe escribirse en mayúsculas en el campo Otros parámetros.
- ___ 5. Pulse en **Finalizar** para aplicar el cambio.

Cambiar el tamaño de la pantalla de una sesión 3270

Puede que su organización tenga requisitos para modificar tamaños de pantalla de sesión 3270. Complete los pasos siguientes para cambiar los tamaños de pantalla de la emulación 3270:

1. En el marco *Tareas de puesta a punto*, pulse en **3270** y seleccione **Valores por omisión de usuario**. En el marco de la parte inferior, pulse en **Siguiente** para continuar.
2. Aparecerá el panel Valores 3270. Vea la Figura 4-29.

The screenshot shows a configuration window for 3270 values. It is organized into two columns and several rows. Each row has a label on the left and a dropdown menu on the right. The labels and their corresponding dropdown values are:

Menú Opción:	Utilizar valor por omisión	Menú Imprimir:	Utilizar valor por omisión
Menú Ayuda:	Utilizar valor por omisión	Gráficos:	Utilizar valor por omisión
Preferencias varias:	Utilizar valor por omisión	Lista de fonts:	Utilizar valor por omisión
Ventana de sesión nueva:	Utilizar valor por omisión	Área de teclado emergente:	Utilizar valor por omisión
Tamaño de pantalla:	24X80 (sin gráficos)	Puerto 3270 de Telnet al que conectarse:	(utilizar valor por omisión) (de 1 a 65535)
Tecla de la función Intro:	Utilizar valor por omisión		

Figura 4-29. Ejemplo de valores 3270

3. Desplácese hasta el campo *Tamaño de pantalla*. Seleccione **24 x 80**.
Con ello, el tamaño de pantalla de sesión 3270 cambiará de 32 x 80 (el valor por omisión) a 24 x 80.
4. Pulse en **Finalizar** para aplicar el cambio.

Habilitar applets Java para NC Navigator

Los applets Java pueden añadir funcionalidad a las sesiones del navegador si se permite a los navegadores ejecutarlas. Realice los pasos siguientes para habilitar applets Java en el navegador:

1. En el marco *Tareas de puesta a punto*, pulse en **Internet**, pulse en **NC Navigator** y seleccione **Valores por omisión de usuario**. En el marco de la parte inferior, pulse en **Siguiente** para continuar.
2. Aparecerá el marco Valores de NC Navigator. Vea la Figura 4-30 en la página 4-38.



Figura 4-30. NC Navigator - Habilitar applets Java

- ___ 3. Desplácese hasta la sección *Seguridad*. En el campo *Habilitar applets de Java*, seleccione **Si** como valor.
 Seleccionar este valor permite a los applets Java ejecutarse en la estación de trabajo de LAURA.
- ___ 4. Pulse en **Finalizar** para aplicar el cambio.

Creación de botones de directorio para NC Navigator

Los botones de directorio proporcionan un rápido acceso a los URL especificados. Como administrador, puede controlar la creación y el acceso a botones de directorio. Complete los pasos siguientes:

- ___ 1. En el marco *Tareas de puesta a punto*, pulse en **Internet**, pulse en **NC Navigator** y seleccione uno de los **Valores por omisión** disponibles. En el marco de la parte inferior, pulse en **Siguiente** para continuar.
- ___ 2. Aparecerá el marco *Valores de NC Navigator*. Vea la Figura 4-31 en la página 4-39.

Definición de botones de directorio de Navigator:

Nombre:	URL:	Ayuda flotante:
Botón1	http://suempresa.com	Nombre de SuEmpresa

Figura 4-31. NC Navigator - Creación de botones de directorio

- ___ 3. Desplácese a la sección *Definición de botones de directorio de Navigator*.
- ___ 4. Teclee los valores que desee utilizar para cada botón de directorio. En este ejemplo, la Figura 4-31 muestra:
 - Nombre** Botón1
 - URL** http://suempresa.com
 - Ayuda flotante** URL o nombre de SuEmpresa
- ___ 5. Pulse en **Finalizar** para aplicar el cambio.

Trabajar con los proxies de red

A continuación, se muestran los proxies con los que puede trabajar utilizando el programa Network Station Manager:

- Protocolo de transferencia de archivos (FTP)
 - HTTP
 - GOPHER
 - Seguridad
 - SOCKS
 - Correo de salida (Protocolo simple de transferencia de correo (SMTP))
 - Correo de entrada (POP3)
 - Noticias (NNTP)
- ___ 1. En el marco *Tareas de puesta a punto*, pulse en **Internet**, pulse en **Red** y seleccione **Valores por omisión de usuario**. En el marco de la parte inferior, pulse en **Siguiente** para continuar.
 - ___ 2. Desplácese hasta la sección *Proxy*.
 - ___ 3. Aparecerá el marco Valores de red. Vea la Figura 4-32 en la página 4-40.

Proxy:	Utilice valores por omisión	Puerto:
Proxy FTP:	<input type="checkbox"/> [NUESTRO400.EMPRESA.ES]	<input type="checkbox"/> [81]
Proxy HTTP:	<input type="checkbox"/> [NUESTRO400.EMPRESA.ES]	<input type="checkbox"/> [81]
Proxy HTTPS:	<input type="checkbox"/> [NUESTRO400.EMPRESA.ES]	<input type="checkbox"/> [81]
Proxy de seguridad:	<input type="checkbox"/> [NUESTRO400.EMPRESA.ES]	<input type="checkbox"/> [81]
Dominio principal (DEFE):	<input type="checkbox"/> []	<input type="checkbox"/> []
Servicio de correo de salida (SMTP):	<input type="checkbox"/> [MAIL.EMPRESA.ES]	
Servicio de correo de entrada (POP3):	<input type="checkbox"/> [POP3.EMPRESA.ES]	
Servicio de noticias (NNTP):	<input type="checkbox"/> [NEWS.EMPRESA.ES]	

Figura 4-32. Trabajar con los proxies de red

Los valores de la Figura 4-32 son sólo ejemplos. Debe conocer los nombres (y en algunos casos los números de puerto) que se utilizarán para estos proxies. Si no conoce los nombres, puede que tenga que trabajar con el administrador de la red o con el suministrador de servicio de la red.

- ___ 4. Pulse en **Finalizar** para aplicar el cambio.

Cambiar los menús y el tipo de idioma de los mensajes

En algunas ocasiones, deseará que algunos usuarios trabajen en un idioma distinto del idioma principal del sistema principal. Complete los pasos siguientes para cambiar el idioma de los mensajes y menús:

- ___ 1. En el marco *Tareas de puesta a punto*, pulse en **Idioma** y, a continuación, seleccione **Valores por omisión de usuario** utilizando el ID de usuario LAURA. En el marco de la parte inferior, pulse en **Siguiente** para continuar.
- ___ 2. Aparecerá el marco Valores de idioma. Vea la Figura 4-33 en la página 4-41.

Figura 4-33. Cambiar el tipo de idioma de menús y mensajes

3. Desplácese hasta el campo `LC_MESSAGES`. En el campo `LC_MESSAGES`, seleccione **SV_SE** (sueco de Suecia) como valor.

Seleccionar este valor hace que todos los menús y mensajes aparezcan en sueco para el usuario LAURA.

Nota: Si cambia los valores de parámetro LANG, el idioma de correlación del teclado de un usuario debe ser el mismo. Puede encontrar el parámetro de idioma de correlación de teclado en la función Estaciones de trabajo en las Tareas de puesta a punto de hardware.

4. Pulse en **Finalizar** para aplicar el cambio.

Asignación de valores de grupo a un usuario

Nota: Para que pueda especificar que el usuario hereda los valores del grupo, un usuario debe pertenecer al grupo. Además, el grupo debe tener valores antes de que pueda asignar dichos valores a un usuario.

Los grupos se crean en el servidor de sistema principal. La tarea de asociar usuarios con grupos también se efectúa en el servidor de sistema principal.

1. En el marco *Tareas de puesta a punto*, pulse en **Seleccionar grupo del usuario**. Teclee **LAURA** en el campo *¿Para qué usuario desea seleccionar un grupo?*. Vea la Figura 4-34 en la página 4-42.

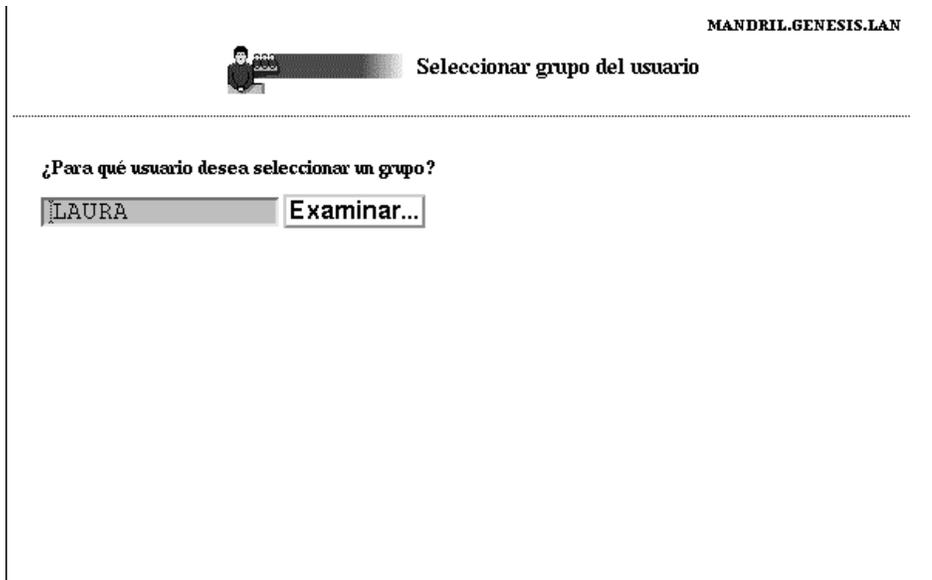


Figura 4-34. Seleccionar un usuario para asociarlo con un grupo

2. En el marco de la parte inferior, pulse en **Siguiente** para continuar.
Aparecerá el panel *Seleccionar grupo de LAURA*. Vea la Figura 4-35.



Figura 4-35. Seleccionar un grupo para utilizarlo para obtener valores por omisión

- ___ 3. Pulse en el recuadro desplegable **Grupo a utilizar para obtener valores por omisión para este usuario**. Seleccione el grupo cuyos valores desea que herede LAURA. En este ejemplo, es GrupoX.

La próxima vez que LAURA se conecte, el usuario LAURA tendrá los valores configurados para GrupoX.

- ___ 4. Pulse en **Finalizar** para aplicar el cambio.

Preparación al programa IBM Network Station Manager

Se recomienda que ofrezca algún tipo de preparación práctica, similar a la que acaba de recibir mediante los ejemplos anteriores, a los usuarios de las IBM Network Stations.

Haga que los usuarios practiquen la selección y aplicación de valores en las diversas tareas de puesta a punto para que desarrollen sus habilidades.

Acceder y utilizar la ayuda Procedimientos

El programa IBM Network Station Manager contiene una categoría de ayuda denominada Procedimientos.

La categoría Procedimientos está organizada de acuerdo con las tareas que pueden efectuarse con el programa IBM Network Station Manager. Por ejemplo, contiene instrucciones que explican cómo crear sesiones 5250, cambiar el escritorio por el de Lotus eSuite WorkPlace y configurar sesiones de NC Navigator.

A la ayuda Procedimientos puede accederse en cualquier momento pulsando en el botón Ayuda. La Figura 4-36 muestra una vista del contenido de la ayuda donde se encuentra Procedimientos

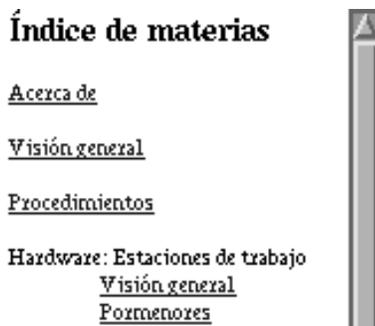


Figura 4-36. Buscar la ayuda Procedimientos

Ejemplos adicionales del programa IBM Network Station Manager

A continuación se muestran ejemplos en los que se utiliza el programa IBM Network Station Manager:

- Configurar una sesión de AIX en la IBM Network Station con el soporte de programas remotos
- Configurar una sesión de Microsoft Windows NT en la IBM Network Station con el soporte de programas remotos

Configurar una sesión AIX con el programa IBM Network Station Manager

Realice los pasos siguientes para configurar una sesión de AIX con el programa IBM Network Station Manager:

1. Verifique que el ID de usuario y contraseña que hay en el sistema principal coinciden con el ID de usuario y la contraseña que hay en el servidor de autenticación.
2. Debe crear un archivo `.rhosts` en el servidor AIX. Este archivo debe contener el nombre de la IBM Network Station y el nombre que utiliza el usuario para conectarse a AIX. El archivo reside en el servidor AIX, en el directorio del usuario. Un ejemplo de un ID de usuario sería:

Ubicación y nombre de archivo /home/LAURA/.rhosts

Contenido del archivo .rhosts

```
NWS1.miempresa.ABC.com LAURA
```

El archivo `.rhosts` puede contener múltiples líneas. Cada línea debe contener el nombre de una IBM Network Station y un nombre de usuario. Si un usuario va a trabajar en más de una IBM Network Station, cree una entrada para cada IBM Network Station. A continuación, se muestra un ejemplo del contenido de un archivo `.rhosts` que permite a LAURA iniciar la sesión en varias Network Stations:

Ubicación y nombre de archivo /home/LAURA/.rhosts

Contenido del archivo .rhosts

```
NWS1.miempresa.ABC.com LAURA
```

```
NWS2.miempresa.ABC.com LAURA
```

```
NWS2.miempresa.ABC.com LAURA
```

Si desea permitir que LAURA inicie la sesión en cualquier Network Station, el nombre de la vía de acceso y el contenido del archivo `.rhosts` serían los siguientes:

Ubicación y nombre de archivo /home/LAURA/.rhosts

Contenido del archivo .rhosts

```
+ LAURA
```

- ___ 3. En el RS/6000, ejecute el mandato siguiente:

```
CHMOD 600 .rhosts
```

La ejecución del mandato CHMOD cambia los permisos de acceso por los del archivo .rhosts. Esto permite realizar una comprobación del archivo .rhosts para ver si un usuario (LAURA en este ejemplo) figura en él.
- ___ 4. Para verificar que los permisos de acceso han funcionado, ejecute el mandato siguiente:

```
ls -al .rhosts
```

Debería ver **-rw - - - - - 1 laura sistema**.
- ___ 5. Inicie la sesión del programa IBM Network Station Manager.
- ___ 6. Desde *Tareas de puesta a punto*, pulse en **Inicio** y luego pulse en **Menú**.
- ___ 7. Desde *Valores por omisión de programa*, pulse en **Valores por omisión de usuario**.

Si va a definir esta configuración para otra persona, teclee el **ID de usuario** o pulse **Examinar** para seleccionar el ID de usuario.
- ___ 8. Pulse en **Siguiente** para continuar.
- ___ 9. Desplácese hasta *Elementos de menú de programa remoto* y escriba la información. Vea la Figura 4-37.

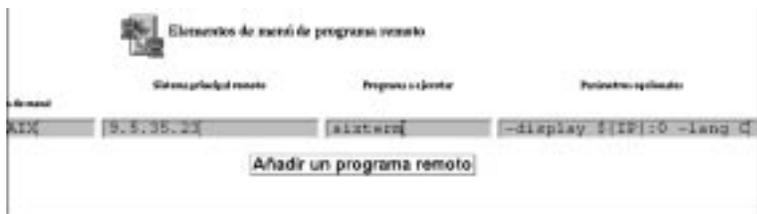


Figura 4-37. Ejemplo de programa remoto para AIX

Donde:

Etiqueta de menú

El texto aparecerá en la barra de menús de la IBM Network Station.

Sistema principal remoto

Nombre o dirección IP del servidor AIX.

Programa a ejecutar

Identifica el programa que ha de ejecutarse en el servidor AIX

Parámetros opcionales

-display es un requisito de AIX que hace que el programa se visualice en la IBM Network Station en lugar de en el sistema principal remoto. \${IP} es una variable de entorno proporcionada por IBM que se sustituye por la dirección IP de la IBM Network Station. -lang C es un requisito de AIX que lo utilizan programas tales como Netscape en AIX.

Los parámetros necesarios para Sesión AIX son:

```
-display  
${IP}:0
```

- ___ 10. Pulse en **Finalizar** para aplicar el valor de programa remoto AIX.
- ___ 11. Desconéctese e inicie la sesión en la Network Station. La barra de menús deberá tener un botón etiquetado como Sesión AIX. Vea la Figura 4-38.



Figura 4-38. Ejemplo de botón de menú de programa remoto para AIX

- ___ 12. Pulse en **Sesión AIX**. Se abre una ventana con una sesión de X-station.
Desde la ventana Aixterm puede ejecutar programas adicionales.

Configurar una sesión de Microsoft Windows NT con el programa IBM Network Station Manager

Para configurar una sesión de Microsoft Windows NT con el programa IBM Network Station Manager, realice los pasos siguientes:

- ___ 1. Verifique que tenga en la red una máquina con Microsoft Windows NT y la aplicación WinCenter Pro.
- ___ 2. Verifique que el usuario tenga un perfil de usuario y una contraseña correctos en el servidor Microsoft Windows NT. Cuando solicite una sesión al servidor Microsoft Windows NT (para la IBM Network Station), el usuario debe iniciar la sesión.
- ___ 3. Inicie la sesión del programa IBM Network Station Manager.
- ___ 4. Desde *Tareas de puesta a punto*, pulse en **Inicio** y luego pulse en **Menú**.
- ___ 5. Desde *Valores por omisión de programa*, pulse en **Valores por omisión de usuario**.
Si va a definir esta configuración para otra persona, teclee el ID de dicho usuario o pulse en **>Examinar** para seleccionar el ID de usuario.
- ___ 6. Pulse en **Siguiente** para continuar.
- ___ 7. Desplácese hasta *Elementos de menú de programa remoto* y escriba la información. Vea la Figura 4-39 en la página 4-47.

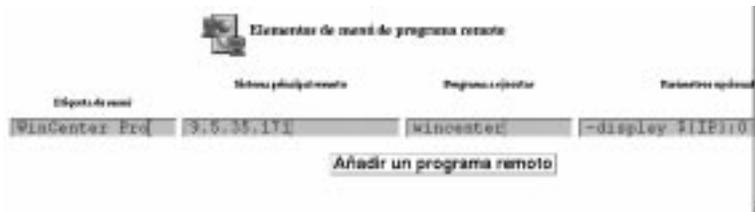


Figura 4-39. Ejemplo de programa remoto para Microsoft Windows NT

Donde:

Etiqueta de menú

El texto aparecerá en la barra de menús de la IBM Network Station.

Sistema principal remoto

Nombre o dirección IP del servidor Microsoft Windows NT.

Programa a ejecutar

Identifica el programa que ha de ejecutarse en el servidor Microsoft Windows NT

Parámetros opcionales

-display es un requisito de WinCenter Pro que hace que el programa se visualice en la IBM Network Station en lugar de en el sistema principal remoto. \${IP} es una variable de entorno proporcionada por IBM que se sustituye por la dirección IP de la IBM Network Station.

Los parámetros necesarios para WinCenter Pro son:

```
-display
${IP}:0
```

- ___ 8. Pulse en **Finalizar** para aplicar el valor de programa remoto WinCenter Pro.
- ___ 9. Desconéctese e inicie la sesión en la Network Station. La barra de menús deberá tener un botón etiquetado como WinCenter Pro. Vea la Figura 4-40.



Figura 4-40. Ejemplo de botón de menú de programa remoto para Microsoft NT

- ___ 10. Pulse en **WinCenter Pro** y se abrirá una ventana con la sesión WinCenter.

Capítulo 5. Trabajar con User Services

Acceder a User Services	5-1
Console	5-1
Login	5-2
Terminals	5-2
WindowMgr	5-2
Utilities	5-3
Setup	5-4
Statistics	5-4

User Services (servicios de usuario) son programas que proporcionan a los administradores herramientas para gestionar el entorno de la IBM Network Station. Puede trabajar con User Services en cualquier momento que así lo desee, incluso cuando haya una aplicación en ejecución. A continuación se relacionan los componentes de User Services:

- Console
- Login (este servicio de usuario no está disponible)
- Terminals (este servicio de usuario no está disponible)
- WindowMgr
- Utilities
- Setup (este servicio de usuario no está disponible)
- Statistics

Acceder a User Services

Para acceder a User Services, pulse a la vez las teclas Despl, Alt e Inicio.

La Figura 5-1 muestra la ventana de User Services con todos los programas de servicio que aparecen en la barra de menús.

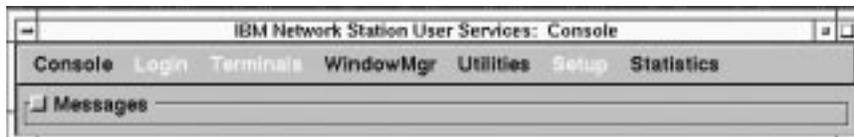


Figura 5-1. Ventana de User Services

Console

Esta función proporciona una opción de barra de menús, Console (Consola), para manejar los mensajes. La Figura 5-2 en la página 5-2 muestra las herramientas disponibles por medio de la opción de servicios Console.

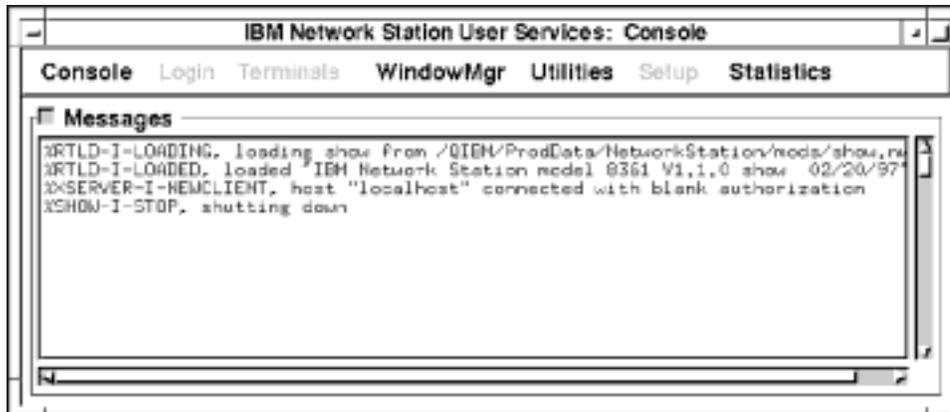


Figura 5-2. User Services: vista de Console

Pulse en el botón Messages (Mensajes) para visualizar los mensajes referentes a la actividad de la IBM Network Station.

