



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

GUÍA DEL USUARIO EN RED

HL-5350DN
HL-5370DW
HL-5380DN



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 <http://solutions.brother.com/> 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	IMPORTANTE describe procedimientos que debe seguir o evitar para evitar posibles problemas o daños en la impresora, o daños en otros objetos.
 Nota	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

Brother y el logotipo de Brother son marcas comerciales registradas, y BRAdmin Light y BRAdmin Professional son marcas comerciales registradas de Brother Industries, Ltd.

Microsoft, Windows, Windows Server e Internet Explorer son marcas comerciales registradas de Microsoft Corporation en EE.UU. y en otros países.

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

Apple, Macintosh y Safari 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 EE.UU. y en otros países.

PostScript y PostScript3 son marcas comerciales registradas o marcas comerciales de Adobe Systems Incorporated en EE.UU. y en otros países.

BROADCOM, SecureEasySetup y el logotipo de SecureEasySetup son marcas comerciales o marcas registradas de Broadcom Corporation en EE.UU. y/o en otros países.

Wi-Fi, Wi-Fi Alliance, WPA, WPA2, Wi-Fi Protected Access y Wi-Fi Protected Setup son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Wi-Fi Alliance en EE.UU. y en otros países.

AOSS es una marca comercial de Buffalo Inc.

Cada compañía cuyo software se menciona en este manual tiene un Contrato de licencia de software específico de los programas de su propiedad.

Todas las demás marcas comerciales son propiedad de sus respectivos propietarios.

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.

©2008 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 Vista® en este documento representa todas las ediciones de Windows Vista®.
- La ilustración de la impresora está basada en el modelo HL-5370DW.

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. 1-877-BROTHER (1-877-276-8437)

En Europa Visite <http://www.brother.com/> 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 Street Audenshaw 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:<http://www.brother.com/>

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

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

1	Introducción	1
	Visión general	1
	Funciones de red	2
	Impresión en red.....	2
	Utilidades de administración.....	2
	Tipos de conexión de red	4
	Ejemplo de conexión de red	4
	Ejemplos de conexión de red inalámbrica (Para el modelo HL-5370DW)	6
	Protocolos.....	7
	Protocolos y funciones TCP/IP	7
	Otro protocolo.....	9
2	Configuración 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 la máquina para una red (para el modelo HL-5380DN)	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®).....	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 (para el modelo HL-5380DN).....	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-5370DW)	19
	Visión general.....	19
	Términos y conceptos de redes inalámbricas	20
	SSID (Identificador de conjunto de servicios) y canales	20

Autenticación y encriptación	20
Gráfico paso a paso para la configuración de red inalámbrica.....	23
Para el modo Infraestructura	23
Para el modo Ad-hoc.....	24
Confirme su entorno de red	25
Conectada a un sistema con un punto de acceso de la red (modo Infraestructura)	25
Conectado a un sistema con capacidad de red inalámbrica sin punto de acceso de la red (modo Ad-hoc).....	25
Confirme su método de configuración de la red inalámbrica.....	26
Configuración usando la aplicación de instalación de Brother del CD-ROM para configurar la máquina para una red inalámbrica (recomendada).....	26
Configuración usando el modo de configuración inalámbrica de una pulsación para configurar la impresora 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 del modo de configuración inalámbrica de una pulsación para configurar la máquina en 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-5370DW) 30

Configuración en modo Infraestructura	30
Antes de aplicar la configuración inalámbrica	30
Configuración de los parámetros inalámbricos	32
Configuración con el método inalámbrico automático (una pulsación)	41
Antes de aplicar la configuración inalámbrica	41
Configuración de los parámetros inalámbricos	42
Configuración en modo Ad-hoc	47
Antes de aplicar la configuración inalámbrica	47
Configuración de los parámetros inalámbricos	49
Instalación del controlador de impresora.....	60

5 Configuración inalámbrica para Macintosh empleando la aplicación de instalación de Brother (para el modelo HL-5370DW) 63

Configuración en modo Infraestructura	63
Antes de aplicar la configuración inalámbrica	63
Configuración de los parámetros inalámbricos	65
Configuración con el método inalámbrico automático (una pulsación)	73
Antes de aplicar la configuración inalámbrica	73
Configuración de los parámetros inalámbricos	74

	Configuración en modo Ad-hoc	79
	Antes de aplicar la configuración inalámbrica	79
	Configuración de los parámetros inalámbricos	80
	Instalación del controlador de impresora.....	90
6	Configuración inalámbrica empleando el modo de configuración inalámbrica de una pulsación (para el modelo HL-5370DW)	92
	Visión general.....	92
	Cómo configurar su máquina inalámbrica empleando el modo de configuración inalámbrica de una pulsación	93
	Para usuarios de Windows®.....	95
	Para usuarios de Macintosh.....	99
7	Configuración inalámbrica utilizando el método PIN de Wi-Fi Protected Setup (para el modelo HL-5370DW)	102
	Visión general.....	102
	Cómo configurar su máquina inalámbrica empleando el método PIN de Wi-Fi Protected Setup	102
	Para usuarios de Windows®.....	105
	Para usuarios de Macintosh.....	109
8	Funciones del panel de control	112
	Visión general.....	112
	Menú RED (para el modelo HL-5380DN).....	113
	TCP/IP	113
	ETHERNET	117
	REST.PREDETER.	118
	Impresión de la página de configuración de la impresora	119
	Reiniciar la configuración de red a los valores de fábrica	120
	Activación o desactivación de la red inalámbrica (para el modelo HL-5370DW)	121
9	Asistente de despliegue del controlador (solamente Windows®)	122
	Visión general.....	122
	Métodos de conexión.....	122
	Punto a punto	122
	Entorno compartido de red.....	123
	Impresora local (USB o paralelo)	123
	Cómo utilizar el software del Asistente de despliegue del controlador.....	124
	Uso del software Asistente de despliegue del controlador.....	125
10	Administración basada en Web	128
	Visión general.....	128

Cómo configurar la máquina empleando Administración basada en Web (navegador Web) 129

11 Impresión de red desde la impresión punto a punto TCP básica de Windows® 131

Visión general 131
Configuración del puerto TCP/IP estándar 132
 Sin el controlador de impresora instalado 132
 Con el controlador de impresora instalado 134
Otras fuentes de información 134

12 Impresión vía Internet para Windows® 135

Visión general 135
Impresión IPP para Windows® 2000/XP, Windows Vista® y Windows Server® 2003/2008 135
 Para Windows Vista® y Windows Server® 2008 135
 Para Windows® 2000/XP y Windows Server® 2003 137
 Especificación de un URL diferente 139
Otras fuentes de información 139

13 Impresión de red desde Macintosh usando el controlador BR-Script 3 140

Visión general 140
Cómo elegir el controlador de impresora (TCP/IP) 140

14 Funciones de seguridad 144

Visión general 144
 Términos sobre seguridad 144
 Protocolos de seguridad 145
 Métodos de seguridad para la función de notificación por correo electrónico 145
Configuración de los ajustes de protocolo 146
Gestión segura de la impresora de red 147
 Administración segura usando Administración basada en Web (navegador Web) 147
 Administración segura usando BRAdmin Professional 3 (para Windows®) 150
Impresión de documentos de forma segura mediante IPPS 151
 Especificación de un URL diferente 151
Uso de la notificación por correo electrónico con autenticación de usuario 152
Creación e instalación de un certificado 154
 Creación e instalación de un certificado autofirmado 156
 Creación de CSR e instalación de un certificado 169
 Importación y exportación del certificado y la clave secreta 171

15 Solución de problemas 172

Visión general 172

Problemas generales.....	172
Problemas de instalación del software de impresión de red	174
Problemas de impresión	177
Solución de problemas específicos de protocolos.....	179
Solución de problemas de IPP de Windows® 2000/XP, Windows Vista® y Windows Server® 2003/2008	179
Solución de problemas de Administración basada en Web (navegador Web) (TCP/IP)	179
Solución de problemas de red inalámbrica (Para el modelo HL-5370DW)	180
Problemas de configuración inalámbrica.....	180
Problema de conexión inalámbrica	181

A Apéndice 182

Utilización de servicios	182
Otras formas de establecer la dirección IP (para usuarios avanzados y administradores).....	182
Uso de DHCP para configurar la dirección IP	182
Uso de BOOTP para configurar la dirección IP.....	183
Uso de RARP para configurar la dirección IP	184
Uso de APIPA para configurar la dirección IP.....	184
Uso de ARP para configurar la dirección IP	185
Uso de la consola TELNET para configurar la dirección IP	186
Uso del software de servidor Web BRAdmin de Brother para IIS para configurar la dirección IP.....	187
Instalación al utilizar una cola de impresión o un recurso compartido de red	188
Instalación utilizando Servicios Web (para usuarios de Windows Vista®)	189

B Apéndice 190

Especificaciones del servidor de impresión.....	190
Red Ethernet cableada.....	190
Red inalámbrica (para el modelo HL-5370DW).....	191
Tabla de funciones y configuraciones predeterminadas de fábrica (para el modelo HL-5380DN)	192

C Apéndice 193

Observaciones sobre licencia de código abierto	193
Declaraciones de OpenSSL	193
Parte del software incluido con este producto es software gSOAP.	197
Este producto incluye el software SNMP de WestHawk Ltd.	197

D Índice 198

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/XP Professional x64 Edition, Windows Vista®, Windows Server® 2003/2008, Windows Server® 2003 x64 Edition que admiten los protocolos TCP/IP, y Mac OS X 10.3.9 o posterior que admite TCP/IP. El siguiente diagrama muestra qué conexiones y características de red son compatibles con cada sistema operativo.

Sistemas operativos	Windows® 2000/XP Windows® XP Professional x64 Edition Windows Vista® Windows Server® 2003/2008 Windows Server® 2003 x64 Edition	Mac OS X 10.3.9 o posterior
Ethernet por cable 10/100BASE-TX (TCP/IP)	✓	✓
Ethernet inalámbrica IEEE 802.11b/g (TCP/IP) ¹	✓	✓
Imprimiendo	✓	✓
BRAdmin Light	✓	✓
BRAdmin Professional 3 ²	✓	
Web BRAdmin ²	✓	
BRPrint Auditor ^{2 3}	✓	
Administración basada en Web (navegador Web)	✓	✓
Impresión de Internet (IPP)	✓	
Monitor de estado ⁴	✓	✓
Asistente de despliegue del controlador	✓	

¹ Solamente el modelo HL-5370DW 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 <http://solutions.brother.com/>.

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

⁴ Para obtener más información, consulte la *Guía del usuario* incluida 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/XP Professional x64 Edition, Windows Vista® 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® 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 PC cliente. Esta utilidad permite supervisar las impresoras conectadas a un PC cliente en paralelo o 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 en paralelo o mediante 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*.

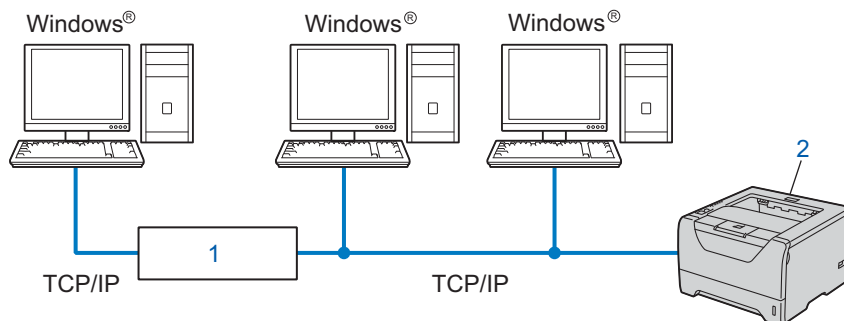
Para una mayor seguridad, la Administración basada en Web también admite HTTPS. Para obtener más información, consulte *Gestión segura de la impresora de red* en la página 147.

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.



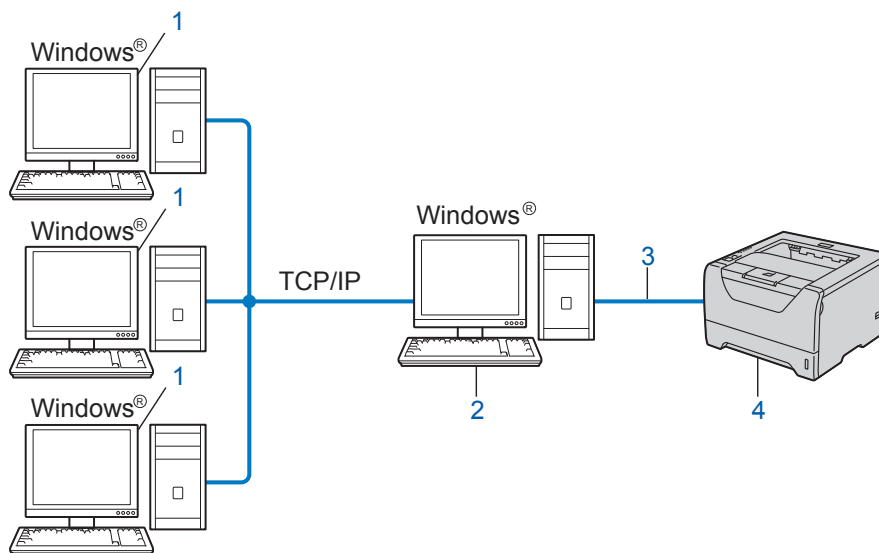
1) Enrutador

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, USB o paralelo

4) Impresora (su máquina)

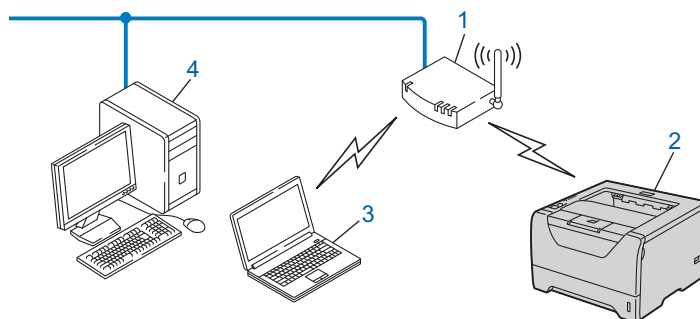
- En una red mayor, recomendamos un entorno de impresión compartido de red.
- El "servidor" o el "servidor de impresión" deben utilizar el protocolo de impresión TCP/IP.
- La máquina Brother necesita tener configurada una dirección IP apropiada a menos que esté conectada a través de la interfaz paralelo o USB al servidor.

Ejemplos de conexión de red inalámbrica (Para el modelo HL-5370DW)

1

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

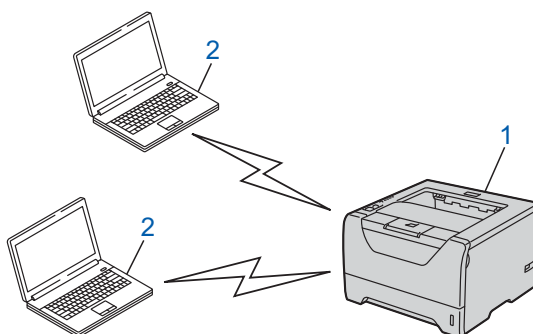
Este tipo de red dispone de un punto de acceso central en el corazón de la red. El punto de acceso también puede funcionar como un puente o puerta de acceso a una red cableada. Cuando la máquina inalámbrica Brother (su máquina) forma parte de esta red, recibe todos los trabajos de impresión a través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

Conectado a un sistema con capacidad de red inalámbrica sin punto de acceso en la red (modo Ad-hoc)

Este tipo de red no tiene un punto de acceso central. Cada cliente inalámbrico se comunica directamente con otro. Cuando la máquina inalámbrica Brother (su máquina) forma parte de esta red, recibe todos los trabajos de impresión directamente desde el sistema que envía los datos de impresión.



- 1) Impresora de red inalámbrica (la máquina)
- 2) Sistema con capacidad de red inalámbrica

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.



Nota

- Puede configurar los parámetros del protocolo mediante la interfaz HTTP (navegador web). Consulte *Cómo configurar la máquina empleando Administración basada en Web (navegador Web)* en la página 129.
 - Para obtener información sobre los protocolos de seguridad, consulte *Protocolos de seguridad* en la página 145.
-

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 (para el modelo HL-5380DN) 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 dirección IP 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 comunice 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 dirección IP 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 dirección IP 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 145.

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.



Nota

Para el protocolo SNMPv3, consulte *Protocolos de seguridad* en la página 145.

LLMNR

El protocolo Link-Local Multicast Name Resolution (LLMNR) 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®.

Servicios Web

El protocolo Servicios Web permite a los usuarios de Windows Vista® 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®)* en la página 189. Los Servicios Web también le permiten comprobar el estado actual de la máquina desde su equipo.

Servicios 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.



Nota

- Recomendamos 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 145.
-

IPv6

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

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®. 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 <http://solutions.brother.com/> para descargar BRAdmin Professional 3.

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.



Nota

Para los usuarios del modelo HL-5380DN

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 (para el modelo HL-5380DN)* en la página 113.

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.

- 192.168.1.1
- 192.168.1.2
- 192.168.1.3

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[®] 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 182.

Uso de BOOTP para configurar la dirección IP en la página 183.

Uso de RARP para configurar la dirección IP en la página 184.

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 184.

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 → Consulte página 13
 - Configure la máscara de subred → Consulte página 13
 - Configure la puerta de acceso → Consulte página 13

- 2 Cambiar la configuración del servidor de impresión.
 - Empleando la utilidad BRAdmin Light → Consulte página 16
 - Empleando la utilidad BRAdmin Professional 3 → Consulte página 16
 - Empleando Administración basada en Web (navegador Web) → Consulte página 17
 - Usando el panel de control (para el modelo HL-5380DN) → Consulte página 18
 - Empleando otros métodos → Consulte página 18

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 Server® 2003/2008 y Mac OS X 10.3.9 o posterior.

Cómo configurar la máquina usando la utilidad BRAdmin Light



Nota

- 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 <http://solutions.brother.com/>.
- Si necesita una administración de impresora más avanzada, utilice la utilidad BRAdmin Professional 3 más reciente, que está disponible para su descarga en <http://solutions.brother.com/>. 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 Light. El nombre de nodo predeterminado del servidor de impresión en la máquina es “BRNxxxxxxxxxxx” para una red por cable o “BRWxxxxxxxxxxx” para una red inalámbrica. (“xxxxxxxxxxx” es la dirección MAC o la dirección Ethernet de la máquina.)
- La contraseña predeterminada para los servidores de impresión Brother es “**access**”.

1

Inicie la utilidad BRAdmin Light.

- Para Windows® 2000/XP, Windows Vista® y Windows Server® 2003/2008

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

¹ **Programas** para usuarios de Windows® 2000

- Para Mac OS X 10.3.9 o posterior

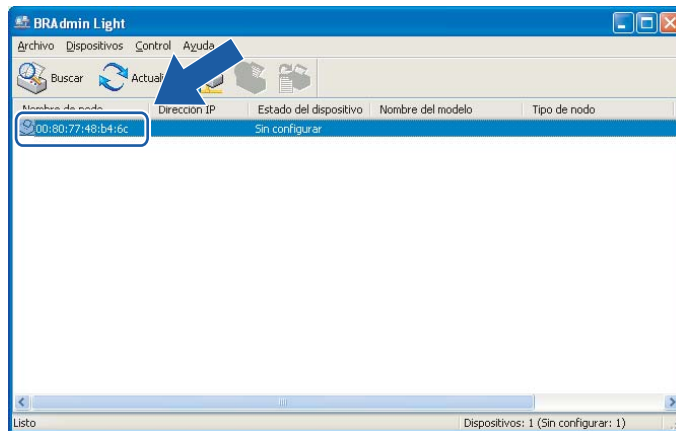
Haga doble clic en el archivo **Macintosh HD** (Disco de arranque) / **Library / Printers / Brother / Utilities / BRAdmin Light.jar**.

2

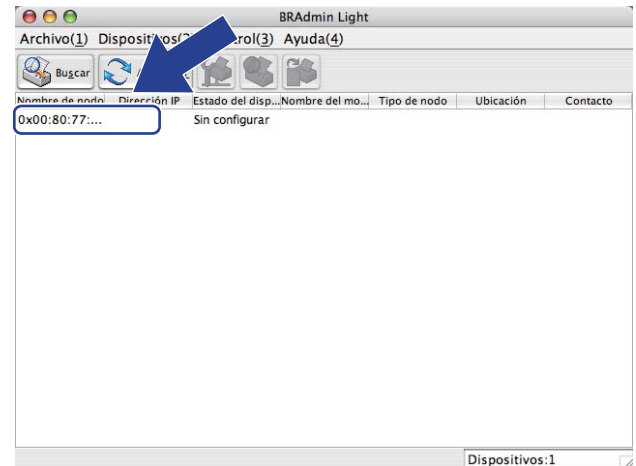
BRAdmin Light buscará nuevos dispositivos de forma automática.

- 3 Haga doble clic en el dispositivo no configurado.

Windows®



Macintosh



Nota

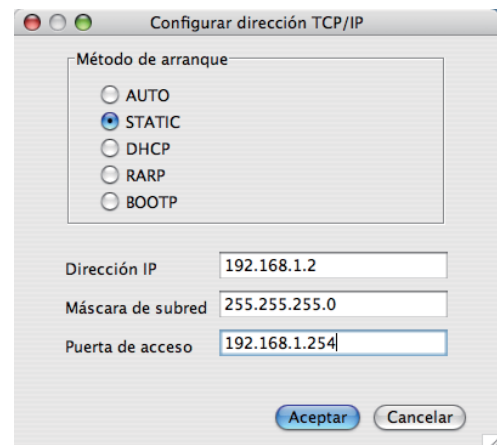
- Si el servidor de impresión está configurado con los valores predeterminados de fábrica (si no utiliza un servidor DHCP/BOOTP/RARP), el dispositivo aparecerá como **Sin configurar** en la pantalla de la utilidad BRAdmin Light.
- Para conocer el nombre de nodo y la dirección MAC (dirección Ethernet), imprima la página de configuración de la impresora. Consulte *Impresión de la página de configuración de la impresora* en la página 119.

- 4 Elija **STATIC** en **Método de arranque**. Introduzca la **Dirección IP**, la **Máscara de subred** y la **Puerta de acceso** (si es necesario) del servidor de impresión.

Windows®



Macintosh



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

Uso del panel de control para configurar la máquina para una red (para el modelo HL-5380DN)

Puede configurar la máquina para una red usando el menú **RED** del panel de control.

Consulte *Menú RED (para el modelo HL-5380DN)* en la página 113.

2

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 182.

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-5370DW)* en el capítulo 3.

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

- 1 Inicie la utilidad BRAdmin Light.
 - Para Windows® 2000/XP, Windows Vista® y Windows Server® 2003/2008
Haga clic en **Iniciar/Todos los programas**¹/**Brother/BRAdmin Light/BRAdmin Light**.
 - ¹ **Programas** para usuarios de Windows® 2000
 - Para Mac OS X 10.3.9 o posterior
Haga doble clic en el archivo **Macintosh HD** (Disco de arranque) / **Library / Printers / Brother / Utilities / BRAdmin Light.jar**.
- 2 Elija el servidor de impresión al que desea cambiar la configuración.
- 3 Elija **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 <http://solutions.brother.com/>. (Solamente para Windows®)

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

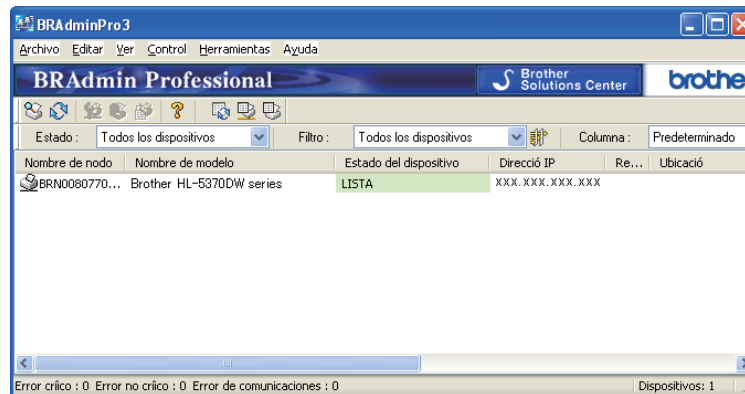
Nota

- Utilice la versión más reciente de la utilidad BRAdmin Professional 3, que está disponible para su descarga en <http://solutions.brother.com/>. 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. El nombre de nodo predeterminado del servidor de impresión en la máquina es “BRNxxxxxxxxxxx” para una red

por cable o “BRWxxxxxxxxxxx” para una red inalámbrica. (“xxxxxxxxxxx” es la dirección MAC o la dirección Ethernet de la máquina.)

- 1 Inicie la utilidad BRAdmin Professional 3 (desde Windows® 2000/XP, Windows Vista® o Windows Server® 2003/2008), 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



- 2 Elija el servidor de impresión que desea configurar.
- 3 Elija **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 la impresora. Consulte *Impresión de la página de configuración de la impresora* en la página 119.

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 la máquina empleando Administración basada en Web (navegador Web)* en la página 129.

Uso del panel de control para cambiar la configuración del servidor de impresión (para el modelo HL-5380DN)

Puede configurar y cambiar la configuración del servidor de impresión utilizando el menú RED. Consulte *Menú RED (para el modelo HL-5380DN)* en la página 113.

2

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 182.

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 usando el modo de configuración inalámbrica de una pulsación, 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 o paralela 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-5370DW)* en la página 191.

Autenticación y encriptación

La mayoría de las redes inalámbricas utilizan algún tipo de configuración de seguridad. Estas configuraciones de seguridad definen la autenticación (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 autenticación y encriptación que admite su dispositivo inalámbrico Brother.

Método de autenticación

La máquina Brother admite los siguientes métodos:

- Sistema abierto

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

- 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.

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 ej., "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

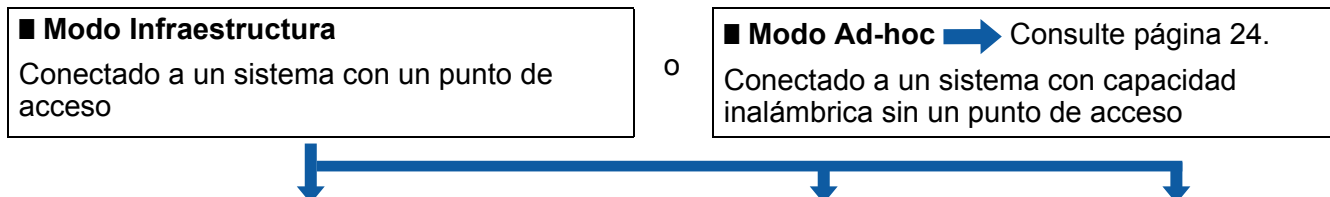
Utiliza ID de usuario y contraseña.

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

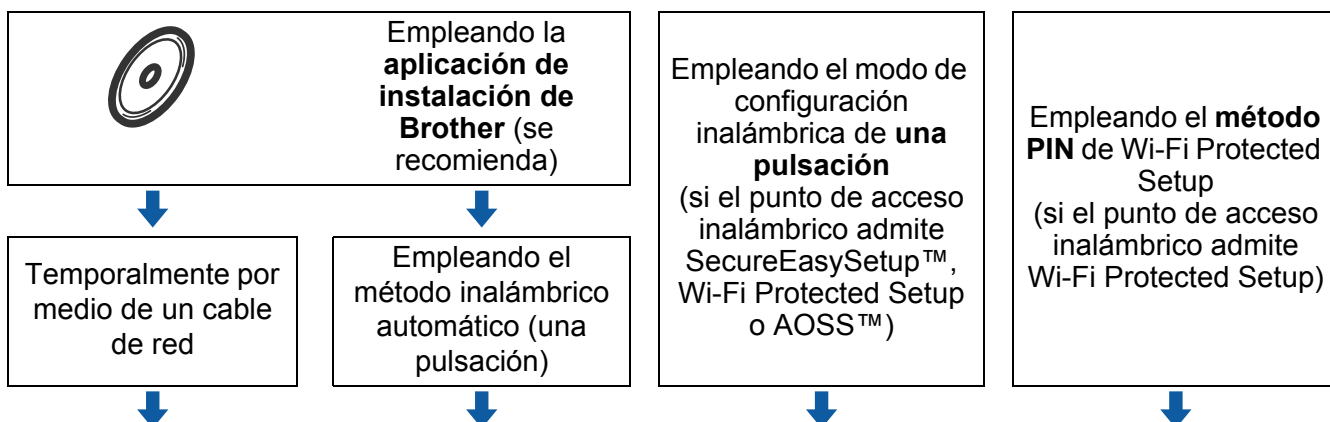
Gráfico paso a paso para la configuración de red inalámbrica

Para el modo Infraestructura

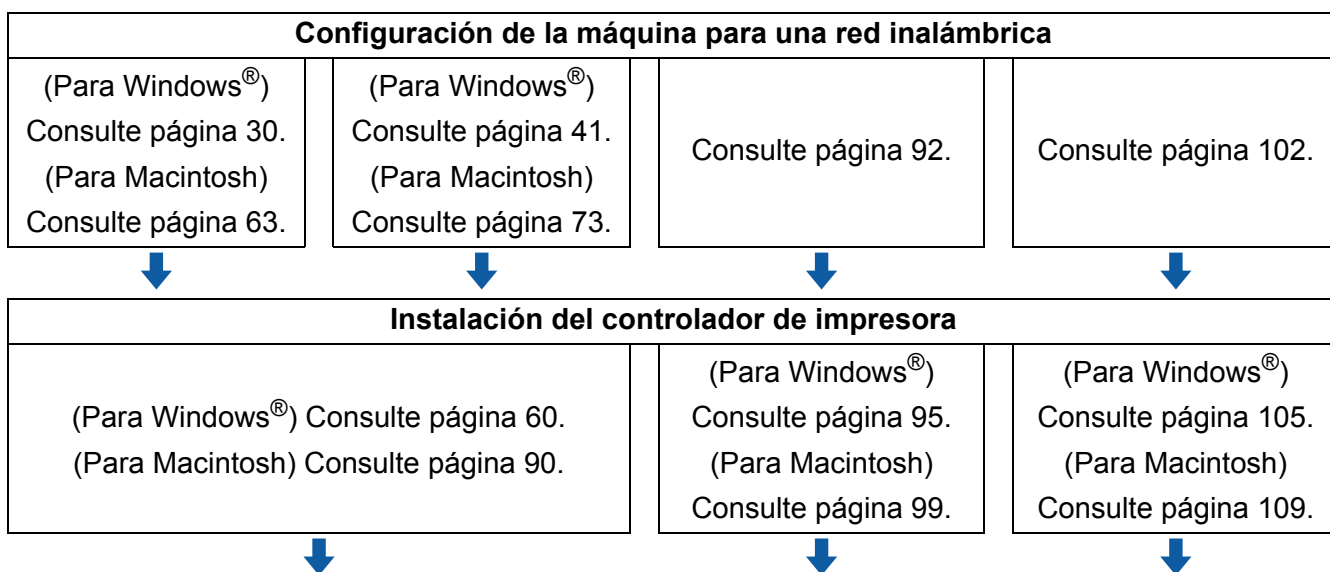
1 Confirme su entorno de red. (Consulte página 25.)



2 Confirme su método de configuración de la red inalámbrica. (Consulte página 26.)



3 Configure su máquina para una red inalámbrica. (Consulte página 29.)



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

Para el modo Ad-hoc

- 1 Confirme su entorno de red. (Consulte página 25.)

■ **Modo Ad-hoc**

Conectado a un sistema con capacidad inalámbrica sin un punto de acceso

o

■ **Modo Infraestructura** → Consulte página 23

Conectado a un sistema con un punto de acceso



- 2 Es necesario configurar la red inalámbrica empleando la aplicación de instalación de Brother.



Empleando la **aplicación de instalación de Brother** (se recomienda)



- 3 Configure su máquina para una red inalámbrica. (Consulte página 29.)

Configuración de la máquina para una red inalámbrica

(Para Windows®) Consulte página 47.

(Para Macintosh) Consulte página 79.



Instalación del controlador de impresora

(Para Windows®) Consulte página 60.

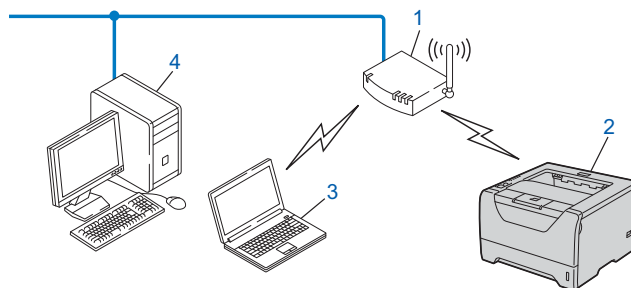
(Para Macintosh) Consulte página 90.



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

Confirme su entorno de red

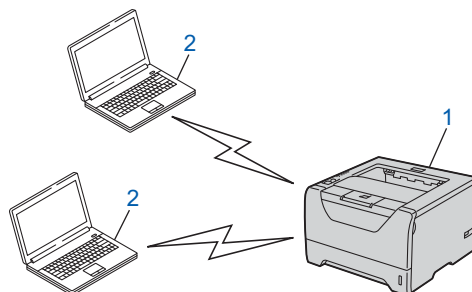
Conectada a un sistema con un punto de acceso de la red (modo Infraestructura)



- 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

Conectado a un sistema con capacidad de red inalámbrica sin punto de acceso de la red (modo Ad-hoc)

Este tipo de red no tiene un punto de acceso central. Cada cliente inalámbrico se comunica directamente con otro. Cuando la máquina inalámbrica Brother (su máquina) forma parte de esta red, recibe todos los trabajos de impresión directamente desde el sistema que envía los datos de impresión.



- 1) Impresora de red inalámbrica (la máquina)
- 2) Sistema con capacidad de red inalámbrica



Nota

No garantizamos la conexión de red inalámbrica con productos Windows Server® en modo Ad-hoc.

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.

Nota

Si configura la red inalámbrica en modo Ad-hoc, utilice la aplicación de instalación de Brother en el CD-ROM que se proporciona con la máquina.

