



AS/400

# IBM Network Station Manager para AS/400 21 de julio de 1997

*Si desea ver o imprimir la actualización más reciente,*

*vaya a <http://www.as400.ibm.com/networkstation>*





AS/400

# IBM Network Station Manager para AS/400 21 de julio de 1997

*Si desea ver o imprimir la actualización más reciente,*

*vaya a <http://www.as400.ibm.com/networkstation>*

**Nota**

Antes de utilizar esta información y el producto al que hace referencia, lea la información general del apartado "Avisos" en la página vii.

**Tercera edición (Junio 1997)**

Este manual es la traducción del original inglés "IBM Network Station Manager for AS/400", SC41-0632-02

Este manual se aplica al programa bajo licencia IBM Network Station para AS/400 (programa 5733-A06), Versión 3 Release 2 Modificación 0; (programa 5733-A07), Versión 3 Release 7 Modificación 0, y a todos los releases y modificaciones posteriores hasta que se indique lo contrario en nuevas ediciones.

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 [PUBAS400@VNET.IBM.COM](mailto:PUBAS400@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

<b>Avisos</b> . . . . .	vii
Marcas registradas . . . . .	vii
<b>Acerca de IBM Network Station Manager para AS/400, SC10-3088 (SC41-0632)</b> . . . . .	ix
A quién va dirigido este manual . . . . .	ix
Información disponible en la World Wide Web . . . . .	ix
Acceso a este manual en la World Wide Web . . . . .	ix
<b>Capítulo 1. Introducción a IBM Network Station Manager para AS/400</b> . . . . .	1-1
¿Qué aspecto tiene una IBM Network Station? . . . . .	1-2
¿Cómo se comunica la IBM Network Station con el AS/400? . . . . .	1-3
¿Qué es BOOTP? . . . . .	1-3
¿Qué es TFTP (protocolo trivial de transferencia de archivos)? . . . . .	1-3
¿Cómo se gestionan las IBM Network Stations? . . . . .	1-3
¿Qué es el programa IBM Network Station Manager? . . . . .	1-4
¿Qué es IBM Setup Utility? . . . . .	1-4
¿Qué es User Services? . . . . .	1-4
¿Qué es Setup Assistant? . . . . .	1-4
Utilización del mapa de IBM Network Station . . . . .	1-5
<b>Capítulo 2. Planificación de IBM Network Station Manager para AS/400</b> . . . . .	2-1
Planificación general . . . . .	2-1
Planificación de TCP/IP de AS/400 . . . . .	2-9
Información de sistema principal . . . . .	2-11
Información de LAN (red de área local) . . . . .	2-12
Información de pasarela/direccionador IP . . . . .	2-13
Planificación de IBM Network Station . . . . .	2-13
Cuadro informativo de IBM Network Station . . . . .	2-16
<b>Capítulo 3. Instalación del producto</b> . . . . .	3-1
Métodos de instalación del producto . . . . .	3-1
Instalación desde cinta o disco compacto . . . . .	3-1
Instalación de los PTF de OS/400 para IBM Network Station Manager para AS/400 . . . . .	3-2
Instalación del programa bajo licencia IBM Network Station Manager para AS/400 . . . . .	3-4
Instalación de los PTF de IBM Network Station Manager para AS/400 . . . . .	3-5
Instalación de IBM Network Station Browser . . . . .	3-6
Instalación del navegador Navio NC Navigator . . . . .	3-7
Instalación del navegador Navio NC Navigator Browser desde cinta o CD . . . . .	3-8
Bajar e instalar los productos de IBM Network Station desde una ubicación Web de IBM . . . . .	3-9
<b>Capítulo 4. Trabajar con el asistente para la puesta a punto</b> . . . . .	4-1
Arrancar el asistente para la puesta a punto . . . . .	4-1

Tarea 2000 - Instalar software requerido . . . . .	4-3
Tarea 3000 - Configurar TCP/IP para las IBM Network Stations . . . . .	4-5
Tarea 3100 - Identificar el AS/400 en las redes locales . . . . .	4-5
Tarea 3110 - Definir la información de Internet específica del sistema principal . . . . .	4-6
Tarea 3120 - Crear interfaces TCP/IP nuevas . . . . .	4-7
Tarea 3200 - Crear rutas TCP/IP a redes remotas . . . . .	4-8
Tarea 3300 - Definir servidores TCP/IP de arranque automático . . . . .	4-9
Tarea 3400 - Añadir directivas de servidor HTTP . . . . .	4-10
Tarea 4000 - Configurar las IBM Network Stations . . . . .	4-10
Tarea 4200 - Definir las IBM Network Stations . . . . .	4-11
Tarea 4300 - Definir las impresoras conectadas a las IBM Network Stations . . . . .	4-13
Tarea 5000 - Arrancar y verificar los servidores requeridos . . . . .	4-14

## Capítulo 5. Conectarse y trabajar con las aplicaciones de IBM Network

<b>Station Manager</b> . . . . .	5-1
Inicio de sesión . . . . .	5-1
Trabajar con la aplicación de emulación 5250 . . . . .	5-3
En qué consiste la función de emulación 5250 . . . . .	5-4
Acceder a la ayuda . . . . .	5-6
Trabajar con la aplicación 3270 . . . . .	5-6
En qué consiste la función de emulación 3270 . . . . .	5-8
Acceder a la ayuda . . . . .	5-9
Trabajar con IBM Browser . . . . .	5-10
Noticias de IBM Browser - ¿cuáles son las últimas novedades? . . . . .	5-11
Prestaciones de IBM Browser . . . . .	5-12
Tipos MIME de IBM Browser: . . . . .	5-12
Tipos de URL soportados por IBM Browser . . . . .	5-12
En qué consisten las funciones de IBM Network Station Browser . . . . .	5-13
Acceder a la ayuda . . . . .	5-16
Cambiar el nivel de cifrado de IBM Browser para mejorar la seguridad de las transacciones . . . . .	5-16
Trabajar con el navegador Navio NC Navigator . . . . .	5-16
Noticias del navegador Navio NC Navigator - ¿cuáles son las últimas novedades? . . . . .	5-17
Prestaciones del navegador Navio NC Navigator . . . . .	5-18
Tipos MIME de Navio NC Navigator: . . . . .	5-18
Tipos de URL soportados por Navio NC Navigator . . . . .	5-18
En qué consisten las funciones de Navio NC Navigator . . . . .	5-19
Acceder a la ayuda . . . . .	5-28
JAVA VM . . . . .	5-28
¿Qué es Java? . . . . .	5-29
¿Para qué me sirve Java? . . . . .	5-29
¿Qué son las applets y las aplicaciones de Java? . . . . .	5-29
Arrancar una aplicación . . . . .	5-29
Arrancar un applet . . . . .	5-30
¿Dónde se puede hallar información adicional sobre Java? . . . . .	5-30

## Capítulo 6. Utilización del programa IBM Network Station Manager . . . . . 6-1

Programa IBM Network Station Manager - visión general . . . . .	6-2
¿Quién puede utilizar el programa IBM Network Station Manager? . . . . .	6-3
Trabajar con los valores por omisión del programa IBM Network Station Manager . . . . .	6-5
Arrancar el programa IBM Network Station Manager con un navegador . . . . .	6-9
Trabajar con las tareas de puesta a punto del programa IBM Network Station Manager - ejemplos . . . . .	6-14
Ejemplo de valores de hardware . . . . .	6-15
Ejemplo de valores iniciales - trabajar con las opciones de la barra de menús . . . . .	6-16
Ejemplo de valores iniciales - arrancar automáticamente una sesión 5250 en una IBM Network Station . . . . .	6-19
Ejemplo de gestor de escritorio . . . . .	6-20
Ejemplo de 5250 . . . . .	6-21
Ejemplo de 3270 . . . . .	6-22
Internet . . . . .	6-23
Verificar los cambios de valores . . . . .	6-24
Preparación al programa IBM Network Station Manager . . . . .	6-25
Ejemplos adicionales del programa IBM Network Station Manager . . . . .	6-25
Configurar una sesión de AIX con el programa IBM Network Station Manager . . . . .	6-25
Configurar una sesión de Windows NT con el programa IBM Network Station Manager . . . . .	6-27
<b>Capítulo 7. Trabajar con User Services . . . . .</b>	<b>7-1</b>
Acceder a User Services . . . . .	7-1
Console . . . . .	7-1
Login . . . . .	7-2
Terminals . . . . .	7-2
WindowMgr . . . . .	7-2
Utilities . . . . .	7-3
Setup . . . . .	7-4
Statistics . . . . .	7-4
<b>Capítulo 8. Trabajar con IBM Network Station Setup Utility . . . . .</b>	<b>8-1</b>
Acceder a IBM Network Station Setup Utility . . . . .	8-1
F2 = View Network Parameters . . . . .	8-2
F3 = View Boot Parameters . . . . .	8-2
F4 = View Hardware Configuration . . . . .	8-3
F5 = Set Network Parameters . . . . .	8-3
F6 = Set Boot Parameters . . . . .	8-4
F7 = Set Monitor Parameters . . . . .	8-5
F8 = Set Language Parameters . . . . .	8-6
F9 = Verbose Diagnostic Messages (Enabled or Disabled) . . . . .	8-6
<b>Capítulo 9. Gestionar las IBM Network Stations . . . . .</b>	<b>9-1</b>
Consideraciones sobre rendimiento y ajuste de las IBM Network Stations . . . . .	9-2
Número de IBM Network Stations encendidas simultáneamente . . . . .	9-2
Ajustar TCP/IP en el sistema principal de arranque AS/400 . . . . .	9-2
Configurar o cambiar la descripción de línea . . . . .	9-5

Inicialización de la IBM Network Station . . . . .	9-5
Aplicaciones 5250 de AS/400 . . . . .	9-11
Applets y aplicaciones de JVM (Java Virtual Machine) . . . . .	9-11
Consideraciones sobre rendimiento . . . . .	9-11
Utilización de SNMP (protocolo simple de gestión de red) con la IBM Network Station . . . . .	9-13
Ventajas de utilizar SNMP . . . . .	9-14
Recuperar el archivo MIB SNMP . . . . .	9-15
<b>Capítulo 10. Configurar el servidor HTTP . . . . .</b>	<b>10-1</b>
<b>Capítulo 11. Configurar el servidor BOOTP . . . . .</b>	<b>11-1</b>
Configurar el servidor BOOTP . . . . .	11-2
Trabajar con tabla BOOTP . . . . .	11-3
Visualizar entrada de tabla BOOTP . . . . .	11-3
Cambiar entrada de tabla BOOTP . . . . .	11-4
Añadir entrada de tabla BOOTP . . . . .	11-5
Establecer valores por omisión de tabla BOOTP . . . . .	11-6
Confirmar eliminación de entrada de tabla BOOTP . . . . .	11-7
Arrancar el servidor BOOTP . . . . .	11-8
Arrancar automáticamente el servidor BOOTP . . . . .	11-8
Cambiar los atributos BOOTP . . . . .	11-9
Finalizar el servidor BOOTP . . . . .	11-9
<b>Capítulo 12. Configurar impresoras para su utilización con IBM Network Stations . . . . .</b>	<b>12-1</b>
Configuración de impresoras . . . . .	12-1
<b>Apéndice A. Resolución de problemas . . . . .</b>	<b>A-1</b>
Resolución de problemas . . . . .	A-1
Modalidad PANIC en una IBM Network Station . . . . .	A-7
Transmisión de archivos y unidades máximas de transmisión . . . . .	A-9
Análisis de problemas de ejecución de Java . . . . .	A-10
<b>Apéndice B. Soporte de idiomas nacionales . . . . .</b>	<b>B-1</b>
<b>Apéndice C. Valores por omisión entregados con el programa IBM Network Station Manager . . . . .</b>	<b>C-1</b>
<b>Apéndice D. Variables de entorno entregadas con el programa IBM Network Station Manager . . . . .</b>	<b>D-1</b>
<b>Índice . . . . .</b>	<b>X-1</b>



---

## Avisos

Las referencias hechas en esta publicación a productos, programas o servicios IBM no implican que IBM tenga previsto comercializarlos en todos los países en los que IBM opera. Las referencias a productos, programas o servicios IBM no pretenden afirmar ni implican que únicamente puedan utilizarse dichos productos, programas o servicios IBM. En su lugar puede utilizarse cualquier otro producto, programa o servicio funcionalmente equivalente que no infrinja ninguno de los derechos de propiedad intelectual de IBM. La evaluación y verificación del funcionamiento conjunto con otros productos, excepto los que IBM indica expresamente, son responsabilidad del usuario.

IBM puede tener patentes o solicitudes de patente en tramitación 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 licencias, por escrito, a:

IBM Director of Licensing  
IBM Corporation  
500 Columbus Avenue  
Thornwood, NY 10594  
EE.UU.

Los licenciarios de este programa que deseen información sobre el mismo con el fin de habilitar: (i) el intercambio de información entre programas creados independientemente y otros programas (incluido este) y (ii) la utilización mutua de la información que se intercambia, deberán ponerse en contacto con el coordinador de interoperatividad de software. Esta información puede estar disponible, sujeta a los términos y condiciones adecuados, incluyendo en algunos casos el pago de una tarifa. Dirija sus preguntas a:

IBM Corporation  
Software Interoperability Coordinator  
3605 Highway 52 N  
Rochester, MN 55901-7829  
EE.UU.

Esta publicación puede contener imprecisiones técnicas o errores tipográficos.

Esta publicación puede hacer referencia a productos que no están todavía disponibles. IBM no se compromete a garantizar la disponibilidad de los productos no anunciados a los que se haga referencia en esta publicación. La decisión final de anunciar cualquier producto depende del juicio comercial y técnico de IBM.

---

## Marcas registradas

Los siguientes términos son marcas registradas de IBM Corporation en los Estados Unidos y/o en otros países:

Application System/400  
AS/400  
IBM  
IBM Network Station  
Operating System/2  
Operating System/400  
OS/2  
OS/400  
RS/6000  
400

Microsoft, Windows, Windows NT y el logotipo de Windows 95 son marcas registradas de Microsoft Corporation.

UNIX es una marca registrada en los Estados Unidos y en otros países con licencia exclusiva a través de X/Open Company Limited.



Java, JavaSoft y HotJava son marcas registradas de Sun Microsystems, Inc.

Otros nombres de empresas, productos y servicios, señalados con dos asteriscos (\*\*), pueden ser marcas registradas o marcas de servicio de otros.

---

## **Acerca de IBM Network Station Manager para AS/400, SC10-3088 (SC41-0632)**

---

### **A quién va dirigido este manual**

Esta información está dirigida a la persona encargada de instalar y administrar IBM Network Station Manager para AS/400. En este manual, dicha persona se denomina administrador de IBM Network Station.

---

### **Información disponible en la World Wide Web**

En la World Wide Web hay disponible más información sobre AS/400. Se puede acceder a ella desde la página de presentación de AS/400, que se encuentra en la siguiente dirección URL:

<http://www.as400.ibm.com>

Seleccione Information Desk y podrá acceder a diversos temas informativos sobre AS/400 desde dicha página.

### **Acceso a este manual en la World Wide Web**

Si lo desea, puede consultar este manual en la World Wide Web, en el URL indicado más abajo. De las actualizaciones previas a la siguiente edición existe únicamente la versión en inglés.

<http://www.as400.ibm.com/networkstation>

**Nota:** Este URL es el mismo que figura en la portada de este manual.



---

## Capítulo 1. Introducción a IBM Network Station Manager para AS/400

La IBM Network Station es un NC (network computer) de sobremesa que:

- Reduce el coste de adquisición
- Permite gestionar de una manera centralizada el software y los datos
- Ofrece acceso a Internet y a las intranets corporativas
- Aporta simplicidad en su instalación y administración
- Incluye una interfaz gráfica cuyas funciones de administración están basadas en un navegador

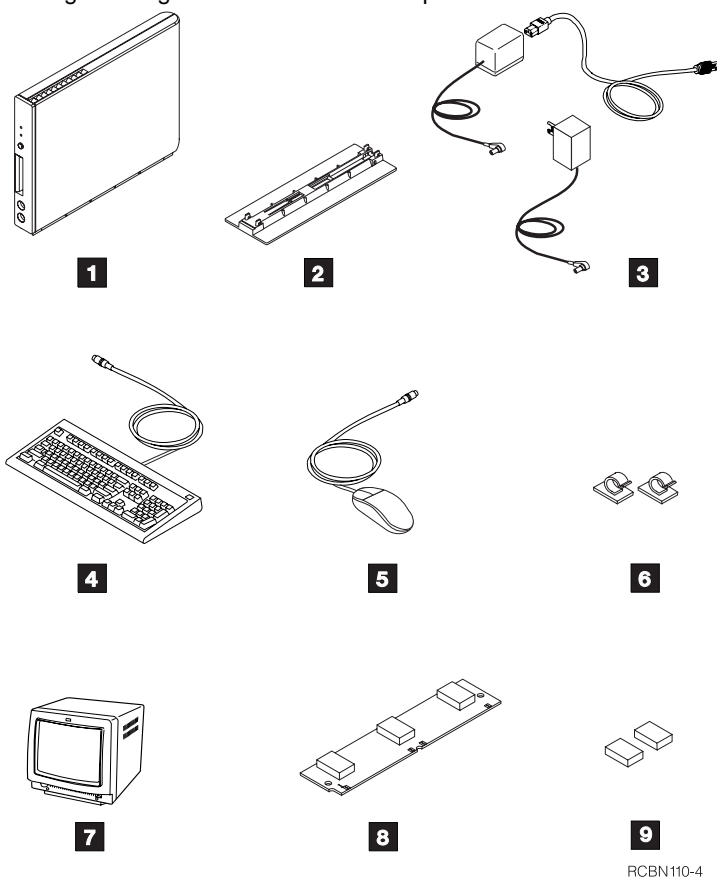
**Acerca de los nombres:** Este manual se llama IBM Network Station Manager para AS/400. Es la documentación del programa bajo licencia que se llama también así.

En este manual se habla también de un programa que se utiliza para administrar las IBM Network Stations. Se trata del programa IBM Network Station Manager. El nombre del programa bajo licencia y del programa de administración son muy parecidos. Cuando se hable del programa utilizado para administrar las IBM Network Stations, el texto rezará *programa IBM Network Station Manager*. En el Capítulo 6, "Utilización del programa IBM Network Station Manager" en la página 6-1 hallará información específica.

---

## ¿Qué aspecto tiene una IBM Network Station?

El diagrama siguiente muestra los componentes de las IBM Network Stations:



RCBN110-4

- 1** Unidad lógica
- 2** Base de la unidad lógica
- 3** Módulo de alimentación
- 4** Teclado
- 5** Ratón
- 6** Abrazaderas para los cables
- 7** Monitor
- 8** SIMM de memoria
- 9** Módulos de memoria de vídeo

---

## ¿Cómo se comunica la IBM Network Station con el AS/400?

IBM Network Station para AS/400 utiliza:

- BOOTP (protocolo de arranque)
- TFTP (protocolo trivial de transferencia de archivos)

### ¿Qué es BOOTP?

BOOTP es un protocolo TCP/IP que se utiliza para permitir que un cliente sin disco (IBM Network Station) solicite una dirección IP y el nombre del archivo de carga.

Cuando el servidor BOOTP recibe una petición de arranque de IBM Network Station, busca la dirección MAC que hay definida para la IBM Network Station. A continuación, BOOTP devuelve una respuesta con la dirección IP y el nombre y vía de acceso del archivo de carga solicitado (el archivo de carga es el archivo que contiene el kernel del sistema operativo de la IBM Network Station). La IBM Network Station inicia una petición TFTP para solicitar el archivo de carga al servidor.

El servidor BOOTP almacena la dirección IP de la IBM Network Station y el nombre del archivo de carga en una tabla. Dicha tabla se llama tabla BOOTP. A fin de ayudarle a la hora de instalar y configurar la IBM Network Station, IBM adjunta un asistente para la puesta a punto (Setup Assistant). Éste sirve de ayuda para actualizar la tabla BOOTP. Consulte el Capítulo 4, "Trabajar con el asistente para la puesta a punto" en la página 4-1, en el que hallará más información.

### ¿Qué es TFTP (protocolo trivial de transferencia de archivos)?

TFTP es un protocolo TCP/IP que se utiliza para transferir archivos. TFTP puede leer archivos de un servidor remoto o bien grabar archivos en él. En el sistema AS/400, TFTP es un servidor que puede configurarse con el programa bajo licencia TCP/IP. El asistente para la puesta a punto lleva a cabo el trabajo necesario de configuración y arranque del servidor TFTP. Consulte el Capítulo 4, "Trabajar con el asistente para la puesta a punto" en la página 4-1, en el que hallará más información.

---

## ¿Cómo se gestionan las IBM Network Stations?

Existen varios programas que permiten gestionar las IBM Network Stations de forma diaria. Son:

- El programa IBM Network Station Manager
- IBM Setup Utility (programa de utilidad de puesta a punto)
- User Services (servicios de usuario)
- IBM Network Station Setup Assistant (asistente para la puesta a punto de IBM Network Station)

## ¿Qué es el programa IBM Network Station Manager?

El programa IBM Network Station Manager es una aplicación basada en un navegador que permite definir y cambiar valores para:

- Todos los usuarios de IBM Network Station o usuarios determinados
- Todas las estaciones de trabajo IBM Network Station o estaciones determinadas

Puede tratarse de valores de programas de aplicación (emulación 5250, emulación 3270, sesiones de navegador) o valores de hardware, como por ejemplo, la configuración del ratón o el fondo del escritorio. Consulte el Capítulo 6, "Utilización del programa IBM Network Station Manager" en la página 6-1, en el que hallará una explicación más detallada.

## ¿Qué es IBM Setup Utility?

El programa IBM Setup Utility de la IBM Network Station permite ver (**View**) y, a continuación, definir o cambiar (**Set**) los valores de configuración de una IBM Network Station determinada. Por ejemplo, puede ver o definir la dirección MAC o los valores de resolución del monitor de cualquier IBM Network Station.

El administrador del sistema puede acceder a IBM Network Station Setup Utility mientras el proceso de arranque de la IBM Network Station está en curso. Consulte el Capítulo 8, "Trabajar con IBM Network Station Setup Utility" en la página 8-1, en el que hallará una explicación más detallada.

## ¿Qué es User Services?

User Services son programas que proporcionan a los usuarios herramientas que sirven para gestionar el entorno operativo de la IBM Network Station.

Los servicios ofrecidos son, entre otros, los siguientes:

- Supervisión de los mensajes aplicables a una IBM Network Station determinada
- Bloqueo de la pantalla (con control por medio de contraseña)
- Supervisión de estadísticas (por ejemplo, cuánta memoria hay disponible en una IBM Network Station específica)

Consulte el Capítulo 7, "Trabajar con User Services" en la página 7-1, en el que hallará una explicación más detallada.

## ¿Qué es Setup Assistant?

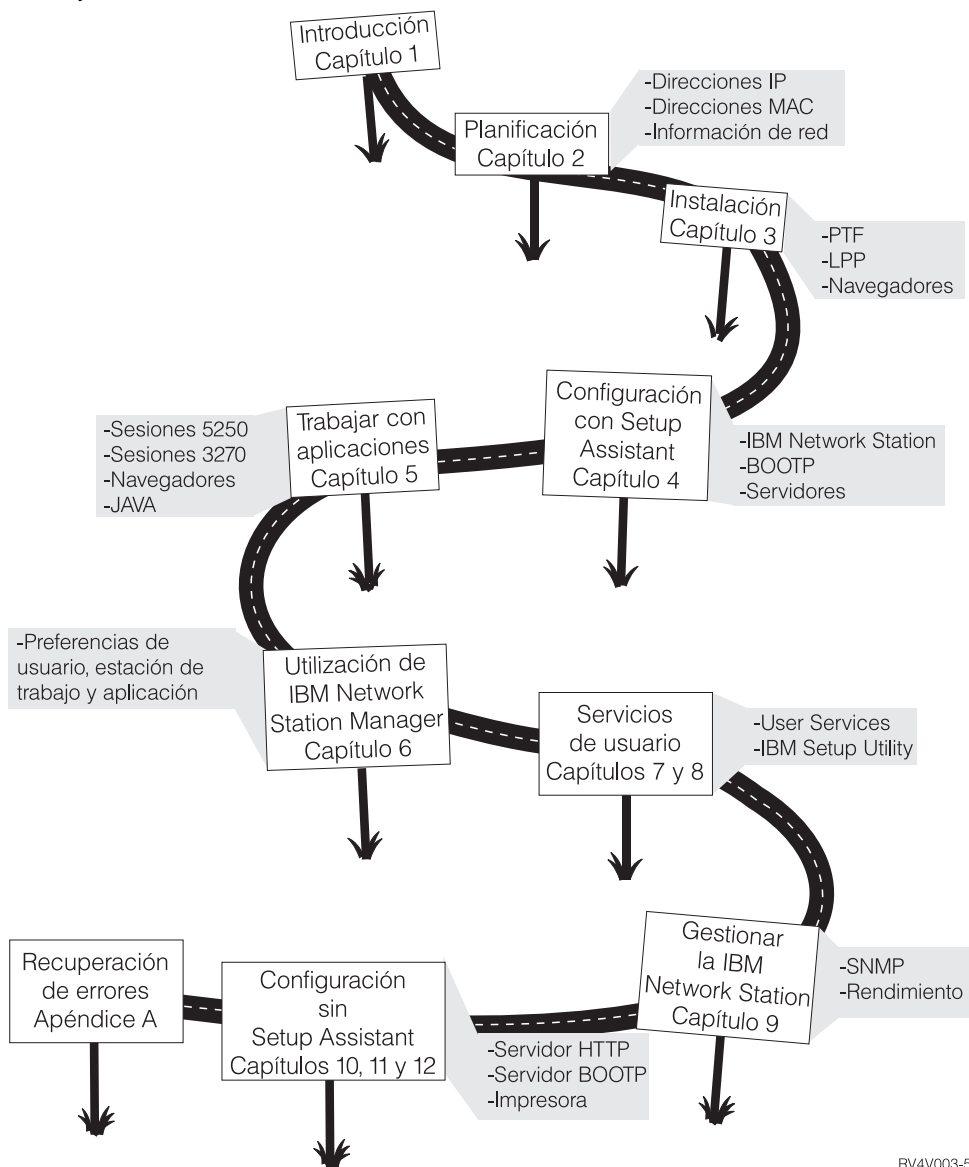
IBM Network Station Setup Assistant es un programa de AS/400. Simplifica y automatiza el proceso requerido para configurar el AS/400 de manera que dé soporte a las IBM Network Station. Sirve de guía a la hora de realizar las tareas siguientes:

- Verificar que se haya instalado la totalidad del software
- Configurar las interfaces y líneas TCP/IP utilizadas por la IBM Network Station
- Definir los dispositivos de IBM Network Station
- Arrancar y verificar los servidores requeridos



## Utilización del mapa de IBM Network Station

El diagrama siguiente representa un mapa de las tareas que pueden llevarse a cabo mientras se trabaja con las IBM Network Stations. Se recomienda que siga dicho mapa para poder, así, pasar sin problemas de la planificación a la instalación, la configuración y la utilización.



RV4V003-5



---

## Capítulo 2. Planificación de IBM Network Station Manager para AS/400

En su calidad de administrador del sistema, debe planificar la integración de las IBM Network Stations en el entorno informático. Para ayudarle, IBM ha creado IBM Network Station Setup Assistant (asistente para la puesta a punto de IBM Network Station). Este programa, con la información que usted le facilite, se asegura de que se ejecuten satisfactoriamente todos los componentes de puesta a punto, instalación y configuración.

**Nota:** Si no utiliza el asistente para la puesta a punto como ayuda para integrar la IBM Network Station en el entorno informático, debe seguir los pasos indicados en:

- Capítulo 10, "Configurar el servidor HTTP" en la página 10-1
- Capítulo 11, "Configurar el servidor BOOTP" en la página 11-1
- Capítulo 12, "Configurar impresoras para su utilización con IBM Network Stations" en la página 12-1

Parte de la información de planificación que reúna deberá anotarla en cuadros informativos. Vea la Tabla 2-2 en la página 2-10 y la Tabla 2-3 en la página 2-17 para familiarizarse con el contenido de los mismos. Las tareas de planificación están divididas en grupos:

- Planificación general

Esta sección no es sólo para leerla. Hay tareas que deben realizarse antes de pasar a la siguiente sección de planificación.

- Planificación de red TCP/IP de AS/400 (sistema principal)

El asistente para la puesta a punto utiliza la información que usted le facilita para crear y verificar la configuración TCP/IP del AS/400.

- Planificación de IBM Network Station

El asistente para la puesta a punto utiliza la información que usted le facilita para definir las IBM Network Stations.

---

### Planificación general

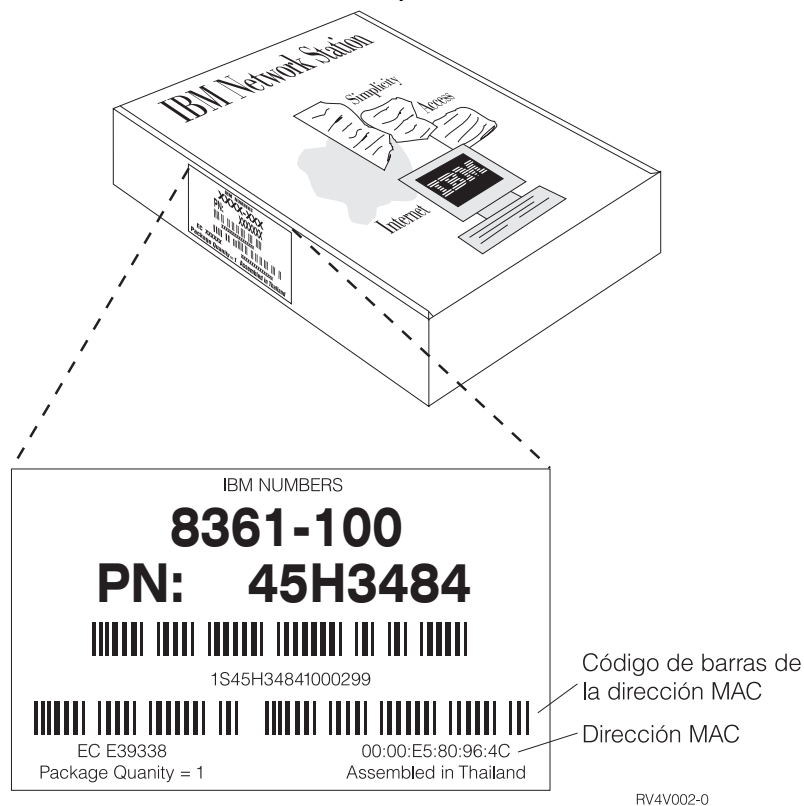
La información de planificación general tiene que ver sobre todo con la verificación para garantizar que el sistema AS/400 y las IBM Network Stations están preparados para recibir el software y el hardware asociado con las IBM Network Stations.

1. **Obtenga la dirección MAC (control de acceso al medio) de la IBM Network Station.**

Utilice las direcciones MAC para crear entradas BOOTP para asignar direcciones IP.

Es necesario realizar este paso para cada una de las IBM Network Stations que añada.

La dirección figura en la caja que sirve de embalaje de la unidad del sistema de la IBM Network Station. El diagrama siguiente muestra el lugar en el que se encuentra la dirección MAC en la caja:



**Nota:** Si ya no tiene la caja, puede averiguar cuál es la dirección MAC mediante Setup Utility (programa de utilidad de puesta a punto):

- a. Arranque la Network Station.
- b. Pulse la tecla Escape una vez finalizada la prueba del controlador de teclado que se lleva a cabo durante el proceso de arranque.
- c. Pulse F4 para ver el hardware. Encontrará la dirección MAC en la pantalla.

\_\_\_ 2. Familiarícese con su red TCP/IP.

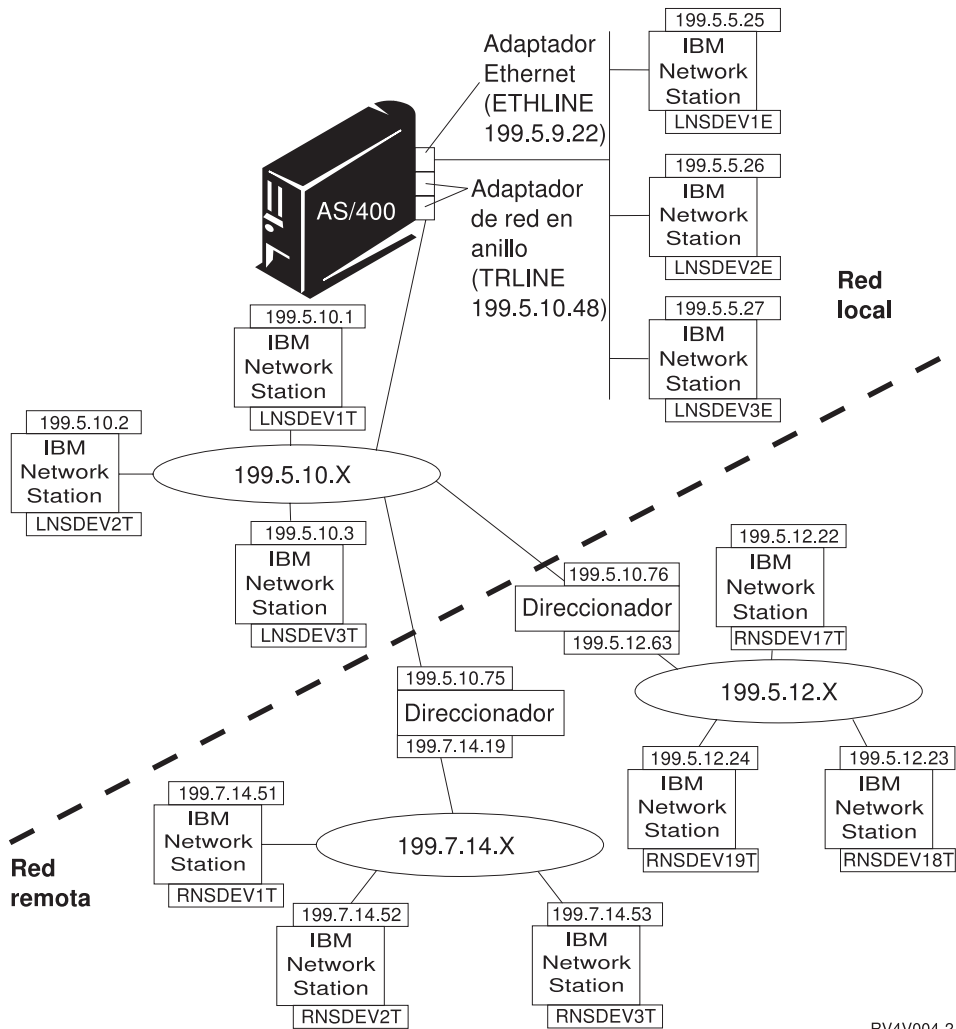
\_\_\_ 3.

Le recomendamos que posea un conocimiento práctico sólido de su red. Si dispone de un diagrama o de un mapa de la topología de la red, le ayudará a realizar con más facilidad las tareas de planificación y a utilizar el asistente para la puesta a punto. Si no tiene este grado de familiarización, no podrá

utilizar satisfactoriamente el asistente para la puesta a punto. La Figura 2-1 en la página 2-4 muestra la representación física de una red TCP/IP con direcciones de ejemplo. En los formularios de planificación que aparecen al final de esta sección, deberá incluir las direcciones de su red (que serán similares a las del ejemplo).

La información siguiente hace referencia al mapa de red presentado en la Figura 2-1.

Nombre del sistema:	AS400TEST
Nombre de sistema principal del AS/400:	AS400TEST
Nombre de dominio del AS/400:	MYCOMPANY.STATE.COM
Descripción de línea:	ETHLINE y TRLINE
Dirección IP de la línea ETHLINE:	199.5.9.22
Dirección IP de la línea TRLINE:	199.5.10.48
Nombres de dispositivo:	L=Local, R=Remoto, E=Ethernet, T=Red en anillo
Nombre de ejemplo local:	LNSDEV3E
Nombre de ejemplo remoto:	RNSDEV2T



RV4V004-2

Figura 2-1. Mapa de red TC/IP de ejemplo

\_\_\_ 4. **Verifique que puede configurar los direccionadores o las pasarelas como agentes de retransmisión BOOTP.**

Si la red utiliza direccionadores o pasarelas, asegúrese de que puede habilitarlos como agentes de retransmisión BOOTP. Habilitar los direccionadores o las pasarelas para BOOTP permite propagar (enviar) los paquetes BOOTP por la red a otros segmentos de la LAN.

Si no puede configurar los direccionadores como agentes de retransmisión BOOTP, podría:

- Utilizar un sistema UNIX o RS/6000 que posea el soporte de configuración necesario para recibir difusiones BOOTP limitadas y, a continuación, reenviarlas al servidor de sistema principal de AS/400 pertinente. Consulte con el administrador de la red o el administrador del sistema UNIX o RS/6000 para obtener información sobre cómo configurar agentes de retransmisión BOOTP.
- El servidor de AS/400 podría estar situado en el mismo segmento de LAN que las IBM Network Stations. De esta forma, se eliminaría la necesidad de tener direccionadores o sistemas UNIX intermedios que pasasen las peticiones de difusión de las IBM Network Stations.

\_\_\_ 5. **Obtenga direcciones IP y un nombre de dominio para su empresa.**

Cada nodo de una red se denomina sistema principal y posee una dirección exclusiva llamada dirección IP (protocolo Internet). Esta dirección es un entero de 32 bits cuya forma es nnn.nnn.nnn.nnn.

Cuando se trata de 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 escribir este manual, dicho organismo es Network Solutions, Inc.. Debe dirigirse a:

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

**Nota:** Si su empresa ya tiene un rango de direcciones IP, puede usarlas en lugar de solicitar otras nuevas. Si desea obtener más información, consulte la publicación *TCP/IP Configuration and Reference*, SC41-5420.

\_\_\_ 6. **Verifique que tiene el medio de PTF (arreglo temporal del programa) correcto.**

En su calidad de administrador del sistema, tendrá que instalar PTF en el sistema.

Si realiza la instalación en un sistema de la Versión 3 Release 2, utilice la cinta que lleva la etiqueta siguiente:

Network Station Manager  
Enabling PTFs for AS/400  
Marker PTF: NS32SS1

Si realiza la instalación en un sistema de la Versión 3 Release 7, utilice el CD que lleva la etiqueta siguiente:

Network Station Manager  
Enabling PTFs for AS/400  
Marker PTF: NS37SS1

Consulte el Capítulo 3, "Instalación del producto" en la página 3-1, en el que hallará más información acerca de los PTF.

\_\_\_ 7. **Verifique el software de programa bajo licencia de IBM Network Station Manager para AS/400.**

Verifique que tiene el software de programa bajo licencia correcto. Instalará este software posteriormente.

Los números de programa producto bajo licencia (LPP) son 5733-A06 para la Versión 3 Release 2 y 5733-A07 para la Versión 3 Release 7.

\_\_\_ 8. **Verifique el medio del navegador.**

IBM ofrece dos productos navegador, que son:

- IBM Browser

Existen dos versiones del programa bajo licencia IBM Browser. El programa bajo licencia 5648-B08 es una versión para cifrado RC4 de 40 bits y puede obtenerse de forma gratuita. Puede bajarlo de una página Web de IBM o bien pedirselo a su representante de ventas de IBM.

La otra versión, 5648-B18, es para cifrado RC4 de 128 bits. Ofrece funciones avanzadas de cifrado para realizar transacciones protegidas en Internet. Debe adquirir esta versión, que sólo está disponible en los Estados Unidos y Canadá. Para cursar el pedido, póngase en contacto con su representante de ventas de IBM.

En "Instalación de IBM Network Station Browser" en la página 3-6 hallará las instrucciones para obtener e instalar ambas versiones.

- Navio NC Navigator

Existen dos versiones del programa bajo licencia Navio NC Navigator. El programa bajo licencia 5648-B10 es una versión para cifrado RC4 de 40 bits y puede obtenerse de forma gratuita. Puede bajarlo de una página Web de IBM o bien pedirselo a su representante de ventas de IBM.

La otra versión, 5648-B20, es para cifrado RC4 de 128 bits. Ofrece funciones avanzadas de cifrado para realizar transacciones protegidas en



Internet. Debe adquirir esta versión, que sólo está disponible en los Estados Unidos y Canadá. Para cursar el pedido, póngase en contacto con su representante de ventas de IBM.

En "Instalación de IBM Network Station Browser" en la página 3-6 hallará las instrucciones para obtener e instalar ambas versiones.

\_\_\_ 9. **Verifique que tenga instalado el producto TCP/IP.**

Para ver si el LP TCP/IP ya está instalado, entre lo siguiente en cualquier línea de mandatos:

```
GO LICPGM
```

y, a continuación, seleccione la opción 10 para ver los programas bajo licencia que hay instalados. Si utiliza la Versión 3 Release 2, el programa bajo licencia es 5763TC1. Si utiliza la Versión 3 Release 7, el programa bajo licencia es 5716TC1.

Si el LP TCP/IP y el LP Programas de Utilidad para Conectividad TCP/IP no están en el sistema, utilice la opción 11 del menú Trabajar con programas bajo licencia (GO LICPGM) para instalarlos.

Si necesita más información sobre TCP/IP, consulte la publicación *Puesta a punto rápida de TCP/IP*, SC10-3126 (SC41-5430) o *TCP/IP Configuration and Reference*, SC41-5420.

\_\_\_ 10. **Verifique el nivel de seguridad del administrador del sistema.**

En su calidad de administrador del sistema, su perfil de usuario debe tener las autorizaciones especiales que se indican más abajo y que son necesarias para poder instalar y configurar el sistema de manera que puedan utilizarse IBM Network Stations.

```
*SECADM
```

```
*ALLOBJ
```

```
*IOSYSCFG (configuración de comunicaciones)
```

Para comprobar cuáles son sus autorizaciones de seguridad, teclee el mandato siguiente en la línea de mandatos de AS/400 y podrá ver su perfil de usuario:

```
DSPUSRPRF iddeusuario
```

donde *iddeusuario* es el ID de usuario que utilizará a la hora de instalar y configurar los productos que utilizarán las IBM Network Stations.

Puede añadir autorizaciones de seguridad a su perfil de usuario o cambiar las que posee.

\_\_\_ 11. **Verifique los requisitos de memoria de IBM Network Station.**

Verifique que las IBM Network Stations tengan la memoria que necesitarán para ejecutar las aplicaciones que piensan utilizar los usuarios.

Cada aplicación que se baje a la IBM Network Station consume memoria. Utilice la Tabla 2-1 en la página 2-9 como guía para determinar cuánta memoria debe tener cada IBM Network Station.

**Notas:**

- a. Si algunos usuarios necesitan muchas aplicaciones distintas y van a utilizar varias IBM Network Stations, tendrá que asegurarse de que cada una de ellas tiene la memoria suficiente para poder manejar las aplicaciones previstas.
- b. Es posible que los requisitos de memoria se incrementen en releases posteriores.

