brother.

Servidor de impresión en placa Ethernet multiprotocolo y servidor de impresión inalámbrico Ethernet (IEEE 802.11b/g) multiprotocolo

GUÍA DEL USUARIO EN RED

HL-3040CN HL-3070CW

Antes de instalar la máquina, lea atentamente el contenido de este manual. Guarde el CD-ROM en un lugar conveniente para realizar consultas rápidas en cualquier momento.

Visítenos en <u>http://solutions.brother.com/</u> donde encontrará asistencia de productos, las actualizaciones de controladores y utilidades más recientes y respuestas a las preguntas más comunes (FAQ) y a preguntas técnicas.

Nota: no todos los modelos están disponibles en todos los países.

Símbolos utilizados en esta guía

Utilizamos los siguientes iconos en todo este Manual del usuario:

	IMPORTANTE indica una situación potencialmente peligrosa cuyo resultado puede ser accidentes con daños materiales o que el producto deje de funcionar.
Vota	Las notas le indican cómo responder a una situación que surja o le proporcionan sugerencias sobre cómo funciona la operación actual con otras utilidades.

Marcas comerciales

El logotipo de Brother es una marca registrada de Brother Industries, Ltd.

Brother es una marca comercial registrada de Brother Industries, Ltd.

Microsoft, Windows, Windows Server, Outlook e Internet Explorer son marcas comerciales registradas de Microsoft Corporation en los Estados Unidos y/o en otros países.

Windows Vista es una marca comercial registrada o una marca comercial de Microsoft Corporation en Estados Unidos y otros países.

Apple, Macintosh, Safari y TrueType son marcas comerciales de Apple Inc., registradas en EE.UU. y en otros países.

Linux es la marca comercial registrada de Linus Torvalds en EE.UU. y en otros países.

UNIX es una marca comercial registrada de The Open Group en Estados Unidos y en otros países.

Adobe, Flash, Illustrator, Photoshop, PostScript y PostScript 3 son marcas comerciales registradas o marcas comerciales de Adobe Systems Incorporated en Estados Unidos y/o en otros países.

BROADCOM, SecureEasySetup y el logotipo de SecureEasySetup son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Broadcom Corporation en Estados Unidos y/u otros países.

WPA, WPA2, Wi-Fi Protected Access y Wi-Fi Protected Setup son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Wi-Fi Alliance en Estados Unidos y/u otros países.

Wi-Fi y Wi-Fi Alliance son marcas comerciales registradas de Wi-Fi Alliance.

AOSS es una marca comercial de Buffalo Inc.

Todos los nombres comerciales y nombres de productos de empresas que aparecen en productos Brother, documentos asociados y cualquier otro material son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de estas respectivas empresas.

Compilación y aviso de publicación

Este manual ha sido compilado y editado por Brother Industries Ltd. e incluye las descripciones y especificaciones más actualizadas del producto.

El contenido de este manual y las especificaciones de este producto están sujetos a modificación sin previo aviso.

Brother se reserva el derecho de modificar sin previo aviso las especificaciones y materiales aquí contenidos y no asumirá responsabilidad alguna por daños de cualquier índole (incluyendo daños derivados) producidos al basarse en el material presentado, incluyendo entre otros los errores tipográficos y de otra naturaleza contenidos en la publicación.

©2011 Brother Industries Ltd.

NOTA IMPORTANTE

- Este producto sólo está aprobado para su uso en el país donde se ha realizado la compra. No utilice este producto fuera del país donde se ha realizado la compra, ya que puede infringir la normativa eléctrica y para las comunicaciones inalámbricas de ese país.
- Windows[®] XP en este documento representa Windows[®] XP Professional, Windows[®] XP Professional x64 Edition y Windows[®] XP Home Edition.
- Windows Server[®] 2003 en este documento representa Windows Server[®] 2003 y Windows Server[®] 2003 x64 Edition.
- Windows Server[®] 2008 en este documento hace referencia a Windows Server[®] 2008 y Windows Server[®] 2008 R2.
- Windows Vista[®] en este documento representa todas las ediciones de Windows Vista[®].
- Windows[®] 7 en este documento hace referencia a todas las ediciones de Windows[®] 7.
- La ilustración de la impresora está basada en el modelo HL-3070CW.

Números de Brother

IMPORTANTE

Para obtener asistencia técnica y de funcionamiento, debe llamar al país donde adquirió la máquina. Las llamadas deben realizarse *desde dentro* del país.

Para el servicio al cliente

En EE.UU. En Europa 1-877-BROTHER (1-877-276-8437) Visite <u>http://www.brother.com/</u> para obtener información de contacto de su oficina local de Brother.

Ubicador de centros de reparación (EE.UU.)

Si desea saber la ubicación de un centro de servicio técnico autorizado de Brother, llame al 1-877-BROTHER (1-877-276-8437).

En caso de tener cualquier comentario o sugerencia, escríbanos a:

En EE.UU.	Printer Customer Support
	Brother International Corporation 7905 North Brother Boulevard Bartlett, TN 38133
En Europa	European Product & Service Support
	1 Tame StreetAudenshaw
	Manchester, M34 5JE, UK
En Chile	Brother International de Chile Ltda.
	La Pastora 169 - Las Condes Santiago - Chile
En Argentina	BROTHER INTERNATIONAL CORPORATION DE ARGENTINA SRL
	Av. Chiclana 2975
	(C1259AAB), Capital Federal, Argentina.

Dirección de Internet

Sede web global de Brother:<u>http://www.brother.com/</u>

Para preguntas más comunes (FAQ), asistencia de productos, actualizaciones de controladores y utilidades: <u>http://solutions.brother.com/</u>

Pedido de accesorios y suministros

En EE.UU.

1-877-552-MALL (1-877-552-6255) 1-800-947-1445 (fax)

http://www.brothermall.com/

Tabla de contenido

Introducción 1	
1	
2	
2	
2	
4	
4	
6	
7	
7	
9	

Configuración de su máquina para una red

nfiguración de su máquina para una red	10
Visión general	10
Direcciones IP, máscaras de subred y puertas de acceso	10
Dirección IP	10
Máscara de subred	11
Puerta de acceso (y enrutador)	11
Gráfico paso a paso	12
Configuración de la dirección IP y la máscara de subred	13
Usando la utilidad BRAdmin Light para configurar su máquina como una impresora de red	13
Uso del panel de control para configurar su impresora para una red	15
Uso de otros métodos para configurar la máquina para una red	15
Cambio de la configuración del servidor de impresión	16
Uso de la utilidad BRAdmin Light para cambiar la configuración del servidor de impresión	16
Uso de la utilidad BRAdmin Professional 3 para cambiar la configuración del servidor de impresión (para Windows $^{\ensuremath{\mathbb{R}}}$)	16
Uso de la Administración basada en Web (navegador web) para cambiar la configuración del servidor de impresión	17
Uso del panel de control para cambiar la configuración del servidor de impresión	18
Uso de otros métodos de cambio de la configuración del servidor de impresión	18

3	Configuración de la máquina para una red inalámbrica (para el modelo HL-3070CW)	19
	Visión general	19
	Términos y conceptos de redes inalámbricas	20
	SSID (Identificador de conjunto de servicios) y canales	20
	Autentificación y encriptación	20
	Gráfico paso a paso para la configuración de red inalámbrica	23
	Para el modo Infraestructura	23
	Confirme su entorno de red	24
	Conectada a un sistema con un punto de acceso de la red (modo Infraestructura)	24
	Confirme su método de configuración de la red inalámbrica	25
	Configuración usando la aplicación de instalación de Brother del CD-ROM para configurar la máquina para una red inalámbrica (recomendada)	25
	Configuración usando SES/WPS o AOSS desde el menú del panel de control para configurar la máquina para una red inalámbrica (solamente en modo Infraestructura)	27
	Configuración usando el método PIN de Wi-Fi Protected Setup para configurar la máquina para una red inalámbrica (solamente en modo Infraestructura)	28
	Configure la máquina para una red inalámbrica	29
	Uso de la aplicación de instalación de Brother del CD-ROM para configurar la máquina para una red inalámbrica (recomendada)	29
	Uso de SES/WPS o AOSS desde el menú del panel de control para configurar la máquina para una red inalámbrica	29
	Uso del método PIN de Wi-Fi Protected Setup para configurar la máquina para una red inalámbrica	29
4	Configuración inalámbrica para Windows [®] empleando la aplicación de	
	instalación de Brother (para el modelo HL-3070CW)	30
	Configuración en modo Infraestructura	30
	Antes de aplicar la configuración inalámbrica	30

5	Configuración inalámbrica para Macintosh empleando la aplicación de
	instalación de Brother (para el modelo HL-3070CW)

Configuración en modo Infraestructura	
Antes de aplicar la configuración inalámbrica	
Configuración de los parámetros inalámbricos	

6 Configuración inalámbrica usando SES/WPS o AOSS desde el panel de control (para el modelo HL-3070CW)

Visión general	42
Cómo configurar la máguina inalámbrica usando SES/WPS o AOSS desde el menú del	
panel de control	43

32

42

Visión general Cómo configurar su máquina inalámbrica empleando el método PIN de Wi-Fi Protected	46 46
Cómo configurar su máquina inalámbrica empleando el método PIN de Wi-Fi Protected	46
Setup	
Para usuarios de Windows [®]	48
Para usuarios de Macintosh	52
8 Funciones del panel de control	55
Visión general	55
Menú Red	56
TCP/IP	56
Ethernet (solamente red cableada)	64
Rest.a fábrica	64
A Predetermin. (para el modelo HL-3070CW)	64
Red disponible (solamente para redes cableadas en el modelo HL-3070CW)	65
WLAN Enable (solamente para redes inalámbricas en el modelo HL-3070CW)	65
SES/WPS o AOSS (solamente para redes inalámbricas en el modelo HL-3070CW)	66
WPS con código PIN (solamente para redes inalámbricas en el modelo HL-3070CW)	66
Estado WLAN (solamente para redes inalámbricas en el modelo HL-3070CW)	66
Reiniciar la configuración de red a los valores de fábrica	70
Impresión de la página Configuración de red	71
9 Asistente de despliegue del controlador (solamente Windows [®])	72
Visión general	72
Métodos de conexión	72
Punto a punto	72
Entorno compartido de red	73
Impresora local (USB)	73
Cómo utilizar el software del Asistente de despliegue del controlador	74
Uso del software Asistente de despliegue del controlador	75
10 Administración basada en Web	78
Visión general	78
Cómo configurar el servidor de impresión empleando Administración basada en Web	70

11	Impresión de red desde la impresión punto a punto TCP/IP básica de
	Windows [®]

	Visión general	80
	Configuración del puerto TCP/IP estándar	81
	Sin el controlador de impresora instalado	81
	Con el controlador de impresora instalado	83
	Otras fuentes de información	83
12	Impresión vía Internet para Windows [®]	84
	Visión general	84
	Impresión IPP para Windows [®]	84
	Para Windows Vista [®] , Windows [®] 7 y Windows Server [®] 2008	84
	Para Windows [®] 2000/XP y Windows Server [®] 2003	86
	Especificación de un URL diferente	
	Otras fuentes de información	88

13 Impresión de red desde Macintosh usando el controlador BR-Script 3 (para el modelo HL-3070CW)

Visión general	89
Cómo elegir el controlador de impresora (TCP/IP)	89

14 Funciones de seguridad

Visión general	93
Términos sobre seguridad	93
Protocolos de seguridad	94
Métodos de seguridad para la función de notificación por correo electrónico	94
Configuración de los ajustes de protocolo	95
Gestión segura de la impresora de red	96
Administración segura usando Administración basada en Web (navegador Web)	96
Administración segura usando BRAdmin Professional 3 (para Windows $^{\textcircled{R}}$)	99
Secure Function Lock 2.0 (para el modelo HL-3070CW)	100
Cómo configurar los parámetros de Secure Function Lock 2.0 usando la Administración basada en Web (navegador Web)	100
Impresión de documentos de forma segura mediante IPPS	103
Especificación de un URL diferente	103
Uso de la notificación por correo electrónico con autentificación de usuario	104
Creación e instalación de un certificado	106
Creación e instalación de un certificado autofirmado	108
Creación de CSR e instalación de un certificado	121
Importación y exportación del certificado y la clave secreta	123

15 Solución de problemas

lución de problemas	124
Visión general	124
Problemas generales	124
Problemas de instalación del software de impresión de red	126
Problemas de impresión	129
Solución de problemas específicos de protocolos	131
Solución de problemas de IPP de Windows [®] 2000/XP, Windows Vista [®] , Windows [®] 7 y Windows Server [®] 2003/2008	131
Solución de problemas de Administración basada en Web (navegador Web) (TCP/IP)	131
Solución de problemas específicos de red inalámbrica (Para el modelo HL-3070CW)	132
Problema de conexión inalámbrica	132

Apéndice Α

133

Utilización de servicios	133
Otras formas de establecer la dirección IP (para usuarios avanzados y administradores)	133
Uso de DHCP para configurar la dirección IP	133
Uso de BOOTP para configurar la dirección IP	134
Uso de RARP para configurar la dirección IP	135
Uso de APIPA para configurar la dirección IP	135
Uso de ARP para configurar la dirección IP	136
Uso de la consola TELNET para configurar la dirección IP	137
Uso del software de servidor Web BRAdmin de Brother para IIS para configurar la	
dirección IP	138
Instalación al utilizar una cola de impresión o un recurso compartido de red	139
Instalación utilizando Servicios Web (para usuarios de Windows Vista [®] y Windows [®] 7)	140

В	Apéndice	141
	Especificaciones del servidor de impresión	
	Red Ethernet cableada	141
	Red inalámbrica (para el modelo HL-3070CW)	142
	Tabla de funciones y configuraciones predeterminadas de fábrica	143
	,	

С Índice

Introducción

Visión general

La máquina Brother se puede compartir en una red cableada Ethernet de 10/100 MB o en una red Ethernet inalámbrica IEEE 802.11b/802.11g utilizando el servidor de impresión de red interno. El servidor de impresión proporciona servicios de impresión para Windows[®] 2000/XP, Windows Vista[®], Windows[®] 7, Windows Server[®] 2003/2008 compatibles con los protocolos TCP/IP, y Macintosh compatibles con TCP/IP (Mac OS X 10.3.9 o superior). El siguiente diagrama muestra qué conexiones y características de red son compatibles con cada sistema operativo.

Sistemas operativos	Windows [®] 2000/XP	Mac OS X 10.3.9 o posterior
	Windows Vista [®]	
	Windows Server [®] 2003/2008	
	Windows [®] 7	
Ethernet por cable 10/100BASE- TX (TCP/IP)	~	V
Ethernet inalámbrica IEEE	~	~
802.11b/g (TCP/IP) '		
Impresión	V	~
BRAdmin Light	~	~
BRAdmin Professional 3 ²	~	
Web BRAdmin ²	v	
BRPrint Auditor ²³	 ✓ 	
Administración basada en Web (navegador Web)	~	V
Impresión de Internet (IPP)	~	
Monitor de estado ⁴	 ✓ 	~
Asistente de despliegue del controlador	~	

¹ Solamente el modelo HL-3070CW dispone de red Ethernet inalámbrica IEEE 802.11b/g (TCP/IP).

² BRAdmin Professional 3, Web BRAdmin y BRPrint Auditor están disponibles para su descarga desde <u>http://solutions.brother.com/</u>.

³ Disponible cuando se utiliza BRAdmin Professional 3 o Web BRAdmin con dispositivos conectados al sistema cliente a través de USB.

⁴ Para obtener más información, consulte la *Guía del usuario* en el CD-ROM.

Para utilizar la máquina Brother en una red necesitará configurar el servidor de impresión y configurar los sistemas informáticos que utilice.

Funciones de red

Su máquina Brother dispone de las siguientes funciones de red básicas.

Impresión en red

El servidor de impresión proporciona servicios de impresión para Windows[®] 2000/XP, Windows Vista[®], Windows[®] 7 y Windows Server[®] 2003/2008 que admiten los protocolos TCP/IP, y Macintosh que admite TCP/IP (Mac OS X 10.3.9 o posterior).

Utilidades de administración

BRAdmin Light

BRAdmin Light es una utilidad para la configuración inicial de dispositivos Brother conectados a la red. Esta utilidad puede buscar productos Brother en la red, ver el estado y realizar configuraciones básicas de red, como una dirección IP. La utilidad BRAdmin Light está disponible para sistemas con Windows[®] 2000/XP, Windows Vista[®], Windows[®] 7 y Windows Server[®] 2003/2008 y Mac OS X 10.3.9 (o posterior). Para instalar BRAdmin Light, en Windows[®], consulte la *Guía de configuración rápida* que se proporciona con la máquina. Para los usuarios de Macintosh, BRAdmin Light se instalará automáticamente cuando instale el controlador de la impresora. Si ya tiene instalado el controlador de impresora, no necesita volver a instalarlo.

Para obtener más información sobre BRAdmin Light, visite http://solutions.brother.com/.

BRAdmin Professional 3 (para Windows[®])

BRAdmin Professional 3 es una utilidad para una administración más avanzada de dispositivos Brother conectados a la red. Esta utilidad permite buscar productos Brother en la red y ver el estado de los dispositivos desde una ventana de tipo explorador de fácil lectura que cambia el color que identifica el estado de cada dispositivo. Puede establecer la configuración de la red y los dispositivos y actualizar el firmware de los dispositivos desde un ordenador con Windows[®] de la LAN. BRAdmin Professional 3 también permite registrar la actividad de los dispositivos Brother de la red y exportar los datos de registro en formato HTML, CSV, TXT o SQL.

Los usuarios que deseen supervisar las impresoras conectadas localmente pueden instalar el software BRPrint Auditor en el sistema cliente. Esta utilidad permite supervisar las impresoras conectadas a un sistema cliente mediante USB desde BRAdmin Professional 3.

Para obtener más información y descargar la utilidad, visite http://solutions.brother.com/.

Web BRAdmin (para Windows[®])

Web BRAdmin es una utilidad para administrar dispositivos Brother conectados a la red LAN y WAN. Esta utilidad puede buscar productos Brother en la red, ver el estado y realizar configuraciones básicas de red. A diferencia de la utilidad BRAdmin Professional 3, diseñada sólo para sistemas Windows[®], la utilidad de servidor Web BRAdmin permite el acceso desde cualquier sistema cliente con un navegador Web que admita JRE (Java Runtime Environment). Al instalar la utilidad de servidor Web BRAdmin en un sistema que ejecute IIS ¹ se conecta al servidor Web BRAdmin que, a su vez, se pone en comunicación con el propio dispositivo.

Para obtener más información y descargar la utilidad, visite http://solutions.brother.com/.

¹ Internet Information Server 4.0 o Internet Information Services 5.0 / 5.1 / 6.0 / 7.0

BRPrint Auditor (para Windows[®])

El software BRPrint Auditor lleva la capacidad de supervisión de las herramientas de administración de red de Brother a las máquinas conectadas localmente. Esta utilidad permite que un equipo cliente recopile información de uso y estado desde una máquina conectada mediante la interfaz USB. A continuación, BRPrint Auditor puede pasar esta información a otro equipo de la red que ejecute BRAdmin Professional 3 o Web BRAdmin 1.45 o superior. De esta forma, el administrador puede comprobar elementos como el recuento de páginas, el estado del tóner y del tambor, y la versión de firmware. Además de notificar a las aplicaciones de administración de red de Brother, esta utilidad permite enviar por correo electrónico la información de uso y estado directamente a una dirección de correo electrónico predefinida en un archivo de formato CSV o XML (se requiere compatibilidad con correo SMTP). La utilidad BRPrint Auditor también permite usar la función de notificación por correo electrónico para informar de advertencias o errores.

Administración basada en Web (navegador Web)

Web Based Management (navegador web) es una utilidad para administrar dispositivos Brother conectados a la red mediante HTTP (protocolo de transferencia de hipertexto). Esta utilidad puede ver el estado de los productos Brother en su red y configurar la máquina o los parámetros de la red empleando un navegador Web estándar instalado en su sistema.

Para obtener más información, consulte Capítulo 10: Administración basada en Web.

Para una mayor seguridad, la Administración basada en Web también admite HTTPS. Para obtener más información, consulte *Gestión segura de la impresora de red* en la página 96.

Tipos de conexión de red

Ejemplo de conexión de red

Impresión punto a punto usando TCP/IP

En un entorno punto a punto, cada sistema envía y recibe datos directamente hacia y desde cada dispositivo. No hay un servidor central que controle el acceso a los archivos o la impresión compartida.



1) Enrutador

2) Impresora de red (la máquina)

- En una red pequeña de 2 ó 3 sistemas, recomendamos el método de impresión punto a punto ya que es más sencillo de configurar que el método de impresión compartida de red. Consulte Impresión compartida de red en la página 5.
- Cada sistema debe utilizar el protocolo TCP/IP.
- La máquina Brother necesita tener configurada una dirección IP apropiada.
- Si está utilizando un enrutador, debe configurar la dirección de la puerta de acceso en los equipos y en la máquina Brother.

Impresión compartida de red

En un entorno compartido de red, cada equipo envía datos a través de un sistema controlado de modo central. Este tipo de sistema se suele denominar un "Servidor" o un "Servidor de impresión". Su trabajo consiste en controlar la impresión de todos los trabajos de impresión.



- 1) Equipo cliente
- 2) También conocido como "Servidor" o "Servidor de impresión"
- 3) TCP/IP o USB
- 4) Impresora (su máquina)
- En una red mayor, recomendamos un entorno de impresión compartido de red.
- El "servidor" o el "servidor de impresión" debe utilizar el protocolo de impresión TCP/IP.
- La máquina Brother necesita tener configurada una dirección IP apropiada a menos que esté conectada a través de la interfaz USB al servidor.

Ejemplos de conexión de red inalámbrica (Para el modelo HL-3070CW)

Conectada a un sistema con un punto de acceso en la red (modo Infraestructura)

Este tipo de red dispone de un punto de acceso central en el corazón de la red. El punto de acceso también puede funcionar como un puente o puerta de acceso a una red cableada. Cuando la máquina inalámbrica Brother (su máquina) forma parte de esta red, recibe todos los trabajos de impresión a través de un punto de acceso.



- 1) Punto de acceso
- 2) Impresora de red inalámbrica (la máquina)
- 3) Sistema con capacidad de red inalámbrica en comunicación con el punto de acceso
- 4) Sistema cableado sin capacidad inalámbrica conectado al punto de acceso con el cable Ethernet

Protocolos

Protocolos y funciones TCP/IP

Los protocolos son los conjuntos de reglas estandarizadas para transmitir datos en una red. Los protocolos permiten a los usuarios obtener acceso a recursos conectados a la red.

El servidor de impresión utilizado en este producto Brother es compatible con los protocolos TCP/IP (Protocolo de Control de Transmisiones/Protocolo de Internet).

TCP/IP es el conjunto de protocolos más difundido utilizado para las comunicaciones tales como Internet y el correo electrónico. Este protocolo se puede utilizar en casi todos los sistemas operativos, como Windows[®], Windows Server[®], Mac OS X y Linux[®]. Los siguientes protocolos TCP/IP están disponibles en este producto Brother.



- Puede configurar los parámetros del protocolo mediante la interfaz HTTP (navegador web). Consulte Cómo configurar el servidor de impresión empleando Administración basada en Web (navegador Web) en la página 79.
- Para obtener información sobre los protocolos de seguridad, consulte Protocolos de seguridad en la página 94.

DHCP/BOOTP/RARP

Al usar los protocolos DHCP/BOOTP/RARP se configura automáticamente la dirección IP.

🖉 Nota

Para utilizar los protocolos DHCP/BOOTP/RARP, póngase en contacto con su administrador de red.

APIPA

Si no asigna una dirección IP manualmente (utilizando el panel de control de la máquina o las aplicaciones BRAdmin) o automáticamente (utilizando un servidor DHCP/BOOTP/RARP), el protocolo de Direccionamiento automático de direcciones IP privadas (APIPA) asignará automáticamente una dirección IP del intervalo 169.254.1.0 a 169.254.254.255.

ARP

El protocolo de resolución de direcciones (ARP) asigna una IP address a la dirección MAC en una red TCP/IP.

Cliente DNS

El servidor de impresión Brother es compatible con la función de cliente Sistema de nombres de dominio (DNS). Esta función permite que el servidor de impresión se comunique con otros dispositivos utilizando su nombre DNS.

Resolución de nombres NetBIOS

La resolución de nombres del sistema básico de entrada y salida de red permite obtener la IP address del otro dispositivo a partir de su nombre NetBIOS durante la conexión de red.

WINS

El Servicio de nombres Internet de Windows (WINS) es un servicio que proporciona información para la resolución de nombres NetBIOS mediante la consolidación de una IP address y un nombre NetBIOS existente en la red local.

LPR/LPD

Protocolos de impresión que se utilizan frecuentemente en una red TCP/IP.

Cliente SMTP

El cliente SMTP (Protocolo simple de transmisión de correo) se utiliza para enviar correos electrónicos a través de Internet o de una intranet.

Custom Raw Port (el valor predeterminado es Port9100)

Otro protocolo de impresión que se utiliza frecuentemente en una red TCP/IP. Permite la transmisión interactiva de datos.

IPP

El Protocolo de impresión de Internet (IPP Versión 1.0) permite imprimir documentos directamente en cualquier impresora disponible mediante Internet.

🖉 Nota

Para el protocolo IPPS, consulte Protocolos de seguridad en la página 94.

mDNS

mDNS permite que el servidor de impresión Brother se configure automáticamente para trabajar en un sistema de configuración simple de red Mac OS X. (Mac OS X 10.3.9 o posterior).

Telnet

El servidor de impresión Brother es compatible con el servidor Telnet para la configuración de la línea de comandos.

SNMP

El protocolo simple de administración de redes (SNMP) se utiliza para administrar dispositivos de red, incluidos sistemas, enrutadores y máquinas Brother preparadas para red. Los servidores de impresión Brother admiten SNMPv1, SNMPv2c y SNMPv3.



Para el protocolo SNMPv3, consulte Protocolos de seguridad en la página 94.

LLMNR

El protocolo LLMNR (Link-Local Multicast Name Resolution, protocolo de resolución de nombres de multidifusión de vínculo local) resuelve los nombres de los sistemas informáticos cercanos, si la red no tiene un servidor de Sistema de nombres de dominio (DNS). La función LLMNR Responder funciona en el entorno

IPv4 o IPv6 cuando se utiliza un sistema que tiene la función Emisor LLMNR como Windows Vista[®] y Windows[®] 7.

Servicios Web

El protocolo Servicios Web permite a los usuarios de Windows Vista[®] y Windows[®] 7 instalar el controlador de impresora de Brother haciendo clic con el botón derecho sobre el icono de la máquina en la carpeta **Red**.

Consulte *Instalación utilizando Servicios Web (para usuarios de Windows Vista[®] y Windows[®] 7)* en la página 140.

Los Servicios Web también le permiten comprobar el estado actual de la máquina desde su equipo.

Servidos Web (HTTP)

El servidor de impresión Brother está equipado con un servidor web integrado que le permite controlar su estado o cambiar algunos de sus valores de configuración utilizando un navegador Web.



- Se recomienda utilizar Microsoft[®] Internet Explorer[®] 6.0 (o posterior) o Firefox 1.0 (o posterior) para Windows[®] y Safari 1.3 (o posterior) para Macintosh. Asegúrese que JavaScript y Cookies están activados en el navegador que utilice. Si utiliza un navegador web diferente, asegúrese de que sea compatible con HTTP 1.0 y HTTP 1.1.
- Para el protocolo HTTPS, consulte Protocolos de seguridad en la página 94.

IPv6

Esta máquina es compatible con IPv6, un protocolo de Internet de siguiente generación. Para obtener más información sobre el protocolo IPv6, visite <u>http://solutions.brother.com/</u>.

