

Guía del usuario en red

Servidor de impresión en placa Ethernet multiprotocolo multifunción y servidor de impresión inalámbrico multifunción



En esta Guía del usuario en red se proporciona información útil acerca de los ajustes de red cableada e inalámbrica, de los ajustes de seguridad y de los ajustes de fax por Internet para el uso de su equipo Brother. También es posible encontrar información acerca de los protocolos compatibles y consejos detallados para la solución de problemas.

Para descargar el manual más reciente, visite el sitio web de Brother Solutions Center en (<http://solutions.brother.com/>). Asimismo, puede descargar los controladores y utilidades más recientes para su equipo, leer las preguntas más frecuentes y los consejos de la sección de solución de problemas y obtener información sobre soluciones de impresión especiales en el Brother Solutions Center.

Modelos a los que se puede aplicar

Esta Guía del usuario se aplica a los siguientes modelos.

HL-3180CDW/DCP-9015CDW/9020CDN/9020CDW/MFC-9130CW/9140CDN/9330CDW/9340CDW

Definiciones de las notas

A lo largo de esta Guía del usuario se utilizan los siguientes iconos.

IMPORTANTE	IMPORTANTE indica una situación potencialmente peligrosa cuyo resultado puede ser accidentes con daños materiales o que el producto deje de funcionar.
NOTA	Las notas le indican cómo responder a una situación que surja o le proporcionan sugerencias sobre el funcionamiento con otras características.

NOTA IMPORTANTE

- No utilice este producto fuera del país donde se ha realizado la compra, ya que podría infringir la normativa eléctrica y de las comunicaciones inalámbricas de ese país.
- Windows® XP en este documento hace referencia a Windows® XP Professional, Windows® XP Professional x64 Edition y Windows® XP Home Edition.
- Windows Server® 2003 en este documento representa Windows Server® 2003 y Windows Server® 2003 x64 Edition.
- Windows Server® 2008 en este documento hace referencia a Windows Server® 2008 y Windows Server® 2008 R2.
- Windows Server® 2012 en este documento representa todas las ediciones de Windows Server® 2012.
- Windows Vista® en este documento representa todas las ediciones de Windows Vista®.
- Windows® 7 en este documento hace referencia a todas las ediciones de Windows® 7.
- Windows® 8 en este documento representa todas las ediciones de Windows® 8.
- Diríjase al Brother Solutions Center en la página <http://solutions.brother.com/> y haga clic en Manuales en la página correspondiente a su modelo para descargar los otros manuales.
- No todos los modelos están disponibles en todos los países.

Tabla de contenido

Sección I Funcionamiento en red

1	Introducción	2
	Funciones de red.....	2
	Otras funciones de red	4
2	Modificación de los ajustes de red del equipo	5
	Como cambiar los ajustes de red del equipo (dirección IP, máscara de subred y puerta de enlace).....	5
	Utilización del panel de control.....	5
	Utilización de la utilidad BRAdmin Light	5
	Otras utilidades de administración.....	8
	Administración basada en Web (navegador web).....	8
	Utilidad BRAdmin Professional 3 (Windows®)	8
	BRPrint Auditor (Windows®).....	9
3	Configuración del equipo para una red inalámbrica (en los modelos HL-3180CDW, DCP-9015CDW, DCP-9020CDW, MFC-9130CW, MFC-9330CDW y MFC-9340CDW)	10
	Visión general.....	10
	Confirme su entorno de red	11
	Conexión a un ordenador con un punto de acceso/enrutador WLAN en la red (modo Infraestructura).....	11
	Conexión a un ordenador con capacidad de red inalámbrica sin punto de acceso/enrutador WLAN en la red (modo Ad-hoc)	12
	Configuración inalámbrica temporal mediante un cable USB (recomendado).....	13
	Configuración mediante el Asistente de configuración del panel de control del equipo.....	18
	Configuración manual desde el panel de control	19
	Configuración del equipo cuando no se difunde el SSID	21
	Configuración del equipo para una red inalámbrica de empresa	23
	Configuración de una pulsación mediante WPS (Wi-Fi Protected Setup) o AOSS™	27
	Configuración mediante el método PIN de WPS (Wi-Fi Protected Setup).....	29
	Configuración en el modo Ad-hoc	32
	Mediante SSID configurado.....	32
	Mediante un nuevo SSID.....	34
4	Configuración del panel de control	36
	Menú de red	36
	TCP/IP	36
	Ethernet (sólo para redes cableadas)	39
	Estado cableado (para los modelos HL-3180CDW, DCP-9015CDW, DCP-9020CDN, DCP-9020CDW, MFC-9140CDN, MFC-9330CDW y MFC-9340CDW)	39
	Asistente de configuración (sólo para redes inalámbricas)	39
	WPS (Wi-Fi Protected Setup)/AOSS™ (sólo red inalámbrica).....	39

WPS (Wi-Fi Protected Setup) con código PIN (sólo para redes inalámbricas).....	39
Estado de WLAN (para los modelos HL-3180CDW, DCP-9015CDW, DCP-9020CDW, MFC-9130CW, MFC-9330CDW y MFC-9340CDW)	39
Dirección MAC.....	40
A Predeterminado.....	40
Red cableada disponible (para los modelos DCP-9020CDW, MFC-9330CDW y MFC-9340CDW).....	40
WLAN disponible	40
Correo electrónico/IFAX (MFC-9130CW, MFC-9140CDN, MFC-9330CDW y MFC-9340CDW: disponible para su descarga)	41
Fax a servidor (MFC-9130CW, MFC-9140CDN, MFC-9330CDW y MFC-9340CDW: disponible para su descarga)	45
Ajuste de un nuevo valor predeterminado para Escanear a FTP.....	47
Ajuste de un nuevo valor predeterminado para Escanear a red (Windows®)	47
Restablecimiento de la configuración de red a los valores de fábrica.....	48
Impresión del Informe de configuración de la red.....	49
Impresión de Informe de WLAN (para los modelos HL-3180CDW, DCP-9015CDW, DCP-9020CDW, MFC-9130CW, MFC-9330CDW y MFC-9340CDW)	49
Tabla de funciones y configuración predeterminada de fábrica	50

5 Administración basada en Web 57

Visión general.....	57
Configuración de los ajustes del equipo mediante Administración basada en Web (navegador web) ...	58
Establecimiento de una contraseña.....	59
Secure Function Lock 2.0	60
Configuración de los ajustes de Secure Function Lock 2.0 mediante Administración basada en web (navegador web)	61
Sincronización con el servidor SNTP	64
Almacenamiento del registro de impresión en red	66
Configuración de los ajustes de Almacenamiento del registro de impresión en red mediante Administración basada en Web (navegador web).....	67
Ajuste de la detección de errores	69
Comprensión de los mensajes de error.....	70
Utilización de Almacenamiento del registro de impresión en red con Secure Function Lock 2.0	71
Modificación de la configuración de Escanear a FTP mediante un navegador web	71
Modificación de la configuración de Escanear a red mediante un navegador web (Windows®).....	73