*Tabla 2-1. Requisitos de memoria de las Network Stations para bajar software*

<b>Software</b>	<b>Requisitos de memoria</b>
Sistema base; incluye lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Biblioteca Motif</li> <li>• Window Manager</li> <li>• Fonts</li> <li>• IBM Login Utility</li> </ul>	5,35 Mb
Sesión 5250 (primera sesión) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sesión adicional</li> <li>• Visor de ayuda</li> <li>• Volver a correlacionar el teclado</li> <li>• Volver a correlacionar los colores</li> <li>• Preferencias diversas</li> </ul>	1,4 Mb <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0,3 Mb</li> <li>• 0,3 Mb</li> <li>• 0,55 Mb</li> <li>• 0,45 Mb</li> <li>• 0,35 Mb</li> </ul>
Sesión 3270 (no gráfica) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sesión adicional (no gráfica)</li> </ul>	0,7 Mb <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0,25 Mb</li> </ul>
Sesión 3270 (gráfica) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sesión 3270 adicional (gráfica)</li> </ul>	1,4 Mb <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0,55 Mb</li> </ul>
IBM Network Station Browser	5,6 Mb
Navio NC Navigator (navegador)	5,6 Mb
Sesión de Java VM	5,0 Mb por omisión ó 1,3 Mb en la configuración mínima. A este número hay que añadir el tamaño del código de cada applet de Java.  <b>Nota:</b> Si desea ejecutar aplicaciones de Java de gran tamaño, debe calcular los requisitos de memoria a partir del tamaño por omisión 5,0 Mb.
Directrices de memoria de vídeo (resolución) <ul style="list-style-type: none"> <li>• 800 x 600</li> <li>• 1024 x 768</li> <li>• 1280 x 1024</li> <li>• 1360 x 1024</li> <li>• 1600 x 1280</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 Mb</li> <li>• 1 Mb</li> <li>• 2 Mb</li> <li>• 2 Mb</li> <li>• 2 Mb</li> </ul>

## Planificación de TCP/IP de AS/400

Una de las claves del éxito en una red TCP/IP es que cada sistema de la red debe tener una dirección exclusiva. Esta dirección se conoce con el nombre de dirección IP (protocolo Internet) del sistema. Una dirección IP consta de cuatro números (de 0 a

255) separados por puntos. Por ejemplo, 128.1.15.95 es un formato válido de dirección IP.

La máscara de subred es una parte adicional de las direcciones TCP/IP. Permite dividir una red en redes más pequeñas denominadas subredes.

En los siguientes pasos de planificación de AS/400, hemos supuesto que el administrador de la red ha asignado la dirección IP y las máscaras de subred de los sistemas. Dar una explicación exhaustiva de las direcciones TCP/IP y de las máscaras de subred no entra dentro del propósito de este manual. Si necesita ayuda a la hora de definir el esquema de direcciones de la red, consulte la publicación *Puesta a punto rápida de TCP/IP*, SC10-3126 (SC41-5430). También puede ponerse en contacto con su representante de IBM para que le informe de los cursos o talleres a los que puede asistir.

**Nota:** Utilice la Tabla 2-2 para anotar la información que obtendrá en las tres siguientes secciones.

Tabla 2-2. Cuadro informativo de TCP/IP de AS/400			
<b>Información de sistema principal</b>			
1. Nombre de sistema principal local del AS/400:			
2. Nombre de dominio local del AS/400:			
3. Dirección IP del AS/400:			
4. Dirección IP de siguiente salto:			
5. Dirección IP del servidor de nombres remotos:			
<b>Información de LAN (red de área local)</b>			
	Adaptador de LAN 1	Adaptador de LAN 2	Adaptador de LAN 3
1. Descripción de línea:			
2. Dirección IP de LAN:			
3. Máscara de subred de LAN:			
<b>Información de pasarela/direccionador IP</b>			
	Direccionador 1	Direccionador 2	Direccionador 3
1. Dirección IP (LAN remota) de ruta:			
2. Máscara de subred (LAN remota) de ruta:			
3. Dirección de siguiente salto:			

## Información de sistema principal

Utilice el apartado Información de sistema principal de la Tabla 2-2 en la página 2-10 para reunir la información referente de forma específica a su sistema AS/400. IBM Network Station Setup Assistant utilizará esta información para configurar el AS/400 de manera que participe activamente en una red TCP/IP.

**Nota:** Si en el AS/400 funciona ya TCP/IP, el asistente para la puesta a punto localizará esta información automáticamente y la utilizará. Puede ir a "Información de LAN (red de área local)" en la página 2-12.

Si instala o utiliza TCP/IP por primera vez en el AS/400, rellene los campos siguientes de la Tabla 2-2:

\_\_\_ 1. **Nombre de sistema principal del AS/400:**

El nombre de sistema principal es el nombre que se utiliza para identificar de forma exclusiva a este sistema en un dominio TCP/IP. Le sugerimos que como nombre de sistema principal local utilice el nombre de sistema del AS/400 (por ejemplo, AS400TEST).

\_\_\_ 2. **Nombre de dominio local del AS/400:**

Los servidores remotos utilizan el nombre de dominio para identificar el sistema principal local en otros sistemas. Los nombres de dominio constan de etiquetas separadas por puntos (por ejemplo, DOMAINXYZ.ACME.COM). El nombre de dominio local debe dar una descripción de la empresa. La última parte del nombre de dominio local debe seguir las normas de Internet. En los Estados Unidos, sirve para indicar el tipo de organización de que se trata y, así, se utiliza COM si es una empresa, GOV si se trata de una organización gubernamental y EDU si se trata de una institución universitaria. En los demás países, sirve para indicar el país de que se trata y, así, se utiliza ES para España, FR para Francia y UK para el Reino Unido, por citar algunos ejemplos.

\_\_\_ 3. **Dirección IP del AS/400:**

La dirección IP del AS/400 es la dirección que identifica de forma exclusiva este AS/400 en TCP/IP (por ejemplo, 199.5.10.48). Esta dirección se asociará al nombre de sistema principal local para dar lugar a una entrada en la tabla de nombres de sistema principal.

\_\_\_ 4. **Dirección IP de siguiente salto:**

La dirección de siguiente salto es la dirección del direccionador IP (si lo hay) que utiliza la LAN local para direccionar el tráfico de la red a otras redes dentro y fuera de la empresa. Utilice esta dirección para crear una ruta por omisión para todo el tráfico de la red que no termine en este sistema principal. Esta información es necesaria sólo si la LAN local está conectada a uno o más direccionadores IP. Tendrá que preguntar al administrador de la red cuál es la dirección IP del direccionador IP o bien consultar el mapa de topología de la red.

\_\_\_ 5. **Dirección IP del servidor de nombres remotos:**

La dirección IP del servidor de nombres remotos es la dirección del sistema (si lo hay) que actuará como servidor de nombres primario en este dominio. Deberá consultar con el administrador de la red para determinar si la empresa utiliza un servidor de nombres de dominio y preguntarle cuál es la dirección IP del mismo.

## Información de LAN (red de área local)

Es posible que su AS/400 dé soporte a varias redes de área local conectadas directamente a él. La Tabla 2-2 en la página 2-10 incluye el apartado Información de LAN (red de área local) para que usted pueda anotar la información de TCP/IP correspondiente a un máximo de tres LAN conectadas directamente. IBM Network Station Setup Assistant utilizará esta información para crear una interfaz TCP/IP para cada una de las LAN conectadas directamente.

**Nota:** Si va a conectar las IBM Network Stations a LAN existentes configuradas para utilizar TCP/IP, no es necesario que lea esta sección. Puede ir a "Información de pasarela/direccionador IP" en la página 2-13.

Si ha instalado un adaptador de comunicaciones nuevo o bien desea configurar una LAN existente para que utilice TCP/IP, deberá rellenar una columna del apartado Información de LAN de la Tabla 2-2 por cada LAN que desee que dé soporte a TCP/IP. Anote la información siguiente:

### \_\_\_ 1. Descripción de línea:

Debe crear una línea que pueda utilizar a la hora de conectar las IBM Network Stations. Primero debe determinar qué recurso va a utilizar. Para ver los recursos de comunicaciones del sistema, teclee lo siguientes en cualquier línea de mandatos:

```
WRKHDWRSC *CMN
```

Una vez haya seleccionado un recurso de la lista, debe crear la descripción de línea utilizando uno de los mandatos siguientes:

```
CRTLINTRN LIND(TRNLINE) RSRNAME(LIN021)
ADPTADR(*ADPT) SSAP(*SYSGEN)
TEXT('Línea de red en anillo')
```

```
CRTLINETH LIND(ETHLINE) RSRNAME(LIN021)
ADPTADR(*ADPT) SSAP(*SYSGEN)
CNNINIT(*LOCAL)
TEXT('Línea Ethernet')
```

donde LIN021 es el recurso de comunicaciones y TRNLINE o ETHLINE es la descripción de línea. Anote el nombre de la descripción de línea que acaba de crear.

### \_\_\_ 2. Dirección IP de LAN:

La dirección IP de LAN es la dirección que identifica de forma exclusiva la línea de comunicaciones que conecta el AS/400 con la LAN. Cada LAN debe tener asignada una dirección IP exclusiva. No obstante, una de las LAN conectadas directamente debe compartir la misma dirección IP que ha asig-

nado al AS/400 (línea 3 de "Información de sistema principal" en la página 2-11).

\_\_\_ 3. **Máscara de subred de LAN:**

Una máscara de subred es un valor de configuración que permite especificar cómo determina el sistema qué parte de una dirección IP corresponde a la red y qué parte al sistema principal. Por ejemplo, la máscara de subred (255.255.255.0) indica que las 3 primeras partes de la dirección IP hacen referencia a la red y la cuarta parte identifica los sistemas principales exclusivos de esta subred. Tendrá que preguntarle al administrador de la red cuál es la máscara de subred de la LAN.

## Información de pasarela/direccionador IP

Las redes conectadas directamente pueden acceder a otras redes por medio de un direccionador IP. La configuración de la red puede tener cero direccionadores IP o varios. La Tabla 2-2 en la página 2-10 incluye el apartado Información de pasarela/direccionador IP para que usted pueda anotar la información de TCP/IP correspondiente a un máximo de tres direccionadores IP. IBM Network Station Setup Assistant utilizará esta información para crear una entrada de ruta TCP/IP para cada uno de los direccionadores IP que usted describa.

**Nota:** Si no tiene ningún direccionador IP en la red o bien si sólo va a conectar las IBM Network Stations a LAN conectadas directamente, no es necesario que lea esta sección. Puede ir a "Planificación de IBM Network Station".

Si el AS/400 va a dar servicio a IBM Network Stations conectadas a LAN remotas (no conectadas directamente al AS/400), tendrá que facilitar información específica sobre la LAN remota y el direccionador IP que puede utilizarse para llegar hasta ella. Para obtener dicha información, tendrá que dirigirse al administrador de la red o bien consultar el mapa de topología de la red.

\_\_\_ 1. **Dirección IP (LAN remota) de ruta:**

Es la parte de la dirección IP de la LAN remota correspondiente a la red (por ejemplo 199.5.12.0).

\_\_\_ 2. **Máscara de subred (LAN remota) de ruta:**

Es la máscara de subred de la ruta.

\_\_\_ 3. **Dirección de siguiente salto:**

Es la dirección IP del direccionador que manejará las peticiones que coincidan con la dirección IP de ruta.

---

## Planificación de IBM Network Station

Esta sección le servirá de ayuda para anotar la información específica que se necesita para identificar cada una de las IBM Network Stations en el entorno de la red. Debe anotar dicha información en la Tabla 2-3 en la página 2-17. El asistente para la puesta a punto utilizará esta información para crear una entrada BOOTP para cada una de las IBM Network Stations.

La información que contiene este formulario es específica de la LAN. Debe cumplimentar un ejemplar del mismo por cada LAN a la que vaya a conectar IBM Network Stations. Debe facilitar la información siguiente una sola vez para cada LAN:

\_\_\_ 1. **Tipo de arranque**

El formulario ya contiene el tipo de arranque, *IBMNSM*. Éste identifica el dispositivo de red como una IBM Network Station.

\_\_\_ 2. **Nombre del archivo de arranque**

Es el nombre del archivo que bajará la IBM Network Station y que utilizará para arrancar el dispositivo remoto. Es una constante y figura ya en el formulario como *kernel*.

\_\_\_ 3. **Vía de acceso del archivo de arranque**

Es la vía de acceso utilizada para llegar hasta el archivo de arranque en el sistema principal. Es una constante y figura ya en el formulario como */QIBM/ProdData/NetworkStation*.

\_\_\_ 4. **Determine la dirección IP de pasarela y la máscara de subred de las LAN remotas**

Si la LAN a la que va a conectar las IBM Network Stations no está conectada directamente al AS/400, se dice que es una LAN remota. Tendrá que especificar la dirección IP de la pasarela o direccionador IP que utilizará la IBM Network Station para llegar hasta el AS/400. También tendrá que especificar la máscara de subred del direccionador. Para obtener esta información, debe preguntar al administrador de la red.

\_\_\_ 5. **Determine el tipo de hardware de las IBM Network Stations**

Las IBM Network Stations pueden conectarse a una LAN en anillo o Ethernet. Si va a conectar la IBM Network Station a una red en anillo, el tipo de hardware será 6. Si la va a conectar a una red Ethernet Versión 2 (802.2), el tipo de hardware será 1; si se trata de una red Ethernet IEEE (802.3), será 6, igual que si se trata de una red en anillo.

Asimismo, por cada IBM Network Station que añada a la LAN deberá realizar las tareas siguientes:

\_\_\_ 1. **Asigne un nombre de sistema principal totalmente calificado a la IBM Network Station.**

El nombre de sistema principal identifica la IBM Network Station como destino exclusivo dentro de un entorno TCP/IP. El nombre de sistema principal totalmente calificado consta de dos partes, el nombre de sistema principal y el nombre de dominio. Por ejemplo, ABCNSM.MYCOMPANY.STATE.COM es un nombre de sistema principal calificado en el que ABCNSM es el nombre de sistema principal y MYCOMPANY.STATE.COM es el nombre de dominio. El nombre de sistema principal puede ser cualquier palabra que tenga significado para usted o para el propietario. Pregúntele al administrador de la red cuál es el nombre de dominio. Si desea obtener información adicional, consulte el



tema dedicado a los convenios de denominación de la publicación *Puesta a punto rápida de TCP/IP*, SC10-3126 (SC41-5430).

\_\_\_ 2. **Anote la dirección MAC (control de acceso al medio).**

La dirección MAC es un identificador específico del hardware que es exclusivo para cada IBM Network Station. Hallará esta dirección en el exterior de la caja que sirve de embalaje de la IBM Network Station. Habrá recopilado esta información en el paso 1 de "Planificación general" en la página 2-1.

\_\_\_ 3. **Asigne una dirección IP a la IBM Network Station.**

Cada IBM Network Station requiere una dirección IP exclusiva. Tendrá que asignar una dirección específica a cada una de las IBM Network Stations. Debe asegurarse de que la dirección IP es válida para la empresa y que no hay ningún otro dispositivo que la utilice en la red.

\_\_\_ 4. **Identifique el fabricante de las impresoras que haya conectadas.**

Si va a conectar una impresora a una IBM Network Station, tendrá que crear una descripción de dispositivo para dicha impresora. El asistente para la puesta a punto le ayudará a hacerlo. Tendrá que anotar el nombre del fabricante y el modelo de la impresora en el formulario y, con ello, podrá solicitar los valores MFRTYPMDL correctos mientras utiliza el asistente para la puesta a punto.

## **Cuadro informativo de IBM Network Station**

La información reunida en la Tabla 2-3 sirve para instalar y configurar las IBM Network Stations por medio del asistente para la puesta a punto.

Le recomendamos que cumplimente un ejemplar de la Tabla 2-3 por cada adaptador de LAN que tenga IBM Network Stations conectadas. Así pues, debería tener una copia de la Tabla 2-3 para cada columna Adaptador de LAN del apartado Información de LAN de la Tabla 2-2.

Tabla 2-3. Cuadro informativo de IBM Network Station

IBM Network Stations			
1. Tipo de arranque: IBMNSM			
2. Nombre del archivo de arranque: kernel			
3. Vía de acceso del archivo de arranque: /QIBM/ProdData/NetworkStation			
4. Dirección IP de pasarela (desde IBM Network Station):			
5. Máscara de subred de direccionador (desde IBM Network Station):			
6. Tipo de hardware (red en anillo (6) o Ethernet (1)):			
Información exclusiva de la IBM Network Station			
1. Nombre de sistema principal	2. Dirección MAC	3. Dirección IP	4. Tipo de impresora (MFRTYPMDL)



---

## Capítulo 3. Instalación del producto

**Acerca de la instalación y supresión del programa bajo licencia IBM Network Station Manager para AS/400:** Si suprime el programa bajo licencia IBM Network Station Manager para AS/400 y lo restaura, tendrá que restaurar también el programa bajo licencia IBM Network Station Browser o Navio NC Navigator, si lo ha instalado.

IBM Network Station Manager para AS/400 utiliza varios productos de software. Debe instalar lo siguiente en el orden que se indica:

1. Los PTF de OS/400
2. El programa bajo licencia IBM Network Station Manager para AS/400 (5733-A06 ó 5733-A07)
3. Los PTF del programa bajo licencia IBM Network Station Manager para AS/400
4. IBM Network Station Browser (5648-B08 ó 5648-B18) o el navegador Navio NC Navigator\*\* (5648-B10 ó 5648-B20).

El resto de este capítulo está dedicado a presentar los pasos de instalación correspondientes a los diversos productos de software asociados con IBM Network Station Manager para AS/400.

---

### Métodos de instalación del producto

Los productos de software asociados con el programa bajo licencia IBM Network Station Manager pueden instalarse de dos formas, que son:

- Utilizando la cinta o los discos compactos recibidos de IBM.

Para iniciar este proceso de instalación de software, vaya a "Instalación desde cinta o disco compacto".

- Bajando el programa bajo licencia de una ubicación Web de IBM

Para iniciar este proceso de instalación de software, vaya a "Bajar e instalar los productos de IBM Network Station desde una ubicación Web de IBM" en la página 3-9.

---

### Instalación desde cinta o disco compacto

Esta sección del manual contiene instrucciones para instalar lo siguiente:

- Los PTF de OS/400
- El programa bajo licencia IBM Network Station Manager para AS/400
- Los PTF del programa bajo licencia IBM Network Station Manager para AS/400
- El programa bajo licencia IBM Network Station Browser
- El programa bajo licencia Navio NC Navigator

## Instalación de los PTF de OS/400 para IBM Network Station Manager para AS/400

Es necesario que aplique varios PTF al sistema operativo a fin de prepararlo para la instalación del programa bajo licencia IBM Network Station Manager.

Si realiza la instalación en un sistema de la Versión 3 Release 2, utilice la cinta que lleva la etiqueta siguiente:

Network Station Manager  
Enabling PTFs for AS/400

Marker PTF: NS32SS1

Si realiza la instalación en un sistema de la Versión 3 Release 7, utilice el disco compacto (CD) que lleva la etiqueta siguiente:

Network Station Manager  
Enabling PTFs for AS/400

Marker PTF: NS37SS1

### Aplicar los PTF

Para aplicar los PTF, teclee lo siguiente en cualquier línea de mandatos de AS/400:

G0 PTF

y pulse Intro. Aparecerá la pantalla que se muestra más abajo.

```
PTF                               Arreglo Temporal de Programa (PTF)
                               Sistema:  AS400TEST
Seleccione una de las opciones siguientes:

  1. Cargar un arreglo temporal de programa
  2. Aplicar un arreglo temporal de programa
  3. Copiar un arreglo temporal de programa
  4. Eliminar un arreglo temporal de programa
  5. Visualizar un arreglo temporal de programa
  6. Solicitar un arreglo temporal de programa
  7. Instalar un arreglo temporal de programa desde una lista
  8. Instalar un paquete de arreglos temporales de programa
  9. Comparar nivel de arreglo temporal de programa

 70. Mandatos relacionados

Selección o mandato
====>8

F3=Salir  F4=Solicitud  F9=Recuperar  F12=Cancelar
F13=Information Assistant  F16=Menú Principal AS/400
(C) COPYRIGHT IBM CORP. 1980, 1996.
```

Seleccione la opción 8 y pulse Intro.

Teclee el nombre del dispositivo que ha de utilizarse para efectuar la instalación en el campo Dispositivo (en este ejemplo, el nombre del dispositivo es OPT01). Teclee N en el campo IPL Automática (a menos que desee que la IPL se realice inmediatamente después de que se instalen los PTF). Al pulsar Intro, comenzará la instalación del paquete acumulativo de PTF de IBM Network Station.

```

Opciones Instalación para Arreglos Temporales Programa
Sistema: AS400TEST
Teclee opciones, pulse Intro.

Dispositivo . . . . . OPT01      Nombre, *SERVICE
IPL Automática . . . . . N        Y=Sí
                                   N=No
Tipo PTF . . . . . 1             1=Todos los PTF
                                   2=Sólo arreglos HIPER PTF e HIPER
                                   LIC
                                   3=Sólo arreglos HIPER LIC
                                   4=Renovar Código Interno bajo
                                   Licencia
Otras opciones . . . . . N        Y=Sí
                                   N=No

F3=Salir  F12=Cancelar

```

### Realizar una IPL

Los PTF que acaba de instalar requieren que realice una IPL del sistema AS/400 antes de instalar el LPP. Esto es así porque parte del código de OS/400 ha de actualizarse a fin de que el programa bajo licencia IBM Network Station Manager para AS/400 se instale correctamente.

Para realizar una IPL, siga estos pasos:

1. Asegúrese que la modalidad de IPL del sistema está en posición normal.
2. Utilice el mandato siguiente para realizar la IPL:

```
PWRDWSYS *IMMED RESTART(*YES) IPLSRC(B)
```

Deberá determinar cuál es el mejor momento para efectuar la IPL del sistema.

### Añadir la biblioteca QTODSYS a la lista de bibliotecas del sistema

Las comunicaciones soportadas del programa bajo licencia IBM Network Station Manager no estaban incluidas en OS/400 para la Versión 3 Release 2 ni para la Versión 3 Release 7.

No obstante, este soporte lo proporcionan algunos de los PTF que es necesario instalar en el sistema AS/400.

Para que el soporte de comunicaciones funcione correctamente, debe añadir la biblioteca QTODSYS a la lista de bibliotecas del sistema.

En futuros releases del OS/400 ya no será necesario añadir esta biblioteca a la lista de bibliotecas del sistema.

Además, si el idioma primario del sistema no es 2924, deberá añadir también la biblioteca QSYS2924 a la lista de bibliotecas del sistema (si todavía no existe).

Para modificar la lista de bibliotecas del sistema, siga estos pasos:

- \_\_\_ 1. Teclee WRKSYSVAL QSYSLIBL en cualquier línea de mandatos.
- \_\_\_ 2. Seleccione la opción 2, Cambiar la lista de bibliotecas.
- \_\_\_ 3. Añada la biblioteca QTODSYS al principio de la lista.
- \_\_\_ 4. Además, si el idioma primario del sistema no es 2924, mire si la biblioteca QSYS2924 figura en la lista de bibliotecas del sistema. Si no aparece, añádala al final de la lista.
- \_\_\_ 5. Pulse F3 para salir.
- \_\_\_ 6. Finalice la sesión de AS/400 para que los cambios efectuados en la lista de bibliotecas del sistema entren en vigor.

## Instalación del programa bajo licencia IBM Network Station Manager para AS/400

El programa producto bajo licencia IBM Network Station Manager para AS/400 está disponible para los sistemas AS/400 cuyo nivel sea Versión 3 Release 2 o Versión 3 Release 7 de OS/400. En la Tabla 3-1 se indica el nivel de versión y release de OS/400, así como el programa bajo licencia correcto a instalar en cada nivel.

<i>Tabla 3-1. Programas bajo licencia IBM Network Station Manager para AS/400</i>	
<b>OS/400 Versión 3 Release 2</b>	<b>OS/400 Versión 3 Release 7</b>
Instalar programa bajo licencia 5733A06	Instalar programa bajo licencia 5733A07

Utilice el mandato Restaurar programa bajo licencia (RSTLICPGM) para instalar el LPP.

Es posible que haya recibido instrucciones especiales de instalación con este producto. Si es así, debe utilizarlas.

- \_\_\_ 1. **Coloque el medio que contiene el programa bajo licencia en el dispositivo de instalación.**

En el paso siguiente, el dispositivo de instalación usado es TAP01 si el sistema es de la Versión 3 Release 2. Si el sistema es de la Versión 3 Release 7, el dispositivo de instalación es OPT01.



## \_\_\_ 2. Instale el programa bajo licencia.

Para instalar un programa bajo licencia nuevo, teclee el mandato siguiente en cualquier línea de mandatos de AS/400:

```
RSTLICPGM LICPGM(xxxxxxx) DEV(yyyyy) OPTION(*BASE)
```

donde:

- xxxxxx es el identificador de producto (consulte la Tabla 3-1 en la página 3-4 para ver cuál es el número de LP correcto).
- yyyyy es el nombre del dispositivo de instalación (DEV). Recuerde que será una unidad de cintas para V3R2 y un CD para V3R7.

## \_\_\_ 3. Verifique que la restauración se ha realizado satisfactoriamente.

Para verificar que la restauración se haya llevado a cabo satisfactoriamente, en la parte inferior de la pantalla del AS/400 aparecerá un mensaje inmediatamente después de concluir la restauración. Será un mensaje similar al que se muestra a continuación:

```
Restaurados objetos *PGM del producto 5733A07 (ó 5733A06)
opción *BASE release *FIRST.
```

Si coloca el cursor en este mensaje y avanza una página, verá también dos mensajes más que confirman la realización satisfactoria de la restauración:

```
Restaurados objetos *LNG del producto 5733A07 (ó 5733A06) opción
*BASE release *FIRST.
```

```
Restaurados objetos del producto 5733A07 (ó 5733A06) opción
*BASE *FIRST
```

**Nota:** Si el idioma primario no es el inglés, utilice el parámetro LNG en el programa RSTLICPGM y especifique el valor 2924, tal y como se indica en el ejemplo siguiente:

```
RSTLICPGM LICPGM(xxxxxxx) DEV(yyyyy) OPTION(*BASE) LNG(2924)
```

## Instalación de los PTF de IBM Network Station Manager para AS/400

Debe aplicar varios PTF al programa bajo licencia IBM Network Station Manager para AS/400.

La información referente a los PTF del programa bajo licencia IBM Network Station Manager para AS/400 está disponible en [APAR INFORMATIVOS](#), más concretamente en los siguientes:

- APAR informativo II10405

Se trata de un APAR con información común. En él se trata sobre el programa bajo licencia IBM Network Station Manager para AS/400 tanto de la Versión 3 Release 2 (5733-A06) como de la Versión 3 Release 7 (5733-A07).

Especifique producto 5733-A07 cuando pida el APAR informativo II10405.

- APAR informativo II10406

En él se trata sólo sobre la Versión 3 Release 2 (5733-A06) del programa bajo licencia IBM Network Station Manager para AS/400.

- APAR informativo II10309

En él se trata sólo sobre la Versión 3 Release 7 (5733-A07) del programa bajo licencia IBM Network Station Manager para AS/400.

- APAR informativo II10566

En él se trata sólo sobre la Versión 3 Release 7 (5733-A07) del programa bajo licencia IBM Network Station Manager para AS/400 que se ejecuta en la Versión 4 Release 1.

Los APAR informativos relacionados más arriba se actualizarán de forma periódica. Para mantenerse al día, considere la posibilidad de adquirirlos periódicamente.

## Instalación de IBM Network Station Browser

Existen dos versiones del programa bajo licencia IBM Browser. El programa bajo licencia 5648-B08 es una versión para cifrado RC4 de 40 bits y puede obtenerse de forma gratuita. Puede bajarlo de una página Web de IBM o bien pedirselo a su representante de ventas de IBM.

**Nota:** Consulte “Bajar e instalar los productos de IBM Network Station desde una ubicación Web de IBM” en la página 3-9, si desea saber cuáles son las instrucciones para bajar IBM Browser de una ubicación Web de IBM.

La otra versión, 5648-B18, es para cifrado RC4 de 128 bits. Ofrece funciones avanzadas de cifrado para realizar transacciones protegidas en Internet. Debe pedirse a IBM e instalarse únicamente desde el medio físico. Para cursar el pedido, póngase en contacto con su representante de ventas de IBM.

**Nota:** Si intenta instalar la versión 5648-B18 encima de la versión 5648-B08 (o vice versa), recibirá un mensaje de error durante la instalación. Si desea instalar una versión encima de la otra, ha de ejecutar el mandato Suprimir programa bajo licencia (DLTLICPGM) para eliminar el navegador instalado actualmente. A continuación, siga el proceso de instalación que se indica más abajo.

## Instalación de IBM Browser desde cinta o CD

Utilice el mandato Restaurar programa bajo licencia (RSTLICPGM) para instalar el LPP.

Es posible que haya recibido instrucciones especiales de instalación con este producto. Si es así, debe utilizarlas.

1. **Coloque el medio que contiene el programa bajo licencia en el dispositivo de instalación.**

En el paso siguiente, el dispositivo de instalación usado es TAP01 si el sistema es de la Versión 3 Release 2. Si el sistema es de la Versión 3 Release 7, el dispositivo de instalación usado es OPT01.

2. **Instale el programa bajo licencia.**

Para instalar un programa bajo licencia nuevo, teclee el mandato siguiente en cualquier línea de mandatos de AS/400:

```
RSTLICPGM LICPGM(xxxxxxx) DEV(yyyyy) OPTION(*BASE)
```

donde:

- xxxxxx es el identificador de producto. Podría ser 5648-B08 o bien 5648-B18.
- yyyyy es el nombre del dispositivo de instalación (DEV). Recuerde que será una unidad de cintas para V3R2 y un CD para V3R7.

### 3. Verifique que la restauración se ha realizado satisfactoriamente.

Para verificar que la restauración se haya llevado a cabo satisfactoriamente, en la parte inferior de la pantalla del AS/400 aparecerá un mensaje inmediatamente después de concluir la restauración. Será un mensaje similar al que se muestra a continuación:

```
Restaurados objetos *PGM del producto 5648B08  
opción *BASE release *FIRST.
```

Si coloca el cursor en este mensaje y avanza una página, verá dos mensajes más que confirman la realización satisfactoria de la restauración:

```
Restaurados objetos *LNG del producto 5648B08 opción  
*BASE release *FIRST.
```

```
Restaurados objetos del producto 5648B08 opción  
*BASE *FIRST
```

**Nota:** Si el idioma primario no es el inglés, utilice el parámetro LNG en el programa RSTLICPGM y especifique el valor 2924, tal y como se indica en el ejemplo siguiente:

```
RSTLICPGM LICPGM(xxxxxxx) DEV(yyyyy) OPTION(*BASE) LNG(2924)
```

---

## Instalación del navegador Navio NC Navigator

Existen dos versiones del programa bajo licencia Navio NC Navigator. El programa bajo licencia 5648-B10 es una versión para cifrado RC4 de 40 bits y puede obtenerse de forma gratuita. Puede bajarlo de una página Web de IBM o bien pedirselo a su representante de ventas de IBM.

**Nota:** Consulte "Bajar e instalar los productos de IBM Network Station desde una ubicación Web de IBM" en la página 3-9 si desea saber cuáles son las instrucciones para bajar IBM Browser de una ubicación Web de IBM.

La otra versión, 5648-B20, es para cifrado RC4 de 128 bits. Ofrece funciones avanzadas de cifrado para realizar transacciones protegidas en Internet. Debe pedirse a IBM e instalarse únicamente desde el medio físico. Para cursar el pedido, póngase en contacto con su representante de ventas de IBM.

**Nota:** Si intenta instalar la versión 5648-B20 encima de la versión 5648-B10 (o vice versa), recibirá un mensaje de error durante la instalación. Si desea instalar una

versión encima de la otra, ha de ejecutar el mandato Suprimir programa bajo licencia (DLTLICPGM) para eliminar el navegador instalado actualmente. A continuación, siga el proceso de instalación que se indica más abajo.

### Instalación del navegador Navio NC Navigator Browser desde cinta o CD

Utilice el mandato Restaurar programa bajo licencia (RSTLICPGM) para instalar el LPP.

Es posible que haya recibido instrucciones especiales de instalación con este producto. Si es así, debe utilizarlas.

\_\_\_ 1. **Coloque el medio que contiene el programa bajo licencia en el dispositivo de instalación.**

En el paso siguiente, el dispositivo de instalación usado es TAP01 si el sistema es de la Versión 3 Release 2. Si el sistema es de la Versión 3 Release 7, el dispositivo de instalación usado es OPT01.

\_\_\_ 2. **Instale el programa bajo licencia.**

Para instalar un programa bajo licencia nuevo, teclee el mandato siguiente en cualquier línea de mandatos de AS/400:

```
RSTLICPGM LICPGM(xxxxxxx) DEV(yyyyy) OPTION(*BASE)
```

donde:

- xxxxxx es el identificador de producto. Podría ser 5648-B10 o bien 5648-B20.
- yyyyy es el nombre del dispositivo de instalación (DEV). Recuerde que será una unidad de cintas para V3R2 y un CD para V3R7.

\_\_\_ 3. **Verifique que la restauración se ha realizado satisfactoriamente.**

Para verificar que la restauración se haya llevado a cabo satisfactoriamente, en la parte inferior de la pantalla del AS/400 aparecerá un mensaje inmediatamente después de concluir la restauración. Será un mensaje similar al que se muestra a continuación:

```
Restaurados objetos *PGM del producto 5648B10  
opción *BASE release *FIRST.
```

Si coloca el cursor en este mensaje y avanza una página, verá dos mensajes más que confirman la realización satisfactoria de la restauración:

```
Restaurados objetos *LNG del producto 5648B10 opción  
*BASE release *FIRST.
```

```
Restaurados objetos del producto 5648B10 opción  
*BASE *FIRST
```

**Nota:** Si el idioma primario no es el inglés, utilice el parámetro LNG en el programa RSTLICPGM y especifique el valor 2924, tal y como se indica en el ejemplo siguiente:

```
RSTLICPGM LICPGM(xxxxxxx) DEV(yyyyy) OPTION(*BASE) LNG(2924)
```

---

## Bajar e instalar los productos de IBM Network Station desde una ubicación Web de IBM

Desde una ubicación Web de IBM se pueden bajar los productos de IBM Network Station siguientes:

- El programa bajo licencia IBM Network Station Manager para AS/400 (5733-A06 ó 5733-A07)
- El programa bajo licencia IBM Network Station Browser (5648-B08)
- El programa bajo licencia IBM Navio NC Navigator (5648-B10)

Con un navegador cualquiera, vaya al URL <http://www.as400.ibm.com/nc/swdist/>

Una vez llegue a esta página Web, debe acceder al archivo README.

Para acceder al archivo README, hay que pulsar con el ratón en el botón README.

El archivo README contiene la información necesaria para bajar los PTF, los programas bajo licencia de IBM Network Station y otros objetos utilizados para dar soporte a las actividades de bajada.



---

## Capítulo 4. Trabajar con el asistente para la puesta a punto

Para simplificar y automatizar el proceso requerido para configurar el AS/400 con el propósito de que dé soporte a las IBM Network Stations, debe utilizar el asistente para la puesta a punto, IBM Network Station Setup Assistant.

El asistente para la puesta a punto le servirá de guía a la hora de realizar las tareas siguientes:

- Verificar que ha instalado todo el software (los LPP y los PTF)
- Configurar las interfaces y líneas TCP/IP utilizadas por la IBM Network Station
- Definir los dispositivos de IBM Network Station
- Arrancar y verificar los servidores requeridos

**Nota:** Si no utiliza el asistente para la puesta a punto como ayuda para integrar la IBM Network Station en el entorno informático, ha de seguir los pasos indicados en los capítulos siguientes:

- Capítulo 10, "Configurar el servidor HTTP" en la página 10-1
- Capítulo 11, "Configurar el servidor BOOTP" en la página 11-1
- Capítulo 12, "Configurar impresoras para su utilización con IBM Network Stations" en la página 12-1

---

### Arrancar el asistente para la puesta a punto

Para ejecutar IBM Network Station Setup Assistant, debe iniciar una sesión en el AS/400 con un perfil de usuario que tenga las autorizaciones especiales \*SECADM, \*ALLOBJ e \*IOSYSCFG.

**Nota:** Le recomendamos que ejecute el asistente para la puesta a punto desde la consola del sistema en lugar de desde un PC. Tendrá que finalizar TCP/IP durante la tarea 5000 del asistente. Si utiliza un PC, quedará desconectado cuando finalice TCP/IP.

Arranque IBM Network Station Setup Assistant tecleando lo siguiente en cualquier línea de mandatos:

```
STRNSSA
```

Aparecerá la pantalla introductoria del asistente para la puesta a punto.

```

                                IBM Network Station Setup Assistant
                                System:  AS400TEST
Welcome to the IBM Network Station Setup Assistant for the AS/400!

This setup assistant will guide you through the process of preparing
your AS/400 to service IBM Network Stations.

To successfully complete all the steps in the setup process it is
important that you first work through the planning and preparation steps
in the IBM Network Station Manager for AS/400 manual. This manual
guides you through the installation of required software and helps you
gather the information that is needed to describe your network
environment. Press F3 at this time if you need to complete the planning
and preparation tasks.

                                                                    Bottom

Press Enter to continue with the setup process.

F3=Exit
```

Si ha hecho todo lo que se le indica en el Capítulo 2, "Planificación de IBM Network Station Manager para AS/400" en la página 2-1, pulse la tecla Intro en esta pantalla para iniciar las tareas de puesta a punto. El asistente para la puesta a punto verifica de forma automática que se haya instalado todo el software necesario en el AS/400. Aparecerá la pantalla IBM Network Station Setup Tasks (Tareas de puesta a punto de IBM Network Station).



```

                                IBM Network Station Setup Tasks
                                System:  AS400TEST
Type option, press Enter.
  1=Select

Opt      Task      Description      Completed
        ID      Description      Completed
        2000    Install Required Software      YES
        3000    Configure TCP/IP for IBM Network Stations      NO
        4000    Define Network Devices      NO
        5000    Start and Verify Required Servers      NO

Parameters or command
====>
F3=Exit  F4=Prompt  F10=Display job log  F12=Cancel

                                Bottom

```

Esta pantalla muestra los ID de las tareas principales de IBM Network Setup Assistant, una descripción de las tareas y el estado de realización de las mismas. Si el estado de realización es YES, significa que la tarea ha finalizado. NO significa que falta por llevarse a cabo la tarea. Seleccione las tareas en el orden que se indica a continuación. El poder realizar las tareas posteriores depende de que se hayan efectuado satisfactoriamente las tareas anteriores. Debe seleccionar todas y cada una de las tareas con el fin de garantizar que todas las IBM Network Stations arrancarán satisfactoriamente. Debe seleccionar tareas que parecen opcionales, como crear rutas a redes remotas o configurar impresoras, para asegurarse de que las ha tenido en cuenta.

**Notas:**

1. Si no se realiza por completo una tarea, aparecerá un mensaje de error en la línea de la parte inferior de la pantalla. Para obtener más información acerca del error y para saber cuál es la recuperación, pulse F10, Display job log (Visualizar anotaciones de trabajo). Pulse de nuevo F10 y verá los mensajes detallados. A continuación, coloque el cursor en el mensaje de error que desee y pulse F1, Help (Ayuda) para averiguar qué acciones de recuperación han de efectuarse.
2. Es aconsejable que vaya revisando las anotaciones de trabajo a medida que realice las tareas principales.
3. Para iniciar una tarea, teclee 1 (seleccionar) al lado de la misma.

---

**Tarea 2000 - Instalar software requerido**

El estado de realización de la tarea 2000 será YES si tiene instalados en el sistema el producto TCP/IP y los PTF correctos. Consulte los pasos 4 y 7 de "Planificación

general” en la página 2-1. Puede ir a “Tarea 3000 - Configurar TCP/IP para las IBM Network Stations” en la página 4-5.

Si el estado de realización de la tarea 2000 es NO, debe seleccionarla. Aparecerá la pantalla siguiente.

```

                                Install Required Software
                                System:  AS400TEST
Type option, press Enter.
  1=Select

Opt   Task ID      Description                                Completed
      2100  Install TCP/IP Connectivity Utilities/400    YES
      2200  Display Missing Required PTFs              YES
      2300  Install OS/400 - Host Servers                YES

Parameters or command
====>
F3=Exit  F4=Prompt  F10=Display job log  F12=Cancel
Task 2100 was ended by user.

                                Bottom
```

La tarea 2000 le permite instalar TCP/IP, visualizar los PTF que faltan o instalar servidores de sistema principal OS/400. Si alguno de estos componentes de software requeridos no está instalado, el estado de realización será NO.

Si falta TCP/IP, seleccione la tarea 2100, Install TCP/IP Connectivity Utilities/400 (Instalar Programas de Utilidad de Conectividad TCP/IP/400). Aparecerá la pantalla Restaurar programa bajo licencia. Asegúrese de que ha cargado la cinta o el CD del programa en el AS/400. Indique el tipo de medio en el campo Dispositivo y pulse Intro para iniciar la instalación.

Si faltan PTF, seleccione la tarea 2200, Display Missing Required PTFs (Visualizar PTF necesarios que faltan). Una vez que haya tomado nota de cuáles son los PTF que faltan, salga del asistente para la puesta a punto pulsando F3. Cargue y aplique los PTF que faltan antes de volver a arrancar el asistente para la puesta a punto con el mandato STRNSSA.

Si faltan los servidores de sistema principal OS/400, seleccione la tarea 2300, Install OS/400 - Host Servers (Instalar OS/400 - Servidores de sistema principal). Aparecerá la pantalla Restaurar programa bajo licencia. Asegúrese de que ha cargado la cinta o el CD del programa en el AS/400. Indique el tipo de medio en el campo Dispositivo y pulse Intro para iniciar la instalación.

---

## Tarea 3000 - Configurar TCP/IP para las IBM Network Stations

Esta tarea y las subtareas de la misma le servirán de ayuda para establecer un entorno operativo TCP/IP que dé soporte a las IBM Network Stations.

Teclee 1 al lado de la tarea 3000 y pulse Intro. Aparecerá la pantalla Configure TCP/IP for IBM Network Stations (Configurar TCP/IP para las IBM Network Stations).

```
                Configure TCP/IP for IBM Network Stations
                                System:  AS400TEST
Type option, press Enter.
  1=Select

  Opt   Task ID      Description                               Completed
       3100 Identify AS/400 to the Local Networks         NO
       3200 Create TCP/IP Routes to Remote Networks NO
       3300 Set TCP/IP Servers to Autostart      NO
       3400 Add HTTP Server Directives          NO

                                Bottom

Parameters or command
====>
F3=Exit  F4=Prompt  F10=Display job log  F12=Cancel
```

Para definir la configuración TCP/IP para las IBM Network Stations, lleve a cabo las tareas siguiendo el orden indicado a continuación:

- Tarea 3100 - Identificar el AS/400 en las redes locales
  - Consta de las tareas siguientes, que están descritas en esta sección:
    - o Tarea 3110 - Definir la información de Internet específica del sistema principal
    - o Tarea 3120 - Crear interfaces TCP/IP nuevas
- Tarea 3200 - Crear rutas TCP/IP a redes remotas
- Tarea 3300 - Definir servidores TCP/IP de arranque automático
- Tarea 3400 - Añadir directivas de servidor HTTP

### Tarea 3100 - Identificar el AS/400 en las redes locales

Teclee 1 al lado de la tarea 3100 y pulse Intro. Aparecerá la pantalla Identify AS/400 to the Local Networks (Identificar el AS/400 en las redes locales).

```

                                Identify AS/400 to the Local Networks
                                System:  AS400TEST
Type option, press Enter.
  1=Select

Opt      Task ID      Description                                Completed
        3110  Set Host Specific Internet Information      NO
        3120  Create or Verify TCP/IP Interfaces        NO

Parameters or command
====>
F3=Exit  F4=Prompt  F10=Display job log  F12=Cancel

Bottom

```

**Tarea 3110 - Definir la información de Internet específica del sistema principal**

En la pantalla Identify AS/400 to the Local Networks, teclee 1 al lado la tarea 3110 y pulse Intro. Aparecerá la pantalla Set Host Specific Internet Information (Definir información de Internet específica del sistema principal).

```

                                Set Host Specific Internet Information
                                System:  AS400TEST
Type choices, press Enter.

Internet Addresses:
AS/400 . . . . . 199.5.10.48
Default Route . . . . . 199.5.76.1
Remote Name Server . . . . . 199.5.100.76

Names:
Local Host Name . . . . . AS400TEST
Local Domain Name . . . . . MYCOMPANY.STATE.COM

F3=Exit  F12=Cancel

Bottom

```

Si ya tiene una red TCP/IP, en esta pantalla figurarán los nombres y direcciones de la misma. No es necesario que los cambie. Basta con que verifique que coinciden con las hojas de trabajo de planificación y que pulse Intro para continuar.