En la lista siguiente figura el nombre de la herramienta y la descripción de su función:

Clear Messages (Borrar mensajes)

Si selecciona esta opción, se borrarán los mensajes actuales de la pantalla de consola.

Rescan Messages (Explorar mensajes)

Al seleccionar esta opción se renuevan los mensajes de la ventana de consola. Los mensajes no visualizados aparecen en la ventana renovada.

Close (Cerrar)

Si selecciona esta opción, se cierra la función de consola de User Services.

Login

La opción de servicios Login (Inicio de sesión) está inhabilitada. El programa bajo licencia IBM Network Station Manager ofrece una función de inicio de sesión.

Terminals

La opción de servicios Terminals (Terminales) está inhabilitada. El programa IBM Network Station Manager ofrece una función de gestión de terminales o estaciones de trabajo.

WindowMgr

La Figura 5-3 en la página 5-3 muestra las herramientas disponibles por medio de la opción de servicios WindowMgr (Gestor de ventanas).

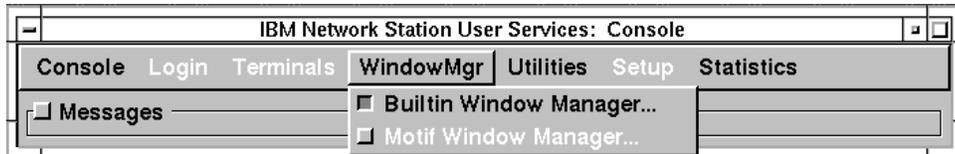


Figura 5-3. User Services: vista de WindowMgr

En la lista siguiente figura el nombre de la herramienta y la descripción de su función:

Builtin Window Manager (Gestor de ventanas incorporado)

Si selecciona esta opción, se iniciará el gestor de ventanas incorporado (OSF o estilo Motif). Si deselecciona esta opción, finalizará el gestor de ventanas incorporado.

La función Builtin Window Manager le ofrece la posibilidad de cambiar el tamaño, mover y activar (pulsando con el ratón) todas las ventanas que tenga abiertas en el monitor.

Utilities

La Figura 5-4 muestra las herramientas disponibles por medio de la opción de servicios Utilities (Programas de utilidad).

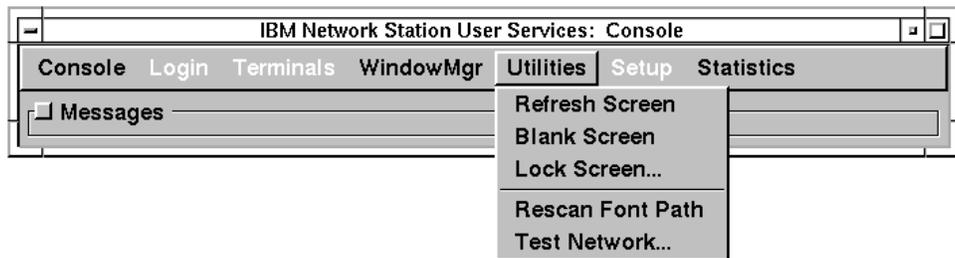


Figura 5-4. User Services: vista de Utilities

En la lista siguiente figura el nombre de la herramienta y la descripción de su función:

Refresh Screen (Renovar pantalla)

Si selecciona esta opción, se renovará la ventana activa.

Blank Screen (Pantalla en blanco)

Si selecciona esta opción, se iniciará el programa protector de pantalla.

Lock Screen (Bloquear pantalla)

Si selecciona esta opción, se bloqueará la pantalla; primero se le pedirá una contraseña. La función Lock Screen impide que puedan utilizar la estación de trabajo quienes no tengan la contraseña.

Rescan Font Path (Explorar vía de acceso de fonts)

Si selecciona esta opción, se renovarán los cambios de font que haya realizado el administrador del sistema.

Por ejemplo, si el font que está utilizando es tan grande que no es posible visualizar una sesión 5250 completa, solicite al administrador que le proporcione un font de menor tamaño. Para seleccionar un font de menor tamaño, pulse en el menú desplegable Opción, pulse en Font y seleccione el font de menor tamaño.

Otro uso que pueden tener los fonts sería reducir el tamaño de las ventanas. Utilizar fonts de menor tamaño permite que haya varias ventanas completas en una pantalla.

Nota: El programa de emulación 5250 proporciona varios fonts. En la barra de herramientas 5250, seleccione el menú desplegable Opción y pulse en Fonts

Test Network (Probar red)

Al seleccionar esta opción, se ejecuta la prueba de red, similar al mandato PING de TCP/IP.

Setup

La opción de servicios Setup (Puesta a punto) está inhabilitada.

Statistics

La Figura 5-5 muestra las herramientas disponibles por medio de la opción de servicios Statistics (Estadísticas).

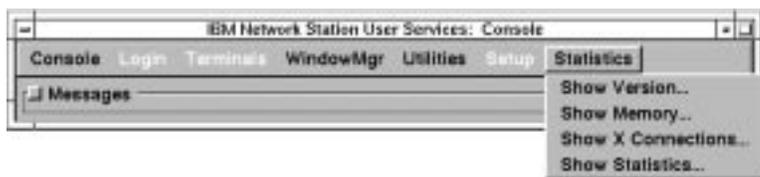


Figura 5-5. User Services: vista de Statistics

En la lista siguiente se muestra el nombre de la herramienta y una descripción de su función en la función de servicios de estadísticas.

Show Version (Ver versión)

Si selecciona esta opción, aparecerán los números de versión e información acerca del estado actual de la IBM Network Station.

Show Memory (Ver memoria)

Si selecciona esta opción, aparecerá información acerca de la memoria instalada y la que hay libre en la IBM Network Station.

Show Connections (Ver conexiones)

Si selecciona esta opción, aparecerá información acerca de los clientes X actuales que están conectados a la IBM Network Station.

Show Statistics (Ver estadísticas)

Si selecciona esta opción, aparecerán las estadísticas correspondientes a la IBM Network Station.

Capítulo 6. Trabajar con el programa de utilidad de puesta a punto de IBM Network Station

Acceder al programa de utilidad de puesta a punto de IBM Network Station	6-1
Tareas del programa de utilidad de puesta a punto de IBM Network Station	6-2
Establecer la resolución del monitor	6-3
Trabajar con el impulso de borrado	6-4
Seleccionar el idioma de arranque	6-4
Seleccionar un idioma de teclado	6-5
Utilizar los mensajes de diagnóstico verbosos	6-5
Trabajar con direcciones MAC	6-6
Direcciones MAC por omisión	6-6
Direcciones MAC configurables por usuario	6-7
Restablecer una IBM Network Station a los valores por omisión de fábrica	6-8
Visualizar la versión PROM de arranque de una IBM Network Station	6-8
Configurar una IBM Network Station para arrancar a partir del valor Red	6-8
Configurar una IBM Network Station para arrancar a partir del valor NVRAM . .	6-9

Este capítulo contiene información acerca de cómo utilizar el programa de utilidad de puesta a punto del sistema de red IBM Network Station, llamado a partir de ahora Network Station. Dicho programa le permite **visualizar** o **establecer** (cambiar) los valores de configuración que están relacionados con una Network Station determinada. El programa de utilidad de puesta a punto es principalmente una herramienta para administradores que le permite encontrar y solucionar problemas en la red. Puede utilizar IBM Network Station Manager para limitar los privilegios de un usuario en el programa de utilidad de puesta a punto.

Acceder al programa de utilidad de puesta a punto de IBM Network Station

Acceda al programa de utilidad de puesta a punto siguiendo estos pasos:

- ___ 1. Encienda la estación Network Station.
- ___ 2. Cuando aparezca el mensaje NS0500 *Búsqueda del sistema principal* en la pantalla, pulse la tecla Escape.
- ___ 3. Si el control de contraseñas está activo, debe entrar la contraseña del administrador sensible a las mayúsculas y minúsculas.

Nota: La contraseña de administrador se especifica por medio del programa IBM Network Station Manager en la sección *Valores diversos* de la tarea de puesta a punto Hardware.

Aparecerá la pantalla que se muestra más abajo.

```
SCRN02                IBM Network Station
                    Programa de utilidad de puesta a punto

F2 = Visualizar configuración de red
F3 = Establecer parámetros de red
F4 = Establecer parámetros de arranque
F5 = Establecer parámetros de configuración
F6 = Establecer parámetros del monitor
F7 = Establecer parámetros de idioma

F10 = Establecer mensajes de diagnóstico verbosos inhabilitados

Intro=Rearrancar
```

Notas:

1. Si el administrador no ha establecido la contraseña en IBM Network Station Manager, cualquier usuario puede acceder a los valores de configuración en el programa de utilidad de puesta a punto.
2. Si intenta entrar la contraseña tres veces sin éxito, sólo podrá ver la configuración de hardware.
3. Si ha cambiado la contraseña del administrador utilizando el programa IBM Network Station Manager, deberá arrancar la Network Station hasta la ventana Inicio de sesión. Esto habilita la nueva contraseña del administrador en la unidad del sistema.

Los usuarios a los que el administrador ha otorgado acceso limitado en IBM Network Station Manager no ven la pantalla completa mostrada más arriba. Sólo ven la primera opción, que les permite ver la configuración de hardware.

Tareas del programa de utilidad de puesta a punto de IBM Network Station

Puede encontrar información acerca de las tareas del programa de utilidad de puesta a punto en la Tabla 6-1 en la página 6-3 y en la Tabla 6-2 en la página 6-3, en las instrucciones basadas en texto que se indican a continuación o en ambas fuentes.

En la Tabla 6-1 en la página 6-3 y la Tabla 6-2 en la página 6-3, las tareas del programa de utilidad de puesta a punto está divididas en dos categorías: tareas que tienen que ver con valores de configuración y tareas que tratan el aspecto. Las tablas le llevan a los pasos que necesita efectuar para cada tarea. Puede llegar a muchas pantallas simplemente pulsando una tecla y muchas tareas constan de una sola pulsación. Cuando la tarea es más complicada o requiere explicación, las tablas le dirigen e instrucciones basadas en texto en el resto del capítulo.

Nota: Para obtener instrucciones específicas acerca de cómo configurar una Network Station para arrancar a partir de valores NVRAM, consulte el apartado “Configurar una IBM Network Station para arrancar a partir del valor NVRAM” en la página 6-9.

Tabla 6-1. Tareas comunes de configuración en el programa de utilidad de puesta a punto

Elemento de configuración	Para visualizarlo	Para establecerlo
Dirección IP de la Network Station	F3, seleccionar NVRAM.	F3, seleccionar NVRAM.
Máscara de subred	F3, seleccionar NVRAM.	F3, seleccionar NVRAM.
Dirección MAC por omisión	Consulte el apartado “Localizar la dirección MAC por omisión” en la página 6-6.	N/P.
Dirección MAC configurable por usuario	Consulte el apartado “Ver la dirección MAC configurable por usuario” en la página 6-7.	Consulte el apartado “Especificar una dirección MAC configurable por el usuario” en la página 6-7.
Dirección IP de pasarela	F3, seleccionar NVRAM.	F3, seleccionar NVRAM.
Dirección IP determinada desde (¿se utiliza NVRAM o el valor Red para arrancar?)	F3.	F3.

Tabla 6-2. Tareas comunes de aspecto en el programa de utilidad de puesta a punto

Elemento de aspecto	Para visualizarlo	Para establecerlo
Idioma de teclado	F7.	F7. Consulte el apartado “Seleccionar un idioma de teclado” en la página 6-5.
Resolución del monitor	F6.	F6. Consulte el apartado “Establecer la resolución del monitor”.
Mensajes de diagnóstico verbosos (actividad y mensajes visualizados durante el arranque)	F10.	F10. Consulte el apartado “Utilizar los mensajes de diagnóstico verbosos” en la página 6-5.
Impulso de borrado	F6.	Consulte el apartado “Trabajar con el impulso de borrado” en la página 6-4.

Establecer la resolución del monitor

Puede cambiar la resolución del monitor que está conectado a una Network Station para mejorar una imagen de pantalla poco clara.

PRECAUCIÓN:

Establecer una resolución que no está soportada por el monitor puede dañar permanentemente al monitor.

Nota: Para conseguir una imagen de vídeo mejor, debe encender el monitor antes de arrancar la unidad lógica.

- ___ 1. Entre en el programa de utilidad de puesta a punto encendiendo la Network Station y pulsando la tecla Escape tras visualizarse el mensaje NS0500 *Búsqueda del sistema principal* durante el inicio del sistema.
- ___ 2. Pulse la tecla F6.
- ___ 3. Pulse la tecla F2.
- ___ 4. Seleccione una resolución de monitor nueva utilizando las teclas de flecha arriba y abajo.
- ___ 5. Después de seleccionar la resolución, pulse Intro.
- ___ 6. Pruebe la resolución pulsando Intro de nuevo. Un monitor con una resolución correcta muestra claramente el valor de resolución en el centro de una cuadrícula de pantalla completa.

Trabajar con el impulso de borrado

El impulso de borrado le permite aumentar el contraste entre blanco y negro en el monitor. Para activar el impulso de borrado, lleve a cabo las siguientes instrucciones:

- ___ 1. Entre en el programa de utilidad de puesta a punto pulsando la tecla Escape tras visualizarse el mensaje NS0500 *Búsqueda del sistema principal* durante el inicio del sistema.
- ___ 2. Pulse F6.
- ___ 3. Pulse la tecla F9 para habilitar o inhabilitar el impulso de borrado. La tecla F9 actúa como un conmutador.

Una vez que haya habilitado el impulso de borrado, la pantalla cambia inmediatamente.

Seleccionar el idioma de arranque

La primera vez que inicie una Network Station, aparecerá una pantalla que le solicitará que seleccione un idioma de arranque. El idioma de arranque es el idioma que utiliza la Network Station en su interfaz propia. Por ejemplo, las pantallas que vea en el programa de utilidad de puesta a punto aparecen en el idioma que ha seleccionado. El idioma de arranque no es el mismo que el del teclado o el idioma que utiliza la interfaz IBM Network Station Manager. Para obtener información acerca de cómo definir el idioma del teclado para una Network Station, consulte el apartado "Seleccionar un idioma de teclado" en la página 6-5.

Para cambiar el idioma de arranque después de iniciar por primera vez la Network Station, realice los pasos siguientes:

- ___ 1. Entre en el programa de utilidad de puesta a punto pulsando la tecla Escape tras visualizarse el mensaje NS0500 *Búsqueda del sistema principal* durante el inicio del sistema.
- ___ 2. Pulse F7, *Establecer parámetros de idioma*.
- ___ 3. Pulse F3, *Seleccionar idioma de arranque*.
- ___ 4. Seleccione el idioma que desee.
- ___ 5. Pulse Intro. El idioma que vea en la pantalla cambiará inmediatamente.

Seleccionar un idioma de teclado

Aviso: Debe utilizar el programa IBM Network Station para cambiar de idioma de teclado. Si cambia el idioma en el programa de utilidad de puesta a punto, podría especificar un idioma distinto del que se especifica en IBM Network Station Manager. El valor de IBM Network Station Manager prevalece sobre cualquier valor del programa de puesta a punto.

Puede seleccionar un idioma de teclado a utilizar con esta Network Station. Si selecciona un idioma diferente, cambiará la correlación de las teclas. Cambiando la correlación de las teclas, puede mostrarse un carácter distinto cuando se pulse una determinada tecla.

Para seleccionar un idioma de teclado, siga estos pasos:

- ___ 1. Entre en el programa de utilidad de puesta a punto encendiendo la Network Station y pulsando la tecla Escape tras visualizarse el mensaje NS0500 *Búsqueda del sistema principal* durante el proceso de inicio.
- ___ 2. En la pantalla principal del programa de utilidad de puesta a punto, pulse la tecla F7.
- ___ 3. Pulse la tecla F2 para seleccionar un idioma de teclado.
- ___ 4. Utilice las teclas de flecha arriba y abajo para seleccionar un idioma entre las opciones que se visualizan.
- ___ 5. Pulse Intro para guardar la selección.

Utilizar los mensajes de diagnóstico verbosos

Dispone de la opción de supervisar o no la actividad de arranque del sistema principal de arranque o de una Network Station individual. Cuando active los mensajes de diagnóstico verbosos en el programa de utilidad de puesta a punto, aparecerán mensajes en el monitor durante el proceso de arranque a medida que se cargan los archivos.

- ___ 1. Entre en el programa de utilidad de puesta a punto encendiendo la Network Station y pulsando la tecla Escape tras visualizarse el mensaje NS0500 *Búsqueda del sistema principal* durante el proceso de inicio.
- ___ 2. Pulse la tecla F10 para cambiar el estado de Mensajes de diagnóstico verbosos. La tecla F10 actúa como conmutador. Los mensajes de diagnóstico verbosos están inhabilitados cuando en la pantalla aparece "F10 = Establecer

mensajes de diagnóstico verbosos inhabilitados". Cuando en la pantalla aparece, "F10 = Establecer mensajes de diagnóstico verbosos habilitados", significa que los mensajes de diagnóstico verbosos están habilitados en este momento.

Trabajar con direcciones MAC

Se utiliza una dirección MAC (que es un valor alfanumérico) para identificar a una máquina.

Las Network Stations pueden tener dos tipos de direcciones MAC: direcciones MAC por omisión y direcciones MAC configurables por usuario.

Direcciones MAC por omisión

La dirección MAC por omisión es un identificador exclusivo que corresponde permanentemente a una Network Station determinada. La Network Station recibe su dirección MAC por omisión en la fábrica de origen. La dirección MAC por omisión no cambia, aunque especifique una dirección MAC configurable por el usuario.

Localizar la dirección MAC por omisión: Puede localizar la dirección MAC por omisión viendo la etiqueta de la dirección MAC en el embalaje de la Network Station. Vea la Figura 1-5 en la página 1-7 como guía.

En una Network Station nueva que no tiene una dirección MAC configurable por usuario, puede ver la dirección MAC por omisión en el programa de utilidad de puesta a punto. Para hacerlo, siga estos pasos:

- ___ 1. Entre en el programa de utilidad de puesta a punto pulsando la tecla Escape después de que se visualice el mensaje *Búsqueda del sistema principal* durante el inicio del sistema.
- ___ 2. Pulse la tecla F2 para ver la dirección MAC.

Nota: Recuerde que la dirección MAC por omisión sólo aparecerá aquí si no hay ninguna dirección MAC configurable por usuario activa. Consulte el apartado "Recuperar la dirección MAC por omisión" para obtener información acerca de la recuperación de la dirección MAC por omisión una vez que ha especificado una dirección MAC configurable por usuario.

Recuperar la dirección MAC por omisión: Una vez que ha entrado una dirección MAC configurable por usuario, puede restablecer la dirección MAC a su valor por omisión siguiendo estos pasos:

- ___ 1. Entre en el programa de utilidad de puesta a punto reiniciando la Network Station y pulsando la tecla Escape después de que aparezca el mensaje *Búsqueda del sistema principal* durante el inicio del sistema.
- ___ 2. En el programa de utilidad de puesta a punto, pulse **Control+Alt+Despl+F1**.
- ___ 3. En la línea de mandatos, teclee el siguiente mandato: `ma default`.

- ___ 4. Para volver al programa de utilidad de puesta a punto, teclee SE y pulse la tecla Intro o teclee RS para reiniciar la Network Station.

Direcciones MAC configurables por usuario

Puede que desee configurar sus propias direcciones MAC para las Network Stations. Al configurar sus propias direcciones MAC, puede crear una secuencia de identificadores que tenga significado como administrador. Sus propias direcciones MAC serán más fáciles de recordar que las direcciones MAC por omisión generadas aleatoriamente que residen en las Network Stations.

Al configurar una dirección MAC, no suprime permanentemente ni sobregraba la dirección MAC por omisión. Puede recuperarla de la memoria en la Network Station en cualquier momento. Para recibir instrucciones acerca de cómo restablecer la dirección MAC por omisión, consulte el apartado "Recuperar la dirección MAC por omisión" en la página 6-6.

Si está utilizando DHCP en la red para asignar direcciones IP dinámicamente, no deberá configurar sus propias direcciones MAC. Las direcciones MAC configurables por usuario son muy útiles para el tipo de seguimiento y escrutinio administrativo muy preciso que suele asociarse con redes pequeñas, estáticas y estables.

La dirección MAC configurable por usuario debe seguir los convenios de la dirección MAC por omisión. Debe constar de 12 dígitos, en pares separados por dos puntos. Al crear una dirección configurable por usuario, puede utilizar los números de 0 a 9 y las letras de A a F. El primer dígito de la dirección MAC siempre debe ser 4, 5, 6, 7, 8, C, D, E ó F. Tras el primer dígito puede entrar los valores que desee, mientras sigan los convenios que ya se han expuesto.

Especificar una dirección MAC configurable por el usuario:

- ___ 1. Entre en el programa de utilidad de puesta a punto reiniciando la Network Station y pulsando la tecla Escape después de que aparezca el mensaje *Búsqueda del sistema principal* durante el inicio del sistema.
- ___ 2. En el programa de utilidad de puesta a punto, pulse **Control+Alt+Despl+F1**.
- ___ 3. En una línea de mandatos de la Network Station, teclee el siguiente mandato: ma XX:XX:XX:XX:XX:XX, donde XX:XX:XX:XX:XX:XX es la dirección MAC configurable por usuario.
- ___ 4. Para volver al programa de utilidad de puesta a punto, teclee SE y pulse la tecla Intro o teclee RS para reiniciar la Network Station.

Ver la dirección MAC configurable por usuario: Puede ver la dirección MAC activa en una IBM Network Station llevando a cabo los siguientes pasos:

- ___ 1. Entre en el programa de utilidad de puesta a punto reiniciando la Network Station y pulsando la tecla **Escape** después de que aparezca el mensaje *Búsqueda del sistema principal* durante el inicio del sistema.
- ___ 2. En el programa de utilidad de puesta a punto, pulse **Control+Alt+Despl+F1**.
- ___ 3. En una línea de mandatos de Network Station, teclee el siguiente mandato: ma.