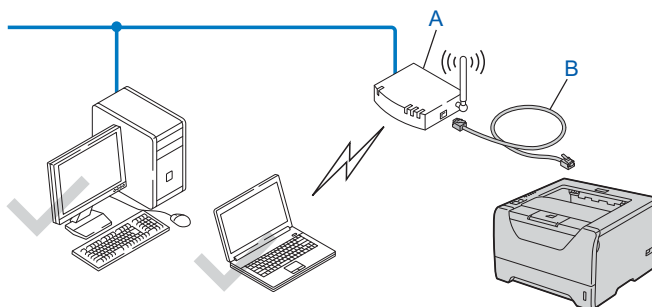
Configuración usando la aplicación de instalación de Brother del CD-ROM para configurar la máquina para una red inalámbrica (recomendada)

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 temporal por medio de un cable de red

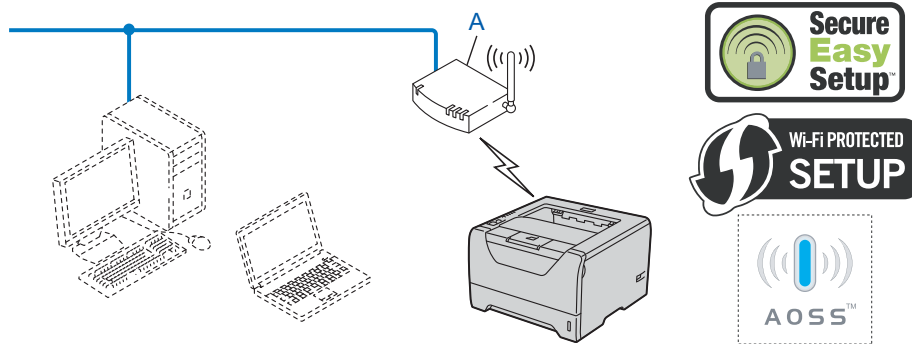
Cuando se configura la impresora Brother mediante este método, es necesario usar temporalmente un cable Ethernet. El cable Ethernet no es un accesorio estándar.

Si dispone de un concentrador Ethernet o un enrutador en la misma red que el punto de acceso inalámbrico (A) de la máquina, puede conectar de forma temporal el concentrador o enrutador a la máquina por medio de un cable Ethernet (B); este método resulta una sencilla forma de configurar la máquina. Puede configurar de forma remota la máquina desde un sistema informático de la red.



Configuración usando el modo de configuración inalámbrica de una pulsación para configurar la impresora 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.

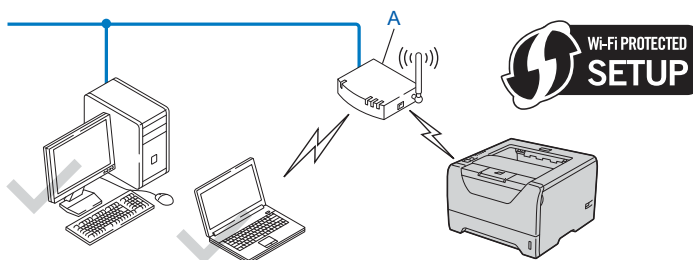


¹ Configuración por botón

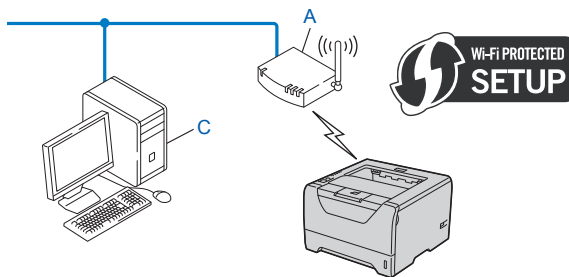
Configuración usando el método PIN de Wi-Fi Protected Setup para configurar la máquina para una red inalámbrica (solamente en modo Infraestructura)

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-5370DW)* en el capítulo 7.)

- Conexión cuando el punto de acceso inalámbrico (enrutador) (A) funciona también como entidad de registro ¹.



- Conexión cuando se utiliza otro dispositivo (C), tal como un sistema informático, como entidad de registro ¹.



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-5370DW)* en el capítulo 4 o *Configuración inalámbrica para Macintosh empleando la aplicación de instalación de Brother (para el modelo HL-5370DW)* en el capítulo 5.

Uso del modo de configuración inalámbrica de una pulsación para configurar la máquina en una red inalámbrica

Si desea información sobre la instalación, consulte *Configuración inalámbrica empleando el modo de configuración inalámbrica de una pulsación (para el modelo HL-5370DW)* 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-5370DW)* en el capítulo 7.

Configuración inalámbrica para Windows® empleando la aplicación de instalación de Brother (para el modelo HL-5370DW)

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 Windows® 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 la red inalámbrica actual
Modo de comunicación: (Infraestructura)	Infraestructura	
Nombre de red: (SSID, ESSID)	HELLO	
Método de autenticación: (Sistema Abierto, Clave compartida, WPA-PSK ¹ , WPA2-PSK ¹ , LEAP, EAP-FAST)	WPA2-PSK	
Modo de encriptación: (Ninguno, WEP, TKIP, AES, CKIP)	AES	
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 120).

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.

Es necesario emplear temporalmente un cable Ethernet durante la configuración.

Configuración de los parámetros inalámbricos

- 1 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 equipo. (Debe haber iniciado sesión con derechos de administrador.) Cierre todas las aplicaciones que se estén ejecutando antes de la configuración.
- 4 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.
- 5 Haga clic en **Instalar el controlador de impresora** en la pantalla de menú.

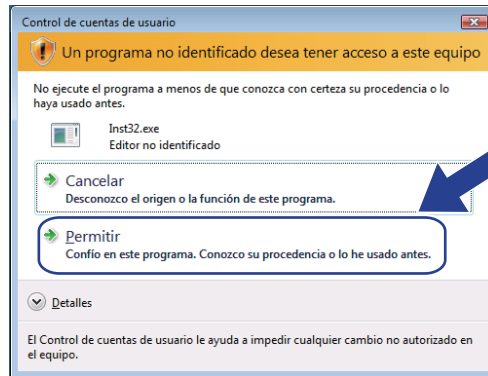


- 6 Haga clic en **Usuarios de redes inalámbricas**.

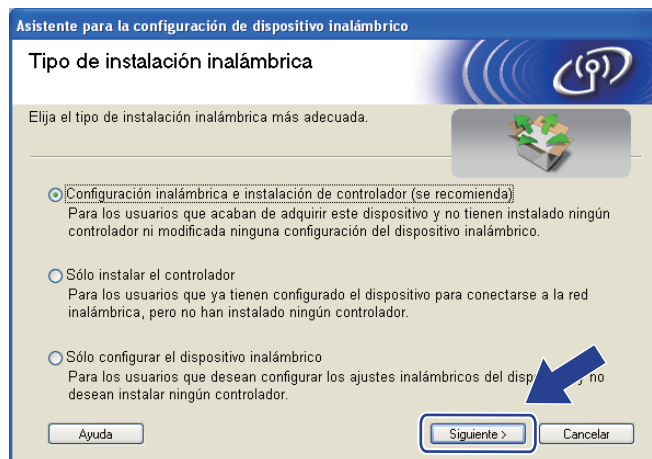


 **Nota**

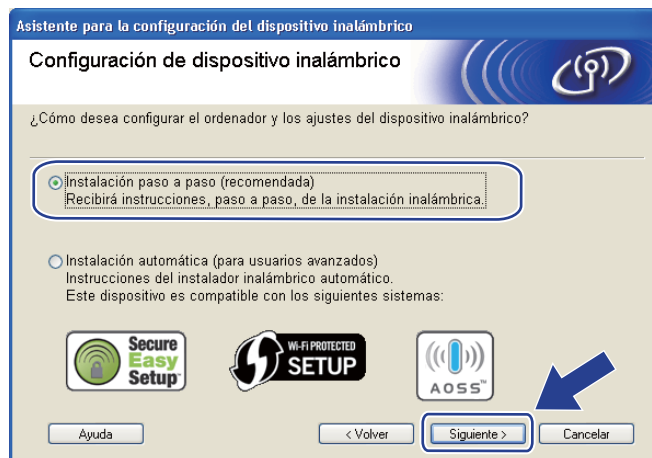
Para Windows Vista®, cuando aparezca la pantalla **Control de cuentas de usuario**, haga clic en **Permitir**.



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



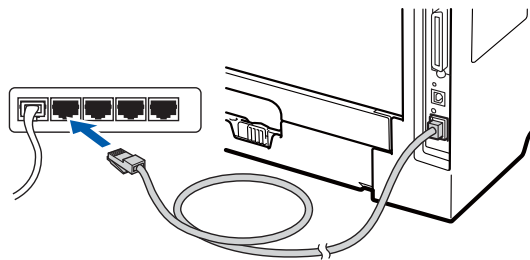
8 Elija **Instalación paso a paso (recomendada)** y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.



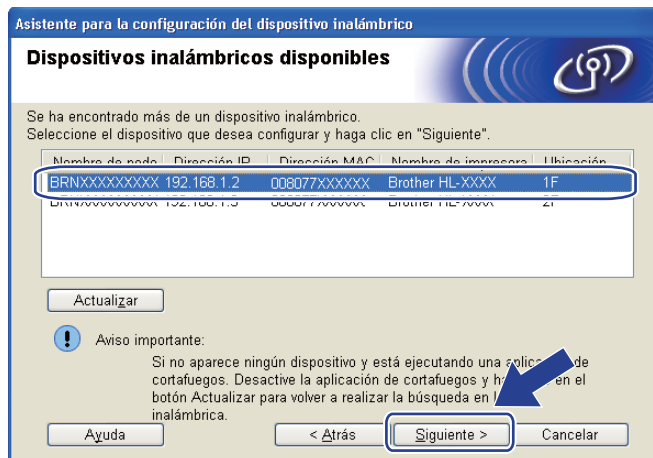
- 9 Elija **Con cable (recomendada)** y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.



- 10 Conecte el dispositivo inalámbrico Brother al punto de acceso mediante un cable de red y haga clic en **Siguiente**.



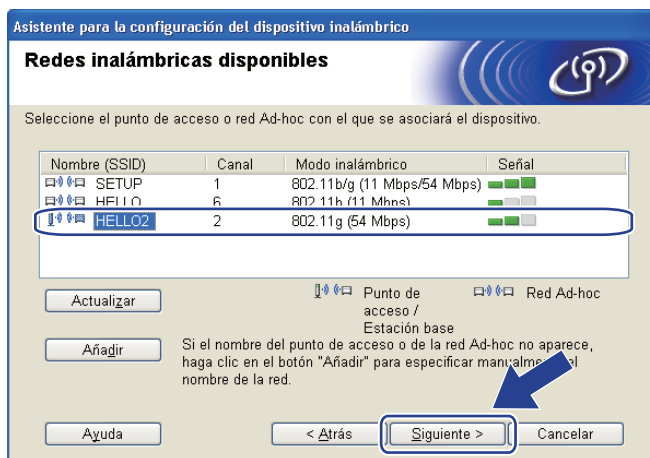
- 11 Elija la máquina que desee configurar y haga clic en **Siguiente**. Si la lista está en blanco, compruebe que el punto de acceso y la máquina estén encendidos y, a continuación, haga clic en **Actualizar**.



 **Nota**

- El nombre de nodo predeterminado es “BRNxxxxxxxxxxxx”.
- Para conocer la dirección MAC (dirección Ethernet) y la dirección IP de su impresora, imprima la página de configuración de la impresora. Consulte *Impresión de la página de configuración de la impresora* en la página 119.

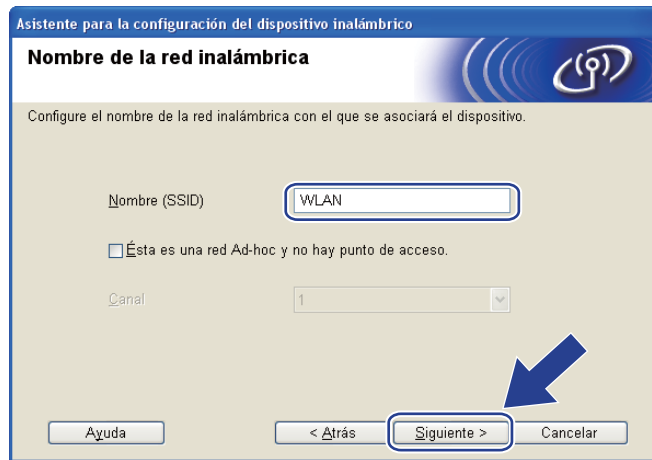
- 12 El asistente buscará las redes inalámbricas disponibles desde la máquina. Seleccione el punto de acceso con el que desee asociar la máquina y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.



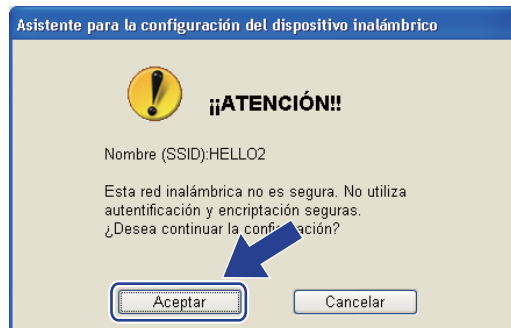
 **Nota**

- “**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, a continuación, haga clic en **Siguiente**.



- 13 Si la red no está configurada para autenticación y encriptación, aparecerá la siguiente pantalla. Para seguir con la configuración, haga clic en **Aceptar** y vaya a 15.



- 14 Si la red está configurada para autenticación y encriptación, aparecerá la siguiente pantalla. **Cuando configure el equipo inalámbrico Brother, debe hacerlo de modo que coincida con los parámetros de autenticación y encriptación de la red inalámbrica existente que anotó en página 30.** Elija el **Método de autenticación** y el **Modo de encriptación** en el menú desplegable 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**.

Asistente para la configuración del dispositivo inalámbrico

Método de autenticación y Modo de encriptación

Configure el Método de autenticación y el Modo de encriptación

Nombre (SSID): HELLO2

Método de autenticación: Sistema abierto

Modo de encriptación: WEP

Clave de red: [masked]

Confirmar la clave de red: [masked]

Avanzada

Ayuda

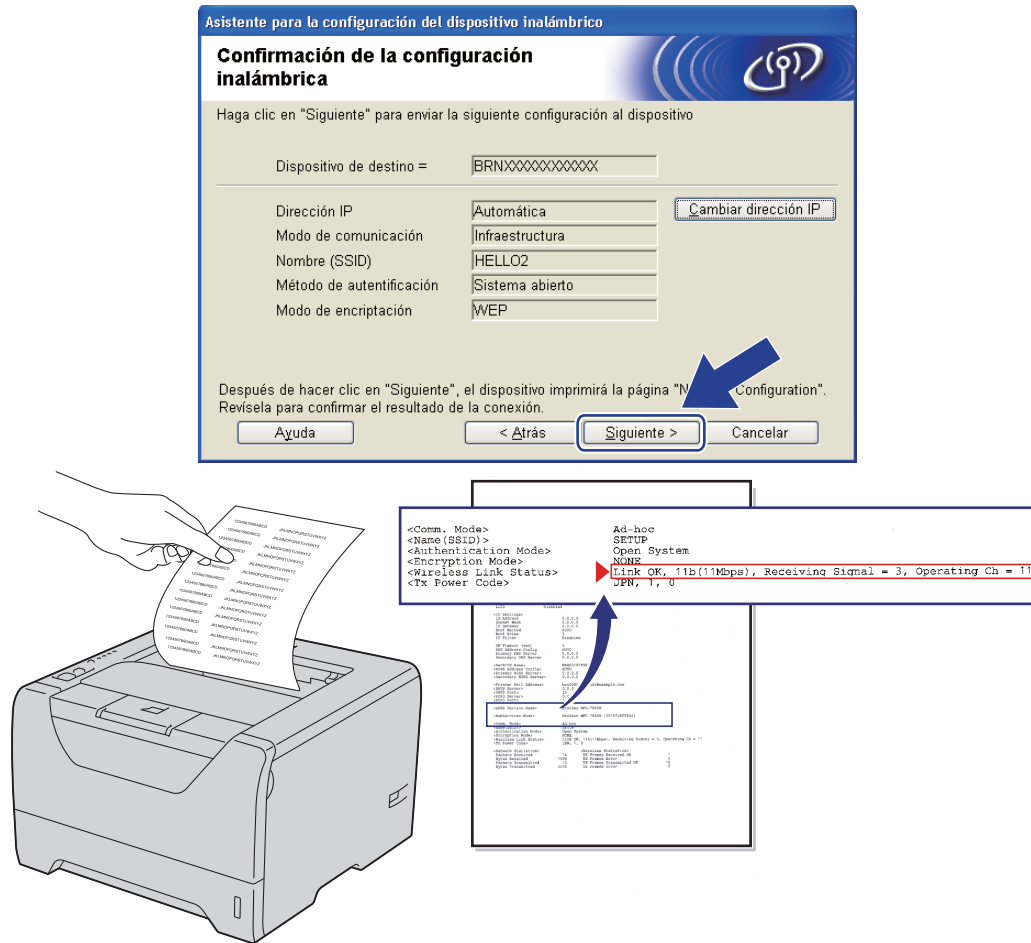
< Atrás Siguiente > Cancelar



Nota

- Si desea configurar otro índice de clave WEP además de la clave1 WEP, haga clic en **Avanzada**.
- Si no conoce los parámetros de autenticación o encriptación de la red, póngase en contacto con su administrador de red o con el fabricante del punto de acceso/enrutador.
- Si está usando WEP o la página de Configuración de red impresa en 15 muestra **Link OK** en **Wireless Link Status**, pero no se encuentra el equipo en la red, asegúrese de haber escrito correctamente la clave WEP. La clave WEP distingue entre mayúsculas y minúsculas.

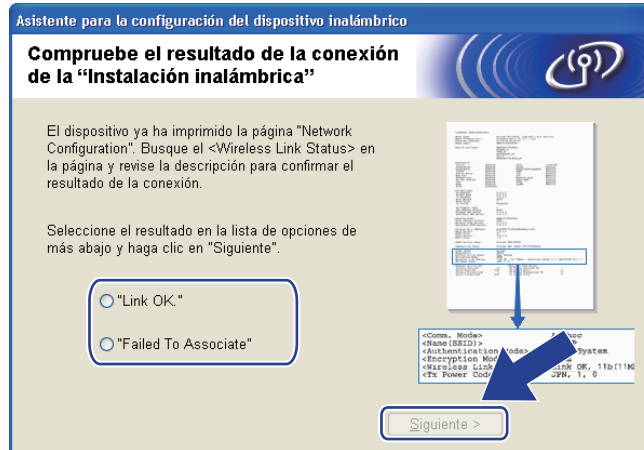
- 15 Haga clic en **Siguiente**. La configuración se enviará a la máquina. No se aplicará ningún tipo de cambio a la configuración si hace clic en **Cancelar**. Se imprimirá la página Configuración de red.



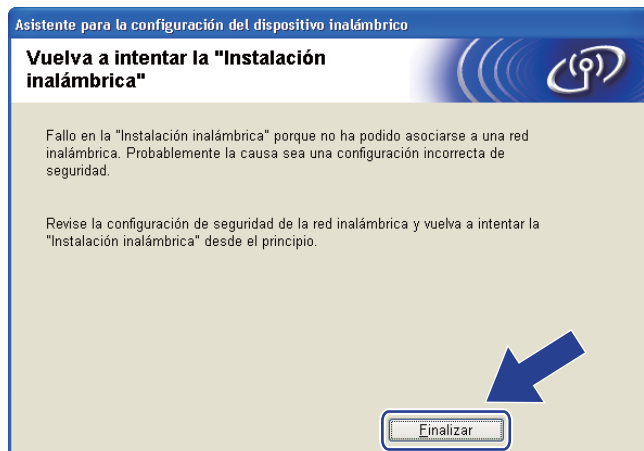
Nota

- Si desea introducir manualmente la configuración de dirección IP de la máquina, haga clic en **Cambiar dirección IP** e introduzca la configuración de dirección IP que necesite la red.
- La configuración de red inalámbrica se activará automáticamente cuando se envíe a la máquina la configuración inalámbrica.

- 16 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 18.
Si el estado es **"Failed To Associate"**, vaya a 17.



- 17 Haga clic en **Finalizar**. No fue posible asociar la configuración inalámbrica a 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 120). Confirme la configuración de seguridad de la red inalámbrica y pruebe a empezar de nuevo desde 6.



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



- OK! Ha finalizado la configuración inalámbrica. Si decide instalar el controlador de impresora en el paso 7, vaya a *Instalación del controlador de impresora* en la página 60.

Configuración con el método inalámbrico automático (una pulsación)

Si el punto de acceso inalámbrico o enrutador admite SecureEasySetup™, Wi-Fi Protected Setup (WPS) o AOSS™, puede configurar el equipo fácilmente sin necesidad de conocer la configuración de red inalámbrica. El equipo Brother tiene un modo de configuración inalámbrico de pulsación de un solo botón. Esta función detecta automáticamente el modo que utiliza el punto de acceso para la configuración mediante la pulsación de un solo botón (SecureEasySetup™, Wi-Fi Protected Setup o AOSS™). Pulsando un botón en el enrutador o punto de acceso inalámbrico y en el equipo, puede configurar la red inalámbrica y establecer la configuración de seguridad. Consulte la guía del usuario del enrutador o punto de acceso inalámbrico para obtener instrucciones sobre cómo acceder al modo de pulsación de un solo botón.

¹ Configuración del botón de pulsación

Nota

Los enrutadores o puntos de acceso que admiten SecureEasySetup™, Wi-Fi Protected Setup o AOSS™ incluyen los símbolos que se muestran a continuación.



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 Windows® que se encuentra en el CD-ROM que se proporciona con la máquina.

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 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 120).

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.

Configuración de los parámetros inalámbricos

- 1 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 equipo. (Debe haber iniciado sesión con derechos de administrador.) Cierre todas las aplicaciones que se estén ejecutando antes de la configuración.
- 4 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.
- 5 Haga clic en **Instalar el controlador de impresora** en la pantalla de menú.

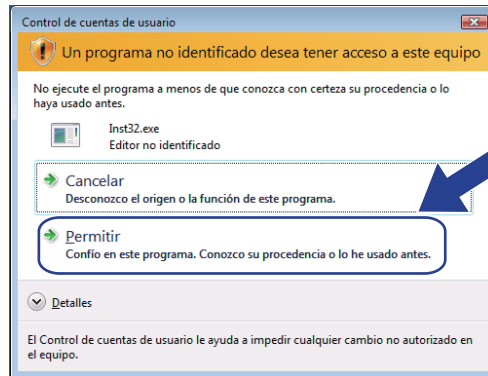


- 6 Haga clic en **Usuarios de redes inalámbricas**.

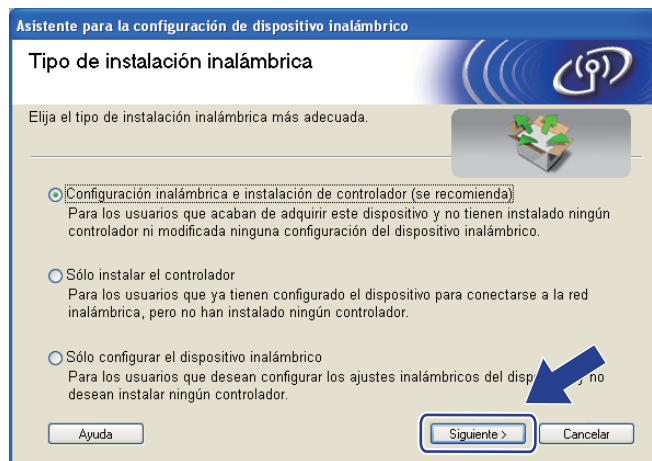


 **Nota**

Para Windows Vista®, cuando aparezca la pantalla **Control de cuentas de usuario**, haga clic en **Permitir**.



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



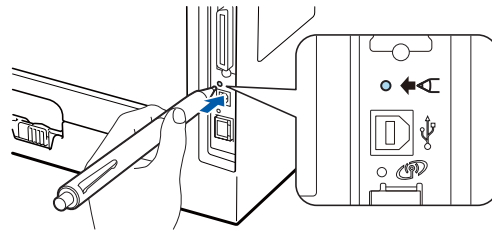
8 Elija **Instalación automática (para usuarios avanzados)** y haga clic en **Siguiente**.



- 9 Confirme que el mensaje en pantalla es el correcto y haga clic en **Siguiente**.



- 10 Pulse el botón de configuración inalámbrica situado en la parte posterior de la máquina durante menos de 2 segundos como se muestra en la siguiente ilustración. Esta acción activará el modo de configuración inalámbrica de una pulsación en la máquina. Esta función detectará automáticamente el modo que su punto de acceso utiliza para la configuración de una pulsación (SecureEasySetup™, Wi-Fi Protected Setup o AOSS™).



 **Nota**

- Asegúrese de retirar la etiqueta que cubre el conector de la interfaz USB.
- Utilice un objeto con punta como un bolígrafo para pulsar el botón.
- Si pulsa el botón durante 3 segundos o más, la máquina cambiará al método PIN del modo Wi-Fi Protected Setup. Consulte *Cómo configurar su máquina inalámbrica empleando el método PIN de Wi-Fi Protected Setup* en la página 102.

- 11 La máquina iniciará el modo de configuración inalámbrica de una pulsación. La impresora buscará un punto de acceso que admita SecureEasySetup™, Wi-Fi Protected Setup o AOSS™ durante 2 minutos.
- 12 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.

- 13 Espere hasta que el testigo **Status** de la máquina indique **Conectado**. El testigo **Status** se encenderá durante cinco minutos. (Vea la siguiente tabla) Esta indicación significa que 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 testigo indica **Fallo d conexión** (vea la siguiente tabla), la máquina no se habrá conectado correctamente a su enrutador o punto de acceso. Pruebe a comenzar de nuevo por el 10. Si se indica el mismo mensaje, restablezca el servidor de impresión a los valores predeterminados de fábrica. Para realizar esta acción, consulte *Reiniciar la configuración de red a los valores de fábrica* en la página 120.

Si el testigo indica **Sin punto acceso** (vea la siguiente tabla), 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 a la red o al enrutador, evitando al máximo los obstáculos, e intente empezar de nuevo desde 10. 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 120.

Si el testigo indica **Error d conexión** (consulte la siguiente tabla), la máquina habrá detectado más de 2 enrutadores o puntos de acceso en la red con el modo SecureEasySetup™, Wi-Fi Protected Setup o 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 10.

Indicaciones de testigos cuando se utiliza el modo de configuración inalámbrica de una pulsación

Testigos	Configur. WLAN ¹	Conexión SES/WPS/AOSS ¹	Conectado ²	Fallo d conexión ³	Sin punto acceso ³	Error d conexión ⁴		
Back Cover							↔	
Toner (Amarillo)								
Drum (Amarillo)								
Paper (Amarillo)								
Status (Rojo/Verde)								

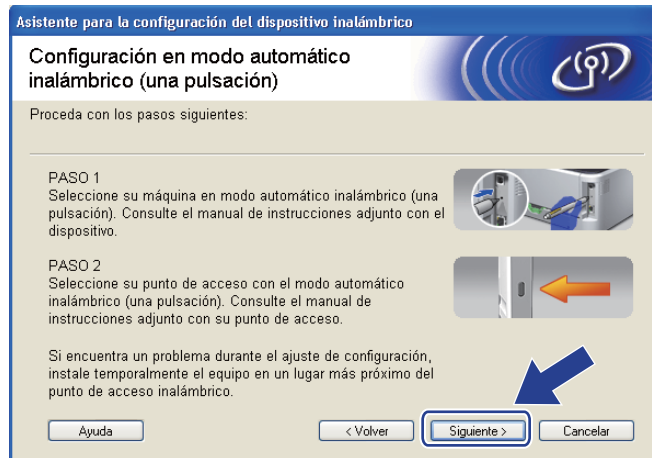
¹ El testigo parpadeará (encendido durante 0,2 segundos y apagado durante 0,1 segundo).

² El testigo se encenderá durante 5 minutos.

³ El testigo parpadeará (encendido durante 0,1 segundo y apagado durante 0,1 segundo) durante 30 segundos.

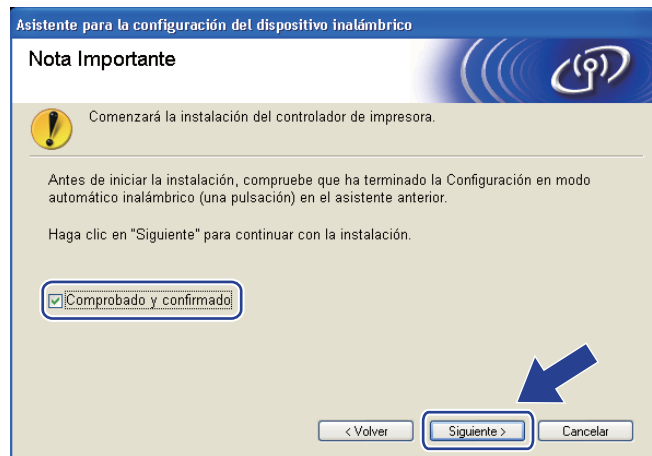
⁴ El testigo parpadeará 10 veces y se apagará durante medio segundo. Este patrón se repetirá 20 veces.

- 14 Haga clic en **Siguiente** o **Finalizar**.



- OK! Ha finalizado la configuración inalámbrica. Si decide instalar el controlador de impresora en el paso 7, vaya al siguiente paso.

- 15 Marque la casilla después de confirmar que ha completado la configuración inalámbrica y, a continuación, haga clic en **Siguiente**. Vaya a *Instalación del controlador de impresora* en la página 60.



Configuración en modo Ad-hoc

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 Windows® 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.

Elemento	Ejemplo	Registre la configuración de la red inalámbrica actual
Modo de comunicación: (Ad-hoc)	Ad-hoc	
Nombre de red: (SSID, ESSID)	HELLO	
Método de autenticación: (Sistema Abierto)	Sistema Abierto	
Modo de encriptación: (Ninguno, WEP)	WEP	
Clave de red: (Clave de encriptación, Clave WEP ¹ , Frase de contraseña)	12345	

¹ 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 120).

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.

Configuración de los parámetros inalámbricos

- 1 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 equipo. (Debe haber iniciado sesión con derechos de administrador.) Cierre todas las aplicaciones que se estén ejecutando antes de la configuración.
- 4 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.
- 5 Haga clic en **Instalar el controlador de impresora** en la pantalla de menú.

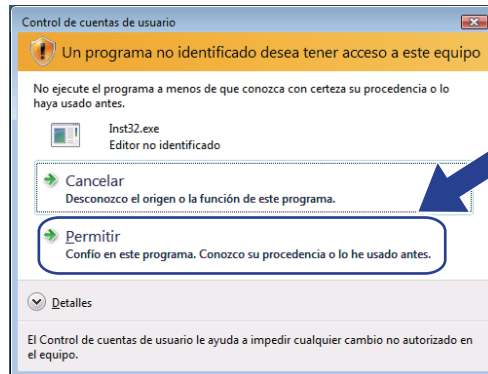


- 6 Haga clic en **Usuarios de redes inalámbricas**.

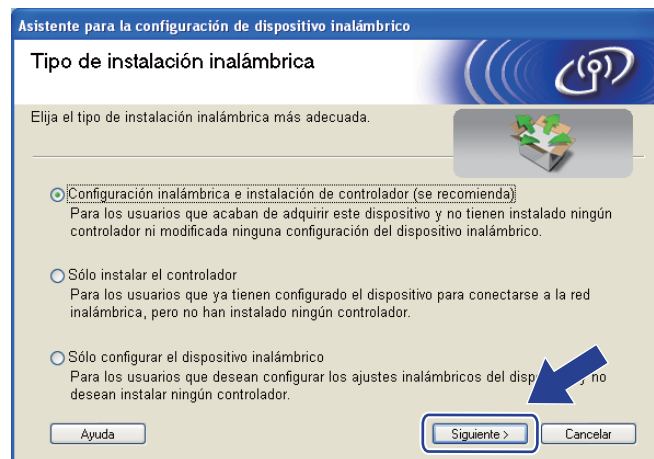


 **Nota**

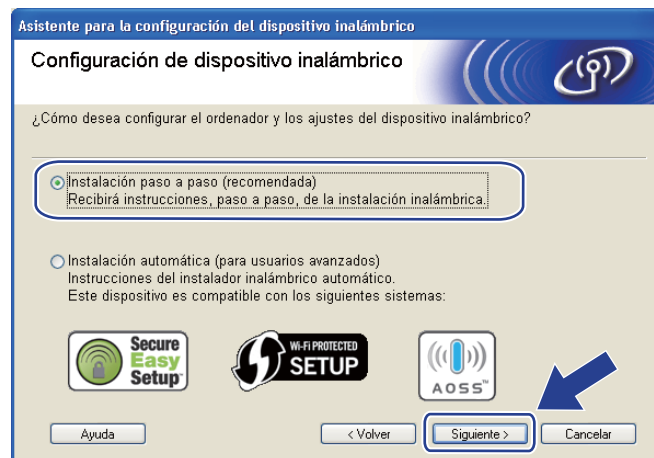
Para Windows Vista®, cuando aparezca la pantalla **Control de cuentas de usuario**, haga clic en **Permitir**.



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



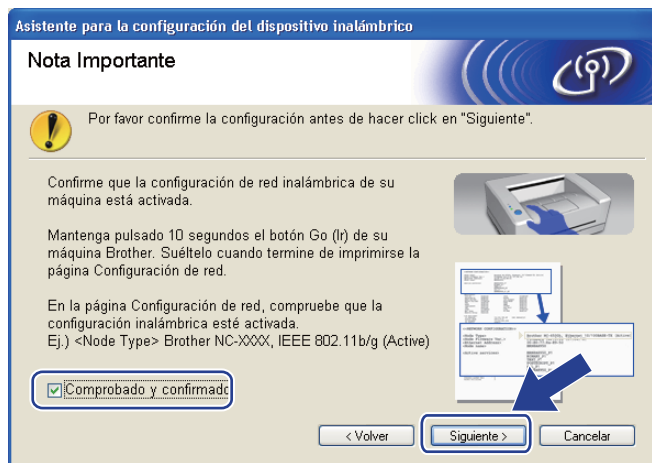
8 Elija **Instalación paso a paso (recomendada)** y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.



- 9 Elija **Sin cable (para usuarios avanzados)** y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.

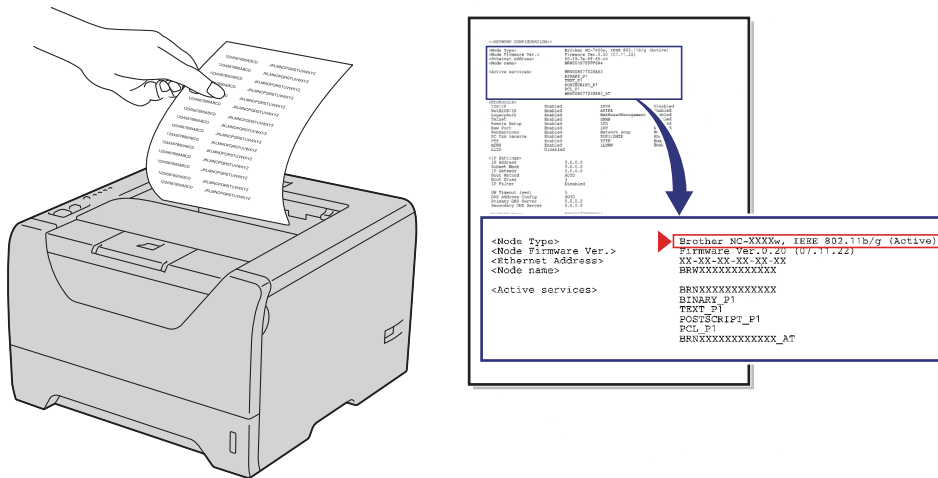


- 10 Lea la **Nota Importante** para activar la interfaz inalámbrica. Mantenga pulsado el botón **Go** durante 10 segundos y, a continuación, suelte el botón **Go** cuando la impresora imprima una página de Configuración de red. Marque la casilla después de confirmar que la configuración inalámbrica está activada y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.