Si va a crear una red TCP/IP por primera vez, los datos que debe incluir en esta pantalla son los que figuran en la Tabla 2-2 en la página 2-10 y la Tabla 2-3 en la página 2-17.

#### **DIRECCIÓN IP DEL AS/400**

Línea 3 del apartado Información de sistema principal de la Tabla 2-2.

#### **DIRECCIÓN IP DE LA RUTA POR OMISIÓN/DE SIGUIENTE SALTO**

Línea 4 del apartado Información de sistema principal de la Tabla 2-2. Si va a conectar las IBM Network Stations a una LAN conectada a un direccionador, tendrá que dar esta dirección. Si no es así, deje este campo en blanco. Siguiendo es la dirección IP de un direccionador/pasarela al que desea reenviar todas las peticiones IP que no sean atendidas en este sistema principal.

#### **DIRECCIÓN IP DEL SERVIDOR DE NOMBRES REMOTOS**

Línea 5 del apartado Información de sistema principal de la Tabla 2-2. Si no utiliza ningún servidor de nombres remotos, deje este campo en blanco.

#### **NOMBRE DE SISTEMA PRINCIPAL Y NOMBRE DE DOMINIO LOCALES**

Líneas 1 y 2 del apartado Información de sistema principal de la Tabla 2-2. Le recomendamos que utilice el nombre del sistema AS/400 como nombre de sistema principal.

Cuando acabe de incluir la información en esta pantalla y pulse Intro, el asistente para la puesta a punto hará lo siguiente de forma automática:

- Crear o actualizar el nombre de sistema principal y el nombre de dominio locales
- Crear una entrada de tabla de nombres de sistema principal para el AS/400
- Añadir una entrada de servidor de nombres remotos

A continuación, el asistente para la puesta a punto vuelve a la pantalla Identify AS/400 to the Local Networks. El estado de realización de la tarea 3110 será YES si la tarea se ha ejecutado satisfactoriamente.

### **Tarea 3120 - Crear interfaces TCP/IP nuevas**

En la pantalla Identify AS/400 to the Local Networks, teclee 1 al lado la tarea 3120 y pulse Intro. Aparecerá la pantalla Define or Verify TCP/IP Interface(s) (Definir o verificar interfaces TCP/IP). Entre las líneas nuevas, incluídas las direcciones IP y máscaras de subred de las mismas, que haya anotado en el apartado Información de LAN de la Tabla 2-2 en la página 2-10.

```

                                Create or Verify TCP/IP Interface(s)
                                System:  AS400TEST

Type choices, press Enter:

First Interface:
Line Description . . . . . bobsline      Name
Internet Address . . . . . 199.5.10.48
Subnet Mask . . . . . 255.255.255.0

Second Interface:
Line Description . . . . .                Name
Internet Address . . . . .
Subnet Mask . . . . .

Third Interface:
Line Description . . . . .                Name
Internet Address . . . . .
Subnet Mask . . . . .

                                Bottom

F3=Exit  F12=Cancel

```

Debe entrar una dirección IP diferente para cada línea. No obstante, una de las direcciones IP debe coincidir con la dirección IP del sistema principal AS/400 (línea 3 del apartado Información de sistema principal de la Tabla 2-2). Si la línea existe, la información ya estará incluida en la pantalla. Verifique que dicha información sea correcta.

Si utiliza una línea nueva para las IBM Network Stations, y la línea no existe, primero deberá crearla siguiendo las indicaciones dadas en "Información de LAN (red de área local)" en la página 2-12. A continuación, entre en esta pantalla la descripción de línea, la dirección Internet y la máscara de subred, a fin de crear la nueva interfaz TCP/IP.

Pulse Intro para crear una interfaz TCP/IP nueva y volver a la pantalla Identify AS/400 to the Local Networks. El estado de realización de la tarea 3120 será YES si la tarea se ha ejecutado satisfactoriamente. Pulse Intro para volver a la pantalla Configure TCP/IP for IBM Network Stations.

**Tarea 3200 - Crear rutas TCP/IP a redes remotas**

En la pantalla Configure TCP/IP for IBM Network Stations, teclee 1 al lado de la tarea 3200 y pulse Intro. Al seleccionar la tarea 3200, el asistente para la puesta a punto crea una ruta por omisión para el AS/400 si no existe ninguna todavía. Se utiliza la dirección IP entrada en la tarea 3110.

**Nota:** Aunque no tenga previsto crear rutas a redes remotas, es necesario que seleccione la tarea 3200. Pulse Intro para finalizar la tarea.

Una vez creada la ruta por omisión, aparecerá la pantalla Create TCP/IP Routes to Remote Networks (Crear rutas TCP/IP a redes remotas). Esta pantalla opcional sirve para crear rutas adicionales a redes remotas, si es necesario.

```

                                Create TCP/IP Routes to Remote Networks
                                System:  AS400TEST
This screen is optional----Type choices, and press Enter:

Route 1:
Internet Address . . . . .
Subnet Mask . . . . .
Next Hop Address . . . . .

Route 2:
Internet Address . . . . .
Subnet Mask . . . . .
Next Hop Address . . . . .

Route 3:
Internet Address . . . . .
Subnet Mask . . . . .
Next Hop Address . . . . .

                                Bottom

F12=Cancel

```

Si tiene LAN remotas a las que puede llegar por medio de un direccionador IP o una pasarela, anote la dirección IP, la máscara de subred y la dirección de siguiente salto de cada una de ellas. Puede obtener esta información consultando el apartado Información de pasarela/direccionador IP de la Tabla 2-2 en la página 2-10.

Si no tiene ninguna LAN remota, deje esta pantalla en blanco.

Pulse Intro para volver a la pantalla Configure TCP/IP for IBM Network Stations. El estado de realización de la tarea 3200 será YES si la tarea se ha ejecutado satisfactoriamente.

### Tarea 3300 - Definir servidores TCP/IP de arranque automático

En la pantalla Configure TCP/IP for IBM Network Stations, teclee 1 al lado de la tarea 3300 y pulse Intro. Aparecerá la pantalla Set TCP/IP Servers to Autostart (Definir servidores TCP/IP de arranque automático). Pulse Intro y los mandatos relacionados a continuación establecerán que los servidores requeridos se arranquen automáticamente al arrancar TCP/IP con el mandato STRTCP:

- CHGBPA AUTOSTART(\*YES)
- CHGTFTP AUTOSTART(\*YES)
- CHGHTTP AUTOSTART(\*YES)
- CHGTELNA AUTOSTART(\*YES)

**Nota:** Si no se encuentra el mandato CHGBPA, puede ser debido a que la biblioteca QTODSYS no está delante de QSYS en la lista de bibliotecas. Teclee el

mandato WRKSYSVAL QSYSLIB y seleccione la opción 2 (Cambiar), para añadir QTODSYS delante de QSYS.

Una vez que pulse Intro, volverá a la pantalla Configure TCP/IP for IBM Network Stations. El estado de realización de la tarea 3300 será YES si la tarea se ha ejecutado satisfactoriamente.

### Tarea 3400 - Añadir directivas de servidor HTTP

En la pantalla Configure TCP/IP for IBM Network Stations, teclee 1 al lado de la tarea 3400 y pulse Intro. Aparecerá la pantalla Add HTTP Server Directives (Añadir directivas de servidor HTTP). Al pulsar Intro se añadirán las directivas indicadas a continuación, que son necesarias para dar servicio a las IBM Network Stations, al archivo de configuración HTTP:

```
HostName (nombre del sistema principal)
ENABLE POST
ENABLE GET
Map /QIBM/NetworkStation/Admin /QYTC/QYTCMAIN.PGM
Pass /QIBM/NetworkStation/* /QIBM/ProdData/HTTP/Protect/NetworkStation/*
Exec /QYTC/* /QSYS.LIB/QYTC.LIB/*
```

**Nota:** Estas directivas son sensibles a las mayúsculas y minúsculas.

Para ver o cambiar estas directivas, puede utilizar el mandato WRKHTTPCFG.

Una vez que pulse Intro, volverá a la pantalla Configure TCP/IP for IBM Network Stations. El estado de realización de la tarea 3400 será YES si la tarea se ha ejecutado satisfactoriamente.

---

### Tarea 4000 - Configurar las IBM Network Stations

Teclee 1 al lado de la tarea 4000 en la pantalla Network Station Setup Tasks y pulse Intro. Aparecerá la pantalla Configure IBM Network Stations (Configurar IBM Network Stations).

La tarea 4000 sirve de ayuda para definir los dispositivos de IBM Network Station. Hay dos tareas en esta sección. La primera de ellas, la tarea 4200, le llevará al mandato WRKBPTBL (Trabajar con tabla BOOTP). Este mandato le permite crear entradas BOOTP para cada IBM Network Station a la que desee dar soporte desde este AS/400. La segunda tarea, tarea 4300, le permite crear y activar impresoras conectadas a los dispositivos de IBM Network Station.

Debe seleccionar la tarea 4300 aunque no tenga ninguna impresora conectada a las IBM Network Stations. De esta forma, se asegura de que ha verificado que no utiliza ninguna impresora. Si no tiene ninguna impresora, seleccione la tarea y pulse Intro para continuar.



## Tarea 4200 - Definir las IBM Network Stations

Teclee 1 al lado de la tarea 4200 en la pantalla Configure IBM Network Stations y pulse Intro. Se ejecutará el mandato Trabajar con tabla BOOTP (WRKBPTBL) y aparecerá la pantalla Trabajar con tabla BOOTP.

```

                                TRABAJAR CON TABLA BOOTP
                                SISTEMA:  AS400TEST
TECLEE OPCIONES, PULSE INTRO.
  1=AÑADIR  2=CAMBIAR  4=ELIMINAR  5=VISUALIZAR

      NOMBRE DE
      SISTEMA PRINCIPAL          DIRECCIÓN
OPC  DE CLIENTE                  MAC          DIRECCIÓN
      _____                _____
-    HANNAH.MYCOMPANY.STATE.COM  00.00.A1.23.B4.56  199.5.10.1

                                FINAL
F3=SALIR      F5=RENOVAR  F6=IMPRIMIR LISTA  F11=EST VAL OMIS TABLA BOOTP
F12=CANCELAR  F17=PRINCIPIO F18=FINAL

```

La tabla BOOTP contiene entradas para todos los dispositivos de red que requieren la ayuda de este AS/400 para arrancar.

**Nota:** La tarea 4200 le permite añadir entradas BOOTP para cada una de las IBM Network Stations. No obstante, esta tarea no requiere que añada ninguna entrada. Si no se proporciona ninguna entrada, la tarea 4300, en la que definirá las impresoras conectadas a las IBM Network Stations, aparecerá vacía. Debe actualizar la tabla BOOTP utilizando la tarea 4200 si desea que el asistente para la puesta a punto le ayude a definir las impresoras conectadas en la siguiente tarea.

**Nota:** Si pulsa F11 en esta pantalla, podrá definir los valores por omisión de la tabla BOOTP para cuando añada las entradas de tabla BOOTP. Podrá definir valores por omisión correspondientes al tipo de hardware, la máscara de subred, la dirección IP de pasarela, el nombre de archivo de arranque y la vía de acceso del archivo de arranque. Con esto se ahorra tiempo y el trabajo de teclear si va a configurar varias Network Stations. Los valores por omisión pueden cambiarse en cualquier momento pulsando F11 en esta pantalla.

Para añadir una entrada para una IBM Network Station, teclee 1 (Añadir), en la primera línea vacía. Aparecerá la pantalla Añadir entrada de tabla BOOTP.

```

                                AÑADIR ENTRADA DE TABLA BOOTP
                                SISTEMA:  AS400TEST
DISPOSITIVO DE RED:
  NOMB SIS PRAL CLIENTE . CS010A01

  DIRECCIÓN MAC . . . . . 00.00.A5.45.C2.62
  DIRECCIÓN IP . . . . . 199.5.9.175
  TIPO DE HARDWARE . . . . 1
DIRECCIONAMIENTO DE RED:
  DIRECCIÓN IP PASARELA .
  MÁSCARA DE SUBRED . . .
ARRANQUE:
  TIPO . . . . . IBMNSM
  NOMBRE DE ARCHIVO . . . KERNEL

  VÍA DE ARCHIVO . . . . /QIBM/PRODDATA/NETWORKSTATION

F3=SALIR  F4=SOLICITUD  F12=CANCELAR

```

Cuando añada las entradas de la tabla BOOTP, utilice la información de la Tabla 2-3 en la página 2-17 referente al nombre de sistema principal de cliente, dirección MAC, dirección IP, tipo de hardware, nombre del archivo de arranque y vía de acceso del archivo de arranque. Para rellenar el apartado Direccionamiento de red, utilice la información del apartado IBM Network Station de la Tabla 2-3 en la página 2-17 referente a la dirección IP de pasarela y la máscara de subred.

**Nota:** Los campos Tipo de hardware, Máscara de subred, Dirección IP de pasarela, Nombre de archivo de arranque y Vía de archivo de arranque contendrán ya la información pertinente si ha definido estos valores por omisión en la tabla BOOTP (F11 en la pantalla Trabajar con tabla BOOTP).

**Nota:** Algunos de los campos de esta pantalla son sensibles a las mayúsculas y minúsculas; por ejemplo, Dirección MAC. Debe escribir toda la información en mayúsculas.

La información de direccionamiento debe facilitarse sólo si la IBM Network Station se halla en una red remota; por ejemplo, en una que esté conectada a un AS/400 por medio de un direccionador o una pasarela. Utilice la información del apartado Información de pasarela/direccionador IP de la Tabla 2-2 en la página 2-10 referente a la dirección IP de pasarela y a la máscara de subred.

La información de arranque describe el software de ARRANQUE utilizado para el dispositivo de red. Esta información será siempre la misma para todas las IBM Network Stations.

Una vez añadidas entradas para todas las IBM Network Stations, debe comprobar que no existen nombres de sistema principal, ni direcciones MAC, ni direcciones IP dupli-

cados en la tabla. Verifique esta información con la pantalla Trabajar con tabla BOOTP. Si alguna dirección es incorrecta o está mal escrita, la IBM Network Station no arrancará correctamente.

Pulse Intro para volver a la pantalla Configure IBM Network Stations. El estado de realización de la tarea 4200 será YES.

### Tarea 4300 - Definir las impresoras conectadas a las IBM Network Stations

Teclee 1 al lado de la tarea 4300 en la pantalla Configure IBM Network Stations y pulse Intro. El asistente para la puesta a punto leerá la tabla BOOTP y aparecerá la pantalla Define IBM Network Station Attached Printers (Definir impresoras conectadas a las IBM Network Stations). Esta pantalla contiene una lista de todas las IBM Network Stations encontradas en la tabla.

```
Define Network Station Attached Printers
System: AS400TEST
Type options, press Enter.
  1=Create Printer Device Description
Opt  Host Name      IP Address
     HANNAH        199.5.10.1

F3=Exit  F5=Refresh  F10=Display job log  F12=Cancel  F17=Top
F18=Bottom
```

Si no tiene ninguna impresora conectada a las IBM Network Stations, pulse Intro para continuar sin crear descripciones de dispositivo de impresora.

Si una IBM Network Station tiene conectada una impresora, seleccione la opción 1, Create and Vary on Printer Device Description (Crear y activar descripción de dispositivo de impresora), al lado de dicha IBM Network Station. Para indicar el modelo y el tipo de fabricante, utilice la información de planificación que ha anotado en el campo Tipo de impresora de la Tabla 2-3 en la página 2-17. Si desea ver una lista de los modelos y tipos de fabricante posibles, pulse F1 o F4 mientras el cursor está en dicho campo.

La dirección IP de la IBM Network Station se utiliza como valor por omisión del nombre de ubicación remota. Si prefiere utilizar el nombre de sistema principal, puede cambiar

este campo. Sin embargo, tendrá también que añadir una entrada de tabla de sistemas principales TCP/IP para dicho nombre de sistema principal con la opción 10 del mandato CFGTCP.

Pulse Intro para volver a la pantalla Configure IBM Network Stations. El estado de realización de la tarea 4300 será YES si la tarea se ha ejecutado satisfactoriamente.

Una vez sea operativa la IBM Network Station, para poder imprimir con la impresora que tenga conectada, debe arrancar también un transcriptor para la misma. Utilice el mandato Arrancar transcriptor de impresora (STRPRTWTR) para arrancar un transcriptor de spool para la impresora especificada. El transcriptor, que es un trabajo del sistema, toma los archivos en spool de una cola de salida y genera (transcribe) la salida en el dispositivo de impresora.

---

## Tarea 5000 - Arrancar y verificar los servidores requeridos

Teclee 1 al lado de la tarea 5000 en la pantalla Network Station Setup Tasks y pulse Intro. Aparecerá la pantalla Confirm Start and Verify of Required Servers (Confirmar arranque y verificación de los servidores requeridos).

```
Confirm Start and Verify of Required Servers
System: AS400TEST
Type choice:
End TCP/IP . . . . . *NO *NO, *YES

If you configured new lines and/or added new TCP/IP interfaces, you have
to end TCP/IP for the changes made to take affect.

The following commands are needed to start the required servers:

===> STRTCP
===> STRSBS QSERVER
===> STRHOSTSVR SERVER(*ALL)

Press enter to run these commands.

F3=Exit F12=Cancel Bottom
```

Si está activo TCP/IP, la tarea 5000 le dará la opción de finalizarlo. Si ha creado interfaces TCP/IP o líneas nuevas, tendrá que finalizar TCP/IP para que estén disponibles. A continuación, se verifican los perfiles de usuario y las autorizaciones que se necesitan a la hora de utilizar las IBM Network Stations. Se ejecutan los mandatos siguientes:

```
CRRTUSRPRF USRPRF(QTFTP) PASSWORD(*NONE)
```

```
CHGAUT OBJ('/QIBM/Service/NetworkStation/FFDC') USER(QTFTP)
DTAAUT(*RWX)

CHGAUT OBJ('/QIBM/ProdData/NetworkStation/kernel') USER(QTFTP)
DEFAULT(*RX)
```

Por último, para arrancar los servidores requeridos (según se indica en la pantalla Confirm Start and Verify of Required Servers), se ejecutan los mandatos siguientes:

- STRTCP
- STRSBS QSERVER
- STRHOSTSVR SERVER(\*ALL)

Una vez que pulse Intro, aparecerá la pantalla siguiente si se ha ejecutado satisfactoriamente la tarea 5000.

```

                                IBM Network Station Setup Assistant
                                System: AS400TEST
Congratulations! You have successfully completed this portion of the
setup process that is guided by the Setup Assistant.

You should now perform the following tasks:

1) Review the Setup Assistant job log for any error messages that
may require action.

2) Attach an IBM Network Station (one that you have defined using the Setup
Assistant) to your network. Power it on and verify that it boots
properly and that you have access to the default applications.

3) Use the IBM Network Station Manager to set terminal, application, and
user preferences. If you have installed a supported browser, you can
access the IBM Network Station Manager from your IBM Network Station at
the following URL: http://<localhost>/QIBM/NetworkStation/Admin

In the future, use the WRKBPTBL command to add new IBM Network Stations
to your configuration.

                                Bottom
```

**Nota:** Si la tarea 5000 no se lleva a cabo satisfactoriamente, repítala y seleccione no finalizar TCP/IP. Si, de nuevo, no finaliza satisfactoriamente, consulte las anotaciones de trabajo (F10) y realice la acción oportuna.



---

## Capítulo 5. Conectarse y trabajar con las aplicaciones de IBM Network Station Manager

En este capítulo se explica cómo conectarse a la IBM Network Station y trabajar con las diversas aplicaciones a las que da soporte la IBM Network Station. Los temas tratados son:

- Conectarse a la IBM Network Station
- Trabajar con aplicaciones como:
  - Sesiones de emulación 5250
  - Sesiones de emulación 3270
  - Sesiones de navegador
  - Aplicaciones de Java
  - Applets de Java

---

### Inicio de sesión

Una vez encendida la IBM Network Station, aparece la pantalla de inicio de sesión siguiente:



La imagen muestra una ventana de inicio de sesión con el título "Welcome, IBM Server Login". Dentro de la ventana, hay un campo de texto etiquetado "Enter Your User ID:" con un cursor parpadeante. Debajo de este campo, hay una sección titulada "Messages" que contiene el texto "Authentication Server is YOURSERVER at (199.5.10.48)". En la parte inferior de la ventana, hay dos botones: "OK" y "Start Over".

Figura 5-1. Pantalla de inicio de sesión de la IBM Network Station - Logon

La Figura 5-1 muestra la pantalla de inicio de sesión de la IBM Network Station. Teclee el nombre de su perfil de usuario y pulse Intro. Teclee la contraseña y pulse Intro.

**Nota:** El ratón debe estar situado dentro de la ventana para activarla.

La Figura 5-2 en la página 5-2 muestra la barra de menús de la IBM Network Station, que contiene las aplicaciones que están disponibles y se pueden seleccionar. Si se han definido aplicaciones de arranque automático con IBM Network Station Manager (consulte el Capítulo 6, "Utilización del programa IBM Network Station Manager" en la

página 6-1, en el que hallará más información), aparecerán en la pantalla. Si no se ha definido ninguna, seleccione cualquiera de las aplicaciones que figuran en la barra de menús. Los botones de aplicación que están disponibles por omisión son: 5250, 3270, IBM Browser y Navio (un navegador).

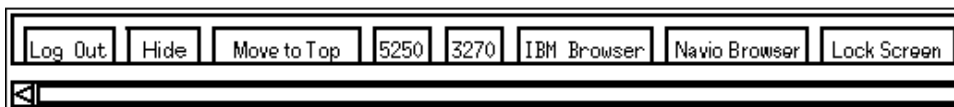


Figura 5-2. Barra de menús de la IBM Network Station - newmenu

Los botones de la barra de menús son:

- Log Out (Fin de sesión)
  - Si pulsa con el ratón en Log Out, se desconectará de la IBM Network Station.
- Hide (Ocultar) o Show (Ver)
  - Si pulsa en Hide, la barra de menús desaparecerá de la vista al situar el puntero del ratón fuera de la barra de menús. Para recuperarla, coloque el puntero del ratón en la parte inferior de la pantalla. (Si ha pulsado en el botón Move to Top, coloque el puntero en la parte superior de la pantalla). Esto es útil si la barra de menús ocupa parte de una ventana de aplicación. Para que la barra de menús aparezca en la pantalla, pulse con el ratón en el botón Show.
- Move to Top (Situar arriba) o Move to Bottom (Situar abajo)
  - Si pulsa en Move to Top, la barra de menús quedará situada en la parte superior de la pantalla. El botón Move to Top pasará a ser Move to Bottom una vez que la barra de menús esté situada en la parte superior. Si pulsa en Move to Bottom, la barra de menús volverá a ocupar la parte inferior.
- Otros botones
  - El resto de botones de la barra de menús corresponderán a las aplicaciones disponibles que pueden seleccionarse y utilizarse.
- Lock Screen
  - El botón Lock Screen le permite bloquear la pantalla si se marcha de la estación de trabajo. Se le pedirá una contraseña de bloqueo de pantalla.

**Nota:** Puede controlar la presentación de los botones en la barra de menús. En su entorno, puede interesarle o no que los usuarios tengan acceso a diversas 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. En "Ejemplo de valores iniciales - trabajar con las opciones de la barra de menús" en la página 6-16 hallará más información sobre la forma de trabajar con las 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 ha utilizado la opción Menu (Menú) de la función Startup (Inicio) en el programa IBM Network Station Manager, y ha añadido una sesión 5250 nueva denominada MY5250, dicho botón de menú (con la etiqueta MY5250) aparecerá en la barra de menús, tal y como se muestra en la Figura 5-3.



Figura 5-3. Barra de menús con el botón MY5250 - menu5250

Si, por medio del programa IBM Network Station Manager, se ha definido la sesión 5250 como de arranque automático, en la pantalla de la IBM Network Station aparecerá una sesión 5250, tal y como se muestra en la Figura 5-4.

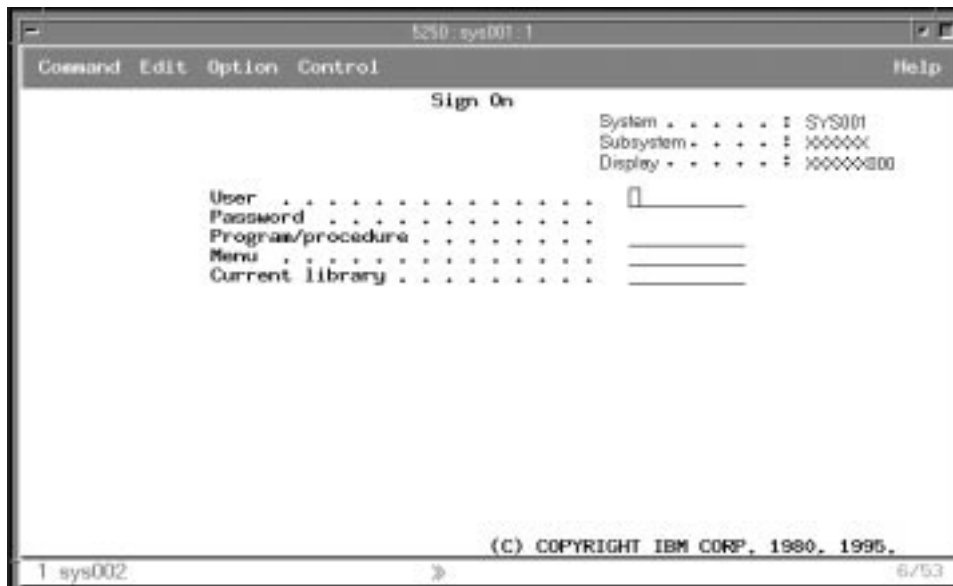


Figura 5-4. Pantalla de sesión 5250 - 5250

Si pulsa con el ratón en el botón 5250 de la barra de menús de la IBM Network Station, aparecerá una ventana New 5250 Session (Sesión 5250 nueva), tal y como se muestra en la Figura 5-5 en la página 5-4.

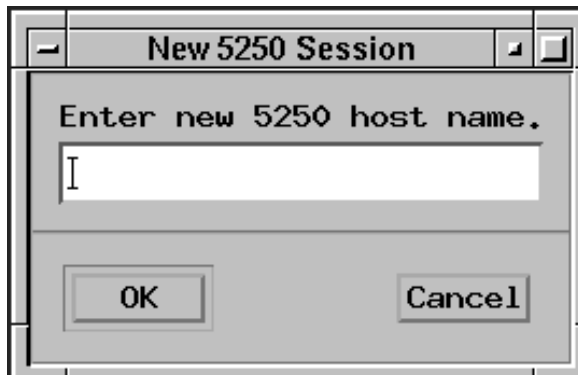


Figura 5-5. Recuadro de diálogo New 5250 Session - 5250

**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 tráfico que haya en la red, la pantalla de inicio de sesión de AS/400 puede tardar en aparecer escasos segundos o hasta un minuto.

### 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. Para disponer de esta función adicional, basta con pulsar con el ratón en las diversas opciones desplegadas de la barra de menús 5250, tal y como se muestra en la Figura 5-6 en la página 5-5:

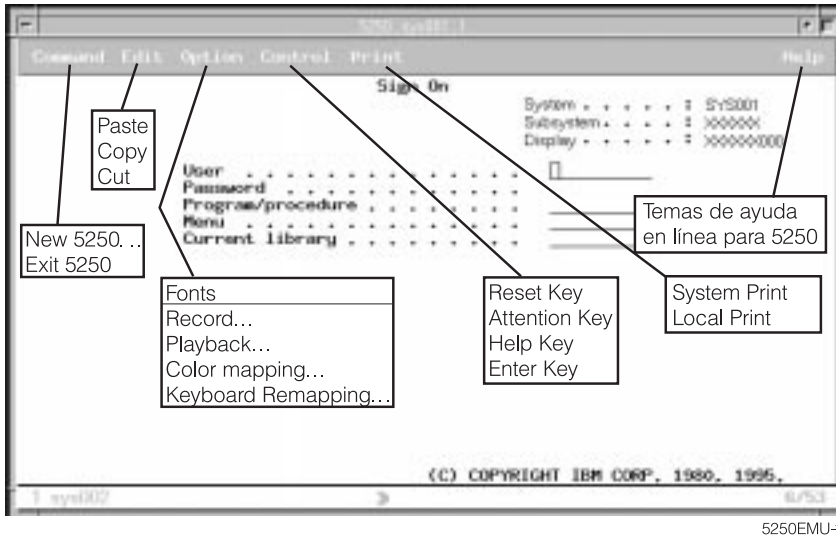


Figura 5-6. Sesión de emulación 5250 con menús desplegables ampliados - 5250EMU

Como puede observarse en la Figura 5-6, los menús desplegables le permiten acceder de forma rápida a las funciones de emulación 5250. Son, por ejemplo, soporte a varias sesiones (menú desplegable Command (Mandato)), selección de fonts según sesión (menú desplegable Option (Opción)), impresión local o del sistema (menú desplegable Print (Imprimir) y ayuda en línea (Help (Ayuda))).

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

- Correlación del teclado<sup>1</sup>
- Correlación de color (básica y avanzada)<sup>1</sup>
- Grabación y reproducción de macros<sup>1</sup>
- Arranque automático del archivo de reproducción (desde la función Record/playback (Grabar/reproducir))<sup>1</sup>
- Conexión automática<sup>1</sup>
- Ubicación de las teclas Intro/Salida de campo (puede especificar las teclas que desea utilizar como tecla Intro y tecla Salida de campo)
- Soporte a varios tamaños de pantalla (por ejemplo: 24 X 80, 27 X 132)
- Text Assist controlador OV/400
- Función de cortar, copiar y pegar<sup>1</sup>
- Soporte de zonas activas
- Opciones de estilo de cursor (por ejemplo, bloque o subrayado)
- Soporte de líneas de regla
- Indicador de fila y columna

<sup>1</sup> El programa IBM Network Station Manager controla estas funciones de emulación 5250. Consulte el Capítulo 6, "Utilización del programa IBM Network Station Manager" en la página 6-1, 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 5250.

- Título de ventana personalizable<sup>1</sup>
- 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 con el ratón en el botón Help), obtendrá más información sobre cómo conseguir que funcione cada una de las funciones de emulación 5250.

## Acceder a la ayuda

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

Si se trata del emulador 5250, coloque el puntero del ratón en la barra de menús del emulador y pulse con el ratón en Help. Para acceder a la ayuda de AS/400, inicie una sesión de AS/400, coloque el puntero del ratón en la ventana de 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 IBM Network Station depende de cómo haya configurado la sesión con el programa IBM Network Station Manager.

Si ha utilizado la opción Menu (Menú) de la función Startup (Inicio) en el programa IBM Network Station Manager, y ha añadido una sesión 3270 nueva denominada MY3270, dicho botón de menú (con la etiqueta MY3270) aparecerá en la barra de menús, tal y como se muestra en la Figura 5-7.



Figura 5-7. Barra de menús de la IBM Network Station con el botón MY3270 - menu3270

Si ha definido la sesión 3270 como de arranque automático, en la pantalla de la IBM Network Station aparecerá una sesión 3270, tal y como se muestra en la Figura 5-8 en la página 5-7.

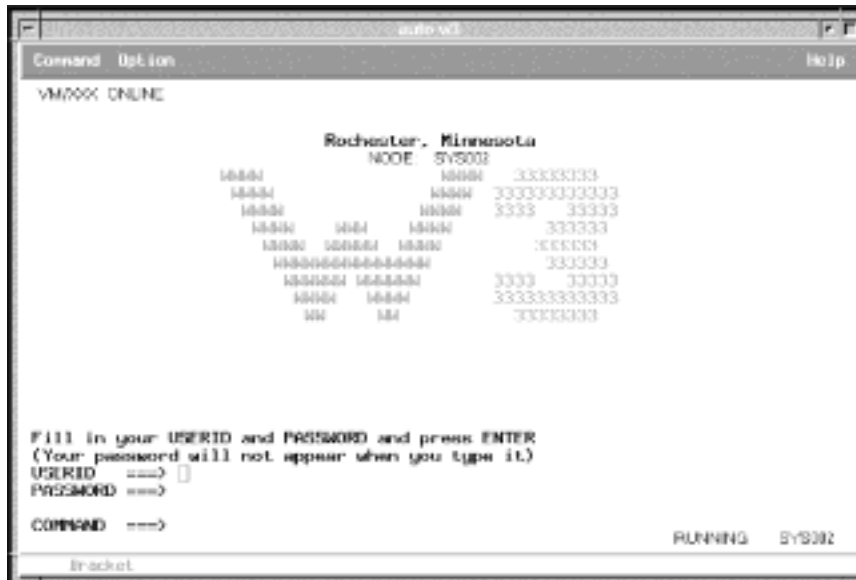


Figura 5-8. Pantalla de sesión 3270 - 3270

Si no se ha especificado el arranque automático y pulsa con el ratón en el botón 3270 de la barra de menús de la IBM Network Station, aparecerá una ventana New 3270 Session (Sesión 3270 nueva), tal y como se muestra en la Figura 5-9.

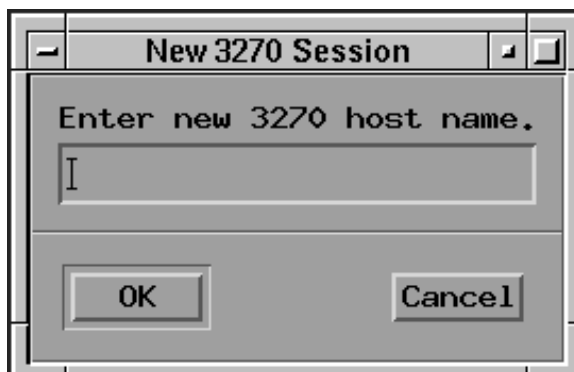


Figura 5-9. Recuadro de diálogo New 3270 Session - 3270día

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

## En qué consiste la función de emulación 3270

La emulación 3270 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) 3270 para acceder a System/390. Para disponer de esta función adicional, basta con pulsar con el ratón en las diversas opciones desplegables de la barra de menús 3270, tal y como se muestra en la Figura 5-10:

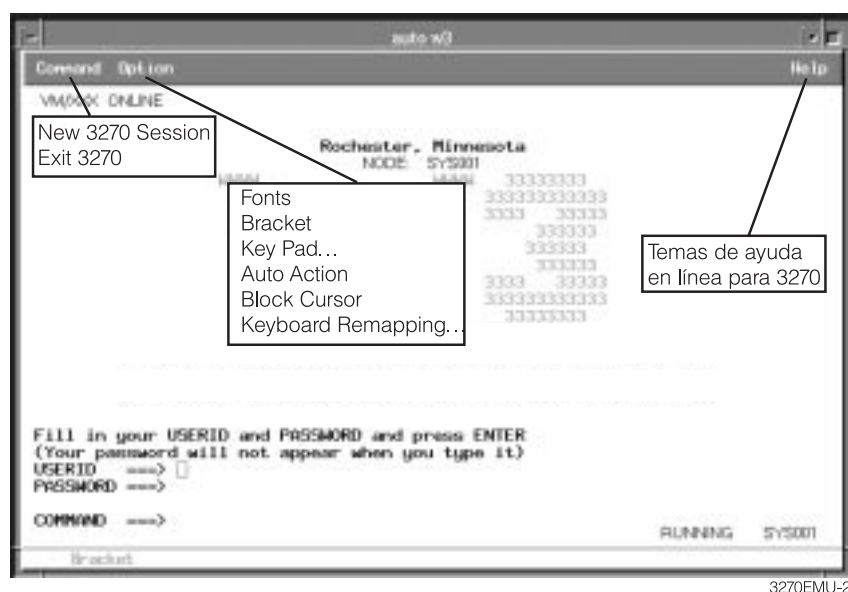


Figura 5-10. Sesión de emulación 3270 con menús desplegables ampliados

Como puede observarse en la Figura 5-10, los menús desplegables le permiten acceder de forma rápida a funciones de emulación 3270 tales como:

- Soporte a varias sesiones (menú desplegable Command (Mandato))
- Selección de fonts según sesión (menú desplegable Option (Opción))
- Ayuda en línea (Help (Ayuda))

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

- Correlación del teclado<sup>2</sup>
- Soporte de gráficos<sup>2</sup>
- Selección de la ubicación de la tecla Intro<sup>2</sup>
- Soporte de tamaños de pantalla (por ejemplo: 24 x 80, 32 x 80, 43 x 80 y 27 x 132)<sup>2</sup>

<sup>2</sup> El programa IBM Network Station Manager controla estas funciones de emulación 3270. Consulte el Capítulo 6, "Utilización del programa IBM Network Station Manager" en la página 6-1, 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.

- Soporte de teclados emergentes<sup>2</sup>
- Funciones de copiar y pegar
- Acción automática<sup>2</sup>
- Opciones de estilo de cursor (por ejemplo: bloque o subrayado)
- Título de ventana personalizable<sup>2</sup>

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 con el ratón en el botón Help), obtendrá más información sobre cómo conseguir que funcione cada una de las funciones de emulación 3270.

### **Acceder a la ayuda**

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

Si se trata del emulador 3270, coloque el puntero del ratón en la barra de menús del emulador y pulse con el ratón en Help. En general, para acceder a la ayuda de la aplicación 3270, coloque el puntero del ratón en la ventana de sesión de sistema principal y pulse F1.

---

## Trabajar con IBM Browser

IBM Browser sirve para acceder a Internet. También sirve para acceder al programa IBM Network Station Manager, que se utiliza para gestionar las estaciones de trabajo y los usuarios de IBM Network Station. Consulte el Capítulo 6, "Utilización del programa IBM Network Station Manager" en la página 6-1, en el que hallará más información.

Si ha utilizado la opción Menu (Menú) de la función Startup (Inicio) en el programa IBM Network Station Manager, y ha añadido una sesión de IBM Network Station Browser nueva denominada MYBROWSER, dicho botón de menú (con la etiqueta MYBROWSER) aparecerá en la barra de menús, tal y como se muestra en la Figura 5-11.



Figura 5-11. Barra de menús de la IBM Network Station con el botón IBM Browser - menu

Si se ha definido la sesión de IBM Browser como de arranque automático, en la pantalla de la IBM Network Station aparecerá una sesión de IBM Browser, como puede verse en la Figura 5-12 en la página 5-11:



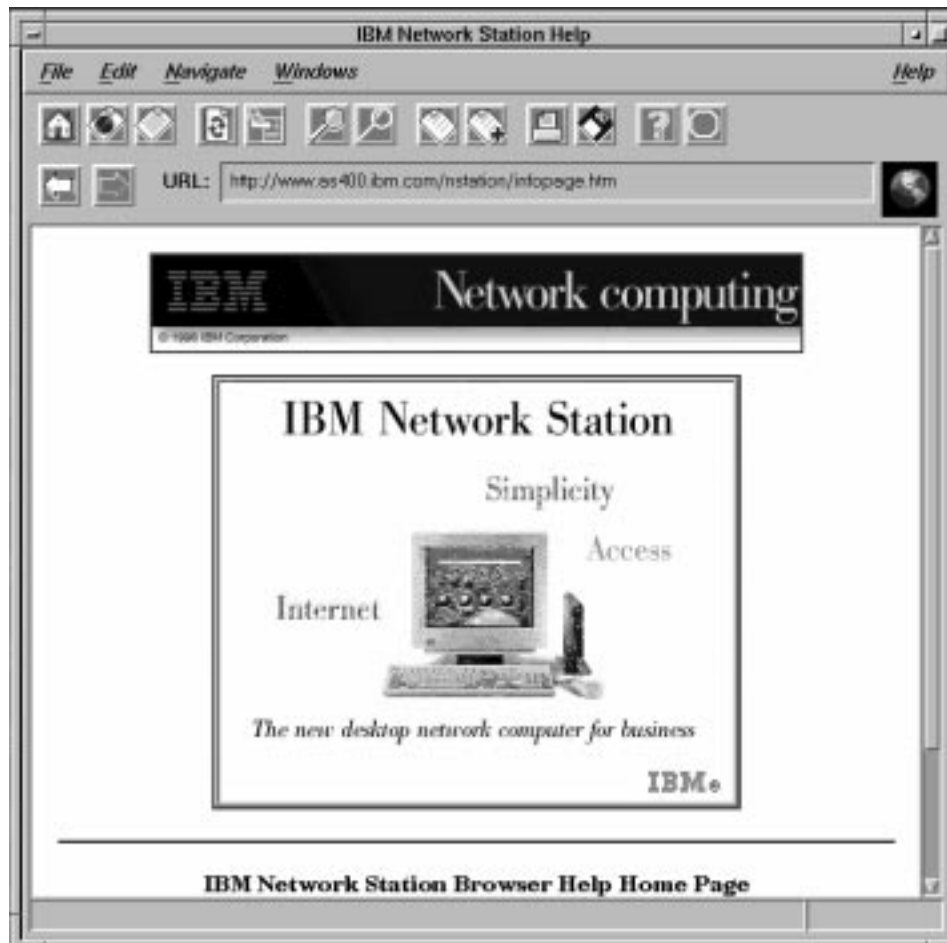


Figura 5-12. Pantalla de sesión de IBM Browser - NSBHP

Si pulsa con el ratón en el botón IBM Browser, y no se ha especificado el arranque automático, aparecerá una instancia de IBM Browser.

Dependiendo del tráfico que haya en la red, la pantalla de IBM Browser puede tardar en aparecer escasos segundos o hasta un minuto.

### **Noticias de IBM Browser - ¿cuáles son las últimas novedades?**

Si desea saber cuál es la información más reciente acerca de las características de IBM Browser y cuáles son las novedades de este nivel del producto IBM Browser, pulse con el ratón en Help (Ayuda) en la página principal de IBM Browser.

Seleccione la opción HELP del menú desplegable Help.

En la sección Contents (Contenido), vaya a los apartados Frequently Asked Questions (FAQ; Preguntas formuladas con mayor frecuencia) o README (Léame). En cualquiera de los dos hallará información de última hora acerca de IBM Browser.

### Prestaciones de IBM Browser

Las características más destacadas del primer release de IBM Browser son las siguientes:

- Posibilidad de visualizar páginas Web con texto, formato HTML, imágenes GIF (incluido imágenes GIF animadas) e imágenes JPEG
- JavaScript 1.1 o compatible
- HTML 3.2
- Secciones de ventana
- SSL 2 a niveles de 128 ó 40 bits (en versiones separadas para los EE.UU. y Canadá, por un lado, y para exportación, por otro)
- Applets de Java, que se pueden ejecutar con IBM Network Station Java Virtual Machine (VM)

### Tipos MIME de IBM Browser:

<i>Tabla 5-1. Tipos MIME de IBM Browser</i>	
<b>TIPO/SUBTIPO</b>	<b>USO</b>
<b>Text/plain</b>	texto plano sin códigos de edición HTML
<b>Text/HTML</b>	texto con códigos de edición HTML
<b>Image/gif</b>	imágenes GIF, incluido imágenes GIF animadas
<b>Image/jpeg</b>	imágenes JPEG
<b>Nota:</b> No se da soporte a ningún otro tipo MIME (porque se requieren aplicaciones complementarias (plug-ins o helpers)).	