Otro protocolo

LLTD

El protocolo LLTD (Link Layer Topology Discovery, protocolo de descubrimiento de Topología de Link-

Layer) le permite ubicar fácilmente su equipo Brother en el **Mapa de red** de Windows Vista[®] y Windows[®] 7. Su equipo Brother se mostrará con un icono distintivo y el nombre de nodo. Por defecto, este protocolo está desactivado. Puede activar LLTD usando el software de utilidad BRAdmin Professional 3. Visite la página de descargas para su modelo en <u>http://solutions.brother.com/</u> para descargar BRAdmin Professional 3.

Configuración de su máquina para una red

Visión general

Antes de utilizar su máquina Brother en un entorno de red, debe instalar el software de Brother y configurar los parámetros de red TCP/IP adecuados en la propia máquina. En este capítulo, conocerá los pasos básicos necesarios para imprimir en red utilizando el protocolo TCP/IP.

Le recomendamos que utilice el instalador Brother del CD-ROM de Brother para instalar el software Brother, puesto que le guiará en la instalación del software y de la red. Siga las instrucciones que aparecen en la *Guía de configuración rápida* suministrada.



Si no desea o no es capaz de utilizar la instalación automática de cualquier herramienta del software de Brother, también puede utilizar el panel de control de la máquina para cambiar los parámetros de red. Para obtener más información, consulte *Menú Red* en la página 56.

Direcciones IP, máscaras de subred y puertas de acceso

Para utilizar la máquina en un entorno de red TCP/IP, tiene que configurar su dirección IP y su máscara de subred. La dirección IP que asigne al servidor de impresión debe estar en la misma red lógica que los sistemas anfitriones. Si no es así, debe configurar adecuadamente la máscara de subred y la dirección de la puerta de acceso.

Dirección IP

Una dirección IP es una serie de números que identifican cada dispositivo conectado a una red. Una dirección IP consiste en cuatro números separados por puntos. Cada número está comprendido entre 0 y 255.

Por ejemplo: en una red pequeña, normalmente, cambiaría el número final.

- 192.168.1.<u>1</u>
- 192.168.1.2
- 192.168.1.<u>3</u>

Cómo se asigna la dirección IP a su servidor de impresión:

Si dispone de un servidor DHCP/BOOTP/RARP en la red (habitualmente una red UNIX[®], Linux o Windows[®] 2000/XP, Windows Vista[®], Windows[®] 7 o Windows Server[®] 2003/2008) el servidor de impresión obtendrá automáticamente su dirección IP de ese servidor.

🖉 Nota

En redes más pequeñas, el servidor DHCP puede ser también el enrutador.

Para obtener más información acerca de DHCP, BOOTP y RARP, consulte Uso de DHCP para configurar la dirección IP en la página 133 Uso de BOOTP para configurar la dirección IP en la página 134 Uso de RARP para configurar la dirección IP en la página 135.

Si no cuenta con un servidor DHCP/BOOTP/RARP, el protocolo de direccionamiento automático de direcciones IP privadas (APIPA) asignará automáticamente una dirección IP del intervalo 169.254.1.0 a 169.254.254.255. Para obtener más información acerca de APIPA, consulte *Uso de APIPA para configurar la dirección IP* en la página 135.

Si el protocolo APIPA está desactivado, la dirección IP predeterminada de un servidor de impresión Brother es 192.0.0.192. Sin embargo, puede cambiar este número de dirección IP para que coincida con los detalles de la dirección IP de su red. Para obtener más información acerca de cómo cambiar la dirección IP, consulte *Configuración de la dirección IP y la máscara de subred* en la página 13.

Máscara de subred

Las máscaras de subred restringen la comunicación en red.

Ejemplo: el equipo 1 puede comunicarse con el equipo 2

• Equipo 1

Dirección IP: 192.168. 1. 2

Máscara de subred: 255.255.255.000

Equipo 2

Dirección IP: 192.168. 1. 3

Máscara de subred: 255.255.255.000

Donde hay 0 en la máscara de subred, no hay límite para la comunicación en esta parte de la dirección. Lo que esto significa en el ejemplo anterior es que podemos comunicarnos con cualquier dispositivo cuya dirección IP empiece por 192.168.1.x. (donde x.x. son números entre 0 y 255).

Puerta de acceso (y enrutador)

Una puerta de acceso es un punto de la red que actúa como una entrada a otra red y envía datos transmitidos vía red a un destino exacto. El enrutador sabe dónde dirigir los datos que llegan a la puerta de acceso. Si un destino se localiza en una red externa, el enrutador transmite los datos a la red externa. Si su red se comunica con otras redes puede necesitar configurar la dirección IP de la puerta de acceso. Si no conoce la dirección IP de la puerta de acceso, póngase en contacto con el administrador de red.

Gráfico paso a paso

1	Configure los parámetros de TCP/IP		
	 Configure la dirección IP Configure la máscara de subred Configure la puerta de acceso 	\rightarrow \rightarrow \rightarrow	Consulte página 13 Consulte página 13 Consulte página 13
2	Cambiar la configuración del servidor de impre	sión.	
	 Empleando la utilidad BRAdmin Light Empleando la utilidad BRAdmin Professional 3 	→ →	Consulte página 16 Consulte página 16
	Empleando Administración basada en Web (navegador Web)	→	Consulte página 17
	 Empleando el panel de control Empleando otros métodos 	→ →	Consulte página 18 Consulte página 18

2

Configuración de la dirección IP y la máscara de subred

Usando la utilidad BRAdmin Light para configurar su máquina como una impresora de red

BRAdmin Light

BRAdmin Light es una utilidad diseñada para la configuración inicial de los dispositivos Brother conectados a la red. También puede buscar productos Brother en un entorno TCP/IP, ver el estado y realizar configuraciones básicas de red, como una dirección IP. La utilidad BRAdmin Light está disponible para Windows[®] 2000/XP, Windows Vista[®], Windows[®] 7, Windows Server[®] 2003/2008 y Mac OS X 10.3.9 o posterior.

Cómo configurar la máquina usando la utilidad BRAdmin Light



- Use la utilidad BRAdmin Light que se proporciona en el CD-ROM que acompaña a su producto Brother. También puede descargar la utilidad Brother BRAdmin Light más reciente desde <u>http://solutions.brother.com/</u>.
- Si necesita una administración de impresora más avanzada, use la utilidad BRAdmin Professional 3 más reciente, que está disponible para su descarga en <u>http://solutions.brother.com/</u>. Esta utilidad solamente está disponible para usuarios de Windows[®].
- Si está usando una función de cortafuegos o aplicaciones antivirus, desactívelas temporalmente. Una vez haya comprobado que puede imprimir, configure los parámetros de software siguiendo las instrucciones.
- La contraseña predeterminada para los servidores de impresión Brother es "access".

1) Inicie la utilidad BRAdmin Light.

Para Windows[®]

Haga clic en Iniciar / Todos los programas¹ / Brother / BRAdmin Light / BRAdmin Light.

Programas para usuarios de Windows[®] 2000

Para Macintosh

Haga doble clic en Macintosh HD (Disco de arranque) / Library / Printers / Brother / Utilities / archivo BRAdmin Light.jar.

BRAdmin Light buscará nuevos dispositivos de forma automática.

Haga doble clic en el dispositivo no configurado.

Windows [®]		Macintosh		
BRAdmin Light Actual Actual Direction IP Estado del dispositivo Nombre Sin configurar	del modelo Tipo de nodo	Archivo(1) Dispositivos Busca Nombre de nodo Ox00:80:77:	BRAdmin Light Prol(3) Ayuda(4) Estado del dispNombre del mo, Tipo de noo Sin configurar	do Ubicación Contacto
Listo	Dispositivos: 1 (Sin configurar: 1)	1		
				Dispositivos:1

🖉 Nota

- Si el servidor de impresión está configurado con los valores predeterminados de fábrica (si no utiliza un servidor DHCP/BOOTP/RARP), el dispositivo aparecerá como Sin configurar en la pantalla de la utilidad BRAdmin Light.
- Para conocer el nombre de nodo y la dirección MAC (dirección Ethernet), imprima la página de configuración de red.
 Consulte *Impresión de la página Configuración de red* en la página 71.
- Seleccione STATIC en Método de arranque. Introduzca la Dirección IP, Máscara de subred y la Puerta de acceso (si es necesario) del servidor de impresión.

Windows®

Configurar dirección TCF	P/IP 🔀
Red	
Método de O AUTO O STATIO DHCP O RARP O BOOTF	arranque
Dirección IP	192.168.0.5
Máscara de <u>s</u> ubreo	255.255.255.0
<u>P</u> uerta de acceso	192.168.0.1
	Aceptar Cancelar Ayuda

Macintosh

Método de arranqu	ue
O AUTO	
STATIC	
O DHCP	
O RARP	
O BOOTP	
Dirección IP	192.168.1.2
Máscara de subred	255.255.255.0
Puerta de acceso	192.168.1.254

- 5 Haga clic en Aceptar.
- Con la dirección IP correctamente programada, el servidor de impresión Brother aparecerá en la lista de dispositivos.

Uso del panel de control para configurar su impresora para una red

Puede configurar la máquina para una red usando el menú Red del panel de control. Consulte *Menú Red* en la página 56.

Uso de otros métodos para configurar la máquina para una red

Puede configurar la máquina para una red usando otros métodos. Consulte *Otras formas de establecer la dirección IP (para usuarios avanzados y administradores)* en la página 133.

Cambio de la configuración del servidor de impresión

🖉 Nota

Para usuarios de redes inalámbricas, es necesario configurar los parámetros inalámbricos para cambiar la configuración del servidor de impresión.

Consulte *Configuración de la máquina para una red inalámbrica (para el modelo HL-3070CW)* en el capítulo 3.

Uso de la utilidad BRAdmin Light para cambiar la configuración del servidor de impresión

Inicie la utilidad BRAdmin Light.

Para Windows[®]

Haga clic en Iniciar/Todos los programas ¹/Brother/BRAdmin Light/BRAdmin Light.

- ¹ **Programas** para usuarios de Windows[®] 2000
- Para Macintosh Haga doble clic en Macintosh HD (Disco de arranque) / Library / Printers / Brother / Utilities / archivo BRAdmin Light.jar.
- 2 Elija el servidor de impresión al que desea cambiar la configuración.

3 Seleccione Configuración de la red en el menú Control.

- 4 Introduzca una contraseña. La contraseña predeterminada es "access".
- 5 Ahora puede cambiar la configuración del servidor de impresión.

🖉 Nota

Si desea cambiar ajustes más avanzados, utilice la utilidad BRAdmin Professional 3 que está disponible para su descarga en <u>http://solutions.brother.com/</u>. (Solamente para Windows[®])

Uso de la utilidad BRAdmin Professional 3 para cambiar la configuración del servidor de impresión (para Windows[®])



- Utilice la versión más reciente de la utilidad BRAdmin Professional 3, que está disponible para su descarga en <u>http://solutions.brother.com/</u>. Esta utilidad solamente está disponible para usuarios de Windows[®].
- Si está usando una función de cortafuegos o aplicaciones antivirus, desactívelas temporalmente. Una vez haya comprobado que puede imprimir, configure los parámetros de software siguiendo las instrucciones.

- Nombre de nodo: el nombre de nodo aparece en la ventana actual de BRAdmin Professional 3. El nombre de nodo predeterminado del servidor de impresión en la máquina es "BRNxxxxxxxxxx" para una red por cable o "BRWxxxxxxxxx" para una red inalámbrica. ("xxxxxxxxxxx" es la dirección MAC o la dirección Ethernet de la máquina.)
- Inicie la utilidad BRAdmin Professional 3 (desde Windows[®]) haciendo clic en Iniciar/Todos los programas ¹/Brother Administrator Utilities/Brother BRAdmin Professional 3/BRAdmin Professional 3.
 - ¹ **Programas** para usuarios de Windows[®] 2000

👪 BRA dminPro 3					×
Archivo Editar Ver Control Herramientas Ayuda					
BRAdmin Professional		Solution:	s Center	brothe	X
8 8 9 9 8					
Estado : 🛛 Todos los dispositivos 💉 🖌 Filtro :	Todos los dispositivos	✓ 影	Columna :	Predeterminado	
Nombre de nodo 🛛 Nombre de modelo	Estado del dispositivo	Direcció IP	Re	Ubicació	
<					>
Error criico : 0. Error po criico : 0. Error de comunicaciones :	0		Di	icnocitivos: 1	

- 2 Elija el servidor de impresión que desea configurar.
- 3 Seleccione Configurar dispositivo en el menú Control.
- 4 Introduzca una contraseña si la ha configurado. La contraseña predeterminada es "access".
- 5 Ahora puede cambiar la configuración del servidor de impresión.

🖉 Nota

- Si el servidor de impresión está configurado con los valores de fábrica sin utilizar un servidor DHCP/BOOTP/RARP, el dispositivo aparecerá como APIPA en la pantalla de la utilidad BRAdmin Professional 3.
- Para conocer el nombre de nodo y la dirección MAC o la dirección Ethernet (la dirección IP anterior), imprima la página de configuración de red. Consulte Impresión de la página Configuración de red en la página 71.

Uso de la Administración basada en Web (navegador web) para cambiar la configuración del servidor de impresión

Se puede utilizar un navegador Web estándar para cambiar la configuración del servidor de impresión usando HTTP (protocolo de transferencia de hipertexto).

Consulte Cómo configurar el servidor de impresión empleando Administración basada en Web (navegador Web) en la página 79.

Uso del panel de control para cambiar la configuración del servidor de impresión

Puede configurar y cambiar la configuración del servidor de impresión utilizando el menú Red. Consulte *Menú Red* en la página 56.

Uso de otros métodos de cambio de la configuración del servidor de impresión

Puede configurar su impresora de red utilizando otros métodos. Consulte *Otras formas de establecer la dirección IP (para usuarios avanzados y administradores)* en la página 133.

3

Configuración de la máquina para una red inalámbrica (para el modelo HL-3070CW)

Visión general

Para conectar su impresora a su red inalámbrica, es necesario que siga los pasos descritos en la *Guía de configuración rápida* o en la *Guía del usuario en red*. Le recomendamos que utilice la aplicación de instalación de Brother que encontrará en el CD-ROM que incluimos con la impresora. Si utiliza esta aplicación podrá conectar fácilmente la máquina a su red inalámbrica e instalar el software de red y el controlador de impresora que necesite para completar la configuración de la máquina en una red inalámbrica. Las instrucciones que aparezcan en pantalla le irán guiando hasta que pueda utilizar la máquina de red inalámbrica Brother.

Si desea configurar su impresora sin utilizar la aplicación de instalación de Brother, lea este capítulo para obtener más información sobre cómo configurar los ajustes de red inalámbrica. Para obtener información sobre los parámetros TCP/IP, consulte *Configuración de la dirección IP y la máscara de subred* en la página 13. Para la configuración inalámbrica utilizando SecureEasySetup, Wi-Fi Protected Setup o AOSS™ desde el menú del panel de control, consulte *Capítulo 6*. Para la configuración inalámbrica utilizando el método PIN de Wi-Fi Protected Setup, consulte *Capítulo 7*.

🖉 Nota

 Para conseguir unos resultados óptimos en la impresión cotidiana de documentos, coloque la máquina Brother lo más cerca posible del punto de acceso a la red o el enrutador evitando los obstáculos. Los objetos de gran tamaño y las paredes entre los dos dispositivos, así como las interferencias de otros dispositivos electrónicos, pueden afectar a la velocidad de transferencia de datos de sus documentos.

Debido a estos factores, puede que el método de conexión inalámbrico no sea el más adecuado para todos los tipos de documentos y aplicaciones. Si está imprimiendo archivos extensos, como documentos con varias páginas, texto mixto y grandes gráficos, puede que desee seleccionar una red Ethernet cableada para una transferencia de datos más rápida o una conexión USB para conseguir la mayor velocidad de rendimiento global.

• Aunque la máquina Brother puede utilizarse tanto en una red cableada como en una inalámbrica, sólo se puede utilizar un método de conexión a la vez.

Términos y conceptos de redes inalámbricas

Si desea usar la máquina en una red inalámbrica, debe configurar la máquina de modo que coincida con la configuración de la red inalámbrica existente. Esta sección proporciona términos y conceptos sobre algunos de estos parámetros, que pueden ayudarle cuando configure la máquina para una red inalámbrica.

SSID (Identificador de conjunto de servicios) y canales

Es necesario que configure el SSID y un canal para especificar la red inalámbrica a la que desea conectar.

SSID

Cada red inalámbrica tiene su propio nombre de red y se conoce técnicamente como SSID o ESSID (Identificador de conjunto de servicios ampliado). SSID tiene un valor de 32 bytes o menos y está asignado al punto de acceso. Los dispositivos de red inalámbrica que desee asociar a la red inalámbrica deben tener los mismos parámetros que el punto de acceso. El punto de acceso y los dispositivos de red inalámbricos envían regularmente paquetes inalámbricos (conocidos como baliza) que tienen la información SSID. Cuando su dispositivo para red inalámbrica recibe una baliza, puede identificar la red inalámbrica que esté lo suficientemente cerca para que las ondas de radiofrecuencia alcancen su dispositivo.

Canales

Las redes inalámbricas emplean canales. Cada canal inalámbrico tiene una frecuencia diferente. Existen hasta 14 canales diferentes que se pueden utilizar en una red inalámbrica. Sin embargo, en muchos países el número de canales disponibles está restringido. Para obtener más información, consulte *Red inalámbrica* (para el modelo HL-3070CW) en la página 142.

Autentificación y encriptación

La mayoría de las redes inalámbricas utilizan algún tipo de configuración de seguridad. Estas configuraciones de seguridad definen la autentificación (el modo en que el dispositivo en sí se identifica en la red) y la encriptación (el modo en que los datos se cifran a medida que se envían por la red). Si no especifica correctamente estas opciones cuando esté configurando su dispositivo inalámbrico Brother, no podrá conectar con la red inalámbrica. Por lo tanto, estas opciones deben configurarse con cuidado. Consulte la siguiente información para ver los métodos de autentificación y encriptación que admite su dispositivo inalámbrico Brother.

Método de autentificación

La máquina Brother admite los siguientes métodos:

Sistema abierto

Se permite el acceso a la red a dispositivos inalámbricos sin ninguna autentificación.

Clave compartida

Todos los dispositivos que acceden a la red inalámbrica comparten una clave predeterminada secreta. La máquina Brother utiliza claves WEP como claves predeterminadas.

■ WPA-PSK/WPA2-PSK

Activa una clave precompartida de Wi-Fi Protected Access (WPA-PSK/WPA2-PSK), que permite a la máquina inalámbrica Brother asociarse con puntos de acceso utilizando encriptación TKIP para WPA-PSK o AES para WPA-PSK y WPA2-PSK (WPA-Personal).

LEAP

Cisco Systems, Inc. ha desarrollado el protocolo Cisco LEAP (Light Extensible Authentication Protocol), que utiliza identificaciones de usuario y contraseñas para la autenticación.

EAP-FAST

Cisco Systems, Inc. ha desarrollado el protocolo EAP-FAST (Extensible Authentication Protocol - Flexible Authentication via Secured Tunnel), que utiliza identificaciones de usuario y contraseñas para la autenticación, así como algoritmos de clave simétrica para realizar un proceso de autenticación en túnel.

La máquina Brother admite las siguientes autenticaciones internas:

• EAP-FAST/NONE

Autenticación EAP-FAST para redes CCXv3. No utiliza un método de autenticación interno.

• EAP-FAST/MS-CHAPv2

Autenticación EAP-FAST para redes CCXv4. Utiliza MS-CHAPv2 como método de autenticación interno.

EAP-FAST/GTC

Autenticación EAP-FAST para redes CCXv4. Utiliza GTC como método de autenticación interno.

Métodos de encriptación

La encriptación se utiliza para asegurar los datos que se envían por la red inalámbrica. La máquina Brother admite los siguientes métodos de encriptación:

Ninguna

No se utiliza ningún método de encriptación.

WEP

Al utilizar WEP (Privacidad equivalente a cableado), los datos se transmiten y se reciben con una clave segura.

TKIP

TKIP (Protocolo de integridad de clave temporal) proporciona una clave por paquete que mezcla una comprobación de integridad de mensajes y un mecanismo que vuelve a crear claves.

AES

AES (Estándar de encriptación avanzado) es un potente estándar de encriptación autorizado por Wi-Fi.

CKIP

El protocolo de integridad de clave original para LEAP de Cisco Systems, Inc.

21

Clave de red

Existen algunas reglas para cada método de seguridad:

Sistema abierto/Clave compartida con WEP

Esta clave consiste en un valor de 64 bits o 128 bits que debe introducirse en formato ASCII o hexadecimal.

• ASCII de 64 (40) bits:

Utiliza 5 caracteres de texto: por ejemplo, "WSLAN" (distingue entre mayúsculas y minúsculas).

• Hexadecimal de 64 (40) bits:

Utiliza 10 dígitos de datos hexadecimales, por ejemplo, "71f2234aba".

• ASCII de 128 (104) bits:

Utiliza 13 caracteres de texto: por ejemplo, "Comuninalambr" (distingue entre mayúsculas y minúsculas).

• Hexadecimal de 128 (104) bits:

Utiliza 26 dígitos de datos hexadecimales, por ejemplo, "71f2234ab56cd709e5412aa2ba".

■ WPA-PSK/WPA2-PSK y TKIP o AES

Utiliza una clave precompartida (PSK) que tiene 8 o más caracteres y, como máximo, 63 caracteres de longitud.

LEAP

Utiliza ID de usuario y contraseña.

- ID de usuario: menos de 64 caracteres de longitud.
- Contraseña: menos de 32 caracteres de longitud.
- EAP-FAST

Utiliza ID de usuario y contraseña.

- ID de usuario: menos de 64 caracteres de longitud.
- Contraseña: menos de 32 caracteres de longitud.

Gráfico paso a paso para la configuración de red inalámbrica

Para el modo Infraestructura



La configuración inalámbr

La configuración inalámbrica y la instalación del controlador de impresora han finalizado.

Consulte página 52.

Confirme su entorno de red

Conectada a un sistema con un punto de acceso de la red (modo Infraestructura)



- 1) Punto de acceso
- 2) Impresora de red inalámbrica (la máquina)
- 3) Sistema con capacidad de red inalámbrica conectada al punto de acceso
- 4) Sistema cableado sin capacidad inalámbrica conectado al punto de acceso con un cable Ethernet

Confirme su método de configuración de la red inalámbrica

Hay tres métodos para configurar la máquina de red inalámbrica. Emplear la aplicación de instalación de Brother en el CD-ROM (recomendado). Usar el modo de configuración inalámbrica de una pulsación o el método PIN de Wi-Fi Protected Setup. El proceso de configuración será diferente dependiendo de su entorno de red.

Configuración usando la aplicación de instalación de Brother del CD-ROM para configurar la máquina para una red inalámbrica (recomendada)

Le recomendamos que utilice la aplicación de instalación de Brother que encontrará en el CD-ROM que incluimos con la máquina. Si utiliza esta aplicación podrá conectar fácilmente la máquina a su red inalámbrica e instalar el software de red y el controlador de impresora que necesite para completar la configuración de la máquina en una red inalámbrica. Las instrucciones que aparezcan en pantalla le irán guiando hasta que pueda utilizar la máquina de red inalámbrica Brother. Debe conocer la configuración de su red inalámbrica antes de realizar esta instalación.

Configuración utilizando temporalmente un cable USB o de red

Es posible utilizar temporalmente un cable USB o un cable de red para configurar el equipo Brother para su red inalámbrica.

Método USB (Para Windows[®])

Es posible configurar el equipo de forma remota desde un ordenador que también se encuentre en la red mediante un cable USB (A).



Método cable Ethernet (Para Macintosh)

Si dispone de un concentrador o un enrutador Ethernet en la misma red que el punto de acceso WLAN (A), puede conectar de forma temporal el concentrador o enrutador al equipo por medio de un cable de red (B). Puede configurar el equipo de forma remota desde un ordenador de la red.


Configuración usando SES/WPS o AOSS desde el menú del panel de control para configurar la máquina para una red inalámbrica (solamente en modo Infraestructura)

Si el punto de acceso inalámbrico (A) admite SecureEasySetup, Wi-Fi Protected Setup (PBC ¹) o AOSS™, puede configurar la máquina sin un sistema informático.



Configuración por botón

1

Configuración usando el método PIN de Wi-Fi Protected Setup para configurar la máquina para una red inalámbrica (solamente en modo Infraestructura)

Si el punto de acceso inalámbrico (A) admite Wi-Fi Protected Setup, puede realizar también la configuración empleando el método PIN de Wi-Fi Protected Setup. (Consulte *Configuración inalámbrica utilizando el método PIN de Wi-Fi Protected Setup (para el modelo HL-3070CW)* en el capítulo 7.)

Conexión cuando el punto de acceso inalámbrico (enrutador) (A) funciona también como entidad de registro¹.



Conexión cuando se utiliza otro dispositivo (C), tal como un sistema informático, como entidad de registro¹.



¹ La entidad de registro es un dispositivo que administra la red LAN inalámbrica.

Configure la máquina para una red inalámbrica

Uso de la aplicación de instalación de Brother del CD-ROM para configurar la máquina para una red inalámbrica (recomendada)

Si desea información sobre la instalación, consulte *Configuración inalámbrica para Windows*[®] *empleando la aplicación de instalación de Brother (para el modelo HL-3070CW)* en el capítulo 4 o *Configuración inalámbrica para Macintosh empleando la aplicación de instalación de Brother (para el modelo HL-3070CW)* en el capítulo 5.

Uso de SES/WPS o AOSS desde el menú del panel de control para configurar la máquina para una red inalámbrica

Si desea información sobre la instalación, consulte *Configuración inalámbrica usando SES/WPS o AOSS desde el panel de control (para el modelo HL-3070CW)* en el capítulo 6.

Uso del método PIN de Wi-Fi Protected Setup para configurar la máquina para una red inalámbrica

Si desea información sobre la instalación, consulte *Configuración inalámbrica utilizando el método PIN de Wi-Fi Protected Setup (para el modelo HL-3070CW)* en el capítulo 7.

Configuración en modo Infraestructura

Antes de aplicar la configuración inalámbrica

IMPORTANTE

4

Las instrucciones siguientes le guiarán en la instalación de la máquina Brother en un entorno de red usando la aplicación de instalación de Brother para Windows[®] que se encuentra en el CD-ROM que se proporciona con la máquina.

Si utiliza Windows[®] XP o está usando un sistema conectado a un punto de acceso o enrutador mediante un cable de red, necesita saber la configuración inalámbrica.

Elemento	Registre la configuración de red inalámbrica actual
SSID (nombre de red)	
Clave de red (clave de seguridad/clave de encriptación)	

Si ha configurado anteriormente los parámetros inalámbricos de la impresora, debe restablecer el servidor de impresión a la configuración predeterminada de fábrica (consulte *Reiniciar la configuración de red a los valores de fábrica* en la página 70).

Es necesario emplear temporalmente un cable USB durante la configuración.

Configuración de los parámetros inalámbricos

- Coloque el CD-ROM que se suministra en la unidad de CD-ROM. 2 La pantalla de apertura aparecerá automáticamente. Seleccione la máquina y el idioma. Aparecerá el menú principal del CD-ROM. Haga clic en Instalar el controlador de impresora. 'Nota Si la pantalla de bienvenida no aparece, utilice el Explorador de Windows[®] para ejecutar el programa start.exe desde la carpeta raíz del CD-ROM de Brother. Cuando aparezca la pantalla Control de cuentas de usuario, (Windows Vista[®]) haga clic en **Permitir**. (Windows[®] 7) haga clic en Sí. 4 Haga clic en Usuarios de redes inalámbricas. Elija Configuracion inalambrica e instalacion de controlador (se recomienda) y haga clic en Siguiente. Elija Usar temporalmente un cable USB (recomendado) y haga clic en Siguiente. Cuando aparezca la pantalla Nota Importante, lea la nota, margue la casilla después de confirmar que la configuración inalámbrica está activada y haga clic en Siguiente.
- 7 Siga las instrucciones que irán apareciendo en pantalla para establecer la configuración inalámbrica.
- Cuando haya finalizado la configuración inalámbrica, podrá continuar con la instalación del controlador de impresora. Haga clic en Siguiente en el cuadro de diálogo de instalación y siga las instrucciones que irán apareciendo en pantalla.