6 Fax por Internet (MFC-9130CW, MFC-9140CDN, MFC-9330CDW y MFC-9340CDW: disponible para su descarga) 75

Visión general de fax por Internet.....	75
Información importante acerca de fax por Internet.....	76
Cómo enviar fax por Internet	77
Envío de un fax por Internet	77
Recepción de correo electrónico o fax por Internet.....	78
Opciones adicionales de fax por Internet	80
Reenvío de mensajes de fax y correo electrónico recibidos	80
Multienvío de transmisión.....	80
Correo de verificación TX	84
Mensaje de error	85

7 Funciones de seguridad 86

Visión general.....	86
Uso de certificados para la seguridad de dispositivos.....	87
Configuración de certificados mediante Administración basada en Web.....	88
Creación e instalación de un certificado.....	89
Selección del certificado.....	92
Instalación del certificado autofirmado en el ordenador.....	93
Importación y exportación del certificado y la clave privada.....	97
Importación y exportación de un certificado de CA.....	98
Administración de varios certificados.....	98
Administración segura del equipo de red mediante SSL/TLS.....	99
Administración segura mediante la Administración basada en Web (navegador web).....	99
Administración segura mediante BRAdmin Professional 3 (Windows®).....	101
Para utilizar la utilidad BRAdmin Professional 3 de forma segura, deberá seguir los siguientes puntos.....	101
Impresión de documentos de manera segura mediante SSL/TLS.....	102
Envío o recepción de correo electrónico de manera segura.....	103
Configuración mediante Administración basada en Web (navegador web).....	103
Envío de correo electrónico con autenticación de usuario.....	104
Envío o recepción de correo electrónico de manera segura mediante SSL/TLS.....	105
Utilización de la autenticación IEEE 802.1x.....	106
Configuración de la autenticación IEEE 802.1x mediante Administración basada en web (navegador web).....	106

8 Solución de problemas 109

Visión general.....	109
Identificación del problema.....	109

Sección II Glosario de red

9 Tipos de conexiones de red y protocolos 118

Tipos de conexiones de red.....	118
Ejemplo de conexión de red cableada.....	118
Protocolos.....	120
Protocolos TCP/IP y funciones.....	120

10 Configuración del equipo para una red 124

Direcciones IP, máscaras de subred y puertas de enlace.....	124
Dirección IP.....	124
Máscara de subred.....	125
Puerta de enlace (y enrutador).....	125
Autenticación IEEE 802.1x.....	126

11	Términos y conceptos relativos a redes inalámbricas (para los modelos HL-3180CDW, DCP-9015CDW, DCP-9020CDW, MFC-9130CW, MFC-9330CDW y MFC-9340CDW)	128
	Especificación de la red.....	128
	SSID (Identificador de conjunto de servicios) y canales	128
	Terminología de seguridad	128
	Autenticación y encriptación.....	128
	Métodos de autenticación y encriptación para una red inalámbrica personal.....	129
	Métodos de autenticación y encriptación para una red inalámbrica de empresa.....	130
12	Configuración de red adicional desde Windows®	132
	Tipos de configuración de red adicional.....	132
	Instalación de controladores que se utilizan para imprimir y escanear mediante Web Services (Windows Vista®, Windows® 7 y Windows® 8).....	132
	Desinstalación de controladores que se utilizan para imprimir y escanear mediante Web Services (Windows Vista®, Windows® 7 y Windows® 8).....	134
	Instalación de impresión y escaneado en red para el modo Infraestructura al utilizar Emparejamiento vertical (Windows® 7 y Windows® 8).....	135
13	Términos y conceptos relativos a la seguridad	137
	Funciones de seguridad	137
	Terminología de seguridad.....	137
	Protocolos de seguridad.....	138
	Métodos de seguridad para el envío y la recepción de correo electrónico	139

Sección III Apéndices

A	Apéndice A	141
	Protocolos y funciones de seguridad compatibles.....	141
B	Apéndice B	142
	Utilización de los servicios.....	142
	Otras formas de establecer la dirección IP (para usuarios avanzados y administradores).....	142
	Uso de DHCP para configurar la dirección IP	142
	Uso de RARP para configurar la dirección IP	143
	Uso de BOOTP para configurar la dirección IP.....	144
	Uso de APIPA para configurar la dirección IP.....	144
	Uso de ARP para configurar la dirección IP.....	145
	Uso de la consola TELNET para configurar la dirección IP	146
C	Índice	147



Funcionamiento en red

Introducción	2
Modificación de los ajustes de red del equipo	5
Configuración del equipo para una red inalámbrica (en los modelos HL-3180CDW, DCP-9015CDW, DCP-9020CDW, MFC-9130CW, MFC-9330CDW y MFC-9340CDW)	10
Configuración del panel de control	36
Administración basada en Web	57
Fax por Internet (MFC-9130CW, MFC-9140CDN, MFC-9330CDW y MFC-9340CDW: disponible para su descarga)	75
Funciones de seguridad	86
Solución de problemas	109

Funciones de red

El equipo Brother se puede compartir en una red Ethernet cableada de 10/100 MB ¹ o una red Ethernet inalámbrica IEEE 802.11b/g/n (para los modelos inalámbricos) mediante el servidor de impresión en red interno. El servidor de impresión admite diversas funciones y métodos de conexión en función del sistema operativo que esté ejecutando en una red compatible con TCP/IP. El siguiente diagrama muestra qué conexiones y características de red son compatibles con cada sistema operativo.

NOTA

- Aunque el equipo Brother puede utilizarse tanto en una red cableada ¹ como en una inalámbrica, sólo se puede utilizar un método de conexión a la vez. Sin embargo, se puede utilizar al mismo tiempo una conexión de red inalámbrica y la conexión de Wi-Fi Direct™, o una conexión de red cableada y la conexión de Wi-Fi Direct.
- Para obtener más información, consulte la Guía de Wi-Fi Direct™ en la página de descarga de Manuales de su modelo del Brother Solutions Center (<http://solutions.brother.com/>).

¹ Hay disponible una interfaz de red cableada en DCP-9020CDW, MFC-9330CDW y MFC-9340CDW.