### Tipos de URL soportados por IBM Browser

IBM Browser puede manejar los tipos de URL siguientes:

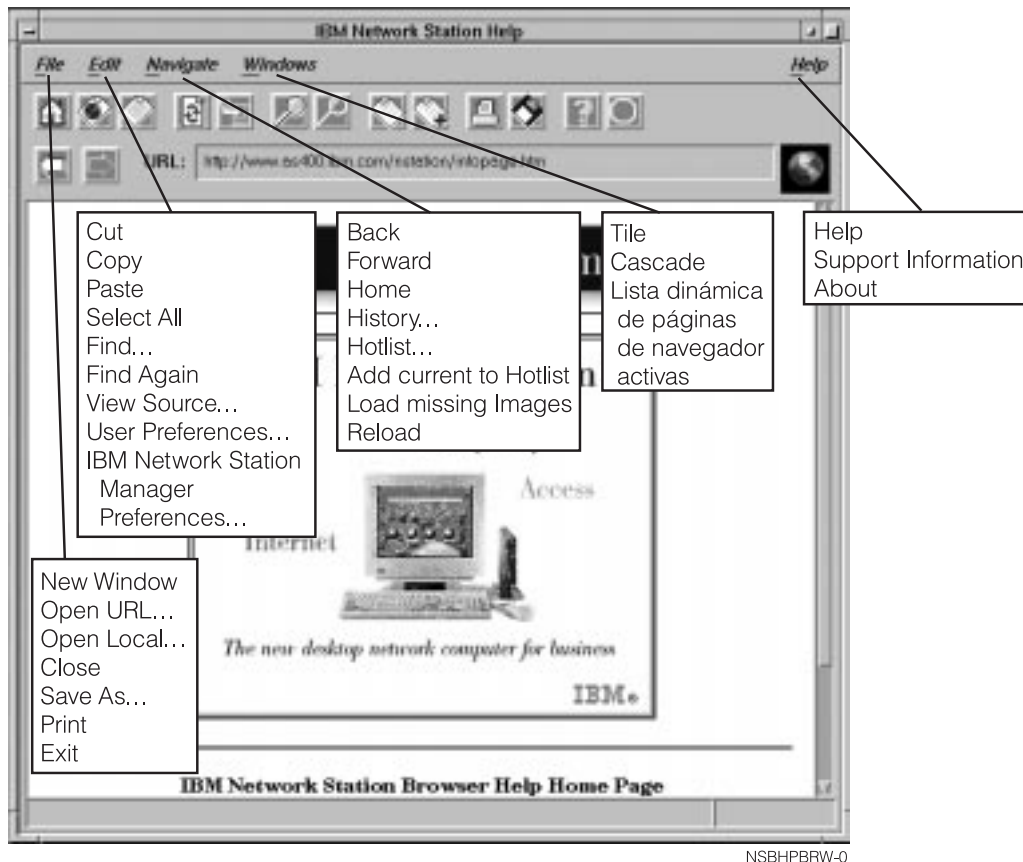
*Tabla 5-2. Tipos de URL soportados por IBM Browser*

<b>TIPO DE URL</b>	<b>USO</b>
<b>HTTP</b>	Visualizar el contenido de una página Web utilizando el protocolo HTTP, como por ejemplo, en el caso de páginas con formato HTML
<b>HTTPS</b>	Es lo mismo que HTTP, pero con seguridad SSL
<b>MAILTO</b>	Arrancar el editor de correo electrónico para crear y enviar mensajes de correo electrónico
<b>ABOUT</b>	Visualizar la información de copyright del navegador
<b>FTP</b>	Abrir una sesión de FTP
<b>JAVASCRIPT</b>	Ejecutar JavaScript
<b>VIEW SOURCE</b>	Visualizar el archivo fuente

### **En qué consisten las funciones de IBM Network Station Browser**

El programa bajo licencia IBM Network Station Browser posee muchas prestaciones que sirven de ayuda para gestionar el acceso a Internet y la conexión rápida del programa IBM Network Station Manager.

Para disponer de estas funciones, y de otras, basta con pulsar con el ratón en las diversas opciones desplegadas de la barra de menús de IBM Browser, tal y como se muestra en la Figura 5-13 en la página 5-14:



NSBHPBRW-0

Figura 5-13. IBM Network Station Browser con menús desplegables ampliados

Como puede observarse en la Figura 5-13, los menús desplegables le permiten acceder de forma rápida a funciones de IBM Browser tales como:

- Soporte a varias sesiones de IBM Browser (opción New Window (Ventana nueva) del menú desplegable File (Archivo))
- Selección de fonts por el usuario (opción User Preferences (Preferencias de usuario) del menú Edit (Editar))
- Ayuda en línea (Help (Ayuda))

En la lista siguiente se relaciona parte del soporte de IBM Network Station Browser:

- Open URL. . .
- Open Local. . .  
Abre un archivo ASCII o HTML.
- Close (Cerrar)
- Save As. . .

Guarda un archivo con el nombre y la extensión que especifique el usuario.

- Print (Imprimir)<sup>3</sup>

- View Source. . .

Muestra el programa fuente del archivo visualizado en la sesión actual de IBM Browser.

- User Preferences (Preferencias de usuario)<sup>3</sup>

Permite configurar los fonts, los colores, la impresión, la antememoria, etc.

- IBM Network Station Manager program preferences. . .

Proporciona un enlace directo con el programa IBM Network Station Manager.

- History. . .

Facilita una lista de las páginas Web visitadas en la sesión actual de IBM Browser.

- Hotlist (Más visitadas)

Lista de las páginas Web visitadas con mayor frecuencia. Para acceder a la página Web, pulse con el ratón en la entrada Hotlist.

- Tile (Mosaico)

Le permite gestionar la forma en que se presentarán en pantalla las sesiones de IBM Browser cuando hay varias de ellas. Supongamos, por ejemplo, que desea tener cuatro sesiones. La función Tile sirve para especificar que han de colocarse dos sesiones en la parte superior de la pantalla, una al lado de la otra, y las otras dos sesiones en la parte inferior, también una al lado de la otra.

- Cascada (Cascada)

Le permite gestionar las sesiones de IBM Browser en pantalla cuando hay varias de ellas colocando una encima de la otra. Cada una de las sesiones ocupa una posición ligeramente inferior a la anterior, lo que permite al usuario trabajar con todas las sesiones activas de IBM Browser.

- Help (Ayuda)

Permite al usuario acceder a la ayuda de IBM Browser por medio de la lista llamada Contents (Contenido) que hay en esta página. Los temas clave son README (Léame) y Frequently Asked Questions (FAQ, Preguntas formuladas con mayor frecuencia).

- Support Information (Información de soporte)

Permite al usuario ver la información de soporte de IBM Browser y guardarla en un archivo.

---

<sup>3</sup> El programa IBM Network Station Manager controla estas funciones de IBM Browser. Consulte el Capítulo 6, "Utilización del programa IBM Network Station Manager" en la página 6-1, 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.

La mayoría de las funciones de IBM Browser 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 IBM Browser que controla el programa IBM Network Station Manager.

### Acceder a la ayuda

Para acceder a la ayuda de IBM Browser, utilice la opción de menú Help. La ayuda incluye un apartado llamado Frequently Asked Questions (FAQ) y una addenda con los cambios de última hora.

Para obtener la ayuda de IBM Browser, coloque el puntero del ratón en la barra de menús de IBM Browser y pulse con el ratón en Help.

### Cambiar el nivel de cifrado de IBM Browser para mejorar la seguridad de las transacciones

Para cambiar la función de cifrado de IBM Browser, utilice el programa IBM Network Station Manager. Tendrá que trabajar con la función Internet de Setup Tasks (Tareas de puesta a punto) y seleccionar Network (Red). En el Capítulo 6, "Utilización del programa IBM Network Station Manager" en la página 6-1 hallará información sobre la utilización del programa IBM Network Station Manager.

---

### Trabajar con el navegador Navio NC Navigator

Navio NC Navigator sirve para acceder a Internet. También sirve para acceder al programa IBM Network Station Manager, que se utiliza para gestionar las estaciones de trabajo y los usuarios de IBM Network Station. Consulte el Capítulo 6, "Utilización del programa IBM Network Station Manager" en la página 6-1, en el que hallará más información.

Si ha utilizado la opción Menu (Menú) de la función Startup (Inicio) en el programa IBM Network Station Manager, y ha añadido una sesión de navegador Navio NC Navigator nueva denominada NAVIO2, dicho botón de menú (con la etiqueta NAVIO2) aparecerá en la barra de menús, tal y como se muestra en la Figura 5-14.



Figura 5-14. Barra de menús de la IBM Network Station con el botón Navio - navio

Si se ha definido la sesión de Navio NC Navigator como de arranque automático, en la pantalla de la IBM Network Station aparecerá una sesión del navegador Navio NC Navigator, tal y como se muestra en la Figura 5-15 en la página 5-17.

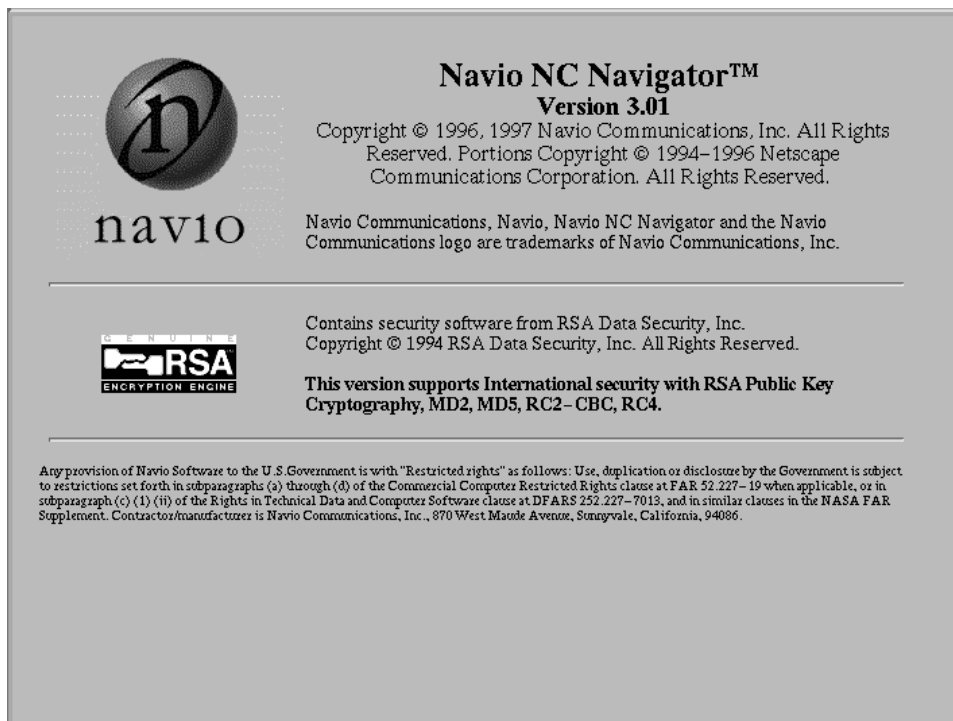


Figura 5-15. Pantalla de sesión del navegador Navio NC Navigator - NAVSPL

Si no se ha especificado el arranque automático y pulsa con el ratón en el botón Navio Browser de la barra de menús, aparecerá una instancia del navegador Navio NC Navigator.

Dependiendo del tráfico que haya en la red, la pantalla de Navio NC Navigator puede tardar en aparecer escasos segundos o hasta un minuto.

## Noticias del navegador Navio NC Navigator - ¿cuáles son las últimas novedades?

Si desea saber cuál es la información más reciente acerca de las características de Navio NC Navigator y cuáles son las novedades de este nivel de Navio NC Navigator, pulse con el ratón en Help (Ayuda) en la página principal de Navio NC Navigator.

Seleccione la opción Help for Navio NC Navigator (Ayuda para Navio NC Navigator) del menú desplegable Help.

En la sección Contents (Contenido), vaya a los apartados Frequently Asked Questions (FAQ; Preguntas formuladas con mayor frecuencia) o README (Léame). En cualquiera de los dos hallará información de última hora acerca del navegador Navio NC Navigator.

## Prestaciones del navegador Navio NC Navigator

En líneas generales, Navio NC Navigator es un subconjunto compatible del popular navegador Netscape Navigator 3.01 (versión UNIX). Las características más destacadas de que dispone son las siguientes:

- Posibilidad de visualizar páginas Web con texto, formato HTML, imágenes GIF (incluido imágenes GIF animadas) e imágenes JPEG
- JavaScript
- HTML compatible con Navigator 3.01
- Secciones de ventana
- SSL 2 y 3 a niveles de 128 ó 40 bits

Con certificaciones de servidor y cliente, existen versiones separadas para los EE.UU. y Canadá, por un lado, y para exportación, por otro.

- Applets de Java, que se pueden ejecutar con IBM Network Station Java Virtual Machine (VM)

## Tipos MIME de Navio NC Navigator:

<b>TIPO/SUBTIPO</b>	<b>USO</b>
<b>Text/plain</b>	texto plano sin códigos de edición HTML
<b>Text/HTML</b>	texto con códigos de edición HTML
<b>Image/gif</b>	imágenes GIF, incluido imágenes GIF animadas
<b>Image/jpeg</b>	imágenes JPEG
<b>Nota:</b> No se da soporte a ningún otro tipo MIME (porque se requieren aplicaciones complementarias (plug-ins o helpers)).	

## Tipos de URL soportados por Navio NC Navigator

El navegador Navio NC Navigator puede manejar los tipos de URL siguientes:

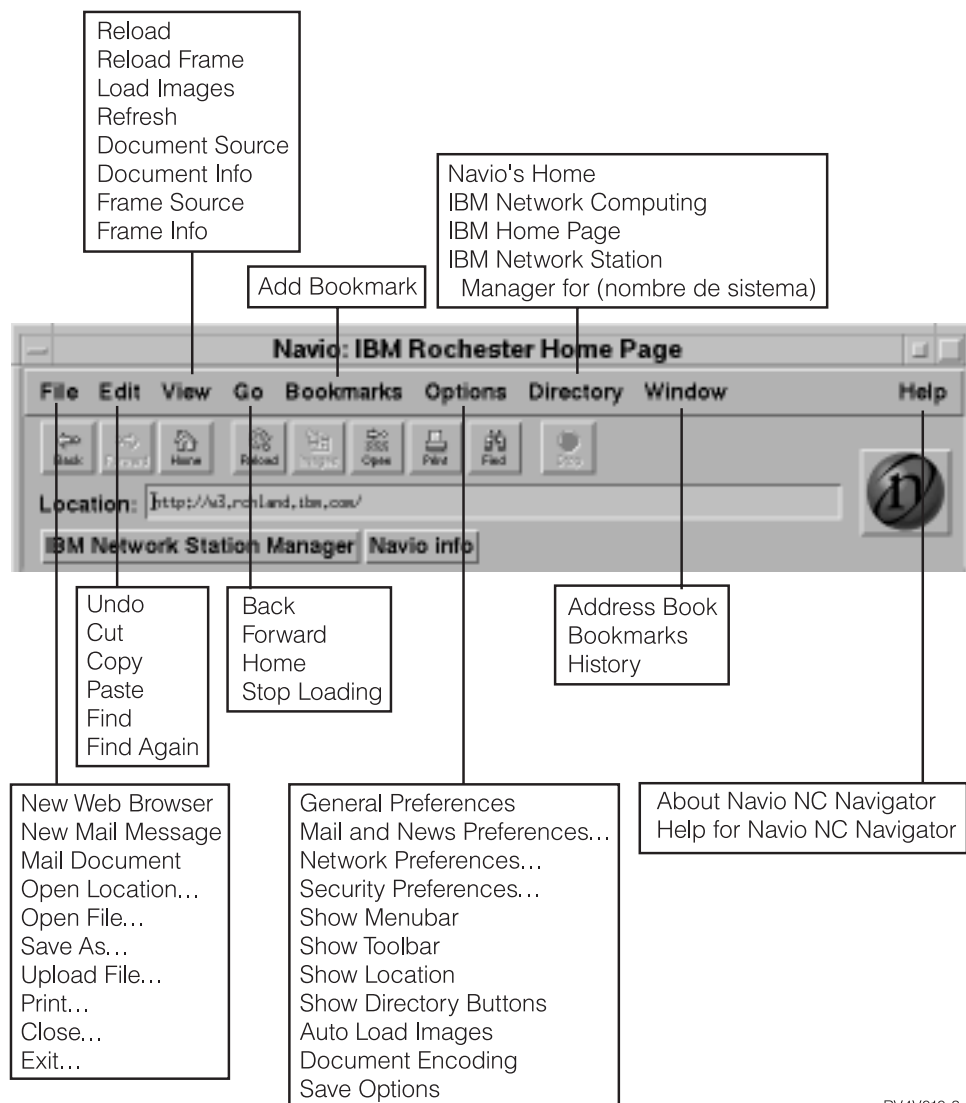


Tabla 5-4. Tipos de URL soportados por Navio NC Navigator

TIPO DE URL	USO
HTTP	Visualizar el contenido de una página Web utilizando el protocolo HTTP, como por ejemplo, en el caso de páginas con formato HTML, etc.
HTTPS	Es lo mismo que HTTP, pero con seguridad SSL
MAILTO	Arrancar el editor de correo electrónico para crear y enviar mensajes de correo electrónico
ABOUT	Visualizar la información de copyright del navegador
FTP	Abrir una sesión de FTP
JAVASCRIPT	Ejecutar JavaScript
VIEW SOURCE	Visualizar el archivo fuente

### En qué consisten las funciones de Navio NC Navigator

El programa bajo licencia Navio NC Navigator posee muchas prestaciones que sirven de ayuda para gestionar el acceso a Internet y la conexión rápida al programa IBM Network Station Manager. Para disponer de estas funciones, y de otras, basta con pulsar con el ratón en las diversas opciones desplegadas de la barra de menús de Navio NC Navigator, tal y como se muestra en la Figura 5-16 en la página 5-20:



RV4V010-3

Figura 5-16. Navegador Navio NC Navigator con menús desplegables ampliados

Como puede observarse en la Figura 5-16, los menús desplegables le permiten acceder de forma rápida a las funciones de Navio NC Navigator. Por ejemplo:

- Soporte a varias sesiones de Navio NC Navigator (opción New Web Browser (Navegador Web nuevo) del menú desplegable File (Archivo))
- Selección de fonts por el usuario (opción General Preferences (Preferencias generales) del menú Options (Opciones))
- Ayuda en línea (Help (Ayuda))

A continuación, se presenta y se describe parte del soporte del navegador Navio NC Navigator.

### **Menú desplegable File**

En el menú desplegable File (Archivo) están disponibles las funciones de Navio NC Navigator siguientes:

#### **New Web Browser (Navegador Web nuevo)**

Hace que en pantalla aparezca otra sesión del navegador Navio NC Navigator.

#### **New Mail Message (Mensaje de correo nuevo)**

Ofrece la posibilidad de dirigir y enviar correo electrónico a otra persona. Para utilizar New Mail Message, debe rellenar la página Identity (Identidad), a la que se llega seleccionando el menú desplegable Options (Opciones) y, a continuación Mail & News Preferences (Preferencias de correo y noticias).

#### **Mail Document (Documento de correo)**

Ofrece la posibilidad de dirigir y enviar documentos a otra persona. Para utilizar Mail Document, debe rellenar la página Identity (Identidad), a la que se llega seleccionando el menú desplegable Options (Opciones) y, a continuación Mail & News Preferences (Preferencias de correo y noticias).

#### **Open Location (Abrir ubicación)**

Ofrece la posibilidad de especificar una dirección URL que, cuando se solicita, aparece en la ventana del navegador.

#### **Open File (Abrir archivo)**

Ofrece la posibilidad de especificar un archivo que, cuando se solicita, aparece en la ventana del navegador.

#### **Save as (Guardar como)**

Ofrece la posibilidad de guardar (con un nombre y un tipo de archivo distintos) el documento o archivo visualizado actualmente en el navegador.

#### **Upload File (Subir archivo)**

Ofrece la posibilidad de subir (enviar) un archivo a una ubicación especificada.

#### **Print (Imprimir)**

Ofrece la posibilidad de especificar cómo se ha de imprimir (tamaño del papel, orientación, font, qué páginas, etc.) el documento visualizado actualmente en el navegador.

#### **Close (Cerrar)**

Ofrece la posibilidad de cerrar la ventana actual del navegador. El resto de ventanas del navegador permanecerán abiertas.

#### **Exit (Salir)**

Ofrece la posibilidad de cerrar todas las ventanas del navegador a la vez.

## **Menú desplegable Edit**

En el menú desplegable Edit (Editar) están disponibles las funciones de Navio NC Navigator siguientes:

### **Undo (Deshacer)**

Ofrece la posibilidad de deshacer o cancelar la operación anterior. Por ejemplo, si ha suprimido una palabra y decide que no es necesario, podría pulsar con el ratón en Undo y la palabra aparecería de nuevo.

### **Cut (Cortar)**

Ofrece la posibilidad de suprimir fragmentos determinados de un documento.

### **Copy (Copiar)**

Ofrece la posibilidad de copiar fragmentos determinados de un documento. El área marcada puede pegarse en cualquier otro lugar.

### **Paste (Pegar)**

Ofrece la posibilidad de pegar (o insertar) fragmentos determinados de un documento que se han marcado para copiarlos o cortarlos (suprimirlos).

### **Find (Buscar)**

Ofrece la posibilidad de buscar una palabra o serie de caracteres concretas en un documento.

### **Find Again (Buscar de nuevo)**

Ofrece la posibilidad de buscar las apariciones de una palabra o serie de caracteres en un documento.

## **Menú desplegable View**

En el menú desplegable View (Ver) están disponibles las funciones de Navio NC Navigator siguientes:

### **Reload (Volver a cargar)**

Ofrece la posibilidad de volver a cargar (recuperar) la página visualizada actualmente. También hay un botón Reload en la barra de herramientas.

### **Reload Frame (Volver a cargar sección)**

Ofrece la posibilidad de volver a cargar la sección activa del documento visualizado actualmente en el navegador.

### **Load Images (Cargar imágenes)**

Ofrece la posibilidad de recuperar las imágenes del documento visualizado actualmente en el navegador. Load Images funciona sólo si está desactivada la función Auto Load Images (Cargar imágenes automáticamente) del menú desplegable Options (Opciones).

### **Refresh (Renovar)**

Ofrece la posibilidad de recuperar una copia nueva del documento visualizado actualmente en el navegador. La copia nueva del documento se recupera de la antememoria, no del servidor.

**Document Source (Fuente del documento)**

Ofrece la posibilidad de ver el fuente HTML del documento visualizado actualmente.

**Document Info (Información del documento)**

Ofrece la posibilidad de recuperar información básica acerca del documento visualizado actualmente en el navegador. Podría tratarse, por ejemplo, de la fecha de creación, la fecha de la última modificación, el tamaño y el número de enlaces URL de la página.

**Frame Source (Fuente de la sección)**

Ofrece la posibilidad de ver el fuente HTML de la sección activa visualizada actualmente en el navegador.

**Frame Info (Información de la sección)**

Ofrece la posibilidad de recuperar información básica acerca de la sección activa visualizada actualmente en el navegador. Por ejemplo, la fecha de creación, la fecha de la última modificación, el tamaño y el número de enlaces URL de la página.

**Menú desplegable Go**

En el menú desplegable Go (Ir) están disponibles las funciones de Navio NC Navigator siguientes:

**Back (Atrás)**

Ofrece la posibilidad de retroceder hasta los documentos a los que se ha accedido con anterioridad. Back estará activo sólo si se ha estado en uno o varios documentos. Hay también un botón Back en la barra de herramientas.

**Forward (Adelante)**

Ofrece la posibilidad de avanzar hasta los documentos a los que se ha accedido con anterioridad. Forward estará activo sólo si se ha estado en un documento y se ha navegado (o ido) hacia atrás. Hay también un botón Forward en la barra de herramientas.

**Home (Inicio)**

Ofrece la posibilidad de volver directamente a la página de presentación que haya designado.

**Stop Loading (Detener carga)**

Ofrece la posibilidad de detener o finalizar la actividad de carga de un documento nuevo que haya de visualizarse en el navegador. Hay también un botón Stop en la barra de herramientas.

**Resto del menú desplegable Go**

Las entradas restantes del menú desplegable Go representan las ubicaciones URL en las que se ha estado en la sesión actual del navegador. Puede acceder a estas ubicaciones pulsando en ellas con el ratón o pulsando la combinación de teclas indicada (suele ser Alt + un número).

## **Menú desplegable Bookmarks**

En el menú desplegable Bookmarks (Señaladores) están disponibles las funciones de Navio NC Navigator siguientes:

### **Add Bookmark (Añadir señalador)**

Ofrece la posibilidad de añadir el URL del documento visualizado actualmente a la lista de señaladores. La lista de señaladores es una relación de los URL que el usuario visita con mayor frecuencia. Colocar el URL en la lista de señaladores permite al usuario acceder al mismo con mayor rapidez.

### **Resto del menú desplegable Bookmarks**

Las entradas restantes del menú desplegable Bookmarks representan las ubicaciones URL a las que puede accederse pulsando con el ratón en ellas. Para cambiar o suprimir los elementos que se han añadido a esta lista, utilice la opción Bookmarks del menú desplegable Window (Ventana).

## **Menú desplegable Options**

En el menú desplegable Options (Opciones) están disponibles las funciones de Navio NC Navigator siguientes:

### **General Preferences... (Preferencias generales...)**

Ofrece la posibilidad de personalizar el aspecto y los fonts del navegador, así como la forma en que éste maneja las imágenes.

### **Mail and News Preferences... (Preferencias de correo y noticias...)**

Mail and News Preferences consta de las páginas siguientes:

- Compose (Componer)

Ofrece la posibilidad de especificar la forma en que maneja el correo electrónico cuando se envía.

- Servers (Servidores)

Ofrece la posibilidad de ver el nombre del servidor SMTP.

- Identity (Identidad)

Ofrece la posibilidad de identificarse uno mismo y la organización a la que se pertenece con el propósito de utilizar el correo electrónico y enviar documentos.

### **Network Preferences (Preferencias de red)**

Network Preferences consta de las páginas siguientes:

- Cache (Antememoria)

Ofrece la posibilidad de borrar las antememorias y de especificar la frecuencia con que se verifican los documentos colocados en antememoria.

- Connections (Conexiones)

Ofrece la posibilidad de especificar el número de conexiones a un servidor de Internet. También identifica el tamaño del almacenamiento intermedio de red (volumen de datos que puede recibir Navio NC Navigator en una transmisión).

- Proxies

Ofrece la posibilidad de ver las configuraciones de proxy. Es posible que haya de solicitar la colaboración del administrador de la red para tener claras o modificar las configuraciones de proxy.

- Protocols (Protocolos)

Ofrece la posibilidad de recibir una notificación antes de aceptar cookies de un servidor remoto. Un cookie es un mecanismo que permite a un servidor recordar información referente al usuario y que puede utilizar en sesiones posteriores.

- Languages (Lenguajes)

Ofrece la posibilidad de ver cómo están configurados Java y JavaScript. Java y JavaScript los controla el programa IBM Network Station Manager. Solicite la colaboración del administrador del sistema si es necesario realizar cambios en la configuración de Java o JavaScript.

### **Security Preferences (Preferencias de seguridad)**

Security Preferences consta de las páginas siguientes:

- General

Ofrece la posibilidad de poner una alerta al entrar, salir, ver o someter un trabajo sin seguridad. Estas alertas pueden servir de recordatorio también del cambio de los niveles de seguridad.

- Passwords (Contraseñas)

Ofrece la posibilidad de especificar la obligatoriedad de usar una contraseña a la hora de solicitar que se realice una actividad en las certificaciones. El control por medio de contraseña impide que se lleven a cabo actividades no autorizadas en las certificaciones.

- Personal Certificates (Certificaciones personales)

Ofrece la validación de quién dice ser el usuario cuando intenta acceder a un servidor seguro. Las certificaciones personales están protegidas por medio de contraseña (página Passwords). Para obtener una certificación personal, ha de ponerse en contacto con las empresas que las emiten. Si se emite una certificación personal para una persona, dicha certificación suele bajarse al sistema de la persona en cuestión y se puede acceder a ella por medio del navegador. Las certificaciones personales pueden verse y suprimirse. En cambio, no pueden editarse ni modificarse.

- Site Certificates (Certificaciones de emplazamiento)

Ofrece la validación de que este usuario, en esta máquina (el emplazamiento), es quién dice ser mientras intenta acceder a un servidor seguro. Las certificaciones de emplazamiento las pueden emitir los servidores seguros. Suelen bajarse a la máquina del usuario y se puede acceder a ellas por medio del navegador. Las certificaciones de emplazamiento pueden verse y suprimirse. En cambio, no pueden editarse ni modificarse.

**Show Menubar (Ver barra de menús)**

Ofrece la posibilidad de hacer que aparezca o no la barra de menús en una sesión del navegador. La barra de menús contiene los menús desplegables File (Archivo), Edit (Editar), View (Ver), Go (Ir), Bookmarks (Señaladores), Options (Opciones), Directory (Directorio), Window (Ventana) y Help (Ayuda). Si deselecciona Show Menubar, la barra de menús desaparecerá de forma inmediata del navegador. Para recuperarla, pulse el botón derecho del ratón y seleccione Show Menubar.

**Show toolbar (Ver barra de herramientas)**

Ofrece la posibilidad de hacer que aparezca o no la barra de herramientas en una sesión del navegador. La barra de herramientas contiene los botones Back (Atrás), Forward (Adelante), Home (Inicio), Reload (Volver a cargar), Images (Imágenes), Open (Abrir), Print (Imprimir), Find (Buscar) y Stop (Detener). Si deselecciona Show Toolbar, la barra de herramientas desaparecerá de forma inmediata del navegador. Para recuperarla, seleccione el menú desplegable Options y, a continuación, Show Toolbar.

**Show Location (Ver ubicación)**

Ofrece la posibilidad de entrar un URL directamente con el teclado y mostrarlo para el documento actual.

**Show Directory Buttons (Ver botones de directorio)**

Ofrece la posibilidad de visualizar o no los botones de directorio. Los botones de directorio permiten a los usuarios acceder con rapidez a los URL especificados. Sirven sobre todo para dar acceso a determinados URL a todos los usuarios. Los botones de directorio son parecidos a los señaladores; sin embargo, éstos suelen utilizarse en el caso de una preferencia personal en lugar de para toda la empresa. Los botones de directorio, si se especifican, aparecen debajo del campo Location (Ubicación) del navegador. Se gestionan por medio del programa IBM Network Station Manager. No aparecerá ningún botón de directorio a menos que el administrador del sistema haya definido alguno.

**Auto Load Images (Cargar imágenes automáticamente)**

Ofrece la posibilidad de hacer que las imágenes se carguen automáticamente o que no se carguen cuando se solicita un documento. Puede interesarle seleccionar esta opción si examina documentos de servidores remotos. Auto Load Images funciona conjuntamente con el elemento Load Images (Cargar imágenes) del menú desplegable View (Ver). Si se inhabilita Auto Load Images, las imágenes de un documento determinado se pueden cargar con la función Load Images del menú desplegable View.

**Document Encoding (Codificación de documentos)**

Document Encoding ofrece la posibilidad de seleccionar el juego de caracteres que utilizará un documento cuando no se especifica el mismo o no está disponible. Por omisión, el navegador espera que los documentos estén codificados en Western (Latin-1) a menos que en el documento se especifique la codificación. No todos los juegos de caracteres de codificación de documentos que figuran en la lista desplegable están soportados. El motivo es que IBM Network Station no proporciona actualmente fonts para todos los idiomas.



### **Save Options (Guardar opciones)**

Ofrece la posibilidad de guardar de forma inmediata cualquier cambio realizado en cualquiera de las opciones.

### **Menú desplegable Directory**

En el menú desplegable Directory (Directorio) están disponibles las funciones de Navio NC Navigator siguientes:

#### **Navio's Home (Presentación de Navio)**

Esta entrada proporciona un enlace con la página de presentación de Navio.

Para utilizar este elemento, debe tener acceso a Internet.

#### **IBM Network Computing**

Esta entrada proporciona un enlace con la página de presentación Network Computing de IBM.

Para utilizar este elemento, debe tener acceso a Internet.

#### **IBM Home Page (Página de presentación de IBM)**

Esta entrada proporciona un enlace con la página de presentación corporativa de IBM.

Para utilizar este elemento, debe tener acceso a Internet.

#### **IBM Network Station Manager for (nombre de sistema)**

Esta entrada proporciona un enlace con el programa IBM Network Station Manager del sistema servidor desde el que se ha cargado la IBM Network Station. Este programa sirve para gestionar todas las IBM Network Stations y los usuarios de las mismas. Consulte el Capítulo 6, "Utilización del programa IBM Network Station Manager" en la página 6-1, en el que hallará más información.

### **Menú desplegable Window**

En el menú desplegable Window (Ventana) están disponibles las funciones de Navio NC Navigator siguientes:

#### **Address Book (Agenda)**

Ofrece la posibilidad de confeccionar un listín de nombres y direcciones de aquellas personas o grupos con los que mantiene correspondencia de forma regular. Este elemento sirve para enviar correo.

La función Address Book permite también buscar, editar y archivar.

#### **Bookmarks (Señaladores)**

Ofrece la posibilidad de archivar, editar y gestionar las listas personales de señaladores.

Las actividades de la función Bookmark que realice quedarán reflejadas en la lista de señaladores que puede verse con el menú desplegable Bookmarks de la barra de herramientas. Por ejemplo, si tiene señaladores con nombres parecidos, puede añadir (editar) texto que identifique con mayor precisión el señalador.

### **History (Historial)**

Ofrece la posibilidad de ver una lista de los documentos a los que ha accedido durante esta sesión.

Desde esta lista puede crear señaladores para los documentos a los que se ha accedido anteriormente o ir directamente a cualquier documento seleccionado.

### **Resto del menú desplegable Window**

El resto del menú desplegable Window contiene una lista de los documentos a los que ha accedido durante esta sesión. Para acceder a un documento, accione el pulsador que hay al lado del mismo.

### **Menú desplegable Help**

En el menú desplegable Help (Ayuda) están disponibles las funciones de Navio NC Navigator siguientes:

#### **About Navio NC Navigator (Acerca de Navio NC Navigator)**

Facilita el nivel de versión e información referente a las marcas registradas de Navio NC Navigator.

#### **Help for Navio NC Navigator (Ayuda para Navio NC Navigator)**

Facilita información de ayuda y preguntas formuladas con mayor frecuencia (FAQ).

La mayoría de las funciones del navegador Navio NC Navigator se entregan con valores por omisión. Las funciones que gestiona el programa IBM Network Station Manager también tienen valores por omisión proporcionados por IBM. En el Apéndice C, "Valores por omisión entregados con el programa IBM Network Station Manager" en la página C-1 hallará una lista de todos los valores por omisión de Navio NC Navigator que controla el programa IBM Network Station Manager.

## **Acceder a la ayuda**

Para acceder a la ayuda de Navio NC Navigator, utilice la opción de menú Help. La ayuda incluye un apartado llamado Frequently Asked Questions (FAQ) y una addenda con los cambios de última hora.

Para obtener la ayuda de Navio NC Navigator, coloque el puntero del ratón en la barra de menús de Navio NC Navigator y pulse con el ratón en Help.

---

## **JAVA VM**

Con IBM Network Station Manager se pueden configurar aplicaciones y applets de Java. Se pueden definir como de arranque automático (se ejecutan en la estación de trabajo) o como opciones de menú (botones de la barra de menús).

**Nota:** Sólo se puede ejecutar una única aplicación de Java en la IBM Network Station y, si está en ejecución, imposibilita la ejecución de applets tanto en el escritorio como en el navegador. No obstante, se pueden ejecutar varias applets simultáneamente.

JVM (Java Virtual Machine) y los paquetes de clases que le dan soporte instalados ofrecen un entorno para programas escritos y compilados con el lenguaje de programación Java. El nivel actual de Java, que está soportado por IBM Network Station, es equivalente al nivel 1.0.2 de Java Development Kit (JDK) de JavaSoft. Con el programa IBM Network Station Manager se pueden arrancar y configurar programas de Java.

### **¿Qué es Java?**

Java es un lenguaje de programación orientada a objetos. Al compilarlo, se convierte en una corriente de código de bytes que JVM interpreta en tiempo de ejecución. Los programas de JAVA son transportables y, en general, pueden ejecutarse en cualquier sistema que de soporte a JVM. Este es uno de los principales atractivos del lenguaje Java.

### **¿Para qué me sirve Java?**

Para poder utilizar Java, primero debe obtener un programa escrito en Java. Puede tratarse de un programa que haya adquirido, que haya bajado de Internet o bien que haya escrito o compilado usted mismo. En general, la IBM Network Station no está pensada para ser una plataforma de desarrollo. Por lo tanto, los programas importantes deben desarrollarse en otra plataforma antes de cargarlos en la IBM Network Station.

### **¿Qué son las applets y las aplicaciones de Java?**

Existen dos clases de programas de Java: los que están pensados para ser transferidos y ejecutados en Internet (applets) y los que se ejecutan como programas desde el sistema de archivos local (aplicaciones). Los pertenecientes a la primera clase, applets, utilizan un navegador para mostrar las ventanas y el diseño gráfico de los mismos. En general, el navegador no "se fía" de las applets, ya que provienen de Internet. Por lo tanto, el navegador puede 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 malintencionados y ofrecer un entorno seguro para poder examinar programas en Internet.

### **Arrancar una aplicación**

La aplicación debe estar instalada en el sistema de archivos del servidor, que es el sistema de archivos integrado en el caso de AS/400.

#### **Notas:**

1. Sólo se puede ejecutar una única aplicación de Java en la IBM Network Station y, si está en ejecución, imposibilita la ejecución de applets tanto en el escritorio como en el navegador. No obstante, se pueden ejecutar varias applets simultáneamente.
2. Para ejecutar una aplicación de Java, debe utilizarse el programa IBM Network Station Manager. Se debe definir la aplicación de manera que se arranque automáticamente o bien crear un botón para la misma en la barra de menús de la IBM Network Station.

## Arrancar un applet

Las applets pueden instalarse en el sistema de archivos del servidor que actúa de sistema principal de arranque o bien bajarse de un sistema remoto por medio de un URL (localizador universal de recursos). El applet que ha de cargarse está especificada por medio de códigos de edición en una página HTML.

Las applets pueden ejecutarse de tres formas diferentes:

- Creando botones para ellas en la barra de menús de la IBM Network Station
- Creando un botón para un URL de navegador
- Arrancando 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). Las 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 se impone ninguna restricción de seguridad a las applets que se ejecutan desde 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, pero puede acarrear problemas si un applet malintencionada decidiera borrar los archivos.

## ¿Dónde se puede hallar información adicional sobre Java?

Encontrará información adicional en las ubicaciones Web siguientes:

Página de presentación de JavaSoft:

<http://www.javasoft.com>

Página de presentación de Java de IBM:

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

---

## Capítulo 6. Utilización del programa IBM Network Station Manager

El programa IBM Network Station Manager es un programa de aplicación basado en un navegador. Le permite realizar las tareas de puesta a punto y gestión asociadas con una o todas las IBM Network Stations y los usuarios de IBM Network Station. Las tareas de puesta a punto son:

- Configuración de hardware

Los valores de hardware que pueden configurarse son, por ejemplo, el botón primario del ratón (el de la izquierda o el de la derecha), la velocidad del puntero del ratón, los protectores de pantalla y el fondo del escritorio, entre otros.

- Selección de los programas y aplicaciones iniciales

- Programas y menús

Los valores iniciales que pueden configurarse son, por ejemplo:

- El control de la barra de menús de IBM Network Station
- Sesiones 5250
- Sesiones 3270
- Sesiones de programas remotos
- Aplicaciones o applets de Java
- Sesiones de IBM Network Station Browser
- Sesiones del navegador Navio

- Variables de entorno

Los valores de las variables de entorno también se configuran en Startup (Inicio). Las variables de entorno se pueden utilizar con los programas y menús iniciales o con cualquier aplicación que se ejecute en la IBM Network Station.

- Gestión del escritorio

Los valores de escritorio que pueden configurarse son, por ejemplo, los colores de pantalla para las secciones de las ventanas, la colocación de los iconos, la selección de fonts y la forma en que se activan las ventanas en la estación de trabajo.

- Configuración de las sesiones 5250

Los valores que se pueden configurar para las sesiones 5250 son, por ejemplo, el tamaño de ventana, la función de correlación de teclado, la personalización de los colores (básica y avanzada), la grabación/reproducción de macros y las funciones de editar, copiar y pegar.

- Configuración de las sesiones 3270

Los valores que se pueden configurar para las sesiones 3270 son, por ejemplo, el tamaño de ventana, la función de correlación de teclado, la personalización de los colores y las sesiones 3270 con soporte gráfico.

- Configuración de Internet

- Red

Los valores de red que pueden configurarse son, por ejemplo, la dirección de correo electrónico, la página de presentación por omisión, los valores del servidor proxy y la versión cifrada o no cifrada de IBM Network Station Browser.

- IBM Browser

Los valores de IBM Browser que pueden configurarse son, por ejemplo, la antememoria de disco, la carga automática de imágenes, las cabeceras y pies de página de impresión y los márgenes de impresión.

- Navio NC Navigator

Los valores del navegador Navio NC Navigator que pueden configurarse son, por ejemplo, la antememoria, el tamaño de almacenamiento intermedio de red y la carga automática de imágenes.

- Visor de applets de Java

Los valores del visor de applets de Java que pueden configurarse son, por ejemplo, el estilo de mensajes, los valores de tamaño de almacenamiento dinámico y de pila y la definición de propiedades.

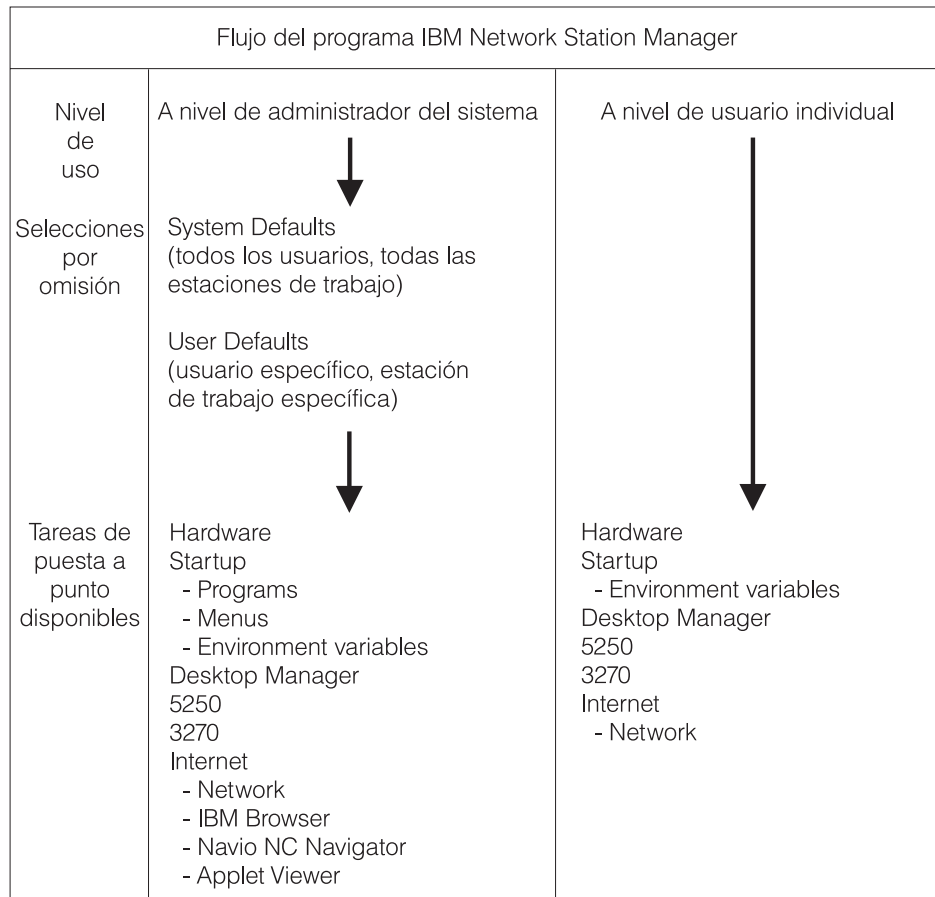
En este capítulo se tratan los siguientes temas relacionados con el programa IBM Network Station Manager:

- Visión general del programa IBM Network Station Manager
  - ¿Quién puede utilizar el programa IBM Network Station Manager?
  - Trabajar con los valores por omisión de IBM Network Station Manager
  - Trabajar con valores
- Arrancar el programa IBM Network Station Manager. En esta sección se tratan los puntos siguientes:
  - Arrancar IBM Network Station Manager desde un navegador Web
  - Iniciar una sesión del programa IBM Network Station Manager
- Trabajar con el programa IBM Network Station Manager - ejemplos

---

## Programa IBM Network Station Manager - visión general

La Figura 6-1 en la página 6-3 es un esquema gráfico del flujo del programa IBM Network Station Manager. Examine por unos momentos la Figura 6-1 en la página 6-3; 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.