- ___ 4. Pulse Intro.
- ___ 5. Para volver al programa de utilidad de puesta a punto, teclee se y pulse Intro.

Restablecer una IBM Network Station a los valores por omisión de fábrica

Aunque ya haya configurado la Network Station, es posible que desee borrar todos los valores y restaurar los valores por omisión de fábrica. Para hacerlo, siga estos pasos:

- ___ 1. Entre en el programa de utilidad de puesta a punto reiniciando la Network Station y pulsando la tecla **Escape** después de que aparezca el mensaje *Búsqueda del sistema principal*.
- ___ 2. En el programa de utilidad de puesta a punto, pulse **Control+Alt+Despl+F1**.
- ___ 3. Teclee nv para entrar en el programa de utilidad NVRAM. Pulse Intro.
- ___ 4. Teclee 1 para cargar los valores por omisión. Pulse Intro.
- ___ 5. Teclee s para guardar los nuevos valores. Pulse Intro.
- ___ 6. Teclee y para verificar que desea guardar los valores. Pulse Intro.
- ___ 7. Teclee q para salir del programa de utilidad NVRAM.
- ___ 8. Para volver al programa de utilidad de puesta a punto, teclee se y pulse Intro.

Visualizar la versión PROM de arranque de una IBM Network Station

Tal vez desee asegurarse de que tiene una determinada versión de PROM de arranque (también conocido como supervisor de arranque) cargada en la Network Station. Puede averiguar qué versión tiene instalada actualmente en la Network Station llevando a cabo los siguientes pasos:

- ___ 1. Entre en el programa de utilidad de puesta a punto encendiendo la Network Station y pulsando la tecla Escape después de que aparezca el mensaje *Búsqueda del sistema principal*.
- ___ 2. Pulse F2, *Visualizar configuración de hardware*.

Aparece la versión del supervisor de arranque como el tercer elemento de categoría. La versión del supervisor de arranque equivale a la versión de PROM de arranque.

Configurar una IBM Network Station para arrancar a partir del valor Red

Para que las Network Stations arranquen utilizando BOOTP o DHCP, debe establecer cada unidad lógica en *Red* en el programa de utilidad de puesta a punto. *Red* es el valor por omisión de fábrica. También puede definir este valor en el programa IBM Network Station Manager. Para obtener más información sobre cómo definir las preferencias de arranque en el programa IBM Network Station Manager, vea el apartado "Alteración temporal del valor de arranque de la Network Station" en la página 4-20. Para cambiar o verificar el valor de arranque de la Network Station, lleve a cabo los siguientes pasos:

- ___ 1. Entre en el programa de utilidad de puesta a punto encendiendo la Network Station y pulsando la tecla Escape después de que aparezca el mensaje *Búsqueda del sistema principal* durante el proceso de inicio del sistema.

- ___ 2. Pulse F3, *Establecer parámetros de red.*
- ___ 3. En la línea *Dirección IP determinada desde*, utilice las teclas de flecha derecha e izquierda para resaltar *Red*.
- ___ 4. Una vez que haya resaltado *Red* en la línea *Dirección IP determinada desde*, debe configurar los siguientes parámetros:
 - Orden de direccionamiento IP DHCP
 - Orden de direccionamiento IP BOOTP

Elija si desea que DHCP o BOOTP sea el método de arranque principal de la Network Station. Como guía para tomar una decisión, consulte el apartado "Métodos de arranque" en la página 1-13. Si desea utilizar tanto DHCP como BOOTP, teclee un 1 junto a la primera opción y un 2 junto a la segunda opción. Si desea utilizar únicamente un método de arranque, teclee un 1 junto a su selección. Teclee una D (de "disabled", inhabilitado) al lado del método que no desea utilizar.

- ___ 5. Si tiene una Network Station Ethernet, elija el estándar Ethernet adecuado para su red.
- ___ 6. Pulse Intro para guardar los cambios.
- ___ 7. La Network Station individual está ahora preparada para el arranque utilizando el valor *Red*. No obstante, debe asegurarse de que ha configurado el servidor para procesar peticiones de arranque desde clientes BOOTP o DHCP. Para configurar el servidor para utilizar BOOTP o DHCP, consulte el capítulo de instalación específico de su plataforma en este manual.

Configurar una IBM Network Station para arrancar a partir del valor NVRAM

Este apartado contiene información acerca de cómo definir una Network Station para que arranque desde el valor NVRAM.

Nota: Si comete un error durante el siguiente procedimiento, puede pulsar F11 para recuperar la información por omisión que ha sobregabado.

- ___ 1. Entre en el programa de utilidad de puesta a punto encendiendo la Network Station y pulsando la tecla Escape después de que aparezca el mensaje *Búsqueda del sistema principal* durante el proceso de inicio del sistema.
- ___ 2. Pulse F3, *Establecer parámetros de red.*
- ___ 3. En la línea *Dirección IP determinada desde*, utilice las teclas de flecha derecha e izquierda para resaltar NVRAM.
- ___ 4. En las líneas por debajo de *Dirección IP determinada desde*, cumplimente la información solicitada relativa a la topología de la red. Consulte el diagrama de topología de la red para obtener información acerca de la configuración de la red.

Notas:

- a. Para sustituir texto existente, debe pulsar la tecla Retroceso para suprimir el texto y a continuación teclear los valores. No puede teclear sobre valores existentes.
- b. No pulse Intro al final de una línea, sino las teclas de flecha para moverse de una línea a la siguiente. Pulse Intro sólo cuando haya terminado con la pantalla completa.

Tabla 6-3 (Página 1 de 3). Parámetros de configuración y de arranque para el arranque NVRAM. La Tabla 6-3 explica las opciones de configuración y le remite a los valores de ejemplo de la Figura 1-3 en la página 1-5.

Elemento de configuración	Descripción	Valor para ejemplos de red
Dirección IP de la Network Station	La dirección IP para esta IBM Network Station individual.	Ejemplo de red 2 = 192.168.1.2 ó 192.168.1.3
Dirección IP del primer sistema principal de arranque	La dirección IP del servidor primario que utilizará para arrancar esta Network Station.	Ejemplo de red 2 = 192.168.1.4
Dirección IP del segundo sistema principal de arranque	El servidor que utilizará para arrancar esta IBM Network Station en caso de que falle el primer sistema principal de arranque. Si no tiene un servidor de reserva, puede entrar el valor 0.0.0.0 o la misma dirección IP como la del primer sistema principal de arranque.	Ejemplo de red 2 = 0.0.0.0
Dirección IP del tercer sistema principal de arranque	El servidor que utilizará para arrancar esta Network Station individual en caso de que falle el primer y el segundo sistema principal de arranque. Si no tiene un tercer sistema principal de arranque, debe entrar 0.0.0.0 o la misma dirección IP que el del primer y segundo sistema principal de arranque.	Ejemplo de red 2 = 0.0.0.0

Tabla 6-3 (Página 2 de 3). Parámetros de configuración y de arranque para el arranque NVRAM. La Tabla 6-3 en la página 6-10 explica las opciones de configuración y le remite a los valores de ejemplo de la Figura 1-3 en la página 1-5.

Elemento de configuración	Descripción	Valor para ejemplos de red
Dirección IP del primer sistema principal de configuración	La dirección IP del servidor desde el que la Network Station baja su información de configuración de estación de trabajo. Este puede ser el mismo servidor que el sistema principal de arranque. Consulte el "Aprovechamiento de los múltiples entornos de servidor" en la página 1-19 para obtener información. Si no especifica un sistema principal de configuración, la Network Station se dirige al sistema principal de arranque como servidor de configuración por omisión. Si no desea especificar un sistema principal de configuración distinto, puede entrar 0.0.0.0 o la dirección IP del sistema principal de arranque.	Ejemplo de red 2 = 0.0.0.0
Dirección IP del segundo sistema principal de configuración	La dirección IP del sistema principal de configuración que desea que utilice la Network Station en caso de que falle el primer sistema principal de configuración. Si no desea especificar un segundo sistema principal de configuración, puede entrar 0.0.0.0 o la dirección IP del primer sistema principal de configuración.	Ejemplo de red 2 = 0.0.0.0
Dirección IP de pasarela	La dirección IP del direccionador principal de la red de la Network Station.	Ejemplo de red 2 = 192.168.1.1
Máscara de subred	Consulte el apartado "Subredes y máscaras de subred" en la página 1-8 para ver una explicación de las máscaras de subred. Si la Network Station nunca necesitará acceder a elementos que no residen en su subred, puede utilizar 0.0.0.0.	Ejemplo de red 2 = 255.255.255.0

Tabla 6-3 (Página 3 de 3). Parámetros de configuración y de arranque para el arranque NVRAM. La Tabla 6-3 en la página 6-10 explica las opciones de configuración y le remite a los valores de ejemplo de la Figura 1-3 en la página 1-5.

Elemento de configuración	Descripción	Valor para ejemplos de red
Dirección IP de difusión general	La dirección IP de difusión general es la dirección que se utiliza para comunicarse con todos los sistemas principales de la red. Para las redes de clase C cuya máscara de subred es 255.255.255.0, la dirección de difusión general es las tres primeras partes de la dirección de red con 255 en la parte final.	Ejemplo de red 2 = 192.168.1.255

- ___ 5. Pulse Intro para guardar los cambios.
- ___ 6. Ahora debe especificar las vías de acceso que debe seguir la Network Station para acceder a sus archivos de configuración y de arranque. En la pantalla principal del programa de utilidad de puesta a punto, pulse F4, *Establecer parámetros de arranque*. Vaya al paso siguiente para obtener información acerca de qué parámetros deben entrarse.
- ___ 7. Especifique los parámetros de arranque que se explican en la Tabla 6-4. Asegúrese de que utiliza barras inclinadas, tal como se indica en la tabla. Si utiliza barras inclinadas invertidas, puede que la Network Station no arranque. Escriba los valores especificados para su plataforma.

Notas

- Los valores de directorio, archivo y protocolo son sensibles a las mayúsculas y minúsculas.
- Puede acceder a los valores por omisión para las plataformas **OS/390** y **OS/400** suprimiendo los que aparecen en la pantalla y pulsando Intro a continuación. Los valores correctos entran en vigor aunque no aparezcan en la pantalla.

Tabla 6-4 (Página 1 de 2). Parámetros para el arranque NVRAM

Parámetro de arranque	Descripción	Plataforma	Escriba este valor
Archivo de arranque	El archivo que contiene el sistema operativo para la Network Station.	OS/2	kernel
		OS/390	kernel
		VM	kernel
		OS/400	kernel
		AIX	kernel
		NT	kernel

Tabla 6-4 (Página 2 de 2). Parámetros para el arranque NVRAM

Parámetro de arranque	Descripción	Plataforma	Escriba este valor
Directorio de arranque TFTP	La vía de acceso que utiliza la Network Station para acceder al archivo de arranque en el servidor de arranque cuando se utiliza TFTP para bajar el sistema operativo.	OS/2	/nstation/prodbase/
		OS/390	/usr/lpp/nstation/standard/
		VM	/QIBM/ProdData/NetworkStation/
		OS/400	/QIBM/ProdData/NetworkStation/
		AIX	/usr/netstation/
		NT	/nstation/prodbase/
Directorio de arranque NFS	La vía de acceso que utiliza la Network Station para acceder al archivo de arranque en el servidor de arranque cuando se utiliza NFS para bajar el sistema operativo.	OS/2	/netstation/prodbase/
		OS/390	/usr/lpp/nstation/standard/
		VM	../MBFS:VMSYSU:QIBM/ProdData/NetworkStation/
		OS/400	/QIBM/ProdData/NetworkStation/
		AIX	/usr/netstation/
		NT	/netstation/prodbase/

___ 8. Especifique el protocolo de sistema principal de arranque

En la pantalla *Establecer parámetros de arranque*, puede especificar el orden de los protocolos de arranque para la Network Station. Los protocolos soportados son:

- TFTP
- NFS
- Local

Utilice los números del 1 al 3 para el orden de protocolos de sistema principal de arranque o utilice una D para inhabilitar el protocolo. El protocolo de sistema principal de arranque local es para arrancar solamente desde una tarjeta flash. La Network Station intentará utilizar el primer protocolo y, si no lo consigue, intentará utilizar el siguiente, si se ha especificado uno.

___ 9. Pulse Intro para guardar los cambios.

Nota: Si ha cometido un error y desea recuperar los valores de parámetros de arranque por omisión, pulse la tecla de retroceso sobre los valores actuales y reinicie la Network Station.

___ 10. Pulse F5, *Establecer parámetros de configuración*.

___ 11. Entre la información de configuración de su red utilizando la Tabla 6-5 en la página 6-14.

Tabla 6-5 (Página 1 de 2). Parámetros de configuración para el arranque NVRAM

Parámetro de configuración	Descripción	Plataforma	Escriba este valor
Archivo de configuración	El nombre del archivo que contiene la información de configuración de la Network Station.	OS/2	standard.nsm
		OS/390	standard.nsm
		VM	standard.nsm
		OS/400	standard.nsm
		AIX	standard.nsm
		NT	standard.nsm
Primer directorio de configuración	El nombre de la vía de acceso que utiliza el sistema principal de configuración para localizar el archivo de configuración de la Network Station.	OS/2	/netstation/prodbase/configs/
		OS/390	/usr/lpp/nstation/standard/StationConfig/
		VM	/QIBM/ProdData/NetworkStation/configs/
		OS/400	/QIBM/ProdData/NetworkStation/configs/
		AIX	/usr/netstation/configs/
		NT (NFS)	/netstation/prodbase/configs/
Segundo directorio de configuración	El nombre de la vía de acceso que utiliza el segundo sistema principal de configuración para localizar el archivo de configuración de la Network Station. Si no ha configurado un segundo sistema principal de configuración, puede dejar esta línea en blanco.	OS/2	/netstation/prodbase/configs/
		OS/390	/usr/lpp/nstation/standard/StationConfig/
		VM	/QIBM/ProdData/NetworkStation/configs/
		OS/400	/QIBM/ProdData/NetworkStation/configs/
		AIX	/usr/netstation/configs/
		NT (NFS)	/netstation/prodbase/configs/

Tabla 6-5 (Página 2 de 2). Parámetros de configuración para el arranque NVRAM

Parámetro de configuración	Descripción	Plataforma	Escriba este valor
Protocolo de sistema principal de configuración	El protocolo que la Network Station utiliza para acceder a sus archivos de configuración desde el sistema principal de configuración. Utilice las teclas de flecha derecha e izquierda para cambiar los protocolos del sistema principal. Los protocolos disponibles son NFS, RFS/400, Local, por omisión y TFTP. Nota: También puede especificar un segundo protocolo de sistema principal de configuración. La Network Station utilizará el segundo protocolo de sistema principal si el primero falla.	OS/2	Primero: NFS
		OS/390	Primero: NFS
		VM	Primero: NFS
		OS/400	Primero: TFTP
		AIX	Primero: NFS
		NT	Primero: NFS

Nota: Se recomienda no entrar ningún archivo de configuración en la pantalla de puesta a punto F5. La Network Station busca normalmente el archivo de configuración en base al nombre de sistema principal TCP/IP, la dirección IP o la dirección MAC. Si se entra un archivo de configuración, se impide que la Network Station realice esta búsqueda.

Si no tiene previsto configurar una Network Station de forma individual, debe escribir **standard.nsm** como archivo de configuración en la pantalla F5. Con ello hará que la Network Station lea el archivo de configuración estándar sin emplear tiempo adicional en buscar el archivo individual.

___ 12. Pulse Intro para guardar los cambios.

- ___ 13. Si todavía no lo ha hecho, debe instalar el software del programa IBM Network Station Manager en los servidores de la red. Consulte el capítulo de instalación de su plataforma en este manual para obtener instrucciones.

Fin del procedimiento.

Apéndice A. Resolución de problemas

Tablas de resolución de problemas	A-1
Situaciones comunes de error	A-1
Modalidad PANIC en una IBM Network Station	A-12
Códigos de error	A-13
Situaciones de error de servidor PC	A-16
Situaciones de error de OS/400	A-21
Situaciones de error de AIX	A-27
Situaciones de error de OS/390	A-31
Situaciones de error de VM/ESA	A-31

Tablas de resolución de problemas

Este apéndice contiene información que sirve de ayuda para realizar la recuperación de situaciones de error. Las situaciones de error que se especifican en la Tabla A-1 en la página A-2 son comunes en todas las plataformas de servidores. Otras situaciones de error son específicas para sistemas operativos independientes. Si no encuentra el error en la Tabla A-1 en la página A-2, consulte la tabla de contenido que se muestra arriba para el sistema operativo del servidor.

Si no puede resolver el problema, solicite la ayuda del servicio técnico de software para la Network Station. Póngase en contacto con el centro de ayuda de IBM de su localidad. En los EE.UU., llame al número 1-800-237-5511, si se trata de una cuestión de software. Si se trata de problemas de hardware consulte la publicación IBM Network Station Utilización, SA10-5170 (SA41-0036), que se entrega con las Network Stations.

Situaciones comunes de error

Las siguientes situaciones de error son comunes en todas las plataformas Network Station.

Tabla A-1 (Página 1 de 11). Tabla de resolución de problemas comunes

Síntoma	Qué debe hacer
Problemas con BOOTP	
No puede leerse la tabla BOOTP	<p>Este problema puede producirse si la información de la tabla BOOTP es incorrecta. Verifique la exactitud de los valores de BOOTP en la tabla BOOTP.</p> <p>Puede ser necesario restaurar la tabla BOOTP a partir de una copia de seguridad.</p>
Problemas de navegador	
Mensaje de error 404 - no se ha encontrado el archivo	<p>Este error indica un URL que no se ha especificado correctamente.</p> <p>Verifique que haya escrito correctamente el URL, respetando mayúsculas y minúsculas, utilizado para acceder al programa bajo licencia IBM Network Station Manager.</p> <p>Si el URL es correcto, puede comprobar las directivas especificadas en la configuración del servidor HTTP. Las directivas son sentencias que existen en la configuración del servidor HTTP y que permiten acceder al mismo.</p>
Problemas con los colores	
Los colores no aparecen correctamente en las aplicaciones	<p>Las posibilidades de color están fijadas en 256 colores disponibles. Algunas aplicaciones utilizarán tantos colores como sea posible, con lo que no dejarán ningún color para aplicaciones adicionales. Pruebe a iniciar otras aplicaciones antes de iniciar una que utilice un número elevado de colores. Es posible que tenga que realizar un cambio en las aplicaciones que no utilizan 256 para que utilicen el soporte de 256 colores.</p>
Problemas de cursor	
Cursor ocupado (parece que el cursor intenta realizar una tarea)	<p>La primera vez que se abre una aplicación desde la barra de menús de la Network Station, el cursor permanece ocupado hasta que la aplicación termina de cargarse. Las peticiones adicionales de otra sesión de la misma aplicación harán que el cursor aparezca ocupado por espacio de 3 segundos únicamente. Dependiendo del tráfico que haya en la red, la aplicación puede tardar más de 3 segundos en aparecer. La aplicación se está cargando; no obstante, el cursor no aparecerá ocupado por espacio de más de 3 segundos.</p>
El cursor no está donde debería en una aplicación	<p>Al salir de una aplicación para ir a otra con el ratón, es posible que el cursor no ocupe la misma posición al volver. Lo más probable es que el cursor haya quedado situado en el punto en que ha pulsado al volver a entrar en la aplicación. Para cambiar la posición del cursor, puede utilizar las teclas de flecha.</p>
Problemas con DHCP	
Conflicto de duplicación de entradas	<p>Puede que se encuentre con un problema de duplicación de entradas cuando el DHCP sondea la red si un dispositivo (una impresora, un servidor u otra estación de trabajo) con una dirección de Protocolo Internet (IP) estática está desactivado. Esto sólo ocurre si la dirección IP estática está en el rango de direcciones DHCP en la configuración DHCP.</p> <p>Excluya explícitamente la dirección IP estática del rango de direcciones DHCP para resolver el conflicto de direcciones duplicadas.</p>

Tabla A-1 (Página 2 de 11). Tabla de resolución de problemas comunes

Síntoma	Qué debe hacer
Servidor DHCP inestable	Si tiene dos servidores DHCP en la red, asegúrese de que los rangos de direcciones IP de los servidores no se superponen.
Problemas de migración de BOOTP a DHCP	Cuando haya migrado completamente de BOOTP a DHCP, inhabilite BOOTP en el servidor.
Las emisiones DHCP no pasan por toda la red	Compruebe la configuración del agente de retransmisión en todos los direccionadores y pasarelas.
Se sospecha de un problema de clase en la configuración DHCP	DHCP necesita valores de clase correctos en la configuración DHCP. Si las clases están deterioradas por algún motivo, debe restaurar una copia de seguridad de las clases.
Problemas de temporización cuando BOOTP y DHCP se ejecutan al mismo tiempo	<p>BOOTP requiere dos paquetes para cada transmisión y DHCP requiere cuatro, lo que origina posibles problemas de temporización si ambos se ejecutan al mismo tiempo.</p> <p>BOOTP y DHCP pueden empezar la comunicación simultáneamente, pero BOOTP establece un protocolo antes que DHCP. BOOTP asigna una dirección IP permanente, que DHCP no reconoce debido al retardo. DHCP intenta asignar la dirección asignada BOOTP, que presenta conflictos de duplicación de direcciones.</p> <p>Inhabilite BOOTP en el servidor.</p>
Variables de entorno - Java Applet Viewer	
Una variable de entorno no se sustituye	Cuando se trabaja con propiedades en la sección Java Applet Viewer del programa bajo licencia IBM Network Station Manager, no pueden utilizarse variables de entorno. El valor de variable de entorno no sustituye al valor de propiedad. Por ejemplo, si declarase name=\${IP} en el recuadro de propiedades, cabría esperar el obtener la dirección IP del usuario de la estación de trabajo. En cambio, obtiene \${IP} .
Mensaje que indica que el sistema principal es desconocido	