Configuración en modo Infraestructura

Antes de aplicar la configuración inalámbrica

IMPORTANTE

Las instrucciones siguientes le guiarán en la instalación de la máquina Brother en un entorno de red usando la aplicación de instalación de Brother para Macintosh que se encuentra en el CD-ROM que se proporciona con la máquina.

Debe conocer la configuración de su red inalámbrica antes de realizar esta instalación. No olvide anotar todos los parámetros actuales, tales como SSID, autenticación y encriptación del entorno de red inalámbrica. Si no los conoce, póngase en contacto con el administrador de la red o con el fabricante del punto de acceso o el enrutador.

Elemento	Ejemplo	Registre la configuración de red inalámbrica actual
Modo de comunicación: (Infraestructura)	Infraestructura	
Nombre de red: (SSID, ESSID)	HELLO	
Método de autentificación:	WPA2-PSK	
(Sistema Abierto, Clave compartida, WPA-PSK ¹ , WPA2-PSK ¹ , LEAP, EAP-FAST)		
Modo de encriptación:	AES	
(Ninguno, WEP, TKIP, AES, CKIP)		
Clave de red: (Clave de encriptación, Clave WEP ² , Frase de contraseña)	12345678	

¹ WPA/WPA2-PSK es una clave precompartida de Wi-Fi Protected Access, que permite a la máquina inalámbrica Brother asociarse con puntos de acceso utilizando la encriptación TKIP o AES (WPA-Personal). WPA-PSK(TKIP o AES) y WPA2-PSK(AES) utilizan una clave precompartida (PSK) que tiene 8 o más caracteres y, como máximo, 63 caracteres de longitud.

² La clave WEP es para redes encriptadas de 64 bits o de 128 bits y puede contener tanto números como letras. Si desconoce esta información, debería consultar la documentación proporcionada con el punto de acceso o enrutador inalámbrico. Esta clave consiste en un valor de 64 bits o 128 bits que debe introducirse en formato ASCII o HEXADECIMAL.

Por ejemplo:

ASCII de 64 bits:	Utiliza 5 caracteres de texto, por ejemplo, "Hello" (distingue entre
	mayúsculas y minúsculas).
Hexadecimal de 64 bits:	Utiliza 10 dígitos de datos hexadecimales, por ejemplo, "71f2234aba".

ASCII de 128 bits:	Utiliza 13 caracteres de texto, por ejemplo, "Comuninalambr" (distingue
	entre mayúsculas y minúsculas).
Hexadecimal de 128 bits:	Utiliza 26 dígitos de datos hexadecimales, por ejemplo,
	"71f2234ab56cd709e5412aa3ba".

Si ha configurado anteriormente los parámetros inalámbricos de la impresora, debe restablecer el servidor de impresión a la configuración predeterminada de fábrica (consulte *Reiniciar la configuración de red a los valores de fábrica* en la página 70).

Si está usando una función de cortafuegos o aplicaciones antivirus, desactívelas temporalmente. Una vez haya comprobado que puede imprimir, configure los parámetros de software siguiendo las instrucciones.

Es necesario emplear temporalmente un cable Ethernet durante la configuración.

Configuración de los parámetros inalámbricos

- Asegúrese de que el cable de alimentación esté enchufado.
- 2 Encienda la máquina y espere a que quede en el estado Lista.
- 3 Encienda el Macintosh.
- Coloque el CD-ROM que se suministra en la unidad de CD-ROM. Haga doble clic en el icono HL3000 del escritorio. Haga doble clic en el icono Start Here. Seleccione el modelo de la impresora y el idioma.
- 5 Haga clic en Instalar el controlador de impresora en la pantalla de menú.



Haga clic en Usuarios de redes inalámbricas.



7 Seleccione Configuración inalámbrica e instalación de controlador (recomendada) o Sólo configurar el dispositivo inalámbrico y, a continuación, haga clic en Siguiente.



Seleccione Instalación paso a paso (recomendada) y, a continuación, haga clic en Siguiente.



9 Seleccione **Con cable (recomendada)** y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.



Conecte el dispositivo inalámbrico Brother a su punto de acceso mediante un cable de red y haga clic en Siguiente.



Elija la máquina que desee configurar y haga clic en Siguiente. Si la lista está en blanco, compruebe que el punto de acceso y la máquina estén encendidos y, a continuación, haga clic en Actualizar.



- El nombre de nodo predeterminado es "BRNxxxxxxxxxxx.".
- Para conocer la dirección MAC (dirección Ethernet) y la dirección IP de la impresora, imprima la página Configuración de la red. Consulte *Impresión de la página Configuración de red* en la página 71.

2 El asistente buscará las redes inalámbricas disponibles desde la máquina. Seleccione el punto de acceso con el que desee asociar la máquina y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.

edes inalámbrio	cas disponibles		র্ভে
leccione el punto de a	cceso o red Ad-hoc co	n el que se asociará el dispositivo.	
Nombre (SS	ID) Cana	al Modo inalámbrico	Señal
DI VISETUP	1	802.11b/g (11Mbps/54Mbps)	
De HELLO	6	802.11b/a (11Mbps/54Mbps)	
1.) (HELLO2	2	802.11b/g (11Mbps/54Mbps)	
27 SHELLUZ			
Actualizar			d Ad-hoc
Actualizar Añadir	Si el nombre del pun en el botón "Añadir"	[아이디 Punto de acceso / 다하이다 Re Estación base to de acceso o de la red Ad-hoc no ap para especificar manualmente el n 가다	d Ad-hoc are haga a red.

- "SETUP" es el SSID predeterminado de la máquina. No seleccione este SSID.
- Si la lista está en blanco, compruebe que el punto de acceso está encendido y está difundiendo el SSID y, a continuación, compruebe si la máquina y el punto de acceso se encuentran dentro del alcance para comunicación inalámbrica. A continuación, haga clic en Actualizar.
- Si su punto de acceso está configurado para que no difunda el SSID, puede añadirlo manualmente haciendo clic en el botón Añadir. Siga las instrucciones que irán apareciendo en pantalla para introducir el Nombre (SSID) y haga clic en Siguiente.

00	Asistente para	la configuración del dispo	ositivo inalámbrico
Nombre o	de la red inalán	nbrica	(((@)
Configure el r	nombre de la red inala	ámbrica con el que se asociará	el dispositivo.
Nomb	re (SSID)	WLAN	
E	ista es una red Ad-hoo	c y no hay punto de acceso.	
Canal		(1	÷
Аус	uda) (< Atrás Si	iguiente > Cancelar

Si la red no está configurada para autentificación y encriptación, aparecerá la siguiente pantalla. Para seguir con la configuración, haga clic en Aceptar y vaya a ^(B).

⊖ C	Asistente para	la configuració	n del disp CIÓN!!	oositivo ina	lámbrico	
	Nombre (SSID): Esta red inalámbrica	HELLO 2 no es segura. No u	utiliza aute	ntificación y	encriptació	òn
	¿Desea continuar la e	configuración?				
	Ad	ceptar		Cancelar		

Si la red está configurada para autentificación y encriptación, aparecerá la siguiente pantalla. Cuando configure la máquina inalámbrica Brother, debe hacerlo de modo que coincida con los parámetros de autentificación y encriptación de la red inalámbrica existente que anotó en la página 32. Seleccione el Método de autentificación y el Modo de encriptación en el menú emergente de cada cuadro de configuración. A continuación, introduzca los valores de Clave de red y Confirmar la clave de red y, a continuación, haga clic en Siguiente.

00	Asistente para la configuración del dispositivo inalámbrico		
Método d encriptac	e autentificación y ión	Modo de	(((((((())))))))))))))))))))))))
Configure el M	Método de autentificación y	el Modo de encriptación	
Nomb	re (SSID):	HELLO2	
Métod	o de autentificación	Sistema abierto	
Modo	de encriptación	WEP	+
Clave	de red	*****	
Confir	mar la clave de red	*****	
Avan	zada		
Ayu	ida 🛛	< Atrás Sig	uiente > Cancelar

- Si desea configurar otros índices de clave WEP además de la clave1 WEP, haga clic en Avanzada.
- Si no conoce la configuración de autentificación y encriptación de la red, póngase en contacto con el administrador de la red o con el fabricante del punto de acceso o el enrutador.
- Si está usando WEP o la página Configuración de red impresa en
 muestra Link OK en Wireless Link
 Status, pero no se encuentra la máquina en la red, asegúrese de haber escrito correctamente la clave
 WEP. La clave WEP distingue entre mayúsculas y minúsculas.

Haga clic en Siguiente. La configuración se enviará a la máquina. No se aplicará ningún tipo de cambio a la configuración si hace clic en Cancelar. Se imprimirá la página Configuración de red.

000	Asistente para la configuración del dispositivo inalámbrico				
Confirmad inalámbrio	firmación de la configuración mbrica clic en "Siguiente" para enviar la siguiente configuración a			((CP)	
Haga clic en "S			ción al dispositivo		
Dispositi	vo de destino =	BRNXXXXXXX	xxxx		
Direcciór	ı IP	Automática		Cambiar dirección IP	J
Mode	de comunicación	Infraestructura			
Nomi	ore (SSID)	HELLO 2			
Méto	do de autentificación	Sistema abierto			
Mode	de encriptación	WEP			
Después de ha Revísela para	acer clic en "Siguiente", e confirmar el resultado de	el dispositivo imprim e la conexión.	irá la página "Netwo	auration".	
Ayu	ia 🗌	< Atrás	Siguiente >	Cancelar	
	Provide Weight of the second	. Mode> (SSID)> emitcation Mode> blog Lades towar Code>	Ad-hoc SPTUP Open System MUNIX WINK OK. 11 JPN, 1, 0	b(11M3ps), Receiving Sig	nal - 3, Operating Ch - 11

- Si desea introducir manualmente la configuración de dirección IP de su máquina, haga clic en **Cambiar** dirección IP e introduzca la configuración de dirección IP que necesite su red.
- La configuración del panel de control cambiará automáticamente a WLAN nodispon cuando se envíe la configuración inalámbrica a la máquina.

Consulte la página impresa Configuración de red. Elija el estado tal como se muestra en Wireless Link Status en la página Configuración de red. Haga clic en Siguiente.

Si el estado es "Link OK.", vaya a 🔞.

Si el estado es "Failed To Associate", vaya a ().

$\Theta \Theta \Theta$	Asistente para la configuración del dispo	ositivo inalámbrico
Comprue "Instalaci	be el resultado de la conexión de la ión inalámbrica"	(((@)
El dispositivo Configuration y revise la de conexión.	ya ha imprimido la página "Network ". Busque el «Wireless Link Status» en la página scripción para confirmar el resultado de la	
Seleccione el haga clic en "	l resultado en la lista de opciones de más abajo y Siguiente".	ESEGAL BIT
() "L () "F	ink OK." Failed To Associate"	Comm. Nodes Ad-hop Authoritication Nodes Antipation Nodes
	s	Sigulente >

Haga clic en Finalizar. La configuración inalámbrica no pudo asociarse con una red inalámbrica. Esto se debe probablemente a que la configuración de seguridad es incorrecta. Restablezca la configuración de fábrica del servidor de impresión inalámbrico (consulte *Reiniciar la configuración de red a los valores de fábrica* en la página 70). Confirme la configuración de seguridad de la red inalámbrica y pruebe a empezar de nuevo desde ⁶.

00	Asistente para la configuración	del dispositivo inalámbrico
Vuelva a inalámbri	intentar la "Instalación ca"	(((GP)
Fallo en la "In Probablemen	stalación inalámbrica" porque no ha pod te la causa sea una configuración incorre	ido asociarse a una red inalámbrica. cta de seguridad.
Revise la con inalámbrica" d	figuración de seguridad de la red inalám Jesde el principio.	brica y vuelva a intentar la "Instalación
		Finalizar

18 Desconecte el cable de red entre el punto de acceso (concentrador o enrutador) y la máquina, y haga clic en Siguiente o Finalizar.



Ha finalizado la configuración inalámbrica. Si decide instalar el controlador de impresora en el paso **()**, siga las instrucciones en pantalla.

Configuración inalámbrica usando SES/WPS o AOSS desde el panel de control (para el modelo HL-3070CW)

Visión general

6

Si el punto de acceso inalámbrico o el enrutador admite SecureEasySetup, Wi-Fi Protected Setup (PBC¹) o AOSS[™], puede configurar fácilmente la máquina sin necesidad de conocer la configuración de red inalámbrica. La máquina Brother incluye un menú SES/WPS/AOSS en el panel de control. Esta función detectará automáticamente el modo que utiliza el punto de acceso (SecureEasySetup, Wi-Fi Protected Setup o AOSS[™]). Puede configurar los parámetros de la red inalámbrica y de seguridad pulsando un botón en el punto de acceso inalámbrico o en el enrutador. Consulte la guía del usuario del punto de acceso inalámbrico o el enrutador.

Configuración por botón

🖉 Nota

Los enrutadores o puntos de acceso que admiten SecureEasySetup, Wi-Fi Protected Setup o AOSS™ cuentan con los siguientes símbolos.







Cómo configurar la máquina inalámbrica usando SES/WPS o AOSS desde el menú del panel de control

IMPORTANTE

Si va a conectar la máquina Brother a una red, le recomendamos que se ponga en contacto con el administrador del sistema antes de realizar la instalación.

Si está usando Windows[®] Firewall o una función de cortafuegos o aplicaciones antivirus, desactívelas temporalmente. Una vez haya comprobado que puede imprimir, configure los parámetros de software siguiendo las instrucciones.

Si ha configurado anteriormente los parámetros inalámbricos de la impresora, debe restablecer el servidor de impresión a la configuración predeterminada de fábrica (consulte *Reiniciar la configuración de red a los valores de fábrica* en la página 70).

- Pulse cualquiera de los botones de menú (+, -, OK o Back) del panel de control de la máquina.
- 2 Pulse + o para elegir Red. Pulse **OK**.
- 3 Pulse + o para elegir WLAN. Pulse **OK**.
 - Pulse + o para elegir SES/WPS/AOSS. Pulse OK.

🖉 Nota

Si el punto de acceso inalámbrico admite Wi-Fi Protected Setup (Método PIN) y desea configurar la máquina usando el Método PIN (número de identificación personal), consulte *Cómo configurar su máquina inalámbrica empleando el método PIN de Wi-Fi Protected Setup* en la página 46.

5 La impresora buscará un punto de acceso que admita SecureEasySetup, Wi-Fi Protected Setup o AOSS™ durante 2 minutos.

6 Ponga su punto de acceso en el modo SecureEasySetup, el modo Wi-Fi Protected Setup o el modo AOSS™, dependiendo de las características de su punto de acceso. Consulte el manual de instrucciones de su punto de acceso. Si el LCD muestra Conectado, la máquina ha conectado correctamente con su enrutador o punto de acceso. A partir de este momento podrá utilizar su máquina en una red inalámbrica.

Si el LCD muestra Error d conexión, se ha detectado una superposición de sesiones. La máquina ha detectado más de un punto de acceso o enrutador en la red con el modo SecureEasySetup, el modo Wi-Fi Protected Setup o el modo AOSS™ activado. Asegúrese de que sólo un enrutador o punto de acceso tenga el modo SecureEasySetup, Wi-Fi Protected Setup o AOSS™ activado e inténtelo de nuevo desde ①.

Si el LCD muestra Sin punto acceso, la máquina no ha detectado su punto de acceso o enrutador en la red con el modo SecureEasySetup, el modo Wi-Fi Protected Setup o el modo AOSS™ activado. Acerque la máquina al punto de acceso o enrutador e inténtelo de nuevo desde ①.

Si el LCD muestra Fallo d conexión, la máquina no ha conectado correctamente con su enrutador o punto de acceso. Pruebe a comenzar de nuevo por el ①. Si se indica el mismo mensaje, restablezca el servidor de impresión a los valores predeterminados de fábrica e inténtelo de nuevo. (Para realizar esta acción, consulte *Reiniciar la configuración de red a los valores de fábrica* en la página 70.)

EI LCD muestra	Estado de la conexión	Acción
Configur. WLAN	Buscando o accediendo al punto de acceso, y descargando la configuración del punto de acceso	-
Conexión SES	Conectando con el punto de acceso	
Conexión WPS		-
Conexión AOSS		
Conectado	Conexión correcta.	-
Error d conexión	Se ha detectado una superposición de sesiones.	Asegúrese de que sólo un enrutador o punto de acceso tenga el modo SecureEasySetup, Wi-Fi Protected Setup o AOSS™ activado e inténtelo de nuevo desde ●.
Sin punto acceso	No se ha detectado el punto de acceso.	 Acerque la máquina al punto de acceso o enrutador e inténtelo de nuevo desde el paso 1.
		2 Si sigue apareciendo el mismo mensaje, restablezca el servidor de impresión a los valores predeterminados de fábrica e inténtelo de nuevo.
Fallo d conexión	Conexión fallida.	1 Pruebe a comenzar de nuevo por el 1.
		2 Si sigue apareciendo el mismo mensaje, restablezca el servidor de impresión a los valores predeterminados de fábrica e inténtelo de nuevo.

Mensajes del LCD cuando se usa el menú del panel de control SES/WPS/AOSS



(Windows[®])

Ha finalizado la configuración de la red inalámbrica. Si desea seguir instalando el controlador de impresora necesario para el funcionamiento del dispositivo, seleccione Instalar el controlador de impresora en el menú del CD-ROM.

(Macintosh)

Ha finalizado la configuración de la red inalámbrica. Si desea seguir instalando el controlador de impresora necesario para el funcionamiento del dispositivo, seleccione Start Here OSX en el CD-ROM.

Visión general

Si el punto de acceso inalámbrico o el enrutador admite Wi-Fi Protected Setup (método PIN), puede configurar fácilmente la máquina. El método PIN (número de identificación personal) es uno de los métodos de conexión desarrollados por Wi-Fi Alliance. Al introducir un PIN creado por un solicitante (su máquina) con la entidad de registro (un dispositivo que administra la LAN inalámbrica), puede configurar los parámetros de la red inalámbrica y de seguridad. Consulte el manual del usuario de su punto de acceso o enrutador inalámbrico para obtener instrucciones sobre cómo acceder al modo Wi-Fi Protected Setup.



Los enrutadores o puntos de acceso que admiten Wi-Fi Protected Setup cuentan con el siguiente símbolo.



Cómo configurar su máquina inalámbrica empleando el método PIN de Wi-Fi Protected Setup

IMPORTANTE

Si va a conectar la máquina Brother a una red, le recomendamos que se ponga en contacto con el administrador del sistema antes de realizar la instalación.

- Asegúrese de que el cable de alimentación esté enchufado.
- 2 Encienda la máquina y espere a que quede en el estado Lista.
- 3 Pulse cualquiera de los botones de menú (+, -, OK o Back) del panel de control de la máquina.
- 4 Pulse + o para elegir Red. Pulse OK.
- 5 Pulse + o para elegir WLAN. Pulse **OK**.
- 6 Pulse + o para elegir WPS con cód. PIN. Pulse OK.
- 7 El LCD mostrará un PIN de 8 dígitos y la máquina buscará un punto de acceso durante 5 minutos.

- 8 En un sistema informático de la red, introduzca "http://dirección IP de punto de acceso/" en su navegador. (Donde "dirección IP de punto de acceso" es la dirección IP del dispositivo que se utiliza como entidad de registro ¹.) Diríjase a la página de configuración de WPS (Wi-Fi Protected Setup) e introduzca en la entidad de registro el PIN que muestra el LCD en y siga las instrucciones que irán apareciendo en pantalla.
 - ¹ La entidad de registro es normalmente el punto de acceso / enrutador.

🖉 Nota

La página de configuración es diferente, dependiendo de la marca del punto de acceso / enrutador. Consulte el manual de instrucciones de su punto de acceso / enrutador.

Si está utilizando un sistema bajo Windows Vista[®] y Windows[®] 7 como entidad de registro, realice los siguientes pasos.



Para utilizar un sistema bajo Windows Vista[®] y Windows[®] 7 como entidad de registro, tendrá que registrarlo en su red por anticipado. Consulte el manual de instrucciones de su punto de acceso / enrutador.

1 (Windows Vista[®])

Haga clic en el botón 😻 y, a continuación, en **Red**. (Windows[®] 7)

Haga clic en el botón 🧐 y, a continuación, en **Dispositivos e impresoras**.

- 2 (Windows Vista[®])
 - Haga clic en Agrégar un dispositivo inalámbrico.
 - (Windows[®] 7)

Haga clic en Ágregar un dispositivo.

- 3 Seleccione la máquina y haga clic en **Siguiente**.
- 4 Introduzca el PIN de la página impresa y haga clic en Siguiente.
- 5 Seleccione la red a la que desee conectar y haga clic en **Siguiente**.
- 6 Haga clic en **Cerrar**.

9 Si el LCD muestra Conectado, la máquina ha conectado correctamente con su enrutador o punto de acceso. A partir de este momento podrá utilizar su máquina en una red inalámbrica.

Si el LCD muestra Fallo d conexión, la máquina no ha conectado correctamente con su enrutador o punto de acceso, o el código PIN introducido no es válido. Asegúrese de que introduce el código PIN correcto y pruebe a empezar de nuevo desde **(6)**. Si se indica el mismo mensaje, restablezca el servidor de impresión a los valores predeterminados de fábrica e inténtelo de nuevo. Para realizar esta acción, consulte *Reiniciar la configuración de red a los valores de fábrica* en la página 70.

Si el LCD muestra Sin punto acceso, la máquina no habrá detectado ningún punto de acceso ni ningún enrutador en la red. Asegúrese de colocar la máquina Brother lo más cerca posible del punto de acceso/enrutador de red, evitando al máximo los obstáculos, e intente empezar de nuevo desde **(6)**. Si se indica el mismo mensaje, restablezca el servidor de impresión a los valores predeterminados de fábrica e inténtelo de nuevo. Para realizar esta acción, consulte *Reiniciar la configuración de red a los valores de fábrica* en la página 70.



Para usuarios de Windows[®]

IMPORTANTE

NO intente cancelar ninguna de las pantallas durante esta instalación.

- Encienda el equipo. (Debe haber iniciado sesión con derechos de administrador.) Cierre todas las aplicaciones que se estén ejecutando antes de la configuración.
- 2 Coloque el CD-ROM que se suministra en la unidad de CD-ROM. La pantalla de apertura aparecerá automáticamente. Seleccione el modelo de la impresora y el idioma.

3 Haga clic en Instalar el controlador de impresora en la pantalla de menú.



4 Haga clic en Usuarios de redes inalámbricas.

👰 Macromedia Flash Player 8		
		brother
Color Printer Utilities ® HL-3070C	CW	
Instalar el controlador de	impresora	
	in the second second	Usuarios de cable USB
	10	Usuarios de cable de red
and the second second	((]))	Usuarios de redes inalámbricas
		Configuración personalizada
© 2001-2008 Brother Industries, Ltd. All Rights Reserved.		Anterior Salir

🖉 Nota

Cuando aparezca la pantalla **Control de cuentas de usuario**, (Windows Vista[®]) haga clic en **Permitir**. (Windows[®] 7) haga clic en **Sí**.



5 Seleccione Sólo instalar el controlador y a continuación haga clic en Siguiente.



Cuando aparezca la ventana del Contrato de licencia, haga clic en Sí si acepta el Contrato de licencia.



7 Seleccione Instalación estándar y, a continuación, haga clic en Siguiente.

Brother Controlador de impresora Insta	lación 🛛 🔀
Selección de componentes	
Seleccione el tipo de instalación	
Instalación estándar Instalación personalizada	
InstaliShield	
	< <u>Atrás Siguiente ></u> Cancelar

8 Seleccione Buscar equipos en la red y elegir de la lista de equipos encontrados (Recomendado). También puede introducir la dirección IP o el nombre de nodo de su impresora. Haga clic en Siguiente.

Instalación del controlad	or de impresora Brother 🛛 🔀
Seleccionar impresora	
Elija cómo localizará su equ	uipo multifunción Brother en la red.
Buscar equipos en la re (Recomendado)	d y elegir de la lista de equipos encontrados
🔘 Especifique su equipo r	nultifunción por su dirección (para usuarios avanzados).
Dirección IP	
🔘 Especifique su equipo r	nultifunción por su nombre (para usuarios avanzados).
Nombre de nodo	
	< <u>A</u> trás <u>Siguiente</u> Cancelar

🖉 Nota

Para conocer el nombre de nodo y la dirección IP de la impresora, imprima la página de configuración de red. Consulte *Impresión de la página Configuración de red* en la página 71.

9 Seleccione la impresora y haga clic en **Siguiente**.

eleccionar impresora Seleccione la impresora de red apropia	ada.	
Nombre de nodo Dirección de n	Nombre de impresora	Hbicación
LPR		<u>C</u> onfigurar IP
LPR		<u>C</u> onfigurar IP Ac <u>t</u> ualize

🖉 Nota

Si la impresora tarda mucho tiempo en aparecer en la lista, 1 minuto o más, haga clic en Actualizar.

10 Haga clic en Finalizar .		
	Instalación del controlador de impresora Brother	
	La instalación ha finalizado	A2A
	La instalación del controlador ha finalizado	
	Seleccione las acciones que se realizarán cuando finalice la instalación.	
	🗌 Realizar el Registro en línea	
	(Este servicio puede no estar disponible en todos los países.)	
	🔽 Establecer como impresora predeterminada	
	Activar Monitor de estado	
	(Una herramienta de software para supervisar el estado del dispositivo y la notificación de errores desde el PC.1	
	< <u>A</u> trás)

🖉 Nota

- Si desea registrar su producto en línea, marque Realizar el Registro en línea.
- Si no desea establecer su impresora como predeterminada, quite la marca de Establecer como impresora predeterminada.
- Si desea desactivar el Monitor de estado, quite la marca de Activar Monitor de estado.



La configuración habrá finalizado.

Para usuarios de Macintosh

IMPORTANTE

NO intente cancelar ninguna de las pantallas durante esta instalación.

Encienda el Macintosh.

2 Coloque el CD-ROM que se suministra en la unidad de CD-ROM. Haga doble clic en el icono HL3000 del escritorio. Haga doble clic en el icono Start Here. Seleccione el modelo de la impresora y el idioma.

3 Haga clic en Instalar el controlador de impresora en la pantalla de menú.



Haga clic en Usuarios de redes inalámbricas.



5 Seleccione Sólo instalar el controlador y a continuación haga clic en Siguiente. Siga las instrucciones que irán apareciendo en pantalla. A continuación, reinicie el Macintosh. (Sólo Mac OS X 10.3.9)

Asistente para la confi	iguración del disposi	itivo inalámbrico	0
Fipo de instalación inalámb	orica		(9)
Elija el tipo de instalación inalámbrica más	s adecuada.		
Configuración inalámbrica e instalaci Para los usuarios que acaban de ade controlador ni modificada ninguna de Sólo instalar el controlador	ión de controlador (reco quirir este dispositivo y configuración del dispos	mendada) no tienen instalado itivo inalámbrico.	o ningún
 Sólo configurar el dispositivo inalámi 	ningún controlador.	ara conectarse a la	ared
Para los usuarios que desean config desean instalar ningún controlador.	jurar los ajustes inalámb	ricos del dispositi	vo y no
Ayuda	S	iguiente >	Cancelar

El software de Brother buscará la impresora Brother. Mientras tanto, aparecerá la siguiente pantalla.

○ \varTheta 🕙 HL-3000 series	
Por favor espere	

Seleccione la impresora que desee conectar y haga clic en OK.



- Si hay más de una impresora del mismo modelo conectada a la red, la dirección MAC (dirección Ethernet) se mostrará después del nombre de modelo. También puede confirmar la dirección IP desplazándose a la derecha.
- Para conocer la dirección MAC (dirección Ethernet) y la dirección IP de la impresora, imprima la página Configuración de red. Consulte *Impresión de la página Configuración de red* en la página 71.

8 Cuando aparezca esta pantalla, haga clic en **OK**.





La configuración habrá finalizado.