RV4V005-4

Figura 6-1. Flujo del programa IBM Network Station Manager

### ¿Quién puede utilizar el programa IBM Network Station Manager?

Como puede observarse en la Figura 6-1, tanto los administradores del sistema como los usuarios finales pueden acceder y utilizar el programa.

El nivel de función al que puede acceder un usuario viene determinado por las autorizaciones especiales definidas en su perfil de usuario. Los administradores del sistema deben tener autorizaciones especiales (autorización SPCAUT (\*SECADM y \*ALLOBJ)). El resto de usuarios debe tener un nivel de autorización inferior a \*SECADM y \*ALLOBJ.

#### Administradores del sistema

Los administradores del sistema pueden hacer un uso total del programa y pueden trabajar a un nivel que abarque toda la red o bien un usuario o una estación de trabajo específicos. Por ejemplo, un administrador podría especificar que todos los usuarios de

IBM Network Station tengan disponible una sesión de emulación 5250 y que un usuario concreto pueda tener una sesión adicional de emulación 5250.

Si desea obtener información sobre cómo iniciar una sesión del programa IBM Network Station Manager, consulte “Arrancar el programa IBM Network Station Manager con un navegador” en la página 6-9.

La Figura 6-2 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 la sección Setup Tasks (Tareas de puesta a punto).

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

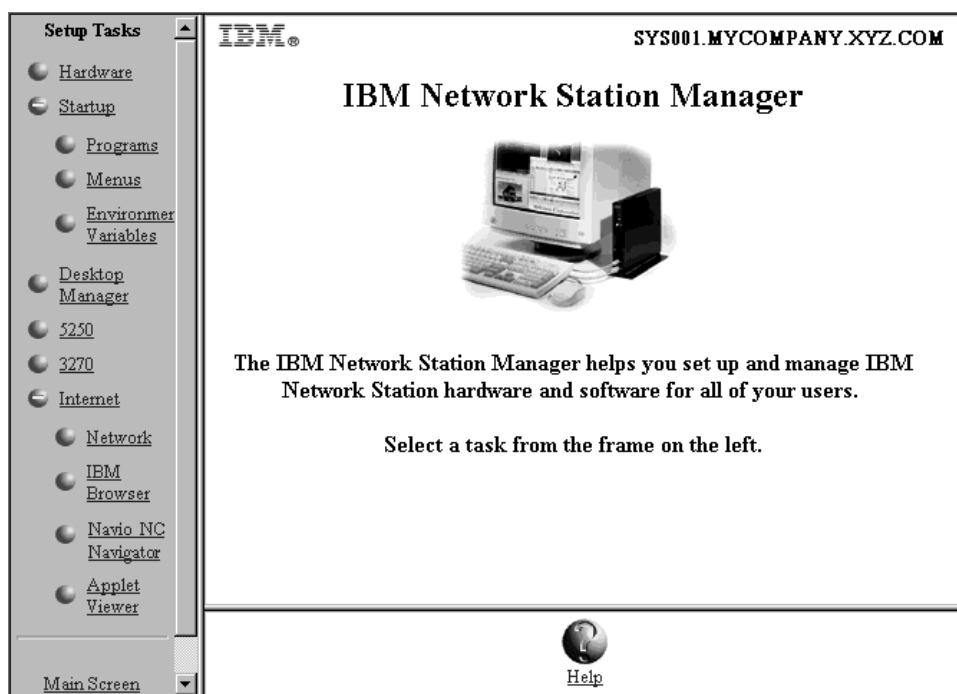


Figura 6-2. Nivel de administrador del sistema - NETS003

Compare estas funciones con el rango de funciones de que disponen los usuarios finales individuales, tal y como se muestra en la Figura 6-3 en la página 6-5.

### 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 están limitadas a los valores propios de dichos usuarios.



El diagrama siguiente muestra la pantalla que vería un usuario final después de iniciar una sesión del programa IBM Network Station Manager. Fíjese en el rango de funciones presentadas en la sección Setup Tasks.



Figura 6-3. Nivel de usuario final - NSM007

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.

Los ejemplos siguientes mostrados en este capítulo son representaciones de las pantallas que vería un administrador del sistema.

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

Existen tres niveles de valores por omisión, que son:

- 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.

Los valores por omisión proporcionados por IBM no pueden modificarse. Pueden alterarse temporalmente utilizando la función System defaults (Valores por omisión del sistema) o User level defaults (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 usuario

Los valores por omisión de usuario se utilizan para cambiar los valores de un usuario o una estación de trabajo individuales.

Los valores por omisión de usuario 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 Startup (Inicio) de Setup Tasks. 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 System defaults para asignarles a todos una sesión 5250 adicional, todos ellos dispondrían de dos sesiones 5250. Si, a continuación, el administrador utilizase la función User level defaults 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 Desktop background (Fondo del escritorio) que hay en la función Hardware de Setup Tasks.

El valor proporcionado por IBM para Desktop background es IBM bitmap (bitmap de IBM).

Llegado a este punto, el administrador decide que el fondo de todos los escritorios será de color rojo oscuro. Aplica el cambio utilizando el programa IBM Network Station Manager desde el nivel System Defaults. Este cambio, usar como fondo el color rojo

oscuro, altera temporalmente el valor proporcionado por IBM, IBM bitmap, para Desktop background.

Después de ver el nuevo color de fondo del escritorio, rojo oscuro, un usuario decide que resulta molesto para la vista si se ha de mirar por un período prolongado de 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 Setup Tasks, Hardware y User defaults y, a continuación, especificar el perfil de usuario de la persona que ha pedido el cambio. En el campo Desktop background, especifica green (verde). Para aplicar el cambio, pulsa con el ratón en Finish (Finalizar). 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 saltándose el panel de 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 6-4 es una representación del panel que aparece cuando se selecciona una opción en la sección Setup Tasks. En este ejemplo se utiliza el panel Hardware Defaults (Valores por omisión de hardware).

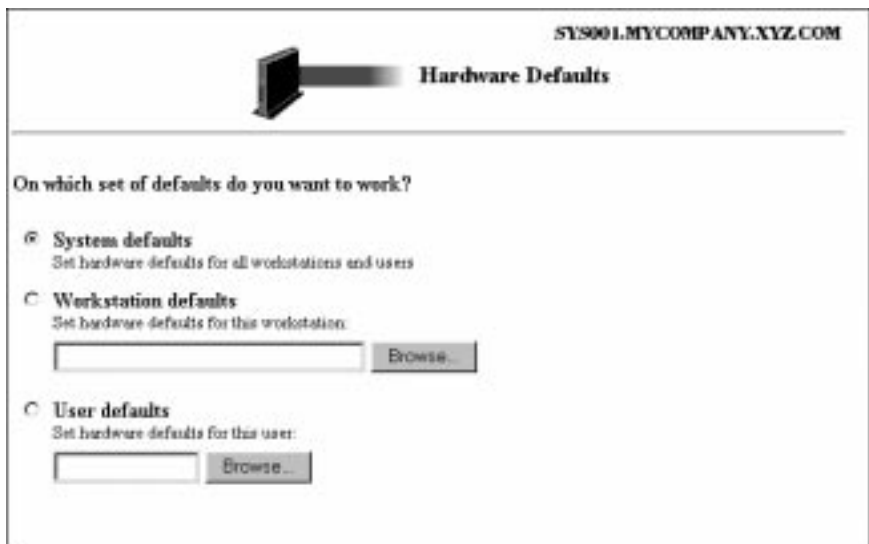


Figura 6-4. Panel Hardware Defaults - NSM010

Como puede ver, el panel Hardware Defaults le permite trabajar con:

- Valores por omisión del sistema para todas las estaciones de trabajo y todos los usuarios (System defaults)
- Valores por omisión de estación de trabajo para una estación de trabajo concreta (Workstation defaults)
- Valores por omisión de usuario para un usuario determinado (User defaults)

**Nota:** El rasgo excepcional del panel Hardware Defaults es que permite especificar valores para estaciones de trabajo además de para usuarios determinados.

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

### **Trabajar con valores por omisión de estación de trabajo**

Si desea utilizar el programa IBM Network Station Manager para definir las preferencias de las IBM Network Stations, cada una de éstas debe estar entrada en la tabla BOOTP. La tabla BOOTP facilita el nombre de las IBM Network Stations, que se utiliza para realizar una verificación antes de finalizar la definición de las preferencias solicitadas.

### **Trabajar con valores por omisión que afectan a usuarios individuales**

Los valores por omisión de usuario están diseñados para cambiar valores de usuario en usuario. Esto confiere flexibilidad al proceso de personalización de las sesiones individuales.

En cualquier panel de valores por omisión, seleccione User defaults, entre el nombre de perfil de usuario y pulse el botón Next (Siguiete).

**Nota:** Si no sabe cuál es el nombre de perfil de usuario o el de estación de trabajo, puede pulsar el botón Browse (Examinar) y aparecerá una lista de usuarios o de estaciones de trabajo en la que puede elegir.

### **Trabajar con valores**

Los valores son campos que se ven una vez se ha seleccionado con qué valores por omisión (del sistema o de usuario) desea trabajar. Por ejemplo, la Figura 6-5 en la página 6-9 muestra los campos del panel Desktop Manager Settings (Valores del gestor de escritorio) correspondientes a los colores de la pantalla (Screen colors), las preferencias de iconos (Icon preferences), los fonts (Fonts) y el foco de la ventana (Window focus).

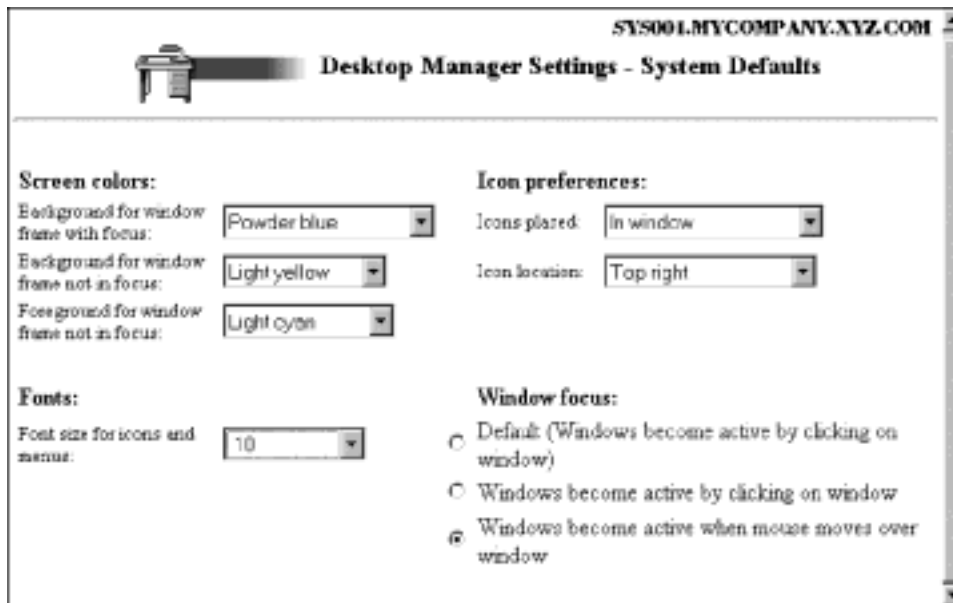


Figura 6-5. Campos del panel Desktop Manager Settings - NSM014

En este ejemplo, la Figura 6-5 representa los valores de escritorio con los que se trabaja desde el nivel System Defaults. Esto significa que los cambios que se realicen se aplicarían a **TODOS** los usuarios.

**Nota:** Los valores de la función Startup de Setup Tasks funcionan de una manera distinta a los valores de otras funciones de Setup Tasks. La diferencia estriba en que los cambios que se efectúan a nivel de valores por omisión del sistema y a nivel de valores por omisión de usuario se añaden a los valores que se entregan con los valores por omisión proporcionados por IBM.

Por ejemplo, el valor por omisión proporcionado por IBM es que todos los usuarios tengan una sesión 5250. En Setup Tasks, el administrador selecciona sucesivamente Startup, Menus, System defaults, 5250 y aplica este valor. El resultado es que todos los usuarios dispondrán de dos sesiones 5250.

## Arrancar 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 IBM Network Station Manager, encienda la IBM Network Station y pulse con el ratón en **IBM Browser** o **Navio Browser** en la barra de menús de la IBM Network Station, tal y como se muestra en la Figura 6-6 en la página 6-10.



Figura 6-6. Barra de menús de la IBM Network Station - Menu

**Notas:**

1. Si no tiene el programa bajo licencia IBM Network Station Browser o Navio NC Navigator, o bien no lo ha instalado, puede utilizar los navegadores siguientes para iniciar una sesión del programa IBM Network Station Manager:
  - Netscape\*\* 3.01 o posterior para:
    - Windows 95
    - Windows NT
    - AIX
  - Microsoft Internet Explorer\*\* 3.01 o posterior
2. Para acceder al programa IBM Network Station Manager con Navio NC Navigator, pulse con el ratón en el menú desplegable Directory (Directorio) y seleccione IBM Network Station Manager for (nombre de sistema principal). Nombre de sistema principal será el nombre del sistema desde el que se arrancan las IBM Network Stations.

Aparecerá IBM Network Station Browser, tal y como se muestra en la Figura 6-7 en la página 6-11:

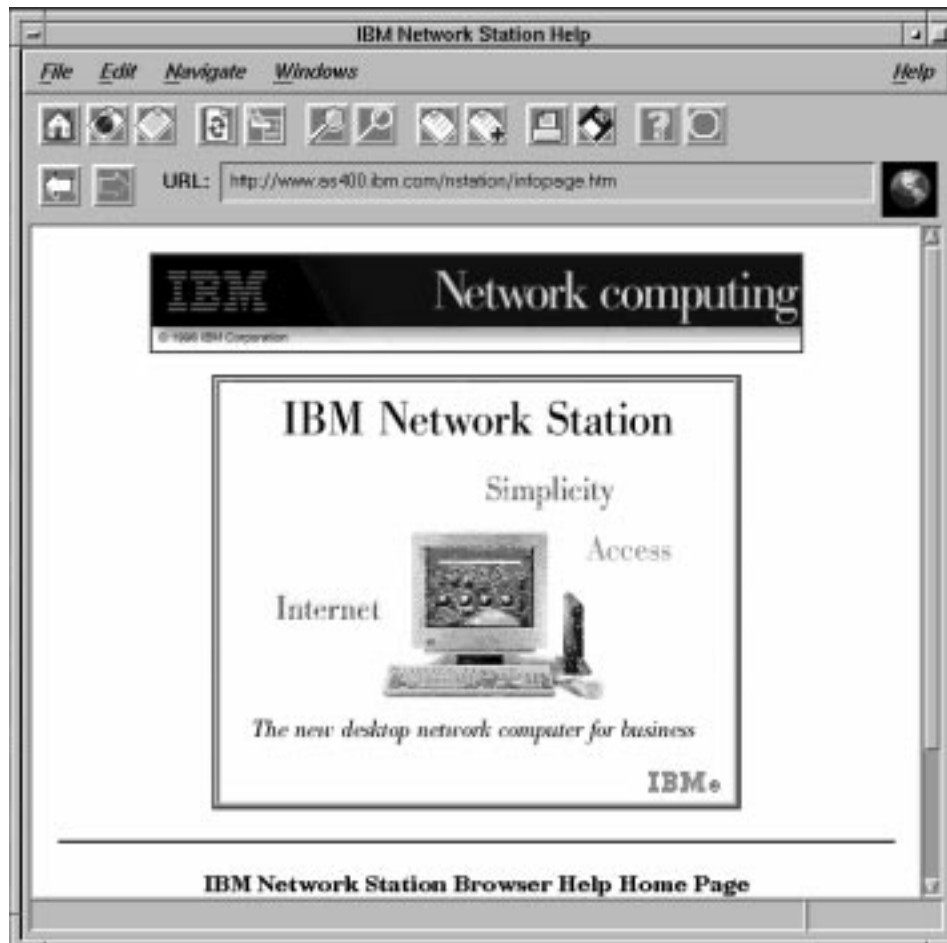


Figura 6-7. Pantalla de inicio de sesión de IBM Network Station Browser - NSBHP

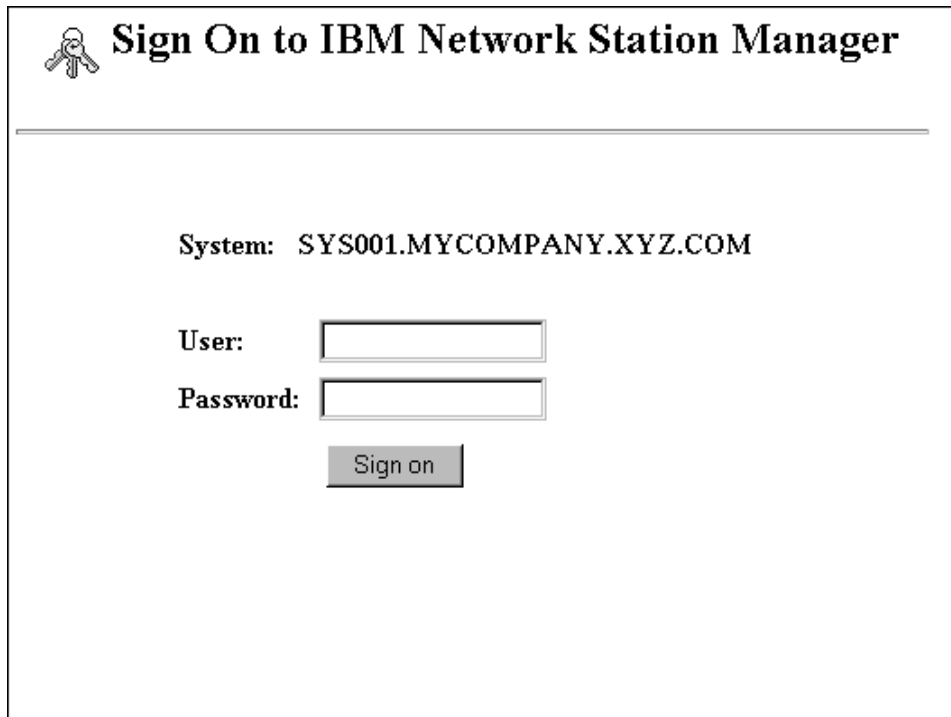
Pulse con el ratón en el menú desplegable Edit (Editar) y seleccione IBM Network Station Manager Preferences (Preferencias de IBM Network Station Manager), tal y como se indica en la Figura 6-8 en la página 6-12:




Figura 6-8. Pantalla de inicio de sesión de IBM Network Station Browser con el menú desplegable Edit - NSBEDIT

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





 **Sign On to IBM Network Station Manager**

---

**System:** SYS001.MYCOMPANY.XYZ.COM

**User:**

**Password:**

Figura 6-9. Pantalla de inicio de sesión - NETS002

**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 de IBM Browser:

***http://nombredeservidor/QIBM/NetworkStation/Admin***

donde ***nombredeservidor*** es la dirección TCP/IP o el nombre de sistema principal del AS/400.

Teclee su perfil de usuario y contraseña y pulse con el ratón en **Sign on** (Iniciar sesión).

Aparecerá la pantalla principal de IBM Network Station Manager:

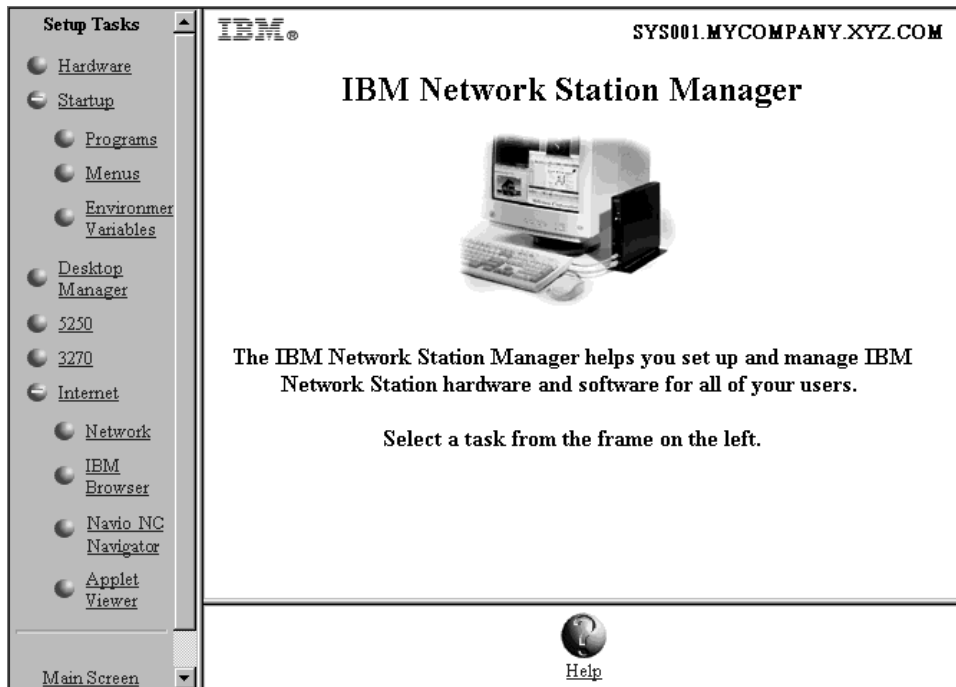


Figura 6-10. Nivel de administrador del sistema - NETS003

## Trabajar con las tareas de puesta a punto del programa IBM Network Station Manager - ejemplos

**Nota:** Para poder trabajar con estos ejemplos, debe ser el administrador del sistema.

Como puede verse en la Figura 6-10, las tareas de puesta a punto están representadas por medio de iconos en la sección situada más a la izquierda de la pantalla.

Al pulsar con el ratón en cualquier icono, aparece un panel en el que se puede seleccionar el conjunto de valores por omisión con el que se desea trabajar.

A la hora de trabajar con estos ejemplos, seleccione User defaults (Valores por omisión de usuario) y utilice su perfil de usuario. Una vez haya hecho todo lo que se indica en los ejemplos, podrá ver los resultados en la estación de trabajo.

Para poder ver los cambios que realice con el programa IBM Network Station Manager, tendrá que desconectarse de la estación de trabajo y volverse a conectar. No lo haga hasta que llegue al final de los ejemplos presentados.

**Notas:**

1. A lo largo de los ejemplos, no siempre aparecerá el panel principal ni el panel de selección de valores por omisión.
2. Consulte “Ejemplos adicionales del programa IBM Network Station Manager” en la página 6-25, donde hallará información sobre la manera de trabajar con programas remotos como sesiones de AIX y WinCenter Pro para aplicaciones de PC.

**Ejemplo de valores de hardware**

En la sección Setup Tasks (Tareas de puesta a punto), pulse con el ratón en Hardware.

Seleccione User defaults y teclee su perfil de usuario (USER001 en este ejemplo), tal y como se muestra en la Figura 6-11.



Figura 6-11. Panel Hardware Defaults en el que se ha especificado User Defaults - NSM010A

En la sección de la parte inferior, pulse con el ratón en Next (Siguiente) para continuar.

Aparecerá la sección Hardware Settings (Valores de hardware), tal y como se muestra en la Figura 6-12 en la página 6-16 (parte inferior).

<b>Mouse Settings:</b>	
Button configuration:	Use system default ▼
Pointer speed:	Use system default ▼
<hr/>	
<b>Keyboard Settings:</b>	
Repeat rate:	Use system default ▼
Repeat delay:	Use system default ▼
<hr/>	
<b>Monitor Settings:</b>	
Minutes before screen saver turns on:	Use Default <input checked="" type="checkbox"/> <input type="text"/> (0-50) minutes.
Screen saver:	Use system default ▼
Desktop background:	Tiles (bitmap) ▼

Figura 6-12. Ejemplo de valores de hardware - NETS004

Desplácese hasta Desktop background (Fondo del escritorio) y seleccione el bitmap Tiles.

Pulse con el ratón en Finish (Finalizar) para aplicar el cambio. Pase al siguiente ejemplo.

### Ejemplo de valores iniciales - trabajar con las opciones de la barra de menús

En la sección Setup Tasks, pulse con el ratón en Startup (Inicio) y después en Menus (Menús) y seleccione System defaults (Valores por omisión del sistema). En la sección de la parte inferior, pulse con el ratón en Next para continuar.

Aparecerá la sección Menu Bar Options (Opciones de la barra de menús), tal y como se muestra en la Figura 6-13 en la página 6-17.

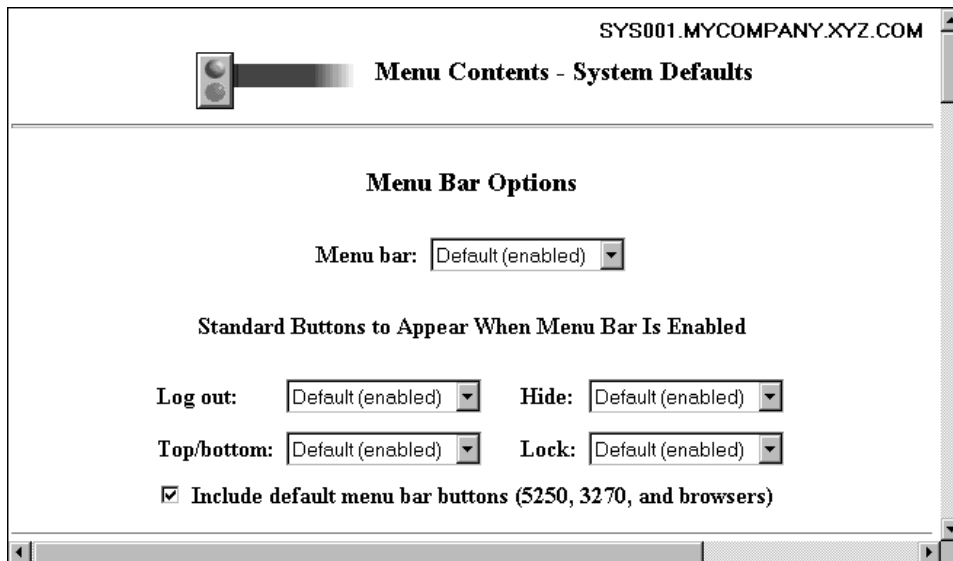


Figura 6-13. Ejemplo de valores iniciales en el que se trabaja con las opciones de la barra de menús - BUTTON2

En la Figura 6-13 pueden verse las opciones de la barra de menú tal y como las entrega IBM.

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

- Log out (Fin de sesión)
- Hide (Ocultar)
- Move to Top (Situar arriba) o Move to Bottom (Situar abajo)
- Lock (Bloquear)
- 5250
- 3270
- IBM Browser
- Navio Browser (Navegador Navio)

### 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.

Pueden darse situaciones en las que no interese que la barra de menú esté disponible. Por ejemplo, tal vez le interese que nadie pueda desconectarse o finalizar ninguna de las aplicaciones que se ejecuten en la IBM Network Station. El botón Lock

Screen es otro ejemplo en el que podría no interesar dar a alguien la oportunidad de bloquear la pantalla. Se puede tener una estación de trabajo IBM Network Station públicamente disponible y, si se dejara disponible el botón Lock Screen, cualquier persona podría bloquear la pantalla con una contraseña que sólo conociese dicha persona.

Para ocultar la barra de menús a todos los usuarios de IBM Network Station, elija el valor Hidden (Oculta) en el campo Menu bar (Barra de menús), como puede verse en la Figura 6-14:

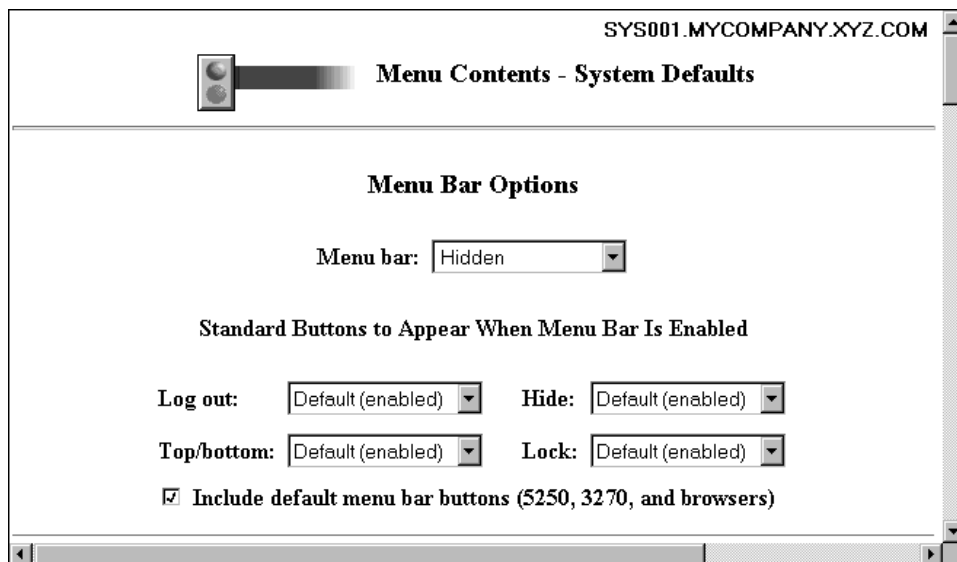


Figura 6-14. Ocultar la barra de menús - BUTTON3

### Personalizar los botones de la barra de menús

La barra de menús puede personalizarse especificando de manera selectiva valores para las opciones de la barra.

Por ejemplo, la Figura 6-15 en la página 6-19 muestra los campos y los valores de los mismos que excluirían los botones de la barra de menús siguientes:

- Log Out - se ha cambiado el valor por Hidden
- Lock - se ha cambiado el valor por Hidden
- Buttons for 5250, 3270, and browsers (estos botones se entregan con IBM Network Station Manager) - se ha deseleccionado el recuadro de selección

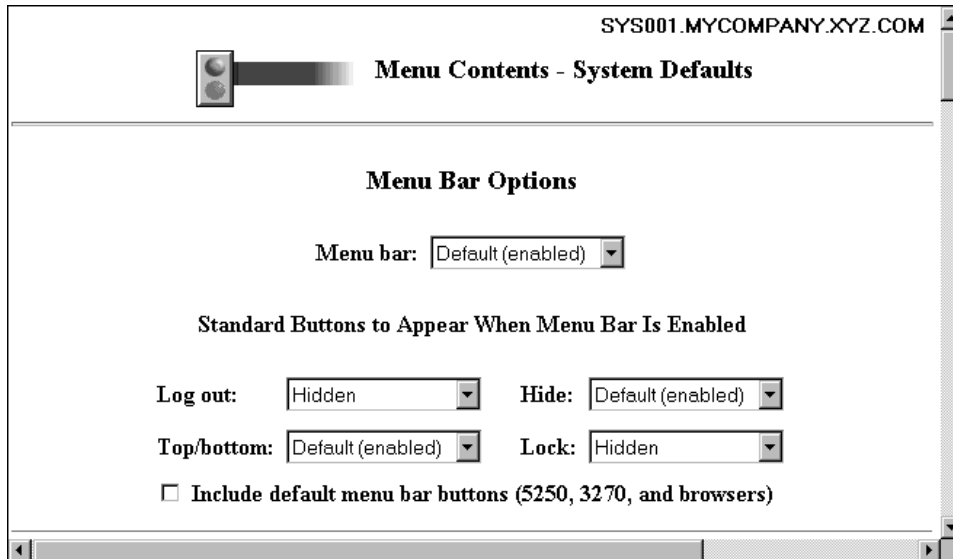


Figura 6-15. Personalizar los botones de la barra de menús - BUTTON4

### Resumen de opciones de la barra de menús

Si oculta la barra de menús (utilizando System defaults o bien User defaults), en la estación de trabajo de los usuarios aparecerán únicamente aquellas aplicaciones para las que se haya especificado el arranque automático. El arranque automático de aplicaciones se gestiona desde la función Programs (Programas) de Setup Tasks.

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

Si ha creado valores de menú personalizados utilizando la función Menus de Startup, pero ha ocultado la barra de menús, no estará disponible ninguno de los botones personalizados.

### Ejemplo de valores iniciales - arrancar automáticamente una sesión 5250 en una IBM Network Station

En la sección Setup Tasks, pulse con el ratón en Startup y después en Programs y seleccione User defaults. En la sección de la parte inferior, pulse con el ratón en Next para continuar.

Aparecerá la sección Program Settings (Valores de programa), tal y como se muestra en la Figura 6-16 en la página 6-20.

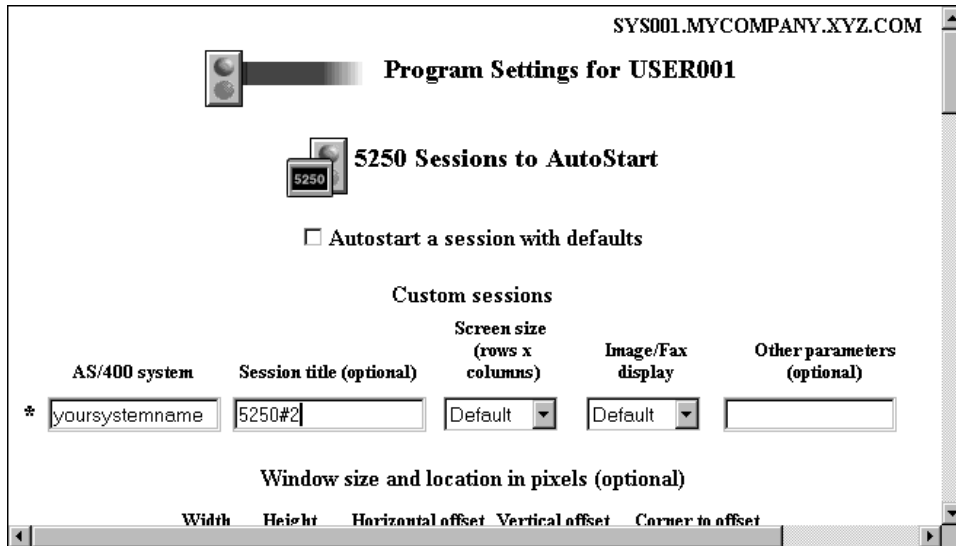


Figura 6-16. Ejemplo de valores iniciales en el que se trabaja con sesiones 5250 - NETS005

Desplácese hasta 5250 Sessions to Autostart (Sesiones 5250 de arranque automático). Este valor, una vez definido, hará que se arranque de forma automática una sesión 5250 cuando se conecte a la estación de trabajo. Rellene los campos siguientes:

- AS/400 system (Sistema AS/400) - Teclee el nombre o la dirección TCP/IP del sistema AS/400 desde el que arranca la estación de trabajo.
- Session title (Título de la sesión) - Teclee el texto que desee como nombre de la sesión 5250; por ejemplo, 5250#2. El texto aparecerá en la barra de título de la sesión 5250. Este campo es opcional y no es necesario escribir nada. No obstante, en este ejemplo interesa dar un nombre (5250#2) para poder verlo cuando verifiquemos los ejemplos.
- En los campos restantes, utilice los valores por omisión.

Pulse con el ratón en Finish para aplicar el cambio. Pase al siguiente ejemplo.

### Ejemplo de gestor de escritorio

En la sección Setup Tasks, pulse con el ratón en Desktop Manager (Gestor de escritorio) y seleccione User defaults. En la sección de la parte inferior, pulse con el ratón en Next para continuar.

Aparecerá la sección Desktop Manager Settings (Valores del gestor de escritorio), tal y como se muestra en la Figura 6-17 en la página 6-21.



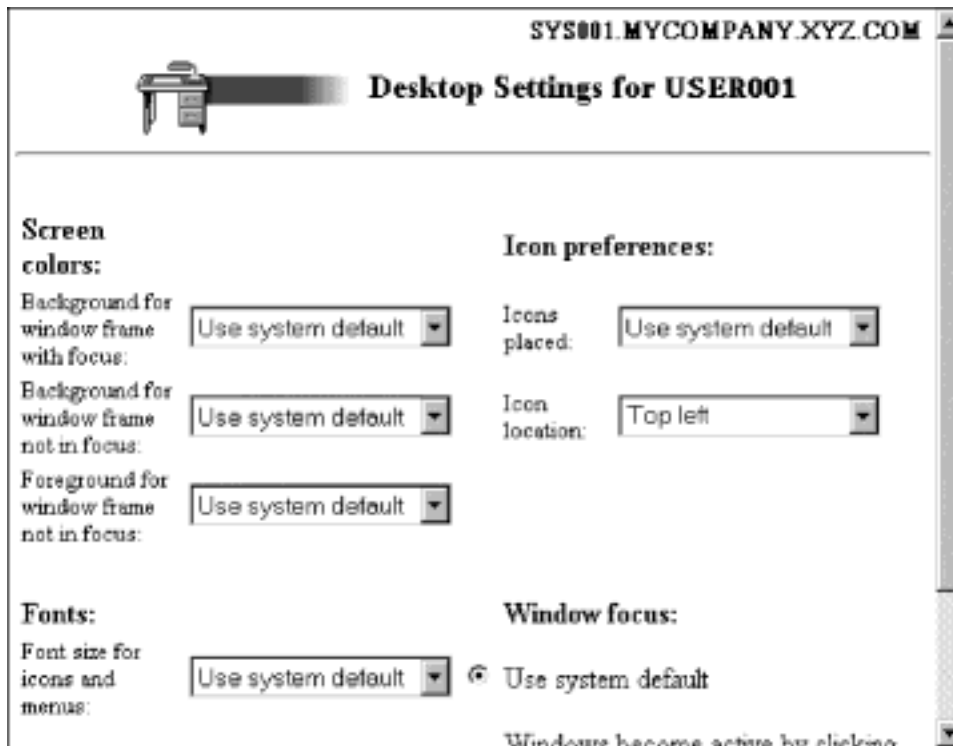


Figura 6-17. Ejemplo de valores del gestor de escritorio - NETS006

Desplácese hasta Icon preferences (Preferencias de iconos). En el campo Icon location (Ubicación de iconos), seleccione Top left (Parte superior izquierda).

Pulse con el ratón en Finish para aplicar el cambio. Pase al siguiente ejemplo.

### Ejemplo de 5250

En la sección Setup Tasks, pulse con el ratón en 5250 y seleccione User defaults. En la sección de la parte inferior, pulse con el ratón en Next para continuar.

Aparecerán los valores 5250, tal y como se muestra en la Figura 6-18 en la página 6-22.

<b>Allow use of the command menu:</b>	<b>Show new session window:</b>
Default (Yes) ▾	Default (Yes) ▾
<b>Allow use of the edit menu:</b>	<b>Allow use of the print menu:</b>
No ▾	Default (Yes) ▾
<b>Allow use of the control menu:</b>	<b>Allow use of the pop-up keypad:</b>
Default (Yes) ▾	Default (No) ▾
<hr/>	
<b>Screen size:</b>	<b>Image/Fax display:</b>
Default (27 rows, 132 columns) ▾	Default (Disabled) ▾
<b>Column separators:</b>	
Default (Disabled) ▾	

Figura 6-18. Ejemplo de valores 5250 - NETS007

Desplácese hasta el campo Allow use of the edit menu (Permitir el uso del menú de edición) y seleccione No para inhabilitar el menú de edición. (El valor por omisión es Yes (Sí), lo que significa que se puede utilizar el menú de edición).

Al inhabilitar Allow use of the edit menu, en las sesiones 5250 no se visualizará el menú desplegable Edit (Editar) y no se podrá utilizar.

Pulse con el ratón en Finish para aplicar el cambio. Pase al siguiente ejemplo.

## Ejemplo de 3270

En la sección Setup Tasks, pulse con el ratón en 3270 y seleccione User defaults. En la sección de la parte inferior, pulse con el ratón en Next para continuar.

Aparecerá el panel 3270 Settings (Valores 3270), tal y como se muestra en la Figura 6-19 en la página 6-23.

**Color customization capability: Color schemes to make available:**

Use system default

(None)  
Use system default

**Default color scheme:**

Use system default

---

**Allow use of keypad:**

Use system default

**Screen size:**

24X80 (no graphics)

**Allow use of graphics:**

Use system default

**Key for Enter function:**

Use system default

**Telnet 3270 port to connect to:**

(use system default)  (23, 5001-65535)

**Use Auto Action:**

Use system default

Figura 6-19. Ejemplo de valores 3270 - NETS008

Desplácese hasta el campo Screen size (Tamaño de pantalla). Seleccione 24 x 80.

Con ello, el tamaño de pantalla de la sesión 3270 dejará de ser 32 x 80 (valor por omisión) y pasará a ser 24 x 80.

Pulse con el ratón en Finish para aplicar el cambio. Pase al siguiente ejemplo.

## Internet

En la sección Setup Tasks, pulse con el ratón en Internet y, a continuación, en IBM Browser y seleccione User defaults. En la sección de la parte inferior, pulse con el ratón en Next para continuar.

Aparecerá la sección IBM Network Station Browser Settings (Valores de IBM Network Station Browser), tal y como se muestra en la Figura 6-20 en la página 6-24.

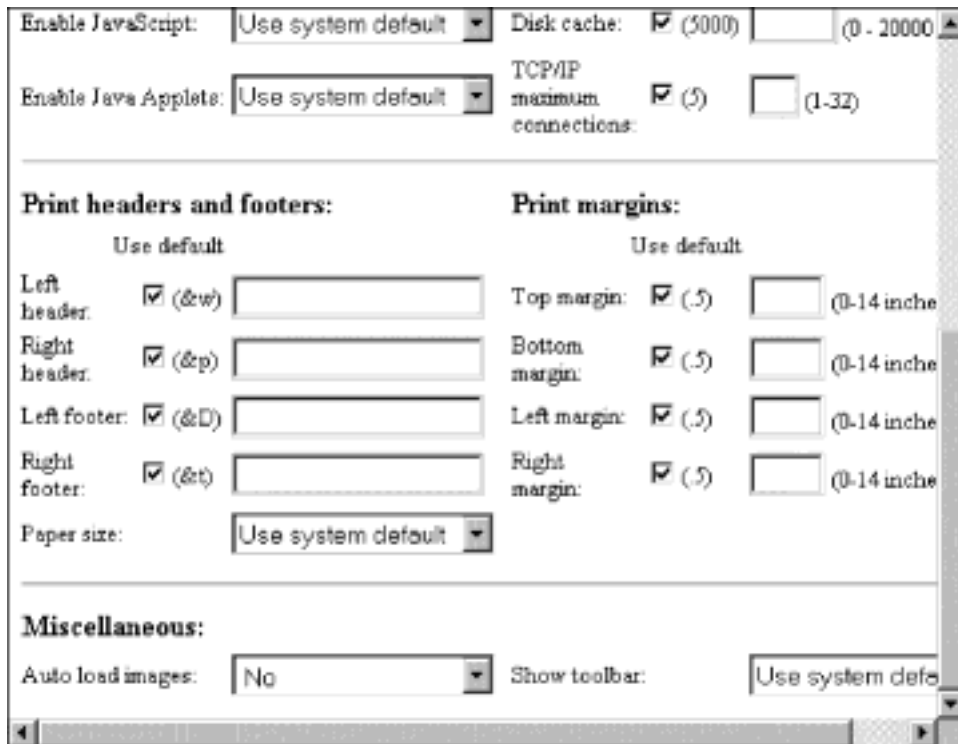


Figura 6-20. Ejemplo de valores de IBM Network Station Browser - NETS009

En el campo Preference settings (Valores de preferencias), seleccione Use preferences below (Utilizar las preferencias siguientes) como valor. Seleccionar este valor permite que los restantes valores de preferencias puedan especificarse en este panel.

Desplácese hasta el apartado Miscellaneous (Varios) y seleccione No en el campo Auto load images (Cargar imágenes automáticamente).