Sistemas operativos	Windows® XP Windows Vista® Windows® 7 Windows® 8	Windows Server® 2003/2008/2012	Mac OS X v10.6.8, 10.7.x, 10.8.x
Impresión	✓	✓	✓
Escaneado ➤➤ Guía del usuario de software	✓		✓
Envío fax PC ¹ ➤➤ Guía del usuario de software	✓		✓
Recepción PC fax ¹ ➤➤ Guía del usuario de software	✓		
BRAdmin Light ² Consulte página 5.	✓	✓	✓
BRAdmin Professional 3 ³ Consulte página 8.	✓	✓	
Administración basada en Web (navegador web) Consulte página 57.	✓	✓	✓
Configuración remota ¹ ➤➤ Guía del usuario de software	✓		✓
Status Monitor ➤➤ Guía del usuario de software	✓		✓
Asistente de despliegue del controlador	✓	✓	
Emparejamiento vertical Consulte página 135.	✓ ⁴		

¹ No disponible para los modelos DCP.

² BRAdmin Light para Macintosh está disponible para su descarga en <http://solutions.brother.com/>.

³ BRAdmin Professional 3 está disponible para su descarga en <http://solutions.brother.com/>.

⁴ Solamente en Windows® 7 y Windows® 8.

Otras funciones de red

Fax por Internet (MFC-9130CW, MFC-9140CDN, MFC-9330CDW y MFC-9340CDW: disponible para su descarga)

El fax por Internet (IFAX) le permite enviar y recibir documentos de fax utilizando Internet como mecanismo de transporte. (Consulte *Fax por Internet (MFC-9130CW, MFC-9140CDN, MFC-9330CDW y MFC-9340CDW: disponible para su descarga)* >> página 75).

Para poder usar esta función, descargue el firmware necesario de la página “Descargas” correspondiente a su modelo Brother en el Brother Solutions Center en la página <http://solutions.brother.com/>. Antes de utilizar esta función, debe configurar los valores del equipo necesarios mediante el panel de control del equipo, BRAdmin Professional 3 o Administración basada en Web. Para obtener más información, consulte la guía del usuario para fax por Internet en el sitio Web indicado anteriormente.

Seguridad

El equipo Brother emplea algunos de los protocolos de cifrado y seguridad de red más recientes disponibles. (Consulte *Funciones de seguridad* >> página 86).

Fax a servidor (MFC-9130CW, MFC-9140CDN, MFC-9330CDW y MFC-9340CDW: disponible para su descarga)

La función Fax a servidor permite al equipo escanear documentos y enviarlos a través de la red a un servidor de fax diferente. (Consulte *Fax a servidor (MFC-9130CW, MFC-9140CDN, MFC-9330CDW y MFC-9340CDW: disponible para su descarga)* >> página 45).

Para poder usar esta función, descargue el firmware necesario de la página “Descargas” correspondiente a su modelo Brother en el Brother Solutions Center en la página <http://solutions.brother.com/>. Antes de utilizar esta función, debe configurar los valores del equipo necesarios mediante el panel de control del equipo, BRAdmin Professional 3 o Administración basada en Web. Para obtener más información, consulte la guía del usuario para fax por Internet en el sitio Web indicado anteriormente.

Secure Function Lock 2.0

Secure Function Lock 2.0 permite aumentar la seguridad mediante la restricción del uso de las funciones. (Consulte *Secure Function Lock 2.0* >> página 60).

Almacenamiento del registro de impresión en red

La función Almacenamiento del registro de impresión en red permite guardar el archivo del registro de impresión del equipo Brother en un servidor de red mediante el protocolo CIFS. (Consulte *Almacenamiento del registro de impresión en red* >> página 66).

Brother Web Connect

Brother Web Connect permite descargar e imprimir imágenes y cargar archivos accediendo a una serie de servicios en Internet directamente desde el equipo. Para obtener más información, consulte la Guía de Web Connect en la Manuales página de descargas de su modelo del Brother Solutions Center (<http://solutions.brother.com/>).

Como cambiar los ajustes de red del equipo (dirección IP, máscara de subred y puerta de enlace)

Los ajustes de red del equipo se pueden cambiar mediante el panel de control, BRAdmin Light, Administración basada en Web y BRAdmin Professional 3. Lea este capítulo para obtener información detallada.

Utilización del panel de control

Puede configurar el equipo para una red utilizando el menú Red del panel de control. (Consulte *Configuración del panel de control* >> página 36).

Utilización de la utilidad BRAdmin Light

BRAdmin Light es una utilidad diseñada para la configuración inicial de 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.

Instalación de BRAdmin Light para Windows®

- 1 Asegúrese de que el equipo se encuentra encendido.
- 2 Encienda el equipo. Antes de realizar la configuración, cierre las aplicaciones que se estén ejecutando.
- 3 Inserte el CD-ROM de instalación en la unidad de CD-ROM. La pantalla de apertura aparecerá automáticamente. Si aparece la pantalla de nombre de modelo, seleccione su equipo. Si aparece la pantalla de idioma, seleccione su idioma.
- 4 De este modo se abrirá el menú principal del CD-ROM. Haga clic en **Instalación personalizada** y, a continuación, en **Utilidades de red**.
- 5 Haga clic en **BRAdmin Light** y siga las instrucciones que aparecen en pantalla.

Instalación de BRAdmin Light para Macintosh

Es posible descargar la utilidad BRAdmin Light más reciente de Brother de la página <http://solutions.brother.com/>.

Ajuste de la dirección IP, la máscara de subred y la puerta de enlace mediante BRAdmin Light

NOTA

- Es posible descargar la utilidad BRAdmin Light más reciente de Brother de la página <http://solutions.brother.com/>.
- Si requiere una administración de equipo más avanzada, utilice la última versión de la utilidad BRAdmin Professional 3, que puede descargar desde la página <http://solutions.brother.com/>. Esta utilidad sólo está disponible para usuarios de Windows®.
- Si utiliza la función de cortafuegos de programas espía o aplicaciones antivirus, desactívelas temporalmente. En cuanto se asegure de que es posible imprimir, vuelva a activar la aplicación.
- Nombre de nodo: El nombre de nodo aparece en la ventana de BRAdmin Light actual. El nombre de nodo predeterminado del servidor de impresión del equipo es "BRNxxxxxxxxxxx" para una red cableada o "BRWxxxxxxxxxxx" para una red inalámbrica. ("xxxxxxxxxxx" es la dirección MAC/dirección Ethernet del equipo).
- No se necesita una contraseña de manera predeterminada. Introduzca una contraseña si ha establecido una y pulse **Aceptar**.

1 Inicie la utilidad BRAdmin Light.

■ Windows®

(Windows® XP/Windows® Vista/Windows® 7/Windows Server® 2003/Windows Server® 2008)

Haga clic en  (Inicio) > **Todos los programas** > **Brother** > **BRAdmin Light** > **BRAdmin Light**.

(Windows® 8/Windows Server® 2012)

Haga clic en  (**BRAdmin Light**).