8

Funciones del panel de control

Visión general

Esta impresora tiene una pantalla de cristal líquido (LCD) con iluminación posterior, siete botones y dos diodos emisores de luz (LED) en el panel de control. El LCD permite visualizar una sola línea de 16 caracteres.



Puede hacer lo siguiente con el panel de control:

Cambiar la configuración del servidor de impresión usando el panel de control

Consulte Menú Red en la página 56.

Imprimir la página Configuración de red

Consulte Impresión de la página Configuración de red en la página 71.

Reiniciar la configuración de red a los valores de fábrica

Consulte Reiniciar la configuración de red a los valores de fábrica en la página 70.

Menú Red

Antes de utilizar su producto Brother en un entorno de red, debe configurar los parámetros de TCP/IP correctos.

En esta sección aprenderá cómo configurar los parámetros de la red utilizando el panel de control, ubicado en la parte frontal de la máquina.

Las selecciones del menú Red del panel de control le permiten configurar la máquina Brother para la configuración de la red. Pulse cualquiera de los botones de menú (+, -, **OK** o **Back**) para mostrar el menú principal. A continuación, pulse + o - para elegir Red. Vaya a la selección de menú que desee configurar. Para obtener más información sobre el menú, consulte *Tabla de funciones y configuraciones predeterminadas de fábrica* en la página 143.

Tenga en cuenta que la máquina se proporciona con la utilidad BRAdmin Light y Administración basada en Web (navegador web), que también se puede utilizar para configurar muchos aspectos de la red. Consulte *Cambio de la configuración del servidor de impresión* en la página 16.

TCP/IP

Este menú tiene 7 secciones: Método arranque, Dirección IP, Máscara Subred, Puerta acceso, Intentos ARR IP, APIPA y IPv6.

Método arranque

Esta selección controla cómo obtiene la máquina una dirección IP. El valor predeterminado es Automático.

🖉 Nota

Si no desea que el servidor de impresión se configure mediante DHCP, BOOTP o RARP, debe establecer el Método arranque en Estática, de modo que el servidor de impresión tenga una dirección IP estática. Esto evitará que el servidor de impresión intente obtener una dirección IP desde cualquiera de estos sistemas. Para cambiar el método de arranque, utilice el panel de control de la máquina, la utilidad BRAdmin Light o la Administración basada en Web (navegador Web).

Pulse cualquiera de los botones de menú (+, -, OK o Back) del panel de control de la máquina.

2 Pulse + o - para elegir Red. Pulse **OK**.



- Pulse + o para elegir TCP/IP. Pulse OK.
- 5 Pulse + o para elegir Método arranque. Pulse OK.

Pulse + o - para elegir Automático¹, Estática², RARP³, BOOTP⁴ o DHCP⁵. Pulse OK.

¹ Modo Automático

En este modo, la máquina explorará la red buscando un servidor DHCP, y si puede encontrar uno y dicho servidor DHCP está configurado para asignar una dirección IP a la máquina, entonces se utilizará la dirección IP proporcionada por el servidor DHCP. Si no hay un servidor DHCP disponible, la máquina buscará un servidor BOOTP. Si hay un servidor BOOTP disponible y está configurado correctamente, la máquina tomará su dirección IP del servidor BOOTP. Si no hay un servidor BOOTP disponible, la máquina buscará un servidor BOOTP. Si no hay un servidor BOOTP disponible, la máquina buscará un servidor RARP. Si tampoco responde un servidor RARP, se explorará la utilidad APIPA en busca de la dirección IP; consulte *Uso de APIPA para configurar la dirección IP* en la página 135. Después de encender inicialmente la máquina, ésta puede tardar unos minutos en explorar la red buscando un servidor.

² Modo Estática

En este modo, la dirección IP de la máquina debe asignarse manualmente. Una vez introducida, la dirección IP queda bloqueada en la dirección asignada.

³ Modo RARP

La dirección IP del servidor de impresión Brother se puede configurar mediante el servicio Reverse ARP (RARP) del sistema anfitrión. Para obtener más información acerca de RARP, consulte Uso de RARP para configurar la dirección IP en la página 135.

⁴ Modo BOOTP

BOOTP es una alternativa al comando RARP que tiene la ventaja de permitir la configuración de la máscara de subred y de la puerta de acceso. Para obtener más información acerca de BOOTP, consulte *Uso de BOOTP para configurar la dirección IP* en la página 134.

⁵ Modo DHCP

El protocolo de configuración de anfitrión dinámico (DHCP, del inglés Dynamic Host Configuration Protocol) es uno de los diversos mecanismos automatizados para la asignación de direcciones IP. Si dispone de un servidor DHCP en la red (normalmente una red UNIX, Windows[®] 2000/XP, Windows Vista[®], Windows[®] 7) el servidor de impresión obtendrá de forma automática su dirección IP del servidor DHCP y registrará el nombre con cualquier servicio de nombres dinámico compatible con RFC 1001 y 1002.



- Si no desea que el servidor de impresión se configure a través de DHCP, BOOTP o RARP, deberá establecer el método de arranque en estático para que el servidor de impresión tenga una dirección IP estática. Esto evitará que el servidor de impresión intente obtener una dirección IP desde cualquiera de estos sistemas. Para cambiar el método de arranque, utilice el menú Red del panel de control de la impresora, las aplicaciones BRAdmin o Administración basada en Web (navegador Web).
- En redes más pequeñas, el servidor DHCP puede ser el enrutador.

Dirección IP

Este campo muestra la dirección IP actual de la máquina. Si ha elegido un Método arranque de Estática, introduzca la dirección IP que desee asignar a la máquina (consulte al administrador de la red las direcciones IP que puede utilizar). Si ha elegido otro método que no sea Estática, la máquina intentará determinar su dirección IP utilizando los protocolos DHCP o BOOTP. La dirección IP predeterminada de la máquina será probablemente incompatible con el esquema de numeración de direcciones IP de su red. Le recomendamos que se ponga en contacto con su administrador de red para obtener una dirección IP con la que se conectará la unidad.

- 1 Pulse cualquiera de los botones de menú (+, -, OK o Back) del panel de control de la máquina.
- 2 Pulse + o para elegir Red. Pulse OK.
- Para el modelo HL-3070CW (Cableada) Pulse + o - para elegir LAN cableada. (Inalámbrica) Pulse + o - para elegir WLAN. Pulse OK.
- Pulse + o para elegir TCP/IP. Pulse OK.
- 9 Pulse + o para elegir Dirección IP. Pulse OK. La primera parte del número parpadea.
- 6 Pulse + o para aumentar o reducir el número. Pulse **OK** para ir al número siguiente.
- Repita este proceso hasta que haya establecido la dirección IP.
- 8 Pulse **OK** para finalizar la dirección IP. Aparece un asterisco al final de la pantalla LCD.

Máscara Subred

Este campo muestra la máscara de subred actual utilizada por la máquina. Si no está utilizando DHCP o BOOTP para obtener la máscara de subred, introduzca la máscara de subred que desee. Consulte al administrador de red la máscara de subred que hava que utilizar.



1 Pulse cualquiera de los botones de menú (+, -, OK o Back) del panel de control de la máquina.

- 2 Pulse + o para elegir Red. Pulse OK.
- Bara el modelo HL-3070CW (Cableada) Pulse + o - para elegir LAN cableada. (Inalámbrica) Pulse + o - para elegir WLAN. Pulse OK.
- 4 Pulse + o para elegir TCP/IP. Pulse OK.
- 5 Pulse + o para elegir Máscara Subred. Pulse OK. La primera parte del número parpadea.
- 6 Pulse + o para aumentar o reducir el número. Pulse **OK** para ir al número siguiente.
- Repita este proceso hasta que hava establecido la dirección de la máscara de subred.
- 8 Pulse **OK** para finalizar la dirección de la máscara de subred. Aparece un asterisco al final de la pantalla LCD.

Puerta acceso

Este campo muestra la dirección de puerta de acceso o enrutador actuales utilizados por la máquina. Si no utiliza DHCP o BOOTP para obtener la dirección de la puerta de acceso o del enrutador, introduzca la dirección que desee asignar. Si no dispone de una puerta de acceso o un enrutador, deje este campo en blanco. Consulte a su administrador de red si no está seguro.





3 Para el modelo HL-3070CW (Cableada) Pulse + o - para elegir LAN cableada. (Inalámbrica) Pulse + o - para elegir WLAN. Pulse OK.

- Pulse + o para elegir TCP/IP. Pulse OK.
- 5 Pulse + o para elegir Puerta acceso. Pulse OK. La primera parte del número parpadea.
- 6 Pulse + o para aumentar o reducir el número. Pulse **OK** para ir al número siguiente.
- 7 Repita este proceso hasta que haya establecido la dirección de la puerta de acceso.
- 8 Pulse **OK** para finalizar la dirección de la puerta de acceso. Aparece un asterisco al final de la pantalla LCD.

Intentos ARR IP

Este campo muestra el número de veces que la impresora intenta explorar la red para obtener la dirección IP a través del Método arrangue establecido (consulte Método arrangue en la página 56). El valor predeterminado es 3.



1 Pulse cualquiera de los botones de menú (+, -, OK o Back) del panel de control de la máquina.



3 Para el modelo HL-3070CW (Cableada) Pulse + o - para elegir LAN cableada. (Inalámbrica) Pulse + o - para elegir WLAN. Pulse OK.

- 4 Pulse + o para elegir TCP/IP. Pulse OK.
- 5 Pulse + o para elegir Intentos ARR IP. Pulse OK.
- 6 Pulse + o para establecer el número de veces que desee intentar obtener la dirección IP. Pulse OK.

APIPA

La configuración de Si hará que el servidor de impresión asigne automáticamente una dirección IP de enlace local en el intervalo (169.254.1.0 a 169.254.254.255) cuando el servidor de impresión no pueda obtener una dirección IP mediante el método de arranque establecido (consulte *Método arranque* en la página 56). Elegir No significa que la dirección IP no cambiará cuando el servidor de impresión no pueda obtener una dirección IP por medio del método de arranque establecido. La configuración predeterminada para APIPA es Si.

1 Pulse cualquiera de los botones de menú (+, -, OK o Back) del panel de control de la máquina.

2 Pulse + o - para elegir Red. Pulse OK.

3 Para el modelo HL-3070CW (Cableada) Pulse + o - para elegir LAN cableada. (Inalámbrica) Pulse + o - para elegir WLAN. Pulse OK.

- Pulse + o para elegir TCP/IP. Pulse OK.
- 5 Pulse + o para elegir APIPA. Pulse OK.
- 6 Pulse + o para elegir Si o No. Pulse OK.
IPv6

Esta máquina es compatible con IPv6, un protocolo de Internet de siguiente generación. Si desea configurar el protocolo IPv6, elija Si. La configuración predeterminada para IPv6 es No. Para obtener más información sobre el protocolo IPv6, visite http://solutions.brother.com/.



Si establece IPv6 en Si, apague el interruptor de alimentación y, a continuación, vuelva a encenderlo para activar este protocolo.

Ethernet (solamente red cableada)

Es el modo de enlace Ethernet. Automático permite que el servidor de impresión funcione en 100BASE-TX en dúplex completo o medio dúplex, o en 10BASE-T en dúplex completo o medio dúplex, mediante negociación automática.

Dúplex completo 100 BASE-TX (100b-FD) o medio dúplex (100b-HD) y dúplex 10BASE-T (10b-FD) o medio dúplex (10b-HD) fijarán el modo de enlace del servidor de impresión. Este cambio es válido después de que se haya restablecido el servidor de impresión / fax. El valor predeterminado es Automático.

S in	Nota i configura incorrectamente este valor, es posible que no pueda comunicarse con el servidor de npresión.
1	Pulse cualquiera de los botones de menú (+, -, OK o Back) del panel de control de la máquina.
2	Pulse + o - para elegir Red. Pulse OK.
3	Pulse + o - para elegir LAN cableada. Pulse OK.
4	Pulse + o - para elegir Ethernet. Pulse OK.
5	Pulse + o - para elegir Automático, 100b-FD, 100b-HD, 10b-FD o 10b-HD.

Rest.a fábrica

Pulse OK.

Rest.a fábrica permite restablecer la configuración predeterminada de fábrica del servidor de impresión. Para obtener más información y restablecer los valores, consulte *Reiniciar la configuración de red a los valores de fábrica* en la página 70.

A Predetermin. (para el modelo HL-3070CW)

La opción A Predetermin. permite restablecer la configuración predeterminada de fábrica de la red cableada o red inalámbrica.

1 Pulse cualquiera de los botones de menú (+, -, OK o Back) del panel de control de la máquina.

- 2 Pulse + o para elegir Red. Pulse **OK**.
- (Cableada) Pulse + o para elegir LAN cableada. (Inalámbrica) Pulse + o - para elegir WLAN. Pulse OK.



- 4 Pulse + o para elegir A Predetermin.
- 5 Cuando aparezca ¿ACEPTAR?, pulse de nuevo OK.

Red disponible (solamente para redes cableadas en el modelo HL-3070CW)

Si desea utilizar la conexión de red cableada, ajuste Red disponible en Si.

- 1 Pulse cualquiera de los botones de menú (+, -, OK o Back) del panel de control de la máquina.
- 2 Pulse + o para elegir Red. Pulse OK.
- **3** Pulse + o para elegir LAN cableada. Pulse OK.
- 4 Pulse + o para elegir Red disponible. Pulse OK.
- 5 Pulse + o para elegir Si o No. Pulse OK.

WLAN Enable (solamente para redes inalámbricas en el modelo HL-3070CW)

Si desea utilizar la conexión de red inalámbrica, ajuste WLAN nodispon en Si.

- 1 Pulse cualquiera de los botones de menú (+, -, OK o Back) del panel de control de la máquina.
- 2 Pulse + o para elegir Red. Pulse OK.
- 3 Pulse + o para elegir WLAN. Pulse **OK**.
- **4** Pulse + o para elegir WLAN nodispon. Pulse OK.
- 5 Pulse + o para elegir Si. Pulse OK.

SES/WPS o AOSS (solamente para redes inalámbricas en el modelo HL-3070CW)

Si el punto de acceso inalámbrico o el enrutador admite SecureEasySetup, Wi-Fi Protected Setup (PBC¹) o AOSS[™], puede configurar fácilmente la máquina sin un sistema informático. La máquina Brother incluye un menú SES/WPS/AOSS en el panel de control. Esta función detectará automáticamente el modo que utiliza el punto de acceso (SecureEasySetup, Wi-Fi Protected Setup o AOSS[™]). Puede configurar los parámetros de la red inalámbrica y de seguridad pulsando un botón en el punto de acceso inalámbrico o en el enrutador. Consulte el manual del usuario de su enrutador inalámbrico o punto de acceso para obtener instrucciones sobre cómo utilizar el modo de una pulsación. (Consulte *Configuración inalámbrica usando SES/WPS o AOSS desde el panel de control (para el modelo HL-3070CW)* en el capítulo 6.)

¹ Configuración por botón

WPS con código PIN (solamente para redes inalámbricas en el modelo HL-3070CW)

Si el punto de acceso inalámbrico o el enrutador admite Wi-Fi Protected Setup (método PIN), puede configurar fácilmente la máquina. El método PIN (número de identificación personal) es uno de los métodos de conexión desarrollados por Wi-Fi Alliance. Al introducir un PIN creado por un solicitante (su máquina) con la entidad de registro (un dispositivo que administra la LAN inalámbrica), puede configurar los parámetros de la red inalámbrica y de seguridad. Consulte el manual del usuario de su enrutador inalámbrico o punto de acceso para obtener instrucciones sobre cómo utilizar el modo Wi-Fi Protected Setup. (Consulte *Configuración inalámbrica utilizando el método PIN de Wi-Fi Protected Setup (para el modelo HL-3070CW)* en el capítulo 7.)

Estado WLAN (solamente para redes inalámbricas en el modelo HL-3070CW)

Estado

Este campo muestra el estado actual de la red inalámbrica; Activa (11b), Activa (11g), LAN cabl. activa, LAN inalám activ, Fallo d conexión O AOSS activo.

1 Pulse cualquiera de los botones de menú (+, -, **OK** o **Back**) del panel de control de la máquina.

- 2 Pulse + o para elegir Red. Pulse OK.
- 3 Pulse + o para elegir WLAN. Pulse **OK**.
- 4 Pulse + o para elegir Estado WLAN. Pulse OK.
- 5 Pulse + o para elegir Estado. Pulse OK.
- 6 Se mostrará el estado actual de la red inalámbrica; Activa (11b), Activa (11g), LAN cabl. activa, LAN inalám activ, Fallo d conexión O AOSS activo.

Pulse de nuevo **OK**.

Señal

Este campo muestra el estado actual de la red inalámbrica; Fuerte, Media, Débil, O Ninguna.

- 1 Pulse cualquiera de los botones de menú (+, -, OK o Back) del panel de control de la máquina.
- 2 Pulse + o para elegir Red. Pulse OK.
- Oulse + o para elegir WLAN. Pulse OK.
- Pulse + o para elegir Estado WLAN. Pulse OK.
- 5 Pulse + o para elegir Señal. Pulse OK.
- 6 Se mostrará el estado actual de la red inalámbrica; Fuerte, Media, Débil o Ninguna.
- 7 Pulse de nuevo **OK**.

Canal

Este campo muestra el canal actual de la red inalámbrica.

- 1 Pulse cualquiera de los botones de menú (+, -, OK o Back) del panel de control de la máquina.
- 2 Pulse + o para elegir Red. Pulse OK.
- Oulse + o para elegir WLAN. Pulse OK.
- Pulse + o para elegir Estado WLAN. Pulse OK.
- 5 Pulse + o para elegir Canal. Pulse OK.
- 6 Se mostrará el canal de la red inalámbrica actual.
- 7 Pulse de nuevo **OK**.

Velocidad

Este campo muestra la velocidad actual de la red inalámbrica.

- 1 Pulse cualquiera de los botones de menú (+, -, OK o Back) del panel de control de la máquina.
- 2 Pulse + o para elegir Red. Pulse OK.
- Oulse + o para elegir WLAN. Pulse OK.
- 4 Pulse + o para elegir Estado WLAN. Pulse OK.
- 5 Pulse + o para elegir Velocidad. Pulse OK.
- 6 Se mostrará la velocidad de la red inalámbrica actual.

7 Pulse de nuevo **OK**.

SSID

Este campo muestra el SSID actual de la red inalámbrica. El visor muestra el nombre SSID de hasta 32 caracteres.

- 1 Pulse cualquiera de los botones de menú (+, -, OK o Back) del panel de control de la máquina.
- Pulse + o para elegir Red. Pulse OK.
- Oulse + o para elegir WLAN. Pulse OK.
- 4 Pulse + o para elegir Estado WLAN. Pulse OK.
- 5 Pulse + o para elegir SSID. Pulse OK.
- 6 Se mostrará el SSID de la red inalámbrica actual.
- 7 Pulse de nuevo **OK**.

Modo de comunic.

Este campo muestra el modo de comunicación actual de la red inalámbrica; Ad-hoc o Infraestrctura.

- 1 Pulse cualquiera de los botones de menú (+, -, OK o Back) del panel de control de la máquina.
- 2 Pulse + o para elegir Red. Pulse OK.
- 3 Pulse + o para elegir WLAN. Pulse **OK**.
- 4 Pulse + o para elegir Estado WLAN. Pulse OK.
- 5 Pulse + o para elegir Modo de comunic.. Pulse OK.
- 6 Se mostrará el modo de comunicación actual de la red inalámbrica; Ad-hoc o Infraestrctura.

7 Pulse de nuevo OK.

Reiniciar la configuración de red a los valores de fábrica

Puede restablecer el servidor de impresión a su configuración predeterminada de fábrica (restableciendo toda la información como la contraseña y la información de la dirección IP.)

Nota

También puede restablecer la configuración predeterminada de fábrica del servidor de impresión con las aplicaciones BRAdmin o Administración basada en Web (navegador Web). Para obtener más información, consulte *Cambio de la configuración del servidor de impresión* en la página 16.

- Asegúrese de que el cable de alimentación esté enchufado.
- 2 Encienda la máquina y espere a que quede en el estado Lista.
- Oulse cualquiera de los botones de menú (+, -, OK o Back) del panel de control de la máquina para dejarla fuera de línea.
- 4 Pulse + o para elegir Red. Pulse OK.
- 5 Pulse + o para elegir Rest.a fábrica. Pulse OK.
- **6** Cuando aparezca ¿Rein impresora?, pulse de nuevo **OK**. La máquina se reiniciará.

Impresión de la página Configuración de red

Nota

Nombre de nodo: el nombre de nodo aparece en la página Configuración de red. El nombre de nodo predeterminado del servidor de impresión en la máquina es "BRNxxxxxxxxxxxx" para una red cableada o "BRWxxxxxxxxxxxxx" para una red inalámbrica. (Para el modelo HL-3070CW).

La página Configuración de red imprime un informe que enumera toda la configuración de red actual. Puede imprimir la página Configuración de red utilizando el panel de control.

- 1 Asegúrese de que el cable de alimentación esté enchufado.
- 2 Encienda la máquina y espere a que quede en el estado Lista.
- Oulse cualquiera de los botones de menú (+, -, OK o Back) del panel de control de la máquina para dejarla fuera de línea.
- 4 Pulse + o para elegir Info. equipo. Pulse OK.
- 5 Pulse + o para elegir Impr. ajuste red. Pulse OK.

🖉 Nota

Si la **IP Address** de la página Configuración de red aparece como **0.0.0.0**, espere un minuto e inténtelo de nuevo.

9

Asistente de despliegue del controlador (solamente Windows[®])

Visión general

El Asistente de despliegue del controlador puede utilizarse para facilitar la instalación o incluso automatizar la instalación de una impresora conectada localmente o en red. El Asistente de despliegue del controlador puede utilizarse también para crear archivos ejecutables de extracción automática que cuando se ejecutan en un PC remoto, automatizan completamente la instalación de un controlador de impresora. El PC remoto no tiene que estar conectado a una red.

Métodos de conexión

El Asistente de despliegue del controlador admite tres métodos de conexión.

Punto a punto

El dispositivo está conectado a la red pero cada usuario imprime directamente a la impresora SIN imprimir por medio de una cola centralizada.



- 1) Equipo cliente
- 2) Impresora de red (la máquina)

Entorno compartido de red

El dispositivo está conectado a una red y se utiliza una cola de impresión centralizada para administrar todos los trabajos de impresión.



- 1) Equipo cliente
- 2) También conocido como "Servidor" o "Servidor de impresión"
- 3) TCP/IP o USB
- 4) Impresora (su máquina)

Impresora local (USB)

El dispositivo está conectado al equipo utilizando un cable USB.



- 1) Equipo cliente
- 2) Impresora (su máquina)
- 3) USB

Cómo utilizar el software del Asistente de despliegue del controlador

Coloque el CD-ROM que se suministra en la unidad de CD-ROM. Si aparece la pantalla de nombre de modelo, elija su máquina. Si aparece la pantalla de idioma, elija su idioma.

2 Aparecerá el menú principal del CD-ROM. Haga clic en Instalar + controladores/utilidades.

3 Seleccione el programa del instalación del Asistente de despliegue del controlador.

🖉 Nota

Cuando aparezca la pantalla **Control de cuentas de usuario**, (Windows Vista[®]) haga clic en **Permitir**. (Windows[®] 7) haga clic en **Sí**.

4 En respuesta al mensaje de bienvenida, haga clic en el botón Siguiente.

- 5 Lea atentamente el acuerdo de licencia. A continuación, siga las instrucciones que irán apareciendo en pantalla.
- 6 Haga clic en **Finalizar**. Habrá instalado el software Asistente de despliegue del controlador.

Uso del software Asistente de despliegue del controlador

- 1 Cuando ejecuta el Asistente por primera vez, verá una pantalla de saludo. Haga clic en **Siguiente**.
- 2 Seleccione Impresora y, a continuación, haga clic en Siguiente.
- 3 Seleccione su tipo de conexión a la impresora en la que desee imprimir.
- Seleccione las opciones que necesite y siga las instrucciones de la pantalla. Si selecciona Impresora de red punto a punto de Brother, se muestra la siguiente pantalla.

Asistente de despliegue del controlador	
Seleccionar impresora	44
Seleccione la impresora de red apropiada.	
Nombre de nodo Dirección de nodo Nombre de impresora	Ubicación 🔼
BRNXXXXXXX 192.168.1.5 Brother HL-XXXX series	
	M
Controlador de puerto	
 LPR (Se recomienda) Establecer por Nombre de nodo 	<u>C</u> onfigurar IP
C NetBIOS	Actualizar
○ Ibb	
A <u>v</u> uda < <u>A</u> trás	Siguient <u>e</u> > Cancelar

Configuración de la dirección IP

Si la máquina no tiene una dirección IP, el Asistente le permitirá cambiar la dirección IP eligiendo la máquina de la lista y eligiendo la opción Configurar IP. A continuación aparecerá un cuadro de diálogo que le permitirá especificar información como la dirección IP, la máscara de subred y también la dirección de la puerta de acceso.

Configurar di	rección TCP/IP	
Introduzca la co de este servido	onfiguración TCP/IP r de impresión.	Aceptar
		Cancelar
Dirección IP	0.0.0.0	
Máscara de subred	0.0.0.0	
Puerta de acceso	0.0.0.0	
Puerta de acceso	0.0.0.0	

- 5 Elija la máquina que desea instalar.
 - Si el controlador de impresora que desea utilizar está instalado en su sistema: Marque la casilla de verificación Controladores instalados actualmente, seleccione la máquina que desea instalar y, a continuación, haga clic en Siguiente.
 - Si el controlador de impresora que desea utilizar no está instalado en su sistema:
 - 1 Haga clic en Utilizar disco....
 - 2 Elija el sistema operativo que desea usar y, a continuación, haga clic en Aceptar.
 - 3 Haga clic en **Examinar** y seleccione el controlador de impresora apropiado del CD-ROM o del recurso compartido de red. Haga clic en **Abrir**.

- 4 Por ejemplo, elija la carpeta "X:\install\su idioma\PCL\32¹" (donde X es la letra del controlador). Haga clic en Aceptar.
 - ¹ la carpeta **32** para usuarios de SO de 32 bits o en **64** para usuarios de SO de 64 bits

sistente de despliegue del controlador	
Seleccione el controlador de impresora	<u> </u>
Seleccione el controlador para utilizar con esta impresora.	
Brother HL->OOOX series (Windows 2000)	XPArista (x86)
Controladores instalados actualmente	<u>U</u> tilizar disco
Ayuda	< <u>A</u> trás Siguient <u>e</u> > Cancelar

- 6 Haga clic en **Siguiente** después de seleccionar el controlador correcto.
- 7 Aparecerá una pantalla de resumen. Confirme la configuración del controlador.

Asistente de despliegue del controlador	
Completando el Asistente de despliegue del controlador	3
El Asistente de despliegue del controlador ha finalizado correctamente Ha especificado la siguiente configuración de impresora:	
Información de impresora Brother HL-XXXX series Nombre de impresora : Brother HL-XXXX series Compartido como : No compartido Predeterminado : Sí Dirección IP : XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	
Cgpiar los archivos del controlador a este sistema y crear un programa de Configuración Sólo crear un programa de instalación para otros usuarios. Personalizada	
Aguda < <u>A</u> trás <u>Finalizar</u> Cance	ar

Creación de un archivo ejecutable

El Asistente de despliegue del controlador puede utilizarse también para crear archivos ejecutables .EXE de extracción automática. Estos archivos .EXE ejecutables de extracción automática pueden guardarse en la red, copiarse en un CD-ROM, en una memoria USB o incluso

enviarse por correo electrónico a otro usuario. Una vez que se ejecute, se instalará automáticamente el controlador con su configuración sin ningún tipo de intervención por parte del usuario.

Copiar los archivos del controlador a este sistema y crear un programa de instalación para otros usuarios.

Elija esta opción si desea instalar el controlador en su equipo y crear también un archivo ejecutable de extracción automática para utilizarlo en otro equipo que tenga el mismo sistema operativo que en el que se ha creado.

• Sólo crear un programa de instalación para otros usuarios.