**Nota:** Recuerde que si aplica este cambio, no se visualizará ninguna imagen cuando utilice un navegador. Una vez que la página haya cargado el texto, puede utilizar el menú desplegable Navigate (Navegar) del navegador para cargar las imágenes. Seleccione el menú desplegable Navigate y, a continuación, Load Missing Images (Cargar imágenes que faltan).

Pulse con el ratón en Finish para aplicar el cambio. Pulse con el ratón en Main Screen (Pantalla principal) dentro de la sección Setup Tasks.

## Verificar los cambios de valores

Una vez realizados todos los ejemplos, ya puede verificar los valores que ha especificado.

Para que se apliquen los cambios, tendrá que desconectarse y volver a conectar.

Observará lo siguiente:

- Una vez se haya conectado, el fondo del escritorio será el bitmap Tiles en lugar del valor por omisión del sistema anterior.
- En la pantalla aparecerá de forma automática una sesión 5250.
- Los iconos estarán situados en la parte superior izquierda de la ventana en lugar de la parte inferior izquierda.
- Cuando seleccione sesiones 5250, el menú desplegable Edit no aparecerá.
- Si inicia una sesión 3270, el tamaño de la pantalla será 24 x 80.
- Si accede a IBM Browser, no se visualizará ninguna imagen gráfica en la sesión.

**No lo olvide:** Si no desea conservar ninguno de los valores especificados en los ejercicios de ejemplo, tendrá que utilizar el programa IBM Network Station Manager para recuperar los valores originales o establecer otros de su elección.

## 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.

---

## Ejemplos adicionales del programa IBM Network Station Manager

En la lista siguiente están relacionados ejemplos adicionales 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 Windows NT en la IBM Network Station con el soporte de programas remotos

## Configurar una sesión de 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 perfil de usuario y la contraseña que hay en el sistema AS/400 coinciden con el perfil de usuario y la contraseña que hay en el servidor AIX.
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. Si el ID de usuario es user001, el archivo sería así:

### Contenido del archivo

Estructura de directorios: /home/user001  
Nombre de archivo: .rhosts  
Nombre de la IBM Network Station: MYNWS.mycompany.ABC.com  
Nombre con el que se conecta el usuario: user001

Este archivo puede contener varias 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.

3. Inicie la sesión del programa IBM Network Station Manager.
4. En Setup Tasks (Tareas de puesta a punto), pulse con el ratón en Startup (Inicio).
5. En Startup, pulse con el ratón en Menu (Menú).
6. En Program Defaults (Valores por omisión de programa), pulse con el ratón en User defaults (Valores por omisión de usuario).

Si realiza la configuración para otra persona, teclee el perfil de usuario de la misma o pulse con el ratón en Browse (Examinar) para seleccionarlo si no sabe cuál es.

7. Pulse con el ratón en Next (Sigüientes) para continuar.
8. Desplácese hasta Remote Programs (Programas remotos). Teclee la información tal y como se indica en la Figura 6-21.

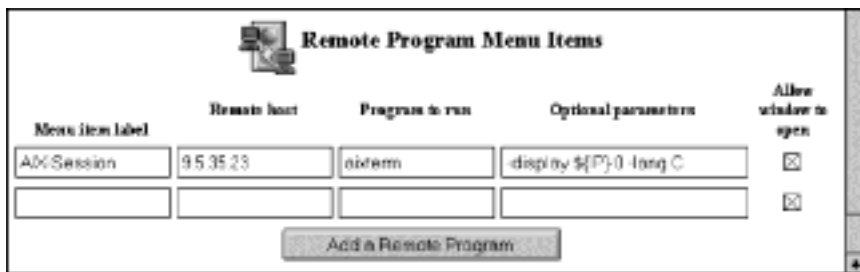


Figura 6-21. Ejemplo de programa remoto para AIX - AIX

Donde:

**Menu item label (Etiqueta de menú)**

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

**Remote host (Sistema principal remoto)**

Nombre o dirección IP del servidor AIX.

**Program to run (Programa a ejecutar)**

Identifica el programa que ha de ejecutarse en el servidor AIX

### Optional parameters (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 AIX-Session son: -display y \${IP}:0.

9. Pulse con el ratón en Finish (Finalizar) para aplicar el valor de programa remoto AIX.
10. Desconéctese de la IBM Network Station y, a continuación, vuelva a conectarse. En la barra de menús habrá un botón etiquetado como AIX-Session, tal y como se muestra en la Figura 6-22.

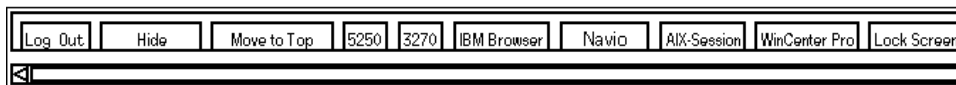


Figura 6-22. Ejemplo de botón de menú de programas remotos para AIX - EDBAR

11. Pulse con el ratón en AIX-Session y se abrirá una ventana con la sesión de estación X.

Desde la ventana Aixterm puede ejecutar programas adicionales.

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

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

1. Verifique que tenga una máquina Windows NT en la red que tenga cargada la aplicación WinCenter Pro\*\*.
2. Verifique que el usuario tenga un perfil de usuario y una contraseña correctos en el servidor Windows NT. Cuando se solicite la sesión de servidor Windows NT en la IBM Network Station, el usuario tendrá que conectarse.
3. Inicie la sesión del programa IBM Network Station Manager.
4. En Setup Tasks, pulse con el ratón en Startup.
5. En Startup, pulse con el ratón en Menu.
6. En Program Defaults, pulse con el ratón en User defaults.

Si realiza la configuración para otra persona, teclee el perfil de usuario de la misma o pulse con el ratón en Browse (Examinar) para seleccionarlo si no sabe cuál es.

7. Pulse con el ratón en Next para continuar.
8. Desplácese hasta Remote Programs. Teclee la información tal y como se indica en la Figura 6-23 en la página 6-28.



Figura 6-23. Ejemplo de programa remoto para Windows NT - WIN

Donde:

**Menu item label**

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

**Remote host**

Nombre o dirección IP del servidor Windows NT.

**Program to run**

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

**Optional parameters**

-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 y \${IP}:0.

9. Pulse con el ratón en Finish para aplicar el valor de programa remoto WinCenter Pro.
10. Desconéctese de la IBM Network Station y, a continuación, vuelva a conectarse. En la barra de menús habrá un botón etiquetado como WinCenter Pro, tal y como se muestra en la Figura 6-24.



Figura 6-24. Ejemplo de botón de menú de programas remotos para NT - EDBAR

11. Pulse con el ratón en WinCenter Pro y se abrirá una ventana con la sesión de WinCenter.



---

## Capítulo 7. Trabajar con User Services

User Services (Servicios de usuario) son programas que proporcionan a los usuarios herramientas que sirven para gestionar el entorno de la IBM Network Station. Puede trabajar con User Services siempre que lo desee, incluso cuando hay una aplicación en ejecución. A continuación, se relacionan los programas de User Services (no todos están habilitados):

- Console
- Login (sin habilitar)
- Terminals (sin habilitar)
- WindowMgr
- Utilities
- Setup (sin habilitar)
- Statistics

---

### Acceder a User Services

Para acceder a User Services, pulse a la vez (en el teclado de la IBM Network Station) las teclas Despl, Alt e Inicio.

La Figura 7-1 muestra la ventana User Services con todos los programas de servicio que aparecen en la barra de menús:

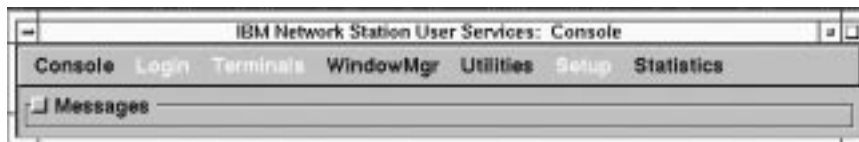


Figura 7-1. Ventana User Services - console

---

### Console

Esta función proporciona una opción de barra de menús, Console (Consola), para manejar los mensajes. La Figura 7-2 en la página 7-2 muestra las herramientas disponibles por medio de la opción de servicios Console:

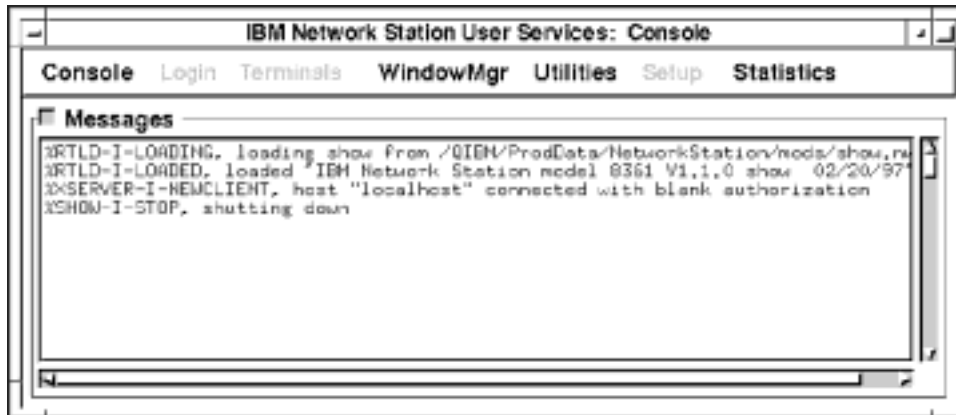


Figura 7-2. User Services: vista de Console - messages

Pulse con el ratón 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 Console.

**Rescan Messages (Explorar mensajes)**

Si selecciona esta opción, se renovará la pantalla Console y se visualizarán los mensajes actuales que no se estén viendo en este momento.

**Close (Cerrar)**

Si selecciona esta opción, se cierra la función Console 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 7-3 en la página 7-3 muestra las herramientas disponibles por medio de la opción de servicios WindowMgr (Gestor de ventanas):

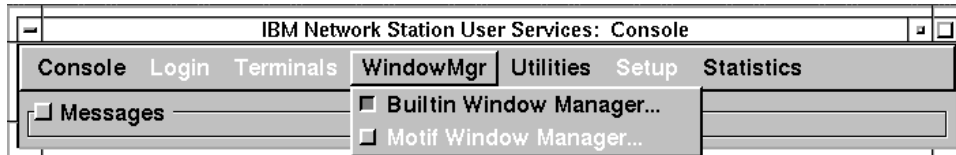


Figura 7-3. User Services: vista de Window Manager - window

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 arrancará Builtin Window Manager (OSF o estilo Motif). Si deselecciona esta opción, finalizará Builtin Window Manager.

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 7-4 muestra las herramientas disponibles por medio de la opción de servicios Utilities (Programas de utilidad):

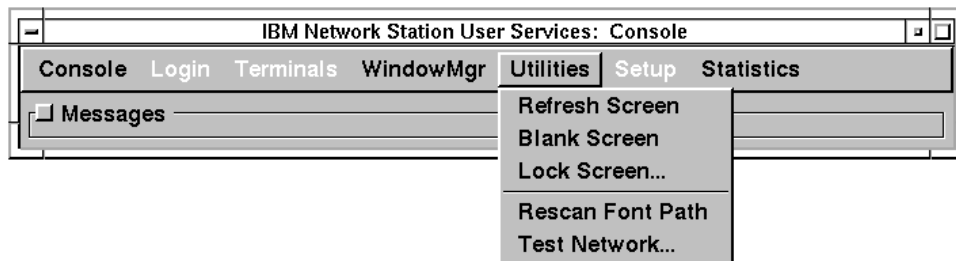


Figura 7-4. User Services: vista de Utilities - utility

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 arrancará 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 la totalidad de una sesión 5250, podría pedirle al administrador del sistema que pusiera a su disposición un font de menor tamaño. Una vez hecho esto, puede seleccionar el font pulsando con el ratón en el menú desplegable Option (Opción) de la barra de menús y seleccionando Fonts.

Otro uso que pueden tener los fonts sería hacer más pequeñas las ventanas, con lo que podrían visualizarse varias ventanas completas a la vez.

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

#### **Test Network (Probar red)**

Si selecciona esta opción, se ejecutará la prueba de red. Sería parecido al mandato TPC/IP "PING".

---

## **Setup**

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

---

## **Statistics**

La Figura 7-5 muestra las herramientas disponibles por medio de la opción de servicios Statistics (Estadísticas):

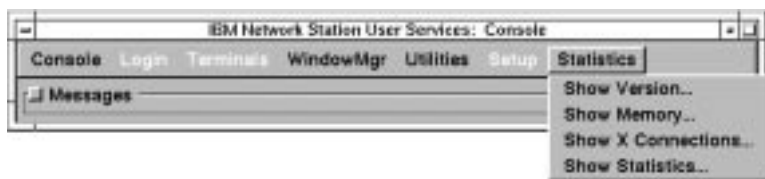


Figura 7-5. User Services: vista de Statistics - stat

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

#### **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 8. Trabajar con IBM Network Station Setup Utility

El administrador del sistema puede acceder a IBM Network Station Setup Utility (programa de utilidad de puesta a punto de IBM Network Station) mientras el proceso de arranque de la IBM Network Station está en curso.

El principal objetivo del programa de utilidad de puesta a punto es permitirle ver (**View**) y, a continuación, definir o cambiar (**Set**) los valores de configuración de una IBM Network Station determinada. En la lista siguiente se relacionan los nombres de los valores de configuración que pueden verse o definirse (cambiarse):

- View (Ver):
  - Network Parameters (Parámetros de red)
  - Boot Parameters (Parámetros de arranque)
  - Hardware Configuration (Configuración de hardware)
- Set (Definir o cambiar):
  - Network Parameters (Parámetros de red)
  - Boot Parameters (Parámetros de arranque)
  - Monitor Parameters (Parámetros de monitor)
  - Language Parameters (Parámetros de idioma)
  - Verbose Diagnostic Messages (Enabled or Disabled) (Mensajes de diagnóstico verbosos (habilitados o inhabilitados))

---

### Acceder a IBM Network Station Setup Utility

Mientras se arranca la IBM Network Station (mientras baja el archivo del sistema principal de arranque), pulse la tecla Intro.

A continuación, teclee la contraseña de administrador si está activo el control de contraseñas. (La contraseña es sensible a las mayúsculas y minúsculas). La contraseña de administrador se especifica por medio del programa IBM Network Station Manager en las tareas de puesta a punto del hardware. Una vez aceptada la contraseña, aparecerá la pantalla que se muestra en la página siguiente.

#### Notas:

1. Si no se define la contraseña con el programa IBM Network Station Manager, cualquier usuario podrá utilizar los valores de configuración en IBM Setup Utility.
2. Si intenta entrar la contraseña tres veces sin éxito, sólo estará disponible la opción de visualización de IBM Network Station Setup Utility.
3. Si ha cambiado la contraseña de administrador con el programa IBM Network Station, tendrá que arrancar la unidad de sistema de la IBM Network Station y llegar hasta la ventana de inicio de sesión (Login) para que se habilite la nueva contraseña de administrador en la unidad del sistema.

```
SCRN002                IBM Network Station
                        Setup Utility

F2 = View Network Parameters
F3 = View Boot Parameters
F4 = View Hardware Configuration

F5 = Set Network Parameters
F6 = Set Boot Parameters
F7 = Set Monitor Parameters
F8 = Set Language Parameters

F9 = Verbose Diagnostic Messages (Disabled or Enabled)

Enter=Reboot
```

## F2 = View Network Parameters

Esta opción le permite ver los siguientes parámetros de red de una IBM Network Station.

- IP Addressed from (Origen IP)
- Si se arranca la IBM Network Station utilizando el valor Network (Red; BOOTP es la modalidad de funcionamiento normal de la IBM Network Station) o bien utilizando parámetros específicos almacenados en la IBM Network Station (valor NVRAM)
- Network Station IP Address (Dirección IP de la Network Station)
- First Boot Host IP Address (Dirección IP del primer sistema principal de arranque)
- Second Boot Host IP Address (Dirección IP del segundo sistema principal de arranque)
- Third Boot Host IP Address (Dirección IP del tercer sistema principal de arranque)
- Gateway IP Address (Dirección IP de pasarela)
- Subnet Mask (Máscara de subred)
- Broadcast IP Address (Dirección IP de difusión)

## F3 = View Boot Parameters

Esta opción le permite ver los siguientes parámetros de arranque de una IBM Network Station:

- Boot File (Archivo de arranque)
- TFTP Boot Directory (Directorio de arranque TFTP)
- NFS Boot Directory (Directorio de arranque NFS)
- Configuration File (Archivo de configuración)
- Configuration Directory (Directorio de configuración)
- TFTP Order (Orden TFTP)
- NFS Order (Orden NFS)



- MOP Order (Orden MOP)
- LOCAL Order (Orden LOCAL)

## F4 = View Hardware Configuration

Esta opción le permite ver los siguientes parámetros de configuración de hardware de una IBM Network Station:

- Video Memory (Memoria de vídeo)
- DRAM Memory Total (Memoria DRAM total)
  - Slot 1 (Ranura 1)
  - Slot 2 (Ranura 2)
- Boot Monitor Version (Versión de monitor de arranque)

Especifica el nivel del programa inicial que se ejecuta al encender la IBM Network Station.

- Keyboard Controller (Controlador de teclado)
- Keyboard ID (ID de teclado)
- Keyboard Language (Idioma de teclado)
- Startup Language (Idioma inicial)
- Processor Version (Versión del procesador)
- Boot Resolution (Resolución de arranque)

Indica cuál será la resolución de monitor al encender la IBM Network Station.

- Server Resolution (Resolución de servidor)

Indica cuál será la resolución de monitor cuando se carguen aplicaciones en la IBM Network Station.

- Monitor ID (ID de monitor)
- Token Ring/Ethernet (Red en anillo/Ethernet)
  - MAC Address (Dirección MAC)

Indica la dirección del adaptador de comunicaciones.

- Manufacturer (Fabricante)
- Product (Producto)
- Microcode Version (Versión de microcódigo)
- Information (información)

## F5 = Set Network Parameters

Esta opción le permite **definir o cambiar** la forma en que la IBM Network Station determinará sus parámetros de red. También especifica si la IBM Network Station se arranca utilizando el valor Network (Red, que es lo normal) o bien a partir de los parámetros específicos siguientes que están almacenados en los valores NVRAM de la IBM Network Station:

- IP Addressed from (Origen IP)
- Network Station IP Address (Dirección IP de la Network Station)
- First Boot Host IP Address (Dirección IP del primer sistema principal de arranque)

- Second Boot Host IP Address (Dirección IP del segundo sistema principal de arranque)
- Third Boot Host IP Address (Dirección IP del tercer sistema principal de arranque)
- Gateway IP Address (Dirección IP de pasarela)
- Subnet Mask (Máscara de subred)
- Broadcast IP Address (Dirección IP de difusión)

Si la IBM Network Station arranca con el valor Network, estarán disponibles los parámetros siguientes:

Con una conexión de red en anillo	Con una conexión Ethernet
IP Addressed from (Origen IP)	IP Addressed from (Origen IP)
DHCP IP Address order (Orden de direcciones IP DHCP)	DHCP IP Address order (Orden de direcciones IP DHCP)
BOOTP IP Address order (Orden de direcciones IP BOOTP)	BOOTP IP Address order (Orden de direcciones IP BOOTP)
RARP IP Address order (Orden de direcciones IP RARP)	RARP IP Address order (Orden de direcciones IP RARP)
	Version 2 IEEE 802.3 (Versión 2 IEEE 802.3)

El uso principal de la función Set Network Parameters es permitirle seleccionar parámetros TCP/IP para conectarse a sistemas principales de arranque con el fin de aislar los problemas de conexión de red.

**Nota:** Utilizar los valores de red NVRAM puede afectar a la capacidad de la IBM Network Station de cargar satisfactoriamente todos los archivos de arranque necesarios en una red con mucho tráfico. Para obtener más información, consulte el Apéndice A, "Resolución de problemas" en la página A-1.

## F6 = Set Boot Parameters

El uso principal de esta función es supervisar o cambiar los archivos y la ubicación de los archivos que se utilizan para arrancar esta IBM Network Station.

Este parámetro le permite **definir o cambiar** los siguientes parámetros de arranque de una IBM Network Station:

- Boot File (Archivo de arranque)
- TFTP Boot Directory (Directorio de arranque TFTP; vía de acceso que lleva hasta el archivo de arranque en el sistema principal de arranque)
 

Si se utiliza TFTP (fijese en la parte inferior de esta pantalla), se trata de la vía de acceso que utiliza el servidor para localizar y bajar el sistema operativo.
- NFS Boot Directory (Directorio de arranque NFS)

Si se utiliza NFS (fíjese en la parte inferior de esta pantalla), se trata de la vía de acceso que utiliza el servidor para localizar y bajar el sistema operativo.

- Configuration File (Archivo de configuración)

El archivo de configuración contiene los valores que utiliza esta IBM Network Station. Para configurar dichos valores, utilice la función Hardware de Setup Tasks (Tareas de puesta a punto) mediante IBM Network Station Manager. Consulte el Capítulo 6, "Utilización del programa IBM Network Station Manager" en la página 6-1, en el que hallará una descripción de alto nivel de las tareas de puesta a punto de hardware. La ayuda en línea de IBM Network Station Manager facilita información detallada sobre la utilización de la función Hardware de Setup Tasks.

- Configuration Directory (Directorio de configuración)

Es la vía de acceso que utiliza el servidor para localizar el archivo de configuración.

- Protocol Order (Orden de protocolo)

Para bajar software a la IBM Network Station, puede utilizar los protocolos indicados más abajo (que se encuentran en la parte inferior de la pantalla). Puede asignar un orden (primero, segundo, etc.), que seguirá el sistema a la hora de bajar software.

- TFTP Order (Orden TFTP)

- Protocolo trivial de transferencia de archivos (TFTP).

- NFS Order (Orden NFS)

- Sistema de archivos de red (NFS).

- MOP Order (Orden MOP)

- Este orden de protocolo no está soportado.

- LOCAL Order (Orden LOCAL)

- Indica que ha instalado, en la IBM Network Station, una tarjeta flash que tiene el sistema operativo.

**Nota:** Si mientras trabaja con la opción Set Boot Parameters comete un error al cambiar cualquier valor y no recuerda cuáles son los valores por omisión, deje en blanco el valor de que se trata o bien todos y vuelva a arrancar. Set Boot Parameters se renovará con los valores por omisión.

## F7 = Set Monitor Parameters

**F2 = Set Monitor Resolution (Definir resolución de monitor)** El uso principal de esta función es seleccionar la resolución que utilizará el monitor conectado a la IBM Network Station.

Le recomendamos que pruebe la resolución (si pulsa Intro, podrá hacerlo antes de seleccionarla y salir de la pantalla; de esta forma, se asegura de que el monitor da soporte a la resolución). Si el tamaño de la cuadrícula cabe en la pantalla y la resolución de font es aceptable, la resolución seleccionada funcionará.

**PRECAUCIÓN:**

**Si define una resolución no soportada por el monitor, puede causar daños permanentes en el monitor.**

**F3 = Monitor Power Management Disabled (Gestión de alimentación del monitor inhabilitada)** El uso principal de esta función es habilitar o inhabilitar la gestión de alimentación del monitor conectado a la IBM Network Station.

**PRECAUCIÓN:**

**Si habilita la gestión de alimentación para un monitor que no da soporte a esta función, puede causar daños permanentes en el monitor.**

## **F8 = Set Language Parameters**

**F2 = Select Keyboard Language (Seleccionar idioma de teclado)** El uso principal de esta función es seleccionar el idioma de teclado que utilizará la IBM Network Station. Si selecciona un idioma diferente, cambiará la correlación de las teclas. Por ejemplo, si la correlación actual da como resultado que aparezca el signo \$ en la pantalla cuando se pulsa la tecla del signo \$, al cambiar el idioma de teclado el resultado puede ser que aparezca un carácter distinto en la pantalla.

**Nota:** Si cambia el idioma de teclado con IBM Network Station Setup Utility, podría tener un idioma de teclado distinto del especificado en el programa IBM Network Station Manager. Le recomendamos que utilice el programa IBM Network Station Manager para cambiar los idiomas de teclado.

**F3 = Select Startup Language (Seleccionar idioma inicial)** El uso principal de esta función es seleccionar el tipo de idioma.

**Nota:** En el release 1, el único tipo de idioma soportado es el inglés.

## **F9 = Verbose Diagnostic Messages (Enabled or Disabled)**

El uso principal de esta función es supervisar la actividad de arranque del sistema principal de arranque. A medida que se van cargando los archivos, se van incluyendo mensajes en un archivo de anotaciones o bien se visualizan en el monitor. El valor por omisión es que la modalidad verbosa esté inhabilitada. Mientras el proceso de arranque está en curso, aparece una serie de puntos en el monitor.

Si la modalidad verbosa está habilitada, se visualiza toda la actividad de carga de archivos, así como los mensajes de error que se emitan.

---

## Capítulo 9. Gestionar las IBM Network Stations

Este capítulo contiene información sobre la gestión de las IBM Network Stations. Estas tareas son:

- Gestión del rendimiento
- Utilización de SNMP (protocolo simple de gestión de red) con la Network Station

---

## Consideraciones sobre rendimiento y ajuste de las IBM Network Stations

Hay varias cuestiones que pueden afectar al rendimiento de las IBM Network Stations:

- Cuántas IBM Network Stations están encendidas al mismo tiempo
- Los valores de configuración TCP/IP y TFTP del sistema principal de arranque AS/400
  - La configuración del parámetro Unidad máxima de transmisión (MTU) TCP/IP de la red
  - La configuración del tamaño máximo de bloque TFTP
  - La selección del número de trabajos servidores TFTP
- La configuración del tamaño de trama de la descripción de línea
- El volumen del tráfico de la red

### Número de IBM Network Stations encendidas simultáneamente

Cuantas más IBM Network Stations se enciendan a la vez (o casi a la vez), mayor será el tiempo necesario para poder atender todas las peticiones. Ha de establecerse un equilibrio entre el número de trabajos TFTP, la capacidad de las líneas de comunicaciones y el número de clientes que solicitan servicios TFTP.

**Nota:** Las pruebas de rendimiento indican que el número óptimo de trabajos TFTP es 6 por IOP (procesador de entrada-salida) de LAN (red de área local).

### Ajustar TCP/IP en el sistema principal de arranque AS/400

Dentro de TCP/IP hay varias interfaces y aplicaciones que funcionan con mayor eficacia si tienen asignados determinados valores en ciertos parámetros.

- Dentro de las interfaces TCP/IP, defina el parámetro de tamaño de la unidad máxima de transmisión.

**Nota:** El tipo de red determina el parámetro de tamaño de la unidad máxima de transmisión. Generalmente, si el tamaño es grande, mejora el rendimiento. No obstante, si se rebasan los límites de la red, puede suceder que la red deje de funcionar. Póngase en contacto con el administrador de la red para determinar cuál es el valor máximo de la red.

Utilice el mandato Configurar TCP (CFGTCP). Seleccione la opción 1 (Trabajar con interfaces TCP/IP). Teclee la opción 2, Cambiar interfaz TCP/IP (CHGTCP/IFC), al lado de la dirección IP del AS/400 al que están conectadas las IBM Network Stations (sistema principal de arranque). Cambie el parámetro de tamaño de la unidad máxima de transmisión por \*LIND, tal y como se muestra en la pantalla siguiente:

```

                                Cambiar Interfaz TCP/IP (CHGTCPIFC)

Teclee elecciones, pulse Intro.

Dirección internet . . . . . > '9.5.29.191' Valor tipo carácter
Descripción de línea . . . . . TRNLINE Nombre, *SAME, *LOOPBACK
Máscara de subred . . . . . '255.255.255.0'
Tipo de servicio . . . . . *NORMAL *SAME, *MINDELAY...
Unidad máxima de transmisión . . *LIND 576-16388, *SAME, *LIND
Autoarranque . . . . . *YES *SAME, *YES, *NO
Identificador canal lógico PVC *SAME 001-FFF, *SAME, *NONE
+ para más valores
Tiempo esp. circ. desoc. X.25 . *SAME 1-600, *SAME
Máximo circuitos virt. X.25 . . *SAME 0-64, *SAME
Interfaz DDN X.25 . . . . . *SAME *SAME, *YES, *NO
Secuencia de bits TRLAN . . . . *MSB *SAME, *MSB, *LSB

                                                                    Final

F3=Salir F4=Solicitud F5=Renovar F12=Cancelar
F13=Cómo utilizar esta pantalla F4=Más teclas

```

- Dentro de la aplicación TFTP:

Defina el parámetro Tamaño máximo de bloque como el valor más alto permitido por el cliente que utilice.

Utilice el mandato Configurar TCP (CFGTCP). Seleccione la opción 20 (Configurar aplicaciones TCP/IP) y, a continuación, la opción 3 (Cambiar atributos FTP trivial). Especifique el valor 8192, tal y como se muestra en la pantalla siguiente. Así mismo, defina el tiempo de espera de respuesta de conexión como 600 para conseguir un retardo mayor cuando muchas IBM Network Stations intenten conectarse al mismo tiempo:

Cambiar atributos TFTP (CHGTFTP)

Teclee elecciones, pulse Intro.

Arranque automático servidor . .	*YES	*YES, *NO, *SAME
Número de trabajos servidores:		
Mínimo . . . . .	1	1-20, *SAME, *DFT
Máximo . . . . .	2	1-250, *SAME, *DFT
Temporizador de inactiv servid	30	1-1440, *SAME, *DFT
CCSID de un solo byte ASCII:		
Identificador juego caracteres	00850	1-65532, *SAME, *DFT
Tamaño máximo de bloque . . . .	8192	512-65464, *SAME, *DFT
Tiempo esp. respuesta conexión .	600	1-600, *SAME, *DFT
Permitir grabaciones de arch . .	*CREATE	*DFT, *NONE, *CREATE...
Directorio de origen alternativo	'*NONE'	

Más...

F3=Salir F4=Solicitud F5=Renovar F12=Cancelar  
F13=Cómo utilizar esta pantalla F4=Más teclas

A continuación (en el mismo panel Cambiar atributos TFTP (CHGTFTP)), defina el parámetro Número de trabajos servidores como 6. Especifique el valor tal y como se muestra en la pantalla siguiente:

Cambiar atributos TFTP (CHGTFTP)

Teclee elecciones, pulse Intro.

Arranque automático servidor . .	*YES	*YES, *NO, *SAME
Número de trabajos servidores:		
Mínimo . . . . .	1	1-20, *SAME, *DFT
Máximo . . . . .	6	1-250, *SAME, *DFT
Temporizador de inactiv servid	30	1-1440, *SAME, *DFT
CCSID de un solo byte ASCII:		
Identificador juego caracteres	00850	1-65532, *SAME, *DFT
Tamaño máximo de bloque . . . .	8192	512-65464, *SAME, *DFT
Tiempo esp. respuesta conexión .	600	1-600, *SAME, *DFT
Permitir grabaciones de arch . .	*CREATE	*DFT, *NONE, *CREATE...
Directorio de origen alternativo	'*NONE'	

Más...

F3=Salir F4=Solicitud F5=Renovar F12=Cancelar  
F13=Cómo utilizar esta pantalla F4=Más teclas



## Configurar o cambiar la descripción de línea

La descripción de línea de red en anillo o Ethernet tiene un parámetro, Tamaño máximo de trama, que especifica el tamaño de la trama utilizada para transportar los datos. Para conseguir un rendimiento mejor, este valor debe coincidir con el, o acercarse lo máximo posible al, valor del parámetro Tamaño máximo de bloque utilizado en el mandato Cambiar atributos TFTP (CHGTFTPA) anterior (8192).

**Nota:** Para admitir datos de transmisión adicionales en las cabeceras TCP/IP, añada 32 bytes al tamaño de bloque al definir este parámetro (8192 más 32).

```

                Crear Descr Línea (Red Anillo) (CRTLINTRN)

Teclée elecciones, pulse Intro.

Descripción de línea . . . . . > Netstation      Nombre
Nombre de recurso . . . . . > *NWSID          Nombre, *NWID, *NWSID
Espera activación . . . . . *NOWAIT          *NOWAIT, 15-180 segundos
Máximo de controladores . . . . . 40          1-256
Descripción servidor red:
    Número puerto . . . . . *NONE           Nombre, *NONE
    Velocidad de línea . . . . . 4M           1-3, *INTERNAL
    Dúplex . . . . . *HALF                   4M, 16M, *NWI
    Tamaño máximo de trama . . . . . 8192     Valor tipo carácter, *HALF...
    Dirección adaptador local . . . . *ADPT   265-16393, 265, 521, 1033...
    Identificador de intercambio . . *SYSGEN 400000000000-7FFFFFFFFF...
                                                05600000-056FFFFF, *SYSGEN

                                                                Más...

F3=Salir  F4=Solicitud  F5=Renovar  F12=Cancelar
F13=Cómo utilizar esta pantalla  F4=Más teclas
    
```

## Inicialización de la IBM Network Station

El proceso BOOTP consta de cuatro pasos:

### 1. Prueba de hardware

- 1 La prueba de hardware garantiza que el software es operativo. En su mayor parte,
- 1 la duración de esta prueba viene determinada por cuánta memoria hay en la IBM
- 1 Network Station. La prueba dura unos 32 segundos para un Modelo 200 con 32
- 1 Mb de memoria y 21 segundos para un Modelo 210 con 32 Mb de memoria.

### 2. Inicialización de la conexión

En este paso, la IBM Network Station localiza el servidor AS/400, carga el kernel y los datos de configuración y, a continuación, visualiza la ventana de inicio de sesión.

El servidor AS/400 se localiza utilizando BOOTP. Una vez establecidas las comunicaciones con la función TFTP de TCP/IP, se carga el kernel en la unidad del

sistema de la IBM Network Station. Una vez finalizada la carga del kernel, se cargan los datos de configuración utilizando el sistema de archivos remoto (RFS).

El tiempo que tarda el kernel en cargarse depende en buena medida de:

- El tamaño de bloque TFTP
- El tamaño de la unidad máxima de transmisión (MTU) TCP/IP
- El tamaño de trama indicado en el parámetro Descripción de línea de comunicaciones

La IBM Network Station negocia el tamaño de bloque TFTP con el sistema AS/400. Puede ser de 512 a 8192 bytes; el tamaño por omisión es 8192. La IBM Network Station utiliza el tamaño de MTU y de trama que define el sistema AS/400.

El tamaño de bloque TFTP por omisión del sistema AS/400 es 1024. El mejor rendimiento se consigue cuando el tamaño de bloque TFTP es 8192 y el tamaño de trama de la descripción de línea/MTU es, como mínimo, 8192. Si el tamaño de MTU o de trama es inferior a 8192, puede mejorarse el rendimiento configurando un tamaño de bloque mayor que el tamaño de MTU y de trama. No obstante, algunos direccionadores o pasarelas no dan soporte a esta posibilidad.

El número de trabajos TFTP en el sistema AS/400 también es un factor que influye en el rendimiento. El número óptimo para un sistema con un único IOP de LAN es 6. Los trabajos TFTP son una agrupación de trabajos para cargar el kernel. Se utilizan por riguroso orden de llegada. Si hay más peticiones que trabajos, las peticiones sobrantes no se tienen en cuenta (por ejemplo, no se ponen en cola). Si no se atiende una petición, la IBM Network Station la repetirá cada 10 segundos. En general, debe haber 6 trabajos TFTP por cada IOP de LAN conectado a las IBM Network Stations.

Las tablas y la figura incluidas más abajo muestran la forma en que el tamaño de bloque TFTP afecta a la inicialización en el caso de varios tamaños de sistema AS/400. Las tablas muestran también lo que ocurre cuando 1, 10, 50 y 100 IBM Network Stations solicitan simultáneamente (por ejemplo, después de un corte en el suministro eléctrico) la inicialización TFTP. Los tiempos representan el número de segundos que ha tardado la última IBM Network Station en finalizar la inicialización TFTP. Los resultados ofrecidos no representan ningún entorno de cliente concreto.

El rendimiento real puede variar significativamente con respecto a la información dada a continuación.

<i>Tabla 9-1. Inicialización de la conexión - AS/400 Modelo 400-2133 con V3R7 e IBM Network Station Modelo 200</i>					
<b>Tiempo de inicialización TFTP/RFS en segundos (uso de CPU en %). Prueba realizada con un IOP de LAN de red en anillo de 16 Mb 2619, un tamaño de trama/MTU de 8 Kb y 6 trabajos TFTP.</b>					
	<b>Diversos tamaños de bloque TFTP</b>				
Número de IBM Network Stations	512	1024	2048	4096	8192
1	136 (15,6)	94 (13,9)	74 (11,3)	65 (10,3)	59 (8,4)
10	271 (74,2)	166 (66,8)	123 (54,6)	101 (44,9)	81 (41,6)
50	1175 (85,5)	661 (84,1)	467 (70,7)	307 (70,7)	272 (59,9)
100	2229 (90,8)	1233 (90,8)	804 (82,6)	555 (78,6)	510 (63,8)

<i>Tabla 9-2. Inicialización de la conexión - AS/400 Modelo 400-2133 con V3R7 e IBM Network Station Modelo 210</i>					
<b>Tiempo de inicialización TFTP/RFS en segundos (uso de CPU en %). Prueba realizada con un IOP de LAN de red en anillo de 16 Mb 2619, un tamaño de trama/MTU de 8 Kb y 6 trabajos TFTP.</b>					
	<b>Diversos tamaños de bloque TFTP</b>				
Número de IBM Network Stations	512	1024	2048	4096	8192
1	116 (18,8)	53 (22,9)	42 (18,0)	37 (16,5)	34 (14,5)
10	251 (80,5)	137 (80,5)	96 (68,4)	69 (63,2)	64 (51,6)
50	1112 (90,5)	611 (90,6)	381 (86,2)	275 (78,7)	236 (68,2)
100	2142 (94,7)	1189 (93,8)	715 (92,5)	525 (82,8)	438 (73,4)

<i>Tabla 9-3. Inicialización de la conexión - AS/400 Modelo 150-2270 con V3R7 e IBM Network Station Modelo 200</i>					
<b>Tiempo de inicialización TFTP/RFS en segundos (uso de CPU en %). Prueba realizada con un MFIOP de LAN de red en anillo de 16 Mb 2619, un tamaño de trama/MTU de 8 Kb y 6 trabajos TFTP.</b>					
	<b>Diversos tamaños de bloque TFTP</b>				
Número de IBM Network Stations	512	1024	2048	4096	8192
1	107 (19,2)	77 (15,5)	63 (12,3)	57 (10,3)	53 (8,7)
10	246 (81,0)	151 (71,3)	112 (56,5)	78 (53,4)	73 (42,2)
50	1096 (92,2)	632 (87,4)	387 (84,2)	289 (73,5)	227 (70,5)
100	2117 (96,2)	1205 (92,5)	712 (91,9)	527 (82,3)	390 (83,1)

1  
1  
1  
1  
1  
1  
1  
1  
1  
1

Tabla 9-4. Inicialización de la conexión - AS/400 Modelo 150-2270 con V3R7 e IBM Network Station Modelo 210					
Tiempo de inicialización TFTP/RFS en segundos (uso de CPU en %). Prueba realizada con un MFIOP de LAN de red en anillo de 16 Mb 2619, un tamaño de trama/MTU de 8 Kb y 6 trabajos TFTP.					
Diversos tamaños de bloque TFTP					
Número de IBM Network Stations	512	1024	2048	4096	8192
1	85 (23,3)	35 (28,6)	31 (22,0)	27 (16,3)	26 (14,8)
10	229 (87,8)	126 (82,2)	83 (72,9)	63 (63,4)	55 (53,6)
50	1065 (94,2)	565 (95,0)	347 (92,0)	234 (87,6)	193 (77,6)
100	2075 (97,5)	1119 (97,0)	682 (94,5)	448 (92,5)	352 (88,1)

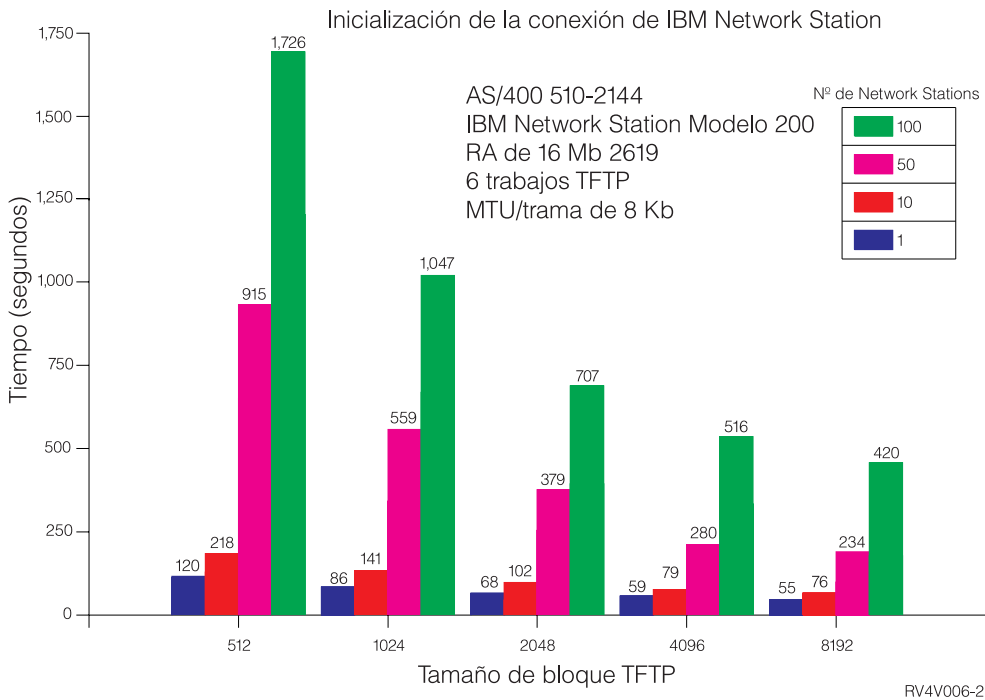


Figura 9-1. Inicialización de la conexión - AS/400 510-2144 con V3R7 e IBM Network Station Modelo 200

1	Tabla 9-5. Inicialización de la conexión - AS/400 Modelo 510-2144 con V3R7 e IBM Network Station Modelo 210					
1	<b>Tiempo de inicialización TFTP/RFS en segundos (uso de CPU en %). Prueba realizada con un IOP de LAN de red en anillo de 16 Mb 2619, un tamaño de trama/MTU de 8 Kb y 6 trabajos TFTP.</b>					
1	<b>Diversos tamaños de bloque TFTP</b>					
1	Número de IBM Network Stations	512	1024	2048	4096	8192
1	1	71 (9,8)	59 (7,4)	52 (6,4)	46 (5,8)	43 (5,2)
1	10	169 (39,3)	117 (30,3)	81 (26,1)	65 (21,2)	62 (17,3)
1	50	790 (44,5)	451 (42,4)	361 (32,6)	265 (28,7)	209 (27,0)
1	100	1526 (47,3)	875 (45,2)	667 (35,7)	498 (31,7)	384 (30,5)

Cuando varias IBM Network Stations solicitan simultáneamente la inicialización TFTP, el tiempo que invierte cada una de las IBM Network Station en conseguirlo queda reflejado en la figura siguiente:

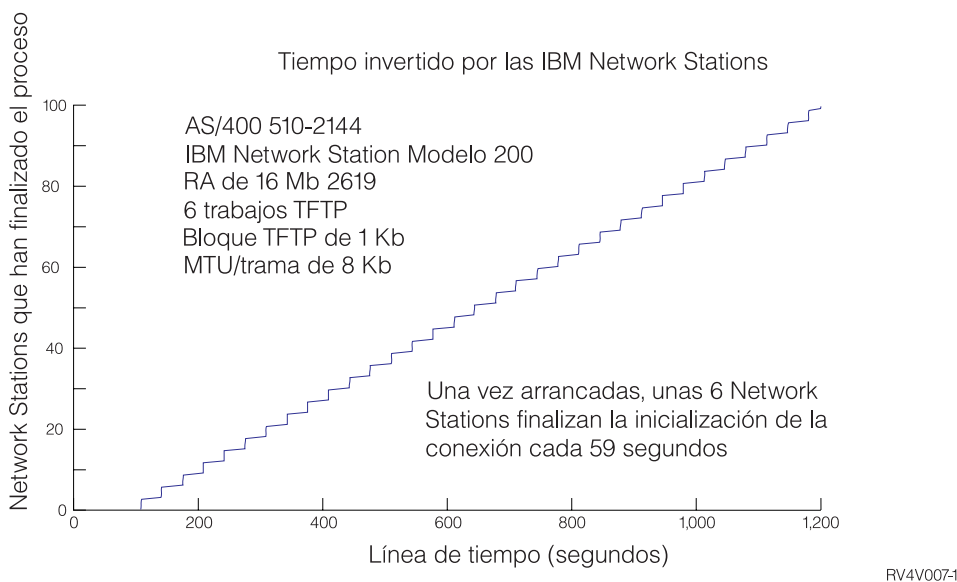


Figura 9-2. Tiempo invertido en la conexión por las IBM Network Stations - AS/400 510-2144

Si una IBM Network Station tiene varias vías de acceso, con la misma dirección de red, a un sistema AS/400 (por ejemplo, dos IOP que tienen vías de acceso a la IBM Network Station), pueden producirse resultados inesperados. Cada vez que el sistema AS/400 recibe una petición TFTP de una IBM Network Station, utiliza la vía de acceso por omisión para llegar hasta la estación de trabajo solicitante. La ruta de retorno (así como las peticiones o respuestas posteriores) pueden ser diferentes a la petición original. Esto quiere decir que no vale la pena añadir un

segundo IOP con la misma dirección de red para conseguir un mayor rendimiento TFTP.