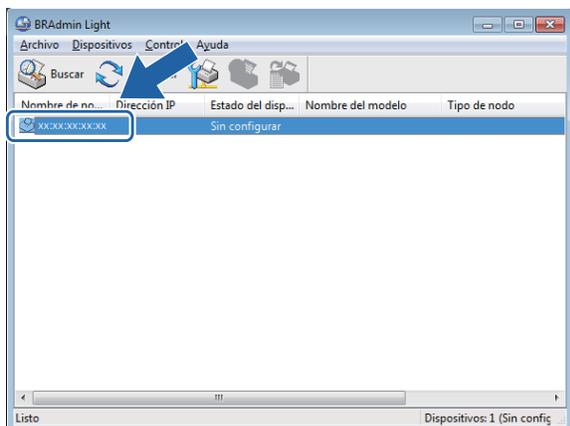
■ Macintosh

Una vez completada la descarga, haga doble clic en el documento **BRAdmin Light.jar** para iniciar la utilidad BRAdmin Light.

2 BRAdmin Light buscará nuevos dispositivos de forma automática.

- Haga doble clic en el dispositivo sin configurar.

Windows®



Macintosh

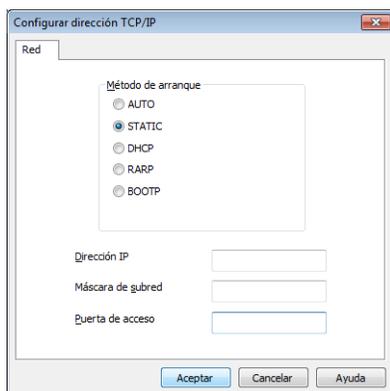


NOTA

- Si el servidor de impresión está configurado con los valores de fábrica (sin utilizar un servidor DHCP/BOOTP/RARP), el dispositivo aparecerá como **Sin configurar** en la pantalla de la utilidad BRAdmin Light.
- Para localizar el nombre de nodo y la dirección MAC (dirección Ethernet), imprima el Informe de configuración de la red (consulte *Impresión del Informe de configuración de la red* ► página 49). También puede encontrar el nombre de nodo y la dirección MAC en el panel de control. (Consulte *Capítulo 4: Configuración del panel de control*).

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

Windows®



Macintosh



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

Otras utilidades de administración

El equipo Brother dispone de las siguientes utilidades de administración aparte de BRAdmin Light. Es posible cambiar los ajustes de red mediante estas utilidades.

Administración basada en Web (navegador web)

Es posible utilizar un navegador web estándar para cambiar la configuración del servidor de impresión mediante HTTP (protocolo de transferencia de hipertexto) o HTTPS (protocolo de transferencia de hipertexto a través de capa de sockets seguros). (Consulte *Configuración de los ajustes del equipo mediante Administración basada en Web (navegador web)* >> página 58).

Utilidad BRAdmin Professional 3 (Windows®)

BRAdmin Professional 3 es una utilidad que permite una administración más avanzada de dispositivos Brother conectados a la red. Esta utilidad puede buscar productos Brother en la red y visualizar el estado del dispositivo desde una ventana similar a la de los exploradores, fácil de leer, que cambia el color permitiendo identificar el estado de cada dispositivo. Es posible configurar la red y los ajustes del dispositivo junto con la capacidad de actualizar el firmware del dispositivo desde un ordenador Windows® en su red LAN. BRAdmin Professional 3 también tiene la capacidad de registrar la actividad de los dispositivos Brother que se encuentren en la red y exportar los datos del registro en formato HTML, CSV, TXT o SQL.

Para los usuarios que deseen supervisar equipos conectados localmente, instale el software Print Auditor Client en el PC cliente. Esta utilidad permite supervisar los equipos que se encuentran conectados a un PC cliente a través de una interfaz USB o paralela desde BRAdmin Professional 3.

Para obtener más información y descargar el software, visite la página <http://solutions.brother.com/>.

NOTA

- Utilice la versión más actualizada de la utilidad BRAdmin Professional 3 disponible para descargarse en la página <http://solutions.brother.com/>. Esta utilidad sólo está disponible para usuarios de Windows®.
 - Si utiliza la función de cortafuegos de programas espía o aplicaciones antivirus, desactívelas temporalmente. En cuanto se asegure de que es posible imprimir, siga las instrucciones que se indican a continuación para realizar la configuración del software.
 - Nombre de nodo: El nombre de nodo de cada dispositivo Brother de la red aparece en BRAdmin Professional 3. El nombre de nodo predeterminado es "BRNxxxxxxxxxxx" para una red cableada o "BRWxxxxxxxxxxx" para una red inalámbrica. ("xxxxxxxxxxx" es la dirección MAC/dirección Ethernet del equipo).
-

BRPrint Auditor (Windows®)

El software BRPrint Auditor proporciona el poder de supervisión de las herramientas de gestión de red de Brother en equipos conectados localmente. Esta utilidad permite a los ordenadores cliente recopilar información de uso y de estado de un equipo Brother que se encuentre conectado a través de la interfaz paralela o USB. A continuación, el BRPrint Auditor puede pasar esta información a otro ordenador en la red en el que se esté ejecutando BRAdmin Professional 3. Esto permite al administrador comprobar elementos como los recuentos de páginas, el estado del tóner y del tambor así como la versión del firmware. Además de enviar informes a las aplicaciones de gestión de red de Brother, esta utilidad puede enviar la información de uso y estado por correo electrónico directamente a una dirección de correo predefinida en formato de archivo CSV o XML (es necesario disponer de compatibilidad con el correo SMTP). La utilidad BRPrint Auditor también admite la notificación a través de correo electrónico para enviar informes de advertencias y errores.

Configuración del equipo para una red inalámbrica (en los modelos HL-3180CDW, DCP-9015CDW, DCP-9020CDW, MFC-9130CW, MFC-9330CDW y MFC-9340CDW)

Visión general

Para conectar el equipo a la red inalámbrica, se recomienda seguir uno de los métodos de configuración que aparecen en Guía de configuración rápida.

El método de configuración inalámbrica más sencillo es mediante el CD-ROM de instalación y un cable USB.

Para obtener más información sobre los métodos de configuración inalámbrica, lea este capítulo sobre cómo configurar los ajustes de red inalámbrica. Para obtener información sobre los parámetros de TCP/IP, consulte *Como cambiar los ajustes de red del equipo (dirección IP, máscara de subred y puerta de enlace)* >> página 5.