Elija esta opción si el controlador ya está instalado en su equipo y desea crear un archivo ejecutable de extracción automática sin instalar el controlador de nuevo en su propio equipo.

🖉 Nota

- Si trabaja en una red con "colas de impresión" y crea un archivo ejecutable para otro usuario que no dispone de acceso a la misma cola de impresión que se defina en el archivo ejecutable, el controlador tomará LPT1 como valor predeterminado en el equipo remoto para imprimir.
- Si marca la casilla de verificación **Controladores instalados actualmente** en **(5)**, puede cambiar la configuración predeterminada del controlador de impresora, como el tamaño del papel, haciendo clic en **Personalizada...**

8 Haga clic en **Finalizar**. El controlador se instalará automáticamente en su sistema.

10

Administración basada en Web

Visión general

Se puede utilizar un navegador web estándar para administrar la máquina mediante HTTP (protocolo de transferencia de hipertexto). Puede obtener la siguiente información de la máquina en la red utilizando un navegador web.

- Información sobre el estado de la máquina
- Cambio de configuraciones de red tales como la información TCP/IP
- Información de la versión software de la máquina y del servidor de impresión
- Cambio de los datos de configuración de la red y de la máquina

🖉 Nota

Se recomienda utilizar Microsoft[®] Internet Explorer[®] 6.0 (o posterior) o Firefox 1.0 (o posterior) para Windows[®] y Safari 1.3 (o posterior) para Macintosh. Asegúrese que JavaScript y Cookies están activados en el navegador que utilice. Si utiliza un navegador web diferente, asegúrese de que sea compatible con HTTP 1.0 y HTTP 1.1.

Debe utilizar el protocolo TCP/IP en la red y disponer de una dirección IP válida programada en el servidor de impresión y en el sistema.



- Para aprender cómo configurar la dirección IP en su máquina, consulte Configuración de la dirección IP y la máscara de subred en la página 13.
- Puede utilizar un navegador web en la mayoría de las plataformas informáticas; por ejemplo, los usuarios de Macintosh y UNIX también pueden conectar con la impresora y administrarla.
- También puede utilizar las aplicaciones BRAdmin para administrar la máquina y su configuración de red.
- Este servidor de impresión también admite HTTPS para la administración segura con SSL. Consulte *Gestión segura de la impresora de red* en la página 96.

Cómo configurar el servidor de impresión empleando Administración basada en Web (navegador Web)

Se puede utilizar un navegador Web estándar para cambiar la configuración del servidor de impresión usando HTTP (protocolo de transferencia de hipertexto).

🖉 Nota

Para utilizar un navegador web, necesitará saber la dirección IP o el nombre de nodo del servidor de impresión.



- 2 Escriba "http://dirección IP de la impresora/" en el navegador. (donde "dirección IP de la impresora" es la dirección IP de la impresora)
 - Por ejemplo: http://192.168.1.2/

🖉 Nota

- Si ha editado el archivo hosts en el sistema o está utilizando el Sistema de nombres de dominio (DNS), también puede introducir el nombre DNS del servidor de impresión.
- Para los usuarios de Windows[®]; dado que el servidor de impresión admite TCP/IP y NetBIOS, también puede introducir el nombre NetBIOS del servidor de impresión. El nombre NetBIOS puede verse en la página Configuración de red. Si desea información sobre cómo imprimir la página Configuración de red, consulte *Impresión de la página Configuración de red* en la página 71. El nombre NetBIOS asignado son los primeros 15 caracteres del nombre de nodo y por defecto aparecerá como "BRNxxxxxxxxxxxxxx" para una red cableada o "BRWxxxxxxxxxxxxxxx" para una red inalámbrica.
- Para los usuarios de Macintosh, puede acceder fácilmente al sistema de administración basada en web, haciendo clic en el icono de la máquina en la pantalla Monitor de estado. Para obtener más información, consulte la *Guía del usuario* en el CD-ROM.
- 3 Haga clic en **Configuración de la red**.
- Introduzca un nombre de usuario y una contraseña. El Nombre de usuario predeterminado es "admin" y la Contraseña predeterminada es "access".
- 5 Haga clic en **Aceptar**.
 - Ahora puede cambiar la configuración del servidor de impresión.

🖉 Nota

Si ha cambiado la configuración del protocolo, reinicie la impresora después de hacer clic en **Enviar** para activar la configuración.

11 Impresión de red desde la impresión punto a punto TCP/IP básica de Windows[®]

Visión general

Para conectar su máquina a su red, es necesario que siga los pasos descritos en la *Guía de configuración rápida*. Le recomendamos que utilice la aplicación de instalación de Brother que encontrará en el CD-ROM que incluimos con la máquina. Si utiliza esta aplicación podrá conectar fácilmente su máquina a la red e instalar el software de red y el controlador de impresora que necesite para completar la configuración de su máquina para una red. Las instrucciones que aparezcan en pantalla le irán guiando hasta que pueda utilizar su máquina de red Brother.

Si es usuario de Windows[®] y desea configurar la máquina sin la aplicación de instalación de Brother, utilice el protocolo TCP/IP en un entorno punto a punto. Siga las instrucciones de este capítulo. Este capítulo explica cómo instalar el software de red y el controlador de impresora que necesitará para poder imprimir usando la máquina de red.



- Tiene que configurar la dirección IP en su máquina antes de continuar con este capítulo. Si necesita configurar la dirección IP, consulte Capítulo 2 en primer lugar.
- Verifique que el sistema anfitrión y la máquina se encuentran en la misma subred o que el enrutador está configurado correctamente para pasar los datos entre los dos dispositivos.
- Si va a realizar la conexión con una cola o un recurso compartido de impresión de red (solamente impresión), consulte *Instalación al utilizar una cola de impresión o un recurso compartido de red* en la página 139 para ver los detalles de instalación.
- La contraseña predeterminada para el servidor de impresión Brother es "access".

Configuración del puerto TCP/IP estándar

Pa	ra Windows Vista [®] , Windows [®] 7 y Windows Server [®] 2008
1	(Para Windows Vista [®]) Haga clic en el botón 🧐, Panel de control , Hardware y sonido y, a continuación, en Impresoras .
	(Para Windows [®] 7) Haga clic en el botón 🧐, Dispositivos e impresoras . (Para Windows Server [®] 2008) Haga clic en el botón Iniciar , Panel de control , Hardware y sonido y, a continuación, en Impresoras .
2	Haga clic en Agregar una impresora .
3	Seleccione Agregar una impresora local.
4	Ahora deberá elegir el puerto de impresión de red correcto. Seleccione Crear un nuevo puerto y elija Standard TCP/IP Port en la ventana desplegable y, a continuación, haga clic en Siguiente .
5	Seleccione Dispositivo TCP/IP en la ventana desplegable de Tipo de dispositivo . Introduzca la dirección IP o el nombre de nodo que desee configurar. El asistente introducirá automáticamente la información del nombre de puerto; haga clic en Siguiente .
6	Windows Vista [®] , Windows [®] 7 y Windows Server [®] 2008 se comunicarán con la impresora que haya especificado. Si no especificó la dirección IP correcta o el nombre, aparecerá un cuadro de diálogo de error.
7	Ahora que ha configurado el puerto, debe especificar el controlador de impresora que desea utilizar. Elija el controlador apropiado de la lista de impresoras admitidas. Si está usando un controlador suministrado con la máquina en el CD-ROM, elija la opción Usar disco para examinar el CD-ROM.
8	Por ejemplo, elija la carpeta "X:\install\su idioma\PCL\32 ¹ " (donde X es la letra del controlador). Haga clic en Abrir.
	¹ la carpeta 32 para usuarios de SO de 32 bits o en 64 para usuarios de SO de 64 bits
9	Especifique un nombre y haga clic en Siguiente .
	Nota
•	Cuando aparezca la pantalla Control de cuentas de usuario,
	(Windows Vista [®]) haga clic en Continuar .
	(Windows [®] 7) haga clic en Sí .
•	 Si el controlador de impresora que esté instalando no dispone de un certificado digital, verá un mensaje de advertencia. Haga clic en Instalar este software de controlador de todas formas para continuar con la instalación.

10 Siga con el asistente haciendo clic en **Finalizar** cuando acabe.

81

Para Windows[®] 2000/XP y Windows Server[®] 2003

- Para Windows[®] XP y Windows Server[®] 2003: Haga clic en Iniciar y seleccione Impresoras y faxes. Para Windows[®] 2000: Haga clic en Iniciar, seleccione Configuración y después Impresoras.
- Para Windows[®] XP y Windows Server[®] 2003: Haga clic en Agregar una impresora para iniciar el Asistente para agregar impresora. Para Windows[®] 2000: Haga doble clic en el icono Agregar impresora para iniciar el Asistente para agregar impresora.
- 3 Haga clic en Siguiente cuando vea la pantalla Éste es el Asistente para agregar impresoras.
- Seleccione Impresora local, quite la marca de verificación de la opción Detectar e instalar mi impresora Plug and Play automáticamente y después haga clic en Siguiente.
- 5 Ahora deberá elegir el puerto de impresión de red correcto. Seleccione **Crear un nuevo puerto** y elija **Standard TCP/IP Port** en la ventana desplegable y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.
- 6 Se abrirá el Asistente para agregar un puerto de impresora estándar TCP/IP. Haga clic en Siguiente.
- Introduzca la dirección IP o el nombre de nodo que desee configurar. El asistente introducirá automáticamente la información del nombre de puerto; haga clic en Siguiente.
- 8 Windows[®] 2000/XP y Windows Server[®] 2003 se comunicarán con la máquina que haya especificado. Si no especificó la dirección IP correcta o el nombre, aparecerá un cuadro de diálogo de error.
- 9 Haga clic en **Finalizar** para cerrar el asistente.
- Ahora que ha configurado el puerto, debe especificar el controlador de impresora que desea utilizar. Elija el controlador apropiado de la lista de impresoras admitidas. Si está usando un controlador suministrado con la máquina en el CD-ROM, elija la opción Usar disco para examinar el CD-ROM.
- 1 Por ejemplo, elija la carpeta "X:\install\su idioma\PCL\32¹" (donde X es la letra del controlador). Haga clic en Abrir.
 - ¹ la carpeta **32** para usuarios de SO de 32 bits o en **64** para usuarios de SO de 64 bits
- 12 Especifique un nombre y haga clic en Siguiente.
- **13** Siga con el asistente haciendo clic en **Finalizar** cuando acabe.

Impresión de red desde la impresión punto a punto TCP/IP básica de Windows®

Con el controlador de impresora instalado

Si ya ha instalado el controlador de impresora y desea configurarlo para la impresión de red, siga estos pasos:

Para Windows Vista[®], Windows[®] 7 y Windows Server[®] 2008: (Para Windows Vista[®]) Haga clic en el botón , Panel de control, Hardware y sonido y, a continuación, en Impresoras.

(Para Windows[®] 7) Haga clic en el botón 🚱, **Dispositivos e impresoras**.

(Para Windows Server[®] 2008) Haga clic en el botón Iniciar, Panel de control, Hardware y sonido y, a continuación, en Impresoras.

Para Windows[®] XP y Windows Server[®] 2003:

Haga clic en el botón Iniciar y seleccione Impresoras y faxes.

Para Windows[®] 2000:

Haga clic en Iniciar, seleccione Configuración y después Impresoras.

- Haga clic con el botón derecho en el controlador de impresora que desee configurar y, a continuación, elija Propiedades.
- 3 Haga clic en la ficha **Puertos** y a continuación haga clic en el botón **Agregar puerto**.
- Elija el puerto que desee utilizar. Normalmente, será Standard TCP/IP Port. A continuación, haga clic en el botón Puerto nuevo....
- 5 Se iniciará el Asistente del puerto TCP/IP estándar.
- 6 Introduzca la dirección IP de su impresora de red. Haga clic en **Siguiente**.
- 7 Haga clic en Finalizar.
- 8 Cierre los cuadros de diálogo Puertos de impresora y Propiedades.

Otras fuentes de información

Consulte Configuración de su máquina para una red en la página 10 y Configuración de la máquina para una red inalámbrica (para el modelo HL-3070CW) en la página 19 para aprender a configurar la dirección IP de la máquina.

Impresión vía Internet para Windows[®]

Visión general

Los usuarios de Windows[®] 2000/XP, Windows Vista[®], Windows[®] 7 y Windows Server[®] 2003/2008 pueden imprimir con TCP/IP mediante el software de protocolo de impresión de Internet (IPP) estándar integrado.



- Tiene que configurar la dirección IP en su impresora antes de continuar con este capítulo. Si necesita configurar la dirección IP, consulte *Capítulo 2* en primer lugar.
- Verifique que el sistema anfitrión y la máquina se encuentran en la misma subred o que el enrutador está configurado correctamente para pasar los datos entre los dos dispositivos.
- La contraseña predeterminada para los servidores de impresión Brother es "access".
- Este servidor de impresión también admite la impresión IPPS, consulte *Impresión de documentos de forma segura mediante IPPS* en la página 103.

Impresión IPP para Windows[®]

Consulte las siguientes instrucciones si desea utilizar las capacidades de impresión IPP de Windows[®] 2000/XP, Windows Vista[®], Windows[®] 7 y Windows Server[®] 2003/2008.

Los pasos pueden variar en función del sistema operativo.

Para Windows Vista[®], Windows[®] 7 y Windows Server[®] 2008

(Para Windows Vista[®]) Haga clic en el botón , Panel de control, Hardware y sonido y, a continuación, en Impresoras.

(Para Windows[®] 7) Haga clic en el botón **9**, **Dispositivos e impresoras**. (Para Windows Server[®] 2008) Haga clic en el botón **Iniciar**, **Panel de control**, **Hardware y sonido** y, a continuación, en **Impresoras**.

- 2 Haga clic en Agregar una impresora.
- Seleccione Agregar una impresora de red, inalámbrica o Bluetooth.
- 4 Haga clic en La impresora deseada no está en la lista.
- 5 Elija **Seleccionar una impresora compartida por nombre** y, a continuación, escriba lo siguiente en el campo URL:

http://dirección IP de la impresora:631/ipp (donde "dirección IP de la impresora" es la dirección IP o el nombre de nodo de la impresora.)

Nota

Si ha editado el archivo hosts en el sistema o está utilizando el Sistema de nombres de dominio (DNS), también puede introducir el nombre DNS del servidor de impresión. Como el servidor de impresión admite

nombres TCP/IP y NetBIOS, también puede introducir el nombre NetBIOS del servidor de impresión. El nombre NetBIOS puede verse en la página Configuración de red. Si desea información sobre cómo imprimir la página Configuración de red, consulte *Impresión de la página Configuración de red* en la página 71. El nombre NetBIOS asignado son los primeros 15 caracteres del nombre de nodo y por defecto aparecerá como "BRNxxxxxxxxxxxxxxxxxx" para una red cableada o "BRWxxxxxxxxxxxxxxxxxx" para una red inalámbrica.

6 Cuando haga clic en Siguiente, Windows Vista[®], Windows[®] 7 y Windows Server[®] 2008 realizarán una conexión con el URL que haya especificado.

Si el controlador de impresora ya está instalado:

Verá la pantalla de selección de impresora en Agregar impresora. Haga clic en Aceptar.

Si el controlador de impresora adecuado ya está instalado en el sistema, Windows Vista[®], Windows[®]

7 y Windows Server[®] 2008 lo utilizarán automáticamente. En este caso, simplemente se le preguntará si desea hacer que el controlador sea el predeterminado, después de lo cual el asistente habrá finalizado. Ahora está en condiciones de imprimir. Vaya a **①**.

Si el controlador de impresora NO está instalado todavía:

Una de las ventajas del protocolo de impresión IPP es que establece el nombre del modelo de la impresora cuando se comunique con ella. Después de entablar una comunicación correcta, verá el nombre del modelo de la impresora de forma automática. Esto significa que no es necesario informar a Windows Vista[®], Windows[®] 7 o Windows Server[®] 2008 del tipo de controlador de impresora que hay que utilizar.

Vaya a 🕜.

- 7 Si su impresora no está en la lista de impresoras admitidas, haga clic en Usar disco. Se le solicitará que inserte el disquete con el controlador.
- 8 Haga clic en **Examinar...** y seleccione el controlador de impresora Brother apropiado del CD-ROM o del recurso compartido de red. Haga clic en **Abrir**.

Por ejemplo, elija la carpeta "X:\install\su idioma\PCL\32¹" (donde X es la letra del controlador). Haga clic en Abrir.

¹ la carpeta **32** para usuarios de SO de 32 bits o en **64** para usuarios de SO de 64 bits

9 Haga clic en **Aceptar**.

10 Especifique el nombre del modelo de la impresora. Haga clic en **Aceptar**.

🖉 Nota

- Cuando aparezca la pantalla Control de cuentas de usuario, haga clic en Continuar o Sí.
- Si el controlador de impresora que esté instalando no dispone de un certificado digital, verá un mensaje de advertencia. Haga clic en Instalar este software de controlador de todas formas para continuar con la instalación. El Agregar impresora finalizará después de este paso.

Verá la pantalla Escriba un nombre de impresora en el Agregar impresora. Marque la casilla de verificación Establecer como impresora predeterminada si desea utilizar esta impresora como impresora predeterminada y haga clic en Siguiente. Para probar la conexión de la impresora, haga clic en **Imprimir una página de prueba** y luego en **Finalizar**; la impresora estará ahora configurada y lista para imprimir.

Para Windows[®] 2000/XP y Windows Server[®] 2003

Para Windows[®] XP y Windows Server[®] 2003: Haga clic en Iniciar y seleccione Impresoras y faxes. Para Windows[®]2000: Haga clic en Iniciar, seleccione Configuración y después Impresoras. 2 Para Windows[®] XP v Windows Server[®] 2003: Haga clic en Agregar una impresora para iniciar el Asistente para agregar impresora. Para Windows[®] 2000: Haga doble clic en el icono Agregar impresora para iniciar el Asistente para agregar impresora. 3 Haga clic en Siguiente cuando vea la pantalla Éste es el Asistente para agregar impresoras. 4 Seleccione Impresora de red. Para Windows[®] XP v Windows Server[®] 2003: Seleccione Una impresora de red o una impresora conectada a otro equipo. Para Windows[®] 2000: Seleccione Impresora de red. 5 Haga clic en **Siguiente**. 6 Para Windows[®] XP y Windows Server[®] 2003: Seleccione Conectarse a una impresora en Internet o en su red doméstica u organización e introduzca lo siguiente en el campo URL: http://dirección IP de la impresora:631/ipp (donde "dirección IP de la impresora" es la dirección IP de la impresora o el nombre del nodo.) Para Windows[®] 2000: Seleccione Conectar con una impresora en Internet o en la intranet de su organización e introduzca lo siguiente en el campo URL: http://dirección IP de la impresora:631/ipp (Donde "dirección IP de la impresora" es la dirección IP de la impresora o el nombre del nodo.) 🖉 Nota

Si ha editado el archivo hosts en el sistema o está utilizando el Sistema de nombres de dominio (DNS), también puede introducir el nombre DNS del servidor de impresión. Como el servidor de impresión admite nombres TCP/IP y NetBIOS, también puede introducir el nombre NetBIOS del servidor de impresión. El nombre NetBIOS puede verse en la página Configuración de red. Si desea información sobre cómo imprimir la página Configuración de red, consulte *Impresión de la página Configuración de red* en la página 71. El nombre NetBIOS asignado son los primeros 15 caracteres del nombre de nodo y por defecto aparecerá como "BRNxxxxxxxxxx" para una red cableada o "BRWxxxxxxxxxxx" para una red inalámbrica.

Cuando haga clic en **Siguiente**, Windows[®] 2000/XP y Windows Server[®] 2003 realizarán una conexión con el URL que haya especificado.

Si el controlador de impresora ya está instalado:

Si el controlador de impresora adecuado ya está instalado en el sistema, Windows[®] 2000/XP y Windows Server[®] 2003 lo utilizarán automáticamente. En este caso, simplemente se le preguntará si desea hacer que el controlador sea el predeterminado, después de lo cual el asistente habrá finalizado. Ahora está en condiciones de imprimir. Vaya a **()**.

Si el controlador de impresora NO está instalado todavía:

Una de las ventajas del protocolo de impresión IPP es que establece el nombre del modelo de la impresora cuando se comunique con ella. Después de entablar una comunicación correcta, verá el nombre del modelo de la impresora de forma automática. Esto significa que no es necesario informar a Windows[®] 2000 del tipo de controlador de impresora que hay que utilizar. Vaya a ③.

B) Comenzará la instalación del controlador de forma automática.

🖉 Nota

Si el controlador de impresora que esté instalando no dispone de un certificado digital, verá un mensaje de advertencia. Haga clic en **Continuar de todas formas**¹ para continuar con la instalación.

Sí para usuarios de Windows[®] 2000

9 Haga clic en Aceptar cuando vea la pantalla Insertar disco.

Haga clic en Examinar... y seleccione el controlador de impresora Brother apropiado del CD-ROM o del recurso compartido de red. Haga clic en Abrir.

Por ejemplo, elija la carpeta "X:\install\su idioma\PCL\32¹" (donde X es la letra del controlador). Haga clic en Abrir.

- ¹ la carpeta **32** para usuarios de SO de 32 bits o en **64** para usuarios de SO de 64 bits
- 11 Haga clic en Aceptar.
- 12) Haga clic en Sí para utilizar esta impresora como predeterminada. Haga clic en Siguiente.
- B Haga clic en el botón **Finalizar** y la impresora quedará configurada y lista para imprimir. Para comprobar la conexión de la impresora, imprima una página de prueba.

Especificación de un URL diferente

Tenga en cuenta que hay varias posibles entradas que se pueden introducir para el campo URL.

http://dirección IP de la impresora:631/ipp

Este es el URL predeterminado y le recomendamos que lo utilice.

http://dirección IP de la impresora:631/ipp/port1

Esta variante está diseñada para la compatibilidad con HP Jetdirect.

```
http://dirección IP de la impresora:631/
```

🖉 Nota

Si olvida los detalles del URL, introduzca simplemente el texto anterior (https://dirección IP de la impresora/) y la impresora seguirá recibiendo y procesando datos.

Donde "dirección IP de la impresora" es la dirección IP de la impresora o el nombre del nodo. Por ejemplo:

http://192.168.1.2/ http://BRN123456765432/

Otras fuentes de información

Para ver cómo configurar la dirección IP de la impresora, consulte Configuración de su máquina para una red en el capítulo 2.

13 Impresión de red desde Macintosh usando el controlador BR-Script 3 (para el modelo HL-3070CW)

Visión general

Este capítulo explica cómo configurar el controlador de impresora BR-Script 3 (emulación de lenguaje PostScript[®] 3™) en una red.

Cómo elegir el controlador de impresora (TCP/IP)

Para usuarios de Mac OS X 10.3.9 a 10.4.x

- Encienda el Macintosh.
- 2 En el menú lr, seleccione Aplicaciones.
- 3 Abra la carpeta Utilidades.
- Haga doble clic en el icono Utilidad Configuración Impresoras.
- 5 Haga clic en Añadir.
- 6 (Mac OS X 10.3.9) Elija Impresión IP. (Mac OS X 10.4.x) Elija Impresora IP.

(Mac OS X 10.3.9)



vegador por omis	ión Impresora IP	(Q,+	Buscar
Protocolo: (Protocolo LPD (Line	Printer Daemo	n) 🛟
Dirección:	ntroduzca el nombre de	l servidor o la dire	cción IP.
Cola:			
	Jejar en blanco para la c	oia por omision.	
Nombre:			
Nombre: Ubicación:			

(Mac OS X 10.4.x)

Impresión de red desde Macintosh usando el controlador BR-Script 3 (para el modelo HL-3070CW)

(Mac OS X 10.3.9) Introduzca la dirección IP de la impresora en el cuadro **Dirección impresora**. (Mac OS X 10.4.x) Introduzca la dirección IP de la impresora en el cuadro **Dirección**.

Mac OS X 10.3	.9)	(Mac	OS X 10.4	.x)	
			00	Navegador de impresoras	C
Im	presión IP 🛟		Navegador por omisión	Impresora IP Busca	ur.
Tipo de impresora:	LPD/LPR)			
	192 168 1 2		Protocolo: Pro	otocolo LPD (Line Printer Daemon)	+
Dirección impresora:	Dirección completa y válida.	,	Dirección: 192 Direc	2.168.1.2	
Nombre de la cola:	BRNxxxxxxxxxAT		Cola: BR	NXXXXXXXXXX_AT	-
	Dejar en blanco para la cola por omisión		Deja	r en blanco para la cola por omisión.	_
Modelo de impreso	ra: Genérica	1	Nombre: 1	92.168.1.2	
🎉 Buscando nuevos d	rivers Cancelar Añadir)	Ubicación: Imprimir con:	rother HL-3070CW series CUPS v1.1	•
			(?)	(Más impresoras)	Añadir

🖉 Nota

(Mac OS X 10.3.9)

- La página Configuración de red le permitirá confirmar la dirección IP. Si desea información sobre cómo imprimir la página Configuración de red, consulte *Impresión de la página Configuración de red* en la página 71.
- Cuando especifique el **Nombre de la cola (Cola)**, utilice el servicio PostScript[®] "BRNxxxxxxxxx_AT" para Macintosh. Donde "xxxxxxxxxx" es la dirección MAC de la máquina (dirección Ethernet).
- 8 En la lista desplegable **Modelo de impresora (Imprimir con)**, elija su modelo. Por ejemplo, seleccione **Brother HL-3070CW BR-Script3**.

<u></u>		
Tipo de impresora:	LPD/LPR	
Dirección impresora:	192.168.1.2	
	Dirección completa y válida.	
	PPN/www.www.www.AT	6
Nombre de la cola:	Dejar en blanco para la cola por omis	ión
Nombre de la cola: Modelo de impreso	Dejar en blanco para la cola por omis pra: Brother	ión
Nombre de la cola: Modelo de impreso Nombre del modelo Rother HI = 3020CW	Dejar en blanco para la cola por omis pra: Brother	ión
Nombre de la cola: Modelo de impreso Brother HL-3070CW	Dejar en blanco para la cola por omis ora: Brother / BR-Script3	ión
Nombre de la cola: Modelo de impreso Nombre del modelo Brother HL-3070CW	Dejar en blanco para la cola por omis ora: Brother / BR-Script3	ión
Nombre de la cola: Modelo de impreso Nombre del modelo Brother HL-3070CW	Dejar en blanco para la cola por omis ora: Brother BR-Script3	ión

(Mac OS X 10.4.x)



Impresión de red desde Macintosh usando el controlador BR-Script 3 (para el modelo HL-3070CW)

9 Haga clic en Añadir y la impresora estará disponible en la Lista de impresoras. La impresora estará ahora preparada para imprimir.

Para Mac OS X 10.5.x a 10.6.x

- Encienda el Macintosh.
- 2 Elija Preferencias del Sistema en el menú Apple.
- 3 Elija Impresión y Fax.
- 4 Haga clic en +, que se encuentra bajo la sección Impresoras.
- 5 Elija IP.

omisión Fax	IP Indows Bluetooth AppleTalk Más impresoras	Q. Busca
Protocolo:	Protocolo LPD (Line Printer Daemon)	
Dirección:		
In	troduzca el nombre del servidor o la dirección IP.	
Cola:		
D	ejar en blanco para la cola por omisión.	
Nombre:	Ningún elemento seleccionado	
Ubicación:	Ningún elemento seleccionado	
Imprimir con:		*

6 Elija Protocolo LPD (Line Printer Daemon) en la lista Protocolo.

Escriba la dirección TCP/IP o el nombre DNS de la impresora en el cuadro **Dirección**.

🖉 Nota

Cuando especifique la **Cola**, utilice el servicio PostScript[®] "BRNxxxxxxxxxx_AT" para Macintosh. Donde "xxxxxxxxxxxx" es la dirección MAC de la máquina (dirección Ethernet).