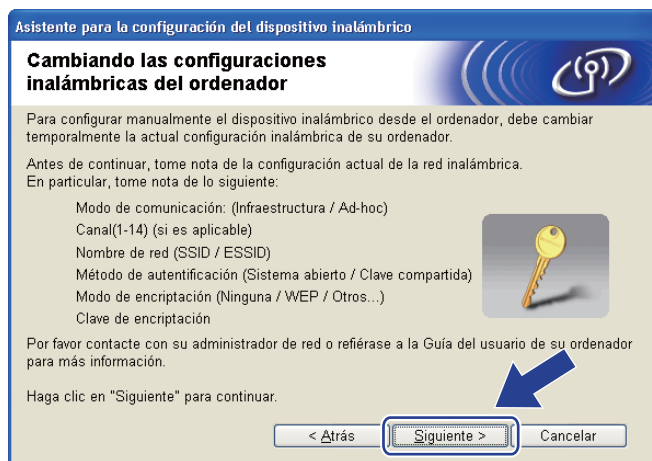


 **Nota**

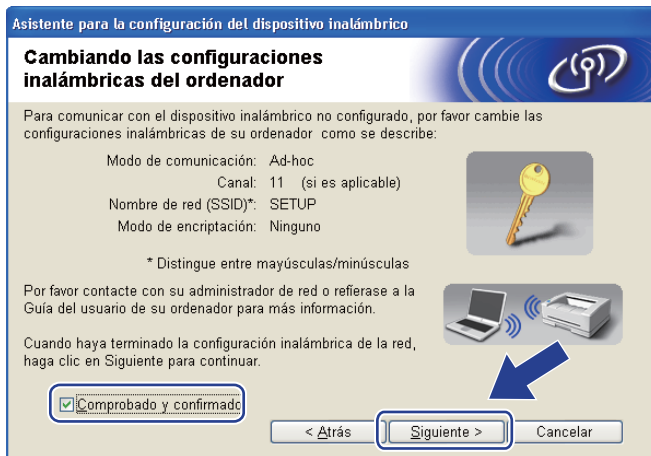
Para confirmar si la configuración inalámbrica está activada, consulte el texto que hay a la derecha de **IEEE 802.11b/g** en la sección **Node Type** de la página Configuración de red. **Active** significa que la configuración inalámbrica está activada y **Inactive** significa que la configuración inalámbrica está desactivada. Si la configuración inalámbrica está desactivada, pulse de nuevo el botón **Go** durante 10 segundos.




- 11 Tiene que cambiar temporalmente la configuración inalámbrica del sistema. Siga las instrucciones que irán apareciendo en pantalla. No olvide tomar nota de todos los parámetros, tales como SSID, el canal, la autenticación y el cifrado del sistema. (Consulte las notas de página 47.) Los necesitará para volver a establecer la configuración inalámbrica original de su sistema y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.



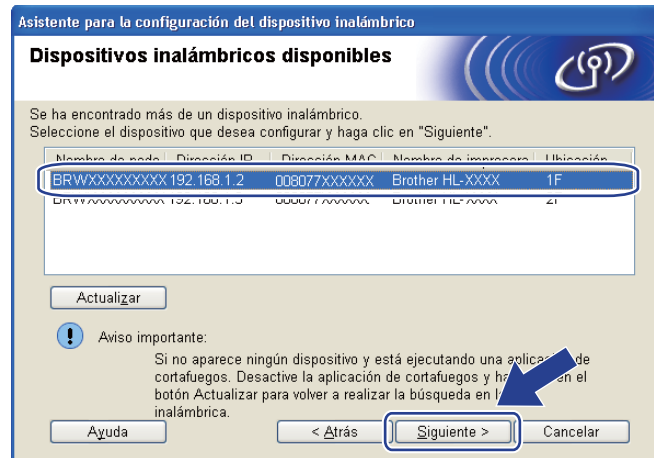
- 12 Para comunicar con la máquina inalámbrica sin configurar, cambie temporalmente la configuración inalámbrica de su sistema para que coincida con la configuración predeterminada de la máquina que se muestra en la pantalla. Marque la casilla después de confirmar esta configuración y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.



Nota

- Si aparece un mensaje que solicita reiniciar su sistema después de cambiar un parámetro de la configuración inalámbrica, reinicielo y vuelva al paso 4 y siga con la instalación omitiendo los pasos 11 y 12.
- Para usuarios de Windows Vista®:
Puede cambiar temporalmente la configuración inalámbrica de su sistema siguiendo los siguientes pasos:
 - 1) Haga clic en el botón  y, a continuación, en el **Panel de control**.
 - 2) Haga clic en **Redes e Internet** y, a continuación, en el icono **Centro de redes y recursos compartidos**.
 - 3) Haga clic en **Conectarse a una red**.
 - 4) Puede ver el SSID de la impresora inalámbrica en la lista. Elija **SETUP** y, a continuación, haga clic en **Conectar**.
 - 5) Haga clic en **Conectarse de todas formas** y, a continuación, en **Cerrar**.
 - 6) Haga clic en **Ver estado** en **Conexión de red inalámbrica (SETUP)**.
 - 7) Haga clic en **Detalles...** y consulte los **Detalles de la conexión de red**. El cambio de dirección IP en pantalla de 0.0.0.0 a 169.254.x.x puede tardar unos minutos (donde x.x son números entre 1 y 254).
- Para los usuarios de Windows® XP SP2:
Puede cambiar temporalmente la configuración inalámbrica de su sistema siguiendo los siguientes pasos:
 - 1) Haga clic en el botón **Iniciar** y, a continuación, en **Panel de control**.
 - 2) Haga clic en el icono **Conexiones de red e Internet**.
 - 3) Haga clic en el icono **Conexiones de red**.
 - 4) Elija y haga clic con el botón secundario en **Conexiones de red inalámbricas**. Haga clic en **Ver redes inalámbricas disponibles**.
 - 5) Puede ver el SSID de la impresora inalámbrica en la lista. Elija **SETUP** y haga clic en **Conectar**.
 - 6) Compruebe el estado de **Conexión de red inalámbrica**. El cambio de dirección IP en pantalla de 0.0.0.0 a 169.254.x.x puede tardar unos minutos (donde x.x son números entre 1 y 254).

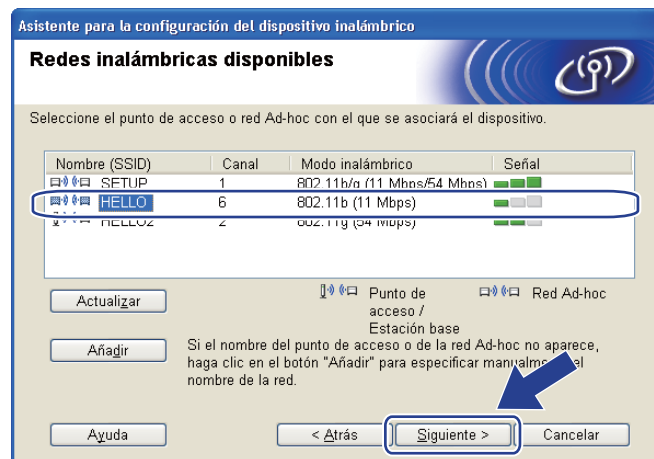
- 13 Elija la máquina que desee configurar y haga clic en **Siguiente**. Si la lista aparece vacía, compruebe si la máquina está encendida y a continuación haga clic en **Actualizar**.



 **Nota**

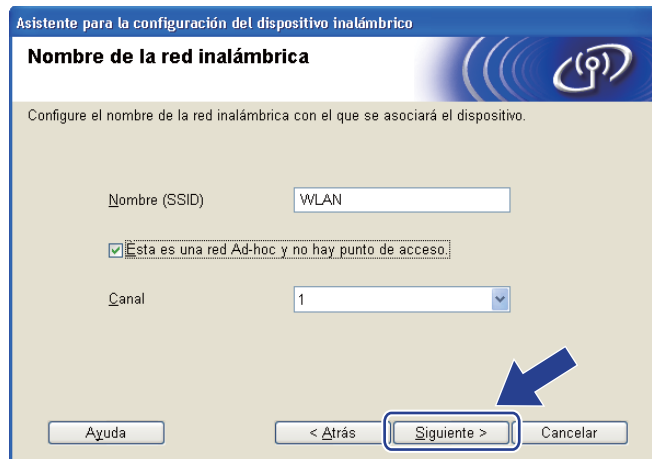
- El nombre de nodo predeterminado es "BRWxxxxxxxxxxx".
- Para conocer la dirección MAC (dirección Ethernet) y la dirección IP de su impresora, imprima la página de configuración de la impresora. Consulte *Impresión de la página de configuración de la impresora* en la página 119.

- 14 El asistente buscará las redes inalámbricas disponibles desde la máquina. Seleccione la red Ad-hoc con la que desea asociar la máquina y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.



 **Nota**

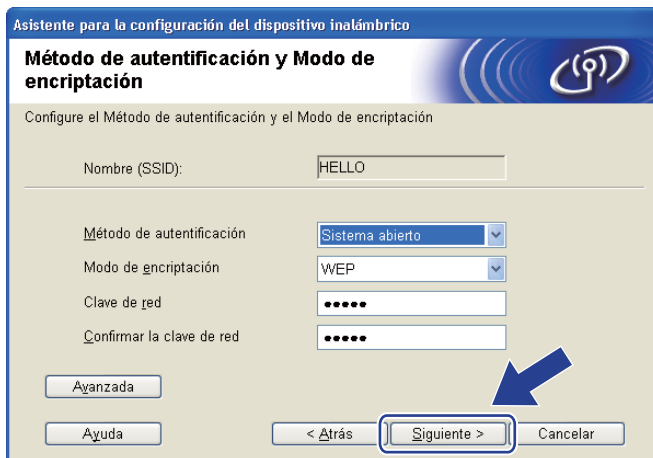
- Si la lista aparece vacía, compruebe si la máquina se encuentra dentro del alcance para comunicación inalámbrica. A continuación, haga clic en **Actualizar**.
- Si la red Ad-hoc de destino no aparece en la lista, podrá añadirla manualmente haciendo clic en el botón **Añadir**. Active **Ésta es una red Ad-hoc y no hay punto de acceso.** y, a continuación, escriba el **Nombre (SSID)** y el número de **Canal** y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.



- 15 Si la red no está configurada para autenticación y encriptación, aparecerá la siguiente pantalla. Para seguir con la configuración, haga clic en **Aceptar** y vaya a 17.



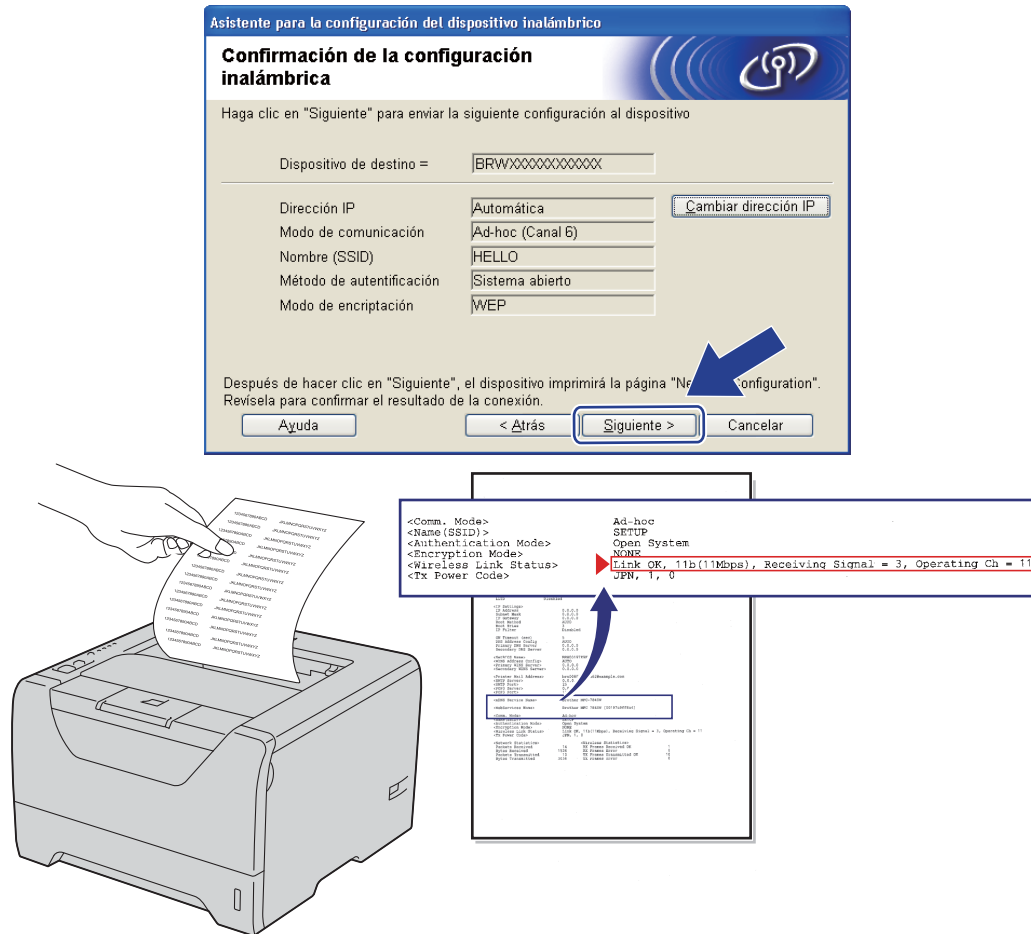
- 16 Si la red está configurada para autenticación y encriptación, aparecerá la siguiente pantalla. **Cuando configure el equipo inalámbrico Brother, debe hacerlo de modo que coincida con los parámetros de autenticación y encriptación de la red inalámbrica existente que anotó en página 47.** Elija el **Método de autenticación** y el **Modo de encriptación** en la lista desplegable 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**.



Nota

- Si desea configurar otro índice de clave WEP además de la clave1 WEP, haga clic en **Avanzada**.
- Si no conoce los parámetros de autenticación o encriptación de la red, póngase en contacto con su administrador de red.
- Si está usando WEP y la página de Configuración de red impresa en 17 muestra **Link OK** en **Wireless Link Status**, pero no se encuentra el equipo en la red, asegúrese de haber escrito correctamente la clave WEP. La clave WEP distingue entre mayúsculas y minúsculas.

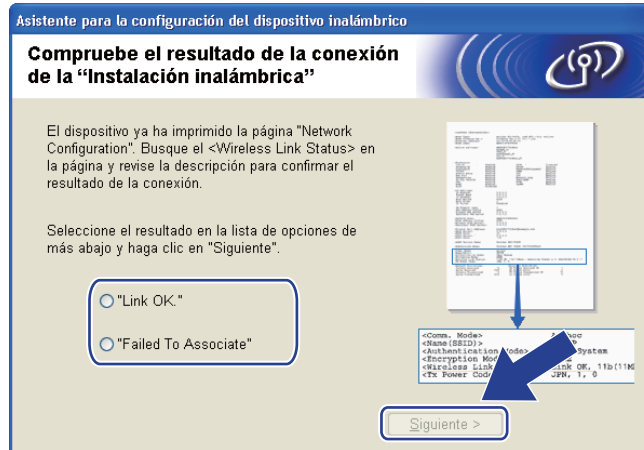
- 17 Haga clic en **Siguiente**. La configuración se enviará a la máquina. No se aplicará ningún tipo de cambio a la configuración si hace clic en **Cancelar**. Se imprimirá la página Configuración de red.



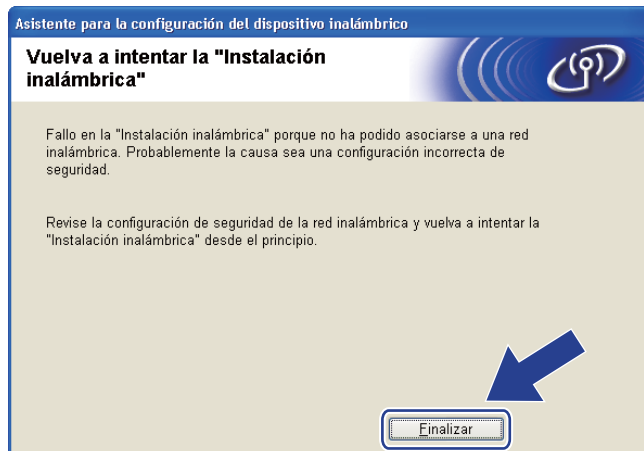
Nota

Si desea introducir manualmente la configuración de dirección IP de la máquina, haga clic en **Cambiar dirección IP** e introduzca la configuración de dirección IP que necesite la red.

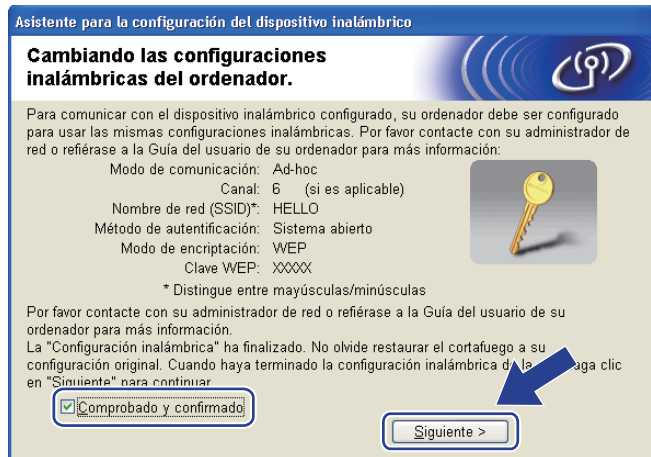
- 18 Consulte la página impresa Configuración de red. Elija el estado tal como se muestra en **Wireless Link Status** en la página Configuración de red. Haga clic en **Siguiente**.
Si el estado es **"Link OK."**, vaya a 20.
Si el estado es **"Failed To Associate"**, vaya a 19.



- 19 Haga clic en **Finalizar**. No fue posible asociar la configuración inalámbrica a una red inalámbrica. Esto se debe probablemente a que la configuración de seguridad es incorrecta. Confirme la configuración de seguridad de la red inalámbrica y pruebe a empezar de nuevo desde 6.



- 20 Para comunicar con el dispositivo inalámbrico configurado, debe configurar su sistema para que utilice la misma configuración inalámbrica. Cambie manualmente la configuración inalámbrica del sistema para que coincida con la configuración inalámbrica de la máquina que aparece en esta pantalla. Marque la casilla después de confirmar esta configuración y, a continuación, haga clic en **Siguiente** o **Finalizar**. (Los parámetros que aparecen en esta pantalla son sólo un ejemplo. Sus parámetros no serán iguales.)



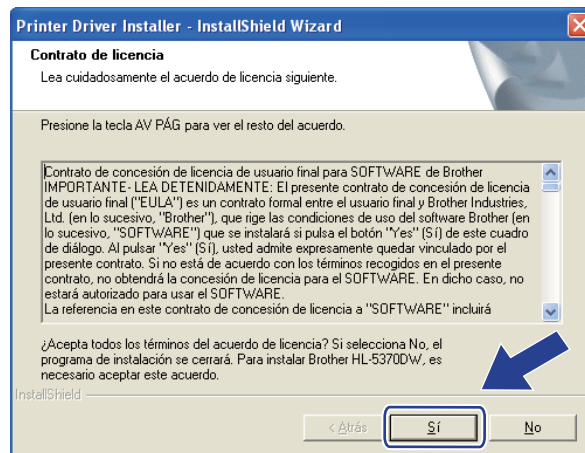
- OK! Ha finalizado la configuración inalámbrica. Si decide instalar el controlador de impresora en el paso 7, vaya a *Instalación del controlador de impresora* en la página 60.

Instalación del controlador de impresora

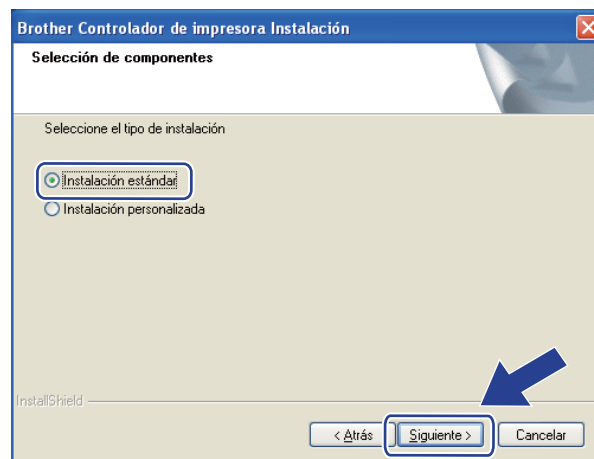
! IMPORTANTE

- NO intente cancelar ninguna de las pantallas durante esta instalación.
- Si su configuración inalámbrica falla, aparecerá un mensaje de error durante la instalación del controlador de impresora y la instalación finalizará. Si se produce este problema, vuelva al paso 1 y vuelva a configurar la conexión inalámbrica.

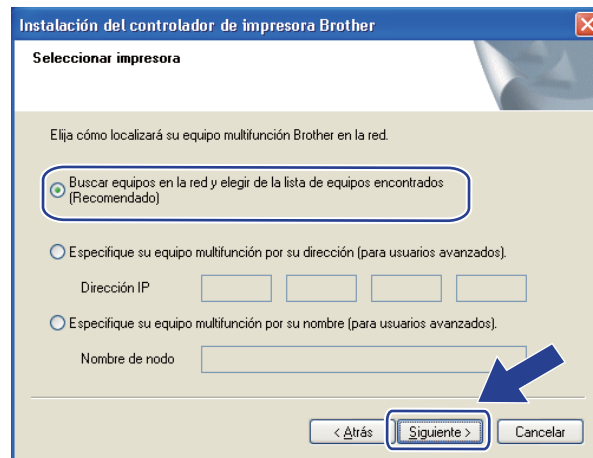
- 1 Comienza la instalación del controlador. Cuando aparezca la ventana **Contrato de licencia**, haga clic en **Sí** si acepta el Contrato de licencia.



- 2 Elija **Instalación estándar** y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.



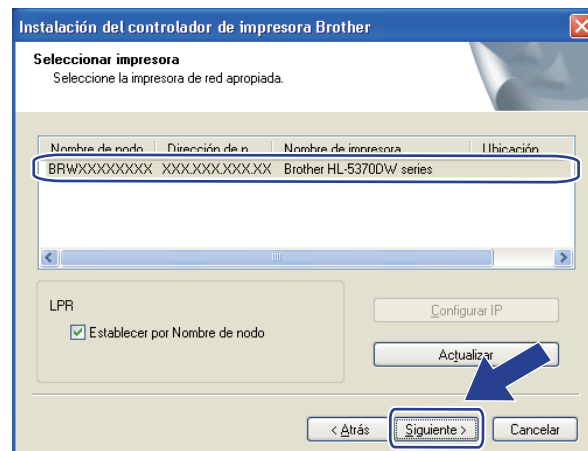
- 3 Elija **Buscar equipos en la red y elegir de la lista de equipos encontrados (Recomendado)**. También puede introducir la dirección IP o el nombre de nodo de su impresora. Haga clic en **Siguiente**.



 **Nota**

Para conocer el nombre de nodo y la dirección IP de la impresora, imprima la página de configuración de la impresora. Consulte *Impresión de la página de configuración de la impresora* en la página 119.

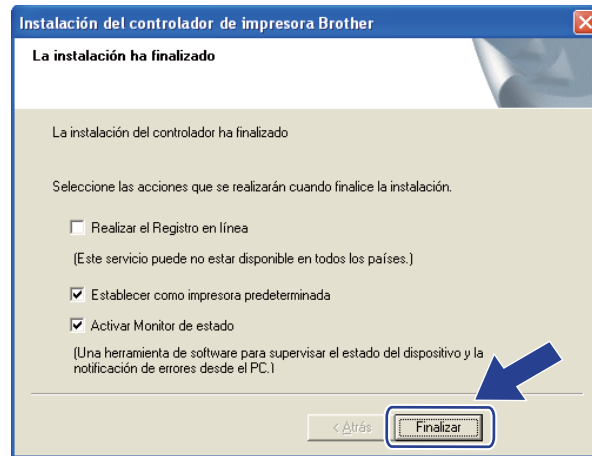
- 4 Elija la impresora y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.



 **Nota**

Si la impresora tarda mucho tiempo en aparecer en la lista, 1 minuto o más, haga clic en **Actualizar**. Si la impresora sigue sin aparecer, restablezca la configuración predeterminada de fábrica del servidor de impresión (consulte *Reiniciar la configuración de red a los valores de fábrica* en la página 120) y pruebe a realizar de nuevo la configuración inalámbrica.

5 Haga clic en **Finalizar**.



Nota

- Si desea registrar su producto en línea, marque **Realizar el Registro en línea**.
- Si no desea establecer la 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**.
- Si desactivó el software de cortafuegos personal (por ejemplo, Windows® Firewall), vuelva a activarlo.



La configuración habrá finalizado.

Configuración inalámbrica para Macintosh empleando la aplicación de instalación de Brother (para el modelo HL-5370DW)

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 la red inalámbrica actual
Modo de comunicación: (Infraestructura)	Infraestructura	
Nombre de red: (SSID, ESSID)	HELLO	
Método de autenticación: (Sistema Abierto, Clave compartida, WPA-PSK ¹ , WPA2-PSK ¹ , LEAP, EAP-FAST)	WPA2-PSK	
Modo de encriptación: (Ninguno, WEP, TKIP, AES, CKIPS)	AES	
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 120).

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

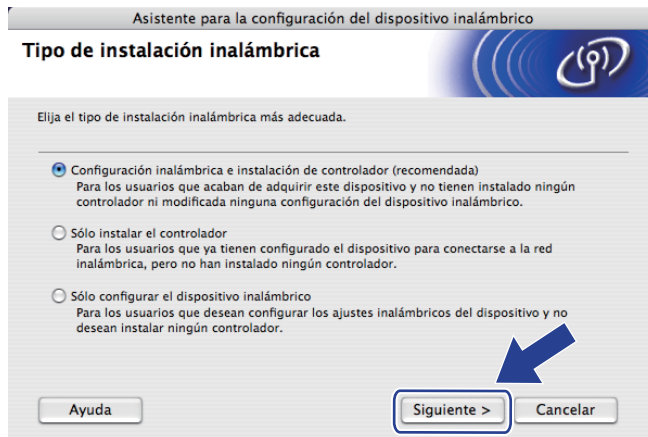
- 1 Asegúrese de que el cable de alimentación esté enchufado.
- 2 Encienda la máquina y espere a que quede en el estado Lista.
- 3 Encienda el Macintosh.
- 4 Coloque el CD-ROM que se suministra en la unidad de CD-ROM. Haga doble clic en el icono **HL5300** del escritorio. Haga doble clic en el icono **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.



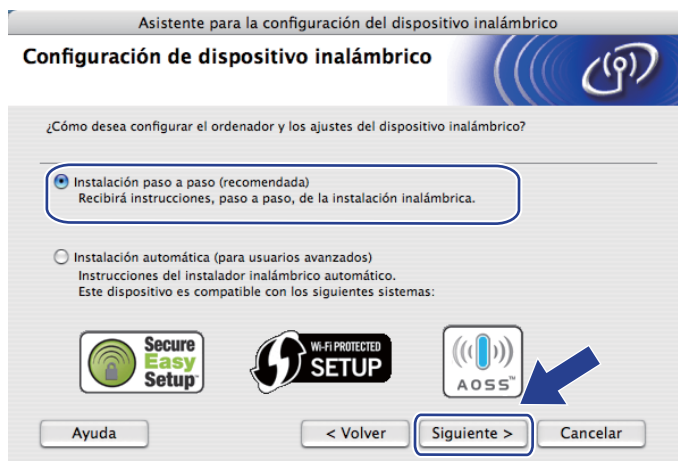
- 6 Haga clic en **Usuarios de redes inalámbricas**.



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



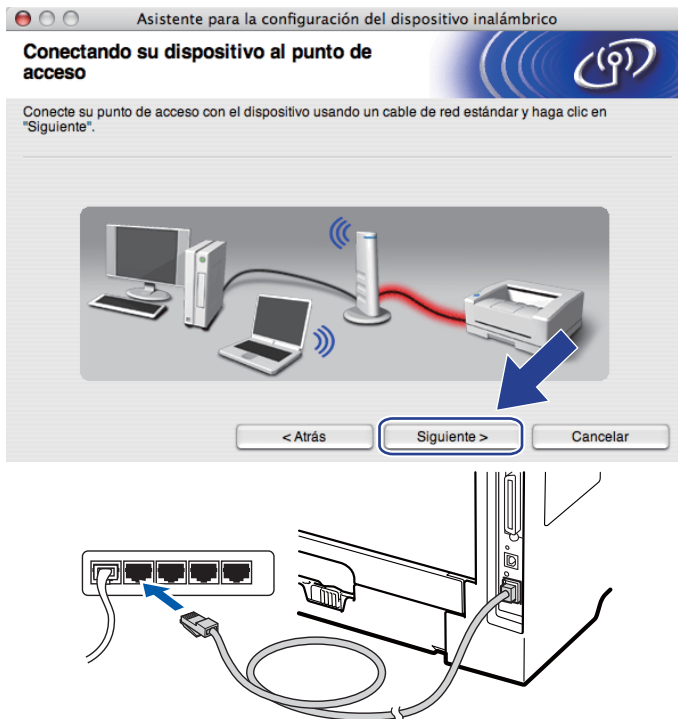
- 8 Elija **Instalación paso a paso (recomendada)** y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.



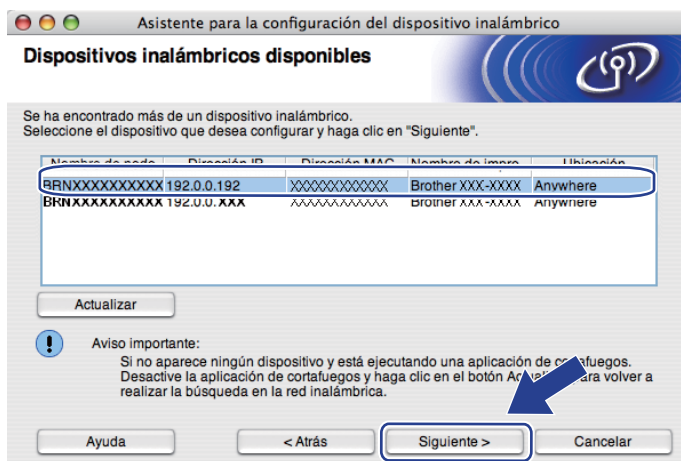
- 9 Elija **Con cable (recomendada)** y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.



- 10 Conecte el dispositivo inalámbrico Brother al punto de acceso mediante un cable de red y haga clic en **Siguiente**.



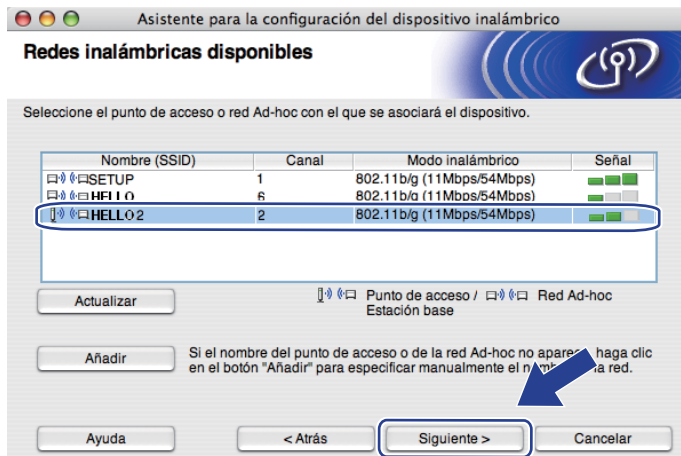
- 11 Elija la máquina que desea configurar y haga clic en **Siguiente**. Si la lista está en blanco, compruebe que el punto de acceso y la máquina estén encendidos y, a continuación, haga clic en **Actualizar**.



Nota

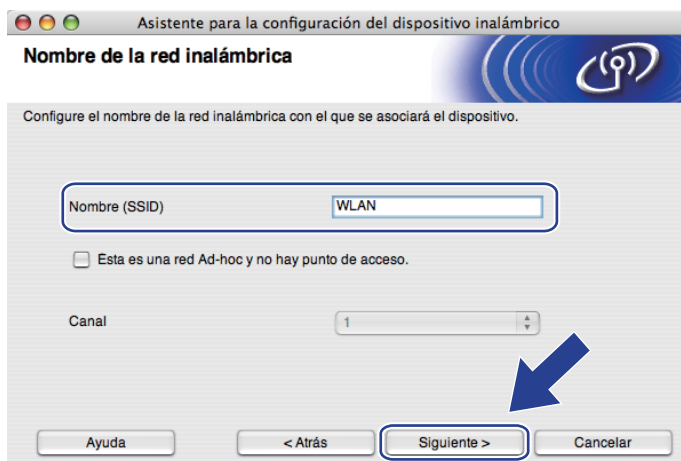
- El nombre de nodo predeterminado es “BRNxxxxxxxxxxx”.
- Para conocer la dirección MAC (dirección Ethernet) y la dirección IP de su impresora, imprima la página de configuración de la impresora. Consulte *Impresión de la página de configuración de la impresora* en la página 119.

- 12 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**.

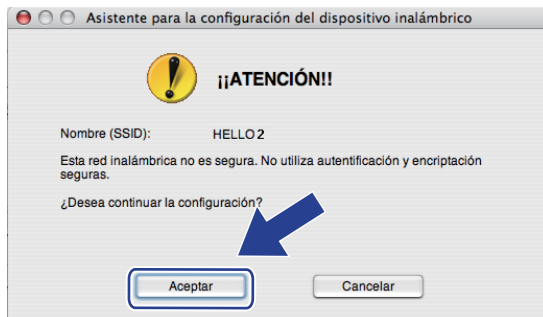


 **Nota**

- “**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, a continuación, haga clic en **Siguiente**.



- 13 Si la red no está configurada para autenticación y encriptación, aparecerá la siguiente pantalla. Para seguir con la configuración, haga clic en **Aceptar** y vaya a 15.