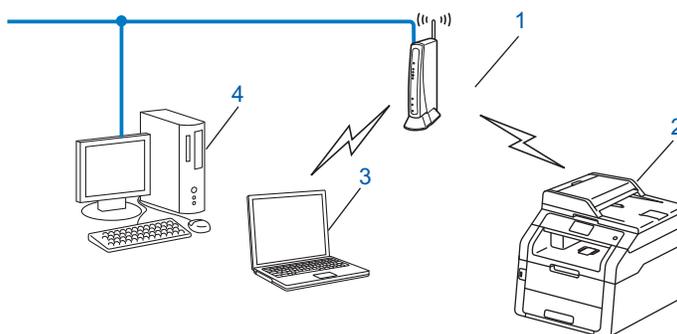
NOTA

- Para conseguir unos resultados óptimos en la impresión cotidiana de documentos, coloque el equipo Brother lo más cerca posible del punto de acceso a la red WLAN o enrutador evitando los obstáculos. Los objetos de gran tamaño y las paredes entre los dos dispositivos, así como las interferencias de otros dispositivos electrónicos, pueden afectar a la velocidad de transferencia de datos de sus documentos.
Debido a estos factores, puede que el método de conexión inalámbrico no sea el más adecuado para todos los tipos de documentos y aplicaciones. Si está imprimiendo archivos extensos, como documentos con varias páginas, texto mixto y grandes gráficos, puede que desee seleccionar una red Ethernet cableada para poder transferir los datos más rápidamente ¹, o una conexión USB para conseguir la mayor velocidad de rendimiento global.
- Aunque el equipo Brother puede utilizarse tanto en una red cableada ¹ como en una inalámbrica, sólo se puede utilizar un método de conexión a la vez. Sin embargo, se puede utilizar al mismo tiempo una conexión de red inalámbrica y la conexión de Wi-Fi Direct, o una conexión de red cableada y la conexión de Wi-Fi Direct.
- Para obtener más información, consulte la Guía de Wi-Fi Direct™ en la página de descarga de Manuales de su modelo del Brother Solutions Center (<http://solutions.brother.com/>).
- Antes de configurar los ajustes de la red inalámbrica, necesitará conocer su nombre de red: (SSID) y la clave de red. Si está utilizando una red inalámbrica de empresa, también necesitará conocer la ID de usuario y la contraseña.

¹ Hay disponible una interfaz de red cableada en DCP-9020CDW, MFC-9330CDW y MFC-9340CDW.

Confirme su entorno de red

Conexión a un ordenador con un punto de acceso/enrutador WLAN en la red (modo Infraestructura)



1 Punto de acceso/enrutador WLAN ¹

¹ Si su ordenador es compatible con Intel® MWT (My WiFi Technology), puede utilizar su ordenador como punto de acceso WPS (Wi-Fi Protected Setup).

2 Equipo de red inalámbrica (su equipo)

3 Ordenador con capacidad de red inalámbrica conectado al punto de acceso/enrutador WLAN

4 Ordenador cableado, sin capacidad de red inalámbrica, conectado al punto de acceso/enrutador WLAN con un cable de red

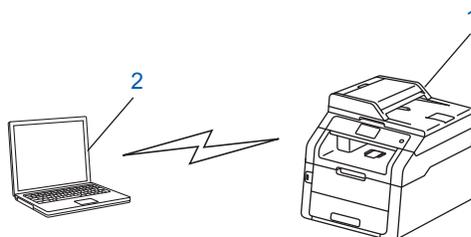
Método de configuración

Las siguientes instrucciones ofrecerán cuatro métodos para la configuración del equipo Brother en un entorno de red inalámbrica. Elija el método deseado para su entorno.

- Configuración inalámbrica temporal mediante un cable USB (recomendado)
Consulte *Configuración inalámbrica temporal mediante un cable USB (recomendado)* >> página 13.
- Configuración inalámbrica mediante el Asistente de configuración desde el panel de control
Consulte *Configuración mediante el Asistente de configuración del panel de control del equipo* >> página 18.
- Configuración inalámbrica de una pulsación mediante WPS (Wi-Fi Protected Setup™) o AOSS™
Consulte *Configuración de una pulsación mediante WPS (Wi-Fi Protected Setup) o AOSS™* >> página 27.
- Configuración inalámbrica del método PIN mediante WPS
Consulte *Configuración mediante el método PIN de WPS (Wi-Fi Protected Setup)* >> página 29.

Conexión a un ordenador con capacidad de red inalámbrica sin punto de acceso/enrutador WLAN en la red (modo Ad-hoc)

Este tipo de red no dispone de un punto de acceso/enrutador WLAN central. Cada cliente inalámbrico se comunica directamente con otro. Cuando el equipo inalámbrico Brother (su equipo) forma parte de esta red, recibe todos los trabajos de impresión directamente desde el ordenador que envía los datos de impresión.



1 Equipo de red inalámbrica (su equipo)

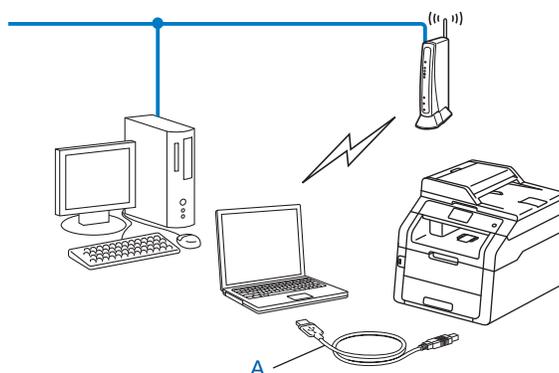
2 Ordenador con capacidad de red inalámbrica

No se garantiza la conexión de la red inalámbrica con productos Windows Server® en el modo Ad-hoc. Para configurar el equipo en el modo Ad-hoc, consulte *Configuración en el modo Ad-hoc* >> página 32.

Configuración inalámbrica temporal mediante un cable USB (recomendado)

Se recomienda utilizar un ordenador conectado de forma inalámbrica a la red para este método.

Puede configurar el equipo de manera remota desde el ordenador conectado a la red mediante un cable USB (A) ¹.



¹ Es posible establecer la configuración inalámbrica del equipo mediante un cable USB conectado temporalmente a un ordenador cableado o inalámbrico.

IMPORTANTE

- Las siguientes instrucciones indican cómo instalar el equipo Brother en un entorno de red mediante el instalador de Brother incluido en el CD-ROM suministrado con el equipo.
- Si ha establecido con anterioridad la configuración inalámbrica del equipo, tendrá que restablecer la configuración de LAN antes de poder volver a ajustar la configuración inalámbrica.

Para restablecer la configuración de LAN, consulte *Restablecimiento de la configuración de red a los valores de fábrica* >> página 48.

- Si utiliza el cortafuegos de Windows[®] o la función de cortafuegos de programas espía o aplicaciones antivirus, desactívelos temporalmente. En cuanto se asegure de que es posible imprimir, vuelva a activar la aplicación.
- Es necesario utilizar temporalmente un cable USB durante la configuración.
- **Antes de iniciar esta instalación debe conocer los parámetros de configuración de la red inalámbrica.**

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

- Si el enrutador utiliza encriptación WEP, introduzca la clave que se utilizó como primera clave WEP. El equipo Brother admite el uso de la primera clave WEP únicamente.