Tabla A-1 (Página 3 de 11). Tabla de resolución de problemas comunes

Síntoma	Qué debe hacer
<p>En la estación de trabajo aparece un mensaje que indica que el sistema principal es desconocido</p>	<p>Este mensaje puede aparecer por varias razones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ha especificado un nombre de sistema o dirección IP incorrecto en la función Menús o Programas de la tarea <i>Inicio</i> en el programa IBM Network Station Manager. • Ha especificado un nombre de sistema o una dirección IP incorrectas en una sesión 3270 ó 5250. • Los nombres TCP/IP no se resuelven en la función de Menús de la tarea <i>Inicio</i> en el programa IBM Network Station Manager. • Ha especificado un nombre de sistema principal servidor incorrecto en el panel de idioma o no puede resolverse. • Los nombres de sistema principal de <i>Network Preferences del menú Options de NC Navigator</i> o del panel <i>Red</i> son incorrectos o no pueden resolverse. • El servidor de impresión remota en el panel Impresoras es incorrecto o no puede resolverse. <p>Debe validar el nombre de sistema o la dirección IP.</p> <p>También debe acceder <i>al panel Estación de trabajo de la tarea de puesta a punto Hardware</i> y especificar el servidor de nombres de dominio (DNS) correcto. Esto configura el DNS de la Network Station de forma que el DNS resuelva nombres de sistema principal en direcciones IP.</p> <p>Puede configurar un DNS utilizando DHCP o hacer que el programa Network Station Manager configure el DNS. Si selecciona DHCP, asegúrese de que la opción 6 es correcta para la Network Station. Si selecciona permitir que el programa Network Station Manager configure el DNS, el programa Network Station Manager utiliza la información DNS de servidor. Compruebe que el DNS del servidor es correcto para la Network Station y pulse en Actualizar archivo de DNS de Network Station Manager para renovar la configuración de DNS.</p> <p>Debe apagar la Network Station y volver a encenderla para que la información de nombres esté disponible.</p>
El programa IBM Network Station Manager	
<p>No se han aplicado los valores de hardware de Network Station modificados</p>	<p>Algunos cambios requieren que se reinicie la IBM Network Station para que puedan entrar en vigor. Si ha reiniciado la Network Station y los cambios siguen sin aplicarse, utilice el programa de utilidad de puesta a punto, seleccione F5 (<i>Establecer parámetros de red</i>) y asegúrese de que el valor del parámetro Dirección IP determinada desde es Red. En el Capítulo 6, "Trabajar con el programa de utilidad de puesta a punto de IBM Network Station" en la página 6-1 hallará más información.</p>
<p>No se ha aplicado el cambio realizado en un valor de teclado</p>	<p>Reinicie la Network Station para que el valor de teclado cambiado entre en vigor.</p>
<p>No se han aplicado los cambios a 5250 ó 3270</p>	<p>Desconéctese y vuelva a conectarse para que los cambios entren en vigor.</p>

Tabla A-1 (Página 4 de 11). Tabla de resolución de problemas comunes

Síntoma	Qué debe hacer
Los botones de navegación están inactivos en la ayuda	En el texto de ayuda, los botones de navegación (Anterior y Siguiente) no se activarán hasta que vaya a otros temas por medio de un enlace. Una vez que haya visto otros temas de ayuda, habrá creado un historial de movimientos. Los botones utilizan dicho historial para determinar si se pueden utilizar los botones Anterior y Siguiente .
Las ventanas de Microsoft Internet Explorer se visualizan detrás de la ventana principal	Si solicita ayuda o una lista de usuarios o de terminales, en el programa IBM Network Station Manager se abre una ventana emergente que contiene la información solicitada. Internet Explorer puede abrir la ventana emergente detrás de la ventana principal, de mayor tamaño, desde la que usted ha realizado la petición. Para poder encontrar la ventana emergente, es posible que tenga que mover o minimizar la ventana de mayor tamaño.
El recuadro desplegable no permanece abierto y no es posible entrar cambios en los valores de hardware	Pruebe una de las tres opciones siguientes: <ul style="list-style-type: none"> • Si ejecuta un navegador en un entorno Windows, cambie el tamaño de pantalla por uno que sea superior a 640 X 480. • Pruebe a cambiar el tamaño de la ventana actual e intentar abrir de nuevo el recuadro desplegable. • Pruebe a desplazarse por la ventana para cambiar la posición que ocupa en ella el recuadro desplegable. Esta acción puede dejar espacio libre para que la lista desplegable pueda visualizarse en su totalidad.
Cambiar el tamaño de la ventana de NC Navigator da lugar a problemas	Cuando ejecuta IBM Network Station Manager desde NC Navigator en una Network Station y cambia el tamaño de la ventana, volverá a la pantalla principal de IBM Network Station Manager. Tras iniciar la sesión en el servidor, aumente el valor de la antememoria para el navegador NC Navigator a un valor mayor que el valor por omisión 1K (1000).
Cambiar el tamaño de la ventana de Netscape da lugar a problemas	Si cambia el tamaño de la ventana de Netscape mientras se carga el programa IBM Network Station Manager en ella, es posible que Netscape detenga la carga y no aparecerá la pantalla de inicio de sesión. Tendrá que cerrar la ventana del navegador de IBM Network Station Manager y reiniciar el programa; espere a que aparezca la pantalla de conexión antes de cambiar el tamaño de la ventana. Una vez iniciada la sesión, cambiar el tamaño de la ventana de Netscape puede provocar la desaparición del nombre de servidor o del nombre del usuario cuyos valores por omisión está visualizando. Si la antememoria está establecida en 0, cambiar el tamaño de la ventana puede provocar resultados imprevisibles.
No se ha aplicado la actualización del supervisor de arranque	Reinicie la Network Station para que el supervisor de arranque cambiado entre en vigor.
Problemas con Java	

Tabla A-1 (Página 5 de 11). Tabla de resolución de problemas comunes

Síntoma	Qué debe hacer
	<p>Si no se inicia el applet o la aplicación Java, examine los mensajes visualizados en la consola de User Services. Dichos mensajes dan una indicación de los problemas encontrados por JVM al ejecutar el programa. Además, puede determinar si se ha cargado JVM fijándose en cuál es la memoria utilizada actualmente, información que hallará en las <i>estadísticas de User Services</i>. Consulte el Capítulo 5, "Trabajar con User Services" en la página 5-1 para obtener más información.</p> <p>Los siguientes mensajes de error de Java describen el error y proporcionan información de resolución de problemas.</p>
<p>No puede encontrarse la clase o Clase no encontrada</p>	<p>JVM no puede encontrar el archivo de clase solicitado por el applet o la aplicación Java. Si se devuelve este error mientras se ejecuta una aplicación Java, inspeccione la vía de acceso de clases especificada en los programas o menús de inicio. Confirme que los directorios que incluyen archivos de clase que están asociados con el programa están contenidos en la vía de acceso de clases y que el formato de los mismos es correcto. Asimismo, asegúrese de que el nombre que figura en el campo <i>Nombre de aplicación (clase)</i> de Network Station Manager no contiene la extensión de nombre de archivo .class.</p> <p>Si las clases se proporcionan en un archivo zip, en la vía de acceso de clases debe aparecer de forma explícita el nombre totalmente calificado del archivo zip. Además, debido a las diferencias existentes entre los sistemas de archivos, es posible que no se encuentren las clases porque se hace referencia a ellas de una forma sensible a las mayúsculas y minúsculas. Es posible que pueda cambiar el nombre de la clase por el que se indica en los mensajes de consola.</p> <p>Algunos sistemas utilizan puntos de montaje con nombres distintos al de la estructura de directorios real que lleva al archivo de clase. Si utiliza un servidor con puntos de montaje, asegúrese de que el nombre del punto de montaje es correcto en la especificación de vía de acceso de clases.</p> <p>Si se trata de un applet, la parte referente a la base de código del código applet dentro del archivo HTML contiene una lista de las ubicaciones en las que se encuentran las clases.</p> <p>Asimismo, compruebe los permisos de acceso a archivos de los directorios y archivos para asegurarse de que a los usuarios les está permitido leer los archivos.</p>
<p>Excepción de E/S al leer (un nombre de archivo)</p>	<p>Asegúrese de que ha especificado un nombre de archivo HTML válido como nombre de URL de programa o menú de inicio en el programa bajo licencia IBM Network Station Manager. Asimismo, asegúrese de que el usuario puede leer el archivo.</p>

Tabla A-1 (Página 6 de 11). Tabla de resolución de problemas comunes

Síntoma	Qué debe hacer
Excepción de E/S al leer (un nombre de servidor remoto)	<p>Se ha pasado a Applet Viewer una dirección HTTP en lugar de una ubicación del sistema de archivos. <i>Applet Viewer</i> es en esencia un navegador que necesita tener definido un puerto y un servidor proxy para poder cargar archivos HTTP. Para hacer esto, es necesario establecer el parámetro de sistema principal SOCKS o proxy HTTP con el programa bajo licencia IBM Network Station Manager. Seleccione la tarea de puesta a punto <i>Internet</i> y, a continuación, la sección <i>Red</i>.</p> <p>Si carga el applet desde el servidor de sistema principal, no es necesario utilizar una dirección HTTP. En lugar de ello, basta con indicar la vía de acceso local y el nombre de archivo HTML.</p>
<i>Launcher Shutdown Monitor</i>	<p>Si el applet no se inicia y el siguiente mensaje que aparece en la consola es <i>Launcher Shutdown Monitor</i>, asegúrese de que ha especificado un nombre de archivo HTML válido como nombre de URL de programas o menús de inicio en el programa IBM Network Station Manager. Asimismo, asegúrese de que el usuario puede leer el archivo.</p>
Sin memoria	<p>Es posible que Network Station no tenga suficiente memoria para ejecutar la aplicación o el applet. Estas son algunas de las posibles causas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Otras aplicaciones utilizan la memoria y no queda suficiente para poder ejecutar la aplicación o el applet Java. • Es necesario ajustar los parámetros de tamaño de pila y de tamaño de almacenamiento dinámico. Los tamaños de la pila y del área variable pueden definirse con el programa bajo licencia IBM Network Station Manager. Si se trata de aplicaciones, los parámetros se definen en la tarea <i>Inicio</i> (sección Programas o Menús). Si se trata de un applet, los parámetros se definen en la tarea <i>Internet</i> (sección Applet Viewer).
Nombre de clase inutilizable (nombre)	<p>Compruebe el nombre que figura en el campo <i>Nombre de aplicación (clase)</i> de la sección de programas o menús de inicio en el programa IBM Network Station Manager. No incluya ninguna vía de acceso ni la extensión <i>.class</i> en este campo.</p>
Otros	<p>Si no ve ningún mensaje en la ventana <i>Console de User Services</i> que explique el problema, active <i>Mensajes de diagnóstico verbosos</i> utilizando el programa bajo licencia IBM Network Station Manager. Si se trata de aplicaciones, los mensajes verbosos puede establecerse en la tarea <i>Inicio</i> (sección Programas o Menús). Si se trata de un applet, pueden establecerse en la tarea <i>Internet</i> (sección <i>Applet Viewer</i>). Al ejecutar la aplicación o el applet, se visualizarán mensajes adicionales.</p>
Las siguientes condiciones de error Java no están relacionadas con mensajes de error específicos:	

Tabla A-1 (Página 7 de 11). Tabla de resolución de problemas comunes

Síntoma	Qué debe hacer
<p>Un applet no puede leer las <i>propiedades</i> u obtener una <i>excepción de seguridad</i> al intentar leer las <i>propiedades del sistema</i>.</p>	<p>Los applets sólo pueden leer las propiedades que permiten de forma explícita la configuración del sistema. Para configurar una propiedad como accesible, se puede definir una propiedad .applet nueva y asignarle el valor true. Esto puede hacerse por medio de Network Station Manager en la sección de configuración <i>Applet Viewer</i>. Las propiedades por omisión que puede leer un applet son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • java.vendor • java.version • java.vendor.url • java.class • os.name • os.version • os.arch • file.separator • path.separator • line.separator <p>Si para ver los applets se utiliza la clase sun.applet.AppletViewer, la lista de propiedades a las que se puede acceder será distinta de la anterior y dependerá del archivo de propiedades que haya definido dentro del directorio inicial (home) de los usuarios.</p>
<p>No se puede cerrar el recuadro de mensaje de error de Java</p>	<p>Desplácese hasta el final del mensaje de error y pulse en Aceptar.</p>
<p>No aparece el cursor en el campo de texto</p> <p>o</p> <p>El diseño de la ventana (por ejemplo, la posición de los botones) es distinto del que puede verse cuando se ejecuta el applet en otra plataforma</p>	<p><i>Java Abstract Window Toolkit (AWT)</i> está diseñado para crear un entorno de desarrollo independiente de los mecanismos subyacentes de creación de ventanas. Estas clases utilizan las llamadas nativas de ventana para realizar el trabajo, pero ofrecen una interfaz uniforme a los programadores. No obstante, <i>Java Abstract Window Toolkit</i> no puede ocultar todas las diferencias. Por ello, es posible que el aspecto varíe de la máquina virtual Java de una una plataforma a la máquina virtual Java de una plataforma diferente.</p>
<p>Los datos grabados en un archivo no aparecen en él</p>	<p>Asegúrese de que el applet o aplicación Java cierra el archivo para forzar la grabación de todos los datos en él.</p>
<p>El texto no aparece o tiene un estilo diferente</p>	<p>Compruebe los tamaños de font y los estilos. Es posible que haya de cambiarlos por un valor distinto. No todos los fonts están disponibles en todas las JVM.</p>
Pulsaciones de teclas	
<p>Aparecen pulsaciones no deseadas en aplicaciones</p>	<p>Si se activa el protector de pantalla mientras está en una aplicación y pulsa un tecla para finalizarlo, el carácter correspondiente a dicha tecla aparecerá en la aplicación. Bórrelo.</p>
Problemas de idioma	

Tabla A-1 (Página 8 de 11). Tabla de resolución de problemas comunes

Síntoma	Qué debe hacer
<p>Aparece un idioma incorrecto en la Network Station cuando enciende la unidad lógica</p>	<p>Debe restablecer el idioma de teclado desde el programa de utilidad de puesta a punto.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Encienda la estación Network Station. • Cuando aparezca el mensaje NS0500 <i>Búsqueda del sistema principal</i>, pulse la tecla Escape para iniciar el programa de utilidad de puesta a punto. • Pulse F1 (si es necesario). • Entre la contraseña (si es necesario). • Pulse F7. • Pulse F3 para seleccionar idioma. • Seleccione una de las siguientes opciones según el idioma que le interese: <ul style="list-style-type: none"> – 1 para inglés (EE.UU.) – 2 para francés – 3 para alemán – 4 para italiano – 5 para japonés – 6 para español • Pulse Intro tres veces para guardar la selección y reiniciar la Network Station.
Problemas de inicio de sesión	
<p>Network Station muestra una pantalla azul claro y no se inicia la sesión de Network Station correctamente</p>	<p>Este problema suele producirse cuando no ha podido leerse el archivo <code>required.nsm</code> durante el encendido.</p> <p>Si arranca desde NVRAM compruebe los siguientes elementos para corregir este problema:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Asegúrese de que la línea de Configuración de la pantalla F5 es correcta. • En un AS/400, OS/390 y servidor VM (Virtual Machine), la Network Station busca automáticamente el archivo <code>required.nsm</code> si el valor Archivo de configuración está en blanco. <p>Nota: Si tiene que entrar el archivo <code>required.nsm</code> manualmente, asegúrese de que la vía de acceso y el nombre de archivo se entran correctamente.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Asegúrese de que el directorio de configuración es correcto. • Seleccione el protocolo de sistema principal de configuración correcto. <p>Si arranca desde DHCP, busque la información de configuración correcta en "Aprovechamiento de los múltiples entornos de servidor" en la página 1-19.</p>

Tabla A-1 (Página 9 de 11). Tabla de resolución de problemas comunes

Síntoma	Qué debe hacer
<p>Mensaje de error <i>El sistema principal xxx.xxx.xxx.xxx (dirección IP) no responde a la petición de eco de ICMP</i> seguido del mensaje NS0090 <i>Pulse una tecla para continuar</i></p>	<p>Este mensaje de error indica que dos dispositivos de la red están intentando utilizar idéntica dirección IP. Compruebe que ningún otro dispositivo de la red utiliza la dirección IP que ha asignado a la Network Station.</p> <p>Si todas las direcciones IP están asignadas a Network Stations (u otros dispositivos que utilizan la dirección de control de acceso al medio (MAC)), el error será NS0600 <i>La dirección IP xxx.xxx.xxx.xxx está utilizándola (la dirección MAC) xx:xx:xx:xx:xx:xx</i>. Este mensaje de error también indica un conflicto en el que dos dispositivos intentan utilizar la misma dirección IP.</p>
<p>La conexión se detiene en el mensaje NS0500 <i>Búsqueda del sistema principal</i></p>	<p>Hay varias razones para que aparezca este mensaje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Puede que el servidor no esté en funcionamiento. • Puede que las conexiones de cable no estén firmes. <p>Si está ejecutando el IBM Operating System/400 Versión 3 (OS/400), OS/390 ó VM, puede ser necesario restablecer NVRAM a los valores de fábrica si arranca desde NVRAM. A continuación de la restauración de NVRAM, debe volver a entrar los valores de NVRAM para la Network Station y apagar y volver a encender la Network Station.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cuando aparezca el mensaje NS0500 <i>Búsqueda del sistema principal</i>, pulse la tecla Escape. • En la pantalla del programa de utilidad de puesta a punto, pulse las teclas siguientes al mismo tiempo: Control(izquierda) - Alt(izquierda) - Despl(izquierda) - F1 para iniciar el indicador de mandatos del supervisor de arranque. • Teclee NV para iniciar el programa de utilidad de NVRAM. • Teclee L para cargar valores por omisión de fábrica. • Teclee S para guardar valores por omisión de fábrica. • Teclee Y para confirmar guardar. • Teclee Q para salir del programa de utilidad de NVRAM. • Teclee SE para reiniciar el programa de utilidad de puesta a punto. • Vuelva a entrar los valores NVRAM correctos en el programa de utilidad de puesta a punto. • Pulse Intro para reiniciar la Network Station.
Problemas de monitor	
<p>La imagen que aparece en pantalla es demasiado grande y no cabe en el monitor</p>	<p>Ha de establecerse que la IBM Network Station detecte automáticamente qué monitor utiliza. Para que la detección automática funcione correctamente, debe encender el monitor antes de que arranque la Network Station.</p>
Problema de directorio de Network Station	

Tabla A-1 (Página 10 de 11). Tabla de resolución de problemas comunes

Síntoma	Qué debe hacer
No se ha encontrado el archivo	<p>Cuando la Network Station lee archivos, envía información al área de mensajes de la consola. Esta información incluye la vía de acceso del archivo que se lee. Esto es útil para imaginarse por qué la Network Station no encuentra los archivos.</p> <p>La Network Station utiliza una tabla de archivos locales-remotos para buscar los archivos. La Network Station busca primero el archivo en el área local y utiliza la tabla para encontrar la equivalencia en el directorio de red. En el área de mensajes de la consola, algunas veces la vía de acceso es local y otras es remota.</p> <p>La vía de acceso local es la vía de acceso en la estructura de directorios local de la Network Station. La vía de acceso remota es la vía de acceso exportada por el servidor a la Network Station.</p> <p>Por ejemplo, en un servidor AS/400, /netstation/prodbase/ es una vía de acceso de cliente Network Station local. El directorio de servidor remoto correspondiente es /QIBM/ProdData/NetworkStation. A veces, el mensaje de la consola anota los registros /netstation/prodbase/ y otras muestra /QIBM/ProdData/NetworkStation cuando se busca un archivo.</p> <p>Cada tabla de resolución de problemas específicos de una plataforma contiene una estructura de archivos para el sistema operativo del servidor. Vea <i>Estructura de archivos local y remota</i> en la página A-19 para NT. Vea <i>Estructura de archivos local y remota</i> en la página *** en la página A-22 para AS/400. Utilice estas correlaciones para determinar dónde se encuentran los archivos que faltan.</p>
Problemas de falta de memoria	
Aparece el mensaje ' <i>Sin memoria</i> '	<p>Cuando se cargan aplicaciones en la memoria de la Network Station, utilizan un bloque de memoria libre disponible cuyo tamaño es suficiente para iniciar la aplicación. Una vez que se cierra una aplicación, se libera su memoria, pero puede que el tamaño de este bloque liberado no sea suficiente para una aplicación adicional.</p> <p>Cuando calcule requisitos de memoria, tal vez se dé cuenta de que tiene bastante memoria para ejecutar varias aplicaciones, pero puede que no haya un bloque de memoria no asignada suficientemente grande para iniciar una aplicación adicional. Apague y encienda la Network Station para restablecer toda la memoria de acceso aleatorio (RAM). Inicie las aplicaciones en orden de mayores a menores requisitos de memoria.</p> <p>Si este proceso no funciona, puede que necesite actualizar la RAM de la Network Station para ejecutar todas las aplicaciones.</p>
Aparece PANIC en la estación de trabajo	

Tabla A-1 (Página 11 de 11). Tabla de resolución de problemas comunes

Síntoma	Qué debe hacer
<p>Aparece <i>PANIC</i> en la Network Station y se le proporciona un cursor ></p> <p>o</p> <p>La pantalla muestra contraste invertido (preferentemente negro) y se le proporciona un cursor ></p>	<p>El sistema operativo de la Network Station se ha detenido de forma inesperada.</p> <p>Consulte el apartado "Modalidad PANIC en una IBM Network Station" en la página A-12 para obtener más información acerca de la recuperación de una situación <i>PANIC</i>.</p>
Error de No existe archivo de recursos	
<p>En las anotaciones de consola aparecen mensajes de error que indican que <i>no existe el archivo de recursos</i> y que <i>no se puede abrir el recurso</i>, pero la Network Station funciona de forma normal.</p>	<p>El código fuente del programa bajo licencia Network Station Manager opera sobre plataformas de sistemas operativos múltiples. Debido a esta complejidad, el programa bajo licencia efectuará ocasionalmente búsquedas múltiples por la red en busca de hardware de Network Station y servidores de Network Station.</p> <p>El programa bajo licencia Network Station Manager lleva a cabo esta operación para identificar qué tipo de sistema operativo servidor se está utilizando. Algunas de las búsquedas resultan satisfactorias ya que están diseñadas para su sistema operativo. Las búsquedas de sistema operativo resultan infructuosas.</p> <p>Cada vez que el programa bajo licencia Network Station Manager busca un sistema operativo distinto infructuosamente, incluye un mensaje de error para indicar que <i>no existe el archivo de recursos</i> y que <i>no se puede abrir el recurso</i> en las anotaciones de consola.</p>
Imagen intermitente en la pantalla	
<p>La imagen aparece en pantalla de forma intermitente o se escucha un chasquido</p>	<p>Al desconectarse de la Network Station, es posible que la imagen aparezca en pantalla de forma intermitente y que se produzcan algunos chasquidos. La intermitencia no causará daños en el hardware ni en las aplicaciones.</p>

Modalidad PANIC en una IBM Network Station

Cuando el sistema operativo de la Network Station se detiene de forma inesperada, se produce una condición de error *PANIC*. La situación *PANIC* le envía fuera de la interfaz gráfica de usuario y le lleva al indicador de mandatos del supervisor de arranque.