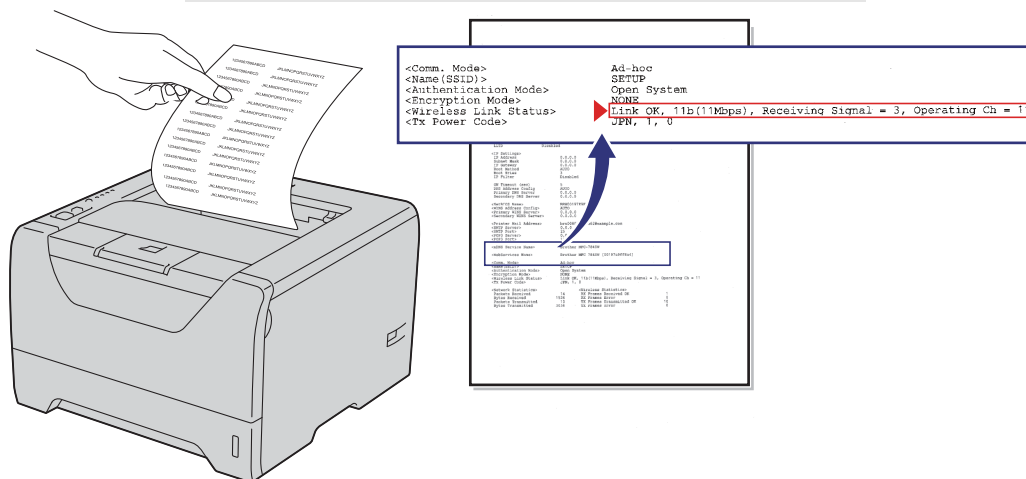
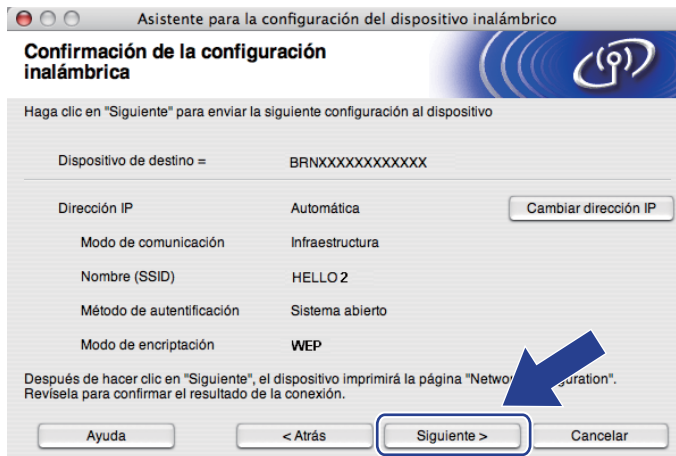
- 14 Si la red está configurada para autenticación y encriptación, aparecerá la siguiente pantalla. **Cuando configure el equipo inalámbrico Brother, debe hacerlo de modo que coincida con los parámetros de autenticación y encriptación de la red inalámbrica existente que anotó en página 63.** Seleccione el **Método de autenticación** 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**.



 **Nota**

- Si desea configurar otro índice de clave WEP además de la clave1 WEP, haga clic en **Avanzada**.
- Si no conoce los parámetros de autenticación o encriptación de la red, póngase en contacto con su administrador de red o con el fabricante del punto de acceso/enrutador.
- Si está usando WEP o la página de Configuración de red impresa en 15 muestra **Link OK** en **Wireless Link Status**, pero no se encuentra el equipo en la red, asegúrese de haber escrito correctamente la clave WEP. La clave WEP distingue entre mayúsculas y minúsculas.

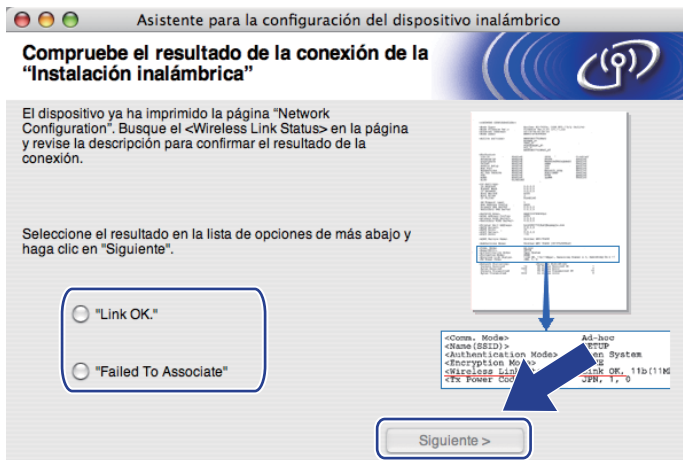
- 15 Haga clic en **Siguiente**. La configuración se enviará a la máquina. No se aplicará ningún tipo de cambio a la configuración si hace clic en **Cancelar**. Se imprimirá la página Configuración de red.



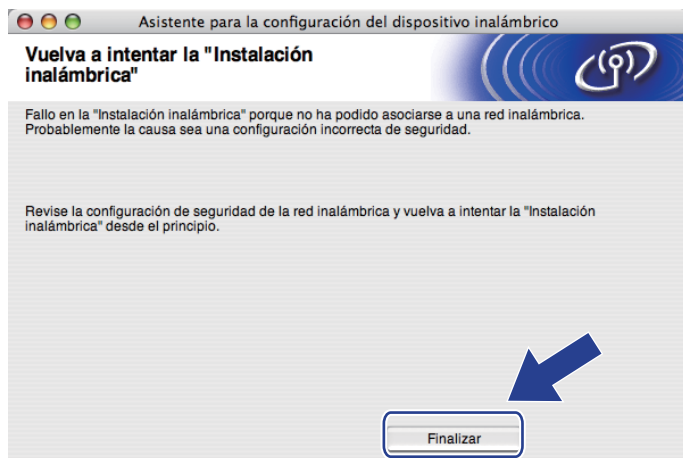
 **Nota**

- Si desea introducir manualmente la configuración de dirección IP de la máquina, haga clic en **Cambiar dirección IP** e introduzca la configuración de dirección IP que necesite la red.
- La configuración de red inalámbrica se activará automáticamente cuando se envíe a la máquina la configuración inalámbrica.

- 16 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 18. Si el estado es **"Failed To Associate"**, vaya a 17.



- 17 Haga clic en **Finalizar**. No fue posible asociar la configuración inalámbrica a 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 120). Confirme la configuración de seguridad de la red inalámbrica y pruebe a empezar de nuevo desde 6.



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



- OK! Ha finalizado la configuración inalámbrica. Si decide instalar el controlador de impresora en el paso 7, vaya a *Instalación del controlador de impresora* en la página 90.

Configuración con el método inalámbrico automático (una pulsación)

Si el punto de acceso inalámbrico o enrutador admite SecureEasySetup™, Wi-Fi Protected Setup (PBC ¹) o AOSS™, puede configurar el equipo fácilmente sin necesidad de conocer la configuración de red inalámbrica. El equipo Brother tiene un modo de configuración inalámbrico de pulsación de un solo botón. Esta función detecta automáticamente el modo que utiliza el punto de acceso para la configuración mediante la pulsación de un solo botón (SecureEasySetup™, Wi-Fi Protected Setup o AOSS™). Pulsando un botón en el enrutador o punto de acceso inalámbrico y en el equipo, puede configurar la red inalámbrica y establecer la configuración de seguridad. Consulte la guía del usuario del enrutador o punto de acceso inalámbrico para obtener instrucciones sobre cómo acceder al modo de pulsación de un solo botón.

¹ Configuración del botón de pulsación

Nota

Los enrutadores o puntos de acceso que admiten SecureEasySetup™, Wi-Fi Protected Setup o AOSS™ incluyen los símbolos que se muestran a continuación.



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.

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 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 120).

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.

Configuración de los parámetros inalámbricos

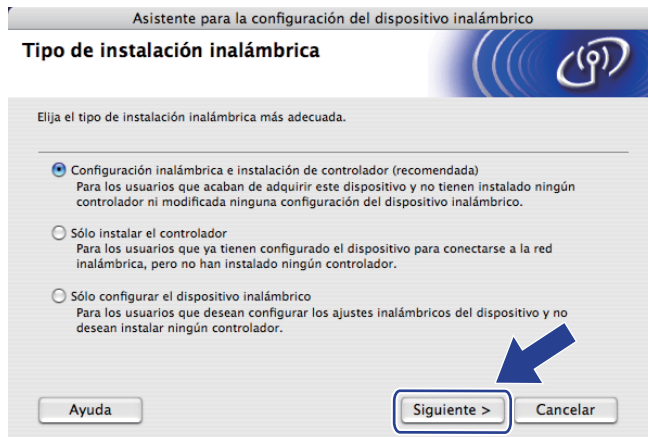
- 1 Asegúrese de que el cable de alimentación esté enchufado.
- 2 Encienda la máquina y espere a que quede en el estado Lista.
- 3 Encienda el Macintosh.
- 4 Coloque el CD-ROM que se suministra en la unidad de CD-ROM. Haga doble clic en el icono **HL5300** del escritorio. Haga doble clic en el icono **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.



- 6 Haga clic en **Usuarios de redes inalámbricas**.



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



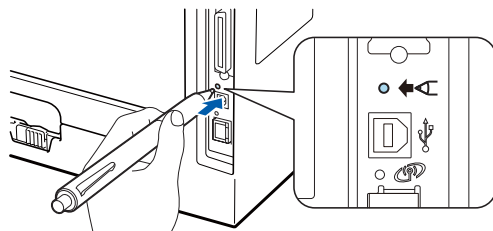
- 8 Elija **Instalación automática (para usuarios avanzados)** y haga clic en **Siguiente**.



- 9 Confirme que el mensaje en pantalla es el correcto y haga clic en **Siguiente**.



- 10 Pulse el botón de configuración inalámbrica situado en la parte posterior de la máquina durante menos de 2 segundos como se muestra en la siguiente ilustración. Esta acción activará el modo de configuración inalámbrica de una pulsación en la máquina. Esta función detectará automáticamente el modo que su punto de acceso utiliza para la configuración de una pulsación (SecureEasySetup™, Wi-Fi Protected Setup o AOSS™).



Nota

- Asegúrese de retirar la etiqueta que cubre el conector de la interfaz USB.
- Utilice un objeto con punta como un bolígrafo para pulsar el botón.
- Si pulsa el botón durante 3 segundos o más, la máquina cambiará al método PIN del modo Wi-Fi Protected Setup. Consulte *Cómo configurar su máquina inalámbrica empleando el método PIN de Wi-Fi Protected Setup* en la página 102.

- 11 La máquina iniciará el modo de configuración inalámbrica de una pulsación. La impresora buscará un punto de acceso que admita SecureEasySetup™, Wi-Fi Protected Setup o AOSS™ durante 2 minutos.
- 12 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.

- 13 Espere hasta que el testigo **Status** de la máquina indique **Conectado**. El testigo **Status** se encenderá durante cinco minutos. (Vea la siguiente tabla) Esta indicación significa que 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 testigo indica **Fallo d conexión** (vea la siguiente tabla), la máquina no se habrá conectado correctamente a su enrutador o punto de acceso. Pruebe a comenzar de nuevo por el 10. 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 120.

Si el testigo indica **Sin punto acceso** (vea la siguiente tabla), 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 a la red o al enrutador, evitando al máximo los obstáculos, e intente empezar de nuevo desde 10. 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 120.

Si el testigo indica **Error d conexión** (consulte la siguiente tabla), la máquina habrá detectado más de 2 enrutadores o puntos de acceso en la red con el modo SecureEasySetup™, Wi-Fi Protected Setup o 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 10.

Indicaciones de testigos cuando se utiliza el modo de configuración inalámbrica de una pulsación

Testigos	Configur. WLAN ¹	Conexión SES/WPS/AOSS ¹	Conectado ²	Fallo d conexión ³	Sin punto acceso ³	Error d conexión ⁴
Back Cover	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Toner (Amarillo)			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Drum (Amarillo)	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Paper (Amarillo)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Status (Rojo/ Verde)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>

¹ El testigo parpadeará (encendido durante 0,2 segundos y apagado durante 0,1 segundo).

² El testigo se encenderá durante 5 minutos.

³ El testigo parpadeará (encendido durante 0,1 segundo y apagado durante 0,1 segundo) durante 30 segundos.

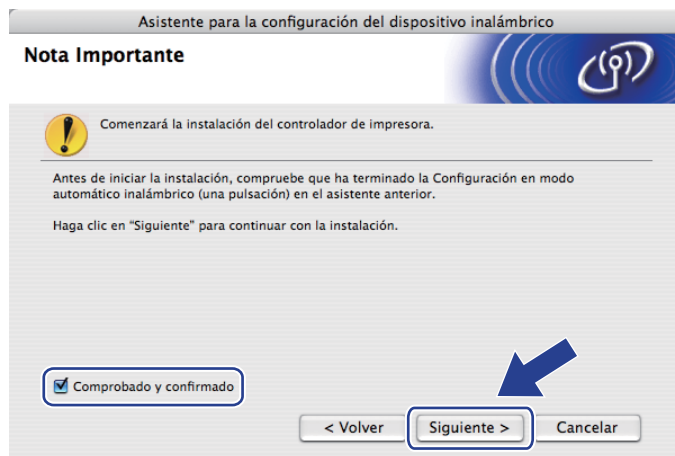
⁴ El testigo parpadeará 10 veces y se apagará durante medio segundo. Este patrón se repetirá 20 veces.

- 14 Haga clic en **Siguiente** o **Finalizar**.



- OK! Ha finalizado la configuración inalámbrica. Si decide instalar el controlador de impresora en el paso 7, vaya al siguiente paso.

- 15 Marque la casilla después de confirmar que ha completado la configuración inalámbrica y, a continuación, haga clic en **Siguiente**. Vaya a *Instalación del controlador de impresora* en la página 90.



Configuración en modo Ad-hoc

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.

Elemento	Ejemplo	Registre la configuración de la red inalámbrica actual
Modo de comunicación: (Ad-hoc)	Ad-hoc	
Nombre de red: (SSID, ESSID)	HELLO	
Método de autenticación: (Sistema Abierto)	Sistema Abierto	
Modo de encriptación: (Ninguno, WEP)	WEP	
Clave de red: (Clave de encriptación, Clave WEP ¹ , Frase de contraseña)	12345	

¹ 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 120).

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.

Configuración de los parámetros inalámbricos

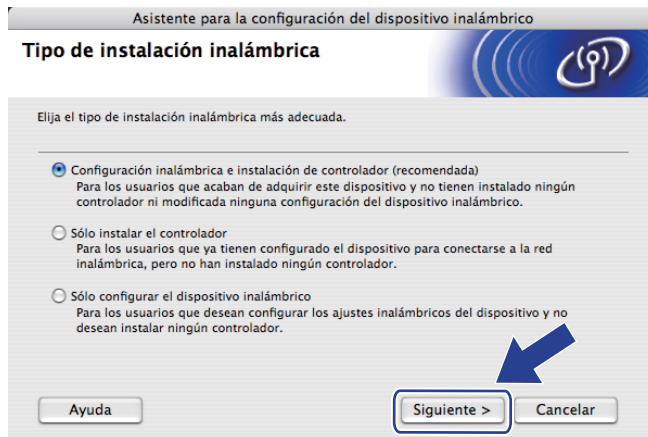
- 1 Asegúrese de que el cable de alimentación esté enchufado.
- 2 Encienda la máquina y espere a que quede en el estado Lista.
- 3 Encienda el Macintosh.
- 4 Coloque el CD-ROM que se suministra en la unidad de CD-ROM. Haga doble clic en el icono **HL5300** del escritorio. Haga doble clic en el icono **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.



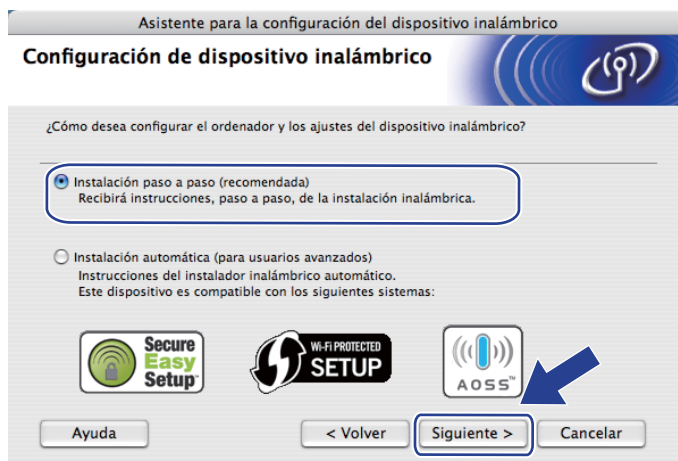
- 6 Haga clic en **Usuarios de redes inalámbricas**.



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



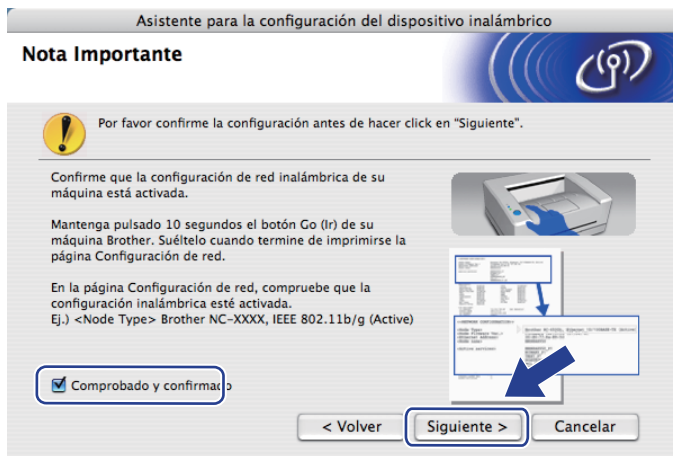
- 8 Elija **Instalación paso a paso (recomendada)** y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.



- 9 Elija **Sin cable (para usuarios avanzados)** y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.

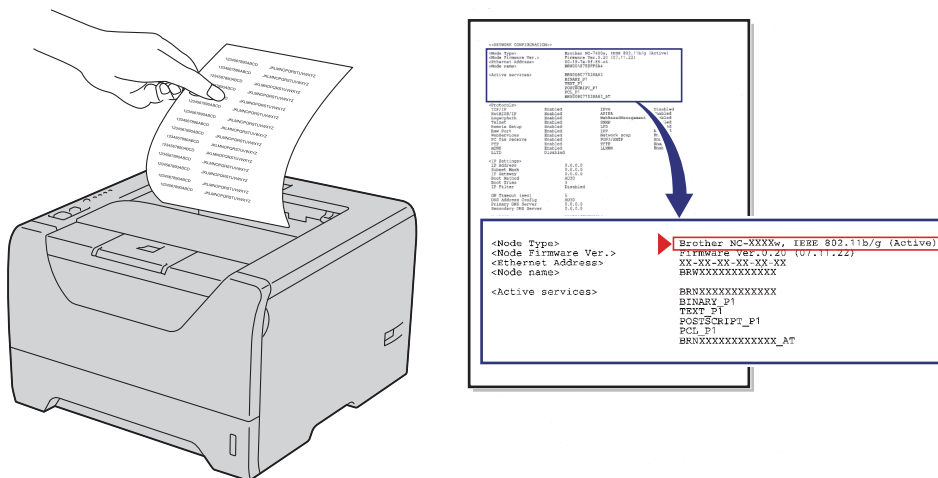


- 10 Lea la **Nota Importante** para activar la interfaz inalámbrica. Mantenga pulsado el botón **Go** durante 10 segundos y, a continuación, suelte el botón **Go** cuando la impresora imprima una página de Configuración de red. Marque la casilla después de confirmar que la configuración inalámbrica está activada y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.

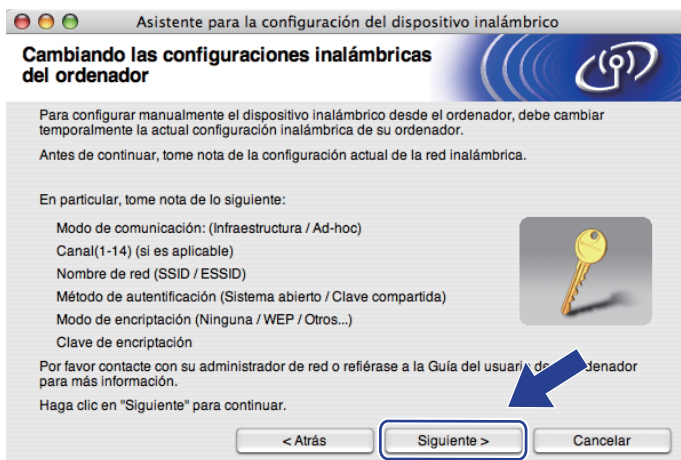


Nota

Para confirmar si la configuración inalámbrica está activada, consulte el texto que hay a la derecha de **IEEE 802.11b/g** en la sección **Node Type** de la página Configuración de red. **Active** significa que la configuración inalámbrica está activada y **Inactive** significa que la configuración inalámbrica está desactivada. Si la configuración inalámbrica está desactivada, pulse de nuevo el botón **Go** durante 10 segundos.



- 11 Tiene que cambiar temporalmente la configuración inalámbrica del sistema. Siga las instrucciones que irán apareciendo en pantalla. No olvide tomar nota de todos los parámetros, tales como SSID, el canal, la autenticación y el cifrado del sistema. (Consulte las notas de página 79.) Los necesitará para volver a establecer la configuración inalámbrica original de su sistema y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.



- 12 Para comunicar con la máquina inalámbrica sin configurar, cambie temporalmente la configuración inalámbrica de su sistema para que coincida con la configuración predeterminada de la máquina que se muestra en la pantalla. Marque la casilla después de confirmar esta configuración y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.

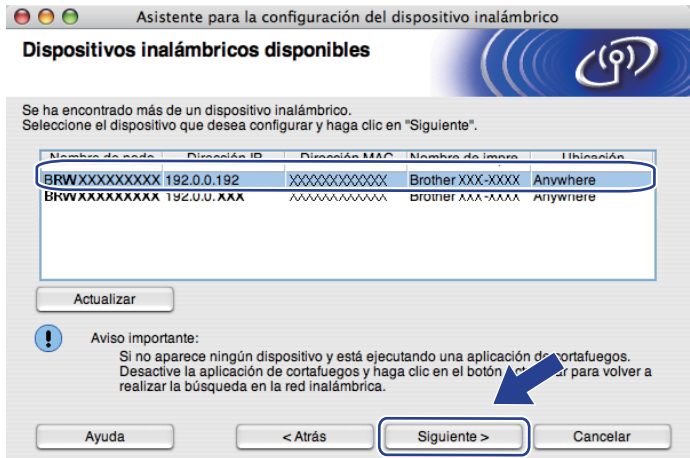


 **Nota**

Puede cambiar temporalmente la configuración inalámbrica de su sistema siguiendo los siguientes pasos:

- 1) Haga clic en el icono de estado AirPort y elija **Abrir Conexión a Internet...**
- 2) Haga clic en la ficha Red para ver los dispositivos inalámbricos disponibles. Puede ver el servidor de impresión inalámbrico Brother en la opción **Red**. Elija **SETUP**.
- 3) Su red inalámbrica estará conectada correctamente.

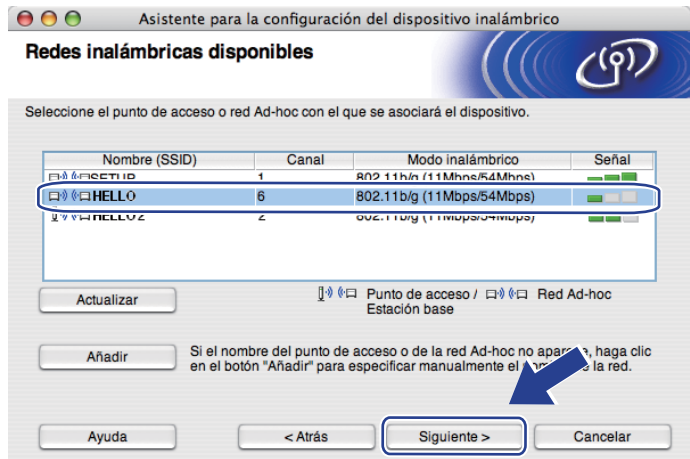
- 13 Elija la máquina que desee configurar y haga clic en **Siguiente**. Si la lista aparece vacía, compruebe si la máquina está encendida y a continuación haga clic en **Actualizar**.



Nota

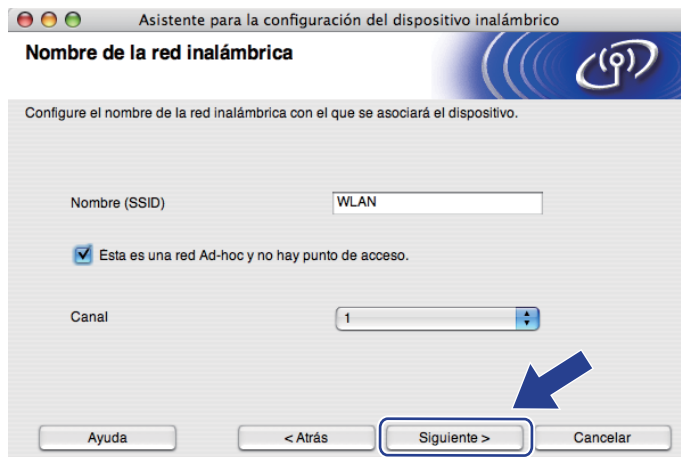
- El nombre de nodo predeterminado es "BRWxxxxxxxxxxxx".
- Para conocer la dirección MAC (dirección Ethernet) y la dirección IP de su impresora, imprima la página de configuración de la impresora. Consulte *Impresión de la página de configuración de la impresora* en la página 119.

- 14 El asistente buscará las redes inalámbricas disponibles desde la máquina. Seleccione la red Ad-hoc con la que desea asociar la máquina y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.



 **Nota**

- Si la lista aparece vacía, compruebe si la máquina se encuentra dentro del alcance para comunicación inalámbrica. A continuación, haga clic en **Actualizar**.
- Si la red Ad-hoc de destino no aparece en la lista, podrá añadirla manualmente haciendo clic en el botón **Añadir**. Active **Ésta es una red Ad-hoc y no hay punto de acceso.** y, a continuación, escriba el **Nombre (SSID)** y el número de **Canal** y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.



- 15 Si la red no está configurada para autenticación y encriptación, aparecerá la siguiente pantalla. Para seguir con la configuración, haga clic en **Aceptar** y vaya a 17.



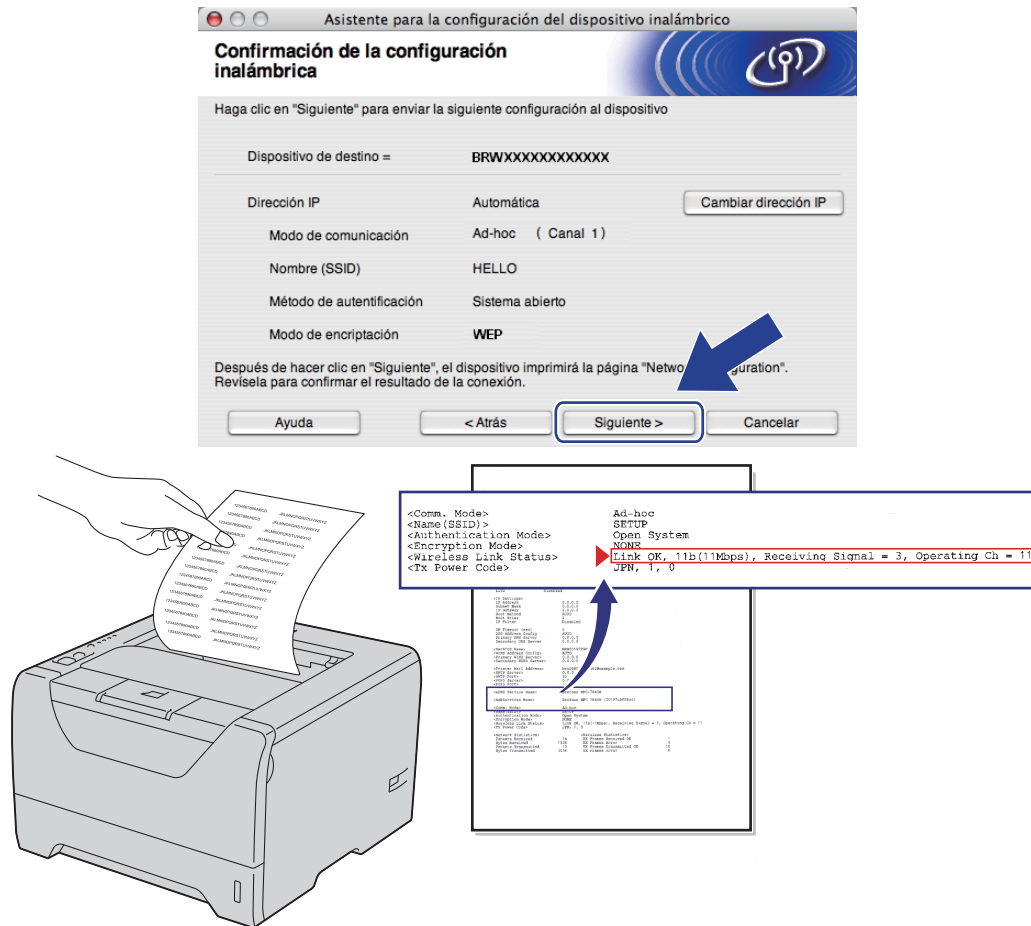
- 16 Si la red está configurada para autenticación y encriptación, aparecerá la siguiente pantalla. **Cuando configure el equipo inalámbrico Brother, debe hacerlo de modo que coincida con los parámetros de autenticación y encriptación de la red inalámbrica existente que anotó en página 79 .** Seleccione el **Método de autenticación** 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**.



 **Nota**

- Si desea configurar otro índice de clave WEP además de la clave1 WEP, haga clic en **Avanzada**.
- Si no conoce los parámetros de autenticación o encriptación de la red, póngase en contacto con su administrador de red.
- Si está usando WEP o la página de Configuración de red impresa en 17 muestra **Link OK** en **Wireless Link Status**, pero no se encuentra el equipo en la red, asegúrese de haber escrito correctamente la clave WEP. La clave WEP distingue entre mayúsculas y minúsculas.

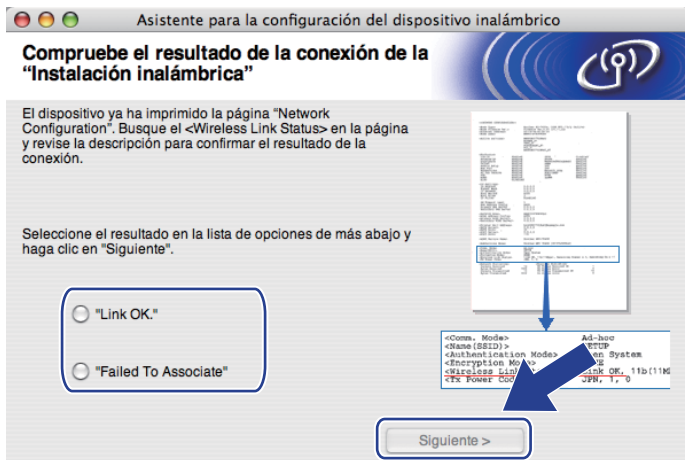
- 17 Haga clic en **Siguiente**. La configuración se enviará a la máquina. No se aplicará ningún tipo de cambio a la configuración si hace clic en **Cancelar**. Se imprimirá la página Configuración de red.



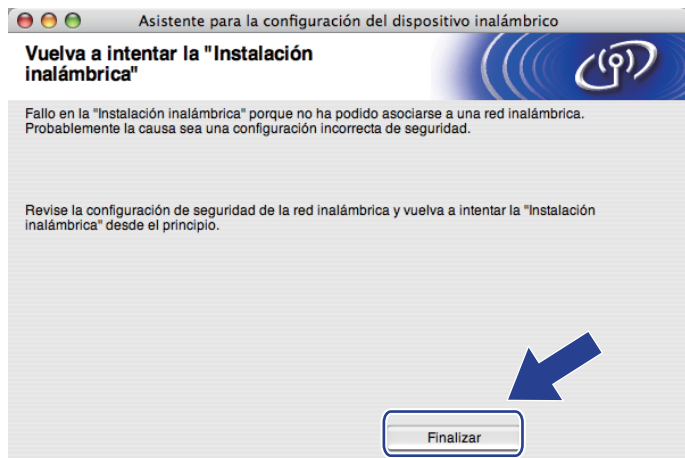
 **Nota**

Si desea introducir manualmente la configuración de dirección IP de la máquina, haga clic en **Cambiar dirección IP** e introduzca la configuración de dirección IP que necesite la red.

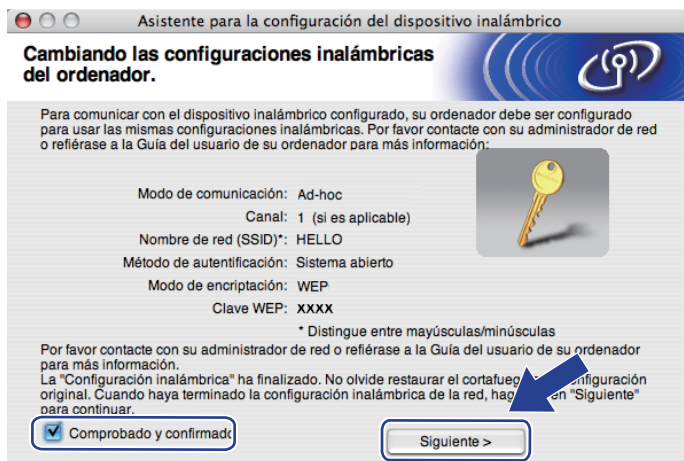
- 18 Consulte la página impresa Configuración de red. Elija el estado tal como se muestra en **Wireless Link Status** en la página Configuración de red. Haga clic en **Siguiente**. Si el estado es **"Link OK."**, vaya a 20. Si el estado es **"Failed To Associate"**, vaya a 19.



- 19 Haga clic en **Finalizar**. No fue posible asociar la configuración inalámbrica a una red inalámbrica. Esto se debe probablemente a que la configuración de seguridad es incorrecta. Confirme la configuración de seguridad de la red inalámbrica y pruebe a empezar de nuevo desde 6.



- 20 Para comunicar con el dispositivo inalámbrico configurado, debe configurar su sistema para que utilice la misma configuración inalámbrica. Cambie manualmente la configuración inalámbrica del sistema para que coincida con la configuración inalámbrica de la máquina que aparece en esta pantalla. Marque la casilla después de confirmar esta configuración y, a continuación, haga clic en **Siguiente** o **Finalizar**. (Los parámetros que aparecen en esta pantalla son sólo un ejemplo. Sus parámetros no serán iguales.)



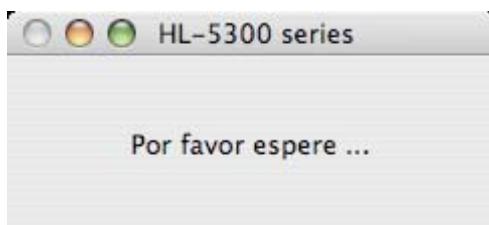
- OK! Ha finalizado la configuración inalámbrica. Si decide instalar el controlador de impresora en el paso 7, vaya a *Instalación del controlador de impresora* en la página 90.