- 1 Antes de configurar el equipo, es recomendable anotar los ajustes de la red inalámbrica. Necesitará esta información para continuar con la configuración.

Para configurar una red inalámbrica personal

Si está configurando el equipo para una red inalámbrica más pequeña, como su entorno doméstico, anote el SSID y la clave de red.

Si su ordenador se conecta con el punto de acceso/enrutador inalámbrico a través de Windows® XP o mediante un cable de red, necesitará conocer el SSID y la clave de red del punto de acceso/enrutador inalámbrico antes de comenzar.

Nombre de red: (SSID)	Clave de red

Por ejemplo:

Nombre de red: (SSID)	Clave de red
HELLO	12345678

Para configurar una red inalámbrica de empresa

Si está configurando el equipo para una red inalámbrica compatible con IEEE 802.1x, anote el método de autenticación, el método de encriptación, la ID de usuario y la contraseña.

Nombre de red: (SSID)

3

Modo de comunicación	Método de autenticación	Modo de encriptación	ID de usuario	Contraseña
Infraestructura	LEAP	CKIP		
	EAP-FAST/NONE	AES		
		TKIP		
	EAP-FAST/MS-CHAPv2	AES		
		TKIP		
	EAP-FAST/GTC	AES		
		TKIP		
	PEAP/MS-CHAPv2	AES		
		TKIP		
	PEAP/GTC	AES		
		TKIP		
	EAP-TTLS/CHAP	AES		
		TKIP		
	EAP-TTLS/MS-CHAP	AES		
		TKIP		
	EAP-TTLS/MS-CHAPv2	AES		
		TKIP		
	EAP-TTLS/PAP	AES		
TKIP				
EAP-TLS	AES			—
	TKIP			—

Por ejemplo:

Nombre de red: (SSID)
HELLO

Modo de comunicación	Método de autenticación	Modo de encriptación	ID de usuario	Contraseña
Infraestructura	EAP-FAST/MS-CHAPv2	AES	Brother	12345678

NOTA

- Si configura el equipo mediante la autenticación EAP-TLS, deberá instalar el certificado de cliente emitido por una CA (Certificate Authority, entidad de certificación) antes de comenzar la configuración. Póngase en contacto con el administrador de la red acerca del certificado de cliente. Si ha instalado más de un certificado, es recomendable anotar el nombre del certificado que desea utilizar. Para más información acerca de cómo instalar el certificado, consulte *Uso de certificados para la seguridad de dispositivos* >> página 87.
- Si comprueba el equipo mediante el nombre común del certificado del servidor, es recomendable anotar el nombre común antes de iniciar la configuración. Póngase en contacto con su administrador de red para obtener información acerca del nombre común del certificado del servidor.

- 2 Encienda el ordenador e inserte el CD-ROM de instalación en la unidad de CD-ROM.

(Windows®)

- 1 La pantalla de apertura aparecerá automáticamente.
Si aparece la pantalla de nombre de modelo, seleccione su equipo. Si aparece la pantalla de idioma, seleccione su idioma.
- 2 De este modo se abrirá el menú principal del CD-ROM. Haga clic en **Instalación MFL-Pro Suite** y haga clic en **Sí** si acepta los acuerdos de licencia. Siga las instrucciones en pantalla.

NOTA

- Si la pantalla de Brother no aparece automáticamente, vaya a **Equipo (Mi PC)**. (Para Windows® 8: Haga clic en el icono  (**Explorador de archivos**) de la barra de tareas y, a continuación, vaya a **Equipo**). Haga doble clic en el icono del CD-ROM y, a continuación, haga doble clic en **start.exe**.
- Cuando aparezca la pantalla **Control de cuentas de usuario**, (Windows Vista®) haga clic en **Permitir**. (Windows® 7/Windows® 8) haga clic en **Sí**.

- 3 Seleccione **Conexión a la red inalámbrica** y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.
- 4 Seleccione la opción de la configuración del cortafuegos en la pantalla **Se ha detectado un firewall/antivirus** y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.

(Macintosh)

- 1 La pantalla de apertura aparecerá automáticamente. Haga clic en **Start Here OSX**. Seleccione el equipo y haga clic en **Siguiente**.
- 2 Seleccione **Conexión a la red inalámbrica** y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.
- 3 Seleccione **Sí, tengo un cable USB que puedo usar en la instalación.** y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.
- 4 Siga las instrucciones que aparecen en la pantalla para establecer la configuración inalámbrica.

NOTA

- Cuando aparezca la pantalla **Redes inalámbricas disponibles**, si su punto de acceso está configurado para no difundir el SSID, puede hacer clic en el botón **Avanzada** para añadirlo manualmente. Siga las instrucciones que aparecen en la pantalla para introducir el **Nombre (SSID)**.
- Si aparece la pantalla de error de configuración inalámbrica, haga clic en **Reintentar** y vuelva a intentarlo.



Una vez completada la configuración inalámbrica, podrá continuar con la instalación de los controladores y el software necesarios para utilizar el dispositivo. Haga clic en Siguiente en el cuadro de diálogo de instalación y siga las instrucciones que aparecen en la pantalla.

Configuración mediante el Asistente de configuración del panel de control del equipo

Puede utilizar el panel de control del equipo para configurar la red inalámbrica. Si utiliza la función *Conf. Asistente* del panel de control, podrá conectar el equipo Brother fácilmente a la red inalámbrica. **Antes de iniciar esta instalación debe conocer los parámetros de configuración de la red inalámbrica.**

3

IMPORTANTE

- Si ha establecido con anterioridad la configuración inalámbrica del equipo, tendrá que restablecer la configuración de LAN antes de poder volver a ajustar la configuración inalámbrica.
Para restablecer la configuración de LAN, consulte *Restablecimiento de la configuración de red a los valores de fábrica* >> página 48.
 - Si el enrutador utiliza encriptación WEP, introduzca la clave que se utilizó como primera clave WEP. El equipo Brother admite el uso de la primera clave WEP únicamente.
-
- Si está configurando el equipo para una red inalámbrica más pequeña, como su entorno doméstico:
 - Para configurar el equipo para una red inalámbrica existente mediante el SSID y la clave de red (si es necesaria), consulte *Configuración manual desde el panel de control* >> página 19.
 - Si su punto de acceso/enrutador WLAN está configurado para que no difunda el nombre SSID, consulte *Configuración del equipo cuando no se difunde el SSID* >> página 21.
 - Si está configurando el equipo para el modo Ad-hoc, consulte *Configuración en el modo Ad-hoc* >> página 32.
 - Si está configurando el equipo para una red inalámbrica compatible con IEEE 802.1x, consulte *Configuración del equipo para una red inalámbrica de empresa* >> página 23.
 - Si el punto de acceso/enrutador WLAN admite WPS o AOSS™, consulte *Configuración de una pulsación mediante WPS (Wi-Fi Protected Setup) o AOSS™* >> página 27.
 - Si está configurando el equipo mediante WPS (método PIN), consulte *Configuración mediante el método PIN de WPS (Wi-Fi Protected Setup)* >> página 29.