	B Windows Bustach Apple Talk Mis Imperators	Q
ormston rax	in windows blactootti Appieraik was impresoras	ousea
Protocolo:	Protocolo LPD (Line Printer Daemon)	\$
Dirección	03 169 1 3	
Direccion.	resción completa v válida	
Cola: B		
Cola. D	eiar en blanco para la cola por omisión.	
Nombre:	192.168.1.2	
Ubicación		
Imprimir cont	Prother HI 2070CW series CLIPS	
imprinin con.	BIOLIEI HE-SUIVEW SELIES COPS	
		<u></u>

13

Impresión de red desde Macintosh usando el controlador BR-Script 3 (para el modelo HL-3070CW)

8 En la lista desplegable Imprimir con, elija su modelo. Por ejemplo, seleccione Brother HL-3070CW BR-Script3.

misión Fax	IP Windows Bluetooth AppleTalk Más impresoras	Q. Buscar
Protocolo:	Protocolo LPD (Line Printer Daemon)	•
Dirección: 1	92.168.1.2	
Di	rección completa y válida.	
Cola: B	RNxxxxxxxxxx_AT	•
D	jar en blanco para la cola por omisión.	
Nombre:	192.168.1.2	
Ubicación:		
mprimir con:	Seleccionar el driver que se utilizará	÷
	Q	5
	Brother HI - 3070CW BR-Script3	
		-
		Ă A

9 Haga clic en Añadir y la impresora estará disponible en la Impresoras. La impresora estará ahora preparada para imprimir.

14 Funciones de seguridad

Visión general

En el mundo actual hay numerosas amenazas para la seguridad de su red y de los datos que viajan a través de ella. Su máquina Brother emplea algunos de los protocolos de cifrado y seguridad de red más recientes disponibles. Estas funciones de red pueden integrarse en su plan general de seguridad de redes para ayudar a proteger sus datos y evitar un acceso no autorizado a la máquina. Este capítulo describe los diferentes protocolos de seguridad disponibles y la forma de configurarlos.

Términos sobre seguridad

CA (Certificate Authority, Autoridad de certificación)

CA es una entidad que emite certificados digitales (concretamente certificados X.509) y responde por la legalidad de los datos de un certificado.

CSR (Certificate Signing Request, Solicitud de firma de certificado)

Una CSR es un mensaje que un solicitante envía a la CA para solicitar la emisión de un certificado. La CSR contiene información que identifica al solicitante, la clave pública generada por el solicitante y su firma digital.

Certificado

Un certificado es la información que vincula una clave pública con una identidad. Los certificados pueden utilizarse para comprobar que una clave pública pertenece a una persona. El formato viene definido por el estándar x.509.

Firma digital

La firma digital es un valor calculado mediante un algoritmo criptográfico y añadido a un objeto de datos de forma que cualquier receptor de los datos puede usar la firma para comprobar el origen e integridad de los datos.

Sistema de criptografía de clave pública

El sistema de criptografía de clave pública es una rama moderna de la criptografía en la que los algoritmos emplean un par de claves (una clave pública y otra secreta) y utilizan distintos componentes del par para diferentes pasos del algoritmo.

Sistema de criptografía de clave compartida

Un sistema de criptografía de clave compartida es una rama de la criptografía que incluye algoritmos que utilizan la misma clave para dos pasos diferentes del algoritmo (como el cifrado y descifrado).

Protocolos de seguridad

Los servidores de impresión Brother admiten los siguientes protocolos de seguridad.

🖉 Nota

Para saber cómo configurar los ajustes de protocolo, consulte Cómo configurar el servidor de impresión empleando Administración basada en Web (navegador Web) en la página 79.

SSL (Secure Socket Layer, Capa de conexión segura) / TLS (Transport Layer Security, Seguridad de la capa de transporte)

Estos protocolos de comunicación segura cifran los datos para evitar amenazas de seguridad.

Servidor Web (HTTPS)

El protocolo de Internet HTTP (Hyper Text Transfer Protocol, Protocolo de transferencia de hipertexto) que utiliza SSL.

IPPS

El protocolo de impresión IPP versión 1.0 (Protocolo de impresión por Internet) que utiliza SSL.

SNMPv3

El Protocolo simple de administración de redes (Simple Network Management Protocol) versión 3 (SNMPv3) proporciona autenticación de usuario y cifrado de datos para administrar de forma segura los dispositivos de red.

Métodos de seguridad para la función de notificación por correo electrónico

Los servidores de impresión Brother admiten los siguientes métodos de seguridad de la función de notificación por correo electrónico.

🖉 Nota

Para saber cómo configurar los ajustes de los métodos de seguridad, consulte Cómo configurar el servidor de impresión empleando Administración basada en Web (navegador Web) en la página 79.

POP antes de SMTP (PbS)

Método de autentificación de usuarios para enviar correos electrónicos desde un cliente. El cliente recibe el permiso de utilizar el servidor SMTP accediendo al servidor POP3 antes de enviar el correo electrónico.

SMTP-AUTH (Autenticación SMTP)

SMTP-AUTH amplía el protocolo SMTP (el protocolo de envío de correo electrónico de Internet) para incluir un método de autenticación que asegure que se conoce la identidad real del remitente.

APOP (Authenticated Post Office Protocol, protocolo de oficina de correos autentificada)

APOP amplía el protocolo POP3 (el protocolo de recepción de Internet) para incluir un método de autenticación que cifra la contraseña cuando el cliente recibe correos electrónicos.

Configuración de los ajustes de protocolo

Puede activar o desactivar cada protocolo y método de seguridad utilizando Administración basada en Web (navegador web).

🖉 Nota

Se recomienda utilizar Microsoft[®] Internet Explorer[®] 6.0 (o posterior) o Firefox 1.0 (o posterior) para Windows[®] y Safari 1.3 (o posterior) para Macintosh. Asegúrese que JavaScript y Cookies están activados en el navegador que utilice. Si utiliza un navegador web diferente, asegúrese de que sea compatible con HTTP 1.0 y HTTP 1.1. Para utilizar un navegador web, necesitará saber la dirección IP del servidor de impresión.

Inicie su navegador web.

Escriba http://dirección IP de la impresora/ en el navegador (donde "dirección IP de la impresora" es la dirección IP de la impresora).

Por ejemplo: http://192.168.1.2/

4	Ø	Nota

- Si ha editado el archivo hosts en el sistema o está utilizando el Sistema de nombres de dominio (DNS), también puede introducir el nombre DNS del servidor de impresión.
- Para los usuarios de Windows[®]; dado que el servidor de impresión admite TCP/IP y NetBIOS, también puede introducir el nombre NetBIOS del servidor de impresión. El nombre NetBIOS puede verse en la página Configuración de red. Si desea información sobre cómo imprimir la página Configuración de red, consulte *Impresión de la página Configuración de red* en la página 71. El nombre NetBIOS asignado son los primeros 15 caracteres del nombre de nodo y por defecto aparecerá como "BRNxxxxxxxxxxxxxx" para una red cableada o "BRWxxxxxxxxxxxxxxx" para una red inalámbrica.
- 3 Haga clic en **Configuración de la red**.
- Introduzca un nombre de usuario y una contraseña. El Nombre de usuario predeterminado es "admin" y la Contraseña predeterminada es "access".
- 5 Haga clic en **Aceptar**.
- 6 Haga clic en Configurar protocolo. Ahora puede configurar los ajustes de protocolo.

🖉 Nota

Si cambia la configuración del protocolo, reinicie la impresora después de hacer clic en **Enviar** para activar la configuración.

Gestión segura de la impresora de red

Para gestionar la impresora de red de forma segura, deberá utilizar las utilidades de gestión con los protocolos de seguridad.

Administración segura usando Administración basada en Web (navegador Web)

Recomendamos utilizar HTTPS y el protocolo SNMPv3 para la administración segura. Para utilizar el protocolo HTTPS deberá realizar los siguientes ajustes de impresora.

- Deberán instalarse una clave secreta y un certificado en la impresora. Si desea información sobre cómo instalar un certificado y una clave secreta, consulte Creación e instalación de un certificado en la página 106.
- Es necesario habilitar el protocolo HTTPS. Para activar el protocolo HTTPS, active Se usa la comunicación SSL (puerto 443) desde la página Configuración avanzada de Administración basada en Web (Servidor web) en la página Configurar protocolo. Para obtener información sobre cómo acceder a la página Configurar protocolo, consulte Configuración de los ajustes de protocolo en la página 95.

🖉 Nota

- Se recomienda utilizar Microsoft[®] Internet Explorer[®] 6.0 (o posterior) o Firefox 1.0 (o posterior) para Windows[®] y Safari 1.3 (o posterior) para Macintosh. Asegúrese que JavaScript y Cookies están activados en el navegador que utilice. Si utiliza un navegador web diferente, asegúrese de que sea compatible con HTTP 1.0 y HTTP 1.1. Para utilizar un navegador web, necesitará saber la dirección IP del servidor de impresión.
- Recomendamos desactivar los protocolos Telnet, FTP y TFTP. El acceso mediante estos protocolos no es seguro. Consulte Configuración de los ajustes de protocolo en la página 95.
- Inicie su navegador web.
- 2 Escriba "https://Nombre común/" en el navegador. (Donde "Nombre común" es el nombre común que asignó para el certificado, como una dirección IP. Para obtener detalles sobre el modo de asignar un nombre común para el certificado, consulte Creación e instalación de un certificado en la página 106.)
 - Por ejemplo:

https://192.168.1.2/ (si el nombre común es la dirección IP de la impresora)

🖉 Nota

- Si ha editado el archivo hosts en el sistema o está utilizando el Sistema de nombres de dominio (DNS), también puede introducir el nombre DNS del servidor de impresión.
- Para los usuarios de Windows[®]; dado que el servidor de impresión admite TCP/IP y NetBIOS, también puede introducir el nombre NetBIOS del servidor de impresión. El nombre NetBIOS puede verse en la página Configuración de red. Si desea información sobre cómo imprimir la página Configuración de red, consulte *Impresión de la página Configuración de red* en la página 71. El nombre NetBIOS asignado son los primeros 15 caracteres del nombre de nodo y por defecto aparecerá como "BRNxxxxxxxxxxxxxx" para una red cableada o "BRWxxxxxxxxxxx" para una red inalámbrica.

3 Ahora puede acceder a la impresora mediante HTTPS.

Recomendamos usar la administración segura (SNMPv3) junto con el protocolo HTTPS. Si utiliza el protocolo SNMPv3, siga los pasos que aparecen a continuación.

1	Nota			
También puede cambiar la configuración SNMP usando BRAdmin Professional 3 o Web BRA				
4	Haga	clic en Configuración de la red .		
5	Introdu y la Co	uzca un nombre de usuario y una contraseña. El Nombre de usuario predeterminado es " admin " ontraseña predeterminada es " access ".		

6 Haga clic en **Configurar protocolo**.

- Asegúrese de que la configuración SNMP está activa y, a continuación, haga clic en Configuración avanzada en SNMP.
- 8 Puede configurar los ajustes de SNMP en la siguiente pantalla.



14

Hay tres modos de funcionamiento de SNMP.

Acceso de lectura-escritura SNMPv3

Con este modo, el servidor de impresión usa la versión 3 del protocolo SNMP. Si desea administrar el servidor de impresión de forma segura, utilice este modo.

🖉 Nota

Cuando utilice el Acceso de lectura-escritura SNMPv3, tenga en cuenta lo siguiente.

- Solamente puede administrar el servidor de impresión utilizando BRAdmin Professional 3, Web BRAdmin o la Administración basada en Web (navegador Web).
- Recomendamos utilizar la comunicación SSL segura (HTTPS).
- Excepto por BRAdmin Professional 3 y Web BRAdmin, todas las aplicaciones que utilizan SNMPv1/v2c están limitadas. Para permitir el uso de aplicaciones SNMPv1/v2c, utilice el modo de Acceso de lectura-escritura SNMPv3 y acceso de sólo lectura v1/v2c o el modo de Acceso de lectura-escritura SNMPv1/v2c.

■ Acceso de lectura-escritura SNMPv3 y acceso de sólo lectura v1/v2c

En este modo, el servidor de impresión utiliza el acceso de lectura y escritura de la versión 3, y el acceso de sólo lectura de la versión 1 y la versión 2c del protocolo SNMP.

🖉 Nota

Cuando utilice el modo de acceso de lectura y escritura SNMPv3 y acceso de sólo lectura v1/v2c, algunas de las aplicaciones Brother (p.e. BRAdmin Light) que acceden al servidor de impresión no funcionan correctamente porque autorizan el acceso de sólo lectura de la versión 1 y la versión 2c. Si desea utilizar todas las aplicaciones, utilice el modo de acceso de lectura y escritura SNMPv1/v2c.

Acceso de lectura-escritura SNMPv1/v2c

En este modo, el servidor de impresión usa la versión 1 y la versión 2c del protocolo SNMP. Bajo este modo puede utilizar todas las aplicaciones Brother. Sin embargo, no es seguro porque no se autentifica el usuario y los datos no se encriptan.

🖉 Nota

Si desea más información, consulte el texto de Ayuda en Administración basada en Web.
Administración segura usando BRAdmin Professional 3 (para Windows[®])

Para utilizar la utilidad BRAdmin Professional 3 de forma segura, deberá seguir los siguientes puntos.

- Es muy recomendable usar la versión más reciente de las utilidades BRAdmin Professional 3 o Web BRAdmin, que están disponibles como descarga desde <u>http://solutions.brother.com/</u>. Si utiliza una versión más antigua de BRAdmin ¹ para administrar las máquinas Brother, la autenticación de usuario no será segura.
- Si desea evitar el acceso a su impresora con versiones anteriores de BRAdmin¹, deberá desactivar el acceso desde versiones anteriores de BRAdmin¹ en Configuración avanzada de SNMP de la página Configurar protocolo utilizando Administración basada en Web (navegador Web). Consulte Administración segura usando Administración basada en Web (navegador Web) en la página 96.
- Desactive los protocolos Telnet, FTP y TFTP. El acceso mediante estos protocolos no es seguro. Para saber cómo configurar los ajustes de protocolo, consulte Cómo configurar el servidor de impresión empleando Administración basada en Web (navegador Web) en la página 79.
- Si utiliza BRAdmin Professional 3 junto con Administración basada en Web (navegador Web), utilice Administración basada en Web (navegador Web) con el protocolo HTTPS. Consulte Administración segura usando Administración basada en Web (navegador Web) en la página 96.
- Si está administrando un grupo mixto de servidores de impresión antiguos² y servidores de impresión nuevos con BRAdmin Professional 3, recomendamos utilizar una contraseña diferente en cada grupo. De este modo se garantiza que se mantenga la seguridad en los nuevos servidores de impresión.
- ¹ Versiones de BRAdmin Professional anteriores a la versión 2.80, versiones de Web BRAdmin anteriores a la versión 1.40, versiones de BRAdmin Light para Macintosh anteriores a la versión 1.10
- ² Serie NC-2000, NC-2100p, NC-3100h, NC-3100s, NC-4100h, NC-5100h, NC-5200h, NC-6100h, NC-6200h, NC-6300h, NC-6400h, NC-8000, NC-100h, NC-110h, NC-120w, NC-130h, NC-140w, NC-8100h, NC-9100h, NC-7100w, NC-7200w, NC-2200w

Secure Function Lock 2.0 (para el modelo HL-3070CW)

Secure Function Lock 2.0 de Brother le ayuda a ahorrar dinero y aumentar la seguridad, ya que permite restringir las funciones disponibles en la máquina Brother.

Secure Function Lock permite configurar contraseñas para usuarios seleccionados, concederles acceso a todas las funciones o a algunas de ellas, o fijarles un límite de páginas. De esta forma, solamente las personas autorizadas pueden usar las funciones.

Puede configurar y cambiar los siguientes parámetros de Secure Function Lock con un navegador Web.

- PC print ¹
- USB Direct Print
- Color Print
- Page limit
- Page Counter (solamente como referencia)

Cómo configurar los parámetros de Secure Function Lock 2.0 usando la Administración basada en Web (navegador Web)

Configuración básica

Haga clic en Parámetros del administrador en la página Web del modelo HL-3070CW y, a continuación, haga clic en Bloqueo función de seguridad.

CW acres		Pogna prin Ver senlige Información Rumor dep	iged our Min de passenait solition		Partenet Partenet Aparten Rarridak	de la cole d de la cole d del Administration corr di Prose	ingentin (2	-5
		1.1	1990 - E		Centre	ración de la	ing.		
Subposite & Solaria	and a second	-	A. Talynes	1925 Lares	-b synthe	Dispersion in a	-down-		
Blonneo de ar	untrid	ad to							
Dioqueo de se	Las un								
segna ODelarteri	ele Bite	****							
		-	-	and a local day				mano de senio	
				Implied				atador do póg	
Pennets Timules de	100	Impress	Improvin	Optio	a de lage	****	Periorit	de tutos los o	amitorer
		-PC	UNR	a ruler	Arterada	Man.	Tetal	821	Cala
Mails pikkes							0.00	()(#))	
1 USERIA	1054					-	101		1
2 URDING	453							8	
1 USERia	1916						0		9
4 U/067404	m47					_			- E
S LISEPEK	1054							6	
E USEROS	46.11					-			
1 Juge	1-61					28			
a cistade	95.62					78	1.0		
1252.005	1114								
Citrin .	11.0					-			
	-					-			
10	-								-
14	-					-			1
15	-					_		e	4
14	-					_			
17									
28	1							18	
1.	1						1011		
28									
28							18		1.
22									
23									
34							91.		1
23							P (1)		1
							5	Canal regist	ALTRA CONTRACT
				Cancaler	4.				

¹ Si registra los nombres de inicio de sesión de usuarios del sistema, puede limitar la impresión desde el sistema sin necesidad de que el usuario escriba una contraseña. Para obtener más información, consulte *Restricción de la impresión desde el sistema por el nombre de inicio de sesión del usuario* en la página 101.

2 Elija Activado en Bloq.seguro.

- 3 Escriba un nombre de usuario o nombre de grupo de 15 dígitos alfanuméricos como máximo en el cuadro Número/Nombre de ID y, a continuación, escriba una contraseña de cuatro dígitos en el cuadro PIN.
- 4 Desmarque las funciones que desee restringir en el cuadro Imprimir o en el cuadro Otros. Si desea configurar el recuento de páginas máximo, marque la casilla Activado en Límite de página y, a continuación, escriba el número en el cuadro Máx. A continuación, haga clic en Enviar.
- 5 Si desea restringir la impresión desde el sistema a través del nombre de usuario de inicio de sesión, haga clic en **Restricción de impresión de PC mediante el nombre de inicio de sesión** y configure los parámetros. (Consulte *Restricción de la impresión desde el sistema por el nombre de inicio de sesión del usuario* a continuación.)

Restricción de la impresión desde el sistema por el nombre de inicio de sesión del usuario

Si configura este parámetro, la impresora puede usar el nombre de inicio de sesión de usuario del sistema para autentificar y permitir la impresión de un trabajo desde un sistema registrado.

Haga clic en Restricción de impresión de PC mediante el nombre de inicio de sesión. Aparecerá la ventana Restricción de impresión de PC mediante el nombre de inicio de sesión.



2 Elija Activado en Restricción de impresión de PC.

Escriba el nombre de inicio de sesión del usuario del sistema en el cuadro Nombre de inicio de sesión y, a continuación, seleccione el número de identificación que ha establecido en Número/Nombre de ID en el paso ③ de Configuración básica en la lista desplegable Número de ID de cada nombre de inicio de sesión. A continuación, haga clic en Enviar.

🖉 Nota

- Si desea restringir la impresión desde el sistema por grupo, elija el mismo número de identificación para cada nombre de inicio de sesión del sistema que desee incluir en el grupo.
- Si utiliza la función de nombre de inicio de sesión en PC, debe asegurarse de que la casilla Usar nombre usuario de inicio sesión en PC esté activada en el controlador de impresora. Para obtener más información sobre el controlador de impresora, consulte la *Guía del usuario* en el CD-ROM.
- La función Secure Function Lock no admite el controlador de impresora BR-Script 3 para la impresión.

Configuración del modo público

Puede configurar el modo público para restringir las funciones disponibles para los usuarios públicos. Los usuarios públicos no necesitan introducir una contraseña para acceder a las funciones disponibles mediante esta configuración.

Desmarque la casilla de verificación de la función que desee restringir en el cuadro **Modo público**.

2 Haga clic en Enviar.

Otras funciones

Puede configurar las siguientes funciones en Secure Function Lock 2.0:

Reajuste de todos los contadores

Puede restablecer el recuento de páginas haciendo clic en Reajuste de todos los contadores.

Exportar a archivo CSV

Puede exportar el recuento de páginas actual, incluida la información de **Número/Nombre de ID**, como un archivo CSV.

Último registro de contador

El equipo conserva el recuento de páginas después de restablecer el contador.

🖉 Nota

Secure Function Lock 2.0 puede configurarse usando BRAdmin Professional 3; puede descargarse desde <u>http://solutions.brother.com/</u>. Esta utilidad solamente está disponible para usuarios de Windows[®].

Impresión de documentos de forma segura mediante IPPS

Para imprimir documentos de forma segura en Internet, puede utilizar el protocolo IPPS.

🖉 Nota

- La comunicación mediante IPPS no puede evitar un acceso no autorizado al servidor de impresión.
- IPPS está disponible para Windows[®] 2000/XP, Windows Vista[®], Windows[®] 7 y Windows Server[®] 2003/2008.

Para utilizar el protocolo IPPS deberá realizar los siguientes ajustes de impresora.

- Deberán instalarse una clave secreta y un certificado en la impresora. Si desea información sobre cómo instalar un certificado y una clave secreta, consulte Creación e instalación de un certificado en la página 106.
- Es necesario habilitar el protocolo IPPS. Para habilitar el protocolo IPPS, marque Se usa la comunicación SSL (puerto 443) en la página Configuración avanzada de IPP en la página Configurar protocolo. Para obtener información sobre cómo acceder a la página Configurar protocolo, consulte Configuración de los ajustes de protocolo en la página 95.

Los pasos básicos para la impresión IPPS son los mismos que para la impresión IPP. Para obtener detalles, consulte *Impresión vía Internet para Windows*[®] en el capítulo 12.

Especificación de un URL diferente

Tenga en cuenta que hay varias posibles entradas que se pueden introducir para el campo URL.

https://Nombre común/ipp

Este es el URL predeterminado y le recomendamos que lo utilice.

https://Nombre común/ipp/port1

Esta variante está diseñada para la compatibilidad con HP Jetdirect.

https://Nombre común/

🖉 Nota

Si olvida los detalles del URL, introduzca simplemente el texto anterior (https://Nombre común/) y la impresora seguirá recibiendo y procesando datos.

Donde "Nombre común" es el nombre común que asignó para el certificado, como una dirección IP. Para obtener detalles sobre el modo de asignar un nombre común para el certificado, consulte *Creación e instalación de un certificado* en la página 106.

Por ejemplo:

https://192.168.1.2/ (si el nombre común es la dirección IP de la impresora.)

Uso de la notificación por correo electrónico con autentificación de usuario

Para utilizar la función de notificación de correo electrónico mediante el servidor SMTP seguro que requiere autenticación de usuario, deberá utilizar los métodos POP antes de SMTP o SMTP-AUTH. Estos métodos evitan que un usuario no autorizado acceda al servidor de correo. Puede utilizar Administración basada en Web (navegador Web), BRAdmin Professional 3 y Web BRAdmin para configurar estos parámetros.

🖉 Nota

Debe igualar los ajustes de autenticación POP3/SMTP con uno de los servidores de correo electrónico. Póngase en contacto con su administrador de red o su proveedor de Internet para consultar la configuración antes de utilizarla.

Configuración de los parámetros de POP3/SMTP con Administración basada en Web (navegador Web)

1 Inicie su navegador web.

- 2 Escriba http://dirección IP de la impresora/ en el navegador (donde "dirección IP de la impresora" es la dirección IP de la impresora.)
 - Por ejemplo: http://192.168.1.2/
- 🖉 Nota
 - Si ha editado el archivo hosts en el sistema o está utilizando el Sistema de nombres de dominio (DNS), también puede introducir el nombre DNS del servidor de impresión.
 - Para los usuarios de Windows[®]; dado que el servidor de impresión admite TCP/IP y NetBIOS, también puede introducir el nombre NetBIOS del servidor de impresión. El nombre NetBIOS puede verse en la página Configuración de red. Si desea información sobre cómo imprimir la página Configuración de red, consulte *Impresión de la página Configuración de red* en la página 71. El nombre NetBIOS asignado son los primeros 15 caracteres del nombre de nodo y por defecto aparecerá como "BRNxxxxxxxxxxxxxx" para una red cableada o "BRWxxxxxxxxxxxxxxxx" para una red inalámbrica.
- 3 Haga clic en **Configuración de la red**.
- 4 Introduzca un nombre de usuario y una contraseña. El Nombre de usuario predeterminado es "admin" y la Contraseña predeterminada es "access".
- 5 Haga clic en **Configurar protocolo**.
- 6 Asegúrese de que POP3/SMTP está activado y haga clic en Configuración avanzada de POP3/SMTP.

Puede configurar los parámetros de POP3/SMTP en esta página.

- Fagura principal	Pariametros de impresión
V series	Ajustes del Administrador
= Buscar dispositivo	Configuración de la red
Configuración de la red	
TCPRP NetBIOS Protocolo	
Configurar POP3/SMTP	10
Estado	Activar
Dirección del servidor SMTP	0.0.0
Puerto SMTP	25
Método de autentificación de servidor SMTP	Oninguno
	OSMTP-AUTH
	OPOP antes de SMIP
Nombre de cuenta SMITP-AUTH	
Contraseña de cuenta SMTP-AUTH	
Intro-dunca la contrazeña	
Vuelva a introducir la contraveña	
Dirección de correo electrónico de la impresora	bm008077xxxxxx@example.com
Dirección del servidor POP3	0.0.0
Puerta POP3	110
Nombre del buzón de correa	
Contraseña del buzon de correo	
Introdutca la contraseña	
Vuelva a introducir la contrateña	
Utilizando APOP	
Cancelar	Envier

🖉 Nota

- También puede cambiar el número de puerto SMTP utilizando Administración basada en Web. Esta función es de gran utilidad si su proveedor de servicio de Internet (ISP) implementa el servicio "Outbound Port 25 Blocking (PO25B)". Cambiando el número del puerto SMTP a un número específico que su servidor SMTP utilice para el servidor SMTP (por ejemplo, el puerto 587), podría enviar correos electrónicos a través del servidor SMTP. También tendrá que activar SMTP-AUTH del Método de autentificación de servidor SMTP para activar la autentificación de servidor SMTP.
- Si puede utilizar tanto POP antes de SMTP como SMTP-AUTH, recomendamos utilizar SMTP-AUTH.
- Si selecciona POP antes de SMTP como Método de autentificación de servidor SMTP, deberá configurar los parámetros de POP3. También puede utilizar el método APOP.
- Si desea más información, consulte el texto de Ayuda en Administración basada en Web.
- También puede confirmar si los parámetros de correo electrónico son correctos tras la configuración enviando un correo electrónico de prueba.

8	A continuación, haga clic en Enviar. Aparecerá el cuadro de diálogo Probar configuración de
	envío/recepción de correo electrónico.

Siga las instrucciones en pantalla si desea comprobar la configuración actual.

Creación e instalación de un certificado

El servidor de impresión Brother le permite utilizar la comunicación SSL/TLS configurando un certificado y su clave secreta correspondiente. Este servidor de impresión admite dos métodos de certificación. Un certificado autofirmado y un certificado emitido por una CA (Autoridad emisora de certificados).

Uso de un certificado autofirmado

Este servidor de impresión emite su propio certificado. Utilizando este certificado, puede utilizar fácilmente la comunicación SSL/TLS sin necesitar una CA. Consulte *Creación e instalación de un certificado autofirmado* en la página 108.

Utilizando un certificado de una CA

Existen dos maneras de instalar un certificado de una CA. Si ya tiene una CA o desea utilizar un certificado de una CA externa en la que se confía:

- Si utiliza una CSR (Solicitud de firma de certificado) desde este servidor de impresión. Consulte *Creación de CSR e instalación de un certificado* en la página 121.
- Si importa un certificado y una clave secreta. Consulte Importación y exportación del certificado y la clave secreta en la página 123.