Instalación del controlador de impresora

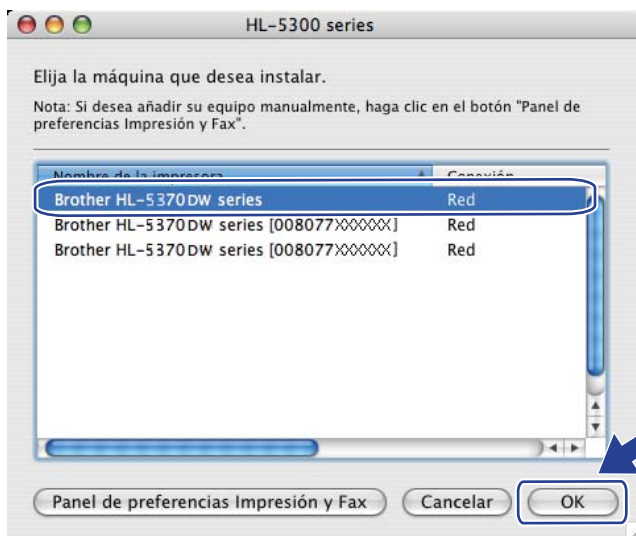
! IMPORTANTE

- NO intente cancelar ninguna de las pantallas durante esta instalación.
- Si su configuración inalámbrica falla, aparecerá un mensaje de error durante la instalación del controlador de impresora y la instalación finalizará. Si se produce este problema, vuelva al paso 1 y vuelva a configurar la conexión inalámbrica.

- 1 Comienza la instalación del controlador. Siga las instrucciones que irán apareciendo en pantalla. A continuación, reinicie el Macintosh.
- 2 El software de Brother buscará la impresora Brother. Mientras tanto, aparecerá la siguiente pantalla.



- 3 Elija la impresora que desee conectar y haga clic en **OK**.



Nota

- 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 de configuración de la impresora. Consulte *Impresión de la página de configuración de la impresora* en la página 119.

- Si la impresora sigue sin aparecer en la lista, restablezca la configuración predeterminada de fábrica del servidor de impresión (consulte *Reiniciar la configuración de red a los valores de fábrica* en la página 120) y pruebe a realizar de nuevo la configuración inalámbrica.

- 4 Cuando aparezca esta pantalla, haga clic en **OK**.



- OK! La configuración habrá finalizado.

Configuración inalámbrica empleando el modo de configuración inalámbrica de una pulsación (para el modelo HL-5370DW)

Visión general

Si el punto de acceso inalámbrico o enrutador admite SecureEasySetup™, Wi-Fi Protected Setup (PBC¹) o AOSS™, puede configurar fácilmente el equipo sin necesidad de conocer la configuración de la red inalámbrica. El equipo Brother tiene un modo de configuración inalámbrico de pulsación de un solo botón. Esta función detecta automáticamente el modo que utiliza el punto de acceso para la configuración mediante la pulsación de un solo botón (SecureEasySetup™, Wi-Fi Protected Setup o AOSS™). Pulsando un botón en el enrutador o punto de acceso inalámbrico y en el equipo, puede configurar la red inalámbrica y establecer la configuración de seguridad. Consulte la guía del usuario del enrutador o punto de acceso inalámbrico para obtener instrucciones sobre cómo acceder al modo de pulsación de un solo botón.

¹ Configuración del botón de pulsación



Nota

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



Cómo configurar su máquina inalámbrica empleando el modo de configuración inalámbrica de una pulsación

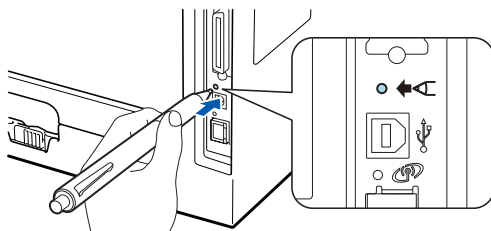
! IMPORTANTE

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 120).

- 1 Asegúrese de que el cable de alimentación esté enchufado.
- 2 Encienda la máquina y espere a que quede en el estado Lista.
- 3 Pulse el botón de configuración inalámbrica situado en la parte posterior de la máquina durante menos de 2 segundos como se muestra en la siguiente ilustración. Esta acción activará el modo de configuración inalámbrica de una pulsación en la máquina. Esta función detectará automáticamente el modo que su punto de acceso utiliza para la configuración de una pulsación (SecureEasySetup™, Wi-Fi Protected Setup o AOSS™).



Nota

- Asegúrese de retirar la etiqueta que cubre el conector de la interfaz USB.
- Utilice un objeto con punta como un bolígrafo para pulsar el botón.
- Si pulsa el botón durante 3 segundos o más, la máquina cambiará al método PIN del modo Wi-Fi Protected Setup. Consulte *Cómo configurar su máquina inalámbrica empleando el método PIN de Wi-Fi Protected Setup* en la página 102.

- 4 La máquina iniciará el modo de configuración inalámbrica de una pulsación. La impresora buscará un punto de acceso que admita SecureEasySetup™, Wi-Fi Protected Setup o AOSS™ durante 2 minutos.
- 5 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.

- 6** Espere hasta que el testigo **Status** de la máquina indique **Conectado**. El testigo **Status** se encenderá durante cinco minutos. (Vea la siguiente tabla) Esta indicación significa que 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 testigo indica **Fallo d conexión** (vea la siguiente tabla), la máquina no se habrá conectado correctamente a su enrutador o punto de acceso. Pruebe a comenzar de nuevo por el **3**. 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 120.

Si el testigo indica **Sin punto acceso** (vea la siguiente tabla), 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 a la red o al enrutador, evitando al máximo los obstáculos, e intente empezar de nuevo desde **3**. 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 120.

Si el testigo indica **Error d conexión** (consulte la siguiente tabla), la máquina habrá detectado más de 2 enrutadores o puntos de acceso en la red con el modo SecureEasySetup™, Wi-Fi Protected Setup o 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 **3**.

Indicaciones de testigos cuando se utiliza el modo de configuración inalámbrica de una pulsación

Testigos	Configur. WLAN ¹	Conexión SES/WPS/AOSS ¹	Conectado ²	Fallo d conexión ³	Sin punto acceso ³	Error d conexión ⁴		
Back Cover								
Toner (Amarillo)								
Drum (Amarillo)								
Paper (Amarillo)								
Status (Rojo/Verde)								

¹ El testigo parpadeará (encendido durante 0,2 segundos y apagado durante 0,1 segundo).

² El testigo se encenderá durante 5 minutos.

³ El testigo parpadeará (encendido durante 0,1 segundo y apagado durante 0,1 segundo) durante 30 segundos.

⁴ El testigo parpadeará 10 veces y se apagará durante medio segundo. Este patrón se repetirá 20 veces.



Ha finalizado la configuración inalámbrica. Para instalar el controlador de impresora, vaya al paso **1 en página 95 para Windows® o página 99 para Macintosh.**

Para usuarios de Windows®

! IMPORTANTE

NO intente cancelar ninguna de las pantallas durante esta instalación.

- 1 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.

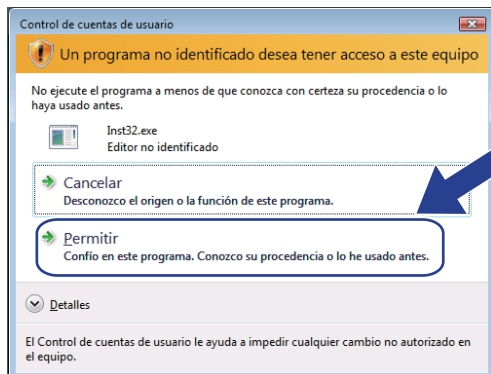


- 4 Haga clic en **Usuarios de redes inalámbricas**.

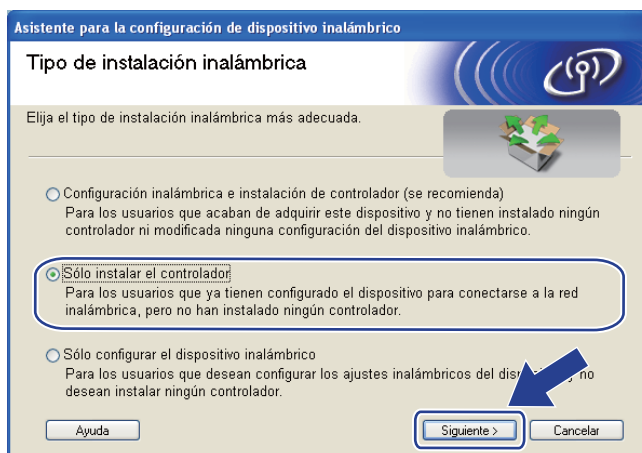


 **Nota**

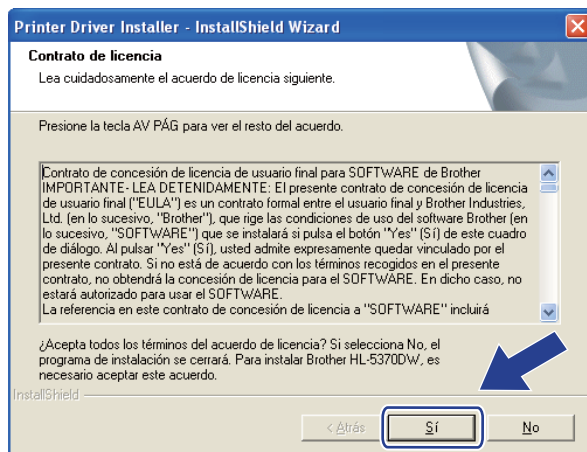
Para Windows Vista®, cuando aparezca la pantalla **Control de cuentas de usuario**, haga clic en **Permitir**.



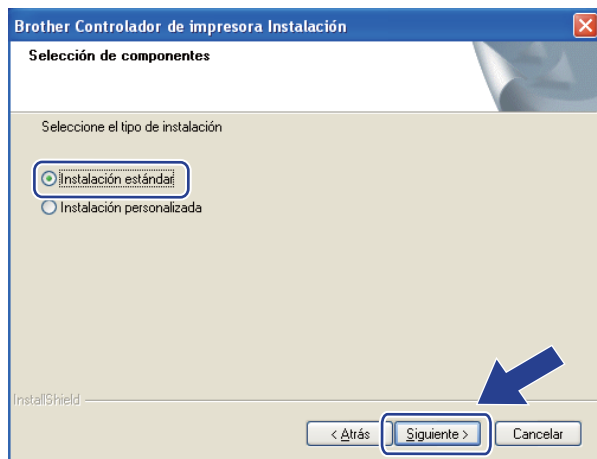
5 Elija **Sólo instalar el controlador** y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.



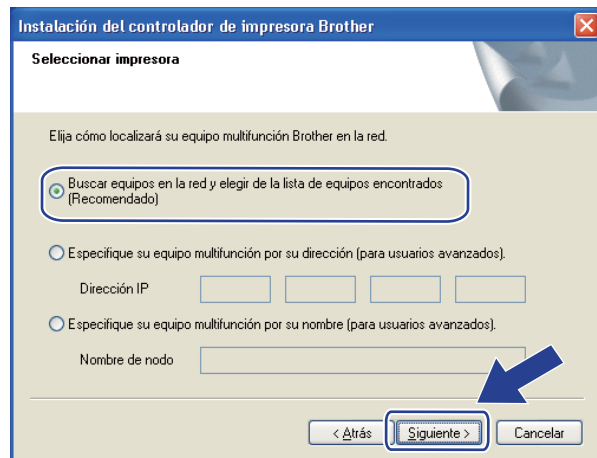
6 Cuando aparezca la ventana **Contrato de licencia**, haga clic en **Sí** si acepta el Contrato de licencia.



- 7 Elija **Instalación estándar** y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.



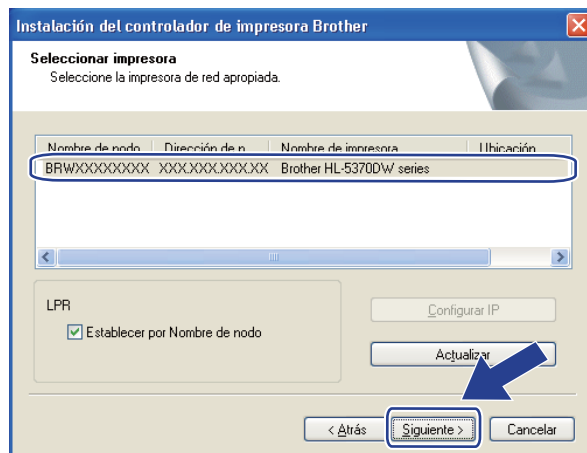
- 8 Elija **Buscar equipos en la red y elegir de la lista de equipos encontrados (Recomendado)**. También puede introducir la dirección IP o el nombre de nodo de su impresora. Haga clic en **Siguiente**.



 **Nota**

Para conocer el nombre de nodo y la dirección IP de la impresora, imprima la página de configuración de la impresora. Consulte *Impresión de la página de configuración de la impresora* en la página 119.

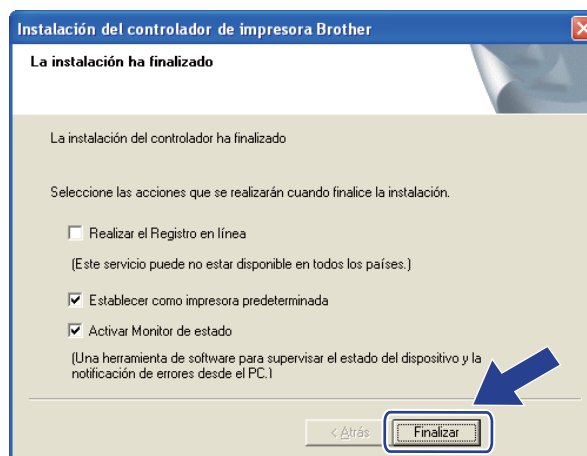
- 9 Elija la impresora y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.



 **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**.



 **Nota**

- Si desea registrar su producto en línea, marque **Realizar el Registro en línea**.
- Si no desea establecer la 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**.
- Si desactivó el software de cortafuegos personal (por ejemplo, Windows[®] Firewall), vuelva a activarlo.

 **La configuración habrá finalizado.**

Para usuarios de Macintosh

! IMPORTANTE

NO intente cancelar ninguna de las pantallas durante esta instalación.

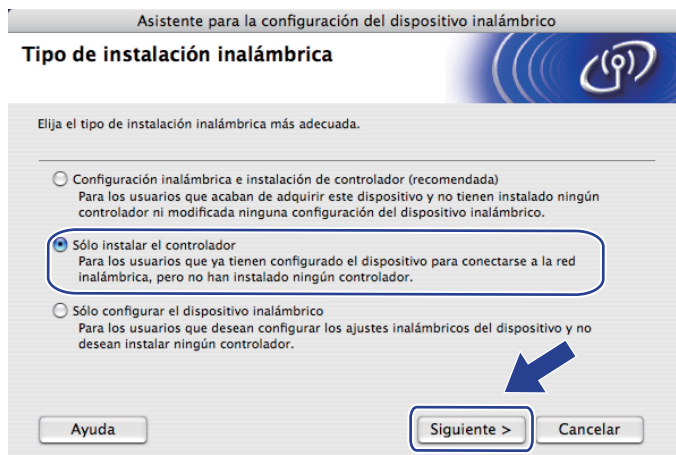
- 1 Encienda el Macintosh.
- 2 Coloque el CD-ROM que se suministra en la unidad de CD-ROM. Haga doble clic en el icono **HL5300** del escritorio. Haga doble clic en el icono **Start Here**. Seleccione el modelo de la impresora y el idioma.
- 3 Haga clic en **Instalar el controlador de impresora** en la pantalla de menú.



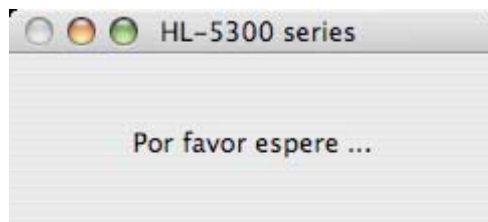
- 4 Haga clic en **Usuarios de redes inalámbricas**.



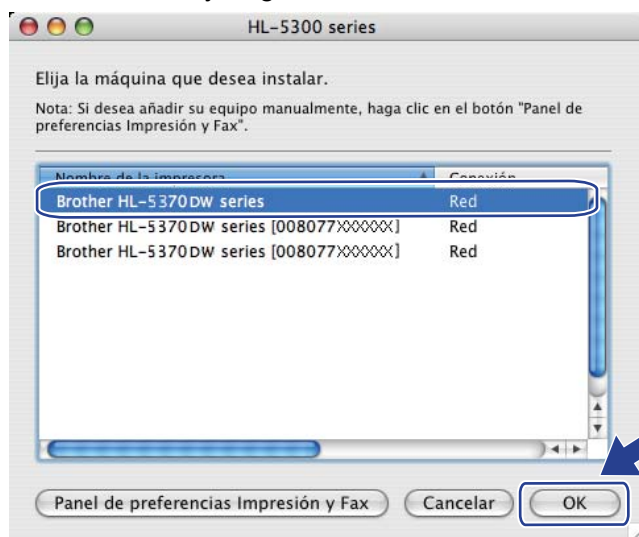
- 5 Elija **Sólo instalar el controlador** y, a continuación, haga clic en **Siguiente**. Siga las instrucciones que irán apareciendo en pantalla. A continuación, reinicie el Macintosh.



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



- 7 Elija la impresora que desee conectar y haga clic en **OK**.



 **Nota**

- 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 de configuración de la impresora. Consulte *Impresión de la página de configuración de la impresora* en la página 119.

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



OK! La configuración habrá finalizado.

Configuración inalámbrica utilizando el método PIN de Wi-Fi Protected Setup (para el modelo HL-5370DW)

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 (Personal Identification Number) 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.



Nota

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

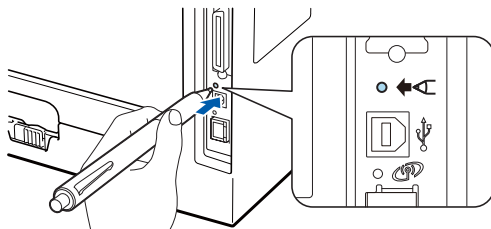


Cómo configurar su máquina inalámbrica empleando el método PIN de Wi-Fi Protected Setup

! 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.

- 1 Asegúrese de que el cable de alimentación esté enchufado.
- 2 Encienda la máquina y espere a que quede en el estado Lista.
- 3 Pulse el botón de configuración inalámbrica situado en la parte posterior de la máquina durante 3 segundos o más como se muestra en la siguiente ilustración.



 **Nota**

- Asegúrese de retirar la etiqueta que cubre el conector de la interfaz USB.
- Utilice un objeto con punta como un bolígrafo para pulsar el botón.

- 4 La máquina imprimirá una página que muestra un PIN de 8 dígitos e iniciará la búsqueda de un punto de acceso durante 5 minutos.
- 5 En un sistema informático de la red, introduzca `http://dirección_ip_punto_acceso/` en su navegador. (Donde `dirección_ip_punto_acceso` es la dirección IP del dispositivo que se utiliza como entidad de registro ¹) Vaya a la página de configuración de WPS (Wi-Fi Protected Setup), introduzca el PIN de la página impresa en la entidad de registro 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[®] como entidad de registro, realice los siguientes pasos.

 **Nota**

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





















- 1 Haga clic en el botón  y, a continuación, en **Red**.
- 2 Haga clic en **Agregar un dispositivo inalámbrico**.
- 3 Elija la impresora 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**.

- 6 Espere hasta que el testigo **Status** de la máquina indique **Conectado**. El testigo **Status** se encenderá durante cinco minutos. (Vea la siguiente tabla) Esta indicación significa que 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 testigo indica **Fallo d conexión** (vea la siguiente tabla), la máquina no se habrá conectado correctamente a 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 3. 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 120.

Si el testigo indica **Sin punto acceso** (vea la siguiente tabla), 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 3. 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 120.

Indicaciones de testigos cuando se utiliza el modo de configuración inalámbrica de una pulsación

Testigos	Configur. WLAN ¹	Conectado ²	Fallo d conexión ³	Sin punto acceso ³
Back Cover				
Toner (Amarillo)				
Drum (Amarillo)				
Paper (Amarillo)				
Status (Rojo o verde)				

¹ El testigo parpadeará (encendido durante 0,2 segundos y apagado durante 0,1 segundo).

² El testigo se encenderá durante 5 minutos.

³ El testigo parpadeará (encendido durante 0,1 segundo y apagado durante 0,1 segundo) durante 30 segundos.



Ha finalizado la configuración inalámbrica. Para instalar el controlador de impresora, vaya al paso 1 en página 105 para Windows® o página 109 para Macintosh.

Para usuarios de Windows®

! IMPORTANTE

NO intente cancelar ninguna de las pantallas durante esta instalación.

- 1 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.

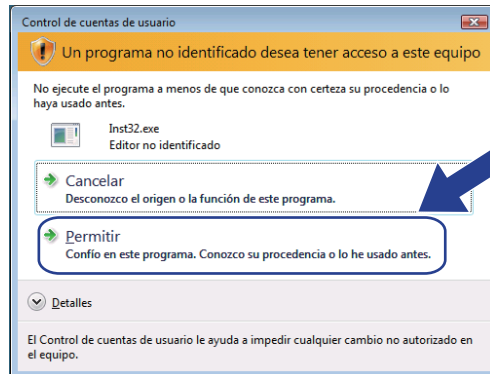


- 4 Haga clic en **Usuarios de redes inalámbricas**.

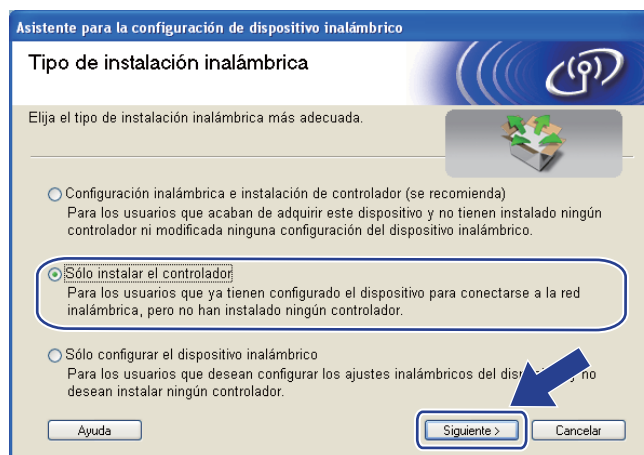


 **Nota**

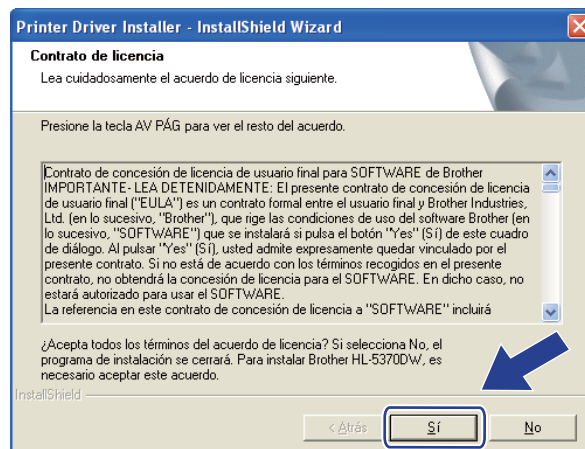
Para Windows Vista®, cuando aparezca la pantalla **Control de cuentas de usuario**, haga clic en **Permitir**.



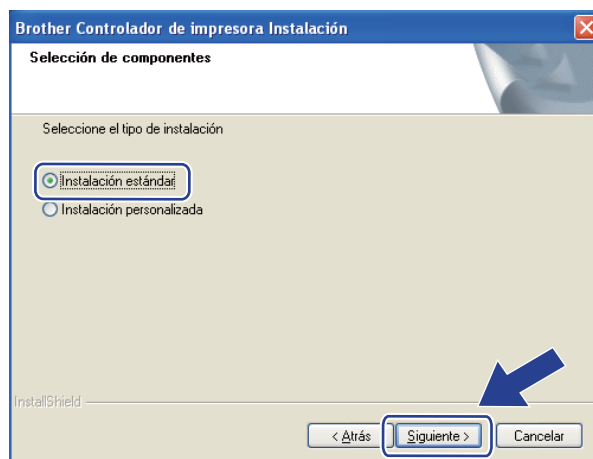
5 Elija **Sólo instalar el controlador** y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.



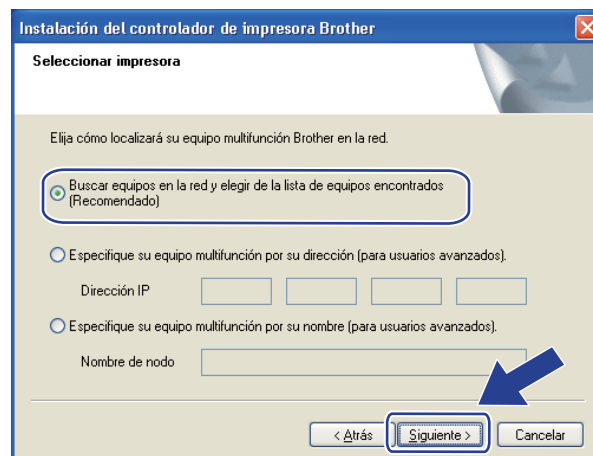
6 Cuando aparezca la ventana **Contrato de licencia**, haga clic en **Sí** si acepta el Contrato de licencia.



- 7 Elija **Instalación estándar** y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.



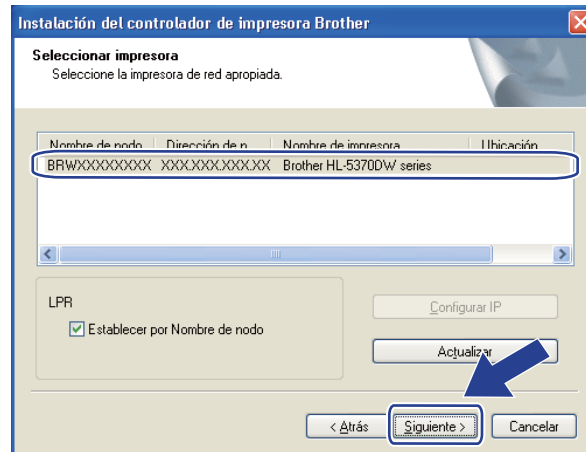
- 8 Elija **Buscar equipos en la red y elegir de la lista de equipos encontrados (Recomendado)**. También puede introducir la dirección IP o el nombre de nodo de su impresora. Haga clic en **Siguiente**.



 **Nota**

Para conocer el nombre de nodo y la dirección IP de la impresora, imprima la página de configuración de la impresora. Consulte *Impresión de la página de configuración de la impresora* en la página 119.

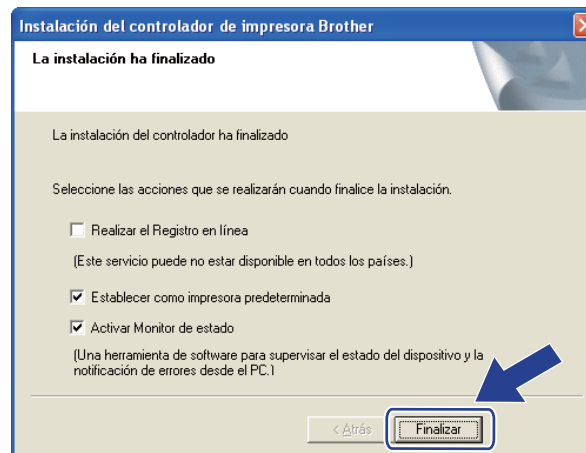
- 9 Elija la impresora y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.



 **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**.



 **Nota**

- Si desea registrar su producto en línea, marque **Realizar el Registro en línea**.
- Si no desea establecer la 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

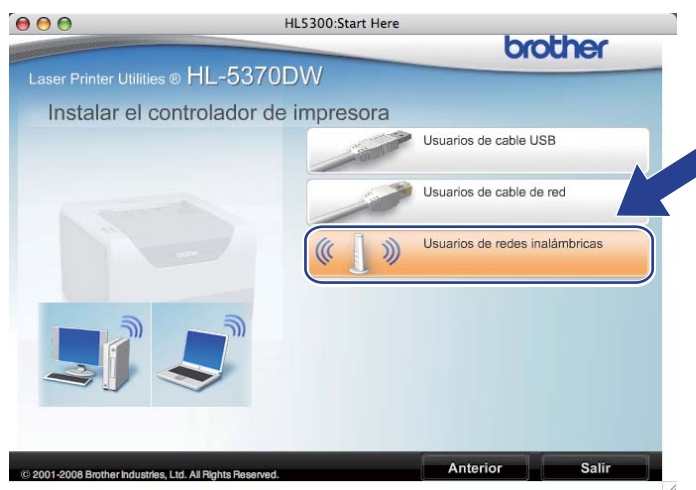
! IMPORTANTE

NO intente cancelar ninguna de las pantallas durante esta instalación.

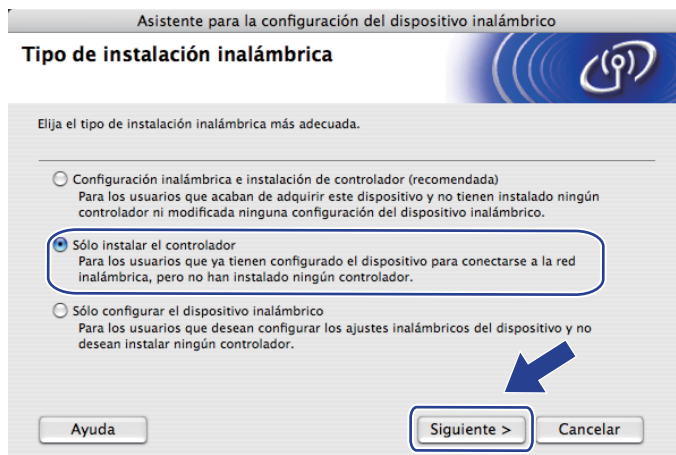
- 1 Encienda el Macintosh.
- 2 Coloque el CD-ROM que se suministra en la unidad de CD-ROM. Haga doble clic en el icono **HL5300** del escritorio. Haga doble clic en el icono **Start Here**. Seleccione el modelo de la impresora y el idioma.
- 3 Haga clic en **Instalar el controlador de impresora** en la pantalla de menú.



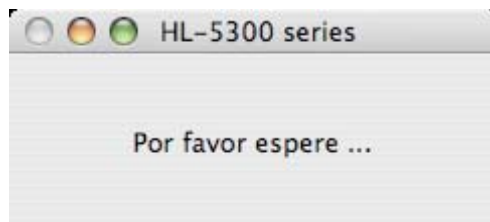
- 4 Haga clic en **Usuarios de redes inalámbricas**.



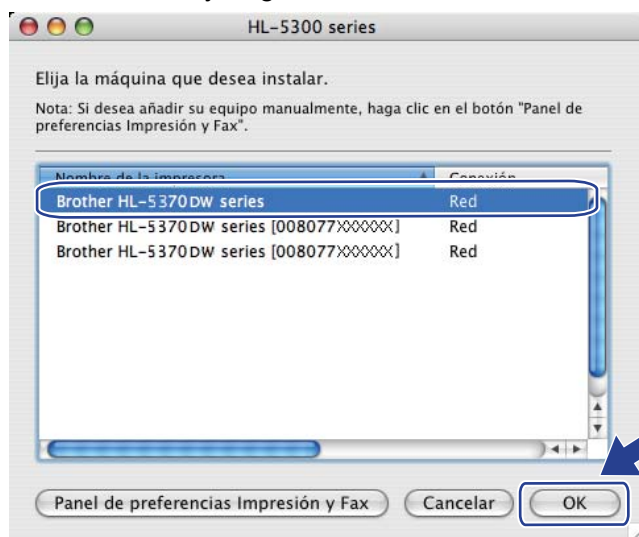
- 5 Elija **Sólo instalar el controlador** y, a continuación, haga clic en **Siguiente**. Siga las instrucciones que irán apareciendo en pantalla. A continuación, reinicie el Macintosh.



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



- 7 Elija la impresora que desee conectar y haga clic en **OK**.



 **Nota**

- 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 de configuración de la impresora. Consulte *Impresión de la página de configuración de la impresora* en la página 119.

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

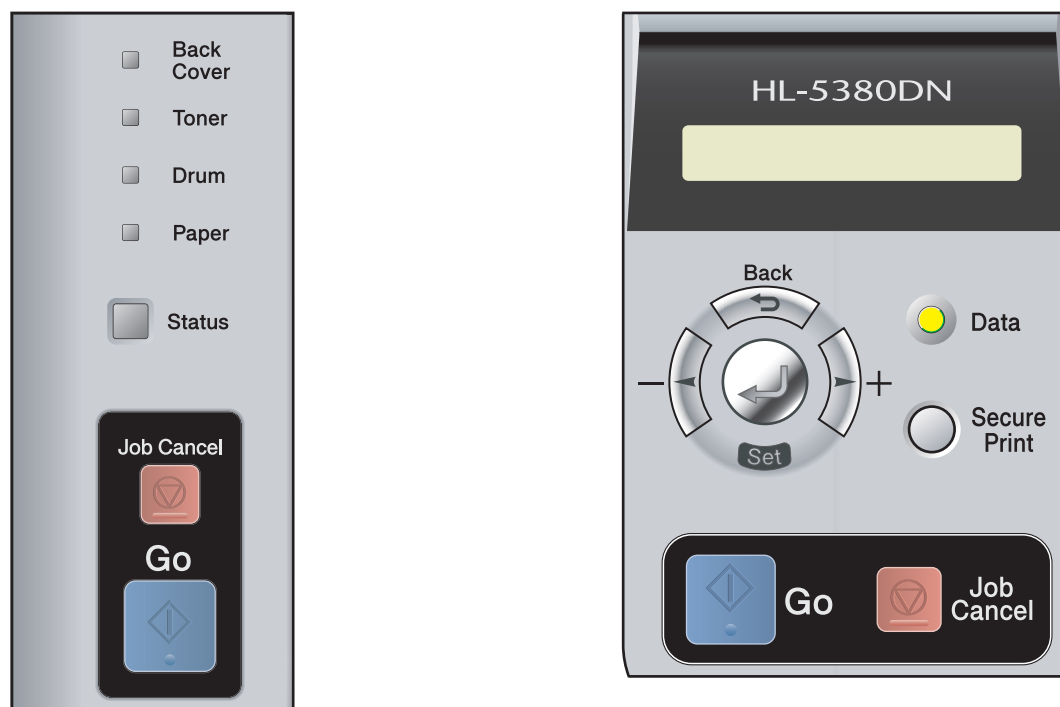


- OK!** La configuración habrá finalizado.

Visión general

HL-5350DN y HL-5370DW tienen cinco testigos (**Back Cover, Toner, Drum, Paper, Status**) y dos botones (**Job Cancel** y **Go**) en el panel de control.

HL-5380DN tiene una pantalla de cristal líquido (LCD) con iluminación posterior, siete botones y dos diodos emisores de luz (LED) en el panel de control. La pantalla 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 (para el modelo HL-5380DN)

Consulte *Menú RED (para el modelo HL-5380DN)* en la página 113.