Configuración manual desde el panel de control

- 1 Antes de configurar el equipo, es recomendable anotar los ajustes de la red inalámbrica. Necesitará esta información para continuar con la configuración.

Compruebe y registre la configuración de red inalámbrica actual.

Nombre de red: (SSID)	Clave de red

Por ejemplo:

Nombre de red: (SSID)	Clave de red
HELLO	12345678

NOTA

- Si el enrutador utiliza encriptación WEP, introduzca la clave que se utilizó como primera clave WEP. El equipo Brother admite el uso de la primera clave WEP únicamente.
- Si ve el botón  en la parte superior derecha de la pantalla táctil, puede ajustar la configuración inalámbrica pulsando ese botón. Vaya al paso 5.

- 2 Pulse .
- 3 Pulse Red.
- 4 Pulse WLAN.
- 5 Desplácese hacia arriba o abajo, o bien pulse ▲ o ▼ para visualizar Conf.Asistente. Pulse Conf.Asistente.
- 6 Cuando se visualice ¿Activar WLAN?, pulse Sí para aceptar. De este modo se iniciará el asistente de configuración inalámbrica. Para cancelarlo, pulse No.
- 7 El equipo buscará SSID disponibles. Si se visualiza una lista de SSID, pulse ▲ o ▼ para seleccionar el SSID anotado en el paso 1. Pulse OK. Efectúe una de las acciones siguientes:
 - Si utiliza un método de autenticación y encriptación que requiere una clave de red, diríjase al paso 8.
 - Si el método de autenticación es Sistema abierto y el modo de encriptación es Ninguno, vaya al paso 10.
 - Si el punto de acceso/enrutador WLAN admite WPS, aparecerá El enrutador / punto de acceso seleccionado admite WPS. ¿Usar WPS?. Para conectar el equipo mediante el modo inalámbrico automático, pulse Sí. (Si selecciona No (Manual), vaya a 8 para introducir la clave de red). Cuando aparezca Inicie WPS en su enrutador / punto de acceso inalámbrico y pulse [Siguiente] ., pulse el botón WPS del punto de acceso/enrutador WLAN y, a continuación, pulse Siguiente. Vaya al paso 9.

- 8 Introduzca la clave de red anotada en el paso 1. (Para obtener información acerca de cómo introducir texto, >> Guía de configuración rápida).
Pulse **OK**.
Cuando haya introducido todos los caracteres, pulse **Sí** para aplicar los ajustes. Vaya al paso 9.
- 9 El equipo intentará ahora conectarse a la red inalámbrica utilizando la información que acaba de introducir.
- 10 Si su dispositivo inalámbrico se ha conectado correctamente, la pantalla muestra *Conectada*. El equipo imprimirá el informe de estado inalámbrico de su equipo. Si se ha producido un error en la conexión, compruebe el código de error en el informe impreso. (>> Guía de configuración rápida: *Solución de problemas*.)



(Windows®)

Ha finalizado la configuración de la red inalámbrica. Si desea seguir instalando controladores y software necesarios para el funcionamiento del dispositivo, seleccione Instalación MFL-Pro Suite en el menú del CD-ROM.

(Macintosh)

Ha finalizado la configuración de la red inalámbrica. Si desea seguir instalando controladores y software necesarios para el funcionamiento del dispositivo, seleccione Start Here OSX en el menú del CD-ROM.

Configuración del equipo cuando no se difunde el SSID

- 1 Antes de configurar el equipo, es recomendable anotar los ajustes de la red inalámbrica. Necesitará esta información para continuar con la configuración.

Compruebe y registre la configuración de red inalámbrica actual.

Nombre de red: (SSID)

3

Modo de comunicación	Método de autenticación	Modo de encriptación	Clave de red
Infraestructura	Sistema abierto	NINGUNA	—
		WEP	
	Clave compartida	WEP	
	WPA/WPA2-PSK	AES	
TKIP ¹			

¹ TKIP se admite únicamente para WPA-PSK.

Por ejemplo:

Nombre de red: (SSID)
HELLO

Modo de comunicación	Método de autenticación	Modo de encriptación	Clave de red
Infraestructura	WPA2-PSK	AES	12345678

NOTA

Si el enrutador utiliza encriptación WEP, introduzca la clave que se utilizó como primera clave WEP. El equipo Brother admite el uso de la primera clave WEP únicamente.

- 2 Pulse .
- 3 Pulse Red.
- 4 Pulse WLAN.
- 5 Desplácese hacia arriba o abajo, o bien pulse ▲ o ▼ para visualizar Conf.Asistente.
Pulse Conf.Asistente.
- 6 Cuando se visualice ¿Activar WLAN?, pulse Sí para aceptar.
De este modo se iniciará el asistente de configuración inalámbrica.
Para cancelarlo, pulse No.
- 7 El equipo buscará la red y mostrará la lista de SSID disponibles. Seleccione <Nuevo SSID> mediante ▲ o ▼.
Pulse OK.

- 8 Especifique el nombre SSID. (Para obtener información acerca de cómo introducir texto, >> Guía de configuración rápida).
Pulse **OK**.
- 9 Pulse **Infraestructura** cuando se le indique.
- 10 Seleccione y pulse el método de autenticación.
Efectúe una de las acciones siguientes:
Si selecciona **Sistema abierto**, vaya al paso 11.
Si selecciona **Clave compartida**, vaya al paso 12.
Si selecciona **WPA/WPA2-PSK**, vaya al paso 13.
- 11 Seleccione y pulse el tipo de encriptación **Ninguna** o **WEP**.
Efectúe una de las acciones siguientes:
Si selecciona **Ninguna**, vaya al paso 15.
Si selecciona **WEP**, vaya al paso 12.
- 12 Introduzca la clave WEP anotada en el paso 1. Pulse **OK**. Vaya al paso 15. (Para obtener información acerca de cómo introducir texto, >> Guía de configuración rápida).
- 13 Seleccione y pulse el tipo de encriptación **TKIP** o **AES**. Vaya al paso 14.
- 14 Introduzca la clave WPA anotada en el paso 1. Pulse **OK**. Vaya al paso 15. (Para obtener información acerca de cómo introducir texto, >> Guía de configuración rápida).
- 15 Para aplicar la configuración, pulse **Sí**. Para cancelarlo, pulse **No**.
Efectúe una de las acciones siguientes:
Si selecciona **Sí**, vaya al paso 16.
Si selecciona **No**, regrese al paso 7.
- 16 El equipo iniciará la conexión con la red inalámbrica que haya seleccionado.
- 17 Si su dispositivo inalámbrico se ha conectado correctamente, la pantalla muestra **Conectada**.
El equipo imprimirá el informe de estado inalámbrico de su equipo. Si se ha producido un error en la conexión, compruebe el código de error en el informe impreso. (>> Guía de configuración rápida: *Solución de problemas*.)