Los trabajos TFTP se asignan por riguroso orden de llegada. No existe ningún mecanismo para asignar un trabajo TFTP a un IOP determinado. Esto significa que las IBM Network Stations conectadas a una red pueden monopolizar todos los trabajos TFTP hasta que acabe de bajar el kernel. Es posible que otras IBM Network Stations tengan que esperar a que haya otros trabajos TFTP disponibles.

### 3. Inicio de sesión

El inicio de sesión es el punto en el que se entran el perfil de usuario y la contraseña. Una vez iniciada la sesión, aparece en pantalla la barra de menús de la IBM Network Station. Puede entonces seleccionar las aplicaciones con las que desea trabajar.

Los tiempos de carga de las aplicaciones figuran en la Tabla 9-6 en la página 9-11:

### 4. Carga de las aplicaciones

Las aplicaciones se cargan cuando se seleccionan sus respectivos botones. Los tiempos de carga varían según el tamaño de la máquina.

Solicitar una sesión 5250 consta de tres pasos:

- a. Pulsar con el ratón en el botón 5250 de la barra de menús para obtener un diálogo 5250 session (Sesión 5250).
- b. Teclear el nombre de sistema o la dirección IP del AS/400 al que desea conectarse.
- c. Teclear el nombre de usuario y la contraseña.

Solicitar un navegador consta de un solo paso:

- a. Pulsar con el ratón en un botón de navegador de la barra de menús para obtener una sesión de navegador.

Los tiempos de carga de las aplicaciones figuran en la Tabla 9-6 en la página 9-11:

Tabla 9-6. Tiempos de carga de las aplicaciones				
Tiempos de carga en segundos correspondientes a AS/400 Modelos 150-2270 y 510-2144 con V3R7 e IBM Network Station Modelos 200 y 210 en una línea de comunicaciones de red en anillo de 16 Mb.				
	2270 / 200	2270 / 210	2144 / 210	2144 / 210
Del ID de usuario / contraseña a la barra de menús	10	10	15	11
De la selección de 5250 al recuadro de diálogo de nombre de sistema principal	9	6	10	7
Del recuadro de diálogo de nombre de sistema principal al inicio de sesión 5250	6	9	12	11
De la selección del navegador a la sesión de navegador	33	16	41	22

### Aplicaciones 5250 de AS/400

El usuario debe ver las aplicaciones 5250 exactamente igual que con una estación de trabajo no programable (NWS) o terminales PC. Sin embargo, la carga que recae sobre el AS/400 puede ser diferente. Las IBM Network Stations utilizan la vía de acceso Telnet TCP/IP de AS/400. Telnet consume más tiempo de CPU por transacción que una NWS que ejecute las mismas aplicaciones 5250. Esto puede influir también en la capacidad del sistema AS/400 a la hora de utilizar IBM Network Stations en comparación con un NWS. Si ya utiliza Telnet como interfaz 5250 con el sistema AS/400, el migrar a IBM Network Stations no afectará en mayor grado a la capacidad de CPU.

### Applets y aplicaciones de JVM (Java Virtual Machine)

Las applets de Java tales como relojes, calculadoras, bloc de notas y similares tendrán un buen rendimiento. Otras applets que requieren un volumen mayor de cálculo tendrán un tiempo de respuesta más prologado. Los usuarios que solían utilizar terminales NWS obtendrán la función añadida de Java. Los usuarios que solían utilizar PC podrían observar una reducción en el tiempo de respuesta en las aplicaciones de mayor tamaño.

### Consideraciones sobre rendimiento

La IBM Network Station constituye un excelente entorno de trabajo. No obstante, existen determinadas circunstancias que han de tenerse presentes:

- IBM Network Station Modelo 210 ofrece mejores resultados que modelos anteriores.

- Inicialización
  - Los clientes deben utilizar BOOTP y no NVRAM
  - El tiempo que tardan en inicializarse las IBM Network Stations depende de muchas variables, entre ellas:
    - El tamaño del sistema AS/400
    - El tamaño de bloque TFTP
    - El número de IBM Network Stations conectadas
    - La utilización de la LAN y de CPU
  - El tiempo invertido en la inicialización varía de un modelo de AS/400 a otro. En los modelos de mayor tamaño, lo que limita el rendimiento es el IOP de LAN. En los modelos de menor tamaño, lo que limita el rendimiento es la CPU y el IOP de LAN. El modelo 150 constituye en cierta forma una excepción, ya que tiene un nuevo IOP de LAN y es más rápido que el modelo 2619.
  - Durante la inicialización, el nivel de utilización de la CPU puede ser muy elevado. Esta afirmación es especialmente cierta en el caso de los sistemas AS/400 de menor tamaño. Lo elevado del nivel de utilización de la CPU afectará a otros trabajos.
  - El administrador de la red debe configurar TCP/IP, el tamaño de trama de la LAN y de tamaño de bloque TFTP con el fin de obtener el mejor rendimiento.
  - No se consigue ninguna mejora en el rendimiento añadiendo un segundo IOP con la misma dirección de red.
  - En el caso de sistemas con varias LAN, es mejor configurar 6 trabajos TFTP por cada LAN. Sin embargo, dado que no hay manera, por el momento, de dedicar un trabajo TFTP a una LAN en concreto, es posible que el rendimiento de la inicialización no sea todo lo bueno que cabría desear.
- Rendimiento de las aplicaciones 5250 en el sistema AS/400
  - Los clientes que migren de NTP twinaxiales locales conectados a IBM Network Stations utilizarán probablemente más CPU para ejecutar las mismas aplicaciones 5250.
  - Los clientes que migren de PC con Client Access conectados a una LAN por medio de SNA utilizarán probablemente más CPU para ejecutar las mismas aplicaciones 5250.
  - Los clientes que migren de PC con Client Access conectados a una LAN por medio de TCP/IP utilizarán aproximadamente la misma CPU para ejecutar las mismas aplicaciones 5250.
- Java Virtual Machine
 

De momento, sólo se han de ejecutar applets de Java sencillas en la IBM Network Station. Las applets que requieran una mayor complejidad de cálculo no se ejecutarán bien.



---

## Utilización de SNMP (protocolo simple de gestión de red) con la IBM Network Station

SNMP (protocolo simple de gestión de red) es un protocolo estándar industrial para la gestión de redes. Ofrece los mecanismos necesarios para supervisar y controlar un terminal o dispositivo de red (IBM Network Station en este caso) desde un gestor SNMP situado en una ubicación central. IBM proporciona el soporte de gestor SNMP por medio del producto Tivoli Management Environment (TME) 10 NetView.

La IBM Network Station en sí contiene un agente SNMP como parte del sistema operativo. Lo que proporciona el enlace a través del cual se puede intercambiar información y tomar decisiones sobre la gestión de los dispositivos es la capacidad que tiene el gestor SNMP de comunicarse con el agente SNMP de la IBM Network Station. El agente SNMP constituye una base de información de gestión (MIB) que contiene muchos objetos o variables MIB diferentes que puede leer el gestor SNMP. La Figura 9-3 en la página 9-14 muestra la forma en que puede utilizarse SNMP para gestionar determinados aspectos de todos los terminales (incluida la IBM Network Station) de la empresa.

**Nota:** Un gestor SNMP sólo puede leer los objetos MIB de la IBM Network Station. La grabación SNMP no está soportada.

TME 10 NetView ofrece las funciones relacionadas a continuación, que sirven para supervisar y gestionar las IBM Network Stations:

- Navegador MIB
- Monitor MIB
- Constructor de aplicaciones MIB
- Escritorio de eventos

La Figura 9-3 en la página 9-14 muestra una red de ejemplo con el producto TME 10 NetView instalado en un PC.

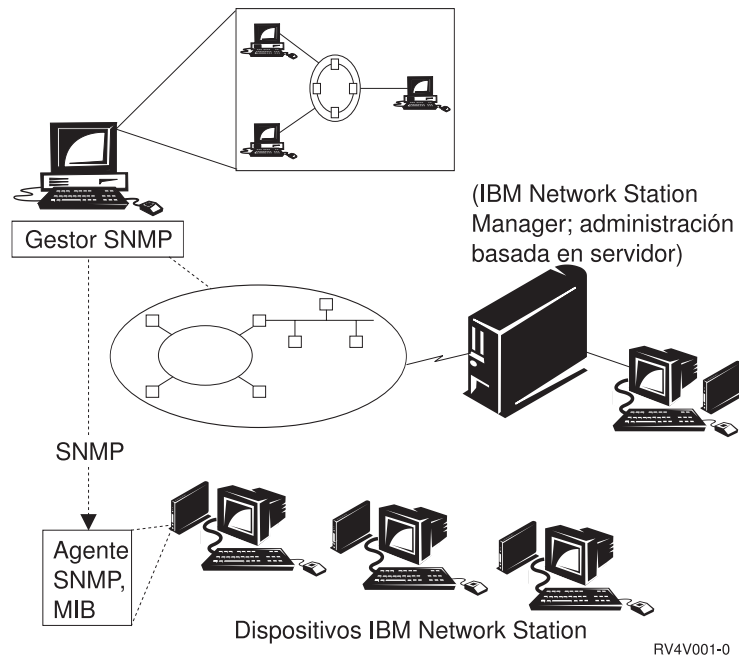


Figura 9-3. IBM Network Station - gestión SNMP

## Ventajas de utilizar SNMP

El poder acceder y ver objetos MIB facilita una información valiosa para la gestión de las IBM Network Stations.

La lista siguiente contiene algunos de los objetos MIB con una descripción de su función:

- Memoria instalada (ncdSysMemTotal)  
Este objeto MIB informa de cuánta memoria hay instalada en una IBM Network Station.
- Memoria libre (ncdSysMemAvail)  
Este objeto MIB informa de cuánta memoria hay libre en una IBM Network Station.
- Tiempo de desocupación de CPU (ncdSysIdleTime)  
Este objeto MIB informa de cuánto tiempo está desocupada (sin trabajar) la CPU.
- Tiempo transcurrido desde que se ha arrancado el dispositivo (SysUpTime)  
Este objeto MIB informa de la fecha y la hora en que se realizó una IPL de la IBM Network Station por última vez.

En la Figura 9-4 en la página 9-15 pueden verse objetos MIB. Entre otros, aparecen sysUpTime y la asignación de memoria.



Figura 9-4. Ejemplo de navegador MIB

Si desea obtener una lista completa de los objetos MIB que se pueden utilizar, consulte "Recuperar el archivo MIB SNMP".

## Recuperar el archivo MIB SNMP

El archivo MIB SNMP se entrega con el programa bajo licencia IBM Network Station Manager para AS/400. Ha de recuperarse e instalarse en una estación de trabajo de la red, que puede ser un PC o una estación de trabajo AIX.

1. Para recuperar el archivo MIB SNMP del AS/400, utilice FTP (protocolo de transferencia de archivos) u otros métodos de transferencia de archivos. El archivo MIB SNMP es: /QIBM/ProdData/NetworkStation/snmpmib.txt.
2. Para cargar el archivo MIB SNMP, utilice la herramienta de cargador MIB, que se encuentra en NetView en la estación de trabajo.

Si desea obtener información adicional sobre SNMP, consulte la documentación que se adjunta con el producto TME 10 NetView.



## Capítulo 10. Configurar el servidor HTTP

Tendrá que trabajar con el servidor HTTP para configurar las IBM Network Stations si opta por no utilizar el asistente para la puesta a punto, según lo indicado en el Capítulo 4, "Trabajar con el asistente para la puesta a punto" en la página 4-1.

Los cambios de configuración del servidor HTTP son necesarios para habilitar la entrega de páginas HTML al programa Network Station Manager.

En cualquier línea de mandatos de AS/400, teclee CFGTCP y pulse Intro. Aparecerá la pantalla siguiente:

```
CFGTCP                      Configurar TCP/IP                      Sistema:  RCHAS536
Seleccione una de las opciones siguientes:

    1. Trabajar con interfaces TCP/IP
    2. Trabajar con rutas TCP/IP
    3. Cambiar atributos TCP/IP
    4. Trabajar con restricciones de puertos TCP/IP
    5. Trabajar con información de sistemas remotos TCP/IP

    10. Trabajar con entradas de tabla de sistemas principales TCP/IP
    11. Fusionar tabla de sistemas principales TCP/IP
    12. Cambiar nombres de dominio y sistema principal locales
    13. Cambiar servidor de nombres remoto

    20. Configurar aplicaciones TCP/IP
    21. Configurar tablas relacionadas
    22. Configurar TCP/IP punto a punto

Selección o mandato
====> 20

F3=Salir  F4=Solicitud  F9=Recuperar  F12=Cancelar
```

Seleccione la opción 20 *Configurar aplicaciones TCP/IP*. Aparecerá la pantalla *Configurar aplicaciones TCP/IP*.

```

                                Configurar aplicaciones TCP/IP
                                Sistema:  SYS001
Seleccione una de las opciones siguientes:

    1. Configurar agente SNMP

    10. Cambiar atributos FTP
    11. Configurar TELNET
    12. Configurar SMTP
    13. Cambiar atributos LPD
    14. Configurar HTTP
    15. Configurar pasarela de estación de trabajo
    16. Cambiar atributos POP

Selección o mandato
====>

F3=Salir  F4=Solicitud  F9=Recuperar  F12=Cancelar

```

Seleccione la opción 14 *Configurar HTTP*. Aparecerá la pantalla Configurar TCP/IP HTTP.

```

                                Configurar TCP/IP HTTP
                                Sistema:  SYS001
Seleccione una de las opciones siguientes:

    1. Cambiar atributos HTTP
    2. Trabajar con configuración HTTP

Opciones relacionadas
    10. Configurar pasarela de estación de trabajo

Selección o mandato
====> 1

F3=Salir  F4=Solicitud  F9=Recuperar  F12=Cancelar

```

Seleccione la opción 1 *Cambiar atributos HTTP*. Aparecerá la pantalla Cambiar atributos HTTP.

```

                                Cambiar atributos HTTP (CHGHTTPA)

Teclee elecciones, pulse Intro.

Arranque automático . . . . . *YES          *YES, *NO, *SAME
Número de trabajos servidores:
  Mínimo . . . . . 2                1-200, *SAME, *DFT
  Máximo . . . . . 5                1-200, *SAME, *DFT, *NOMAX
Identif. juego carac. codific. 00819      1-65533, *SAME, *DFT
Tablas de correl. de servidor:
  Tabla EBCDIC/ASCII de salida . *CCSID   Nombre, *SAME, *CCSID, *DFT
  Biblioteca . . . . .           Nombre, *LIBL, *CURLIB

  Tabla ASCII/EBCDIC de entrada *CCSID   Nombre, *SAME, *CCSID, *DFT
  Biblioteca . . . . .           Nombre, *LIBL, *CURLIB

                                                                    Final

F3=Salir   F4=Solicitud   F5=Renovar   F12=Cancelar
F13=Cómo utilizar esta pantalla   F4=Más teclas

```

Asegúrese de que el valor del parámetro Arranque automático es \*YES.

Asegúrese de que el valor del parámetro de trabajos servidores correspondiente a Mínimo es 2 y el correspondiente a Máximo es al menos 5. El valor de Máximo está relacionado con el número de trabajos servidores HTTP en ejecución. El valor de Máximo puede ser mayor si el número de IBM Network Stations que requieren el servicio HTTP es elevado. La idea es asegurarse de que el número de trabajos servidores HTTP disponibles da soporte al número de usuarios que trabajan con el servidor HTTP.

Pulse PF12 para volver a la pantalla Configurar TCP/IP HTTP.

```

                                Configurar TCP/IP HTTP
                                Sistema:  SYS001
Seleccione una de las opciones siguientes:

    1. Cambiar atributos HTTP
    2. Trabajar con configuración HTTP

Opciones relacionadas
    10. Configurar pasarela de estación de trabajo

Selección o mandato
====> 2

F3=Salir  F4=Solicitud  F9=Recuperar  F12=Cancelar

```

Seleccione la opción **2** *Trabajar con configuración HTTP*. Aparecerá la pantalla Trabajar con configuración HTTP.

Las dos pantallas presentadas a continuación ofrecen un ejemplo de los cambios que deben realizarse en la configuración HTTP. Los cambios están resaltados en **negrita** para su identificación. Así mismo, debajo de dichas pantallas hay una lista que contiene el texto de cada uno de los cambios.

**Nota:** Las dos pantallas utilizadas para representar los cambios requeridos en el servidor HTTP pueden no ser exactamente iguales a las que usted verá en su sistema AS/400.

Los cambios pueden efectuarse colocando el cursor en la columna Opc delante del número de secuencia a continuación del que desea insertar información. Teclee la opción 13 (Insertar) y pulse Intro. Teclee los cambios que desee efectuar y pulse Intro para aplicar las actualizaciones (cambios).





**Map** /QIBM/NetworkStation/Admin /QYTC/QYTCMAIN.PGM  
**Pass** /QIBM/NetworkStation/\* /QIBM/ProdData/HTTP/Protect/NetworkStation/\*  
**Exec** /QYTC/\* /QSYS.LIB/QYTC.LIB/\*

Una vez realizados los cambios, pulse Intro. Pulse F12 dos veces para volver a la pantalla Configurar aplicaciones TCP/IP.

```

                                Configurar aplicaciones TCP/IP
                                Sistema:  SYS001
Seleccione una de las opciones siguientes:

    1. Configurar agente SNMP

    10. Cambiar atributos FTP
    11. Configurar TELNET
    12. Configurar SMTP
    13. Cambiar atributos LPD
    14. Configurar HTTP
    15. Configurar pasarela de estación de trabajo
    16. Cambiar atributos POP

Selección o mandato
====>

F3=Salir  F4=Solicitud  F9=Recuperar  F12=Cancelar
```

Pulse F3 para salir.

Arranque el servidor HTTP utilizando el mandato siguiente:

STRTCPSVR \*HTTP

---

## Capítulo 11. Configurar el servidor BOOTP

**Nota:** Si la red utiliza direccionadores o pasarelas, ha de asegurarse de que pueden habilitarse como agentes de retransmisión BOOTP. Habilitar los direccionadores o las pasarelas para BOOTP permite enviar los paquetes BOOTP por la red a otros segmentos de la LAN.

Si no tiene direccionadores que pueda configurar como agentes de retransmisión BOOTP, podría:

- Utilizar un sistema UNIX o RS/6000 que posea el código necesario que pueda configurarse para recibir difusiones BOOTP limitadas y, a continuación, reenviar dichas peticiones de difusión al servidor de sistema principal de AS/400 pertinente.
- Utilizar un servidor de AS/400 situado en el mismo segmento de LAN que las IBM Network Stations. De esta forma, se eliminaría la necesidad de tener direccionadores o sistemas UNIX intermedios que pasasen las peticiones de difusión de las IBM Network Stations.

Tendrá que utilizar el servidor BOOTP para:

- Configurar las IBM Network Stations si opta por no utilizar el asistente para la puesta a punto, según lo indicado en el Capítulo 4, "Trabajar con el asistente para la puesta a punto" en la página 4-1.
- Añadir o eliminar entradas BOOTP para cada una de las IBM Network Station que existan físicamente en la red.
- Arrancar el servidor BOOTP.

BOOTP (protocolo de arranque) ofrece un método dinámico de asociar estaciones de trabajo con servidores, así como de asignar direcciones IP de estación de trabajo y orígenes de IPL (carga del programa inicial). BOOTP y TFTP dan, juntos, soporte a IBM Network Station para AS/400.

BOOTP es un protocolo TCP/IP que sirve para permitir a una estación de trabajo (cliente) *sin unidades de disco* solicitar a un servidor de la red un archivo con el código inicial. El servidor BOOTP está a la escucha en el puerto de servidor BOOTP conocido públicamente 67. Cuando recibe una petición de un cliente, el servidor busca la dirección IP definida para el cliente y devuelve una respuesta al cliente con la dirección IP del cliente y el nombre del archivo de carga. El cliente solicita entonces al servidor el archivo de carga por medio de una petición TFTP. La correlación entre la dirección de hardware del cliente y una dirección IP se halla en la tabla BOOTP. El administrador del sistema AS/400 es quien mantiene la tabla BOOTP.

**Nota:** Para realizar cambios en el servidor BOOTP, debe tener la autorización especial \*IOSYSCFG.

---

## Configurar el servidor BOOTP

Para configurar el servidor BOOTP, utilice el mandato Configurar TCP/IP BOOTP (CFGTCPBP). Hay dos formas de llegar a esta solicitud de mandato:

- Entrar el mandato Configurar TCP/IP BOOTP (CFGTCPBP)
- Entrar el mandato Aplicaciones TCP/IP (CFGTCPAPP) en la línea de mandatos y seleccionar la opción 04 (Cambiar atributos BOOTP)

Una vez haya entrado el mandato, verá la pantalla siguiente:

```

                                Configurar TCP/IP BOOTP
                                Sistema:   SYSNAM01

Seleccione una de las opciones siguientes:

    1. Cambiar atributos BOOTP
    2. Trabajar con tabla BOOTP

Selección o mandato
====>

F3=Salir  F4=Solicitud  F9=Recuperar  F12=Cancelar
```

Figura 11-1. Configurar TCP/IP BOOTP

Dos mandatos de AS/400 controlan el servidor BOOTP:

- El mandato Cambiar atributos BOOTP (CHGBOOTPA) le permite al administrador definir los atributos que pueden configurarse para el servidor BOOTP.
- El mandato Trabajar con tabla BOOTP (WRKBPTBL) permite al administrador trabajar con la tabla BOOTP.

---

## Trabajar con tabla BOOTP

Seleccione la opción 2 (Trabajar con tabla BOOTP) para visualizar la pantalla Trabajar con tabla BOOTP.

El administrador utiliza la pantalla Trabajar con tabla BOOTP para añadir, cambiar, eliminar y visualizar una entrada de la tabla BOOTP.

**Nota:** La dirección MAC de la unidad del sistema de la IBM Network Station es una información importante cuando se trabaja con la tabla BOOTP. Cuando el cliente (la IBM Network Station) se comunica con el servidor, todas las comunicaciones están determinadas por la dirección MAC que figura en la tabla BOOTP.

```
Trabajar con tabla BOOTP
Sistema:  SYSNAM01
Teclee opciones, pulse Intro.
  1=Añadir  2=Cambiar  4=Eliminar  5=Visualizar

Nombre de
sistema principal      Dirección      Dirección
Opc de cliente         MAC           IP
act01.ibm.com          02.01.8C.06.34.98  9.130.42.1

F3=Salir    F5=Renovar    F6=Imprimir lista  F11=Est val omis tabla BOOTP
F12=Cancelar F17=Principio F18=Final
```

Figura 11-2. Trabajar con tabla BOOTP (WRKBPTBL)

---

## Visualizar entrada de tabla BOOTP

Se visualizan todas las entradas de la tabla BOOTP correspondientes a la entrada a cuyo lado haya entrado la opción 5 (Visualizar) en la pantalla Trabajar con tabla BOOTP. La Figura 11-3 en la página 11-4 ofrece el ejemplo de una entrada BOOTP visualizada para una IBM Network Station llamada NS01.xyz.com.

```
Visualizar entrada de tabla BOOTP
Sistema:  SYSNAM01
Dispositivo de red:
Nomb sis pral cliente :  NS01.xyz.com

Dirección MAC . . . . : 02.01.8C.06.34.98
Dirección IP . . . . : 9.130.42.1
Tipo de hardware . . : 1
Direccionamiento de red:
Dirección IP pasarela :
Máscara de subred . . :
Arranque:
Tipo . . . . . : IBMNSM
Nombre de archivo . . : kernel

Vía de archivo . . . : /QIBM/ProdData/NetworkStation

Pulse Intro para continuar.
F3=Salir  F12=Cancelar
```

Figura 11-3. Visualizar entrada de tabla BOOTP

---

## Cambiar entrada de tabla BOOTP

Se visualizan los valores actuales correspondientes a la entrada a cuyo lado haya entrado la opción 2 (Cambiar) en la pantalla Trabajar con tabla BOOTP. Puede cambiar cualquiera de los campos de entrada de la tabla BOOTP en esta pantalla. Pulse F11 para establecerlos como valores por omisión de tabla BOOTP.

**Nota:** Aunque la tabla BOOTP admite nombres de sistema principal con una longitud máxima de 256 caracteres, una restricción de IBM Network Station Manager obliga a los nombres de sistema principal a tener 240 caracteres o menos.

```
                                Cambiar entrada de tabla BOOTP
                                Sistema:  SYSNAM01
Dispositivo de red:
Nomb sis pral cliente .  NS01.xyz.com

Dirección MAC . . . . . 02.01.8C.06.34.98
Dirección IP . . . . . 9.130.42.1
Tipo de hardware . . . . 1
Direccionamiento de red:
Dirección IP pasarela .
Máscara de subred . . .
Arranque:
Tipo . . . . . IBMNSM
Nombre de archivo . . . kernel

Vía de archivo . . . . /QIBM/ProdData/NetworkStation

F3=Salir  F12=Cancelar
```

Figura 11-4. Cambiar entrada de tabla BOOTP

---

## Añadir entrada de tabla BOOTP

La pantalla Añadir entrada de tabla BOOTP aparece si entra la opción 1 (añadir) al lado de una línea en blanco en la pantalla Trabajar con tabla BOOTP.

El administrador utiliza esta pantalla para añadir una entrada a la tabla BOOTP. Los campos comunes contendrán valores por omisión. Pulse F11 para cambiar los valores por omisión.

**Nota:** Aunque la tabla BOOTP admite nombres de sistema principal con una longitud máxima de 256 caracteres, una restricción de IBM Network Station Manager obliga a los nombres de sistema principal a tener 240 caracteres o menos.

```

                                Añadir entrada de tabla BOOTP
                                Sistema:  SYSNAM01
Dispositivo de red:
  Nomb sis pral cliente .

  Dirección MAC . . . . .
  Dirección IP . . . . .
  Tipo de hardware . . .
Direccionamiento de red:
  Dirección IP pasarela .
  Máscara de subred . . .
Arranque:
  Tipo . . . . .
  Nombre de archivo . . .

  Vía de archivo . . . .

F3=Salir  F4=Solicitud  F12=Cancelar
```

Figura 11-5. Añadir entrada de tabla BOOTP

**Establecer valores por omisión de tabla BOOTP**

La pantalla Establecer valores por omisión de tabla BOOTP aparece al pulsar F11 en la pantalla Añadir entrada de tabla BOOTP.

Esta pantalla sirve para cambiar los valores por omisión de la tabla BOOTP para los campos comunes.



```
Establecer valores por omisión de tabla BOOTP
                                     Sistema:  SYSNAM01
Tipo de hardware . . . . . 1
Máscara de subred . . . . .
Dirección IP pasarela . .
Nombre de archivo de
  arranque . . . . . kernel
Vía de acceso de archivo
  de arranque . . . . . /QIBM/ProdData/NetworkStation

F3=Salir  F12=Cancelar
```

Figura 11-6. Establecer valores por omisión de tabla BOOTP

---

### Confirmar eliminación de entrada de tabla BOOTP

La pantalla Confirmar eliminación de entrada de tabla BOOTP aparece si entra la opción 4 (Eliminar) al lado de la entrada de tabla BOOTP en la pantalla Trabajar con tabla BOOTP.

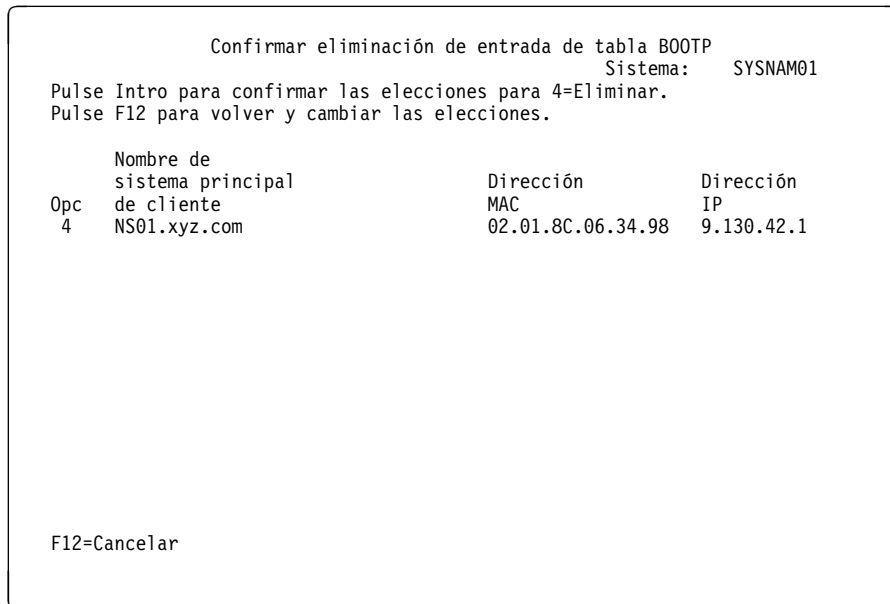


Figura 11-7. Confirmar eliminación de entrada de tabla BOOTP

## Arrancar el servidor BOOTP

Es necesario que el servidor BOOTP esté en ejecución para dar soporte a las operaciones normales del programa bajo licencia IBM Network Station Manager para AS/400.

El servidor BOOTP se puede arrancar (y rearrancar) de varias formas:

- Entrando el mandato Arrancar servidor TCP/IP (STRTCPSVR) con el parámetro SERVER establecido en \*BOOTP:  
STRTCPSVR SERVER(\*BOOTP)
- Estableciendo el parámetro AUTOSTART del mandato Cambiar atributos BOOTP (CHGBOOTPA) en \*YES para que se re arranque el servidor BOOTP cada vez que se ejecute el mandato Arrancar TCP/IP (STRTCP).  
CHGBOOTPA AUTOSTART(\*YES)

## Arrancar automáticamente el servidor BOOTP

El parámetro AUTOSTART del mandato CHGBOOTPA afecta al funcionamiento del mandato STRTCP, pero no influye sobre el mandato STRTCPSVR. El mandato STRTCPSVR hace caso omiso del valor del parámetro AUTOSTART. Si ejecuta el mandato STRTCPSVR SERVER (\*BOOTP) mientras el servidor Routed está en ejecución, recibirá un mensaje de diagnóstico.

Si utiliza el mandato STRTCPSVR para rearrancar el servidor BOOTP cuando éste no está en ejecución, no se tiene en cuenta la instrucción de rearrancar y, sencillamente, se arranca el servidor.

### Cambiar los atributos BOOTP

Seleccione la opción 1 (Cambiar atributos BOOTP) de la pantalla Configurar TCP/IP BOOTP (o bien teclee sencillamente CHGBOOTPA) para visualizar la pantalla Cambiar atributos BOOTP. El parámetro Arranque automático controla si el servidor BOOTP ha de arrancarse de forma automática cuando el mandato STRTCP arranque TCP/IP.

```

                                Cambiar atributos BOOTP (CHGBOOTPA)
Teclee elecciones, pulse Intro.
Arranque automático servidor . . *YES          *YES, *NO, *SAME

F3=Salir  F4=Solicitud  F5=Renovar  F12=Cancelar
F13=Cómo utilizar esta pantalla  F4=Más teclas
```

Figura 11-8. Cambiar atributos BOOTP (CHGBOOTPA)

---

### Finalizar el servidor BOOTP

Para finalizar el servidor BOOTP, entre el mandato Finalizar servidor TCP/IP (ENDTCPSVR) con el atributo de servidor establecido en \*BOOTP:

```
ENDTCPSVR SERVER(*BOOTP)
```



---

## Capítulo 12. Configurar impresoras para su utilización con IBM Network Stations

Debe crear una descripción de dispositivo de impresora (o modificar una ya existente) si no ha seguido las indicaciones dadas en el Capítulo 4, "Trabajar con el asistente para la puesta a punto" en la página 4-1 para configurar impresoras.

Cada unidad del sistema de las IBM Network Stations puede tener conectada una impresora.

Cualquier usuario de AS/400 de la red podrá imprimir trabajos con la impresora una vez se haya conectado la misma a la unidad del sistema de la IBM Network Station, se haya configurado y se haya arrancado.

---

### Configuración de impresoras

**Nota:** Sólo se pueden conectar impresoras ASCII a la unidad del sistema de las Network Stations. Pueden utilizarse impresoras de muchos fabricantes. Para ver la lista de las impresoras soportadas actualmente, puede utilizar el mandato Crear dispositivo de impresora (CRTDEVPRT). Teclee el mandato CRTDEVPRT y pulse F4 (Solicitud). Desplácese hasta el parámetro Tipo y modelo de fabricante (MFRYPMDL) y pulse F4 (Solicitud). Aparecerá la lista.

Pueden darse dos casos:

- Configurar una impresora nueva
- Modificar la descripción de dispositivo de una impresora existente

En cualquiera de estos dos casos, existen determinados parámetros que deben tener valores específicos para habilitar la impresora conectada a la unidad del sistema de la Network Station.

En una línea de mandatos de AS/400, teclee CRTDEVPRT (si se trata de una impresora nueva) o CHGDEVPRT (si se trata de una impresora existente) y pulse PF4 (tecla de solicitud). Estos mandatos CL son los que le permiten crear o modificar descripciones de dispositivo de impresora.

Los parámetros siguientes deben tener los valores que se indican. El resto de parámetros pueden tener los valores por omisión proporcionados.

**Tipo de dispositivo**

Elija 3812.

**Clase de dispositivo**

Elija \*LAN.

**Modelo de dispositivo**

Elija 1.

**Conexión LAN**

Elija \*IP. Esto indica que la impresora utiliza el soporte de comunicaciones TCP/IP.

**Número de puerto**

Para la conexión a la unidad del sistema de la Network Station, debe elegir 6464.

**Temporizador de activación**

Elija cualquier valor. No obstante, tenga presente que el valor especifica el tiempo (en segundos) que hay que esperar a que el dispositivo responda a la petición de activación (una operación de lectura o escritura) del sistema principal AS/400. Si el dispositivo no responde en dicho lapso de tiempo, se considera que no está disponible y se devuelve un mensaje. En el mensaje se pregunta al usuario si la petición debe repetirse o si se debe cancelar el transcriptor.

**Temporizador de inactividad**

Elija \*ATTACH. Este valor varía según el valor de la conexión física (parámetro ATTACH) y determinados valores de los parámetros Clase de dispositivo (DEVCLS) y Tipo de aplicación (APPTYPE). En el caso de soporte DEVCLS(\*SNPT) o APPTYPE(\*DEVINIT), \*ATTACH se correlaciona con \*NOMAX. En el caso de DEVCLS(\*LAN), \*ATTACH se correlaciona con \*SEC15. En el caso de soporte =APPTYPE(\*NRF) y APPTYPE(\*APPINIT), \*ATTACH se correlaciona con 1 minuto.

La IBM Network Station maneja las peticiones de activación del sistema principal de una en una. El parámetro Temporizador de inactividad permite compartir el dispositivo de impresora una vez transcurrido el tiempo especificado si no hay ningún archivo en spool para imprimir. Si se especifica el valor \*NOMAX para el parámetro Temporizador de inactividad, el sistema principal mantiene activa la conexión con la impresora hasta que finaliza el transcriptor. \*NOMAX impide de forma efectiva que se comparta la impresora.

**Transformación de impresión en sistema principal**

Elija \*YES. Es necesario para transformar los datos EBCDIC 5250 de AS/400 en datos ASCII.

**Tipo y modelo de fabricante**

Teclee el valor que indique la impresora que ha de configurarse. Para determinar dicho valor, puede pulsar la tecla Ayuda para ver la lista de las impresoras soportadas.

**Nombre de ubicación remota**

Especifica el nombre o la dirección IP de la unidad del sistema de la IBM Network Station a la que está conectada la impresora.

**Programa controlador de sistema**

Especifica el tipo de controlador de impresora que ha de utilizarse para esta configuración. En el caso de impresoras conectadas por medio de TCP/IP, este valor debe ser \*NETSTNDRV.

Mientras se trabaja con una descripción de dispositivo de impresora nueva o una existente, aparecerán las pantallas que se muestran a configuración. Para obtener la descripción de dispositivo de impresora más precisa posible para las impresoras

conectadas a las IBM Network Stations, debe proporcionar valores específicos en determinados parámetros. Dichos parámetros y sus valores son los que se indican a continuación.

**Nota:** La pantalla siguiente muestra todos los parámetros cuando se emite un mandato Crear descripción de dispositivo (impresora) (CRTDEVPRT):

```

                                Crear Descr Dispos (Impresora) (CRTDEVPRT)

Teelee elecciones, pulse Intro.

Descripción de dispositivo . . . > NETSTATION      Nombre
Clase de dispositivo . . . . . > *LAN             *LCL, *RMT, *VRT, *SNPT, *LAN
Tipo de dispositivo . . . . . > 3812             3287, 3812, 4019, 4201...
Modelo de dispositivo . . . . . > 1              0, 1, 2, 3, 4, 10, 13, 301...
Conexión LAN . . . . . > *IP                    *LEXLINK, *IP, *USRDFN
Número puerto . . . . . 6464                      0-65535
En línea en IPL . . . . . *YES                    *YES, *NO
Font:
  Identificador . . . . . 11                       3, 5, 11, 12, 13, 18, 19...
  Cuerpo . . . . . *NONE                          000.1-999.9, *NONE
  Alimentación de formulario . . . *TYPE        *TYPE, *CONT, *CUT, *AUTOCUT
  Cajón separador . . . . . *FILE                1-255, *FILE
  Programa separador . . . . . *NONE            Nombre, *NONE
  Biblioteca . . . . .                               Nombre, *LIBL, *CURLIB

                                                                    Fin

F3=Salir  F4=Solicitud  F5=Renovar  F12=Cancelar
F13=Cómo utilizar esta pantalla  F4=Más teclas
No se permite la tecla de función.

```

```

                                Crear Descr Dispos (Impresora) (CRTDEVPRT)

Teelee elecciones, pulse Intro.

Cola de mensajes . . . . . QSYSOPR      Nombre, QSYSOPR
  Biblioteca . . . . . *LIBL          Nombre, *LIBL, *CURLIB
  Temporizador de activación . . . 170    1-2550, *NOMAX
  Temporizador de inactividad . . *ATTACH  1-30, *ATTACH, *NOMAX...
  Transf impresión sistema princ *YES     *NO, *YES
  Tipo y modelo de fabricante . . *IBM4039HP
  Cargador de papel 1 . . . . . *MFRTYPMDL *MFRTYPMDL, *LETTER...
  Cargador de papel 2 . . . . . *MFRTYPMDL *MFRTYPMDL, *LETTER...
  Cargador de sobres . . . . . *MFRTYPMDL *MFRTYPMDL, *MONARCH...
  Soporte pág códigos ASCII 899 . *NO      *NO, *YES
  Identificador de caracteres:
    Juego de caracteres gráficos . *SYSVAL  1-32767, *SYSVAL
    Página de códigos . . . . . 1-32767

                                                                    Más...

F3=Salir  F4=Solicitud  F5=Renovar  F12=Cancelar
F13=Cómo utilizar esta pantalla  F4=Más teclas

```

```

                Crear Descr Dispos (Impresora) (CRTDEVPRT)

Teclee elecciones, pulse Intro.

Ubicación remota:
Nombre o dirección . . . . . 9.5.11.334

Id red remota . . . . . *NETATR      Nombre, *NETATR, *NONE
Objeto personaliz. est. trab. . *NONE      Nombre, *NONE
  Biblioteca . . . . .           Nombre, *LIBL, *CURLIB
Autorización . . . . . *LIBCRTAUT   Nombre, *LIBCRTAUT, *CHANGE...
Opciones definidas por usuario . *NONE      Nombre, *NONE
  + para más valores
Objeto definido por usuario:
  Objeto . . . . . *NONE           Nombre, *NONE
  Biblioteca . . . . .           Nombre, *LIBL, *CURLIB
  Tipo de objeto . . . . .       *DTAARA, *DTAQ, *FILE...

                                                                Más...

F3=Salir  F4=Solicitud  F5=Renovar  F12=Cancelar
F13=Cómo utilizar esta pantalla  F4=Más teclas

```

```

                Crear Descr Dispos (Impresora) (CRTDEVPRT)

Teclee elecciones, pulse Intro.

Programa transformación datos . *NONE      Nombre, *NONE
  Biblioteca . . . . .           Nombre, *LIBL, *CURLIB
Programa controlador sistema . *NETSTNDRV
Texto descriptivo . . . . . Impresora ASCII de IBM Network Station

                                                                Fin

F3=Salir  F4=Solicitud  F5=Renovar  F12=Cancelar
F13=Cómo utilizar esta pantalla  F4=Más teclas

```



## Apéndice A. Resolución de problemas

Este apéndice contiene información que sirve de ayuda para realizar la recuperación de situaciones de error tales como:

- Modalidad PANIC (pánico) en una IBM Network Station
- Problemas con los monitores
- Problemas de cursor
- Problemas con Java
- Problemas de impresora

**Nota:** Si no puede resolver el problema utilizando la información de este apéndice, puede solicitar asistencia técnica de software para la IBM Network Station. En los Estados Unidos, llame al 1-800-237-5511. En otros países, póngase en contacto con el agente de IBM de su localidad.

### Resolución de problemas

La Tabla A-1 contiene situaciones problemáticas potenciales, la descripción de los síntomas y las acciones de recuperación posibles que debería probar.