Para recuperarse de una condición *PANIC*, simplemente apague y vuelva a encender la Network Station.

En ocasiones, una situación de error *PANIC* persiste. Si ocurre esto, póngase en contacto con el servicio técnico de IBM para obtener ayuda para determinar la causa de la condición de error *PANIC* persistente.

Códigos de error

Esta tabla lista los códigos de error que se encuentran mientras se enciende el sistema.

<i>Tabla A-2 (Página 1 de 3). Códigos de error de la Network Station</i>		
Número de mensaje	Descripción del mensaje	Estado y recuperación
NS0070	Resolución del supervisor de arranque	Muestra la resolución del supervisor de arranque. Vaya al programa de utilidad de puesta a punto de IBM Network Station si desea cambiar los valores de resolución.
NS0080	Resolución del servidor	Muestra las resoluciones de la pantalla del servidor. Vaya al programa de utilidad de puesta a punto de IBM Network Station si desea cambiar los valores de resolución.
NS0090	Pulse una tecla para continuar Nota: Se muestra un mensaje con texto en amarillo.	Consulte otros mensajes de la Network Station en la pantalla como ayuda para la determinación de problemas. Anote el número del mensaje y haga referencia a esta tabla. Pulse una tecla para ir al programa de utilidad de puesta a punto de IBM Network Station y llevar a cabo la acción apropiada para corregir el problema.
NS0091	No se ha detectado ningún dispositivo de entrada. El inicio continuará dentro de 1 minuto. Nota: Se muestra un mensaje con texto en amarillo.	Si no se detecta un teclado o un ratón, el proceso de inicio continuará en un minuto. Si el mensaje se muestra cuando están conectados el teclado y un ratón, puede que necesite sustituir la Network Station.

Tabla A-2 (Página 2 de 3). Códigos de error de la Network Station

NS0200	Error en suma de comprobación de NVRAM	<p>Valores NVRAM erróneos. Utilice el indicador de mandatos del supervisor de arranque del programa de utilidad NV para volver a los valores por omisión.</p> <p>Para llegar al indicador de mandatos del supervisor de arranque (>), pulse la tecla Escape después de que la Network Station muestre el mensaje NS0500 <i>Búsqueda del sistema principal</i> durante la secuencia de inicio.</p> <p>A continuación, pulse Alt(izquierda) - Control(izquierda) - Despl(izquierda) - F1 desde el programa de utilidad de puesta a punto de IBM Network Station.</p> <p>Teclee NV y pulse Intro. A continuación, en el orden en que se listan, utilice funciones de mandato NV: L, S, Y (sí) y luego Q.</p> <p>Teclee RS y pulse Intro para rearrancar el sistema.</p>
NS0240	Tiempo de espera excedido de estado de teclado	Error del teclado. Asegúrese de que las conexiones de cables del teclado están firmes.
NS0250	Anomalía en BAT del teclado	Error del teclado. Asegúrese de que las conexiones de cables del teclado están firmes.
NS0260	Tiempo de espera excedido en inicialización del teclado	Error del teclado. Asegúrese de que las conexiones de cables del teclado están firmes.
NS0270	Tiempo de espera excedido en estado del ratón	Error del ratón. Asegúrese de que las conexiones de cables del ratón están firmes.
NS0280	La resolución no está soportada en este hardware	Seleccione una resolución de monitor distinta.
NS0500	Búsqueda del sistema principal...	
NS0503	Las direcciones IP de sistema principal son todas 0.0.0.0	Se ha configurado una dirección IP no válida 0.0.0.0. Corrija la dirección IP y vuelva a intentarlo.
NS0505	El sistema principal no responde a la petición de eco de ICMP	No se ha encontrado el servidor. Compruebe los valores de dirección IP del servidor. Corrija si es necesario y vuelva a intentarlo.
NS0570	Conexión cancelada por el usuario	El usuario ha pulsado la tecla Esc para cancelar la bajada del kernel. Pulse Intro para rearrancar.

<i>Tabla A-2 (Página 3 de 3). Códigos de error de la Network Station</i>		
NS0580	Error de datos CRC (comprobación de redundancia cíclica) de archivo	Se ha bajado un archivo de kernel dañado.
NS0590	Comprobar conexión de red	La red en anillo o el cable Ethernet no está conectado, funcional o activo.
NS0610	Buscando máscara de subred	n/a
NS0620	Dirección IP no válida 0.0.0.0	Se ha configurado una dirección IP no válida 0.0.0.0. Corrija la dirección IP y vuelva a intentarlo.
NS0630	Dirección IP de servidor de arranque = 0.0.0.0	Se ha configurado una dirección IP de servidor de arranque 0.0.0.0 no válida. Corrija la dirección IP del servidor de arranque y vuelva a intentarlo.
NS0660	Tamaño de bloque no válido	Problema de servidor. El servidor está respondiendo con un tamaño de bloque no permitido inferior a 128 bytes o superior a 8192 bytes.
NS0670	Opción no permitida	Problema de servidor. El servidor está devolviendo una opción que no es válida.
NS0700	Tiempo excedido para twinaxial, no se puede contactar con sistema	Para corregir este problema, intente las siguientes acciones: <ul style="list-style-type: none"> • Asegúrese de que la conexión de cable twinaxial es correcta. • Compruebe el controlador de estación de trabajo. • Ejecute la prueba aislada. Si falla, sustituya la Network Station.
NS0710	Tiempo excedido para twinaxial, se ha perdido la conexión	Intente las siguientes acciones: <ul style="list-style-type: none"> • Asegúrese de que la conexión de cable twinaxial es correcta. • Compruebe el controlador de estación de trabajo.
NS0711	Ya se está utilizando la dirección de estación	Seleccione una dirección distinta que no esté siendo utilizada por un dispositivo activo en dicho puerto.
NS0720	No se ha detectado ninguna actividad twinaxial	Compruebe si el cable está correctamente conectado a la Network Station y el controlador de la estación de trabajo.
NS0850	El hardware twinaxial ha fallado	Sustituya la Network Station.

Situaciones de error de servidor PC

Los errores que figuran en esta tabla son específicos de un servidor PC con el sistema operativo Microsoft Windows NT.

<i>Tabla A-3 (Página 1 de 6). Tabla de resolución de problemas del servidor PC</i>	
Síntoma	Qué debe hacer
Problemas de arranque	
Gran lentitud en el arranque del cliente	Si utiliza protectores de pantalla Open GL de gráficos de tres dimensiones, podría notar que el arranque es extremadamente lento. Seleccione un protector de pantalla distinto para el servidor PC o inhabilite el protector de pantalla.
Imposible iniciar la sesión como administrador mientras se pasa de un servidor AS/400 a un servidor PC	Si pasa de un servidor AS/400 a un servidor PC, éste último solamente acepta ID de usuario de administrador de 10 caracteres. Un ID de usuario de servidor AS/400 puede tener 12 caracteres. Debe seleccionar un ID de usuario de servidor AS/400 de 10 caracteres o menos.
Problemas con DHCP	
Los cambios en DHCP no parecen entrar en vigor	Es necesario detener los servicios de DHCP y reiniciarlos para que los cambios entren en vigor.
Programa de utilidad de configuración de DHCP	
Mensaje de error: <i>No pueden ejecutarse múltiples instancias del Programa de utilidad de configuración mientras se ejecuta el Programa de utilidad de configuración de DHCP</i>	Si el Programa de utilidad de configuración de DHCP finaliza anormalmente, podría dejar algunas entradas del registro, lo que impediría volver a iniciar el programa de utilidad. Desde una línea de mandatos, teclee tcpcfg -f . Este mandato borra el registro no deseado y le permite iniciar la herramienta de configuración.
Problemas de instalación	

Tabla A-3 (Página 2 de 6). Tabla de resolución de problemas del servidor PC

Síntoma	Qué debe hacer
<p>Mensaje de error genérico: <i>Se ha producido un error irrecoverable en la puesta a punto.</i></p>	<p>Pueden producirse varias condiciones de error durante la instalación del programa bajo licencia IBM Network Station Manager. Son las siguientes:</p> <p>No puede encontrarse la ubicación de eNod install o Wedge install Puede instalar el programa bajo licencia utilizando el CD de NSM o realizar la instalación desde Internet. (Puede ser necesario volver a instalar el sistema operativo.)</p> <p>PTF requerido no instalado en Integración AS/400 con el producto Windows NT Server El PTF SF49608 arregla un problema de compatibilidad de registro con Wedge install. Tras aplicar este PTF, vuelva a intentar la instalación.</p> <p>No hay suficiente espacio en el disco Install Necesita como mínimo 500 MB de espacio libre en el disco duro para instalar el programa bajo licencia Network Station Manager.</p> <p>La unidad de instalación no tiene formato para NTFS Debe seleccionar una unidad de instalación que tenga formato para NTFS. Puede volver a iniciar la puesta a punto y elegir otra unidad con formato para NTFS. También puede convertir la unidad al sistema de archivos de NTFS.</p> <p>Imposible red denominar los grupos NSMAdmin y NSMUser Suprime los grupos NSMAdminTemp y NSMUserTemp. A continuación, vuelva a crear todos los usuarios en los grupos NSMAdmin y NSMUser.</p>
<p>Mensaje de error: <i>Se ha producido un error al configurar eNetwork On-Demand Server.</i></p>	<p>El programa de instalación no ha podido configurar el servidor eNetwork On-Demand (eNOD). Lleve a cabo los siguientes pasos y configure eNOD manualmente.</p> <p>También puede configurar eNOD para que se ejecute en un servidor DHCP autónomo sin instalar el código del programa bajo licencia Network Station Manager.</p> <p>Si necesita instalar los servicios de eNOD manualmente, lleve a cabo los pasos siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Inserte el CD del programa bajo licencia IBM Network Station Manager para servidor PC en la unidad de CD-ROM. 2. Seleccione el botón Inicio. 3. Seleccione Ejecutar. 4. Entre la siguiente información en el recuadro de entrada de datos donde X es la letra de la unidad de CD-ROM. 5. X:\ntnsm\en\products\enod\tcpip\setup.exe 6. Seleccione Aceptar. 7. Siga los pasos del Asistente para la instalación.

Tabla A-3 (Página 3 de 6). Tabla de resolución de problemas del servidor PC

Síntoma	Qué debe hacer
Mensaje de error: <i>Se ha producido un error al instalar NC Navigator (Norteamérica).</i>	<p>Este error sólo corresponde a la versión norteamericana del programa bajo licencia Network Station Manager.</p> <p>El programa de instalación no ha podido instalar el NC Navigator. Debe instalar el NC Navigator manualmente desde un CD del programa bajo licencia Network Station Manager norteamericano.</p>
Mensaje de error: <i>Se ha producido un error al intentar crear el directorio de usuario de IBM Network Station Manager.</i>	<p>El programa de instalación no ha creado alguno o ninguno de los siguientes directorios:</p> <ul style="list-style-type: none"> • \..\nstation\userbase • \..\nstation\userbase\groups • \..\nstation\userbase\sysdef • \..\nstation\userbase\home • \..\nstation\userbase\users • \..\nstation\AppBase <p>El programa de instalación no ha creado alguno o ninguno de los siguientes permisos de base:</p> <ul style="list-style-type: none"> • \nstation = NSMAdmin, Administrators, SYSTEM = Full Control, NSMUser = Change • \nstation\userbase\home = NSMAdmin, Administrators, SYSTEM = Full Control, NSMUser = Change • \nstation\userbase\users = NSMAdmin, Administrators, SYSTEM = Full Control, NSMUser = Change
Mensaje de error: <i>Esta máquina no tiene Windows NT Server 4.0 ni Windows Terminal Server 1.0 instalados</i>	<p>Debe ejecutar Windows NT Server 4.0 o Windows Terminal Server 1.0 para operar el programa bajo licencia Network Station Manager.</p> <p>Instale uno de estos sistemas operativos y vuelva a intentar la puesta a punto.</p>

Tabla A-3 (Página 4 de 6). Tabla de resolución de problemas del servidor PC

Síntoma	Qué debe hacer
Mensaje de error: <i>Este programa requiere un monitor con resolución VGA o superior.</i>	<p>La instalación del programa bajo licencia Network Station Manager requiere una resolución de pantalla de 640 x 480 o superior.</p> <p>Restablezca la resolución de la pantalla a una resolución mínima de 640 x 480 llevando a cabo los pasos siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Seleccione el botón Inicio. 2. Seleccione Configuración. 3. Seleccione Panel de control. 4. Pulse dos veces en Pantalla en el recuadro de diálogo del panel de control. 5. Seleccione la pestaña Configuración. 6. En el graduador de Área de presentación correspondiente al escritorio, pulse con el botón izquierdo y manténgalo pulsado. 7. Arrastre el graduador hacia la derecha hasta que la resolución de pantalla sea mayor que 640 x 480. 8. Seleccione Aceptar. <p>Tras efectuar estos cambios, vuelva a intentar la puesta a punto.</p>
Mensaje de error: <i>No se puede crear uno de los grupos de usuarios de IBM Network Station Manager.</i>	<p>El programa de instalación no ha podido crear uno o varios de los grupos de usuarios del programa bajo licencia IBM Network Station Manager. Deberá crear estos grupos de usuarios manualmente.</p>
Mensaje de error: <i>No se puede instalar NDIS Intermediate Driver 3.0.</i>	<p>El programa de instalación no ha podido instalar correctamente el NDIS Intermediate Driver 3.0. Debe instalar este controlador manualmente para completar la instalación del programa bajo licencia Network Station Manager.</p>
Mensaje de error: <i>No se ha podido cargar InServe.dll, que se necesita para la instalación y configuración de Network Station Manager.</i>	<p>La instalación requiere InServe.dll, que no ha podido cargarse en la memoria. Rearranque el servidor PC e intente volver a ejecutar la instalación.</p>
Mensaje de error: <i>No se puede obtener el nombre de controlador de dominio.</i>	<p>El programa de instalación no ha podido encontrar el controlador de dominio para el nombre de servidor Windows NT.</p> <p>Asegúrese de que el nombre de dominio del servidor Windows NT es correcto. Vuelva a intentar la puesta a punto.</p>
Problema de Internet Explorer	
Las ventanas de Microsoft Internet Explorer se visualizan detrás de la ventana principal	<p>Si solicita ayuda o una lista de usuarios o de terminales en el programa IBM Network Station Manager, se abre una ventana emergente que contiene la información solicitada. Internet Explorer puede abrir la ventana emergente detrás de la ventana principal, de mayor tamaño, desde la que usted ha realizado la petición. Para poder encontrar la ventana emergente, es posible que tenga que mover o minimizar la ventana de mayor tamaño.</p>
Estructura de archivos local y remota	

Tabla A-3 (Página 5 de 6). Tabla de resolución de problemas del servidor PC

Síntoma	Qué debe hacer
Falta archivo	<p>Para localizar lo que parece ser un archivo que falta, debe tener claro en qué consiste la vía de acceso utilizada para enviar archivos al cliente (Network Station). El directorio <i>raíz de instalación flotante</i> ({float} en los ejemplos) es el directorio que elija. Por ejemplo, c:\nstation\prodbase\ o c:\nstation\userbase\ significa que el raíz de instalación flotante es c:.</p> <p>Vía de acceso de cliente es la vía de acceso que las aplicaciones cliente utilizan.</p> <p>Alias de NFS remoto es la vía de acceso exportada por el servidor NFS. Cada alias de NFS señala un directorio de NTFS en el servidor.</p> <p>El directorio NTFS está ubicado en el servidor.</p> <p>La siguiente información muestra las relaciones de vías de acceso entre el cliente, remoto (alias de NFS) y el directorio NTFS:</p> <p>Vía de acceso de cliente = Alias de NFS remoto = Directorio NTFS en el servidor</p> <pre> /netstation/prodbase/ = /netstation/prodbase/ = {float}\prodbase\ /netstation/prodbase/configs/ = /netstation/prodbase/configs/ = {float}\prodbase\configs\ /netstation/prodbase/SysDef/ = netstation/prodbase/SysDef/ = {float}\prodbase\SysDef\ /netstation/userbase/ = /netstation/userbase/ = {float}\userbase\ /netstation/homebase/users/userid/ = /netstation/userbase/home/userid/ = {float}\userbase\home/userid\ </pre>
Problema de tarjeta de interfaz de red	
Controladores de tarjetas de interfaz de red incompatibles	<p>Si instala una tarjeta de interfaz de red (NIC) y un controlador de NIC antiguos en el servidor PC, es posible que tenga problemas.</p> <p>Generalmente, el controlador de soporte intermedio de IBM funciona mejor con controladores NIC que utilicen NDIS 3.0 o posterior. Si experimenta problemas tras cargar el controlador de soporte intermedio de IBM, intente buscar un controlador NIC de minipuerto para el NIC del servidor PC. Instale este nuevo controlador antes de intentar aislar otros problemas de la red.</p> <p>Los siguientes controladores tienen problemas conocidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sustituya el controlador NIC AMDPCN.SYS por PCNTN4M.SYS desde AMD en un IBM PC 325. Baje el disco 2 para el controlador actualizado desde el sitio Web AMD en el siguiente URL: http://www.amd.com/ • El controlador IBMENIIN.SYS no funcionará correctamente al controlar el adaptador Ethernet/A para MCA. Actualmente no existe un controlador actualizado.
Problemas de procesador asociado de Windows NT	

Tabla A-3 (Página 6 de 6). Tabla de resolución de problemas del servidor PC

Síntoma	Qué debe hacer
Aparece un mensaje de error genérico cuando intenta ejecutar IBM Network Station Manager en un procesador asociado de Windows NT instalado en un servidor AS/400	<p>El procesador asociado de Windows NT crea una red en anillo virtual con el servidor AS/400. En el momento de redactarse este manual, el controlador DHCP de IBM no funciona con esta red virtual en el servidor AS/400.</p> <p>Póngase en contacto con el servicio técnico de IBM para solicitar un PTF que corrija este problema de DHCP de IBM.</p> <p>También puede intentar utilizar el DHCP de Microsoft para corregir el problema. Desinstale DHCP de IBM e instale DHCP de Microsoft.</p>

Situaciones de error de OS/400

Los errores de esta tabla son específicos para un servidor AS/400 que funciona con el sistema operativo IBM Operating System/400 (OS/400).

Tabla A-4 (Página 1 de 7). Tabla de resolución de problemas OS/400

Síntoma	Qué debe hacer
El programa IBM Network Station Manager	
El programa IBM Network Station Manager no se inicia	<p>La causa podría ser que el valor del sistema Retener datos de seguridad del servidor QRETSVRSEC) no es 1.</p> <p>Para verificarlo, desde cualquier línea de mandatos AS/400, teclee: DSPSYSVAL QRETSVRSEC. Aparecerá el valor. Si no es 1, puede cambiarlo utilizando el mandato CHGSYSVAL SYSVAL(QRETSVRSEC) VALUE('1') en cualquier línea de mandatos de AS/400.</p>
El botón Examinar de Valores por omisión de usuario no funciona	<p>Para activar el botón Examinar, efectúe las siguientes acciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Entre WRKLIB QYTC. 2. En frente de la biblioteca QYTC, entre la opción 12 para trabajar con objetos. 3. Localice el objeto QYTCMCLS. 4. Entre la opción 2. 5. Pulse F6 para añadir nuevos usuarios. 6. Añada una línea donde usuario=QTMHHTP1 y autorización sobre objeto=*USE.
Problemas del asistente para la puesta a punto de IBM	
La tarea 5000 del asistente para la puesta a punto de IBM no se realiza satisfactoriamente	<p>Si ha seleccionado finalizar TCP/IP en la tarea 5000, es posible que no todos los trabajos servidores hayan finalizado antes de que la tarea 5000 arranque TCP/IP. Si es así, recibirá el mensaje de que la tarea 5000 no se ha completado satisfactoriamente.</p> <p>Puede seleccionar de nuevo la tarea 5000, optar por no finalizar TCP/IP y pulsar Intro para arrancar los servidores necesarios. Esta vez, todos los trabajos servidores habrán tenido tiempo de finalizar y, por tanto, el arranque será satisfactorio.</p>

Tabla A-4 (Página 2 de 7). Tabla de resolución de problemas OS/400

Síntoma	Qué debe hacer
Estructura de archivos local y remota	
<p>Falta archivo</p>	<p>Utilice esta correlación de estructuras de archivo local y remota y los enlaces simbólicos utilizados para buscar los archivos que falten.</p> <p>Ciente = Servidor</p> <p>/netstation/prodbase/ = /QIBM/ProdData/NetworkStation/ /netstation/prodbase/configs = /QIBM/ProdData/NetworkStation/configs/ /netstation/prodbase/SysDef/ = /QIBM/ProdData/NetworkStation/SysDef/ /netstation/homebase/ = /QIBM/UserData/NetworkStation/users/'userid'/ 'userid' corresponde al ID de usuario actual conectado en el sistema.</p> <p>Puede que también desee comprobar que los enlaces simbólicos en el AS/400 son correctos.</p> <p>El directorio A se enlaza con el directorio B</p> <p>/QIBM/ProdData/NetworkStation/configs se enlaza con /QIBM/UserData/NetworkStation/StationConfig/ /QIBM/UserData/NetworkStation/StationConfig/standard.nsm se enlaza con /QIBM/ProdData/NetworkStation/StationConfig/standard.nsm /QIBM/UserData/NetworkStation/StationConfig/required.nsm se enlaza con /QIBM/ProdData/NetworkStation/StationConfig/required.nsm /QIBM/UserData/NetworkStation/StationConfig/control.nsm se enlaza con /QIBM/ProdData/NetworkStation/StationConfig/control.nsm</p>
Problemas de inicio de sesión	
<p>Aparece <i>Error de comunicaciones</i> en un recuadro de diálogo Network Station y los usuarios de Network Station no pueden iniciar la sesión</p> <p>o</p> <p>aparece <i>Se ha producido un error de comunicaciones inesperado</i> en un recuadro de diálogo Network Station y los usuarios de Network Station no pueden iniciar la sesión</p>	<p>Este mensaje de error indica una gama de errores de comunicaciones. Si recibe este mensaje, compruebe la consola. Si ve el error 17, suele indicar que el daemon de inicio de sesión de servidor de autenticación está desactivado. Siga esta acción correctiva:</p> <p>Determine si el daemon de inicio de sesión Network del servidor de autenticación AS/400 está ejecutándose; para ello, utilice uno de los dos métodos siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desde la consola AS/400, teclee NETSTAT *CNN. • Busque un puerto local activo 256. <p>Si el puerto local 256 está activo, el daemon de inicio de sesión Network Station está ejecutándose.</p> <p>o</p> <ul style="list-style-type: none"> • Para la V3R7 a la V4R2, escriba el mandato CALL QYTCUSVR ('STRTCPVSR ') en la consola. • Para la V4R3 o superior, utilice Operations Navigator para STRTCPVSR.
<p>El inicio de sesión es satisfactorio, pero no aparecen aplicaciones en la barra de tareas</p>	<p>Reinicie el subsistema QServer en el servidor AS/400. Entre el mandato QPWFSEVSD.</p>