Impresión de la página de configuración de la impresora

Consulte *Impresión de la página de configuración de la impresora* en la página 119.

Reiniciar la configuración de red a los valores de fábrica

Consulte *Reiniciar la configuración de red a los valores de fábrica* en la página 120.

Activar o desactivar la red inalámbrica (para el modelo HL-5370DW)

Consulte *Activación o desactivación de la red inalámbrica (para el modelo HL-5370DW)* en la página 121.

Menú RED (para el modelo HL-5380DN)

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 (+, -, **Set** 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 (para el modelo HL-5380DN)* en la página 192.

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 para una conexión cableada.

TCP/IP

Este menú tiene 7 secciones: MÉTODO DE INICIO, DIRECCION IP=, MASCARA SUBRED=, PUERTA DE ACCESO=, INTENTOS ARR IP, APIPA y IPV6.

MÉTODO DE ARRANQUE

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



Nota

Si no desea que el servidor de impresión se configure mediante DHCP, BOOTP o RARP, debe establecer el MÉTODO DE INICIO 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).

- 1 Pulse cualquier de los botones de menú (+, -, **Set** o **Back**) del panel de control de la máquina.
- 2 Pulse + o - para elegir RED.
Pulse **Set**.
- 3 Pulse + o - para elegir TCP/IP.
Pulse **Set**.
- 4 Pulse + o - para elegir MÉTODO DE INICIO.
Pulse **Set**.
- 5 Pulse + o - para elegir AUTO ¹, ESTÁTICA ², RARP ³, BOOTP ⁴ o DHCP ⁵.
Pulse **Set**.

¹ Modo AUTO

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 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 184. Después de encender inicialmente la máquina, ésta puede tardar unos minutos en explorar la red buscando un servidor.

- 2 **Modo STATIC**
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 184.
- 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 183.
- 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®) 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.



Nota

- Si no desea que el servidor de impresión se configure a través de DHCP, BOOTP o RARP, deberá establecer la opción BOOT Method como 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 la configuración de BOOT Method, utilice el menú NETWORK del panel de control del equipo, 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 DE INICIO 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 cualquier de los botones de menú (+, -, **Set** o **Back**) del panel de control de la máquina.
- 2 Pulse + o - para elegir RED.
Pulse **Set**.
- 3 Pulse + o - para elegir TCP/IP.
Pulse **Set**.
- 4 Pulse + o - para elegir DIRECCION IP=
Pulse **Set**. La primera parte del número parpadeará.
- 5 Pulse + o - para aumentar o reducir el número.
Pulse **Set** para ir al número siguiente.
- 6 Repita este proceso hasta que haya establecido la dirección IP.
- 7 Pulse **Set** para finalizar la dirección IP.
Aparece un asterisco al final de la pantalla LCD.

MÁSCARA DE 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 haya que utilizar.

- 1 Pulse cualquier de los botones de menú (+, -, **Set** o **Back**) del panel de control de la máquina.
- 2 Pulse + o - para elegir RED.
Pulse **Set**.
- 3 Pulse + o - para elegir TCP/IP.
Pulse **Set**.
- 4 Pulse + o - para elegir MÁSCARA SUBRED=.
Pulse **Set**. La primera parte del número parpadeará.
- 5 Pulse + o - para aumentar o reducir el número.
Pulse **Set** para ir al número siguiente.
- 6 Repita este proceso hasta que haya establecido la dirección de la máscara de subred.
- 7 Pulse **Set** para finalizar la dirección de la máscara de subred.
Aparece un asterisco al final de la pantalla LCD.

PUERTA DE 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.

- 1 Pulse cualquier de los botones de menú (+, -, **Set** o **Back**) del panel de control de la máquina.
- 2 Pulse + o - para elegir RED.
Pulse **Set**.
- 3 Pulse + o - para elegir TCP/IP.
Pulse **Set**.
- 4 Pulse + o - para elegir PUERTA DE ACCESO=.
Pulse **Set**. La primera parte del número parpadeará.
- 5 Pulse + o - para aumentar o reducir el número.
Pulse **Set** para ir al número siguiente.
- 6 Repita este proceso hasta que haya establecido la dirección de la puerta de acceso.
- 7 Pulse **Set** 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 DE INICIO establecido (consulte *MÉTODO DE ARRANQUE* en la página 113). El valor predeterminado es 3.

- 1 Pulse cualquier de los botones de menú (+, -, **Set** o **Back**) del panel de control de la máquina.
- 2 Pulse + o - para elegir RED.
Pulse **Set**.
- 3 Pulse + o - para elegir TCP/IP.
Pulse **Set**.
- 4 Pulse + o - para elegir INTENTOS ARR IP.
Pulse **Set**.
- 5 Pulse + o - para establecer el número de veces que desea intentar obtener la dirección IP.
Pulse **Set**.

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 DE ARRANQUE* en la página 113). 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. El valor predeterminado de APIPA es SI.

- 1 Pulse cualquier de los botones de menú (+, -, **Set** o **Back**) del panel de control de la máquina.
- 2 Pulse + o - para elegir RED.
Pulse **Set**.
- 3 Pulse + o - para elegir TCP/IP.
Pulse **Set**.
- 4 Pulse + o - para elegir APIPA.
Pulse **Set**.
- 5 Pulse + o - para elegir SI o NO.
Pulse **Set**.

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/>.

- 1 Pulse cualquier de los botones de menú (+, -, **Set** o **Back**) del panel de control de la máquina.
- 2 Pulse + o - para elegir **RED**.
Pulse **Set**.
- 3 Pulse + o - para elegir **TCP/IP**.
Pulse **Set**.
- 4 Pulse + o - para elegir **IPv6**.
Pulse **Set**.
- 5 Pulse + o - para elegir **SI** o **NO**.
Pulse **Set**.



Nota

Si activa IPv6 **SI**, apague el interruptor de alimentación y, a continuación, vuelva a encenderlo para habilitar este protocolo.

ETHERNET

Es el modo de enlace Ethernet. **AUTO** 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 **AUTO**.



Nota

Si configura incorrectamente este valor, es posible que no pueda comunicarse con el servidor de impresión.

- 1 Pulse cualquier de los botones de menú (+, -, **Set** o **Back**) del panel de control de la máquina.
- 2 Pulse + o - para elegir **RED**.
Pulse **Set**.
- 3 Pulse + o - para elegir **ETHERNET**.
Pulse **Set**.
- 4 Pulse + o - para elegir **AUTO**, **100B-FD**, **100B-HD**, **10B-FD** o **10B-HD**.
Pulse **Set**.

REST.PREDETER.

REST. A FÁBRICA permite restablecer la configuración predeterminada de fábrica del servidor de impresión.

- 1 Pulse cualquier de los botones de menú (+, -, **Set** o **Back**) del panel de control de la máquina.
- 2 Pulse + o - para elegir RED.
Pulse **Set**.
- 3 Pulse + o - para elegir REST. A FÁBRICA.
Pulse **Set**.
- 4 Cuando aparezca ¿REIN IMPRESORA?, pulse de nuevo **Set**.

Impresión de la página de configuración de la impresora

Nota

Nombre de nodo: el nombre de nodo aparece en la página de configuración de la impresora. El nombre de nodo predeterminado del servidor de impresión en la máquina es “BRNxxxxxxxxxxx” para una red por cable o “BRWxxxxxxxxxxx” para una red inalámbrica. (Para el modelo HL-5370DW).

La página de configuración de la impresora imprime un informe que enumera toda la configuración de la impresora actual incluyendo la configuración de red.

Para los modelos HL-5350DN y HL-5370DW

Puede imprimir la página de configuración de la impresora usando la opción **Go** de la máquina.

- 1 Asegúrese de que la cubierta delantera está cerrada y que el cable de alimentación está enchufado.
- 2 Encienda la máquina y espere a que quede en el estado Lista.
- 3 Pulse **Go** tres veces antes de 2 segundos. La máquina imprimirá la página de configuración actual de la impresora.

Nota

Si la **Dirección IP** de la página de configuración de la impresora aparece como **0.0.0.0**, espere un minuto e inténtelo de nuevo.

Para el modelo HL-5380DN

Puede imprimir la página de configuración de la impresora utilizando el panel de control.

- 1 Pulse cualquier de los botones de menú (**+**, **-**, **Set** o **Back**) del panel de control de la máquina.
- 2 Pulse **+** o **-** para elegir **INFORMACIÓN**.
Pulse **Set**.
- 3 Pulse **+** o **-** para elegir **CONFIG IMPRESIÓN**.
Pulse **Set**.

Nota

Si la **Dirección IP** de la página de configuración de la impresora aparece como **0.0.0.0**, espere un minuto e inténtelo de nuevo.

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.

Para los modelos HL-5350DN y HL-5370DW

- 1 Apague la máquina.
- 2 Asegúrese de que la cubierta delantera está cerrada y que el cable de alimentación está enchufado.
- 3 Mantenga pulsado **Go** mientras enciende el interruptor de alimentación. Mantenga pulsado **Go** hasta que se enciendan todos los testigos y, a continuación, se apague el testigo **Status**.
- 4 Suelte **Go**. Asegúrese de que todos los testigos se apaguen.
- 5 Pulse **Go** seis veces. Asegúrese de que todos los testigos se encienden para indicar que se ha restaurado la configuración predeterminada de fábrica del servidor de impresión. La máquina se reiniciará.

Para el modelo HL-5380DN

- 1 Pulse cualquier de los botones de menú (**+**, **-**, **Set** o **Back**) del panel de control de la máquina.
- 2 Pulse **+** o **-** para elegir **RED**.
Pulse **Set**.
- 3 Pulse **+** o **-** para elegir **REST. A FÁBRICA**.
Pulse **Set**.
- 4 Cuando aparezca ¿REIN IMPRESORA?, pulse de nuevo **Set**. La máquina se reiniciará.

Activación o desactivación de la red inalámbrica (para el modelo HL-5370DW)

Si desea cambiar la red inalámbrica a activada/desactivada (de manera predeterminada está desactivada), realice estos pasos:

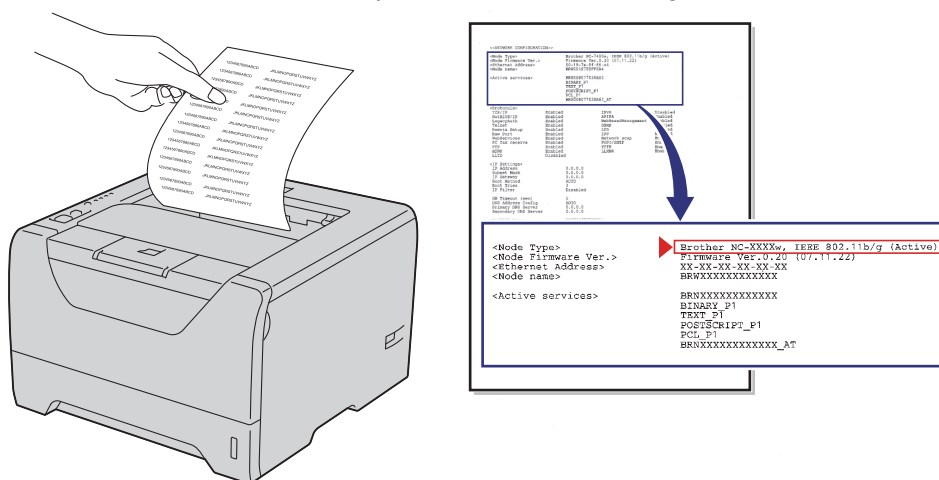
- 1 Asegúrese de que el cable de alimentación esté enchufado.
- 2 Encienda la máquina y espere a que quede en el estado Lista.
- 3 Mantenga pulsado **Go** durante 10 segundos. Suelte **Go** cuando la impresora imprima la página de configuración de red que indica la configuración de red actual.



Nota

Si suelta **Go** antes de 10 segundos, la impresora cambiará al modo de reimpresión.

- 4 Compruebe el texto a la derecha de **IEEE 802.11b/g** en la sección **Node Type**. **Active** significa que la configuración inalámbrica está activada, y **Inactive** que la configuración inalámbrica está desactivada.



Nota

Puede cambiar la red inalámbrica a activada/desactivada empleando 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.

Visión general

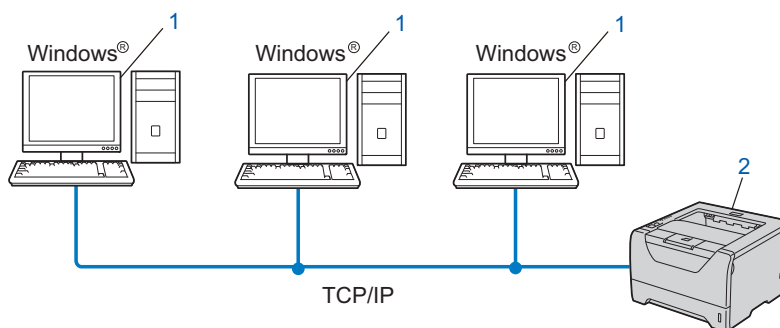
El Asistente de despliegue del controlador puede utilizarse para facilitar la instalación o incluso automatizar la instalación de una impresora conectada localmente o en red. El Asistente de despliegue del controlador puede utilizarse también para crear archivos ejecutables de extracción automática que 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.

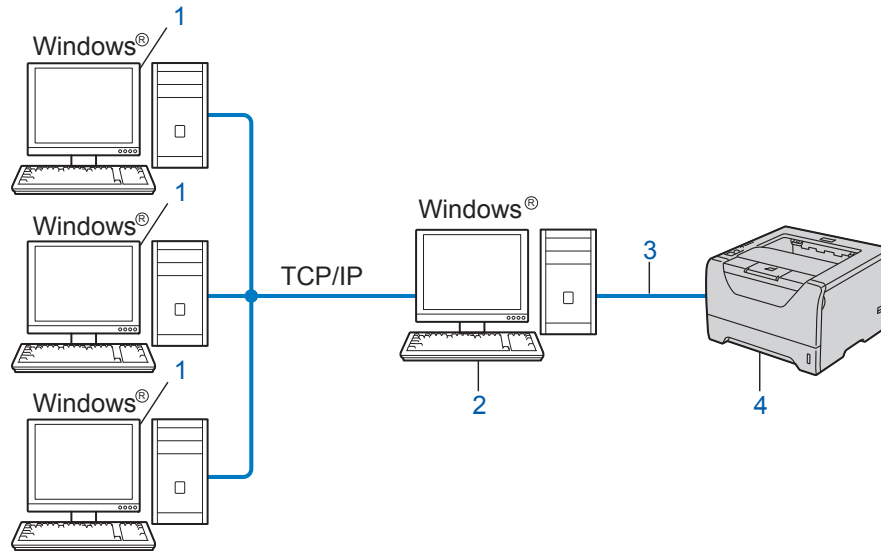


1) Equipo cliente

2) Impresora de red (la máquina)

Entorno compartido de red

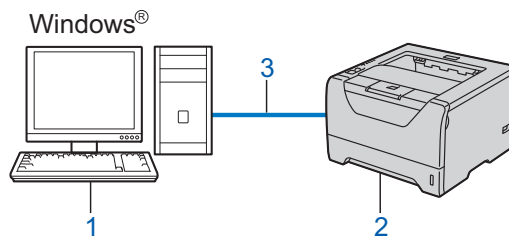
El dispositivo está conectado a una red y se utiliza una cola de impresión centralizada para administrar todos los trabajos de impresión.



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

Impresora local (USB o paralelo)

El dispositivo se conecta al equipo utilizando un cable USB o paralelo.



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

Cómo utilizar el software del Asistente de despliegue del controlador

- 1 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 Elija el programa de instalación **Asistente de despliegue del controlador**.



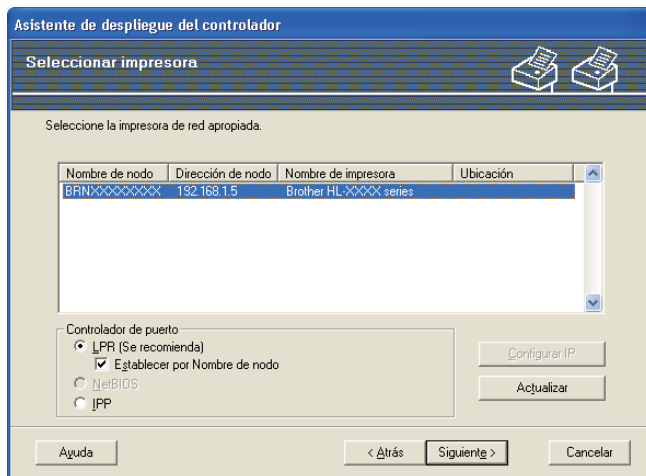
Nota

Para Windows Vista®, cuando aparezca la pantalla **Control de cuentas de usuario**, haga clic en **Continuar**.

- 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.

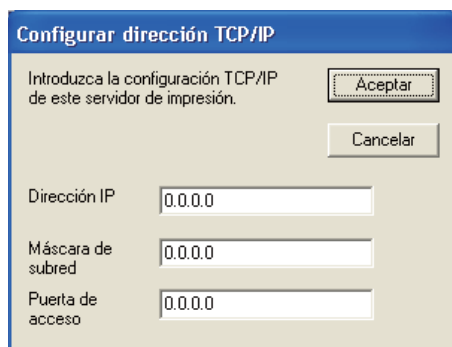
Uso del software Asistente de despliegue del controlador

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



■ Configuración de la dirección IP

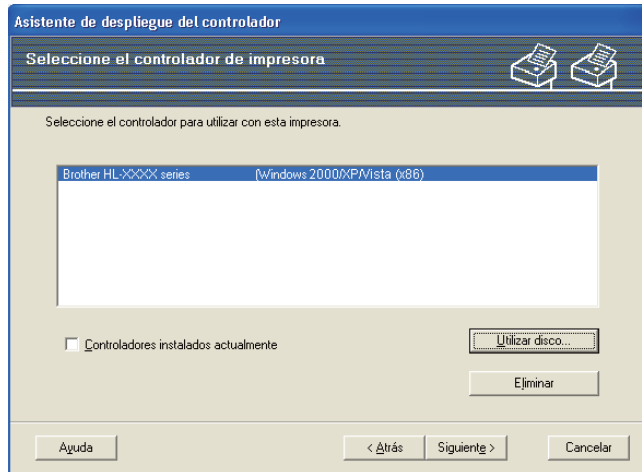
Si la máquina no tiene una dirección IP, el Asistente le permitirá cambiar la dirección IP eligiendo la máquina de la lista y eligiendo la opción **Configurar IP**. A continuación aparecerá un cuadro de diálogo que le permitirá especificar información como la dirección IP, la máscara de subred y también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



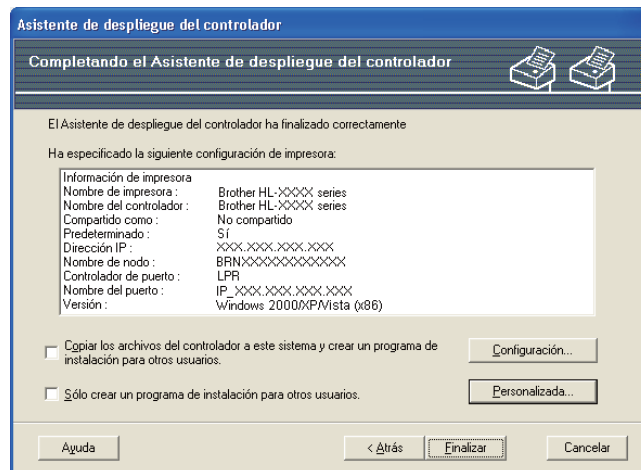
- 5 Elija la máquina que desea instalar.
 - Si el controlador de impresora que desea utilizar está instalado en su sistema:
 - 1 Marque la casilla de verificación **Controladores instalados actualmente**, seleccione la máquina que desea instalar y; a continuación, haga clic en **Siguiente**.
 - Si el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

- 4 Por ejemplo, elija la carpeta "**X:\install\su idioma\PCL\win2kxpvista**"¹ (donde X es la letra del controlador). Haga clic en **Aceptar**.

¹ la carpeta **win2kxpvista** para usuarios de SO de 32 bits o en **winpx64vista64** para usuarios de SO de 64 bits



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



■ 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 de **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.

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
- Datos de registro del trabajo impreso



Nota

Recomendamos 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.



Nota

- 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 impresora también admite HTTPS para la administración segura mediante SSL. Consulte *Gestión segura de la impresora de red* en la página 147
-

Cómo configurar la máquina 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.

- 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 de configuración de la impresora. Si desea información sobre cómo imprimir la página de configuración de la impresora, consulte *Impresión de la página de configuración de la impresora* en la página 119. El nombre NetBIOS asignado son los primeros 15 caracteres del nombre de nodo y por defecto aparecerá como "BRNxxxxxxxxxxx" para una red cableada o "BRWxxxxxxxxxxx" 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.

Si desea configurar los parámetros del servidor de impresión, vaya a ③.

Si desea configurar los parámetros del navegador de registro, vaya a ⑦.

- 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 **Aceptar**.
- 6 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.

- 7 Haga clic en **Parámetros del administrador**.

- 8 Introduzca un nombre de usuario y una contraseña. El Nombre de usuario predeterminado es "**admin**" y la Contraseña predeterminada es "**access**".
- 9 Haga clic en **Aceptar**.
- 10 Seleccione la etiqueta **Configuración del registro**. Seleccione **Activado** y, a continuación, elija **Tamaño máximo del archivo de registro** en el menú desplegable. Haga clic en **Aceptar**.
- 11 Haga clic de nuevo en **Parámetros del administrador**. Seleccione **Ver registro de impresión**. Marque los elementos que desee ver y seleccione el formato en el que desee exportar los datos. Haga clic en **Aceptar**.

**Nota**

Si no ha impreso ningún dato, no aparecerá ningún dato de registro.

- 12 Podrá ver los datos de registro del trabajo impreso.

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.




Nota

- 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 188 para ver los detalles de instalación.
- La contraseña predeterminada para el servidor de impresión Brother es "**access**".

Configuración del puerto TCP/IP estándar

Sin el controlador de impresora instalado

Para Windows Vista® 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 Server® 2008) Haga clic en el botón **Iniciar**, seleccione **Panel de control, Hardware y sonido** e **Impresoras**.
- 2 Haga clic en **Agregar una impresora**.
- 3 Elija **Agregar una impresora local**.
- 4 Ahora deberá elegir el puerto de impresión de red correcto. Elija **Crear un nuevo puerto, Standard TCP/IP Port** en la ventana desplegable y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.
- 5 Elija **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 y haga clic en **Siguiente**.
- 6 Windows Vista® 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\win2kxpvista**" ¹ (donde X es la letra del controlador). Haga clic en **Abrir**.

¹ la carpeta **win2kxpvista** para usuarios de SO de 32 bits o en **winpx64vista64** 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**, haga clic en **Continuar**.
- Si el controlador de impresora que está 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.

Para Windows® 2000/XP y Windows Server® 2003

- 1 Para Windows Vista® y Windows Server® 2003:
Haga clic en el botón **Iniciar** y, a continuación, elija **Impresoras y faxes**.
Para Windows® 2000:
Haga clic en el botón **Iniciar**, elija **Configuración** y, a continuación, **Impresoras**.
- 2 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**.
- 4 Elija **Impresora local** y cancele la selección de la opción **Detectar e instalar mi impresora Plug and Play automáticamente**; a continuación, haga clic en **Siguiente**.
- 5 Ahora deberá elegir el puerto de impresión de red correcto. Elija **Crear un nuevo puerto** y elija **Standard TCP/IP Port** en la ventana desplegable; a continuación, haga clic en **Siguiente**.
- 6 Aparecerá el **Asistente para agregar puerto de impresora estándar TCP/IP**. Haga clic en **Siguiente**.
- 7 Introduzca la dirección IP o el nombre de nodo que desee configurar. El asistente introducirá automáticamente la información del nombre de puerto y 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 completar el Asistente.
- 10 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.
- 11 Por ejemplo, elija la carpeta "**X:\install\su idioma\PCL\win2kxpvista**¹" (donde X es la letra del controlador). Haga clic en **Abrir**.
- ¹ la carpeta **win2kxpvista** para usuarios de SO de 32 bits o en **winpx64vista64** 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.

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:

- 1 Para Windows Vista® 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 Server® 2008) Haga clic en el botón **Iniciar**, seleccione **Panel de control, Hardware y sonido e Impresoras**.
Para Windows® XP y Windows Server® 2003:
Haga clic en el botón **Iniciar** y elija la ventana **Impresoras y faxes**.
Para Windows® 2000:
Haga clic en el botón **Iniciar**, elija **Configuración** y, a continuación, **Impresoras**.
- 2 Haga clic con el botón secundario en el controlador de impresora que desee configurar y, a continuación, elija **Propiedades**.
- 3 Haga clic en la ficha **Puertos** y haga clic en **Agregar puerto**.
- 4 Elija el puerto que desee utilizar. Habitualmente, será **Standard TCP/IP Port**. A continuación, haga clic en el botón **Puerto nuevo...**
- 5 Se iniciará el **Asistente del puerto TCP/IP estándar**. Haga clic en **Siguiente**.
- 6 Introduzca la dirección IP de su impresora de red. Haga clic en **Siguiente**.
- 7 Haga clic en **Finalizar**.
- 8 Cierre **Puertos de impresora** y el cuadro de diálogo **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-5370DW)* en la página 19 para aprender a configurar la dirección IP de la máquina.

Visión general

Los usuarios de Windows® 2000/XP, Windows Vista® y Windows Server® 2003/2008 pueden imprimir mediante TCP/IP usando el software de protocolo IPP de impresión de red estándar integrado en la instalación de Windows® 2000/XP, Windows Vista® y Windows Server® 2003/2008.




Nota

- 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 151.

Impresión IPP para Windows® 2000/XP, Windows Vista® y Windows Server® 2003/2008

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

Para Windows Vista® 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 Server® 2008) Haga clic en el botón **Iniciar**, seleccione **Panel de control, Hardware y sonido** e **Impresoras**.
- 2 Haga clic en **Agregar una impresora**.
- 3 Elija **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 de configuración de la impresora. Si desea información sobre cómo imprimir la página de configuración de la impresora, consulte *Impresión de la página de configuración de la impresora* en la página 119. El nombre NetBIOS asignado son los primeros 15 caracteres del nombre de nodo y por defecto aparecerá como "BRNxxxxxxxxxxx" para una red cableada o "BRWxxxxxxxxxxx" para una red inalámbrica.

- 6 Cuando haga clic en **Siguiente**, Windows Vista® y Windows Server® 2008 realizará una conexión con el URL que haya especificado.

■ **Si el controlador de impresora ya está instalado:**

Verá la pantalla de selección de impresora en el **Agregar impresora**. Haga clic en **OK**.

Si el controlador de impresora adecuado ya está instalado en el sistema, Windows Vista® y Windows Server® 2008 lo utilizará 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 11.

■ **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 comuniquen 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® y Windows Server® 2008 del tipo de controlador de impresora que hay que utilizar. Vaya a 7.

- 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 elija el controlador de impresora Brother adecuado contenido en el CD-ROM o en el recurso compartido de red. Haga clic en **Abrir**.
Por ejemplo, elija la carpeta "**X:\install\su idioma\PCL\win2kxpvista**"¹ (donde X es la letra del controlador). Haga clic en **Abrir**.

¹ la carpeta **win2kxpvista** para usuarios de SO de 32 bits o en **winxp64vista64** para usuarios de SO de 64 bits

- 9 Haga clic en **OK**.
- 10 Especifique el nombre del modelo de la impresora. Haga clic en **OK**.



Nota

- Cuando aparezca la pantalla **Control de cuentas de usuario**, haga clic en **Continuar**.
- Si el controlador de impresora que está 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** se habrá completado.

- 11 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**.
- 12 Para probar la conexión de la impresora, haga clic en **Imprimir una página de prueba** y, a continuación, en **Finalizar**; la impresora está ahora configurada y lista para imprimir.

Para Windows® 2000/XP y Windows Server® 2003

- 1 Para Windows® XP y Windows Server® 2003:
Haga clic en el botón **Iniciar** y, a continuación, elija **Impresoras y faxes**.
Para Windows® 2000:
Haga clic en el botón **Iniciar**, elija **Configuración** y, a continuación, **Impresoras**.
- 2 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**.
- 4 Elija **Impresora de red**.
Para Windows® XP y Windows Server® 2003:
Elija **Una impresora de red o una impresora conectada a otro equipo**.
Para Windows® 2000:
Elija **Impresora de red**.
- 5 Haga clic en **Siguiente**.
- 6 Para Windows® XP y Windows Server® 2003:
Elija **Conectarse a una impresora en Internet o en su red doméstica u organización** 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 de la impresora o el nombre del nodo.)
Para Windows® 2000:
Elija **Conectar con una impresora en Internet o en la intranet de su organización** 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 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 de configuración de la impresora. Si desea información sobre cómo imprimir la página de configuración de la impresora, consulte *Impresión de la página de configuración de la impresora* en la página 119. El nombre NetBIOS asignado son los primeros 15 caracteres del nombre de nodo y por defecto aparecerá como "BRNxxxxxxxxxxx" para una red cableada o "BRWxxxxxxxxxxx" para una red inalámbrica.

- 7 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 12.

■ **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 comuniquen 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 8.

- 8 Comenzará la instalación del controlador de forma automática.



Nota

Si el controlador de impresora que está 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.

¹ Sí para usuarios de Windows® 2000

- 9 Haga clic en **OK** cuando vea la pantalla **Insertar disco**.
- 10 Haga clic en **Examinar...** y elija el controlador de impresora Brother adecuado contenido en el CD-ROM o en el recurso compartido de red. Haga clic en **Abrir**.
Por ejemplo, elija la carpeta "**X:\install\su idioma\PCL\win2kxpvista**¹" (donde X es la letra del controlador). Haga clic en **Abrir**.

¹ la carpeta **win2kxpvista** para usuarios de SO de 32 bits o en **winxp64vista64** para usuarios de SO de 64 bits

- 11 Haga clic en **OK**.
- 12 Haga clic en **Sí** para utilizar esta impresora como predeterminada. Haga clic en **Siguiente**.
- 13 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.

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)

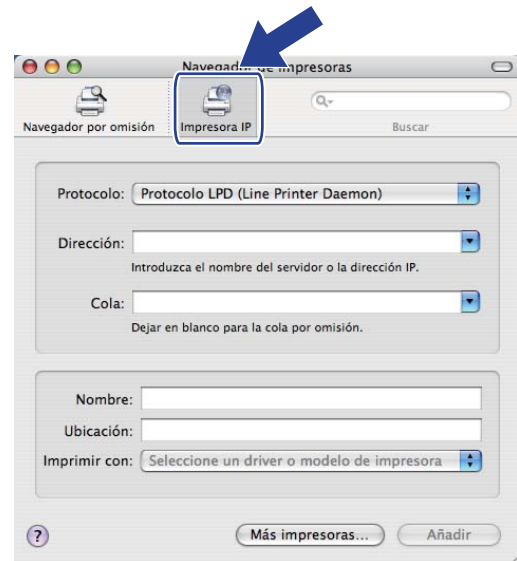
Para usuarios de Mac OS X 10.3.9 a 10.4.x

- 1 Encienda el Macintosh.
- 2 En el menú **Ir**, elija **Aplicaciones**.
- 3 Abra la carpeta **Utilidades**.
- 4 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)

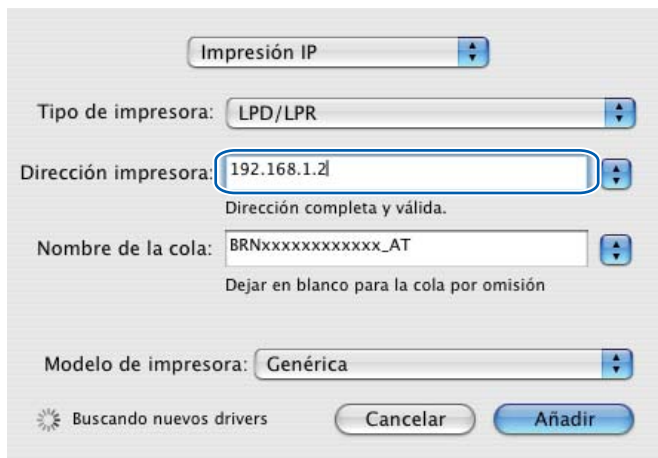


(Mac OS X 10.4.x)

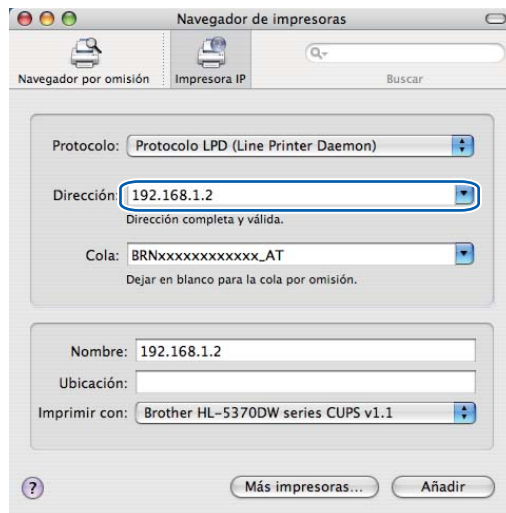


- 7 (Mac OS X 10.3.9) Introduzca la dirección IP de la impresora en el cuadro **Dirección impresora**.
 (Mac OS X 10.4.x) Introduzca la dirección IP de la impresora en el cuadro **Dirección**.

(Mac OS X 10.3.9)



(Mac OS X 10.4.x)

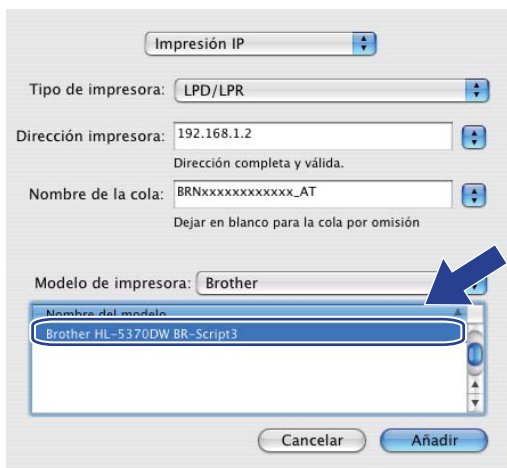


Nota

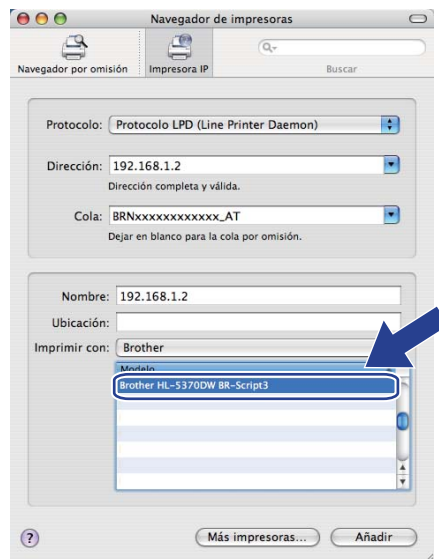
- La página de configuración de la impresora le permitirá confirmar la dirección IP. Si desea información sobre cómo imprimir la página de configuración de la impresora, consulte *Impresión de la página de configuración de la impresora* en la página 119.
- Cuando especifique el **Nombre de la cola** (Cola), utilice el servicio PostScript® "BRNxxxxxxxxxx_AT" para Macintosh donde "xxxxxxxxxx" es la dirección MAC (dirección Ethernet) del equipo.