- Si va a utilizar la comunicación SSL/TLS, le recomendamos que previamente se ponga en contacto con el administrador.
- Este servidor de impresión sólo almacena un par de certificados y una clave secreta que se instala o se importa previamente. Esta impresora sobreescribe el certificado y la clave secreta si instala otro.
- Si restablece el servidor de impresión a su configuración predeterminada de fábrica, el certificado y clave secreta instalados se eliminan. Si desea mantener el mismo certificado y clave secreta tras restablecer el servidor de impresión, expórtelos antes de realizar el proceso de restablecimiento y vuelva a instalarlos después. Consulte *Exportación del certificado y clave secreta* en la página 123.

Sólo es posible configurar esta función mediante Administración basada en Web (navegador Web). Siga estos pasos para acceder a la página de configuración de certificado mediante Administración basada en Web.



Inicie su navegador web.

- Escriba "http://dirección IP de la impresora/" en el navegador. (donde "dirección IP de la impresora" es la dirección IP de la impresora.)
 - Por ejemplo:

```
http://192.168.1.2/
```



- Si ha editado el archivo hosts en el sistema o está utilizando el Sistema de nombres de dominio (DNS), también puede introducir el nombre DNS del servidor de impresión.

3 Haga clic en **Configuración de la red**.

- Introduzca un nombre de usuario y una contraseña. El Nombre de usuario predeterminado es "admin" y la Contraseña predeterminada es "access".
- 5 Haga clic en Aceptar.
- 6 Haga clic en **Configurar certificado**.
- 7 Puede configurar los ajustes de certificado en la siguiente pantalla.

Envortos gerramentas Ayyda	
🖹 🔊 🔥 D Bijsaveda 💠 Favoritos 🔗 🖓 - 🤽 🕡 - 🥅 🖽	18
8.1.20micretificate Itrai	- 51 k West
= Página principal == Parámetros de impresión	
Ver configuración Información de mantenimiento Autoria de la del administrator Buscar dispositivo Buscar dispositivo Configuración de la red	Brother Solatons Cente
nfiguración de la red L. Kaitasin (secia) Dienet (Secto (tableirias (toeta, Catticato	
Configurar certificado	2
Estado de certificado : Ninguno	
Configurar uno de función/protocolo SSL	
<u>Crear certificado autofirmado</u>	
Crear CSR	
Instalar certificado	
Importar certificado y clave secreta	
 Taportar certificado y clave secreta 	
Ver certificado	
	A
	Partie Material Laboration Partie Material Laboration Proviso Proviso Proviso Proviso </td

🖉 Nota

- Las funciones que están atenuadas y sin enlace son aquellas que no están disponibles.
- Si desea más información sobre configuración, consulte el texto de Ayuda en Administración basada en Web.

Creación e instalación de un certificado autofirmado

Creación e instalación de un certificado autofirmado

- **1** I
 - Haga clic en Crear certificado autofirmado en la página Configurar certificado.
 - Introduzca un **Nombre común** y una **Fecha válida** y, a continuación, haga clic en **Enviar**.
 - Nota 🖉
 - La longitud del Nombre común debe ser inferior a 64 bytes. Introduzca un identificador como una dirección IP, el nombre de nodo o el nombre de dominio que se deben utilizar cuando se acceda a esta impresora a través de la comunicación SSL/TLS. El nombre de nodo se muestra de forma predeterminada.
 - Aparecerá una advertencia si utiliza el protocolo IPPS o HTTPS e introduce en el URL un nombre diferente del Nombre común que se utilizó para el certificado autofirmado.
 - 3 El certificado autofirmado se ha creado correctamente.
 - 4 Siga las instrucciones que irán apareciendo en pantalla para configurar los demás ajustes de seguridad.
- 5 Reinicie la impresora para activar la configuración.
- 6 El certificado autofirmado se ha guardado en la memoria de la impresora. Para utilizar la comunicación SSL/TLS, el certificado autofirmado tiene que estar instalado en su equipo. Continúe en el paso siguiente.

Instalación del certificado autofirmado en el equipo



Nota _____

Los siguientes pasos se aplican a Microsoft[®] Internet Explorer[®] 6.0. Si utiliza otro navegador web, siga las instrucciones de ayuda del navegador que esté utilizando.

Para usuarios de Windows Vista[®] y Windows[®] 7 que tienen derechos de administrador

- 1 Haga clic en el botón 🕙 y en Todos los programas.
- 2 Haga clic con el botón derecho en Internet Explorer y, a continuación, haga clic en Ejecutar como administrador.



🖉 Nota

Cuando aparezca la pantalla **Control de cuentas de usuario**, (Windows Vista[®]) haga clic en **Continuar**. (Windows[®] 7) haga clic en **Sí**.

3 Escriba "https://dirección IP de la impresora/" en el navegador para acceder a la impresora (donde "dirección IP de la impresora" es la dirección IP o el nombre de nodo de la impresora).

A continuación, haga clic en Vaya a este sitio web (no recomendado).



4 Haga clic en Error de certificado y luego en Ver certificados. Para ver las instrucciones restantes, siga los pasos de 4 en página 117.



Para usuarios de Windows Vista[®] y Windows[®] 7 que no tienen derechos de administrador

- Haga clic en el botón ಶ y en Todos los programas.
- Haga clic con el botón derecho en Internet Explorer y, a continuación, haga clic en Ejecutar como administrador.



Seleccione el administrador que desea instalar e introduzca la contraseña del administrador, a continuación, haga clic en Aceptar o Sí.



Escriba "https://dirección IP de la impresora/" en el navegador para acceder a la impresora (donde "dirección IP de la impresora" es la dirección IP o el nombre de nodo de la impresora).

A continuación, haga clic en Vaya a este sitio web (no recomendado).



5 Haga clic en Error de certificado y luego en Ver certificados.



6) Seleccione la ficha **Detalles** y, a continuación, haga clic en **Copiar en archivo...**





Haga clic en Siguiente.



8 Asegúrese de que está seleccionado **DER binario codificado X.509 (.CER)** y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.

orn	nato de archivo de exportación Los certificados pueden ser exportados en diversos formatos de archivo.
	Seleccione el formato que desea usar:
	DER binario codificado X.509 (.CER)
	X.509 codificado base 64 (.CER)
	Estándar de sintaxis de cifrado de mensajes: certificados PKCS #7 (.P7B)
	Si es posible, incluir t <u>o</u> dos los certificados en la ruta de acceso de certificación
	 Intercambio de información personal: PKC5 #12 (.PFX)
	Si es posible, incluir todos los certificados en la ruta de acceso de certificación
	Eliminar la clave privada si la exportación es correcta
	Exportar todas las propiedades extendidas
	◎ Almacén de certificados en serie de Microsoft (.SST)
ás	información acerca de los <u>formatos de archivo de certificado</u>
	< <u>A</u> trás Siguien <u>t</u> e > Cancela



sistente para exportación de certificados	
Archivo que se va a exportar Especifique el pombre del archivo que desea exportar	
Especinque el nombre del archivo que desea exportai	
Nombre de archivo:	
Ī	Examinar
< Atrás	Siguiente > Cancelar
< Mulas	

10 Haga clic en **Examinar carpetas**.

Guardar como	▼ 4→ Buscar	ک م
Nombre:		•
Tipo: DER binario codificado X.509 (*.cer)		
Examinar carpetas	<u>G</u> uardar	Cancelar

Seleccione la carpeta en la que desea guardar el archivo del certificado e introduzca el nombre de archivo; a continuación, haga clic en **Guardar**.

🕒 🖉 🖉 🖉 🖉 Equ	iipo 🕨 Disco loc	al (C:) 🕨 Temp	▼ +	Buscar	
🦣 Organizar 👻 🏢	Vistas 👻 📑	Nueva carpeta			
Vínculos favoritos	Nombre	Fecha mod	Тіро	Tamaño	
🔠 Sitios recientes		1	Esta carpeta es	tá vacía.	
Escritorio					
👰 Equipo					
Documentos					
📔 Imágenes					
🚯 Música					
Más »					
Carpetas	^				
Nombre	certificate				
<u>T</u> ipo: [DER binario codif	icado X.509 (*.cer)			
Ocultar carpetas				<u>G</u> uardar	Cancela

Nota

Si selecciona **Escritorio**, el archivo del certificado se guarda en el Escritorio del administrador que haya seleccionado.



12 Haga clic en Siguiente.



13 Haga clic en Finalizar.





Asistente para exportación de certificados 🔜	
La exportación se realizó correctamente.	
Aceptar	



15 Haga clic en **Aceptar**.

Campo	Valor	~
Versión Número de serie Algoritmo de firma Emisor Válido desde	V1 63 33 ef 31 sha1R5A BRN482989 sábado, 01 de enero de 2000	E
Válido hasta	lunes, 07 de noviembre de 20 BRN482989 RSA (1024 RHc)	•

(16) Abra la carpeta en la que ha guardado el archivo de certificado en **(1)** y haga doble clic en el archivo del certificado. Para ver las instrucciones restantes, siga los pasos de **(4)** en página 112.

ínculos favoritos	Nombre	Fecha modificació	n Tipo	Tamaño
Desumentes	certificate	06/11/2006 13:26	Certificado de seg	1 KB
Documentos		_		
Imágenes				
Música				
Cambiados re	ciente			
Búsquedas				
Acceso públic	0			
arpetas	^			

Para usuarios de Windows[®] 2000/XP y Windows Server[®] 2003/2008

- Inicie su navegador web.
- 2 Escriba "https://dirección IP de la impresora/" en el navegador para acceder a la impresora (donde "dirección IP de la impresora" es la dirección IP o el nombre de nodo asignados para el certificado).
- 3 Cuando aparezca el siguiente cuadro de diálogo, haga clic en Ver certificado.



Haga clic en Instalar certificado... de la ficha General.



Cuando aparezca el Asistente para importación de certificados, haga clic en Siguiente.



Seleccione Colocar todos los certificados en el siguiente almacén y luego en Examinar....

Asistente para importación de certificados 🛛 🔀
Almacén de certificados Los almacenes de certificados son áreas del sistema donde se guardan los certificados.
Windows puede seleccionar automáticamente un almacén de certificados, o bien es posible especificar una ubicación para el certificado.
Seleccionar automáticamente el almacén de certificados en base al tipo de certificado Colocar todos los certificados en el siguiente almacén
Almacén de certificados:
< <u>A</u> trás Siguien <u>t</u> e > Cancelar

Seleccione Entidades emisoras raíz de confianza y luego en Aceptar.



8 Haga clic en Siguiente.



9 Haga clic en **Finalizar**.



10 Haga clic en **Sí** si la huella digital es correcta.

Adverte	ncia de seguridad	×
	Está a punto de instalar un certificado desde una autoridad de certificados (CA) que afirma representar a: BRN48275A Windows no puede validar que el certificado procede realmente de "BRN48275A". Póngase en contacto con "BRN48275A" para confirmar su origen. siguiente número le ayudará en este proceso: Huella digital (sha1): 4F4A073E BF2FC8AE D0F85AC7 29AA2C81 4C1C8CBC Advertencia: Si instala este certificado de raíz, Windows confiará automáticamente en cualquier certificado emitido por esta CA. La instalación de un certificado co una huella digital sin confirmar supone un riesgo para la seguridad. Al hacer un "Si", asume este riesgo. ¿Desea instalar este certificado?	El
	<u>Sí</u> <u>No</u>	

Mota

La huella digital se imprime en la página Configuración de red. Si desea información sobre cómo imprimir la página Configuración de red, consulte *Impresión de la página Configuración de red* en la página 71.

1 Haga clic en Aceptar.



12 Ahora el certificado autofirmado estará instalado en su equipo y la comunicación SSL/TLS estará disponible.

Creación de CSR e instalación de un certificado

Creación de una CSR

- 1 Haga clic en Crear CSR en la página Configurar certificado.
- Introduzca un Nombre común y su información, como Organización. A continuación, haga clic en Enviar.

🖉 Nota

- Recomendamos que el Certificado raíz de la CA esté instalado en su sistema antes de crear la CSR.
- La longitud del Nombre común debe ser inferior a 64 bytes. Introduzca un identificador como una dirección IP, el nombre de nodo o el nombre de dominio que se deben utilizar cuando se acceda a esta impresora a través de la comunicación SSL/TLS. El nombre de nodo se muestra de forma predeterminada. El Nombre común es obligatorio.
- Aparecerá una advertencia si introduce un nombre diferente en el URL que no sea el **Nombre común** que se utilizó para el certificado.
- La longitud de la Organización, la Unidad organizativa, la Ciudad/Localidad y el Estado/Provincia es menor de 64 bytes.
- El País/Región debe ser un código de país ISO 3166 compuesto de dos caracteres.
- 3 Cuando aparezca el contenido de la CSR, haga clic en Guardar para guardar el archivo de CSR en su equipo.

Se creará la CSR.

🖉 Nota

- Siga la política de su CA con respecto al método de envío de CSR.
- Si está usando la Entidad emisora raíz de la empresa de Windows Server[®] 2003/2008, recomendamos utilizar el Servidor Web de la Plantilla de certificado al crear el certificado. Para obtener más información, visite <u>http://solutions.brother.com/</u>.

Instalación del certificado en la impresora

Cuando reciba el certificado de una CA, siga los pasos que se indican abajo para instalarlos en el servidor de impresión.

🖉 Nota

Sólo puede instalarse un certificado emitido con la CSR de la impresora.

- 1 Haga clic en Instalar certificado en la página Configurar certificado.
- 2 Especifique el archivo del certificado que ha emitido la CA y haga clic en Enviar.
- 3 El certificado se habrá creado correctamente.
- 4 Siga las instrucciones que irán apareciendo en pantalla para configurar los demás ajustes de seguridad.
- 5 Reinicie la impresora para activar la configuración.
- 6 El certificado se habrá guardado en la impresora. Para utilizar la comunicación SSL/TLS, el certificado raíz de la CA tiene que estar instalado en su sistema. Póngase en contacto con el administrador de red para consultar sobre la instalación.

Importación y exportación del certificado y la clave secreta

Importación del certificado y clave secreta

- 1 Haga clic en Importar certificado y clave secreta en la página Configurar certificado.
- 2 Especifique el archivo que desea importar.
- Introduzca la contraseña si el archivo está cifrado y haga clic en Enviar.
- 4 Habrá importado el certificado y clave secreta correctamente.
- 5 Siga las instrucciones que irán apareciendo en pantalla para configurar los demás ajustes de seguridad.
- 6 Reinicie la impresora para activar la configuración.
- Habrá importado el certificado y clave secreta correctamente a la impresora. Para utilizar la comunicación SSL/TLS, el certificado raíz de la CA tiene que estar instalado también en su sistema. Póngase en contacto con el administrador de red para consultar sobre la instalación.

Exportación del certificado y clave secreta

- 1 Haga clic en Exportar certificado y clave secreta en la página Configurar certificado.
- 2) Introduzca la contraseña si desea cifrar el archivo.
- 🖉 Nota

Si no se introduce una contraseña, la salida no se cifrará.

- 3 Introduzca la contraseña de nuevo para confirmarla y haga clic en **Enviar**.
- 4 Seleccione la carpeta donde desee guardar el archivo.
- 5 Habrá exportado el certificado y clave secreta correctamente a su equipo.

Nota

Puede importar el archivo que haya exportado.

15 Solución de problemas

Visión general

Este capítulo explica cómo resolver los problemas de red comunes que pueden presentarse al utilizar la máquina. Si después de leer este capítulo no puede solucionar su problema, visite el Centro de soluciones de Brother en: <u>http://solutions.brother.com/</u>

Este capítulo está dividido en las siguientes secciones:

- Problemas generales
- Problemas de instalación del software de impresión de red
- Problemas de impresión
- Solución de problemas específicos de protocolos
- Solución de problemas específicos de red inalámbrica (Para el modelo HL-3070CW)

Problemas generales

El CD- ROM está insertado, pero no se inicia automáticamente

Si su sistema no admite la ejecución automática, el menú no se iniciará por sí solo después de insertar el CD-ROM. En este caso, ejecute el archivo **start.exe** en el directorio raíz del CD-ROM.

Restablecimiento de la configuración predeterminada del fábrica del servidor de impresión Brother

Puede restablecer el servidor de impresión a su configuración predeterminada de fábrica (restableciendo toda la información como la contraseña y la información de la dirección IP). (Consulte *Reiniciar la configuración de red a los valores de fábrica* en la página 70.)

Mi sistema no puede localizar la máquina/servidor de impresión No puedo establecer la conexión necesaria con la máquina/servidor de impresión. Mi máquina/servidor de impresión no aparece en la ventana de Configuración remota, BRAdmin Light o BRAdmin Professional 3.

El cortafuegos de su equipo puede estar rechazando la conexión de red necesaria con la máquina. En este caso, tendrá que desactivar el cortafuegos de su sistema y volver a instalar los controladores.

Usuarios de Windows[®] 7:

Haga clic en el botón 🧐, en Panel de control, Sistema y seguridad y, a continuación, en Firewall

de Windows.

Asegúrese de que el Estado de Firewall de Windows está ajustado en desactivado.

Usuarios de Windows Vista[®]:

1) Haga clic en el botón 🧐, Panel de control, Redes e Internet, Firewall de Windows y, a continuación, en Cambiar la configuración.

- 2) Cuando aparezca la pantalla **Control de cuentas de usuario**, haga lo siguiente.
 - Usuarios con derechos de administrador: haga clic en Continuar.
 - Para los usuarios que no tengan derechos de administrador: escriba la contraseña de administrador y haga clic en **Aceptar**.
- 3) Haga clic en la ficha General. Asegúrese de que Desactivado (no recomendado) está seleccionado.

4) Haga clic en Aceptar.

🖉 Nota

Después de instalar el paquete de software de Brother, active de nuevo su cortafuegos.

Usuarios de Windows[®] XP SP2 / SP3:

- 1) Haga clic en el botón Iniciar, Panel de control, Conexiones de red e Internet.
- 2) Haga doble clic en Firewall de Windows.
- 3) Haga clic en la ficha General. Asegúrese de que Desactivado (no recomendado) está seleccionado.
- 4) Haga clic en Aceptar.

🖉 Nota

Después de instalar el paquete de software de Brother, active de nuevo su cortafuegos.

Problemas de instalación del software de impresión de red

No se encuentra el servidor de impresión Brother durante la instalación del software de impresión de red o en el controlador de impresora de la máquina Brother en Windows[®]. El servidor de impresión Brother no se encuentra usando la capacidad de configuración simple de red de Mac OS X.

Para una red con una conexión de cable Ethernet

Asegúrese de que ha completado la configuración de la dirección IP del servidor de impresión Brother según el capítulo 2 de esta Guía del usuario antes de instalar el software de impresión de red o el controlador de la impresora.

Para una red inalámbrica

Asegúrese de que ha completado la configuración de la dirección IP y la configuración de red inalámbrica del servidor de impresión Brother según el capítulo 3 de esta Guía del usuario antes de instalar el software de impresión de red o el controlador de la impresora.

Compruebe lo siguiente:

- 1 Asegúrese de que la máquina está encendida, en línea y lista para imprimir.
- 2 Compruebe el estado de la red.

Para usuarios de red cableada:

Compruebe si hay alguna actividad en los testigos. El servidor de impresión Brother tiene dos testigos en el panel trasero de la máquina. El testigo superior naranja muestra el estado de velocidad. El testigo inferior verde muestra el estado de enlace/actividad (recepción/transmisión).



- El testigo superior es naranja: el testigo de velocidad será naranja si el servidor de impresión está conectado a una red Fast Ethernet 100BASE-TX.
- El testigo superior está apagado: el testigo de velocidad estará apagado si el servidor de impresión está conectado a una red Ethernet 10BASE-T.
- El testigo inferior es verde; el testigo de enlace/actividad estará en verde si el servidor de impresión está conectado a una red Ethernet.
- El testigo inferior está apagado; el testigo de enlace/actividad estará apagado si el servidor de impresión no está conectado a una red.

Para usuarios de redes inalámbricas: (para el modelo HL-3070CW):

🖉 Nota

Asegúrese de que la configuración de la máquina para redes inalámbricas está activa.

Compruebe si la señal inalámbrica del LCD es la siguiente en el modo Lista o en el modo En espera con el modo Infraestructura: 🚊 (Fuerte) / 🚊 (Media) / 🚊 (Débil)

La máquina está conectada a la red inalámbrica.

Si la señal es (Ninguna), la máquina no está conectada a la red inalámbrica. Para configurar la máquina para una red inalámbrica, consulte *Configuración de la máquina para una red inalámbrica* (para el modelo HL-3070CW) en el capítulo 3.

🖉 Nota

La señal inalámbrica aparecerá en el LCD con el siguiente estado 🚊 aunque la máquina no esté conectada a la red inalámbrica:

• La máquina está conectada al punto de acceso con autenticación de sistema abierto.

Imprima la página Configuración de red y compruebe si la configuración de elementos como la dirección IP es correcta para su red. El problema puede ser resultado de una dirección IP errónea o duplicada. Verifique que la dirección IP se haya cargado correctamente en el servidor de impresión. Asegúrese de que ningún otro nodo de la red tenga esta dirección IP. Para obtener información sobre cómo imprimir la página Configuración de red, consulte *Impresión de la página Configuración de red* en la página 71.

4 Verifique que el servidor de impresión se encuentra en su red de la siguiente manera:

Para Windows[®]

- 1 Haga clic en Iniciar, Todos los programas ¹, Accesorios y elija Símbolo del sistema.
 - ¹ **Programas** para usuarios de Windows[®] 2000
- 2 Pruebe a hacer ping al servidor de impresión desde el símbolo del sistema del sistema operativo con el comando:

ping direccionip

Donde direccionip es la dirección IP del servidor de impresión (tenga en cuenta que a veces el servidor de impresión puede tardar hasta dos minutos en cargar su dirección IP después de establecer la dirección IP).

Para Mac OS X 10.3.9 o posterior

- 1 En el menú Ir, seleccione Aplicaciones.
- 2 Abra la carpeta Utilidades.
- 3 Haga doble clic en el icono **Terminal**.
- 4 Pruebe a hacer ping al servidor de impresión desde la ventana Terminal: ping direccionip

Donde direccionip es la dirección IP del servidor de impresión (tenga en cuenta que a veces el servidor de impresión puede tardar hasta dos minutos en cargar su dirección IP después de establecer la dirección IP).

- 5 Si ha intentado del 1 al 4 indicados anteriormente y no se ha solucionado el problema, restablezca la configuración predeterminada de fábrica del servidor de impresión y vuelva a configurarlo desde cero. Para realizar esta acción, consulte *Reiniciar la configuración de red a los valores de fábrica* en la página 70.
- 6 Si falló la instalación, el cortafuegos de su sistema puede estar bloqueando la conexión de red necesaria con la máquina. En este caso, tendrá que desactivar el cortafuegos de su sistema y volver a instalar los controladores. Para obtener más información, consulte *Problemas generales* en la página 124. Si está usando un software de cortafuegos personal, consulte el *Guia del usuario* del software o póngase en contacto con el fabricante del software.

Problemas de impresión

No se imprimen los trabajos de impresión.

Compruebe el estado y la configuración del servidor de impresión.

- 1 Asegúrese de que la máguina está encendida, en línea y lista para imprimir.
- Imprima la página Configuración de red y compruebe si la configuración de elementos como la dirección IP es correcta para su red. El problema puede ser resultado de una dirección IP errónea o duplicada. Verifique que la dirección IP está cargada correctamente en el servidor de impresión y que no hay otros nodos en la red que tengan esta dirección IP. Para obtener información sobre cómo imprimir la página Configuración de red, consulte Impresión de la página Configuración de red en la página 71.
- 3 Verifique que el servidor de impresión se encuentra en su red de la siguiente manera:

Para Windows[®]

- 1 Haga clic en Iniciar, Todos los programas¹, Accesorios v elija Símbolo del sistema.
 - **Programas** para usuarios de Windows[®] 2000
- 2 Pruebe a hacer ping al servidor de impresión desde el símbolo del sistema operativo con el comando:

ping direccionip

Donde direccionip es la dirección IP del servidor de impresión (tenga en cuenta que a veces el servidor de impresión puede tardar hasta dos minutos en cargar su dirección IP después de establecer la dirección IP).

3 SI se recibe una respuesta correcta, pase a Solución de problemas de IPP de Windows[®] 2000/XP. Windows Vista[®], Windows[®] 7 v Windows Server[®] 2003/2008 en la página 131. Si no es así, vava al 4.

Para Mac OS X 10.3.9 o posterior

- 1 En el menú lr, seleccione Aplicaciones.
- 2 Abra la carpeta Utilidades.
- 3 Haga doble clic en el icono Terminal.
- 4 Pruebe a hacer ping al servidor de impresión desde la ventana Terminal:
 - ping direccionip

Donde direccionip es la dirección IP del servidor de impresión (tenga en cuenta que a veces el servidor de impresión puede tardar hasta dos minutos en cargar su dirección IP después de establecer la dirección IP).

- 5 SI se recibe una respuesta correcta, pase a **(4)**.
- 4) Si ha intentado del 1 al 3 indicados anteriormente y no se ha solucionado el problema, restablezca la configuración predeterminada de fábrica del servidor de impresión y vuelva a configurarlo desde cero. Para realizar esta acción, consulte Reiniciar la configuración de red a los valores de fábrica en la página 70.

Errores durante la impresión

Si intenta imprimir mientras otros usuarios están imprimiendo grandes cantidades de datos (por ej. muchas páginas o páginas en color de alta resolución), la máquina no podrá aceptar su trabajo de impresión hasta que finalice la impresión en curso. Si el tiempo de espera de su trabajo de impresión supera un cierto límite, se producirá un error de agotamiento de tiempo de espera, que genera el mensaje de error. En tales casos, mande de nuevo el trabajo de impresión después de que los otros trabajos hayan finalizado.

Solución de problemas específicos de protocolos

Solución de problemas de IPP de Windows[®] 2000/XP, Windows Vista[®], Windows[®] 7 y Windows Server[®] 2003/2008

Se desea utilizar un número de puerto diferente al 631.

Si está utilizando el puerto 631 para la impresión IPP, puede ocurrir que el cortafuegos de la red no deje pasar los datos de impresión. Si se da el caso, utilice un número de puerto diferente (puerto 80) o configure su cortafuegos para permitir pasar los datos del puerto 631.

Para enviar un trabajo de impresión utilizando IPP a una impresora utilizando el puerto 80 (el puerto HTTP estándar), introduzca lo siguiente cuando configure el sistema Windows[®] 2000/XP, Windows Vista[®], Windows[®] 7 y Windows Server[®] 2003/2008:

http://direcciónip/ipp

La opción "Ir al sitio Web de la impresora" de Windows[®] XP, Windows Vista[®] y Windows[®] 7 no funciona. La opción "Obtener más información" de Windows[®] 2000 y Windows Server[®] 2003/2008 no funciona

Si está utilizando un URL:

http://direcciónip:631 o http://direcciónip:631/ipp,

la opción **Obtener más información** de Windows[®] 2000/XP, Windows Vista[®], Windows[®] 7 y Windows Server[®] 2003/2008 no funcionará. Si desea usar la opción **Obtener más información**, utilice el siguiente URL:

http://direcciónip

Esto forzará a Windows[®] 2000/XP, Windows Vista[®], Windows[®] 7 y a Windows Server[®] 2003/2008 a utilizar el puerto 80 para comunicarse con el servidor de impresión Brother.

Solución de problemas de Administración basada en Web (navegador Web) (TCP/IP)

- Si no puede conectar con el servidor de impresión mediante el navegador web, compruebe la configuración del Proxy del navegador. Verifique la configuración de Excepciones y, si es necesario, teclee la dirección IP del servidor de impresión. Esto impedirá que el sistema intente conectar con el ISP o el servidor proxy cada vez que quiera visitar el servidor de impresión.
- Asegúrese de estar utilizando el navegador web correcto; se recomienda utilizar Microsoft[®] Internet Explorer[®] 6.0 (o posterior) o Firefox 1.0 (o posterior) para Windows[®] y Safari 1.3 (o posterior) para Macintosh. Asegúrese que JavaScript y Cookies están activados en el navegador que utilice. Si utiliza un navegador web diferente, asegúrese de que sea compatible con HTTP 1.0 y HTTP 1.1.