Tabla A-4 (Página 3 de 7). Tabla de resolución de problemas OS/400

Síntoma	Qué debe hacer
El sistema se cuelga en el mensaje NS0500 <i>Búsqueda del sistema principal</i>	Para Network Stations twinaxiales, active el dispositivo o el controlador de estación de trabajo.
Aparece el mensaje ' No es posible conectarse con el servidor de inicio de sesión, consulte con el administrador del sistema ' durante el inicio de sesión.	Puede que haya un problema con la red. Puede que el servidor de autenticación esté desactivado o que falle algo en el servidor de autenticación. Puede que necesite reiniciar el servidor de autenticación en el AS/400. Verifique las direcciones y nombres IP en el servidor de autenticación.
Problemas de migración	
No se puede determinar la lista de archivos que deben migrarse	No ha podido determinarse cuál es la lista de archivos contenidos en el directorio 'nombre directorio'. Si este directorio contiene algún archivo, éstos no se han migrado según lo requerido por la versión actual del programa bajo licencia IBM Network Station Manager. Es posible que el programa bajo licencia IBM Network Station Manager no pueda utilizar estos archivos. Corrija el error y vuelva a ejecutar la migración emitiendo el mandato CALL PGM(QYTCMIMP).
No puede migrarse el archivo	El archivo 'nombre archivo antiguo' no ha podido migrarse al archivo 'nombre archivo nuevo'. La versión actual del programa bajo licencia IBM Network Station Manager requiere esta migración. Puede que el programa bajo licencia IBM Network Station Manager no pueda utilizar estos archivos. El problema se ha producido al acceder al archivo 'nombre de archivo antiguo' o al crear o actualizar el archivo 'nombre de archivo nuevo'. Corrija el error y vuelva a ejecutar la migración emitiendo el mandato CALL PGM(QYTC/QYTCMIMP).
No ha sido posible recuperar una lista de usuarios	No ha podido recuperarse la lista de usuarios con el programa bajo licencia IBM Network Station Manager. No se han migrado los archivos de nivel de usuario y no son compatibles con la versión actual del programa bajo licencia IBM Network Station Manager. Corrija el error y vuelva a ejecutar la migración emitiendo el mandato CALL PGM(QYTC/QYTCMIMP).
No puede suprimirse el archivo	No ha podido suprimirse el archivo 'nombre de archivo'. Este archivo se ha migrado satisfactoriamente o ya no lo necesita la versión actual de IBM Network Station Manager. La imposibilidad de suprimir no tendrá efecto en el funcionamiento del programa bajo licencia IBM Network Station Manager. Corrija el error y suprima el archivo utilizando el mandato Suprimir enlace (DEL).
El programa de migración no se ha completado satisfactoriamente	El programa para migrar los archivos del programa bajo licencia IBM Network Station Manager como requería la versión actual de dicho programa no se ha completado satisfactoriamente. Puede que el programa bajo licencia IBM Network Station Manager no pueda utilizar uno o más archivos. Corrija el error y vuelva a ejecutar la migración emitiendo el mandato CALL PGM(QYTC/QYTCMIMP).

Tabla A-4 (Página 4 de 7). Tabla de resolución de problemas OS/400

Síntoma	Qué debe hacer
Se ha producido un error mientras se determinaba cuáles son el ID de idioma nacional y el entorno nacional	<p>El programa bajo licencia IBM Network Station Manager estaba determinando cuáles son el ID de idioma y el entorno nacional correctos cuando se produjo el error. El código de característica era 'código característica'. Se debe a un problema de software.</p> <p>Utilice el mandato Trabajar con problemas WRKPRB) para reunir la información pertinente, póngase en contacto con el servicio técnico de IBM y notifíqueles el error. Este mensaje y los anteriores se han grabado en las anotaciones del trabajo 'número trabajo'.</p>
No se puede determinar cuál es el idioma del sistema	<p>El programa bajo licencia IBM Network Station Manager estaba ocupado en determinar cuál es el idioma del sistema cuando se ha producido el error. El idioma se determina utilizando el valor de sistema QLANGID. El programa bajo licencia IBM Network Station Manager utiliza el idioma del sistema para establecer el idioma utilizado e la IBM Network Station antes de que se conecten los usuarios.</p> <p>Por omisión, IBM Network Station Manager ha tomado el inglés de estadounidense como idioma de las Network Stations.</p> <p>Si desea restablecer este valor, consulte el apartado "Seleccionar el idioma de arranque" en la página 6-4.</p>
No aparece la ventana de inicio de sesión	
No aparece la ventana de inicio de sesión en el monitor. En su lugar se visualiza la ventana User Services	<p>La causa más probable es que haya una entrada incorrecta en la tabla BOOTP para esta IBM Network Station.</p> <p>Otra causa posible es que el archivo de configuración por omisión que hay en el servidor esté dañado o se haya borrado. El archivo de configuración por omisión, standard.nsm, se halla en el subdirectorio /configs del directorio indicado en la etiqueta hd de la entrada de la tabla BOOTP. Puede que necesite reinstalar el programa bajo licencia IBM Network Station Manager.</p>
Mensajes de anotaciones y error de consola OS/400	
<p>Mientras se configura y ejecuta el programa bajo licencia IBM Network Station Manager en el servidor, se envían varios mensajes a la consola y a las anotaciones. Estos mensajes informan de varios eventos de servidor como contraseñas incorrectas, mensajes de Portable Operating System Interface for Computer Environments (POSIX) e información de arranque.</p> <p>Los mensajes de error que se muestran a continuación le ayudan a resolver errores comunes de IBM Network Station Manager.</p>	

Tabla A-4 (Página 5 de 7). Tabla de resolución de problemas OS/400

Síntoma	Qué debe hacer
Errores de transferencia de archivos y de red NSM9505, NSM9507, NSM9508, NSM9509, NSM9510 y NSM9511	<p>Esta serie de errores indica problemas de transmisión de red.</p> <p>Pruebe algunas o todas las acciones siguientes para diagnosticar y solucionar dichos errores:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Asegúrese de que las conexiones de cables están firmes. • Active todos los puentes de red, direccionadores, pasarelas, controladores de estación de trabajo y otros componentes de hardware. • Asegúrese de que las líneas de red en anillo y Ethernet están configuradas y que funcionan correctamente. • Asegúrese de que los tamaños de trama son correctos en todos los puentes de red, pasarelas, direccionadores, conmutadores y controladores de estación de trabajo y otros componentes de hardware.
NSM9530 Salida anormal; código de error: xx	<p>Consulte el código de error 'xx' en el mensaje de error y lleve a cabo la acción correctiva adecuada.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Error 3: Anomalía de Malloc. Puede que necesite liberar memoria del servidor. • Error 5: Ha fallado la escucha en socket. Examine el mensaje de error anterior para solucionar el problema. • Error 6: Ha fallado aceptar. Examine el mensaje de error anterior para solucionar el problema. • Error 7: Error de datos de servidor. El servidor no ha podido leer el archivo de configuración. Compruebe la exactitud del archivo de configuración y vuelva a intentarlo. <p>Puede que necesite reiniciar el servidor de autenticación para solucionar los problemas descritos anteriormente.</p>
NSM9537 La asignación de memoria ha fallado	<p>No hay suficiente memoria libre en el servidor para que pueda funcionar el programa bajo licencia Network Station Manager.</p> <p>Compruebe las asignaciones de agrupación de almacenamiento y asigne más memoria para la agrupación.</p>
NSM9549 Error al recuperar datos de servidor	<p>El servidor necesita un archivo de configuración de Network Station operativo. El archivo de configuración está deteriorado, no es utilizable o no puede encontrarse.</p> <p>Compruebe que todos los archivos de configuración no están deteriorados.</p> <p>Compruebe la precisión del archivo de configuración y la sintaxis del mismo.</p> <p>Busque en la vía de acceso visualizada para averiguar dónde debe estar el archivo de configuración.</p>
Problemas de impresora	
La impresora no está disponible para otras aplicaciones	<p>El sistema AS/400 tendrá bloqueada la impresora si alguien ha arrancado un transcriptor para dicha impresora. Para desbloquear la impresora y hacer que esté disponible, ejecute el mandato Finalizar transcriptor de impresora (ENDPRTWTR) para la impresora en el sistema AS/400.</p>
Problemas de arreglo temporal del programa (PTF)	

Tabla A-4 (Página 6 de 7). Tabla de resolución de problemas OS/400

Síntoma	Qué debe hacer
Los PTF no funcionan	Si los PTF que está instalando son para el producto IBM Network Station Manager para AS/400, es posible que haya de rearrancar la unidad del sistema de la IBM Network Station Manager. Esto hace que se baje de nuevo software a la unidad del sistema. El software recién bajado contiene los arreglos de programa correspondientes a la IBM Network Station.
Problema de comunicación utilizando nombres de sistemas principales	
Algunas Network Stations no pueden comunicarse con algunos sistemas principales utilizando la tabla de nombres de sistemas principales	El programa bajo licencia IBM Network Station Manager comprueba el nivel de autorización de la persona que realiza las actualizaciones de la tabla de sistemas principales. Debe asegurarse de que la persona que añade nombres a la tabla del sistema principal tiene autorización sobre todos los objetos (*ALLOBJ). Si tiene autorizaciones inferiores a *ALLOBJ, puede actualizar la tabla del sistema principal pero los cambios no se pasan a la Network Station.
Problemas twinaxiales	
La Network Station no arranca	Si está utilizando BOOTP con Network Stations twinaxiales, la Network Station twinaxial se autodefine en la tabla de BOOTP. Si la Network Station twinaxial no arranca, debe aplicar el PTF SF47202.
No se ha detectado ninguna actividad twinaxial	Compruebe que el cable está enchufado en la Network Station y compruebe también el controlador de estación de trabajo twinaxial.
Tiempo excedido para twinaxial o No se puede conectar con sistema principal	<p>Compruebe que el cable twinaxial está enchufado a la Network Station y compruebe también el controlador de estación de trabajo twinaxial. Sustituya el cable si es necesario.</p> <p>Asegúrese de que el controlador de estación de trabajo está encendido y que el controlador de estación de trabajo está activado.</p> <p>Si piensa que falla el hardware de la Network Station, ejecute la prueba aislada para determinar si es así.</p> <p>Para ejecutar la prueba aislada, efectúe las siguientes operaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reinicie la Network Station. • En el mensaje NS0500 <i>Búsqueda del sistema principal</i>, pulse la tecla Escape. • Pulse Alt(izquierda) - Control(izquierda) - Despl(izquierda) - F1. • Especifique EX. • Especifique 1. • Especifique 5. • Pulse la tecla Intro para probar una repetición o teclee E para formar un bucle hasta el error. <p>Si durante la prueba aislada ha aparecido un mensaje que indicaba que 'la prueba aislada no ha sido satisfactoria', póngase en contacto con el administrador de IBM Network Station.</p>

Tabla A-4 (Página 7 de 7). Tabla de resolución de problemas OS/400

Síntoma	Qué debe hacer
Ya se está utilizando la dirección de estación	<p>Cambie la dirección twinaxial por una dirección que no esté asignada a un dispositivo activo en dicho puerto.</p> <p>Para modificar la dirección twinaxial de la Network Station individual, efectúe las siguientes acciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reinicie la Network Station. • En el mensaje NS0500 <i>Búsqueda del sistema principal</i>, pulse la tecla Escape. • Pulse F8. • Entre un valor de dirección entre 0 y 6. • Pulse la tecla Intro. • Vuelva a entrar la tecla Intro para reiniciar la unidad lógica.

Situaciones de error de AIX

Los errores que figuran en esta tabla son específicos de un servidor RS/6000 con el sistema operativo AIX.

Tabla A-5 (Página 1 de 5). Tabla de resolución de problemas de AIX

Síntoma	Qué debe hacer
BOOTP en modalidad de depuración	
Anotación de los errores en modalidad de depuración para diagnosticar problemas de BOOTP	<p>Si arrancar BOOTP desde inetd, anotará los eventos del arranque de BOOTP para el servidor y la Network Station. Esta información es útil para depurar problemas de BOOTP.</p> <p>Inicie la modalidad de depuración llevando a cabo los siguientes pasos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Entre vi /etc/inetd.conf 2. Coloque un carácter # en la columna uno delante de bootps. 3. Salve el archivo modificado. 4. Entre refresh -s inetd 5. Entre ps -ef grep bootp 6. Busque el PID y utilice kill <pid_no> 7. Inicie bootpd en modalidad de depuración entrando bootpd -d -d -d -s /etc/bootptab <p>Encienda la Network Station y busque errores en la pantalla RS/6000 desde la que inició bootpd en modalidad de depuración.</p> <p>Tras finalizar la depuración, desactive el programa bootpd pulsando Control - C. Elimine el carácter # de bootpd en el archivo /etc/inetd.conf. Entre refresh -s inetd para renovar.</p>
Faltan fonts	

Tabla A-5 (Página 2 de 5). Tabla de resolución de problemas de AIX

Síntoma	Qué debe hacer
Faltan fonts	<p>El archivo fonts.dir de los directorios de fonts del servidor podría no reflejar con exactitud el número correcto de fonts.</p> <p>Para resolver este problema lleve a cabo las siguientes tareas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. En el servidor de fonts, cambie al directorio principal de fonts tecleando cd /usr/netstation/pcf 2. Cambie al subdirectorio 100dpi tecleando cd 100dpi 3. Mire el tamaño del archivo fonts.dir tecleando ls -l fonts.dir 4. Ejecute el mandato mkfontdir tecleando mkfontdir 5. Mire el tamaño del nuevo directorio de fonts tecleando ls -l fonts.dir 6. Cambie al subdirectorio /misc tecleando cd ../misc 7. Ejecute el mandato mkfontdir tecleando mkfontdir 8. Apague la Network Station 9. Encienda la Network Station
Problema de correlación de teclado en XDM	
La correlación del teclado no funciona bajo XDM	<p>XDM presupone que la Network Station es un terminal de gráficos local ya que no es una xstation. El teclado vuelve a correlacionarse para un terminal de gráficos.</p> <p>Establezca la variable de entorno XSTATION al nombre de pantalla añadiendo las siguientes líneas en el archivo /usr/lib/X11/xdm/Xsession antes de cualquier código ejecutable:</p> <pre>if [-z "\$EXT_NCD_SETUP"]</pre> <p>A continuación entre esta serie de caracteres:</p> <pre>export XSTATION= echo \$DISPLAY cut -f1 - d\;</pre> <pre>fi</pre> <p>Nota: Debe utilizar el acento abierto () en el mandato de exportar anterior.</p> <p>Los mandatos anteriores comprueban si el dispositivo es una Network Station y entonces la variable XSTATION visualiza el nombre de la Network Station.</p> <p>Apague la Network Station y vuelva a encenderla para que los cambios entren en vigor.</p>
Tráfico de red	

Tabla A-5 (Página 3 de 5). Tabla de resolución de problemas de AIX

Síntoma	Qué debe hacer
Hay tráfico en la red cuando una sesión dtterm de CDE está activa	<p>Cuando una sesión de tterm de CDE es la sesión activa, verá tráfico en la red. Esto se debe al cursor de tterm por omisión que parpadea en la ventana tterm de CDE. Cada vez que parpadea, envía una petición al RS/6000.</p> <p>Puede cambiar a aixterm como ventana estándar o cambiar el cursor de tterm por omisión para reducir este tráfico de la red llevando a cabo los siguientes pasos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Seleccione Opciones en la barra de menús de dtterm. 2. Seleccione Global. 3. En la ventana Global cambie el recuadro de selección de cursor parpadeante a Inhabilitado. <p>Nota: También puede interesarle cambiar la velocidad de parpadeo del cursor desde esta ventana.</p>
No hay entrada de DNS	
Aparece el mensaje de error No hay entrada de DNS para el servidor	<p>Añada la línea siguiente al final del archivo /etc/httpd.conf para resolver este problema:</p> <p>HostName host.full.domain.path</p>
No aparece la ventana de inicio de sesión	
No aparece la ventana de inicio de sesión en el monitor. En su lugar se visualiza la ventana User Services	<p>La causa más probable es que haya una entrada incorrecta en la tabla BOOTP para esta IBM Network Station. Verifique que ha entrado una barra inclinada '/' al final de la entrada del directorio de arranque.</p> <p>Un archivo de configuración por omisión defectuoso también podría ser la causa del problema. El archivo de configuración por omisión, standard.nsm, se halla en el subdirectorio /configs del directorio indicado en la etiqueta hd de la entrada de la tabla BOOTP. Puede que necesite reinstalar el programa bajo licencia IBM Network Station Manager.</p>
El valor NVRAM se convierte en el valor Red	
El valor NVRAM solamente funciona para el arranque inicial y vuelve a ser el valor Red	<p>Al establecer que una Network Station individual arranque mediante NVRAM, los valores podrían funcionar únicamente la primera vez que encienda la Network Station. Es necesario modificar required.nsm para arrancar desde NVRAM repetidamente.</p> <p>Cambie la variable ip-use-address-discovery del archivo required.nsm para que sea uno de los siguientes valores:</p> <ul style="list-style-type: none"> • true para el valor Red • false para el valor NVRAM <p>Si cambia el valor por true (verdadero), el arranque se realizará mediante el valor Red y si lo cambia por false (falso), el arranque se efectuará mediante NVRAM.</p>
Situación PANIC en AIX	

Tabla A-5 (Página 4 de 5). Tabla de resolución de problemas de AIX

Síntoma	Qué debe hacer
PANIC provocado al faltar la variable de entorno \$HOME	<p>Si está utilizando código de IBM Network Station Browser y la Network Station entra en situación PANIC, es posible que no tenga establecida la variable de entorno \$HOME en la Network Station. Esta variable deberá establecerse automáticamente al ejecutar el script /usr/netstation/bin/Xstartup.ibm8361 a través de CDE.</p> <p>Verifique la variable de entorno llevando a cabo los siguientes pasos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pulse la tecla Pausa para iniciar el supervisor de consola • Seleccione Configuración • Seleccione Configuración de usuario • Seleccione Variables de entorno • Verifique la variable de entorno \$HOME <p>Si no se ha establecido la variable de entorno \$HOME, vuelva a ejecutar el script Xstartup.ibm8361.</p>
Problemas de impresión	
Impresión desalineada o escalonada	<p>En el sistema operativo UNIX, las líneas de los archivos terminan con saltos de línea sin retorno de carro. Algunas colas de impresión añaden un retorno de carro al final de cada salto de línea. Esto es lo que provoca la impresión desalineada o escalonada.</p> <p>Dé formato al archivo de impresión localmente e imprima remotamente</p> <p>o</p> <p>Añada un mandato al archivo de impresión para añadir los retornos de carro si la impresora los requiere. Para una impresora PCL este mandato es ESC&k2G. Cree el carácter ESC en vi pulsando Control - V y, a continuación, la tecla ESC.</p>
Problemas del gestor de programas	
Aparece el mensaje de error <i>error 403, acceso denegado por regla</i>	<p>Verifique todos sus permisos.</p> <p>Verifique la exactitud de los servidores de nombres.</p> <p>Verifique que el URL para http://../NetworkStation/Admin está escrito correctamente</p>
Cambiar el tamaño de la ventana de Netscape mientras se utiliza AIX provoca la pérdida de la entrada de datos en los paneles del programa IBM Network Station Manager	<p>No cambie el tamaño de la ventana después de entrar datos. Si lo hace, se perderán los valores.</p>
Imposible encontrar mensajes	<p>Asegúrese de que los valores de entorno como LANG, NLSPATH y demás están establecidos correctamente para el programa bajo licencia Network Station Manager y el servidor HTTPD.</p>
Syslogd para resolver problemas de Network Station Manager AIX	

Tabla A-5 (Página 5 de 5). Tabla de resolución de problemas de AIX

Síntoma	Qué debe hacer
Utilice syslogd para registrar eventos del sistema al depurar problemas	<p>Utilice el mandato syslogd para recopilar información sobre situaciones problemáticas como el arranque, ftp, nfs y demás.</p> <p>Añada la siguiente línea al archivo /etc/syslog.conf:</p> <p>*.debug /usr/spool/mqueue/syslog.out</p> <p>Esta línea recopila los eventos del sistema y los registra en el archivo syslog.out. Lea los mensajes del archivo syslog.out para diagnosticar problemas.</p>

Situaciones de error de OS/390

Los errores que figuran en esta tabla son específicos del sistema operativo OS/390.

Tabla A-6. Tabla de resolución de problemas de OS/390

Síntoma	Qué debe hacer
Problemas de navegador	
IBM Network Station Browser no se inicia	<p>Es posible que haya suprimido IBM Network Station Manager para el programa bajo licencia OS/390 y que después lo haya reinstalado.</p> <p>Al borrar el programa bajo licencia, se han borrado también algunos de los archivos que dan soporte a IBM Network Station Browser.</p> <p>Vuelva a instalar el programa bajo licencia IBM Network Station Browser.</p>
Problemas del gestor de programas	
El programa IBM Network Station Manager no se inicia	Compruebe si el servidor ICS está en funcionamiento y está configurado correctamente.