- 8 En la lista desplegable **Modelo de impresora (Imprimir con)**, elija su modelo. Por ejemplo, elija **Brother HL-5370DW BR-Script3**.

(Mac OS X 10.3.9)



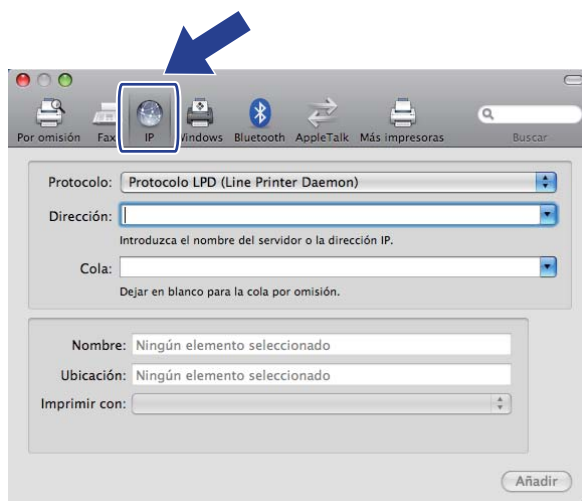
(Mac OS X 10.4.x)



- 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

- 1 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**.

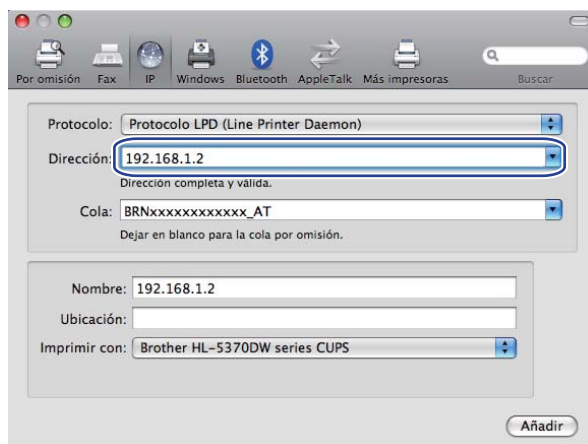


- 6 Elija **Protocolo LPD (Line Printer Daemon)** en la lista **Protocolo**.

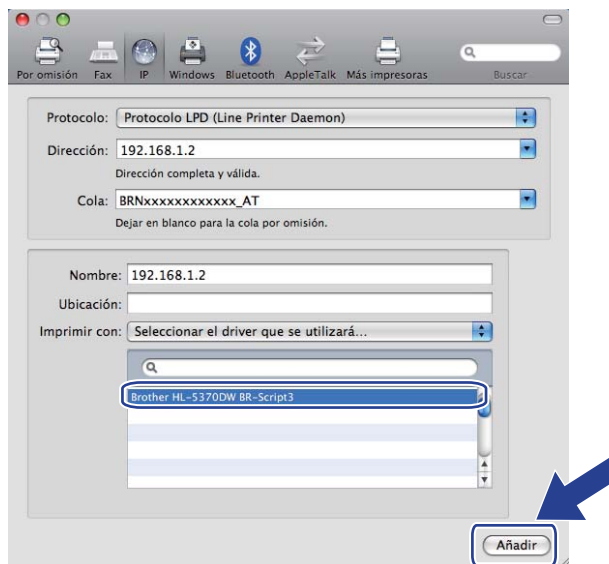
- 7 Escriba la dirección TCP/IP o el nombre DNS de la impresora en el cuadro **Dirección**.

 **Nota**

Cuando especifique el **Cola**, utilice el servicio PostScript® "BRNxxxxxxxxxxx_AT" para Macintosh donde "xxxxxxxxxxx" es la dirección MAC (dirección Ethernet) del equipo.



- 8 En el menú emergente **Imprimir con**, elija su modelo. Por ejemplo, elija **Brother HL-5370DW BR-Script3**.



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

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 la máquina empleando Administración basada en Web (navegador Web)* en la página 129.

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 la máquina empleando Administración basada en Web (navegador Web)* en la página 129.

POP antes de SMTP (PbS)

Método de autenticación 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 autenticada)

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

Recomendamos 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.

- 1 Inicie su navegador web.
- 2 Escriba `https://dirección IP de la impresora/` en el navegador (donde "dirección IP de la impresora" es la dirección IP de la impresora.)
 - Por ejemplo:
`https://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 de configuración de la impresora. Si desea información sobre cómo imprimir la página de configuración de la impresora, consulte *Impresión de la página de configuración de la impresora* en la página 119. El nombre NetBIOS asignado son los primeros 15 caracteres del nombre de nodo y, de forma predeterminada, aparecerá como "BRNxxxxxxxxxxx" para una red cableada o "BRWxxxxxxxxxxx" 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 **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 154.
- Es necesario habilitar el protocolo HTTPS. Para activar el protocolo HTTPS, active **Se usa la comunicación SSL (port 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 146.



Nota

- Recomendamos 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 146.



1 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 154.)

- Por ejemplo:

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



Nota

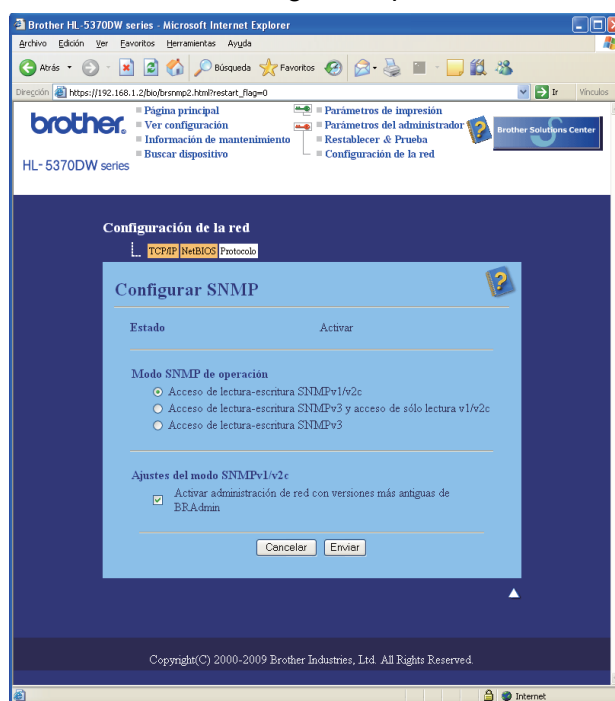
- Si ha editado el archivo hosts en el sistema o está utilizando el Sistema de nombres de dominio (DNS), también puede introducir el nombre DNS del servidor de impresión.
- Para los usuarios de Windows®; dado que el servidor de impresión admite TCP/IP y NetBIOS, también puede introducir el nombre NetBIOS del servidor de impresión. El nombre NetBIOS puede verse en la página de configuración de la impresora. Si desea información sobre cómo imprimir la página de configuración de la impresora, consulte *Impresión de la página de configuración de la impresora* en la página 119. El nombre NetBIOS asignado son los primeros 15 caracteres del nombre de nodo y por defecto aparecerá como "BRNxxxxxxxxxxx" 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.

 **Nota**

También puede cambiar la configuración SNMP usando BRAdmin Professional 3 o Web BRAdmin.

- 4 Haga clic en **Configuración de la red**.
- 5 Introduzca un nombre de usuario y una contraseña. El Nombre de usuario predeterminado es "admin" y la Contraseña predeterminada es "access".
- 6 Haga clic en **Configurar protocolo**.
- 7 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.



Tenemos tres modos de funcionamiento de conexión 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 modo de **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 para BRAdmin Professional 3 y Web BRAdmin, todas las aplicaciones que utilizan SNMPv1/v2c están limitadas. Para permitir el uso de 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-escritura SNMPv3 y acceso de sólo lectura v1/v2c**, algunas de las aplicaciones Brother (p.ej. BRAdmin Light) que acceden al servidor de impresión no funcionan correctamente. Ello se debe a que 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. 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 <http://solutions.brother.com/>. Si utiliza una versión más antigua de BRAdmin ¹ para administrar las máquinas Brother, la autenticación de usuario no será segura.
- Si desea impedir el acceso a la impresora desde versiones más antiguas de BRAdmin ¹, deberá desactivar el acceso desde versiones más antiguas de BRAdmin ¹ desde **Configuración avanzada de SNMP** en la página **Configurar protocolo** usando la Administración basada en Web (navegador web). Consulte *Administración segura usando Administración basada en Web (navegador Web)* en la página 147.
- 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 la máquina empleando Administración basada en Web (navegador Web)* en la página 129.
- 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 147.
- Si está administrando un grupo mixto de servidores de impresión antiguos ² 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 3 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

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® 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 154.
- 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 146.

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 154.

- 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 autenticación 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 `https://dirección IP de la impresora/` en el navegador (donde "dirección IP de la impresora" es la dirección IP de la impresora.)
 - Por ejemplo:
`https://192.168.1.2/`

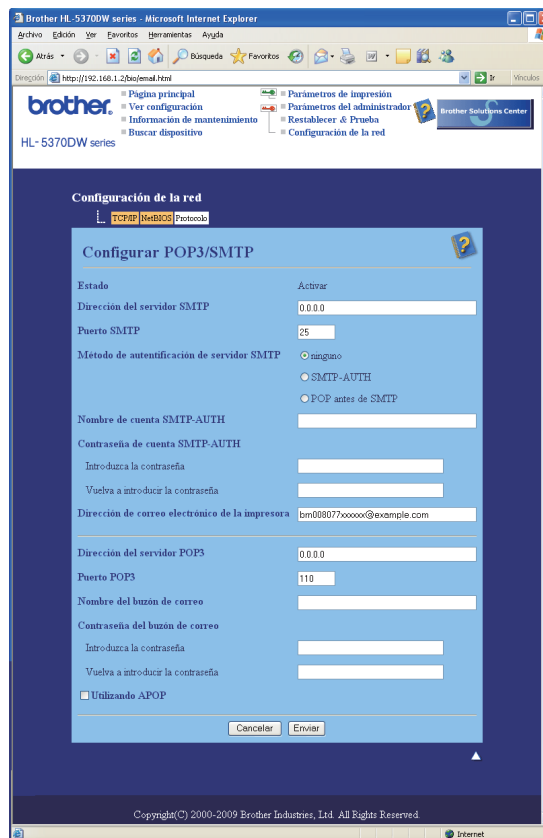


Nota

- Si ha editado el archivo hosts en el sistema o está utilizando el Sistema de nombres de dominio, 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 de configuración de la impresora. Si desea información sobre cómo imprimir la página de configuración de la impresora, consulte *Impresión de la página de configuración de la impresora* en la página 119. El nombre NetBIOS asignado son los primeros 15 caracteres del nombre de nodo y por defecto aparecerá como "BRNxxxxxxxxxxx" para una red cableada o "BRWxxxxxxxxxxx" 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 la configuración **POP3/SMTP** está activa y, a continuación, haga clic en **Configuración avanzada** en **POP3/SMTP**.

7 En esta página puede configurar los ajustes de **POP3/SMTP**.



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 marcar **SMTP-AUTH** en **Método de autenticación de servidor SMTP** para activar la autenticación 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 autenticación 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.

9 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 156.

■ 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 169.
- Si importa un certificado y una clave secreta. Consulte *Importación y exportación del certificado y la clave secreta* en la página 171.



Nota

- 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 sobrescribe 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 171.

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.



1 Inicie su navegador web.



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

■ Por ejemplo:

`https://192.168.1.2/`

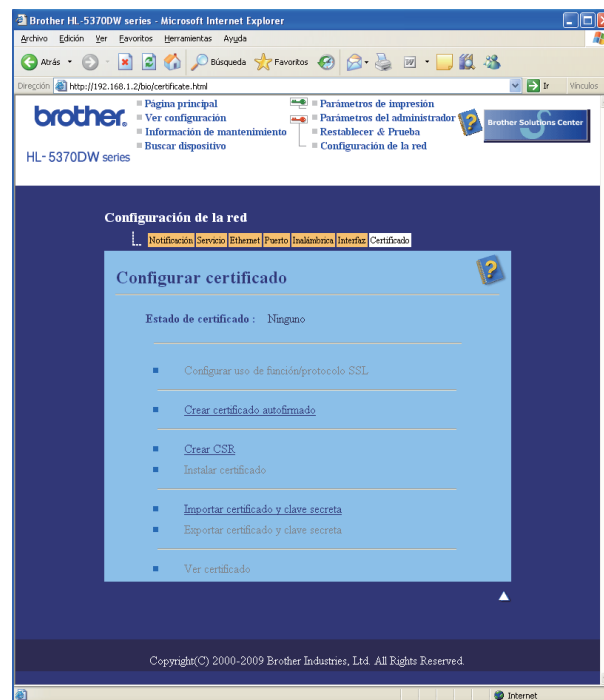


Nota

- Si ha editado el archivo hosts en el sistema o está utilizando el Sistema de nombres de dominio, también puede introducir el nombre DNS del servidor de impresión.
- Para los usuarios de Windows®; dado que 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 de configuración de la impresora. Si desea información sobre cómo imprimir la página de configuración de la impresora, consulte . El nombre NetBIOS asignado son los primeros 15

caracteres del nombre de nodo y por defecto aparecerá como "BRNxxxxxxxxxxx" para una red cableada o "BRWxxxxxxxxxxx" 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 **Aceptar**.
- 6 Haga clic en **Configurar certificado**.
- 7 Puede configurar los ajustes de certificado en la siguiente pantalla.



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 Haga clic en **Crear certificado autofirmado** en la página **Configurar certificado**.
- 2 Escriba un **Nombre común** y una **Fecha válida** y, a continuación, haga clic en **Enviar**.



Nota


- La longitud del **Nombre común** es menor de 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.

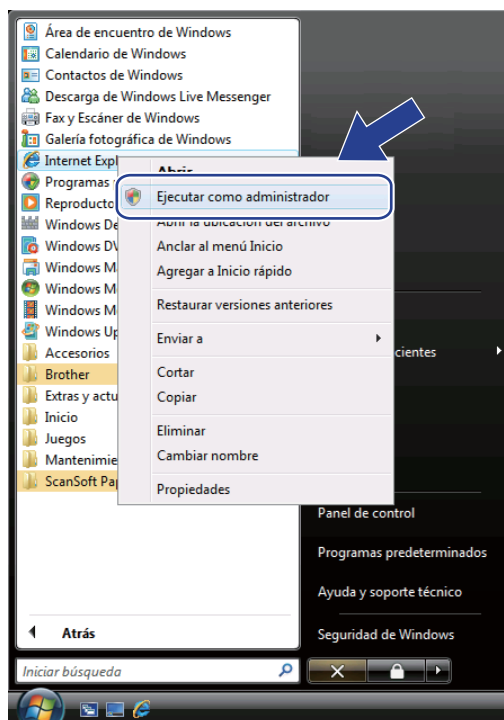
Instalación del certificado autofirmado en el equipo

Nota

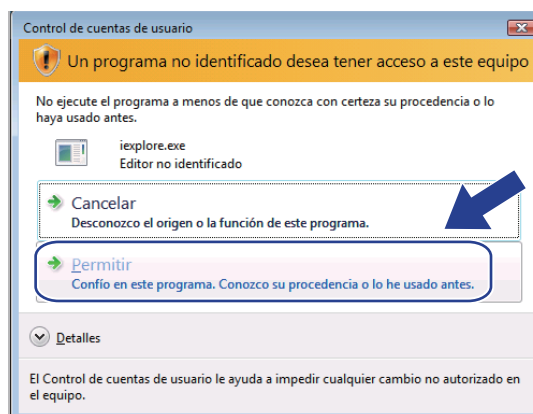
Los siguientes pasos se aplican a Microsoft® Internet Explorer® 6.0. Si utiliza otro navegador web, siga las instrucciones de ayuda del navegador que esté utilizando.

Para usuarios de Windows Vista® que tienen derechos de administrador

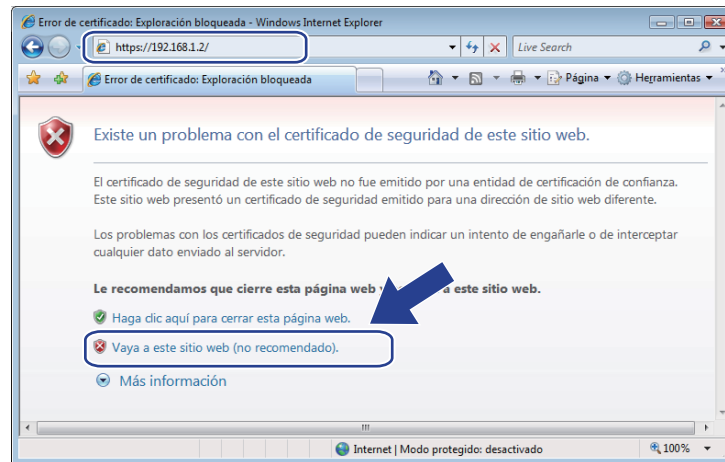
- 1 Haga clic en el botón  y en **Todos los programas**.
- 2 Haga clic con el botón secundario en **Internet Explorer** y, a continuación, en **Ejecutar como administrador**.



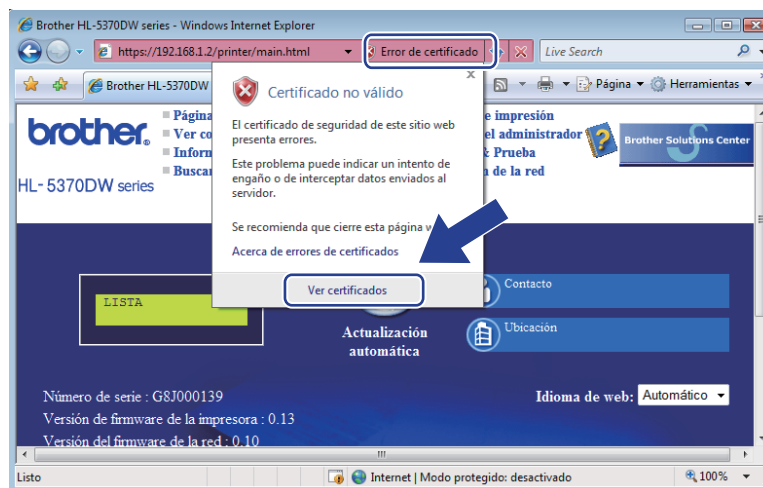
- 3 Haga clic en **Permitir**.




- 4 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)**.

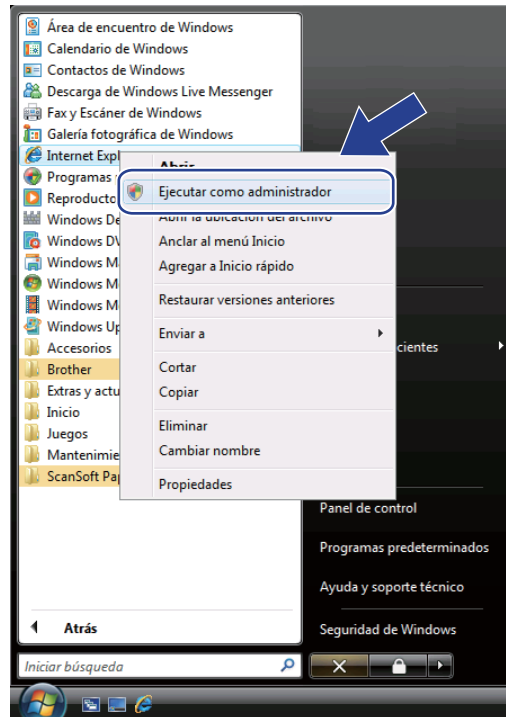


- 5 Haga clic en **Error de certificado** y, a continuación, en **Ver certificados**. Para ver las instrucciones restantes, siga los pasos de 4 en página 165.

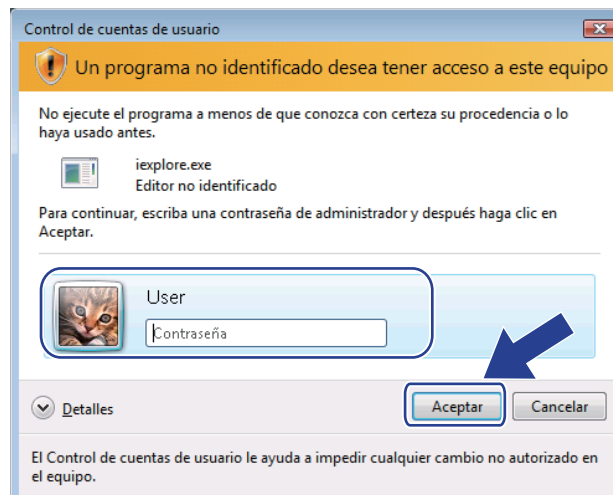


Para usuarios de Windows Vista® que no tienen derechos de administrador

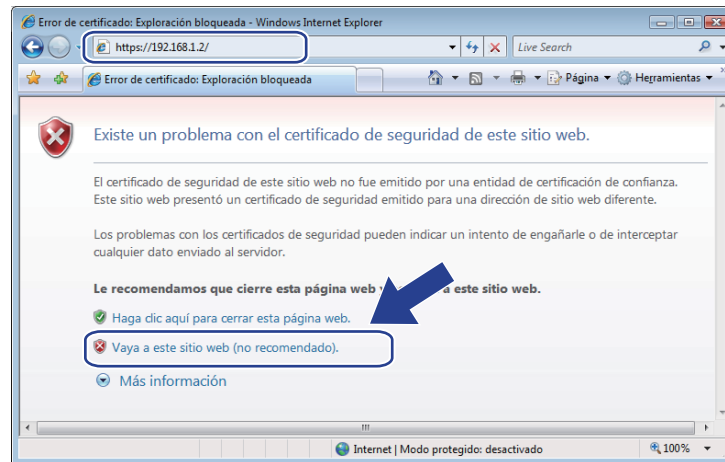
- 1 Haga clic en el botón  y en **Todos los programas**.
- 2 Haga clic con el botón secundario en **Internet Explorer** y, a continuación, en **Ejecutar como administrador**.



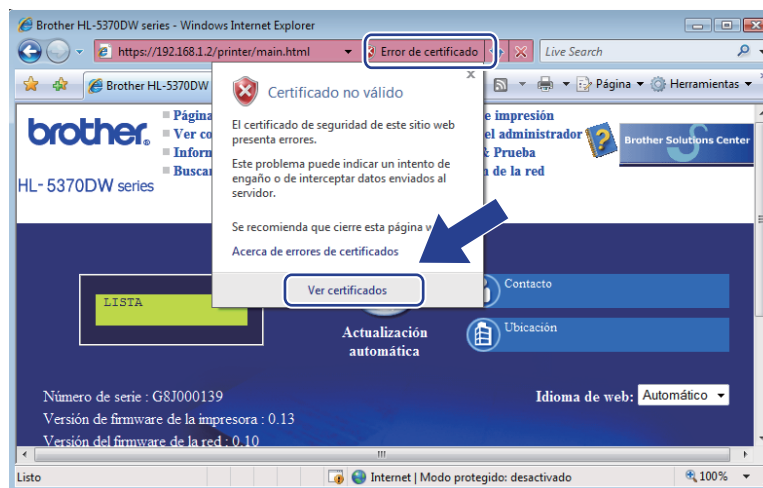
- 3 Seleccione el administrador que desea instalar e introduzca la contraseña del administrador, a continuación, haga clic en **Aceptar**.



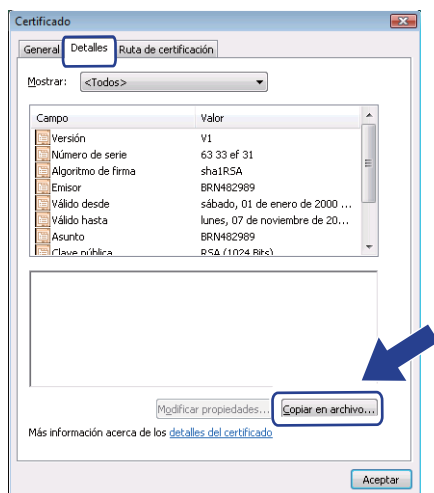
- 4 Escriba "https://dirección IP de la impresora/" en el navegador para acceder a la impresora (donde "dirección IP de la impresora" es la dirección IP o el nombre de nodo de la impresora).
A continuación, haga clic en **Vaya a este sitio web (no recomendado)**.



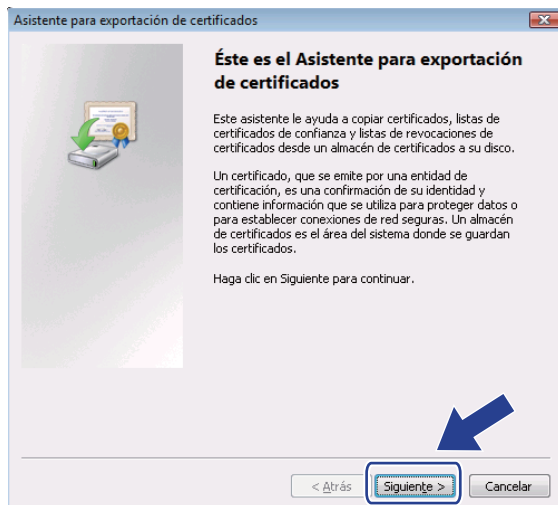
- 5 Haga clic en **Error de certificado** y, a continuación, en **Ver certificados**.



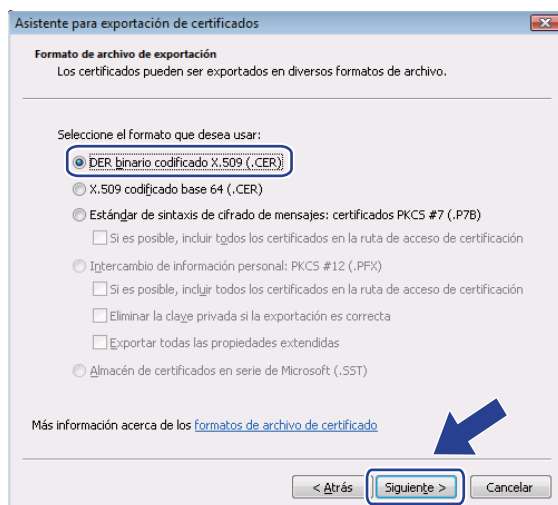
- 6 Elija la ficha **Detalles** y, a continuación, haga clic en **Copiar en archivo...**



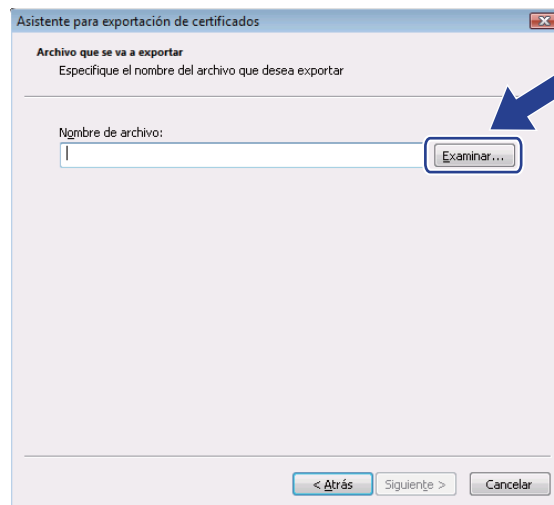
- 7 Haga clic en **Siguiente**.



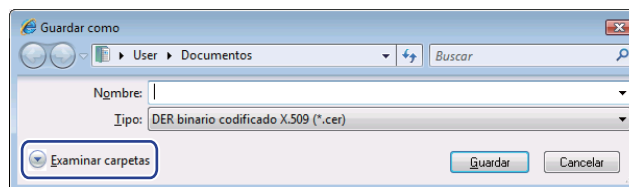
- 8 Asegúrese de que se haya elegido **DER binario codificado X.509 (.CER)** y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.



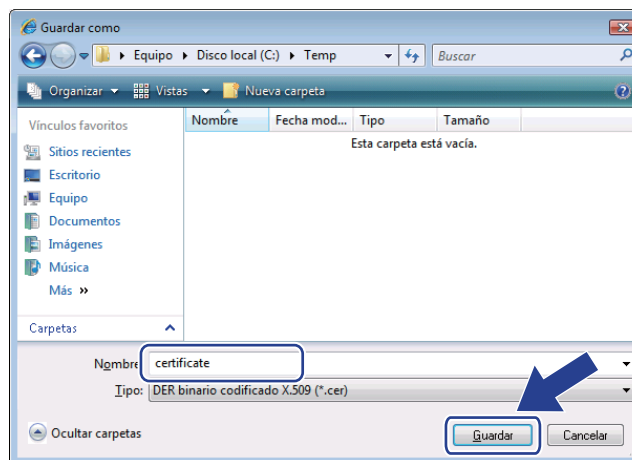
- 9 Haga clic en **Examinar...**



- 10 Haga clic en **Examinar carpetas**.



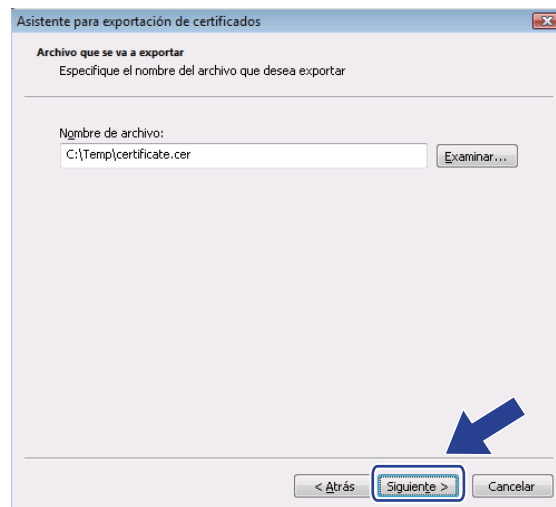
- 11 Elija la carpeta en la que desea guardar el archivo del certificado e introduzca el nombre de archivo; a continuación, haga clic en **Guardar**.



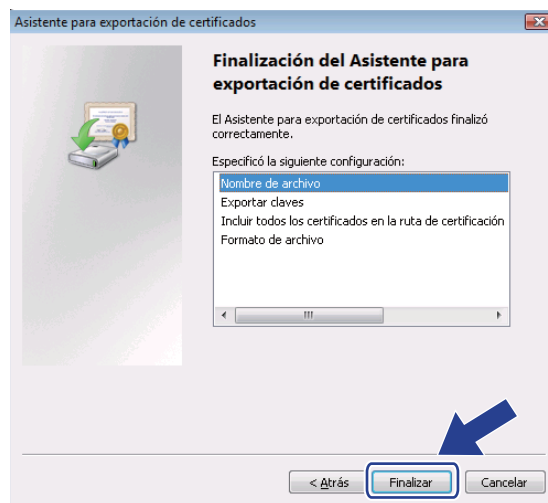
Nota

Si elige **Escritorio**, el archivo del certificado se guarda en el Escritorio del administrador que haya elegido.

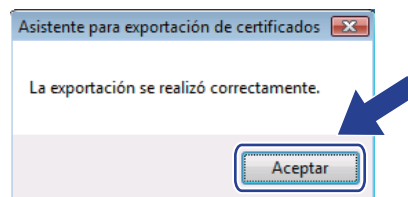
12 Haga clic en **Siguiente**.



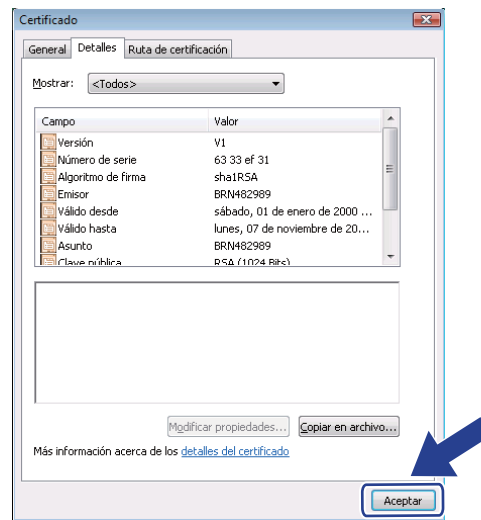
13 Haga clic en **Finalizar**.



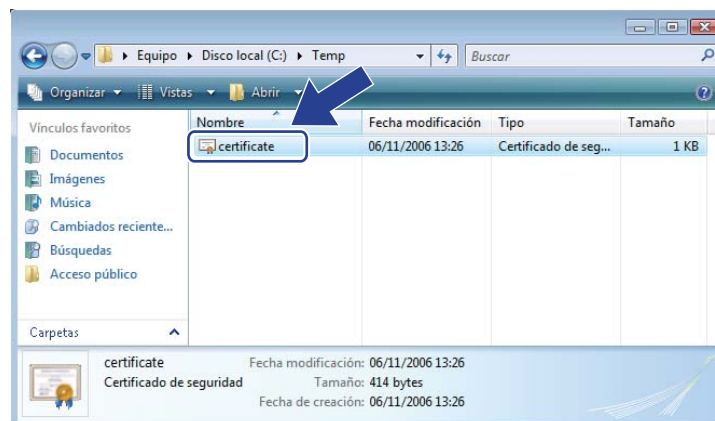
14 Haga clic en **Aceptar**.



- 15 Haga clic en **Aceptar**.

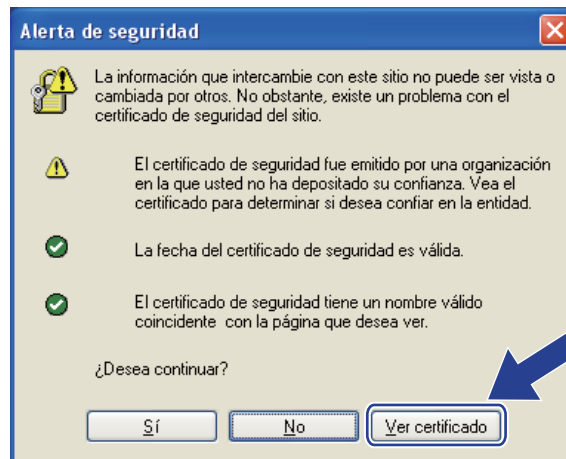


- 16 Abra la carpeta en la que ha guardado el archivo de certificado en 11 y haga doble clic en el archivo del certificado. Para ver las instrucciones restantes, siga los pasos de 4 en página 160.