Tabla de descripción de problemas	
Síntoma	Qué debe hacer
<b>Problemas de monitor</b>	
La imagen que aparece en pantalla es demasiado grande y no cabe en el monitor	Es posible que la IBM Network Station esté configurada de manera que detecta automáticamente el tipo de monitor utilizado. Para que la detección automática funcione correctamente, debe tener el monitor encendido antes de arrancar la unidad del sistema de la IBM Network Station.
<b>Problemas con BOOTP</b>	
Al arrancar la IBM Network Station, no aparece la pantalla de inicio de sesión	Asegúrese de que arranca con el valor "Network" (Red) de IBM Setup Utility (programa de utilidad de puesta a punto). Utilizar NVRAM puede dar como resultado una condición de tiempo de espera excedido al bajar los archivos de arranque a la IBM Network Station.
No se puede leer la tabla BOOTP	Hay que restaurar la tabla BOOTP a partir de una copia de seguridad.
<b>Problemas de PTF</b>	
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 unidad del sistema de la IBM Network Station.
<b>No aparece la ventana de inicio de sesión (Login)</b>	

Tabla A-1 (Página 2 de 7). Cuadro de determinación de problemas

<b>Tabla de descripción de problemas</b>	
<p>No aparece la ventana de inicio de sesión en el monitor. En su lugar se visualiza la ventana User Services (Servicios de usuario)</p>	<p>La causa más probable es que hay una entrada incorrecta en la tabla BOOTP para esta IBM Network Station. Consulte el Capítulo 11, "Configurar el servidor BOOTP" en la página 11-1 para visualizar la información acerca de 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 el código hd de la entrada de la tabla BOOTP. Es posible que sea necesario volver a instalar el programa bajo licencia IBM Network Station Manager para AS/400.</p>
<b>Problemas con Java</b>	
<p>Mensajes de error de Java: Can not find class, too many copies, out of memory, IO exception</p>	<p>Consulte "Análisis de problemas de ejecución de Java" en la página A-10, donde hallará más información acerca de la recuperación cuando se producen estos mensajes de error.</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>
<p>Los datos grabados en un archivo no aparecen en él</p>	<p>Asegúrese de que el applet o aplicación de Java cierra el archivo para forzar la grabación de todos los datos en él.</p>
<p>Un applet no puede leer las propiedades u obtener una excepción de seguridad al intentar leer las propiedades del sistema</p>	<p>Las applets sólo pueden leer las propiedades que permite 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 AppletViewer. Las propiedades por omisión que puede leer un applet son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• java.vendor</li> <li>• java.version</li> <li>• java.vendor.url</li> <li>• java.class</li> <li>• os.name</li> <li>• os.version</li> <li>• os.arch</li> <li>• file.separator</li> <li>• path.separator</li> <li>• line.separator</li> </ul> <p>Si para ver las 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>

Tabla A-1 (Página 3 de 7). Cuadro de determinación de problemas

<b>Tabla de descripción de problemas</b>	
El cursor no aparece en un campo de texto o 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	Java Abstract Window Toolkit (AWT) 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. Sin embargo, Java Abstract Window Toolkit no puede ocultar todas las diferencias. Por ello, es posible que la apariencia varíe de JVM (Java Virtual Machine) en una plataforma a JVM en una plataforma diferente.
No se puede cerrar el recuadro de mensaje de error de Java	Desplácese hasta el final del recuadro de mensaje y pulse con el ratón en OK.
<b>Variables de entorno - visor de applets de Java</b>	
Una variable de entorno no se sustituye	Cuando se trabaja con propiedades en la sección Java Applet Viewer (Visor de applets de Java) de 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}.
<b>Aparece PANIC en la estación de trabajo</b>	
Aparece P A N I C en la estación de trabajo	En "Modalidad PANIC en una IBM Network Station" en la página A-7 hallará más información sobre la recuperación de una situación PANIC.
<b>Problemas de cursor</b>	
El cursor 3270 no cambia de posición con el ratón	Para cambiar la posición del cursor con el ratón, primero debe utilizar el ratón para situar el puntero del ratón. A continuación, pulse la tecla Despl el botón izquierdo del ratón. El cursor se colocará en dicha posición.
Cursor ocupado (parece que el cursor intenta realizar una tarea)	La primera vez que se abre una aplicación desde la barra de menús de la estación de trabajo, 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.
El cursor no está donde debería en una aplicación	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 con el ratón al volver a entrar en la aplicación. Para cambiar la posición del cursor, puede utilizar las teclas de flecha.
<b>Problemas de impresora</b>	
La impresora no está disponible para otras aplicaciones	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.
<b>Problemas con los colores</b>	

Tabla A-1 (Página 4 de 7). Cuadro de determinación de problemas

<b>Tabla de descripción de problemas</b>	
Los colores no aparecen correctamente en las aplicaciones	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. Arranque otras aplicaciones antes de arrancar 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.
<b>Pulsaciones de teclas</b>	
En las aplicaciones aparecen escritos caracteres que no deberían aparecer	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.
<b>Mensaje que indica que el sistema principal es desconocido</b>	
En la estación de trabajo aparece un mensaje que indica que el sistema principal es desconocido	<p>Este mensaje puede aparecer si:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• se ha especificado un nombre de sistema o una dirección IP equivocados al utilizar las funciones Programs (Programas) o Menus (Menús) de Startup Tasks (Tareas de puesta a punto) en el programa IBM Network Station Manager</li> <li>• se ha especificado un nombre de sistema o una dirección IP equivocados al abrir una sesión 3270 ó 5250</li> <li>• no se lleva a cabo la resolución de nombres TCP/IP al utilizar las funciones Programs o Menus de Startup Tasks en el programa IBM Network Station Manager</li> </ul> <p>Debe validar el nombre de sistema o la dirección IP. Así mismo, debe ir a la tarea de puesta a punto Hardware y utilizar el campo Update host table and DNS configuration from server (Actualizar tabla de sistemas principales y configuración DNS desde el servidor). Al actualizar este campo, se renueva la información de resolución de nombres TCP/IP de la IBM Network Station. De esta forma, si se han integrado sistemas nuevos en la red, se conocerá sus direcciones IP o nombres de sistema. Para que la información esté disponible, debe desconectarse y volverse a conectar.</p>
<b>Imagen intermitente en la pantalla</b>	
La imagen aparece en pantalla de forma intermitente o se escucha un chasquido	Al desconectarse de la estación de trabajo, 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.
<b>El programa IBM Network Station Manager</b>	
No se aplican los cambios de valores de hardware	Algunos cambios requieren que se re arranque la IBM Network Station para que puedan entrar en vigor. Si ha re arrancado la IBM Network Station y los cambios siguen sin aplicarse, utilice IBM Setup Utility, seleccione F5 (Set Network Parameters, Definir parámetros de red) y asegúrese de que el valor del parámetro IP Addressed from (Origen IP) es Network (Red). Si el valor de este parámetro es NVRAM, la IBM Network Station no podrá utilizar BOOTP para determinar el nombre del archivo de valores específico de la estación de trabajo. Se recomienda definir el parámetro IP Addressed from como Network para utilizar BOOTP. En el Capítulo 8, "Trabajar con IBM Network Station Setup Utility" en la página 8-1 hallará más información.

Tabla A-1 (Página 5 de 7). Cuadro de determinación de problemas

<b>Tabla de descripción de problemas</b>	
Los botones de navegación están inactivos en la ayuda	En el texto de ayuda, los botones de navegación, Back (Atrás) y Next (Adelante), 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 Back y Next.
El recuadro desplegable no permanece abierto y no es posible entrar cambios en los valores de hardware	Si ejecuta un navegador en un entorno Windows, cambie el tamaño de pantalla por uno que sea superior a 640 X 480.  También puede cambiar el tamaño de la ventana actual e intentar abrir de nuevo el recuadro desplegable.  Desplácese por la ventana para cambiar la posición que ocupa en ella el recuadro desplegable. Con ello se puede dar, a los recuadros desplegables que contienen muchos elementos, espacio para que puedan visualizarlos.
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.
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	No cambie el tamaño de la ventana después de entrar datos. Si lo hace, se restablecerán los valores.
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.
No se ha aplicado el cambio realizado en un valor de teclado	Rearranque la IBM Network Station para que el cambio entre en vigor.
No se ha instalado la actualización del monitor de arranque	Rearranque la IBM Network Station para que la actualización entre en vigor.

Tabla A-1 (Página 6 de 7). Cuadro de determinación de problemas

<b>Tabla de descripción de problemas</b>	
No se han aplicado los cambios realizados en los valores de hardware (distintos de teclado y monitor de arranque) los valores de programas, menús y variables de entorno iniciales, los valores del gestor de escritorio o los valores de red de Internet	Si ha cambiado los valores por omisión del visor de applets para un usuario individual, éste debe desconectarse y volverse a conectar para que los cambios entren en vigor. Si ha cambiado los valores por omisión del sistema del visor de applets, es necesario rearrancar para que los cambios entren en vigor.
No se han aplicado los cambios realizados en 5250, 3270 o IBM Browser	Finalice la sesión de la aplicación e inicie una nueva para que los cambios entren en vigor.
No se han aplicado los cambios efectuados en el visor de applets	Si ha cambiado los valores por omisión del visor de applets para un usuario individual, éste debe desconectarse y volverse a conectar para que los cambios entren en vigor. Si ha cambiado los valores por omisión del sistema del visor de applets, es necesario rearrancar para que los cambios entren en vigor.
No hay forma de arrancar el programa IBM Network Station Manager	La causa podría ser que el valor del sistema Retener datos de seguridad del servidor (QRETSVRSEC) no es 1.  Para verificarlo, teclee DSPSYSVAL QRETSVRSEC en cualquier línea de mandatos de AS/400. 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.
<b>Problemas de navegador</b>	
No hay forma de arrancar IBM Network Station Browser	Es posible que esto se deba a que ha borrado el programa bajo licencia IBM Network Station Manager para AS/400 y lo ha vuelto a instalar.  Al borrar el programa bajo licencia, se han borrado también algunos de los archivos que dan soporte a IBM Network Station Browser.  Vuelva a instalar el programa bajo licencia IBM Network Station Browser.
Mensaje de error 404 - file not found (no se ha encontrado el archivo)	Verifique que haya escrito correctamente el URL, respetando mayúsculas y minúsculas, utilizado para acceder al programa IBM Network Station Manager.  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. En el Capítulo 10, "Configurar el servidor HTTP" en la página 10-1 hallará más información.
<b>Problemas de IBM Setup Assistant</b>	

Tabla A-1 (Página 7 de 7). Cuadro de determinación de problemas

Tabla de descripción de problemas	
La tarea 5000 de IBM Setup Assistant 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 realizado 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>

## Modalidad PANIC en una IBM Network Station

PANIC significa que se ha producido una condición de error irrecuperable cuya consecuencia es que el sistema operativo de la IBM Network Station deja de ejecutarse.

Para que la IBM Network Station se recupere de esta condición, apague la unidad del sistema y vuelva a encenderla.

Para averiguar cuál es la causa de la condición de error, debe subir el archivo de vuelco al sistema AS/400. Si no existe este archivo, TFTP (protocolo trivial de transferencia de archivos) puede crearlo. Si existe, TFTP puede sustituir (grabar encima) el existente.

Para determinar el nombre del archivo de vuelco, añada los 8 últimos dígitos de la dirección MAC a las letras DMP, por ejemplo 80964234.DMP.

Para enviar el archivo xxxxxxx.DMP al AS/400, siga estos pasos:

1. Teclee CHGTFTP y pulse F4. Cambie el valor del parámetro Permitir grabación de archivos por \*CREATE. Con ello, se permite que TFTP grabe o sustituya archivos en el AS/400.

```

                                Cambiar atributos TFTP (CHGTFTP)

Teclée elecciones, pulse Intro.

Arranque automático servidor . . *NO           *YES, *NO, *SAME
Número de trabajos servidores:
  Mínimo . . . . .                2           1-20, *SAME, *DFT
  Máximo . . . . .                6           1-250, *SAME, *DFT
Temp. inactividad servidor . . . 30           1-1440, *SAME, *DFT
CCSID de un solo byte ASCII:
  Identificador juego caracteres 00819         1-65532, *SAME, *DFT
  Tamaño máximo de bloque . . . . 1024       512-65464, *SAME, *DFT
  Tiempo esp. respuesta conexión 60           1-600, *SAME, *DFT
  Permitir grabación archivos . . *CREATE    *DFT, *NONE, *CREATE...
  Directorio de origen alternativo '*NONE'

                                                                Más...

F3=Salir  F4=Solicitud  F5=Renovar  F12=Cancelar
F13=Cómo utilizar esta pantalla  F4=Más teclas

```

- 2. Para habilitar los cambios de atributos TFTP, finalice el servidor TFTP y, a continuación, vuelva a arrancarlo.

Para finalizar el servidor TFTP, teclee ENDTCPSPVR y pulse F4 (Solicitud). Aparecerá la pantalla siguiente, en la que puede entrar TFTP como valor de Aplicación de servidor. Pulse Intro para realizar el mandato.

```

                                Finalizar Servidor TCP/IP (ENDTCPSPVR)

Teclée elecciones, pulse Intro.

Aplicación de servidor . . . . . TFTP          *ALL, *SNMP, *ROUTED...
+ para más valores

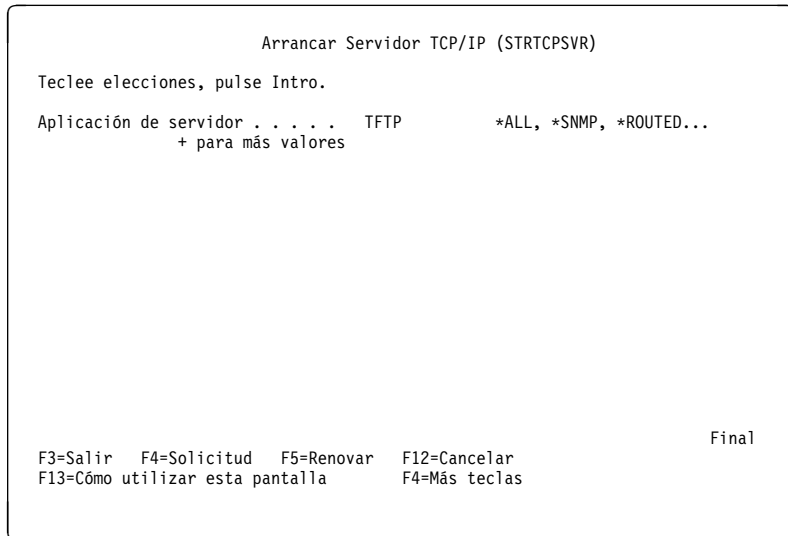
                                                                Final

F3=Salir  F4=Solicitud  F5=Renovar  F12=Cancelar
F13=Cómo utilizar esta pantalla  F4=Más teclas

```

Para arrancar el servidor TFTP, teclee STRTCPSPVR y pulse F4 (Solicitud). Aparecerá la pantalla siguiente, en la que puede entrar TFTP como valor de Aplicación de servidor. Pulse Intro para realizar el mandato.





- \_\_\_ 3. Haga que el usuario de la IBM Network Station escriba el mandato UP al lado de > (o hágalo usted mismo si está sentado delante del monitor).

Con ello se arranca el proceso de transferencia del archivo xxxxxxx.DMP al directorio destino del sistema AS/400.

**Nota:** Si se produce algún error en el proceso de transferencia, consulte "Transmisión de archivos y unidades máximas de transmisión".

- \_\_\_ 4. Ejecute de nuevo el mandato CHGTFTP para cambiar el valor del parámetro Permitir grabación de archivos por \*NONE.

**Nota:** Es importante que restablezca el valor \*NONE para impedir que se realicen transferencias de archivos no autorizadas al sistema AS/400 al utilizar TFTP.

- \_\_\_ 5. Repita el paso 2 en la página A-8 para finalizar y volver a arrancar el servidor TFTP.

- \_\_\_ 6. Una vez finalizada la subida, haga que el usuario que esté sentado delante del monitor teclee ST al lado de >. Con ello se visualizarán los registros actuales. Haga que el usuario le comunique el resultado para poder determinar la causa de PANIC.

### Transmisión de archivos y unidades máximas de transmisión

La Network Station de red en anillo se entrega con una unidad máxima de transmisión (MTU) de red en anillo de 1492 bytes. Este valor sirve para determinar el tamaño de una MTU, o trama de datos, cuando la IBM Network Station envía datos a un sistema principal. 1492 bytes suele ser el valor más adecuado para la mayoría de las configuraciones de red. Debe asegurarse de que este valor no sobrepasa el valor del parámetro MAXFRAME de la descripción de línea de red en anillo que hay en el AS/400.

**Nota:** Aunque el parámetro MAXFRAME tenga definido un valor aceptable, es posible que otros componentes de la red, como por ejemplo, direccionadores y puentes, den soporte (o estén configurados para dar soporte) a un valor más pequeño de MTU.

El valor de MTU definido en la IBM Network Station no debe sobrepasar el valor de MTU (MAXFRAME) del sistema AS/400 ni de los componentes de red que formen parte de la vía de comunicaciones entre la IBM Network Station y el sistema AS/400.

Los valores máximos actuales del parámetro MAXFRAME de la descripción de línea de red en anillo son 4060, si se trata de una red en anillo de 4 Mbit, y 16393, si se trata de una red en anillo de 16 Mbit. En releases futuros, estos valores máximos pueden variar. En la documentación del sistema AS/400 hallará información más detallada. Puede definir el valor de la MTU de red en anillo en la IBM Network Station. Desde el indicador de entrada de mandatos del monitor de arranque (">"):

1. Rearranque la IBM Network Station.
2. Cuando vea el mensaje *NS0500 Search for host system (Búsqueda de sistema principal)*, o mientras se muestre la barra de estado que indica el progreso de la carga del kernel de la IBM Network Station, pulse la tecla Escape.
3. Pulse la combinación de teclas Control-Alt-Despl-F1.
4. Entre "TM xxxxx", donde xxxxx es el nuevo valor de MTU (en bytes).
5. Rearranque la IBM Network Station.

---

## Análisis de problemas de ejecución de Java

Si no se arranca el applet o la aplicación de Java, examine los mensajes visualizados en la consola de User Services (Servicios de usuario). 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 estadísticas de User Services. Consulte el Capítulo 7, "Trabajar con User Services" en la página 7-1, en el que hallará más información.

A continuación, se incluyen ejemplos de algunos mensajes de error de Java:

### **Can not find class or class not found**

JVM no puede encontrar el archivo de clase solicitado por el applet o la aplicación de 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 iniciales de la IBM Network Station Manager. 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. Así mismo, asegúrese de que el nombre que figura en el campo Application (Class) Name (Nombre de aplicación (clase)) no contiene la extensión .class.

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.

Si se trata de un applet, la parte referente a la base de código del código de edición del applet dentro del archivo HTML contiene una lista de las ubicaciones en las que se encuentran las clases.

Así mismo, 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.

#### **Too many copies are already running**

Si ya tiene una aplicación de Java en ejecución, no puede arrancar otra más ni ningún applet de Java.

Si tiene un applet de Java o varias en ejecución (incluido applets dentro de un navegador), no puede arrancar una aplicación de Java.

#### **Out of memory**

Es posible que la unidad del sistema de la IBM Network Station no tenga suficiente memoria para ejecutar la aplicación o el applet. La causa puede ser una de las siguientes:

- Otras aplicaciones utilizan la memoria y no queda suficiente para poder ejecutar la aplicación o el applet de Java.
- Es necesario ajustar los parámetros de tamaño de pila y de tamaño de almacenamiento dinámico. Esto puede hacerse con IBM Network Station Manager. Si se trata de aplicaciones, los parámetros se definen en la sección Programs (Programas) o Menus (Menús) de Startup (Inicio). Si se trata de un applet, se definen en la sección Applet Viewer (Visor de applets) de las tareas de puesta a punto de red.

#### **IO exception while reading: (nombre de servidor remoto)**

Se ha pasado al visor de applets una dirección HTTP en lugar de una ubicación del sistema de archivos de AS/400. AppletViewer 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 definir el parámetro HTTP proxy o Socks Host (Sistema principal de socks) utilizando el programa IBM Network Station Manager. Seleccione Internet en Setup Tasks y, a continuación, la sección Network (Red).

Si carga el applet desde el AS/400, 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.

#### **IO exception while reading: (nombre de archivo)**

Asegúrese de que ha especificado un nombre de archivo HTML válido como nombre de URL de programas o menús iniciales en el programa IBM Network Station Manager. Así mismo, asegúrese que el usuario puede leer el archivo.

**Launcher Shutdown Monitor**

Si el applet no arranca y el siguiente mensaje que aparece en la consola es Launcher Shutdown Monitor, asegúrese de que ha especificado un nombre de archivo HTML válido como nombre de URL de programas o menús iniciales en el programa IBM Network Station Manager. Así mismo, asegúrese que el usuario puede leer el archivo.

**Unusable class name: (nombre)**

Compruebe el nombre que figura en el campo Application (Class) Name (Nombre de aplicación (clase)) de la sección de programas o menús iniciales en el programa IBM Network Station Manager. No incluya ninguna vía de acceso ni la extensión .class en este campo.

**Otros**

Si no ve ningún mensaje en la ventana Console de User Services que explique el problema, active Verbose messages (Mensajes verbosos) con el programa IBM Network Station Manager. Si se trata de aplicaciones, Verbose messages se puede activar en la sección Programs o Menus de Startup. Si se trata de un applet, se activa en la sección Applet Viewer de las tareas de puesta a punto de red. Al ejecutar la aplicación o el applet, se visualizarán mensajes adicionales.

---

## Apéndice B. Soporte de idiomas nacionales

De momento, sólo se da soporte a determinados idiomas de AS/400. La lista siguiente contiene el número de característica y el idioma.

2922	Portugués
2923	Holandés
2924	Inglés estadounidense
2925	Finlandés
2926	Danés
2928	Francés
2929	Alemán
2931	Español
2932	Italiano
2933	Noruego
2937	Sueco
2939	MNCS (juego de caracteres multinacional) alemán
2940	MNCS francés
2942	MNCS italiano
2958	Islandés
2963	Flamenco
2966	Francés belga
2980	Portugués brasileño
2981	Francés canadiense
2996	MNCS portugués

### Notas:

1. El soporte NLV de IBM Network Station es la página de códigos ASCII 819 (el equivalente ISO de la página de códigos 850).
2. La página de códigos 819 da soporte a todos los idiomas soportados por el emulador 5250 de la IBM Network Station utilizando el idioma configurado proporcionado por IBM Network Station Manager (o su función equivalente).
3. El software estará habilitado para NLV, sin traducir (MRI en inglés estadounidense únicamente)



---

## **Apéndice C. Valores por omisión entregados con el programa IBM Network Station Manager**

La tabla que aparece más abajo contiene los valores por omisión entregados con el programa IBM Network Station Manager. Los valores figuran en el mismo orden en que aparecen en la sección Setup Tasks (Tareas de puesta a punto) al abrir el programa IBM Network Station Manager.

<i>Tabla C-1. Valores por omisión de hardware de IBM Network Station</i>	
<b>Hardware Default Settings</b>	
<b>Elemento:</b>	<b>Valor por omisión:</b>
Mouse settings (Valores del ratón): <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mouse button configuration (Configuración de los botones del ratón)</li> <li>• Mouse pointer speed (Velocidad del puntero del ratón)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Right-handed (Para diestros)</li> <li>• Medium (Media)</li> </ul>
Keyboard settings (Valores del teclado): <ul style="list-style-type: none"> <li>• Keyboard Repeat rate (Frecuencia de repetición del teclado)</li> <li>• Keyboard Repeat delay (Retardo de repetición del teclado)</li> <li>• Keyboard mapping language (Idioma de correlación de teclado)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Medium (Media)</li> <li>• Medium delay (Retardo medio)</li> <li>• Default from terminal (Idioma por omisión del terminal)</li> </ul>
Monitor settings (Valores del monitor): <ul style="list-style-type: none"> <li>• Minutes before screen saver turns on (Minutos que han de transcurrir antes de que se active el protector de pantalla)</li> <li>• Screen saver (Protector de pantalla)</li> <li>• Minutes before monitor standby (Minutos que han de transcurrir para que el monitor entre en estado de espera)</li> <li>• Minutes before monitor suspend (Minutos que han de transcurrir para que el monitor entre en estado de suspenso)</li> <li>• Minutes before monitor power down (Minutos que han de transcurrir para que el monitor se apague)</li> <li>• Desktop background (Fondo del escritorio)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 10</li> <li>• IBM bitmap (Bitmap de IBM)</li> <li>• 20</li> <li>• 40</li> <li>• 60</li> <li>• IBM bitmap</li> </ul>
Miscellaneous settings (Valores varios): <ul style="list-style-type: none"> <li>• Parallel printer port (Puerto de impresora paralelo)</li> <li>• Allocate memory to speed window refresh (Asignar memoria para acelerar la renovación de la pantalla)</li> <li>• Update boot monitor from the hardware settings file (Actualizar el monitor de arranque a partir del archivo de valores de hardware)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• On (Activado)</li> <li>• No</li> <li>• No update (No actualizar)</li> </ul>



Tabla C-2. Valores por omisión del gestor de escritorio de IBM Network Station

<b>Desktop Manager Default Settings</b>	
<b>Elemento:</b>	<b>Valor por omisión:</b>
Screen colors (Colores de la pantalla): <ul style="list-style-type: none"> <li>• Background color for window frame in focus (Color de fondo de la sección de ventana que tiene el foco)</li> <li>• Background color for window frame not in focus (Color de fondo de la sección de ventana que no tiene el foco)</li> <li>• Foreground color for window frame not in focus (Color de primer plano de la sección de ventana que no tiene el foco)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mint green (Verde menta)</li> <li>• Grau (Gris)</li> <li>• Black (Negro)</li> </ul>
Icon preferences (Preferencias de iconos): <ul style="list-style-type: none"> <li>• Icons placed (Iconos situados)</li> <li>• Icon location (Ubicación de iconos)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• on desktop (en escritorio)</li> <li>• bottom left (parte inferior izquierda)</li> </ul>
Fonts: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Font size for icons and menus (Tamaño de font de iconos y menús)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 12</li> </ul>
Window focus (Foco de ventana)	Las ventanas se activan pulsando en ellas con el ratón

<i>Tabla C-3. Valores por omisión 5250</i>	
<b>5250 Default Settings</b>	
<b>Elemento:</b>	<b>Valor por omisión:</b>
Key remapping capability (Función de correlación de teclas)	Disabled (Inhabilitada)
Default keyboard file for (Archivo de teclado por omisión de): <ul style="list-style-type: none"> <li>• PC Keyboard (101 keys) (Teclado de PC de 101 teclas)</li> <li>• PC Keyboard (102 keys) (Teclado de PC de 102 teclas)</li> <li>• 5250 Keyboard (122 keys) (Teclado 5250 de 122 teclas)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• None (Ninguno)</li> <li>• None</li> <li>• None</li> </ul>
Color Settings (Valores de colores): <ul style="list-style-type: none"> <li>• Color customization capability (Personalización de colores)</li> <li>• Default color scheme (Esquema de colores por omisión)</li> <li>• Additional color schemes to make available (Esquemas de colores adicionales disponibles)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Basic (Básica)</li> <li>• None (Ninguno)</li> <li>• None</li> </ul>
Record/Playback Settings (Valores de grabación y reproducción de macros): <ul style="list-style-type: none"> <li>• Record/Playback capability (Grabación y reproducción de macros)</li> <li>• Playback sequences to make available (Secuencias de reproducción de macros disponibles)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enabled (Habilitada)</li> <li>• None (Ninguna)</li> </ul>
Miscellaneous Settings (Valores varios): <ul style="list-style-type: none"> <li>• Allow use of the command menu (Permitir el uso del menú de mandatos)</li> <li>• Show new session window (Mostrar ventana de sesión nueva)</li> <li>• Allow use of the print menu (Permitir el uso del menú de impresión)</li> <li>• Screen size (Tamaño de pantalla)</li> <li>• Image/Fax display (Mostrar imagen/fax)</li> <li>• Column separators (Separadores de columna)</li> <li>• Allow use of the pop-up keypad (Permitir el uso del teclado emergente)</li> <li>• Allow use of the control menu (Permitir el uso del menú de control)</li> <li>• Allow use of the edit menu (Permitir el uso del menú de edición)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Yes (Sí)</li> <li>• Yes</li> <li>• Yes</li> <li>• 27 rows, 132 columns (27 filas, 132 columnas)</li> <li>• Disabled (Inhabilitado)</li> <li>• Disabled (Inhabilitados)</li> <li>• No</li> <li>• Yes</li> <li>• Yes</li> </ul>

<i>Tabla C-4. Valores por omisión 3270</i>	
<b>3270 Default Settings</b>	
<b>Elemento:</b>	<b>Valor por omisión:</b>
Key remapping capability (Función de correlación de teclas)	Disabled (Inhabilitada)
Default keyboard file for (Archivo de teclado por omisión de): <ul style="list-style-type: none"> <li>PC Keyboard (101 keys) (Teclado de PC de 101 teclas)</li> <li>PC Keyboard (102 keys) (Teclado de PC de 102 teclas)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>None (Ninguno)</li> <li>None</li> </ul>
Color Settings (Valores de colores): <ul style="list-style-type: none"> <li>Color customization capability (Personalización de colores)</li> <li>Default color scheme (Esquema de colores por omisión)</li> <li>Additional color schemes to make available (Esquemas de colores adicionales disponibles)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Basic (Básica)</li> <li>None (Ninguno)</li> <li>None</li> </ul>
Miscellaneous Settings (Valores varios): <ul style="list-style-type: none"> <li>Screen size (Tamaño de pantalla)</li> <li>Allow use of keypad (Permitir el uso del teclado emergente)</li> <li>Allow use of graphics (Permitir el uso de gráficos)</li> <li>Key for Enter function (Tecla para la función Intro)</li> <li>Use Auto Action (Utilizar acción automática)</li> <li>Telnet 3270 port to connect to (Puerto 3270 Telnet de conexión)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>32 rows, 80 columns (32 filas, 80 columnas)</li> <li>No</li> <li>No</li> <li>Control key (Tecla Control)</li> <li>No</li> <li>23</li> </ul>

<i>Tabla C-5. Valores por omisión de red Internet</i>	
<b>Internet Network Default Settings</b>	
<b>Elemento:</b>	<b>Valor por omisión:</b>
Web server port on the boot host (Puerto de servidor Web del sistema principal de arranque)	80
Applet launcher port (Puerto de lanzador de applets)	5555
IBM Network Station browser version (Versión de IBM Network Station browser)	Non-encrypted (No cifrada)

<i>Tabla C-6. Valores por omisión de IBM Network Station Browser</i>	
<b>IBM Network Station Browser Defaults</b>	
<b>Elemento:</b>	<b>Valor por omisión:</b>
Allow user to override settings (Permitir al usuario alterar temporalmente los valores)	No
Security Settings (Valores de seguridad): <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable JavaScript (Habilitar JavaScript)</li> <li>• Enable Java Applets (Habilitar applets de Java)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Yes (Si)</li> <li>• Yes</li> </ul>
Network Settings (Valores de red): <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disk cache (Antememoria de disco)</li> <li>• TCP/IP maximum connections (Número máximo de conexiones TCP/IP)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 Kb</li> <li>• 5</li> </ul>
Print headers and footers (Cabeceras y pies de página de impresión): <ul style="list-style-type: none"> <li>• Left header (Cabecera izquierda)</li> <li>• Right header (Cabecera derecha)</li> <li>• Left footer (Pie de página izquierdo)</li> <li>• Right footer (Pie de página derecho)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• &amp;w</li> <li>• &amp;p</li> <li>• &amp;D</li> <li>• &amp;t</li> </ul>
Print margins (Márgenes de impresión): <ul style="list-style-type: none"> <li>• Top margin (Margen superior)</li> <li>• Bottom margin (Margen inferior)</li> <li>• Left margin (Margen izquierdo)</li> <li>• Right margin (Margen derecho)</li> <li>• Paper size (Tamaño del papel)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• .5 inches (0,5 pulgadas)</li> <li>• .5 inches</li> <li>• .5 inches</li> <li>• .5 inches</li> <li>• Letter</li> </ul>
Miscellaneous (Varios): <ul style="list-style-type: none"> <li>• Auto load images (Cargar imágenes automáticamente)</li> <li>• Show toolbar (Ver barra de herramientas)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Yes (Si)</li> <li>• Yes</li> </ul>

<i>Tabla C-7. Valores por omisión del navegador Navio NC Navigator</i>	
<b>Navio NC Navigator Browser Defaults</b>	
<b>Elemento:</b>	<b>Valor por omisión:</b>
Security Settings (Valores de seguridad): <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable JavaScript (Habilitar JavaScript)</li> <li>• Enable Java Applets (Habilitar applets de Java)</li> <li>• Enable SSL 2 (Habilitar SSL 2)</li> <li>• Enable SSL 3 (Habilitar SSL 3)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Yes (Sí)</li> <li>• No</li> <li>• Yes</li> <li>• Yes</li> </ul>
Network Settings (Valores de red): <ul style="list-style-type: none"> <li>• Maximum memory cache (Máximo de antememoria)</li> <li>• TCP/IP maximum connections (Máximo de conexiones TCP/IP)</li> <li>• Network buffer size (Tamaño de almacenamiento intermedio de red)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1024 KB</li> <li>• 4</li> <li>• 32 KB</li> </ul>

<i>Tabla C-8. Valores del visor de applets de Java</i>	
<b>Java Applet Viewer Settings</b>	
<b>Elemento:</b>	<b>Valor por omisión:</b>
Verbose mode (Modalidad verbosa)	off (desactivada)
Verify classes (Verificar clases)	remote only (sólo remotas)
Maximum heap size (tamaño máximo de almacenamiento dinámico)	3 MB
JAVA stack size (Tamaño de pila JAVA)	256 KB
Native code stack size (Tamaño de pila de código nativo)	32 KB
Garbage collection (Recogida de basura): <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verbose (Verbosa)</li> <li>• Only when needed (Sólo cuando sea necesario)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• off (desactivada)</li> <li>• off (la recogida de basura se ejecuta como hebra asíncrona en paralelo con otras)</li> </ul>
<b>NOTA:</b> Los valores por omisión del visor de applets de Java son también los valores por omisión de las aplicaciones de Java que se encuentran en las pantallas de programas y menús iniciales.	



---

## Apéndice D. Variables de entorno entregadas con el programa IBM Network Station Manager

Los valores de las variables de entorno relacionadas a continuación no pueden alterarse. Se establecen cuando un usuario se conecta a la IBM Network Station.

### **PATH**

/QIBM/ProdData/NetworkStation/mods

### **HOME**

/QIBM/UserData/NetworkStation/(perfil de usuario)

**Nota:** (Perfil de usuario) es la identidad de la persona que se ha conectado a la IBM Network Station.

### **DISPLAY**

:0.0

### **HOSTNAME**

Nombre del terminal de la IBM Network Station

### **BOOTHOST**

AS/400 desde el que se ha arrancado la IBM Network Station

### **BOOTPATH**

/QIBM/ProdData/NetworkStation/mods

### **USER**

ID de usuario de la persona conectada a la IBM Network Station

### **PASSWORD**

Contraseña de la persona conectada a la IBM Network Station

### **NSM\_ADMIN\_SYSDEFAULTS**

/QIBM/UserData/NetworkStation/SysDefaults

### **NSM\_PROD\_SYSDEFAULTS**

/QIBM/ProdData/NetworkStation/SysDefaults

### **NSM\_USER\_PREFS**

/QIBM/UserData/NetworkStation/(perfil de usuario)

**Nota:** (Perfil de usuario) es la identidad de la persona que se ha conectado a la IBM Network Station.





## Índice

### Números

3270

- determinación de problemas A-4
- problemas de cursor A-3
- valores por omisión C-4

5250

- valores por omisión C-4

### A

Acerca de IBM Network Station Manager ix

agentes de retransmisión BOOTP 2-5

aplicación 3270

- trabajar con 5-6

aplicación 5250

- trabajar con 5-3

applets 5-28

- determinación de problemas A-2, A-10
- rendimiento 9-11

arreglos temporales de programa

- planificación 2-5

asistente para la puesta a punto 4-1

- determinación de problemas A-6
- planificación 2-1
- STRNSSA 4-1

autorizaciones de seguridad

- visualizar 2-7

### B

BOOTP 1-3

- determinación de problemas A-1

botones de la barra de menús

- Hide o Show 5-2
- Lock Screen 5-2
- Move to Bottom 5-2
- Move to Top 5-2

### C

Cambiar atributos BOOTP (CHGBOOTPA),  
mandato 11-9

CFGTCBPB (Configurar TCP/IP BOOTP),  
mandato 11-2

color

color (*continuación*)

- determinación de problemas A-3

configuración de hardware

- visualizar 8-3

configurar el servidor HTTP 9-15

configurar impresoras para su utilización con IBM

Network Stations

- utilización 12-1

Configurar TCP/IP BOOTP (CFGTCBPB),

mandato 11-2

Consideraciones sobre rendimiento 9-2

BOOTP 9-11

NVRAM 9-11

tamaño de bloque TFTP 9-11

### CH

CHGBOOTPA (Cambiar atributos BOOTP),

mandato 11-9

### D

descripción de línea

- configurar 9-5

determinación de problemas A-1

dirección IP

- de la IBM Network Station 2-15
- de la LAN 2-12
- de la LAN remota (desde el AS/400) 2-13
- de la LAN remota (desde el cliente) 2-14
- de siguiente salto 2-11, 2-13
- del servidor de nombres remotos 2-11
- para AS/400 2-11
- qué es 2-9

dirección MAC 2-15

- obtener 2-1

direccionador IP 2-13

direcciones IP

- obtener 2-5

### E

emulador

- 3270 5-6

- 5250 5-3

errores de falta de memoria A-11

## G

gestor de escritorio  
valores por omisión C-3

## H

hardware 1-2  
hardware, valores por omisión C-1  
Hide Menu, botón 5-2  
HTTP  
añadir directivas de servidor 4-10

## I

IBM Browser  
determinación de problemas A-6  
planificación 2-6  
trabajar con 5-10  
valores por omisión C-6  
IBM Network Station  
conectarse a 5-1  
consideraciones sobre rendimiento 9-2  
hardware 1-2  
planificación 1-5  
IBM Network Station Manager  
determinación de problemas A-4  
introducción 1-1  
valores por omisión C-1  
variables de entorno C-7  
IBM Network Station Manager para AS/400  
instalación 3-4  
IBM Network Station Manager, programa 6-1  
arrancar 6-9  
trabajar con valores por omisión 6-5  
visión general 6-2  
IBM Network Station Setup Utility  
acceder 8-1  
trabajar con 8-1  
IBM Setup Assistant  
determinación de problemas A-6  
impresora  
determinación de problemas A-3  
recopilar información sobre 2-15  
impresoras  
configurar 12-1  
información  
en la World Wide Web ix  
inicio de sesión  
en IBM Network Station 5-1

instalación

IBM Network Station Manager para AS/400 3-4  
introducción 3-1  
métodos  
CD 3-1  
cinta 3-1  
ubicación Web 3-1  
PTF  
de OS/400 3-2  
IBM Network Station Manager para AS/400 3-5  
Internet  
valores por omisión C-5

## J

Java  
determinación de problemas A-2, A-10  
rendimiento 9-11  
Java VM 5-28

## L

LAN remota 2-13  
líneas  
crear 2-12  
dirección IP de 2-12  
Lock Screen, botón 5-2  
LP TCP/IP  
verificar que el LP está instalado 2-7  
LPP, números 2-6

## M

mapa de IBM Network Station 1-5  
máscara de subred  
de la LAN 2-13  
de la LAN remota (desde el AS/400) 2-13  
de la LAN remota (desde el cliente) 2-14  
qué es 2-9  
modalidad PANIC A-3, A-7  
modalidades de operación  
servidor BOOTP 11-1  
monitor  
determinación de problemas A-1  
Move to Bottom, botón 5-2  
Move to Top, botón 5-2

## N

navegador  
  determinación de problemas A-6  
  IBM Browser 5-10  
  Navio NC Navigator 5-16  
Navio NC Navigator, navegador  
  trabajar con 5-16  
  valores por omisión C-7  
nombre de dominio 2-11, 2-14  
  obtener 2-5  
nombre de dominio local 2-11  
nombre de sistema principal 2-11, 2-14  
nombre de sistema principal local 2-11  
nombre del archivo de arranque 2-14  
NVRAM  
  determinación de problemas A-1, A-4

## P

parámetros de arranque  
  cambiar 8-4  
  definir 8-4  
  visualizar 8-2  
parámetros de idioma  
  definir 8-6  
parámetros de monitor  
  definir 8-5  
parámetros de red  
  cambiar 8-3  
  visualizar 8-2  
parámetros de red IBM  
  definir 8-3  
planificación de la IBM Network Station 1-5  
problemas de memoria A-11  
programa Network Station Manager  
  ejemplos  
    configurar una sesión de AIX 6-25  
    configurar una sesión de Windows NT 6-27  
    valores 3270 6-22  
    valores 5250 6-21  
    valores de barra de menús 6-16  
    valores de escritorio 6-20  
    valores de hardware 6-15  
    valores de Internet 6-23  
    valores iniciales - 5250 6-19  
programa producto bajo licencia, números 2-6  
Programas de Utilidad de Conectividad TCP/IP/400  
  instalación 4-4  
PTF

## PTF (continuación)

  aplicar  
    para OS/400 3-2  
  determinación de problemas A-1  
  instalación  
    IBM Network Station Manager para AS/400 3-5  
  planificación 2-5  
  visualizar los PTF que faltan 4-4

## R

red TCP/IP  
  planificación 2-2  
requisitos de memoria  
  para bajar software 2-9  
resolución  
  definir 8-5  
resolución de problemas A-1

## S

servidor BOOTP  
  añadir entrada de tabla BOOTP 11-5  
  arrancar 11-8  
  arrancar automáticamente 11-8  
  cambiar atributos 11-9  
  cambiar entrada de tabla BOOTP 11-4  
  configurar 11-2  
  confirmar eliminación de entrada de tabla  
    BOOTP 11-7  
  establecer valores por omisión de tabla  
    BOOTP 11-6  
  finalizar 11-9  
  introducción 11-1  
  mandato  
    CFGTCPBP (Configurar TCP/IP BOOTP) 11-2  
    CHGBOOTPA (Cambiar atributos BOOTP) 11-9  
    WRKBPTBL (Trabajar con tabla BOOTP) 11-3  
  trabajar con tabla 11-3  
  visualizar entrada de tabla BOOTP 11-3  
servidor de nombres remotos, dirección IP 2-11  
servidor HTTP  
  configurar 9-15  
servidores de sistema principal OS/400  
  instalación 4-4  
sesión de Windows NT  
  configurar con el programa IBM Network Station  
    Manager 6-27  
Show Menu, botón 5-2

siguiente salto, dirección IP 2-11  
SNMP 9-13  
Soporte de idiomas nacionales A-12  
STRNSSA 4-1

## T

tamaño de la unidad máxima de transmisión  
  definir 9-2  
TCP/IP  
  ajustar en el sistema principal de arranque  
    AS/400 9-2  
TCP/IP para IBM Network Stations  
  configurar 4-5  
TFTP 1-3  
  cambiar atributos A-7  
  rendimiento de inicialización 9-6  
tipo de arranque 2-14  
tipo de hardware  
  de la IBM Network Station 2-14  
Trabajar con tabla BOOTP (WRKBPTBL),  
  mandato 11-3

## U

User Services  
  acceder 7-1  
  Console 7-1  
  Statistics 7-4  
  trabajar con 7-1  
  Utilities 7-3  
  WindowMgr 7-2

## V

valores por omisión C-1  
variables de entorno C-7  
  determinación de problemas A-3  
vía de acceso del archivo de arranque 2-14  
visor de applets de Java  
  valores por omisión C-7

## W

World Wide Web  
  información sobre AS/400 ix  
WRKBPTBL (Trabajar con tabla BOOTP),  
  mandato 11-3

---

## Hoja de Comentarios

**AS/400**

**IBM Network Station Manager  
para AS/400 21 de julio de 1997**

**Si desea ver o imprimir la actualización más reciente,  
vaya a <http://www.as400.ibm.com/networkstation>**

**Número de Publicación SC10-3088-01**

**En general, ¿está Ud. satisfecho con la información de este libro?**

	Muy satisfecho	Satisfecho	Normal	Insatisfecho	Muy insatisfecho
Satisfacción general	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**¿Cómo valora los siguientes aspectos de este libro?**

	Muy bien	Bien	Acep- table	Insatisfecho	Muy insatisfecho
Organización	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Información completa y precisa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Información fácil de encontrar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Utilidad de las ilustraciones	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Claridad de la redacción	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Calidad de la edición	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Adaptación a los formatos, unidades, etc. del país	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Comentarios y sugerencias:**

Nombre

Dirección

Compañía u Organización

Teléfono

**Hoja de Comentarios**  
SC10-3088-01



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

SC10-3088-01

Corte o Doble  
Por la Línea





Printed in Denmark by IBM Danmark A/S

SC10-3088-01