Situaciones de error de VM/ESA

Los errores que figuran en esta tabla son específicos del sistema operativo VM/ESA.

Tabla A-7 (Página 1 de 2). Tabla de resolución de problemas de VM/ESA

Síntoma	Qué debe hacer
No aparece la ventana de inicio de sesión	

Tabla A-7 (Página 2 de 2). Tabla de resolución de problemas de VM/ESA

Síntoma	Qué debe hacer
<p>No aparece la ventana de inicio de sesión en el monitor. En su lugar se visualiza la ventana User Services</p>	<p>La causa más probable es que haya una entrada incorrecta en la tabla BOOTP para esta IBM Network Station.</p> <p>Otra causa posible es que el archivo de configuración por omisión que hay en el servidor esté dañado o se haya borrado. El archivo de configuración por omisión, standard.nsm, se halla en el subdirectorio /configs del directorio indicado en la etiqueta hd de la entrada de la tabla BOOTP. Es posible que sea necesario volver a instalar el programa bajo licencia IBM Network Station Manager.</p>
<p>Herramienta de depuración de Network Station Manager</p>	
<p>Cualquier problema que se produzca en Network Station Manager.</p>	<p>Tras producirse un problema, especifique un ID de usuario en la sentencia DEBUG (DEBUG: <i>userid</i>) del archivo NSM SETUP. A continuación, vuelva a reproducir el problema. Se enviarán archivos de depuración al ID de usuario especificado en la sentencia DEBUG. Los archivos de depuración contienen información que le ayudará a resolver el problema que se ha producido.</p> <p>Consulte <i>Directorio de programas para Network Station Manager Release 3 para VM/ESA</i> para obtener información sobre el archivo NSM SETUP.</p>

Apéndice B. Soporte de idiomas

Información de entorno nacional	B-1
Soporte exclusivo DBCS	B-2
Métodos de entrada	B-2
Impresoras	B-3

Información de entorno nacional

En la Tabla B-1 se relacionan todos los entornos nacionales posibles a los que da soporte IBM Network Station Manager.

Tabla B-1 (Página 1 de 2). Información de entorno nacional

ID de entorno nacional	Idioma / entorno nacional
AR_AA	Árabe / Habla árabe
BE_BY	Bielorruso / Bielorrusia
BG_BG	Búlgaro / Bulgaria
CA_ES	Catalán / España
CS_CZ	Checo / República Checa
DA_DK	Danés / Dinamarca
DE_CH	Alemán / Suiza
DE_DE	Alemán / Alemania
EL_GR	Griego / Grecia
EN_GB	Inglés / Reino Unido
EN_US	Inglés / EE.UU.
ES_ES	Español / España
ES_LA	Español / América Latina
ET_EE	Estonio / Estonia
FI_FI	Finlandés / Finlandia
FR_BE	Francés / Bélgica
FR_CA	Francés / Canadá
FR_CH	Francés / Suiza
FR_FR	Francés / Francia
IW_IL	Hebreo / Israel
HR_HR	Croata / Croacia
HU_HU	Húngaro / Hungría
IS_IS	Islandés / Islandia
IT_CH	Italiano / Suiza
IT_IT	Italiano / Italia

Tabla B-1 (Página 2 de 2). Información de entorno nacional

ID de entorno nacional	Idioma / entorno nacional
JA_JP	Japonés / Japón
KO_KR	Coreano / Corea
LT_LT	Lituano / Lituania
LV_LV	Letón / Letonia
MK_MK	Macedonio / Macedonia
NL_BE	Flamenco / Bélgica
NL_NL	Holandés / Holanda
NO_NO	Noruego / Noruega
PL_PL	Polaco / Polonia
PT_BR	Portugués / Brasil
PT_PT	Portugués / Portugal
RO_RO	Rumano / Rumania
RU_RU	Ruso / Rusia
SQ_AL	Albanés / Albania
SR_SP	Serbio cirílico / Serbia
SV_SE	Sueco / Suecia
TH_TH	Tailandés / Tailandia
TR_TR	Turco / Turquía
UK_UA	Ucraniano / Ucrania
VI_VN	Vietnamita / Vietnam
ZH_CN	Chino / PRC (simplificado)
ZH_TW	Chino / ROC (tradicional)

Soporte exclusivo DBCS

Métodos de entrada

La IBM Network Station soporta los siguientes métodos de entrada de doble byte:

- Chino (simplificado)
 - PinYin
 - Inglés a Chino
 - ABC inteligente
- Chino (tradicional)
 - Tsang-Jye

- Símbolos fonéticos
- Japonés
 - Conversión de kana a kanji
 - Conversión de romanji a kana
- Coreano
 - ASCII
 - Hangul
 - Hanja

Impresoras

Pueden imprimirse las siguientes corrientes de datos de impresora en una impresora conectada localmente de IBM Network Station:

Corriente de datos de impresora	Chino (simplificado)	Chino (tradicional)	Japonés	Coreano
Adobe PostScript (PS) Nivel 2			x	
Epson ESC/P	x	x	x	x
Páginas IBM	x	x	x	x
IBM PS55 (5575/5577)	x	x	x	x
HP PCL	x	x	x	x
Canon LIPS			x	
NEC PC-PR 201			x	

Apéndice C. Valores por omisión entregados con el programa IBM Network Station Manager

Las tablas siguientes contienen todos los valores por omisión de IBM Network Station Manager. Los valores figuran en el mismo orden en que aparecen en el marco Tareas de puesta a punto al abrir el programa IBM Network Station Manager.

<i>Tabla C-1. Valores por omisión de estación de trabajo IBM Network Station</i>	
Valores por omisión de estación de trabajo	
Elemento:	Valor por omisión:
Valores del ratón: <ul style="list-style-type: none"> • Configuración de los botones del ratón • Velocidad del puntero del ratón 	<ul style="list-style-type: none"> • Para diestros • Media
Valores del teclado: <ul style="list-style-type: none"> • Frecuencia de repetición del teclado • Retardo de repetición del teclado • Idioma de correlación de teclado 	<ul style="list-style-type: none"> • Media • Retardo medio • Idioma por omisión del terminal
Valores del monitor: <ul style="list-style-type: none"> • Minutos para que se active el protector de pantalla • Protector de pantalla • Minutos para que el monitor quede a la espera • Minutos para que el monitor quede en suspenso • Minutos para que el monitor se apague • Fondo del escritorio 	<ul style="list-style-type: none"> • 10 • Bitmap IBM • 20 • 40 • 60 • Bitmap IBM
Valores de servicios locales: <ul style="list-style-type: none"> • Permitir clientes X remotos 	<ul style="list-style-type: none"> • No
Valores de parámetros de arranque: <ul style="list-style-type: none"> • Idioma a utilizar en la secuencia de arranque • Número de reintentos de carga del sistema operativo • Actualizar al supervisor de arranque instalado en este servidor 	<ul style="list-style-type: none"> • Inglés • 0 • Ninguna actualización excepto en el servidor Windows NT
Valores varios: <ul style="list-style-type: none"> • Asignar memoria para acelerar la renovación de ventana 	<ul style="list-style-type: none"> • No

<i>Tabla C-2. Valores por omisión de impresora de IBM Network Station</i>	
Valores por omisión de impresora	
Elemento:	Valor por omisión:
Valores de cliente de impresión: <ul style="list-style-type: none"> • Tamaño máximo de almacenamiento intermedio LPR 	<ul style="list-style-type: none"> • 10%
Valores de servidor de impresión: <ul style="list-style-type: none"> • Tamaño máximo de almacenamiento intermedio LPD • Trabajos en modalidad continua si se desborda el almacenamiento intermedio • Sistemas remotos a los que les está permitido imprimir en esta IBM Network Station 	<ul style="list-style-type: none"> • 10% • Sí • Todos los sistemas

<i>Tabla C-3. Valores por omisión de menús de inicio de IBM Network Station</i>	
Valores por omisión de menús de inicio	
Elemento:	Valor por omisión:
Valores de opciones de barra de menús y escritorio: <ul style="list-style-type: none"> • Estilo del escritorio 	<ul style="list-style-type: none"> • Escritorio estándar con barra de menús
Botones que aparecerán en el escritorio estándar cuando esté habilitada la barra de menús: <ul style="list-style-type: none"> • Fin de sesión • Ocultar • Arriba/abajo • Bloquear 	<ul style="list-style-type: none"> • Sí • Sí • Sí • Sí

<i>Tabla C-4. Valores por omisión del escritorio estándar de IBM Network Station</i>	
Valores por omisión del escritorio estándar	
Elemento:	Valor por omisión:
Colores de la pantalla: <ul style="list-style-type: none"> • Fondo del marco que tiene el foco en la ventana • Fondo del marco que no tiene el foco en la ventana • Primer plano para todos los marcos de la ventana 	<ul style="list-style-type: none"> • Verde menta • Gris • Negro
Preferencias de iconos: <ul style="list-style-type: none"> • Iconos situados • Ubicación de iconos 	<ul style="list-style-type: none"> • En escritorio • Parte inferior izquierda
Fonts: <ul style="list-style-type: none"> • Tamaño de font de iconos y menús 	<ul style="list-style-type: none"> • 12
Foco de las ventanas	Las ventanas se activan al pulsar en ellas

<i>Tabla C-5 (Página 1 de 2). Valores por omisión 5250</i>	
Valores por omisión 5250	
Elemento:	Valor por omisión:
Correlación de teclas	Inhabilitada
Archivo de teclado por omisión de: <ul style="list-style-type: none"> • Teclado de PC de 101 teclas • Teclado de PC de 102 teclas • Teclado 5250 de 122 teclas 	<ul style="list-style-type: none"> • Ninguno • Ninguno • Ninguno

<i>Tabla C-5 (Página 2 de 2). Valores por omisión 5250</i>	
Valores por omisión 5250	
Elemento:	Valor por omisión:
Valores de colores: <ul style="list-style-type: none"> • Personalización de colores • Combinación de colores por omisión • Combinaciones de colores adicionales disponibles 	<ul style="list-style-type: none"> • Básica • Ninguna • Ninguna
Valores de grabación y reproducción: <ul style="list-style-type: none"> • Grabación y reproducción • Secuencias de reproducción disponibles 	<ul style="list-style-type: none"> • Habilitada • Ninguna
Valores de permitir el uso de: <ul style="list-style-type: none"> • Menú Mandato • Menú Opción • Menú Imprimir • Preferencias diversas • Ventana de sesión nueva • Menú Editar • Menú Control • Menú Ayuda • Lista de fonts • Área de teclado emergente 	<ul style="list-style-type: none"> • Sí
Valores de pantalla: <ul style="list-style-type: none"> • Tamaño de pantalla • Separadores de columna • Visualización de faxes/imágenes 	<ul style="list-style-type: none"> • 27 filas, 132 columnas • Inhabilitados • Inhabilitada

<i>Tabla C-6 (Página 1 de 2). Valores por omisión 3270</i>	
Valores por omisión 3270	
Elemento:	Valor por omisión:
Correlación de teclas	Inhabilitada
Archivo de teclado por omisión de: <ul style="list-style-type: none"> • Teclado de PC de 101 teclas • Teclado de PC de 102 teclas 	<ul style="list-style-type: none"> • Ninguno • Ninguno
Valores de colores: <ul style="list-style-type: none"> • Personalización de colores • Combinación de colores por omisión • Combinaciones de colores adicionales disponibles 	<ul style="list-style-type: none"> • Básica • Ninguna • Ninguna

<i>Tabla C-6 (Página 2 de 2). Valores por omisión 3270</i>	
Valores por omisión 3270	
Elemento:	Valor por omisión:
Valores de grabación y reproducción: <ul style="list-style-type: none"> • Grabación y reproducción • Secuencias de reproducción disponibles 	<ul style="list-style-type: none"> • Habilitada • Ninguna
Permitir el uso de: <ul style="list-style-type: none"> • Menú Mandato • Menú Opción • Menú Ayuda • Preferencias diversas • Ventana de sesión nueva • Menú Editar • Menú Imprimir • Gráficos • Lista de fonts • Área de teclado emergente 	<ul style="list-style-type: none"> • Sí • No • Sí • Sí
Valores diversos: <ul style="list-style-type: none"> • Tamaño de pantalla • Tecla de la función Intro • Puerto 3270 de Telnet al que conectarse 	<ul style="list-style-type: none"> • 32 X 80 • Tecla Control • 23

<i>Tabla C-7. Valores por omisión de red de Internet</i>	
Valores por omisión de red de Internet	
Elemento:	Valor por omisión:
Puerto del servidor Web en el sistema principal de arranque	80
Puerto de lanzador de applets	5555

<i>Tabla C-8 (Página 1 de 2). Valores por omisión del navegador Navio NC Navigator</i>	
Valores por omisión del navegador Navio NC Navigator	
Elemento:	Valor por omisión:
Configuración de proxies	Proxies manuales obtenidos del panel de red de Internet

<i>Tabla C-8 (Página 2 de 2). Valores por omisión del navegador Navio NC Navigator</i>	
Valores por omisión del navegador Navio NC Navigator	
Elemento:	Valor por omisión:
Valores de seguridad: <ul style="list-style-type: none"> • Habilitar JavaScript • Habilitar applets de Java • Habilitar SSL 2 • Habilitar SSL 3 	<ul style="list-style-type: none"> • Sí • No • Sí • Sí
Valores de red: <ul style="list-style-type: none"> • Máximo de antememoria • Máximo de conexiones TCP/IP • Tamaño de almacenamiento intermedio de red 	<ul style="list-style-type: none"> • 1024 KB • 4 • 32 KB

<i>Tabla C-9. Valores de Java Applet Viewer</i>	
Valores de Java Applet Viewer	
Elemento:	Valor por omisión:
Modalidad verbosa	Desactivada
Verificar clases	Sólo remotas
Tamaño máximo de almacenamiento dinámico	3 MB
Tamaño de pila de Java	256 KB
Tamaño de pila de código nativo	32 KB
Recogida de basura: <ul style="list-style-type: none"> • Verbosa • Sólo cuando sea necesario 	<ul style="list-style-type: none"> • Desactivada • Desactivada (la recogida de basura se ejecuta como hebra asíncrona en paralelo con otras)
NOTA: Los valores por omisión de Java Applet Viewer son también los valores por omisión de las aplicaciones Java que se encuentran en las pantallas de Programas y Menús de Inicio.	

<i>Tabla C-10. Valores por omisión de idioma</i>	
Valores por omisión de idioma	
Elemento:	Valor por omisión:
Formato a utilizar para fechas, moneda, números y mensajes	Valor por omisión del servidor

Apéndice D. Conexión de impresoras de puerto serie

Si va a conectar una impresora de puerto serie a una Network Station, deberá utilizar uno de los siguientes:

- Un cable de 9 patillas (hembra) a 25 patillas (macho) (Cable AR o equivalente) a través de un intermediario de módem nulo db25-db25 (Cable E o equivalente).
- Un cable de módem nulo de 9 patillas (hembra) a 25 patillas (macho) (equivalente electrónicamente a la descripción de la Tabla D-3 en la página D-2).

Para obtener información adicional sobre las características de los cables, consulte la publicación *Adapters, Devices, and Cable: Information for Micro Channel Bus Systems* (SA23-2764).

Utilización de un cable de 9 a 25 patillas a través de un intermediario de módem nulo db25-db25

Cable AR (recomendado)

Este cable de puerto serie (Cable asíncrono EIA-232) es para los sistemas que tienen un conector de puerto serie de nueve patillas.

Tabla D-1. Asignaciones de patillas para el cable de módem (no intermediario)

Patilla núm. (9 patillas) Hembra	Nombre de señal (9 patillas)	Patilla núm. (25 patillas) Macho	Nombre de señal (25 patillas)
1	Detector de portadora de datos	8	Detector de portadora de datos
2	Recepción de datos	3	Recepción de datos
3	Transmisión de datos	2	Transmisión de datos
4	Terminal de datos preparado	20	Terminal de datos preparado
5	Señal de tierra	7	Señal de tierra
6	Conjunto de datos preparado	6	Conjunto de datos preparado
7	Petición de emisión	4	Petición de emisión
8	Preparado para transmitir	5	Preparado para transmitir
9	Indicador de llamada	22	Indicador de llamada

Cable E Intermediario (recomendado)

<i>Tabla D-2. Asignaciones de patillas para el Cable E, Impresora/Terminal Intermediario-EIA-232</i>		
Zócalo conector del extremo del sistema (Hembra)	Señal	Patilla conectora del extremo del dispositivo (Macho)
1	Blindaje	carcasa
2	TxD	3
3	RxD	2
4	RTS	5
5	CTS	4
6,8	DSR, CD	20
7	Señal de tierra	7
20	DTR	6,8

Utilización de un cable de módem nulo de 9 a 25 patillas

La interfaz de hardware utiliza el conector hembra de 9 patillas y carcasa en forma de D y las asignaciones de patillas definidas para RS-232-C. Los niveles de voltaje son solamente EIA. La interfaz de bucle actual no está disponible. Hay dos conectores idénticos.

<i>Tabla D-3. Asignaciones de patillas para Terminal (Cable intermediario)</i>			
Patilla núm. (9 patillas) Hembra	Nombre de señal (9 patillas)	Patilla núm. (25 patillas) Macho	Nombre de señal (25 patillas)
1	Detector de señales de línea	20	Terminal de datos preparado
2	Recepción de datos	2	Transmisión de datos
3	Transmisión de datos	3	Recepción de datos
4	Terminal de datos preparado	6	Conjunto de datos preparado
5	Tierra de señalización	7	Tierra de señalización
6	Conjunto de datos preparado	20	Terminal de datos preparado
7	Petición de emisión	5	Preparado para transmitir
8	Preparado para transmitir	4	Petición de emisión
9	Indicador de llamada		

Apéndice E. Avisos

Esta información ha sido desarrollada para productos y servicios ofrecidos en los EE.UU. Es posible que en otros países IBM no ofrezca los productos, los servicios o las características de que trata este documento. Consulte al representante local de IBM para obtener información acerca de los productos y servicios disponibles actualmente en su localidad. Las referencias a productos, programas o servicios IBM no pretenden afirmar ni implicar que únicamente puedan utilizarse estos productos, programas o servicios IBM. Puede utilizarse cualquier otro producto, programa o servicio funcionalmente equivalente que no infrinja ninguno de los derechos de propiedad intelectual de IBM en lugar del producto, programa o servicio de IBM. No obstante, es responsabilidad del usuario evaluar y verificar el funcionamiento de cualquier producto, programa o servicio no IBM.

IBM puede tener patentes o solicitudes de patente pendientes que cubran alguno de los temas tratados en este documento. La adquisición de este documento no le otorga ninguna licencia sobre estas patentes. Puede enviar consultas sobre las licencias, por escrito, a:

IBM Director of Licensing
IBM Corporation
500 Columbus Avenue
Thornwood, NY 10594
U.S.A.

En el caso de las consultas de licencias relativas a la información de doble byte (DBCS), póngase en contacto con el departamento de propiedad intelectual de IBM en su país o envíe las consultas por escrito a:

IBM World Trade Asia Corporation
Licensing
2-31 Roppongi 3-chome, Minato-ku
Tokyo 106, Japón

El párrafo siguiente no se aplica en el Reino Unido o en otros países en que dichas provisiones sean incoherentes con la legislación local: INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION PROPORCIONA ESTA PUBLICACIÓN "TAL CUAL" SIN GARANTÍAS DE NINGÚN TIPO, TANTO IMPLÍCITAS COMO EXPLÍCITAS, INCLUYENDO, PERO NO LIMITÁNDOSE A LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE NO INFRACCIÓN, COMERCIALIZACIÓN O ADECUACIÓN A UN PROPÓSITO DETERMINADO. Algunos estados no permiten el rechazo de garantías explícitas o implícitas en determinadas transacciones; por tanto, esta declaración puede no aplicarse en su caso.

Esta información puede incluir imprecisiones técnicas o errores tipográficos. Se efectúan cambios periódicamente a la información aquí incluida; estos cambios se incorporarán en nuevas ediciones de esta publicación. IBM puede efectuar mejoras y/o

cambios en el producto(s) y/o el programa(s) descritos en esta publicación en cualquier momento sin previo aviso.

Las referencias que se hacen en este manual a sitios Web no de IBM se proporcionan solamente para su comodidad y de ninguna manera respaldan dichos sitios Web. El material que pueda encontrar en dichos sitios Web no forma parte del material de este producto IBM, siendo el uso de los sitios Web responsabilidad suya.

Los licenciarios de este programa que deseen tener información acerca del mismo con el objetivo de permitir: (i) el intercambio de información entre programas creados independientemente y otros programas (incluido este) y (ii) la utilización mutua de la información que se ha intercambiado, deben ponerse en contacto con:

IBM Corporation
Software Interoperability Coordinator
3605 Highway 52 N
Rochester, MN 55901-7829
U.S.A.

Dicha información puede estar disponible, sujeta a términos y condiciones apropiados, incluyendo en algunos casos, un cargo.

IBM proporciona el programa bajo licencia descrito en esta información y todo el material bajo licencia disponible para el mismo bajo los términos del IBM Customer Agreement, IBM International Program License Agreement o cualquier contrato equivalente entre ambas partes.

Los datos de rendimiento aquí contenidos se determinaron en un entorno controlado. Por consiguiente, los resultados obtenidos en otros entornos operativos pueden variar significativamente. Pueden haberse tomado algunas medidas en sistemas en desarrollo, por lo que no se garantiza que dichas medidas sean las mismas en los sistemas disponibles de forma general. Además, puede haberse estimado alguna medida mediante extrapolación. Los resultados reales pueden variar. Los usuarios de este documento deberán comprobar los datos aplicables para su entorno específico.

La información concerniente a productos no de IBM se ha obtenido de los distribuidores de dichos productos, de sus anuncios publicados o de otras fuentes disponibles públicamente. IBM no ha probado dichos productos y no puede confirmar la exactitud de su rendimiento, compatibilidad o cualquier otra reclamación relacionada con productos no de IBM. Las preguntas sobre las posibilidades de productos no IBM deberán dirigirse a los distribuidores de dichos productos.

Todas las declaraciones relativas al objetivo o intenciones futuros de IBM están sujetas a cambio o eliminación sin previo aviso y sólo representan objetivos y metas.

Esta información es únicamente para planificación. La información aquí contenida puede estar sujeta a cambios antes de que los productos descritos estén disponibles.