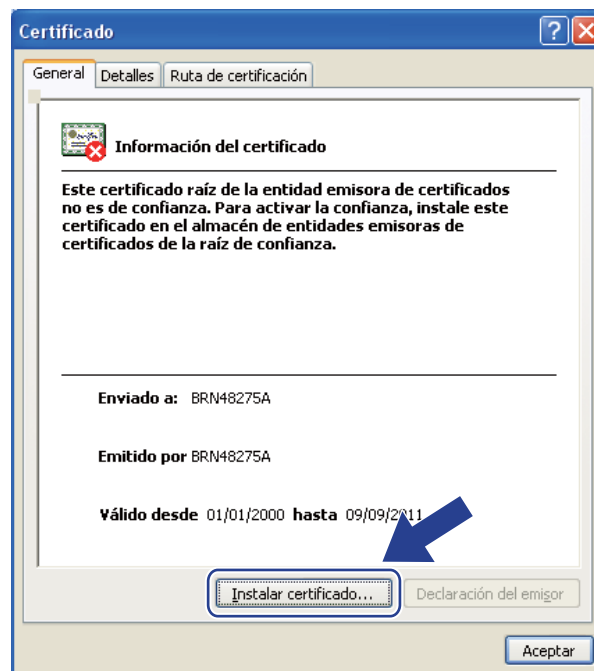


Para usuarios de Windows® 2000/XP y Windows Server® 2003/2008

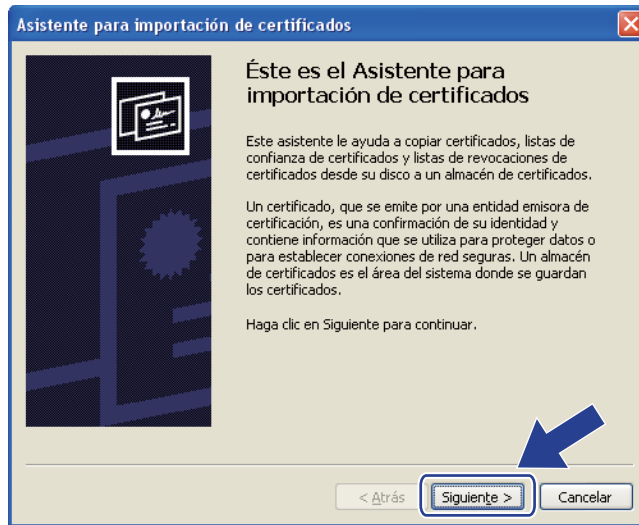
- 1 Inicie su navegador web.
- 2 Escriba "https://dirección IP de la impresora/" en el navegador para acceder a la impresora (donde "dirección IP de la impresora" es la dirección IP o el nombre de nodo asignados para el certificado).
- 3 Cuando aparezca el siguiente diálogo, haga clic en **Ver certificado**.



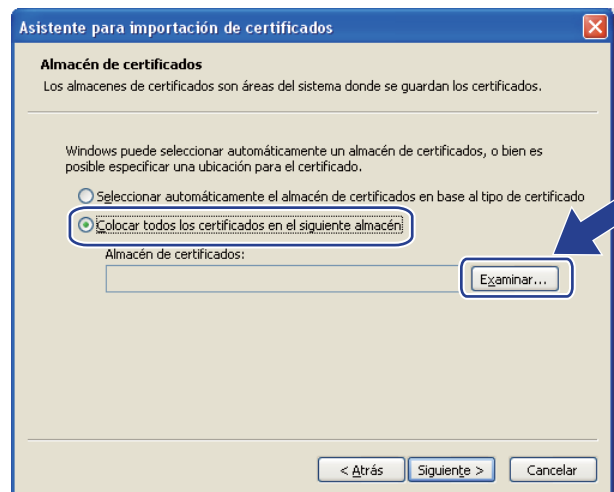
- 4 Haga clic en **Instalar certificado...** desde la ficha **General**.



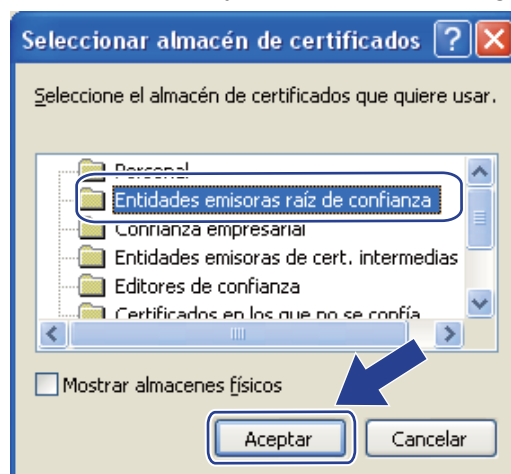
- 5 Cuando aparezca el **Asistente para importación de certificados**, haga clic en **Siguiente**.



- 6 Elija **Colocar todos los certificados en el siguiente almacén** y, a continuación, haga clic en **Examinar...**



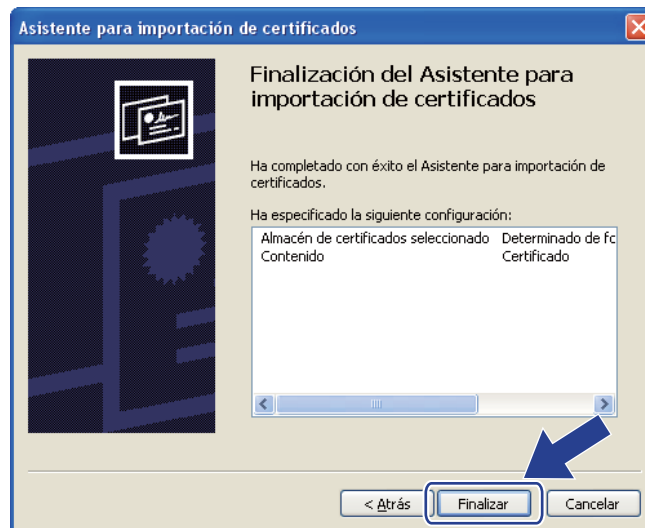
- 7 Elija **Entidades emisoras raíz de confianza** y, a continuación, haga clic en **Aceptar**.



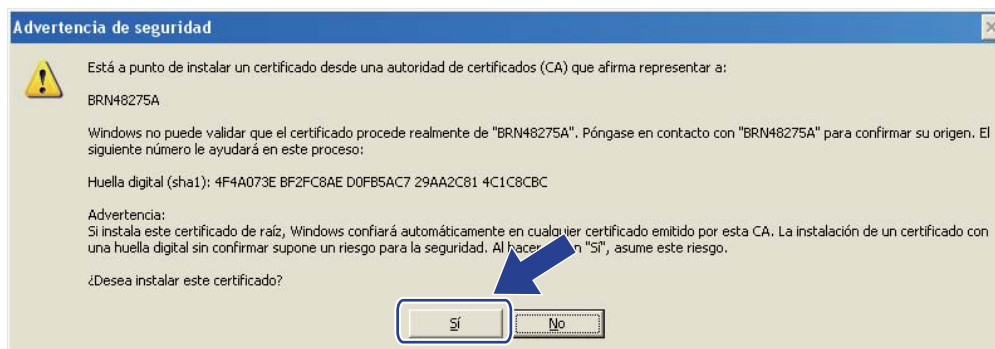
8 Haga clic en **Siguiente**.



9 Haga clic en **Finalizar**.



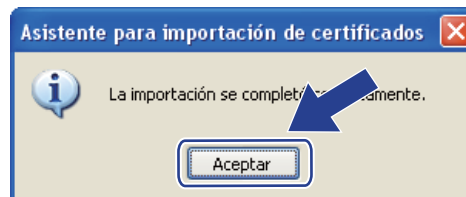
10 Haga clic en **Sí**, si la huella digital es correcta.



 **Nota**

La huella digital se imprime en la página de configuración de la impresora. Si desea información sobre cómo imprimir la página de configuración de la impresora, consulte *Impresión de la página de configuración de la impresora* en la página 119.

- 11 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**.
- 2 Escriba un **Nombre común** y su información, tal 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** es menor de 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. Se requiere el **Nombre común**.
- Aparecerá una advertencia si escribe en el URL un nombre diferente de **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.
- 4 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 <http://solutions.brother.com/>.

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.
- 3 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.
- 7 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.

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: <http://solutions.brother.com/>

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-5370DW)

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 de 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 120.)

Mi equipo no encuentra la máquina o el servidor de impresión. No puedo establecer la conexión necesaria con el equipo/servidor de impresión. Mi máquina/servidor de impresión no aparece en la ventana de BRAdmin Light o BRAdmin Professional 3.

- Para Windows®

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 Vista®:

- 1) Haga clic en el botón , **Panel de control, Redes e Internet, Firewall de Windows** y haga clic 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 esté seleccionado **Desactivado (no recomendado)**.

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 esté seleccionado **Desactivado (no recomendado)**.
- 4) Haga clic en **OK**.

**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 este Manual del usuario antes de instalar el software de impresión de red o el controlador de la impresora.

■ Para una red inalámbrica

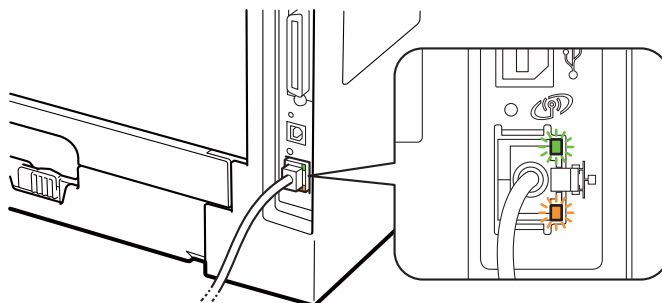
Asegúrese de que ha completado la configuración de la dirección IP y la configuración de red inalámbrica del servidor de impresión Brother según el Capítulo 3 de este Manual del usuario antes de instalar el software de impresión de red o el controlador de la impresora.

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 verde muestra el estado de enlace/actividad (recepción/transmisión). El testigo inferior naranja muestra el estado de velocidad.



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

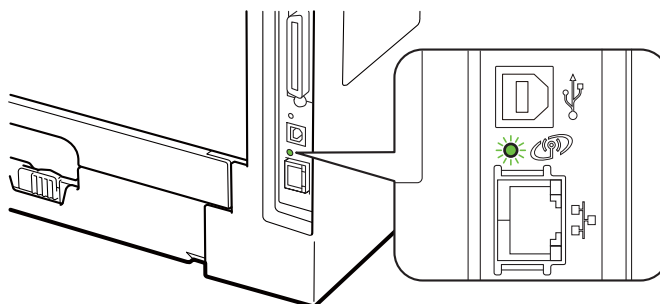
Para usuarios de redes inalámbricas (Para HL-5370DW):



Nota

Asegúrese de retirar la etiqueta que cubre el conector de la interfaz USB.

Compruebe si hay alguna actividad en los testigos. El servidor de impresión Brother tiene un testigo verde en el panel trasero de la máquina, que muestra el estado de la red inalámbrica.



- EL testigo está encendido: la máquina está conectada a la red inalámbrica.



Nota

El testigo está encendido en el estado siguiente aunque la máquina no esté conectada a la red inalámbrica:

- La red inalámbrica está activa con el modo Ad-hoc.
- La máquina está conectada al punto de acceso con autenticación de sistema abierto.

- El testigo parpadea (se enciende durante 0,5 segundos y se apaga durante 0,5 segundos): la conexión de red inalámbrica está en alguno de los estados siguientes: "aún no conectada", "conectando" o "fallo de conexión" en modo Infraestructura.
- El testigo está apagado: la configuración de red inalámbrica está inactiva. Para obtener información sobre la activación de la red inalámbrica, consulte *Activación o desactivación de la red inalámbrica (para el modelo HL-5370DW)* en la página 121.

3 Imprima la página de configuración de la impresora 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 de configuración de la impresora, consulte *Impresión de la página de configuración de la impresora* en la página 119.

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, a continuación, 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 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**, elija **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 ❶ al ❷ 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 120.
- 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 172. Si está usando un software de cortafuegos personal, consulte el *Manual 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 máquina está encendida, en línea y lista para imprimir.
- 2 Imprima la página de configuración de la impresora 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 de configuración de la impresora, consulte *Impresión de la página de configuración de la impresora* en la página 119.
- 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 programas**¹, **Accesorios** y, a continuación, 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 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® y Windows Server® 2003/2008* en la página 179. Si no es así, vaya al 4.
 - **Para Mac OS X 10.3.9 o posterior**
 - 1 En el menú **Ir**, elija **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, vaya 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 120.

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® 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® y Windows Server® 2003/2008:

`http://direccionip/ipp`

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

Si está utilizando un URL:

`http://direccionip:631` o `http://direccionip:631/ipp`,

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

`http://direccionip`

Esto forzará a Windows® 2000/XP, Windows Vista® 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)

- 1 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.
- 2 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 de red inalámbrica (Para el modelo HL-5370DW)



Nota

Si desea confirmar el estado de la red inalámbrica, consulte *Para usuarios de redes inalámbricas (Para HL-5370DW)*: en la página 175.

Problemas de configuración inalámbrica

No se encuentra el servidor de impresión Brother durante la instalación mediante el asistente de instalación de dispositivos inalámbricos.

- 1 Asegúrese de que la máquina está encendida, en línea y lista para imprimir.
- 2 Acerque el equipo Brother al punto de acceso/enrutador (o al ordenador en Ad-hoc) e inténtelo de nuevo.
- 3 Restablezca la configuración de fábrica del servidor de impresión e intente realizar de nuevo la configuración inalámbrica (consulte *Reiniciar la configuración de red a los valores de fábrica* en la página 120).

¿Por qué tengo que cambiar la configuración de red de mi máquina a “LAN Cableada” durante la instalación aunque estoy intentando configurar una LAN inalámbrica?

Si está utilizando Windows® 2000, Mac OS X 10.3.9 o posterior y su sistema está conectado a la red inalámbrica por medio de un cable de red, se recomienda que conecte la máquina de forma temporal a su punto de acceso, concentrador o enrutador por medio de cable de red. También tendrá que cambiar la configuración de red de su máquina a LAN cableada de forma temporal. La configuración de red de su máquina se cambiará a LAN inalámbrica de forma automática durante el curso de la instalación.

■ Para Windows®:

Configuración en modo Infraestructura en la página 30

Configuración con el método inalámbrico automático (una pulsación) en la página 41

Configuración en modo Ad-hoc en la página 47

■ Para Macintosh:

Configuración en modo Infraestructura en la página 63

Configuración con el método inalámbrico automático (una pulsación) en la página 73

Configuración en modo Ad-hoc en la página 79

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.

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)
BRNxxxxxxxxxxxx	Binario TCP/IP
BRNxxxxxxxxxxxx_AT	Servicio PostScript® para Macintosh
POSTSCRIPT_P1	Servicio PostScript® (conmuta la impresora compatible PjL al modo PostScript®)

Donde "xxxxxxxxxxxx" 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.



Nota

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 máquina (para el modelo HL-5380DN), Aplicaciones BRAdmin o Administración basada en Web (navegador Web).

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.

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.

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 disponibles 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 direccionip` donde `direccionip` 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 direccionip` en el símbolo de sistema, donde `direccionip` 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 255.255.255.0
```

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.

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

A

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 IIS ¹, 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, diseñado 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

- 1 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 cable de red** (incluso si el equipo está conectado de forma inalámbrica).



Nota

Para Windows Vista[®], cuando aparezca la pantalla **Control de cuentas de usuario**, haga clic en **Continuar**.

- 5 Cuando aparezca la ventana **Contrato de licencia**, haga clic en **Sí** si acepta el Contrato de licencia.
- 6 Elija **Impresora compartida de red** y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.
- 7 Seleccione la cola de la impresora y haga clic en el botón **OK**.



Nota

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

- 8 Haga clic en **Finalizar**.



Nota

- Si desea registrar su producto en línea, marque **Realizar el Registro en línea**.
- Si no desea establecer la 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®)



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.



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]).



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**.
- Para los usuarios que no tengan derechos de administrador: escriba la contraseña de administrador y haga clic en **Aceptar**.



Elija **Buscar e instalar el software de controlador (recomendado)**.



Inserte el CD-ROM Brother.



Elija No buscar en línea y, a continuación, **Buscar software de controlador en el equipo (avanzado)** en el equipo.



Elija la unidad de CD-ROM y, a continuación, la carpeta **install \ your language \ PCL \ win2kxpvista** ¹.

¹ la carpeta **win2kxpvista** para usuarios de SO de 32 bits o en **winxp64vista64** para usuarios de SO de 64 bits



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

Especificaciones del servidor de impresión

Red Ethernet cableada

Nombre de nodo de red NC-6800h

LAN Puede conectar la máquina a una red para la impresión de red.

Compatible con Windows® 2000 Professional, Windows® XP, Windows® XP Professional x64 Edition, Windows Vista®, Windows Server® 2003, Windows Server® 2003 x64 Edition y Windows Server® 2008

Mac OS X 10.3.9 o posterior ¹

Protocolos

IPv4: 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

IPv6 ²: (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 Negociación automática Ethernet 10/100 BASE-TX (LAN cableada)

Utilidades de administración BRAdmin Light ³

BRAdmin Professional 3 ⁴

Web BRAdmin ^{4 5}

BRPrint Auditor ^{4 6}

Administración basada en Web (navegador Web)

¹ Para obtener las actualizaciones de controladores más recientes, visite <http://solutions.brother.com/>.

² Si desea usar el protocolo IPv6, visite <http://solutions.brother.com/> 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 <http://solutions.brother.com/>.

⁴ Web BRAdmin, BRAdmin Professional 3 y BRPrint Auditor están disponibles para su descarga desde <http://solutions.brother.com/>. 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 un puerto paralelo o USB.

Red inalámbrica (para el modelo HL-5370DW)

Nombre de modelo de tarjeta de red	NC-7600w
LAN	Puede conectar la máquina a una red para la impresión de red.
Compatible con	Windows® 2000 Professional, Windows® XP, Windows® XP Professional x64 Edition, Windows Vista®, Windows Server® 2003, Windows Server® 2003 x64 Edition y Windows Server® 2008 Mac OS X 10.3.9 o posterior ¹
Protocolos	IPv4: 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 IPv6 ² : (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)
Utilidades de administración	BRAdmin Light ³ BRAdmin Professional 3 ⁴ Web BRAdmin ^{4 5} BRPrint Auditor ^{4 6} Administración basada en Web (navegador Web)
Frecuencia Canales RF	2412-2472 MHz EE.UU. / Canadá 1-11 Japón 802.11b:1-14, 802.11g:1-13 Otros 1-13
Modo de comunicación	Infraestructura, Ad-hoc (sólo 802.11b)
Velocidades de datos	802.11b 11/5,5/2/1 Mbps 802.11g 54/48/36/24/18/12/11/9/6/5,5/2/1 Mbps
Distancia de enlace	70m (233 pies) a la velocidad de datos más baja (La distancia puede variar dependiendo del entorno y la ubicación de otros equipos.)
Seguridad de red	WEP de 128 (104) / 64 (40) bits, WPA-PSK (TKIP/AES), WPA2-PSK (AES), LEAP (CKIP), EAP-FAST (TKIP/AES)

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

- 1 Para obtener las actualizaciones de controladores más recientes, visite <http://solutions.brother.com/>.
- 2 Si desea usar el protocolo IPv6, visite <http://solutions.brother.com/> 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 <http://solutions.brother.com/>.
- 4 Web BRAdmin, BRAdmin Professional 3 y BRPrint Auditor están disponibles para su descarga desde <http://solutions.brother.com/>. 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 un puerto paralelo o USB.

Tabla de funciones y configuraciones predeterminadas de fábrica (para el modelo HL-5380DN)

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

Nivel uno	Nivel dos	Nivel tres	Opciones
RED	TCP/IP	MÉTODO DE INICIO	AUTO* , ESTÁTICA, RARP, BOOTP, DHCP
		DIRECCION IP=	[000-255] . [000-255] . [000-255] . [000-255] [000-000] . [000-000] . [000-000] . [000-000]*
		MASCARA SUBRED=	[000-255] . [000-255] . [000-255] . [000-255] [000-000] . [000-000] . [000-000] . [000-000]*
		PUERTA DE ACCESO=	[000-255] . [000-255] . [000-255] . [000-255] [000-000] . [000-000] . [000-000] . [000-000]*
		INTENTOS ARR IP	0 a 32767 3*
		APIPA	SI* , NO
		IPV6	SI, NO*
ETHERNET	-		AUTO* , 100B-FD, 100B-HD, 10B-FD, 10B-HD
REST. A FÁBRICA	-		¿REIN IMPRESORA?

Observaciones sobre licencia de código abierto

Declaraciones de OpenSSL

OpenSSL License

Copyright © 1998-2005 The OpenSSL Project. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- 1) Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- 2) Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- 3) All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgment: "This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit. (<http://www.openssl.org/>)"
- 4) The names "OpenSSL Toolkit" and "OpenSSL Project" must not be used to endorse or promote products derived from this software without prior written permission. For written permission, please contact openssl-core@openssl.org.
- 5) Products derived from this software may not be called "OpenSSL" nor may "OpenSSL" appear in their names without prior written permission of the OpenSSL Project.
- 6) Redistributions of any form whatsoever must retain the following acknowledgment: "This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit (<http://www.openssl.org/>)"

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE OpenSSL PROJECT "AS IS" AND ANY EXPRESSED OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE OpenSSL PROJECT OR ITS CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

This product includes cryptographic software written by Eric Young (eay@cryptsoft.com). This product includes software written by Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com).

Licencia OpenSSL

Copyright © 1998-2005 The OpenSSL Project. Todos los derechos reservados.

Se permite la redistribución y uso en formato binario o fuente, con o sin modificaciones, siempre que se cumplan las siguientes condiciones:

- 1) Las redistribuciones de código fuente deben mantener el aviso de copyright anterior, esta lista de condiciones y el siguiente descargo de responsabilidad.
- 2) Las redistribuciones en formato binario deben reproducir el aviso de copyright anterior, esta lista de condiciones y el siguiente descargo de responsabilidad en la documentación y/u otro material proporcionado con la distribución.
- 3) Todo el material publicitario que mencione las funciones o el uso de este software debe mostrar el siguiente reconocimiento: "Este producto incluye software desarrollado por The OpenSSL Project para su uso en OpenSSL Toolkit. (<http://www.openssl.org/>)"
- 4) Los nombres "OpenSSL Toolkit" y "OpenSSL Project" no se deben utilizar para refrendar o promocionar productos derivados de este software sin el previo permiso por escrito. Para obtener un permiso por escrito, póngase en contacto con openssl-core@openssl.org.
- 5) Los productos derivados de este software no se pueden denominar "OpenSSL" ni "OpenSSL" puede aparecer en sus nombres sin el previo permiso por escrito de The OpenSSL Project.
- 6) Las distribuciones con cualquier formato deben mantener el siguiente reconocimiento: "Este producto incluye software desarrollado por The OpenSSL Project para su uso en OpenSSL Toolkit (<http://www.openssl.org/>)"

ESTE SOFTWARE HA SIDO PROPORCIONADO POR THE OpenSSL PROJECT "TAL CUAL" Y SE EXIME DE CUALQUIER GARANTÍA EXPLÍCITA O IMPLÍCITA, INCLUIDAS, SIN LIMITACIÓN, LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZACIÓN Y ADAPTABILIDAD PARA UN FIN CONCRETO. EN NINGÚN CASO THE OpenSSL PROJECT O SUS COLABORADORES SERÁN RESPONSABLES POR CUALQUIER DAÑO DIRECTO, INDIRECTO, INCIDENTAL, ESPECIAL, EJEMPLAR O CONSECUENCIAL (INCLUIDOS, SIN LIMITACIÓN, OBTENCIÓN DE SERVICIOS O BIENES DE SUSTITUCIÓN; PÉRDIDA DE USO, DATOS O BENEFICIOS; O INTERRUPCIÓN DE ACTIVIDADES) CUALQUIERA QUE SEA SU CAUSA Y SEGÚN EL PRINCIPIO DE RESPONSABILIDAD, YA SEA EN VIRTUD DE UN CONTRATO, RESPONSABILIDAD OBJETIVA O ACUERDO EXTRA CONTRACTUAL (INCLUIDA NEGLIGENCIA U OTRO), DERIVADO DE ALGUNA FORMA DEL USO DE ESTE SOFTWARE, AUNQUE SE HAYA ADVERTIDO DE LA POSIBILIDAD DE DICHOS DAÑOS.

Este producto incluye software criptográfico escrito por Eric Young (ey@cryptsoft.com). Este producto incluye software escrito por Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com).

Original SSLeay License

Copyright © 1995-1998 Eric Young (eay@cryptsoft.com) All rights reserved.

This package is an SSL implementation written by Eric Young (eay@cryptsoft.com). The implementation was written so as to conform with Netscapes SSL.

This library is free for commercial and non-commercial use as long as the following conditions are adhered to. The following conditions apply to all code found in this distribution, be it the RC4, RSA, lhash, DES, etc., code; not just the SSL code. The SSL documentation included with this distribution is covered by the same copyright terms except that the holder is Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com).

Copyright remains Eric Young's, and as such any Copyright notices in the code are not to be removed. If this package is used in a product, Eric Young should be given attribution as the author of the parts of the library used. This can be in the form of a textual message at program startup or in documentation (online or textual) provided with the package.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- 1) Redistributions of source code must retain the copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- 2) Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- 3) All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgement: "This product includes cryptographic software written by Eric Young (eay@cryptsoft.com)" The word 'cryptographic' can be left out if the routines from the library being used are not cryptographic related :-).
- 4) If you include any Windows specific code (or a derivative thereof) from the apps directory (application code) you must include an acknowledgement: "This product includes software written by Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com)"

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY ERIC YOUNG "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

The licence and distribution terms for any publically available version or derivative of this code cannot be changed. i.e. this code cannot simply be copied and put under another distribution licence [including the GNU Public Licence.]

Licencia original de SSLeay

Copyright © 1995-1998 Eric Young (eay@cryptsoft.com). Todos los derechos reservados.

Este paquete es una implementación SSL escrita por Eric Young (eay@cryptsoft.com). La implementación se ha escrito para cumplir con SSL de Netscape.

El uso comercial y no comercial de esta biblioteca es gratuito siempre que se cumplan las siguientes condiciones. Estas condiciones se aplican a todo el código de esta distribución, ya sea código RC4, RSA, lhash, DES, etc., no sólo al código SSL. La documentación de SSL incluida con esta distribución está cubierta por las mismas condiciones de copyright, salvo que el propietario es Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com).

El copyright sigue siendo de Eric Young y, por tanto, no se pueden eliminar los avisos de copyright de este código. Si este paquete se utiliza en un producto, se debe atribuir a Eric Young la autoría de las partes utilizadas de la biblioteca. Esto se puede hacer bajo la forma de mensaje textual al iniciar el programa o en la documentación (en línea o textual) proporcionada con el paquete.

Se permite la redistribución y uso en formato binario o fuente, con o sin modificaciones, siempre que se cumplan las siguientes condiciones:

- 1) Las redistribuciones de código fuente deben mantener el aviso de copyright, esta lista de condiciones y el siguiente descargo de responsabilidad.
- 2) Las redistribuciones en formato binario deben reproducir el aviso de copyright anterior, esta lista de condiciones y el siguiente descargo de responsabilidad en la documentación y/u otro material proporcionado con la distribución.
- 3) Todo el material publicitario que mencione las funciones o el uso de este software debe mostrar el siguiente reconocimiento: "Este producto incluye software criptográfico escrito por Eric Young (eay@cryptsoft.com)". La palabra 'criptográfico' se puede omitir si las rutinas de la biblioteca utilizadas no están relacionadas con la criptografía :-).
- 4) Si incluye cualquier código específico de Windows (o derivado del mismo) del directorio de aplicaciones (código de aplicación), debe incluir un reconocimiento: "Este producto incluye software escrito por Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com)".

ESTE SOFTWARE HA SIDO PROPORCIONADO POR ERIC YOUNG "TAL CUAL" Y SE EXIME DE CUALQUIER GARANTÍA EXPLÍCITA O IMPLÍCITA, INCLUIDAS, SIN LIMITACIÓN, LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZACIÓN Y ADAPTABILIDAD PARA UN FIN CONCRETO. EN NINGÚN CASO EL AUTOR O SUS COLABORADORES SERÁN RESPONSABLES POR CUALQUIER DAÑO DIRECTO, INDIRECTO, INCIDENTAL, ESPECIAL, EJEMPLAR O CONSECUENCIAL (INCLUIDOS, SIN LIMITACIÓN, OBTENCIÓN DE SERVICIOS O BIENES DE SUSTITUCIÓN; PÉRDIDA DE USO, DATOS O BENEFICIOS; O INTERRUPCIÓN DE ACTIVIDADES) CUALQUIERA QUE SEA SU CAUSA Y SEGÚN EL PRINCIPIO DE RESPONSABILIDAD, YA SEA EN VIRTUD DE UN CONTRATO, RESPONSABILIDAD OBJETIVA O ACUERDO EXTRA CONTRACTUAL (INCLUIDA NEGLIGENCIA U OTRO), DERIVADO DE ALGUNA FORMA DEL USO DE ESTE SOFTWARE, AUNQUE SE HAYA ADVERTIDO DE LA POSIBILIDAD DE DICHOS DAÑOS.

No se pueden cambiar la licencia y las condiciones de distribución de cualquier versión o derivación de este código a disposición del público, es decir, este código no se puede simplemente copiar y poner bajo otra licencia de distribución [incluida la licencia pública general de GNU].

Parte del software incluido con este producto es software gSOAP.

Portions created by gSOAP are Copyright (C) 2001 2004 Robert A. van Engelen, Genivia inc. All Rights Reserved.

THE SOFTWARE IN THIS PRODUCT WAS IN PART PROVIDED BY GENIVIA INC AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANYWAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Las partes creadas por gSOAP están protegidas por el Copyright (C) 2001 2004 Robert A. van Engelen, Genivia Inc. Todos los derechos reservados.

EL SOFTWARE DE ESTE PRODUCTO HA SIDO PROPORCIONADO EN PARTE POR GENIVIA INC. Y SE EXIME DE CUALQUIER GARANTÍA EXPLÍCITA O IMPLÍCITA, INCLUIDAS, SIN LIMITACIÓN, LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIABILIDAD Y ADAPTABILIDAD PARA UN FIN CONCRETO. EN NINGÚN CASO EL AUTOR SERÁ RESPONSABLE POR CUALQUIER DAÑO DIRECTO, INDIRECTO, INCIDENTAL, ESPECIAL, EJEMPLAR O CONSECUCIONAL (INCLUIDOS, SIN LIMITACIÓN, OBTENCIÓN DE SERVICIOS O BIENES DE SUSTITUCIÓN; PÉRDIDA DE USO, DATOS O BENEFICIOS; O INTERRUPCIÓN DE ACTIVIDADES) CUALQUIERA QUE SEA SU CAUSA Y SEGÚN EL PRINCIPIO DE RESPONSABILIDAD, YA SEA EN VIRTUD DE UN CONTRATO, RESPONSABILIDAD OBJETIVA O ACUERDO EXTRA CONTRACTUAL (INCLUIDA NEGLIGENCIA U OTRO), DERIVADO DE ALGUNA FORMA DEL USO DE ESTE SOFTWARE, AUNQUE SE HAYA ADVERTIDO DE LA POSIBILIDAD DE DICHOS DAÑOS.

Este producto incluye el software SNMP de WestHawk Ltd.

Copyright (C) 2000, 2001, 2002 by Westhawk Ltd

Permission to use, copy, modify, and distribute this software for any purpose and without fee is hereby granted, provided that the above copyright notices appear in all copies and that both the copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation. This software is provided "as is" without express or implied warranty.

Copyright (C) 2000, 2001, 2002 Westhawk Ltd

Por el presente, se garantiza el permiso para usar, copiar, modificar y distribuir este software para cualquier fin y sin coste alguno, siempre que los avisos de copyright anteriores aparezcan en todas las copias y que tanto el aviso de copyright como este aviso de permiso aparezcan en la documentación acreditativa. Este software se proporciona "tal cual" sin ninguna garantía explícita ni implícita.

A

Accesorios y suministros Brother	iv
Administración basada en Web (navegador Web)	3, 146, 147
AES	21
AOSS	27, 41, 73, 92
APIPA	7, 116, 184
APOP	145
ARP	185
Asistente de despliegue del controlador	1, 122
Autenticación	20

B

BINARY_P1	182
BOOTP	7, 114, 183
BRAdmin Light	1, 2, 13, 16
BRAdmin Professional 3	1, 2, 16, 150
BRNxxxxxxxxxxxx	182
BRNxxxxxxxxxxxx_AT	182
BRPrint Auditor	3

C

CA	144, 154
Canal	20
Certificado	144, 154
CKIP	21
Clave compartida	20
Clave de red	22
Clave secreta	154
Cliente SMTP	8
Configuración del servidor de impresión	16
Contraseña	135
Cortafuegos	172, 176
CSR	144
Custom Raw Port	8

D

DHCP	7, 114, 182
Dirección IP	10
Dirección MAC	119
DNS	7, 146, 147, 154
Dominio	152

E

EAP-FAST	21
Encriptación	20

Especificaciones	190
ETHERNET	117

F

Firma digital	144
---------------------	-----

H

HTTP	9
HTTPS	147

I

Impresión Compartida de red	5
Impresión de Internet	1
Impresión de red	131
Impresión TCP/IP	131
Impresión vía Internet	135
INTENTOS ARR IP	116
IPP	8, 135
IPPS	145, 151
IPv6	9, 117

L

LEAP	21
LPR/LPD	8

LL

LLMNR	9
LLTD	9

M

Marcas comerciales	i
Máscara de subred	11, 115
mDNS	8
Método PIN	28, 102
Modo Ad-hoc	6, 24, 25
Modo Infraestructura	6, 23, 25
Monitor de estado	1

N

Navegador Web (HTTP)	17
----------------------------	----

O

Observaciones sobre licencia de código abierto	193
---	-----

P

Página de configuración de la impresora	119
Panel de control	18
PCL_P1	182
Ping	175, 177
POP antes de SMTP	145, 152
Port9100	8
POSTSCRIPT_P1	182
Protocolo	7, 146
Protocolos de seguridad	145
Puerta de acceso	115
Punto a punto	4

R

RARP	7, 114, 184
Red inalámbrica	6, 19, 121
REST.PREDETER.	118
RFC 1001	182

S

SecureEasySetup	27, 41, 73, 92
Servicio	182
Servicios Web	9
Servidor Web (HTTP)	9
Servidor Web (HTTPS)	145
Sistema abierto	20
Sistema de criptografía de clave compartida	144
Sistema de criptografía de clave pública	144
Sistemas operativos	1
SMTP-AUTH	145, 152
SNMP	8
SNMPv3	145
SSID (Identificador de conjunto de servicios)	20
SSL/TLS	145, 154

T

TCP/IP	7, 113
Telnet	8, 186
Términos sobre seguridad	144
TEXT_P1	182
TKIP	21

U

Una pulsación	27, 92
---------------------	--------

V

Valores predeterminados de fábrica	120
--	-----

W

Web BRAdmin	3
WEP	21
Wi-Fi Protected Setup	27, 41, 73, 92, 102
WPA2-PSK	21
WPA-PSK	21