Solución de problemas específicos de red inalámbrica (Para el modelo HL-3070CW)

Mota

Si desea confirmar el estado de la red inalámbrica, consulte 2 en página 126.

Problema de conexión inalámbrica

La conexión de red inalámbrica está a veces desactivada.

El estado de conexión de la red inalámbrica se ve afectado por el entorno donde la impresora Brother y el resto de los dispositivos inalámbricos están ubicados. Las siguientes condiciones pueden causar problemas de conexión:

- Una pared encofrada con hormigón o metal entre la máquina Brother y el punto de acceso / enrutador.
- Los electrodomésticos como televisiones, aparatos informáticos, hornos de microondas, intercomunicadores, teléfonos móviles y cargadores de baterías, así como adaptadores de CA que estén instalados cerca de la red.
- Una emisora de radio o un tendido de alta tensión que pase cerca de la red.
- El encendido y apagado de una luz fluorescente cercana.

Apéndice

Utilización de servicios

Un servicio es un recurso al que se puede acceder mediante sistemas que desean imprimir en el servidor de impresión Brother. El servidor de impresión Brother proporciona los siguientes servicios predefinidos (introduzca un comando SHOW SERVICE en la consola remota del servidor de impresión Brother para ver una lista de los servicios disponibles): escriba HELP en el símbolo del sistema para ver la lista de comandos admitidos.

Servicio (Ejemplo)	Definición
BINARY_P1	Binario TCP/IP
TEXT_P1	Servicio de texto TCP/IP (añade un retorno de carro después de cada línea).
PCL_P1	Servicio PCL (conmuta la impresora compatible PJL al modo PCL)
BRNxxxxxxxxxx	Binario TCP/IP
BRNxxxxxxxxxx_AT	Servicio PostScript [®] para Macintosh
POSTSCRIPT_P1	Servicio PostScript [®] (conmuta la impresora compatible PJL al modo PostScript [®])

Donde "xxxxxxxxxxx" es la dirección MAC de la máquina (dirección Ethernet).

Otras formas de establecer la dirección IP (para usuarios avanzados y administradores)

Para obtener más información acerca de cómo configurar la máquina para una red mediante la utilidad BRAdmin Light o Administración basada en Web (navegador Web), consulte *Configuración de la dirección IP y la máscara de subred* en la página 13.

Uso de DHCP para configurar la dirección IP

El Protocolo de configuración de anfitrión dinámico (DHCP, del inglés Dynamic Host Configuration Protocol) es uno de los diversos mecanismos automatizados para la asignación de direcciones IP. Si dispone de un servidor DHCP en la red, el servidor de impresión obtendrá de forma automática su dirección IP del servidor DHCP y registrará el nombre con cualquier servicio de nombres dinámico compatible con RFC 1001 y 1002.



Si no desea que el servidor de impresión se configure a través de DHCP, BOOTP o RARP, deberá establecer el método de arranque en estático para que el servidor de impresión tenga una dirección IP estática. Esto evitará que el servidor de impresión intente obtener una dirección IP desde cualquiera de estos sistemas. Para cambiar el método de arranque, utilice el menú Red del panel de control de la impresora, las aplicaciones BRAdmin o Administración basada en Web (navegador Web).

A

Uso de BOOTP para configurar la dirección IP

BOOTP es una alternativa al comando rarp que tiene la ventaja de permitir la configuración de la máscara de subred y de la puerta de acceso. Para poder utilizar BOOTP para configurar la dirección IP asegúrese de que BOOTP está instalado y activo en el sistema anfitrión (debe aparecer en el archivo /etc/services en el anfitrión como un servicio real; teclee manbootpd o consulte la documentación del sistema para obtener más información). BOOTP se inicia normalmente a través del archivo /etc/inetd.conf, de manera que deberá activarlo eliminando la "#" situada delante de la entrada de bootp en dicho archivo. Por ejemplo, una entrada BOOTP típica en el archivo /etc/inetd.conf podría ser:

#bootp dgram udp wait /usr/etc/bootpd bootpd -i

En función del sistema, esta entrada puede aparecer como "bootps" en lugar de "bootp".

🖉 Nota

Para poder activar BOOTP, simplemente utilice un editor para eliminar "#" (si no aparece el carácter "#" es que BOOTP ya está activado). Después edite el archivo de configuración de BOOTP (normalmente llamado /etc/bootptab) e introduzca el nombre, el tipo de red (1 para Ethernet), la dirección MAC (dirección Ethernet), la dirección IP, la máscara de subred y la puerta de acceso del servidor de impresión. Desgraciadamente, el formato exacto para realizar esta acción no es estándar, de manera que deberá consultar la documentación del sistema para determinar cómo introducir esta información (muchos sistemas UNIX disponen de ejemplos de plantillas en el archivo bootptab que se pueden utilizar como referencia.) Algunos ejemplos de entradas /etc/bootptab típicas incluyen: ("BRN", a continuación, es "BRW" para una red inalámbrica.)

BRN008077310107 1 00:80:77:31:01:07 192.189.207.3

y:

BRN008077310107:ht=ethernet:ha=008077310107:\ip=192.189.207.3:

Algunas implementaciones de software del anfitrión de BOOTP no responderán a las solicitudes de BOOTP si no se ha incluido un nombre de archivo de descarga en el archivo de configuración. Si éste es el caso, cree un archivo nulo en el anfitrión y especifique el nombre de este archivo y su ruta en el archivo de configuración.

De la misma forma que con el comando RARP, el servidor de impresión tomará su dirección IP del servidor BOOTP al encender la impresora.
Α

Uso de RARP para configurar la dirección IP

La dirección IP del servidor de impresión Brother se puede configurar mediante la utilidad Reverse ARP (RARP) del sistema anfitrión. Se realiza mediante la edición del archivo /etc/ethers (si no existe este archivo, puede crearlo) con una entrada como la indicada a continuación:

00:80:77:31:01:07 BRN008077310107 (o BRW008077310107 para una red inalámbrica)

Donde la primera entrada es la dirección MAC (dirección Ethernet) del servidor de impresión y la segunda entrada es el nombre del servidor de impresión (el nombre debe coincidir con el que se introdujo en el archivo /etc/hosts).

Si el centinela RARP no se está ejecutando, ejecútelo (en función del sistema el comando puede ser rarpd, rarpd -a, in.rarpd -a o algo semejante; teclee man rarpd o consulte la documentación del sistema para obtener información adicional). Para comprobar que el centinela RARP se está ejecutando en un sistema basado en UNIX de Berkeley[®], teclee el siguiente comando.

ps -ax | grep -v grep | grep rarpd

Para sistemas basados en AT&T UNIX, teclee:

ps -ef | grep -v grep | grep rarpd

El servidor de impresión Brother tomará la dirección IP del centinela RARP cuando se encienda la impresora.

Uso de APIPA para configurar la dirección IP

El servidor de impresión Brother admite el protocolo Direccionamiento automático de direcciones IP privadas (APIPA). Con APIPA, los clientes DHCP configuran automáticamente una dirección IP y una máscara de subred cuando no hay ningún servidor DHCP disponible. El dispositivo selecciona su propia dirección IP entre el intervalo de direcciones 169.254.1.0 a 169.254.254.255. La máscara de subred se establece automáticamente en 255.255.0.0 y la puerta de acceso en 0.0.0.0.

El protocolo APIPA está activado de forma predeterminada. Para obtener más información acerca de cómo desactivar el protocolo APIPA, consulte *Cambio de la configuración del servidor de impresión* en la página 16.

Si el protocolo APIPA está desactivado, la dirección IP predeterminada de un servidor de impresión Brother es 192.0.0.192. Sin embargo, puede cambiar este número de dirección IP para que coincida con los detalles de la dirección IP de su red.

Α

Uso de ARP para configurar la dirección IP

Si no puede utilizar la aplicación BRAdmin y su red no utiliza un servidor DHCP, puede utilizar también el comando ARP. El comando ARP está disponible en sistemas Windows[®] que tengan instalado TCP/IP, así como en sistemas UNIX. Para utilizar ARP, teclee el siguiente comando en el símbolo del sistema:

arp -s direccionip direccionethernet

Donde direccionethernet es la dirección MAC (dirección Ethernet) del servidor de impresión y direccionip es la dirección IP del servidor de impresión. Por ejemplo:

Sistemas bajo Windows[®]

Los sistemas bajo Windows[®] requieren el carácter de guión "-" entre cada dígito de la dirección MAC (dirección Ethernet).

arp -s 192.168.1.2 00-80-77-31-01-07

Sistemas UNIX/Linux

Habitualmente, los sistemas UNIX y Linux requieren el carácter de dos puntos ":" entre cada dígito de la dirección MAC (dirección Ethernet).

arp -s 192.168.1.2 00:80:77:31:01:07

🖉 Nota

Debe estar en el mismo segmento Ethernet (o sea, no puede haber un enrutador entre el servidor de impresión y el sistema operativo) para utilizar el comando arp -s.

Si hay un enrutador, deberá utilizar BOOTP u otros métodos descritos en este capítulo para introducir la dirección IP. Si el administrador ha configurado el sistema para entregar direcciones IP utilizando BOOTP, DHCP o RARP, el servidor de impresión Brother podrá recibir una dirección IP desde cualquiera de estos sistemas de asignación de direcciones IP. En este caso, no tendrá que utilizar el comando ARP. El comando ARP sólo funciona una vez. Por razones de seguridad, una vez que se ha logrado configurar con éxito la dirección IP de un servidor de impresión Brother mediante el comando ARP, no se puede volver a utilizar este comando para modificar la dirección. El servidor de impresión ignorará cualquier intento de modificación. Si desea cambiar de nuevo la dirección IP, utilice Administración basada en Web (navegador Web), TELNET (mediante el comando SET IP ADDRESS) o restaure los valores de fábrica del servidor de impresión (de esta forma podrá volver a utilizar el comando ARP).

Para configurar el servidor de impresión y verificar la conexión, escriba el siguiente comando ping direcciónip donde direcciónip es la dirección IP del servidor de impresión. Por ejemplo, ping 192.189.207.2.

Uso de la consola TELNET para configurar la dirección IP

También puede servirse del comando TELNET para cambiar la dirección IP.

TELNET es un eficaz método para cambiar la dirección IP de la máquina. Pero es necesario que haya una dirección IP válida ya programada en el servidor de impresión.

Escriba TELNET direcciónip en el símbolo de sistema, donde direcciónip es la dirección IP del servidor de impresión. Cuando haya establecido la conexión, presione la tecla Retorno o Intro para obtener el símbolo "#". Escriba la contraseña "access" (la contraseña no aparecerá en la pantalla).

Se le solicitará un nombre de usuario. Introduzca cualquier cosa en respuesta a esta solicitud.

Aparecerá el símbolo de sistema Local>. Teclee SET IP ADDRESS direccionip, donde direccionip es la dirección IP que desea asignar al servidor de impresión (consulte al administrador de la red las direcciones IP que puede utilizar). Por ejemplo:

Local> SET IP ADDRESS 192.168.1.3

Debe introducir la máscara de subred mediante la entrada SET IP SUBNET mascara de subred, donde mascara de subred es la máscara de subred que desea asignar al servidor de impresión (consulte al administrador de la red acerca de la máscara de subred que debe utilizar). Por ejemplo:

Local> SET IP SUBNET 255.255.0

Si no tiene ninguna subred, utilice una de las siguientes máscaras de subred predeterminadas:

255.0.0.0 para redes de clase A

255.255.0.0 para redes de clase B

255.255.255.0 para redes de clase C

El grupo de dígitos más a la izquierda de la dirección IP pueden identificar el tipo de red que se dispone. El valor de este grupo va desde 1 hasta 127 para redes de clase A (por ej., 13.27.7.1), desde 128 hasta 191 para redes de clase B (por ej., 128.10.1.30) y desde 192 hasta 255 para redes de clase C (por ej., 192.168.1.4).

Si dispone de una puerta de acceso (enrutador), introduzca su dirección con el comando SET IP ROUTER direccionenrutador, donde direccionenrutador es la dirección IP de la puerta de acceso que desea asignar al servidor de impresión. Por ejemplo:

Local> SET IP ROUTER 192.168.1.4

Introduzca SET IP METHOD STATIC para establecer el método de configuración de acceso IP a estático.

Para verificar que ha introducido correctamente la información IP, teclee SHOW IP.

Teclee EXIT o Ctrl-D (o sea, mantenga pulsada la tecla control y pulse "D") para finalizar la sesión de consola remota.

Α

Uso del software de servidor Web BRAdmin de Brother para IIS para configurar la dirección IP

El software de servidor web BRAdmin está diseñado para administrar todos los dispositivos conectados a redes LAN/WAN de Brother. Al instalar el software de servidor web BRAdmin en un sistema que ejecuta IIS¹, los administradores que dispongan de un navegador web podrán conectarse al servidor web BRAdmin que les pondrá en comunicación con el dispositivo en sí. A diferencia de la utilidad BRAdmin Professional 3, diseñada sólo para sistemas Windows[®], el software de servidor web BRAdmin permite el acceso desde cualquier sistema cliente con un navegador web que admita Java.

Tenga en cuenta que este software no está incluido en el CD-ROM que se suministra con su producto Brother.

Visite http://solutions.brother.com/ para conocer más detalles sobre este software y descargarlo.

¹ Internet Information Server 4.0 o Internet Information Services 5.0 / 5.1 / 6.0 / 7.0

Instalación al utilizar una cola de impresión o un recurso compartido de red

🖉 Nota

Si va a conectarse a una impresora compartida en su red, le recomendamos que pregunte a su administrador de sistema acerca del nombre de cola o compartida de su impresora antes de la instalación.

Instalación del controlador y selección de la cola de impresora o nombre compartido correctos

- Encienda el equipo. (Debe haber iniciado sesión con derechos de administrador.) Cierre todas las aplicaciones que se estén ejecutando antes de la configuración.
- 2 Coloque el CD-ROM que se suministra en la unidad de CD-ROM. La pantalla de apertura aparecerá automáticamente.
 Seleccione el modelo de la impresora y el idioma

Seleccione el modelo de la impresora y el idioma.

- 3 Haga clic en Instalar el controlador de impresora en la pantalla de menú.
- 4 Haga clic en Usuarios de cable de red.
- 🖉 Nota

Cuando aparezca la pantalla **Control de cuentas de usuario**, (Windows Vista[®]) haga clic en **Continuar**. (Windows[®] 7) haga clic en **Sí**.

5 Cuando aparezca la ventana del **Contrato de licencia**, haga clic en **Sí** si acepta el Contrato de licencia.

6 Seleccione Impresora compartida de red y, a continuación, haga clic en Siguiente.

7 Seleccione la cola de la impresora y haga clic en el botón **Aceptar**.

🖉 Nota

Póngase en contacto con su administrador si no conoce la ubicación o el nombre de impresora en la red.



🖉 Nota

- Si desea registrar su producto en línea, marque Realizar el Registro en línea.
- Si no desea establecer su impresora como predeterminada, quite la marca de Establecer como impresora predeterminada.
- Si desea desactivar el Monitor de estado, quite la marca de Activar Monitor de estado.



La configuración habrá finalizado.

Instalación utilizando Servicios Web (para usuarios de Windows Vista[®] y Windows[®] 7)

Los pasos pueden variar en función del sistema operativo.

🖉 Nota

- Tiene que configurar la dirección IP en su máquina antes de continuar con esta sección. Si no ha configurado la dirección IP, consulte primero *Configuración de la dirección IP y la máscara de subred* en la página 13.
- Verifique que el sistema anfitrión y el servidor de impresión se encuentran en la misma subred o que el enrutador está configurado correctamente para pasar los datos entre los dos dispositivos.
- 1

Haga clic en el botón 🧐 y, a continuación, elija **Red**.

El nombre de Servicios Web de la máquina aparecerá en el icono de impresora. Haga clic con el botón derecho sobre la máquina que desee instalar.

🖉 Nota

El nombre de servicios Web de la máquina Brother es el nombre de modelo y la dirección MAC (dirección Ethernet) de la máquina (p.e. Brother HL-XXXX [XXXXXXXXXXXX]).

- 3 Haga clic en **Instalar**.
 - Cuando aparezca la pantalla **Control de cuentas de usuario**, haga lo siguiente. Usuarios con derechos de administrador: haga clic en **Continuar** o **Sí**.
 - Para los usuarios que no tengan derechos de administrador: escriba la contraseña de administrador y haga clic en Aceptar o Sí.
- 5 Seleccione Buscar e instalar el software de controlador (recomendado).
- 6 Inserte el CD-ROM Brother.
- 7 Seleccione No buscar en línea y, a continuación, Buscar software de controlador en el equipo (avanzado) en el sistema.
- 8 Elija la unidad de CD-ROM y, a continuación, la carpeta install \ su idioma \ PCL \ 32¹.

¹ la carpeta **32** para usuarios de SO de 32 bits o en **64** para usuarios de SO de 64 bits

9 Haga clic en **Siguiente** para iniciar la instalación.

Especificaciones del servidor de impresión

Red Ethernet cableada

B

lition, ws				
ión de				
;dor , rvidor ,				
LS, TS, T, sPrint,				
Web BRAdmin ⁵				
BRPrint Auditor ^{4 6}				
dor rvida DN LS, T, sPri				

- ³ Si necesita una administración de impresora más avanzada, utilice la utilidad BRAdmin Professional 3 de Brother más reciente, que está disponible para su descarga desde <u>http://solutions.brother.com/</u>.
- ⁴ Web BRAdmin, BRAdmin Professional 3 y BRPrint Auditor están disponibles para su descarga desde <u>http://solutions.brother.com/</u>. Lo están solamente para Windows[®].
- ⁵ Equipos cliente con navegador Web compatible con Java.
- ⁶ Disponible cuando se utiliza BRAdmin Professional 3 o Web BRAdmin con dispositivos conectados al sistema cliente a través de USB.

В

Red inalámbrica (para el modelo HL-3070CW)

Nombre de modelo de tarjeta de red	NC-7500w				
LAN	Puede conectar la máquina a una red para la impresión de red.				
Compatible con	Windows [®] 2000 Prot	fessional, Windows [®] XP. Windows [®] XP Professional x64 Edition.			
	Windows Vista [®] , Wir	ndows [®] 7. Windows Server [®] 2003/2003 x64 Edition v Windows			
	Server [®] 2008/2008 F	R2			
	Mac OS X 10 3 9 o r	oosterior ¹			
Protocolos	IPv6 ² :	ARP, RARP, BOOTP, DHCP, APIPA (IP automática), resolución de nombres WINS/NetBIOS, resolución DNS, mDNS, respondedor LLMNR, LPR/LPD, Custom Raw Port/Port9100, IPP, IPPS, servidor FTP, SSL/TLS, POP antes de SMTP, SMTP-AUTH, APOP, servidor TELNET, SNMPv1, SNMPv2c, SNMPv3, servidor HTTP/HTTPS, cliente y servidor TFTP, cliente SMTP, ICMP, WebServicesPrint, respondedor LLTD (Desactivado de forma predeterminada) NDP, RA, resolución DNS,			
		mDNS, respondedor LLMNR, LPR/LPD, Custom Raw Port/Port9100, IPP, IPPS, servidor FTP, SSL/TLS, POP antes de SMTP, SMTP-AUTH, APOP, servidor TELNET, SNMPv1, SNMPv2c, SNMPv3, servidor HTTP/HTTPS, TFTP cliente y servidor, cliente SMTP, ICMPv6, WebServicesPrint, respondedor LLTD			
Tipo de red	IEEE 802.11 b/g (LAN inalámbrica) BRAdmin Light ³				
Utilidades de					
administración BRAdmin Professional 3 ⁴					
	Web BRAdmin * °				
	BRPrint Auditor ⁴⁶				
Frecuencia	Administración basa 2412-2472 MHz	da en Web (navegador Web)			
Canales RF	EE.UU. / Canadá	1-11			
	Japón	802.11b:1-14, 802.11g:1-13			
Modo de	Infraestructura. Ad-hoc (sólo 802.11b)				
comunicación	, -				
Velocidades de	802.11b	11/5,5/2/1 Mbps			
datos Distancia da	802.11g 54/48/36/24/18/12/11/9/6/5,5/2/1 Mbps				
enlace					
Seguridad de red	 (La distancia puede variar dependiendo del entorno y la ubicación de otros equipos.) WEP de 128 (104) / 64 (40) bits, WPA-PSK (TKIP/AES), WPA2-PSK (AES), LEAP (CKIP), EAP-FAST (TKIP/AES) 				

Utilidades de SecureEasySetup, Wi-Fi Protected Setup, AOSS™ apoyo para la configuración

- ¹ Para obtener las actualizaciones de controladores más recientes, visite <u>http://solutions.brother.com/</u>.
- ² Si desea usar el protocolo IPv6, visite <u>http://solutions.brother.com/</u> para obtener más información.
- ³ Si necesita una administración de impresora más avanzada, utilice la utilidad BRAdmin Professional 3 de Brother más reciente, que está disponible para su descarga desde <u>http://solutions.brother.com/</u>.
- ⁴ Web BRAdmin, BRAdmin Professional 3 y BRPrint Auditor están disponibles para su descarga desde <u>http://solutions.brother.com/</u>. Lo están solamente para Windows[®].
- ⁵ Equipos cliente con navegador Web compatible con Java.
- ⁶ Disponible cuando se utiliza BRAdmin Professional 3 o Web BRAdmin con dispositivos conectados al sistema cliente a través de USB.

Tabla de funciones y configuraciones predeterminadas de fábrica

La configuración predeterminada de fábrica se muestra en negrita con asteriscos.

(HL-3040CN)

Nivel uno	Nivel dos	Nivel tres	Opciones
Red	TCP/IP	Método	Automático*, Estática, RARP, BOOTP, DHCP
		arranque	
		Dirección IP	[000-255].[000-255].[000-255].[000-255]
			[000-000] . [000-000] . [000-000] . [000-000]*
		Máscara	[000-255].[000-255].[000-255].[000-255]
		Subred	[000-000] . [000-000] . [000-000] . [000-000]*
		Puerta acceso	[000-255].[000-255].[000-255].[000-255]
			[000-000] . [000-000] . [000-000] . [000-000]*
		Intentos ARR	0 a 32767
		IP	3*
		APIPA	Si*, No
		IPv6	Si, No*
	Ethernet	-	Automático* , 100b-FD, 100b-HD, 10b-FD, 10b-HD
	Rest.a fábrica	-	;Rein impresora?

(HL-3070CW)

Nivel uno	Nivel dos	Nivel tres	Nivel cuatro	Opciones
Red	LAN cableada	TCP/IP	Método arranque	Automático*, Estática, RARP, BOOTP, DHCP
			Dirección IP	[000-255].[000-255].[000-255].[000- 255]
				[000-000] . [000-000] . [000-000] . [000- 000]*
			Máscara Subred	[000-255].[000-255].[000-255].[000- 255]
				[000-000] . [000-000] . [000-000] . [000- 000]*
			Puerta acceso	[000-255].[000-255].[000-255].[000- 255]
				[000-000] . [000-000] . [000-000] . [000- 000]*
			Intentos	0 a 32767
			ARR IP	3*
			APIPA	Si*, No
			IPv6	Si,No*
		Ethernet	-	Automático*,100b-FD,100b-HD,10b-FD,10b-HD,
		A Predetermin.	-	¿ACEPTAR?
		Red disponible	-	Si*, No
	WLAN	TCP/IP	Método arranque	Automático*, Estática, RARP, BOOTP, DHCP
			Dirección IP	[000-255].[000-255].[000-255].[000- 255]
				[000-000] . [000-000] . [000-000] . [000- 000]*
			Máscara Subred	[000-255].[000-255].[000-255].[000- 255]
				[000-000] . [000-000] . [000-000] . [000- 000]*
			Puerta acceso	[000-255].[000-255].[000-255].[000- 255]
				[000-000] . [000-000] . [000-000] . [000- 000]*
			Intentos	0 a 32767
			ARR IP	3*
			APIPA	Si*, No
			IPv6	Si,No*

Apéndice

Nivel uno	Nivel dos	Nivel tres	Nivel cuatro	Opciones
Red	WLAN	SES/WPS/AOSS	-	Consulte Configuración inalámbrica usando SES/WPS o AOSS desde el panel de control (para el modelo HL-3070CW) en el capítulo 6.
		WPS con cód. PIN	-	Consulte Configuración inalámbrica utilizando el método PIN de Wi-Fi Protected Setup (para el modelo HL-3070CW) en el capítulo 7.
		Estado WLAN	Estado	Consulte Estado en la página 66.
			Señal	Consulte Señal en la página 67.
			Canal	Consulte Canal en la página 67.
			Velocidad	Consulte Velocidad en la página 68.
			SSID	Consulte SSID en la página 68.
			Modo de comunic.	Consulte <i>Modo de comunic.</i> en la página 69.
		A Predetermin.	-	¿ACEPTAR?
		WLAN nodispon	-	Si, No*
	Rest.a fábrica	-	-	¿Rein impresora?

C Índice

Α

A Predetermin.	
Accesorios y suministros Brother	iv
Administración basada en Web	
(navegador Web)	3, 95, 96
AES	21
AOSS	
APIPA	7, 62, 135
APOP	
ARP	
Asistente de despliegue del controlador .	1, 72
Autentificación	

Β

BINARY_P1	
BOOTP	
BRAdmin Light	1, 2, 13, 16
BRAdmin Professional 3	1, 2, 16, 99
BRNxxxxxxxxxx	133
BRNxxxxxxxxxxAT	133
BRPrint Auditor	3

C

CA	93, 106
Canal	
Certificado	
CKIP	21
Clave compartida	
Clave de red	
Clave secreta	
Cliente SMTP	8
Configuración del servidor de impresión	
Contraseña	
Cortafuegos	124, 128
CSR	
Custom Raw Port	

D

DHCP			7	, 57,	133
Dirección IP					10
Dirección MAC					71
DNS	.7,	95,	96,	104,	106

E

EAP-FAST	21
Encriptación	20
Especificaciones	141
Ethernet	64

F

Firma digital	
---------------	--

Н

н	
НТТР	9
HTTPS	

I _____

Impresión compartida de red	5
Impresión de Internet	1
Impresión de red	80
Impresión TCP/IP	80
Impresión vía Internet	
Intentos ARR IP	61
IPP	8, 84
IPPS	94, 103
IPv6	9, 63

LEAP	21
LLMNR	9
LLTD	9
LPR/LPD	8

Μ

Marcas comerciales	i
Máscara de subred	
Máscara Subred	
mDNS	
Método PIN	
Modo Infraestructura	
Monitor de estado	

Ν

Navegador Web (HTTP)	
navogador mob (ini in)	•••••••••••••••••••••••••••••••••••••••

Ρ

Página Configuración de red	71
Panel de control	
PCL_P1	133
Ping	127, 129
POP antes de SMTP	94, 104
Port9100	8
POSTSCRIPT_P1	133
Protocolo	7, 95
Protocolos de seguridad	
Puerta acceso	60
Punto a punto	4

R

RARP	', 57, 135
Red inalámbrica	6, 19
Rest.a fábrica	64
RFC 1001	133

S

SecureEasySetup	27, 42
Servicio	133
Servicios Web	9
Servidor Web (HTTP)	9
Servidor Web (HTTPS)	
Sistema abierto	
Sistema de criptografía de clave compartida	
Sistema de criptografía de clave pública	
Sistemas operativos	1
SMTP-AUTH	94, 104
SNMP	
SNMPv3	
SSID (Identificador de conjunto de servicios) .	
SSL/TLS	94, 106

Т

TCP/IP	7, 56
Telnet	
TEXT_P1	
TKIP	21

V

Valores predeterminados de fábrica	70
------------------------------------	----

W

Web BRAdmin	3
WEP	21
Wi-Fi Protected Setup	27, 42, 46
WPA2-PSK	21
WPA-PSK	21