Esta información contiene ejemplos de datos e informes utilizados en operaciones comerciales. Para ilustrarlos lo más ampliamente posible, los ejemplos incluyen nombres de personas, empresas, marcas y productos. Todos estos nombres son ficticios y cualquier parecido con los nombres y direcciones utilizados por empresas comerciales reales es pura coincidencia.

LICENCIA DE COPYRIGHT:

Esta información contiene programas de aplicación de ejemplo en lenguaje fuente, que ilustran técnicas de programación en diversas plataformas operativas. Puede copiar, modificar y distribuir estos programas de ejemplo en cualquier forma sin tener que pagar una cuota a IBM, con el fin de desarrollar, utilizar, comercializar o distribuir programas de aplicación que se ajusten a la interfaz de programación de aplicaciones para la plataforma operativa para la que se han escrito los programas de ejemplo. Estos ejemplos no se han probado a fondo bajo todas las condiciones. IBM no puede, por consiguiente, garantizar la fiabilidad, el servicio o el funcionamiento de dichos programas. Puede copiar, modificar y distribuir estos programas de ejemplo en cualquier forma sin tener que pagar una cuota a IBM, con el fin de desarrollar, utilizar, comercializar o distribuir programas de aplicación que se ajusten a las interfaces de programación de aplicaciones de IBM.

Si está viendo esta información en formato de copia software, las fotografías y las ilustraciones en color no aparecerán.

Marcas registradas

Los términos siguientes son marcas registradas de International Business Machines Corporation en los Estados Unidos y/o en otros países.

AIX	NetView
Application System/400	Network Station
AS/400	On-Demand Server
Client Access	OpenEdition
DB2	Operating System/400
eNetwork	OS/2
400	OS/390
IBM	OS/400
IBM Network Station	RS/6000
InfoColor	S/390
InfoPrint	System/390
Information Assistant	VM/ESA
IPDS	Warp Server
Micro Channel	Workplace
MVS	WorkSpace On-Demand

Lotus es una marca registrada de Lotus Development Corporation en Estados Unidos y en otros países.

TME10 y Tivoli son marcas registradas de Tivoli Systems Inc. en Estados Unidos y en otros países.

Microsoft, Windows, Windows NT y el logotipo de Windows 95 son marcas registradas de Microsoft Corporation.



Java y HotJava son marcas registradas de Sun Microsystems, Inc.

UNIX es una marca registrada en los Estados Unidos y en otros países con licencia exclusiva a través de X/Open Company Limited.

Otros nombres de compañías, productos y servicios pueden ser marcas registradas o marcas de servicio de terceros.

Índice

Números

3270

- aplicación, trabajar con 3-8
- cambiar el tamaño de la pantalla 4-37
- corrientes de datos de impresora 3-19
- usuarios de lengua japonesa
 - eliminar el recuadro de diálogo de sesión nueva de emulador 3270 3-10
- valores por omisión C-3

5250

- aplicación, trabajar con 3-4
- corrientes de datos de impresora 3-19
- inicio automático 4-31
- usuarios de lengua japonesa
 - eliminar el recuadro de diálogo de sesión nueva de emulador 5250 3-6
- valores por omisión C-2

A

actualizar el código PROM de arranque 4-19

Administración de LAN Server

- añadir un grupo 2-14
- añadir un usuario 2-13
- añadir usuarios a los grupos 2-14
- modificar un usuario 2-14

AIX

- resolución de problemas A-27

anotaciones de depuración para una sesión de terminal 4-34

aplicación

- 3270 3-8
- 5250 3-4
- máquina virtual Java 3-18
- NC Navigator, correo 3-15
- NC Navigator, navegador 3-12
- NC Navigator, noticias 3-16

aplicación, corrientes de datos de impresora 3-19

aplicaciones Windows en la Network Station 1-17

applets Java 3-18

- iniciar un applet 3-18

archivo XBM

- para fondo del escritorio 4-17
- para protector de pantalla 4-17

arranque

arranque (*continuación*)

alterar temporalmente el valor de arranque de la Network Station 4-20

código del supervisor, actualizar 4-19

desde la red 6-8

desde NVRAM 6-9

métodos 1-13

PROM

- actualizar 4-19
- ver la versión 6-8

secuencia 1-2

supervisor 1-2

AS/400

resolución de problemas A-21

asistente para la puesta a punto

problemas A-21

autenticación, función de servidor 1-20

B

barra de menús

cambiar 4-26

ocultar 4-27

personalizar los botones 4-28

Bloquear pantalla, botón 3-3

BOOTP

función de servidor 1-19

método de arranque 1-14

botones de directorio

crear 3-15

habilitar para NC Navigator 4-38

botones de la barra de menús

Bloquear pantalla 3-3

Ocultar o Ver 3-3

Situar abajo 3-3

Situar arriba 3-3

C

clase de red 1-9

clase DHCP IBMNSM 1-24

cliente ICA

configuración 4-32

equilibrado de carga 4-33

código base, función de servidor 1-20

cómo

cómo (continuación)

- acceder al programa de utilidad de puesta a punto 6-1
- actualizar el código del supervisor de arranque 4-19
- actualizar la configuración de DNS en la Network Station 4-21
- alterar temporalmente el valor de arranque de la Network Station 4-20
- asignar valores de grupo a un usuario 4-41
- cambiar el estilo del escritorio por Lotus eSuite Workplace 4-17
- cambiar el fondo del escritorio 4-17
- cambiar el idioma de menús y mensajes 4-40
- cambiar el tamaño de la pantalla de una sesión 3270 4-37
- cambiar la ubicación de los iconos 4-35
- cambiar valores de la barra de menús 4-26
- configurar impresoras 2-16
- configurar un botón de menú de sesión de cliente ICA para una Network Station 4-32
- configurar una impresora conectada a LAN 4-22
- configurar una impresora conectada a una Network Station para otros usuarios 4-24
- configurar una Network Station para arrancar a partir del valor NVRAM 6-9
- configurar una Network Station para arrancar a partir del valor Red 6-8
- configurar una sesión AIX en una Network Station 4-44
- configurar una sesión de Microsoft Windows NT en una Network Station 4-46
- configurar una sesión de terminal para una Network Station 4-34
- crear botones de directorio para NC Navigator 4-38
- ejecutar aplicaciones y applets Java 2-19
- especificar una dirección MAC configurable por usuario 6-7
- establecer la dirección IP de la Network Station 6-3
- establecer la dirección IP de pasarela en el programa de utilidad de puesta a punto 6-3
- establecer la máscara de subred en el programa de utilidad de puesta a punto 6-3
- establecer la resolución del monitor 6-3
- establecer la variable de entorno de huso horario (TZ) 4-29
- habilitar applets Java para NC Navigator 4-37
- habilitar el emulador 5250 o 3270 para soporte del euro 4-36
- inhabilitar el menú Control para una sesión 5250 4-35

cómo (continuación)

- iniciar automáticamente una sesión 5250 en una Network Station 4-31
- iniciar la sesión 3-1
- ocultar la barra de menús 4-27
- personalizar los botones de la barra de menús 4-28
- recuperar la dirección MAC por omisión 6-6
- resolver problemas A-1
- restablecer los valores por omisión de fábrica en una Network Station 6-8
- seleccionar un idioma de arranque 6-4
- seleccionar un idioma de teclado 6-5
- trabajar con el impulso de borrado 6-4
- trabajar con el programa de utilidad de puesta a punto 6-1
- trabajar con los proxies de red 4-39
- utilizar el botón Itinerancia 3-2
- utilizar los mensajes de diagnóstico verbosos 6-5
- ver la dirección IP de la Network Station 6-3
- ver la dirección IP de pasarela en el programa de utilidad de puesta a punto 6-3
- ver la dirección MAC por omisión 6-6
- ver la máscara de subred en el programa de utilidad de puesta a punto 6-3
- ver la versión PROM de arranque de una Network Station 6-8
- ver una dirección MAC configurable por usuario 6-7
- conexión de impresoras de puerto serie D-1 configuración 2-5
 - de DHCP para equilibrado de carga 2-11
 - de impresoras, tipos básicos 2-16
 - DHCP en Warp Server 2-5
 - impresoras 2-16
 - iniciar el servidor DHCP 2-7
 - Netscape Navigator 2.02 para OS/2 2-5
 - servidor DDNS 2-10
 - servidor DHCP 2-7
 - soporte TCP/IP para el sistema servidor 2-6
 - técnicas de administración de impresoras 2-18
- Console, User Services 5-1
- correo, NC Navigator 3-15
- corrientes de datos de impresora 3-19
- crear botones de directorio para NC Navigator 3-15

D

- DACS (juego de caracteres de doble byte), soporte exclusivo B-2
- DEBUG, herramienta de VM/ESA A-32

- desinstalación 2-4
 - atendida 2-4
 - desatendida (CID) 2-5
- determinar las clases DHCP 1-24
- DHCP
 - cambios en la configuración 2-15
 - clase IBMNSM 1-24
 - configuración del servidor DHCP 2-7
 - configuración del sistema servidor 2-6
 - configurar e iniciar el servidor DDNS 2-10
 - equilibrado de carga 2-11
 - función de servidor 1-19
 - iniciar el servidor DHCP 2-7
 - método de arranque 1-15
- DHCP IBMNSM, clase 1-24
- dirección
 - IP 1-7
 - MAC 1-6
- dirección IP de pasarela
 - establecer en el programa de utilidad de puesta a punto 6-3
 - ver en programa de utilidad de puesta a punto 6-3
- dirección MAC
 - especificar una dirección MAC configurable por usuario 6-7
 - recuperar la dirección MAC por omisión 6-6
 - ver la dirección MAC por omisión 6-6
 - ver una dirección MAC configurable por usuario 6-7

E

- ejemplo
 - equilibrado de carga 1-21
 - itinerancia de usuario 1-20
 - red LAN 1-4
- emulador
 - 3270 3-8
 - 5250 3-4
- en qué consiste la Network Station 1-1
- encendido, secuencia 1-2
- entorno nacional, información B-1
- entrada, métodos DBCS B-2
- equilibrado de carga
 - ejemplo 1-21
- equilibrado de carga, sesiones de cliente (ICA)
 - local 4-33
- escritorio
 - estilo, cambiar 4-17
 - fondo
 - cambiar 4-17
 - utilizando un archivo XBM 4-17

- escritorio (*continuación*)
 - gestor, valores por omisión C-2
- eSuite, corrientes de datos de impresora 3-19

F

- funciones que desempeñan los servidores 1-19

G

- grupo
 - añadir 2-14
 - añadir un usuario a 2-14

H

- hardware, valores por omisión C-1
- huso horario, variable de entorno
 - variable de entorno de huso horario 4-29

I

- IBM Network Station Manager, programa
 - añadir IBM Network Stations 2-13
 - ayuda 4-43
 - configuración 2-5
 - crear botones de directorio 3-15
 - desinstalación 2-4
 - desinstalación atendida 2-4
 - desinstalación CID 2-5
 - desinstalación desatendida 2-5
 - determinación de problemas A-12
 - ejemplos
 - actualizar el código del supervisor de arranque 4-19
 - actualizar la configuración de DNS en la Network Station 4-21
 - alterar temporalmente el valor de arranque de la Network Station 4-20
 - asignar valores de grupo a un usuario 4-41
 - cambiar el fondo del escritorio 4-17
 - cambiar el idioma de los menús y mensajes 4-40
 - cambiar el tamaño de la pantalla de una sesión 3270 4-37
 - cambiar estilo de escritorio por Lotus eSuite Workplace 4-17
 - cambiar la ubicación de los iconos 4-35
 - cambiar valores de la barra de menús 4-26
 - configuración de una sesión de terminal para una Network Station 4-34

IBM Network Station Manager, programa (*continuación*)
ejemplos (*continuación*)
 configurar un botón de menú de sesión de cliente
 ICA local para una Network Station 4-32
 configurar una impresora conectada a LAN 4-22
 configurar una impresora conectada a Network
 Station para otros usuarios 4-24
 configurar una sesión de AIX 4-44
 configurar una sesión de Microsoft Windows
 NT 4-46
 crear botones de directorio para NC
 Navigator 4-38
 definir proxies 4-39
 establecer la variable de entorno de huso horario
 (TZ) 4-29
 habilitar applets Java para NC Navigator 4-37
 habilitar el emulador 5250 o 3270 para soporte
 del euro 4-36
 inhabilitar el menú Control para una sesión
 5250 4-35
 iniciar automáticamente una sesión 5250 en una
 IBM Network Station 4-31
iniciar 4-12
instalación atendida 2-2
instalación CID 2-2
instalación desatendida 2-2
instalación y configuración de OS/2 Warp
Server 2-1
requisitos previos de hardware 2-1
requisitos previos de software 2-1
soporte de línea de mandatos habilitada para
CID 2-3
soporte de programas habilitados para CID 2-2
tipo de instalación 2-2
trabajar con valores por omisión 4-6
valores por omisión C-1
visión general 4-2
ICA, cliente local
 configuración 4-32
 equilibrado de carga 4-33
ICA, protocolo 1-17
idioma
 de arranque, establecer 6-4
 de teclado, establecer 6-5
 soporte A-32
 tipo, cambiar 4-40
 valores por omisión C-5
idioma de arranque, seleccionar 6-4
idioma de teclado, seleccionar 6-5

impresora
 conexión de puerto serie D-1
 configurar una impresora conectada a LAN 4-22
 configurar una impresora conectada a una Network
 Station para otros usuarios 4-24
 corrientes de datos 3-19
 DBCS B-3
 determinación de problemas A-2
 impresora conectada a LAN, configurar 4-22
inicio de sesión
 Network Station 3-1
instalación 2-2
 atendida 2-2
 desatendida (CID) 2-2
 mandato de instalación 2-3
Internet, valores por omisión de red C-4
introducción 1-1
IP, dirección 1-7
Itinerancia, botón 3-2
itinerancia, ejemplo de usuario 1-20

J

Java
 Applet Viewer, valores por omisión C-5
 applets, habilitar para NC Navigator 4-37
 definido 1-16
 ejecutar aplicaciones y applets 2-19
 máquina virtual 3-18

L

LAN, ejemplos de red 1-4

M

MAC, dirección 1-6
máscara de subred 1-8
 establecer en el programa de utilidad de puesta a
 punto 6-3
 ver en programa de utilidad de puesta a punto 6-3
mensajes mensajes de diagnóstico verbosos,
 utilizar 6-5
MetaFrame 1-17
Microsoft Windows NT
 configurar una sesión con el programa IBM Network
 Station Manager 4-46
 resolución de problemas A-15
modalidad PANIC A-12

monitor
 establecer resolución 6-3
 trabajar con el impulso de borrado 6-4
múltiples entornos de servidor 1-19

N

navegador NC Navigator 3-14
NC Navigator
 corrientes de datos de impresora 3-19
 función de correo 3-15
 función de noticias 3-16
 navegador
 función 3-14
 trabajar con 3-12
 valores por omisión C-4
Network Station
 códigos de error A-12
 cómo funciona 1-2
 conectarse a 3-1
 configurar una impresora conectada 4-24
 dirección IP, establecer 6-3
 dirección IP, ver 6-3
 en qué consiste 1-1
 qué es 1-1
 requisitos de memoria 1-18
 resolución de problemas A-1
 situaciones de error comunes A-1
NFS 1-16
noticias, NC Navigator 3-16
NVRAM
 cómo arrancar desde 6-9
 determinación de problemas A-12
 método de arranque 1-14

O

ocultar la barra de menús 4-27
Ocultar, botón de menú 3-3
OS/2 Warp Server
 añadir
 IBM Network Stations a 2-13
 un grupo 2-14
 un usuario 2-13
 usuarios a los grupos 2-14
 configuración
 de DHCP para equilibrado de carga 2-11
 impresoras 2-16
 servidor DHCP 2-7
 soporte TCP/IP 2-6

OS/2 Warp Server (*continuación*)
 configurar DHCP 2-5
 configurar e iniciar el servidor DDNS 2-10
 ejecutar aplicaciones y applets Java 2-19
 iniciar el servidor DHCP 2-7
 instalar y configurar Network Station en 2-1
 modificar un usuario 2-14
 técnicas de administración de impresoras 2-18
 verificar servicios y servidores de red 2-15
OS/390
 resolución de problemas A-31
OS/400
 resolución de problemas A-21

P

PCL, corriente de datos 3-19
personalizar los botones de la barra de menús 4-28,
4-29
PostScript, corriente de datos 3-19
problemas
 AIX, situación PANIC A-29
 BOOTP en modalidad de depuración en AIX A-27
 cambios DHCP en un servidor PC A-16
 color A-2
 comunicación utilizando nombres de sistemas
 principales A-26
 configuración de DHCP en un servidor PC A-16
 cursor A-2
 DHCP A-2
 directorio de Network Station A-10
 estructura de archivos de servidor AS/400 local y
 remota A-22
 estructura de archivos de servidor NT local y
 remota A-19
 faltan fonts en AIX A-27
 gestor de programas en AIX A-30
 gestor de programas en OS/390 A-31
 IBM Network Station Manager, programa A-4
 idioma A-8
 impresión con AIX A-30
 impresión en OS/400 A-25
 inicio de sesión A-9
 inicio de sesión en un servidor AS/400 A-22
 instalación del programa bajo licencia IBM Network
 Station Manager A-16
 Java A-5
 lentitud de arranque del servidor PC A-16
 mensaje de error de sistema principal
 desconocido A-3

problemas (*continuación*)

- mensajes de anotaciones y error de consola
 - OS/400 A-24
- migrar A-23
- modalidad PANIC A-11
- monitor A-10
- navegador A-2
- no hay entrada de DNS para el servidor AIX A-29
- problema de correlación de teclado en AIX A-28
- problemas con BOOTP A-2
- problemas de inicio de sesión de VM/ESA A-31
- problemas de navegador de OS/390 A-31
- procesador asociado de Windows NT en un servidor PC A-20
- PTF en OS/400 A-25
- pulsaciones A-8
- servidor de nombres de dominio (DNS) A-26
- sin memoria A-11
- sin ventana de inicio de sesión en AIX A-29
- sin ventana de inicio de sesión en OS/400 A-24
- syslogd para resolver problemas de AIX A-30
- tabla de sistemas principales A-26
- tarjeta de interfaz de red en un servidor PC A-20
- tráfico de red en AIX A-28
- twinaxial A-26
- utilización de Internet Explorer en un servidor PC A-19
- utilización del programa IBM Network Station Manager en OS/400 A-21
- utilizando el asistente para la puesta a punto de IBM en OS/400 A-21
- valor NVRAM en AIX A-29
- variables de entorno A-3

procedimientos

- ayuda 4-43

programa de utilidad de puesta a punto

- acceder 6-1
- tareas 6-2
- trabajar con 6-1

protector de pantalla, utilizando un archivo XBM 4-17

proxies, especificar para una red 4-39

R

- red, clase 1-9
- requisito previo
 - software y hardware 2-1
- resolución de problemas A-1
- RS/6000
 - resolución de problemas A-27

S

- separación de servidores 1-19
- servicio de red
 - verificar 2-15
- servidor DDNS 2-10
- servidor de aplicaciones Windows
 - configuración 4-32
 - equilibrado de carga 4-33
- servidor de nombres de dominio, actualizar 4-21
- servidor de red
 - verificar 2-15
- servidor PC
 - resolución de problemas A-15
- servidor Windows multiusuario 1-17
- servidor, múltiples entornos 1-19
- Situar abajo, botón 3-3
- Situar arriba, botón 3-3
- SNMP
 - agente 1-3
- soporte de idiomas A-32
- Statistics, User Services 5-4
- subredes 1-8

T

- TCP/IP, redes 1-4
- terminal
 - función de servidor de configuración 1-20
 - sesión
 - anotaciones de depuración 4-34
 - configurar 4-34
- TFTP 1-16
- TZ (huso horario), variable de entorno 3-19

U

- ubicación de los iconos, cambiar 4-35
- User Services
 - acceder 5-1
 - Console 5-1
 - Statistics 5-4
 - trabajar con 5-1
 - Utilities 5-3
 - WindowMgr 5-2
- usuario
 - añadir 2-13
 - añadir a un grupo 2-14
 - modificar 2-14

Utilities, User Services 5-3

V

valores por omisión C-1
 a nivel de todo el sistema 4-8
 de grupo 4-10
 de usuarios individuales 4-11
 en estación de trabajo 4-9
valores por omisión de fábrica, restablecer en una
 Network Station 6-8
variable de entorno TZ (huso horario) 3-19
Ver, botón de menú 3-3
VM/ESA
 resolución de problemas A-31
VTxxx, configuración de una sesión de terminal 4-34

W

WinCenter 1-17
WinCenter Pro, configurar una sesión con el programa
 IBM Network Station Manager 4-46
WindowMgr, User Services 5-2
WinFrame 1-17

X

X Windows, configuración de una sesión de
 terminal 4-34
X11, protocolo 1-17

Hoja de Comentarios

IBM Network Station IBM Network Station Manager 3.0 para WorkSpace On-Demand 2.0

En general, ¿está Ud. satisfecho con la información de este libro?

	Muy satisfecho	Satisfecho	Normal	Insatisfecho	Muy insatisfecho
Satisfacción general	<input type="checkbox"/>				

¿Cómo valora los siguientes aspectos de este libro?

	Muy bien	Bien	Acep- table	Insatisfecho	Muy insatisfecho
Organización	<input type="checkbox"/>				
Información completa y precisa	<input type="checkbox"/>				
Información fácil de encontrar	<input type="checkbox"/>				
Utilidad de las ilustraciones	<input type="checkbox"/>				
Claridad de la redacción	<input type="checkbox"/>				
Calidad de la edición	<input type="checkbox"/>				
Adaptación a los formatos, unidades, etc. del país	<input type="checkbox"/>				

Comentarios y sugerencias:

Nombre

Dirección

Compañía u Organización

Teléfono

Hoja de Comentarios



Corte o Doble
Por la Línea

Dóblese por la línea de puntos

Por favor no lo grape

Dóblese por la línea de puntos

PONER
EL
SELLO
AQUÍ

IBM, S.A.
National Language Solutions Center
Av. Diagonal, 571
08029 Barcelona
España

Dóblese por la línea de puntos

Por favor no lo grape

Dóblese por la línea de puntos

Corte o Doble
Por la Línea



Printed in Denmark by IBM Danmark A/S