(Windows®)

Ha finalizado la configuración de la red inalámbrica. Si desea seguir instalando controladores y software necesarios para el funcionamiento del dispositivo, seleccione Instalación MFL-Pro Suite en el menú del CD-ROM.

(Macintosh)

Ha finalizado la configuración de la red inalámbrica. Si desea seguir instalando controladores y software necesarios para el funcionamiento del dispositivo, seleccione Start Here OSX en el menú del CD-ROM.

Configuración del equipo para una red inalámbrica de empresa

- 1 Antes de configurar el equipo, es recomendable anotar los ajustes de la red inalámbrica. Necesitará esta información para continuar con la configuración.

Compruebe y registre la configuración de red inalámbrica actual.

Nombre de red: (SSID)

3

Modo de comunicación	Método de autenticación	Modo de encriptación	ID de usuario	Contraseña
Infraestructura	LEAP	CKIP		
	EAP-FAST/NONE	AES		
		TKIP		
	EAP-FAST/MS-CHAPv2	AES		
		TKIP		
	EAP-FAST/GTC	AES		
		TKIP		
	PEAP/MS-CHAPv2	AES		
		TKIP		
	PEAP/GTC	AES		
		TKIP		
	EAP-TTLS/CHAP	AES		
		TKIP		
	EAP-TTLS/MS-CHAP	AES		
		TKIP		
	EAP-TTLS/MS-CHAPv2	AES		
		TKIP		
	EAP-TTLS/PAP	AES		
TKIP				
EAP-TLS	AES			—
	TKIP			—

Por ejemplo:

Nombre de red: (SSID)
HELLO

Modo de comunicación	Método de autenticación	Modo de encriptación	ID de usuario	Contraseña
Infraestructura	EAP-FAST/MS-CHAPv2	AES	Brother	12345678

NOTA

- Si configura el equipo mediante la autenticación EAP-TLS, deberá instalar el certificado de cliente emitido por una CA para iniciar la configuración. Póngase en contacto con el administrador de la red acerca del certificado de cliente. Si ha instalado más de un certificado, es recomendable anotar el nombre del certificado que desea utilizar. Para obtener información acerca de cómo instalar el certificado, consulte *Uso de certificados para la seguridad de dispositivos* >> página 87.
- Si comprueba el equipo mediante el nombre común del certificado del servidor, es recomendable anotar el nombre común antes de iniciar la configuración. Póngase en contacto con su administrador de red para obtener información acerca del nombre común del certificado del servidor.

- 2 Pulse .
- 3 Pulse `Red`.
- 4 Pulse `WLAN`.
- 5 Desplácese hacia arriba o abajo, o bien pulse `▲` o `▼` para visualizar `Conf.Asistente`.
Pulse `Conf.Asistente`.
- 6 Cuando se visualice `¿Activar WLAN?`, pulse `Sí` para aceptar.
De este modo se iniciará el asistente de configuración inalámbrica.
Para cancelarlo, pulse `No`.
- 7 El equipo buscará la red y mostrará la lista de SSID disponibles.
Debe ver el SSID que escribió anteriormente. Si el equipo encuentra más de una red, pase el dedo hacia arriba o hacia abajo o pulse `▲` o `▼` para seleccionar la red. Vaya al paso 11. Pulse `OK`.
Si su punto de acceso está configurado para no difundir el SSID, tendrá que añadir el nombre SSID manualmente. Vaya al paso 8.
- 8 Pase el dedo hacia arriba o hacia abajo o pulse `▲` o `▼` para seleccionar `<Nuevo SSID>`. Pulse `OK`.
Vaya al paso 9.
- 9 Especifique el nombre SSID. (Para obtener información acerca de cómo introducir texto, >> Guía de configuración rápida).
Pulse `OK`. Vaya al paso 10.
- 10 Seleccione `Infraestructura` cuando se le indique.
- 11 Seleccione el método de autenticación por medio de `▲` o `▼`.
Efectúe una de las acciones siguientes:
Si selecciona `LEAP`, vaya al paso 17.
Si selecciona `EAP-FAST`, vaya al paso 12.
Si selecciona `PEAP`, vaya al paso 12.
Si selecciona `EAP-TTLS`, vaya al paso 12.
Si selecciona `EAP-TLS`, vaya al paso 13.

- 12 Seleccione el método de autenticación interno `NONE`, `CHAP`, `MS-CHAP`, `MS-CHAPv2`, `GTC` o `PAP`.
Vaya al paso 13.

NOTA

En función del método de autenticación que utilice, las selecciones del método de autenticación interno variarán.

- 13 Seleccione el tipo de encriptación `TKIP` o `AES`.
Efectúe una de las acciones siguientes:
Si su método de autenticación es `EAP-TLS`, diríjase al paso 14.
Si utiliza otros métodos de autenticación, diríjase al paso 15.
- 14 El equipo mostrará una lista de los certificados de cliente disponibles. Seleccione el certificado y diríjase al paso 15.
- 15 Seleccione el método de verificación `No Verification`, `CA` o `CA + Server ID`.
Efectúe una de las acciones siguientes:
Si selecciona `CA + Server ID`, vaya al paso 16.
Para efectuar otras selecciones, diríjase al paso 17.

NOTA

Si no ha importado el certificado de `CA` en su equipo, este mostrará el mensaje `No Verification`. Para importar un certificado de `CA`, consulte *Uso de certificados para la seguridad de dispositivos* >> página 87.

- 16 Introduzca la ID de servidor. (Para obtener información acerca de cómo introducir texto, >> Guía de configuración rápida).
Pulse `OK`. Vaya al paso 17.

- 17 Introduzca el ID de usuario anotado en el paso 1. Pulse OK. (Para obtener información acerca de cómo introducir texto, >> Guía de configuración rápida).
Efectúe una de las acciones siguientes:
Si su método de autenticación es EAP-TLS, diríjase al paso 19.
Si utiliza otros métodos de autenticación, diríjase al paso 18.
- 18 Introduzca la contraseña anotada en el paso 1. Pulse OK. Vaya al paso 19.
- 19 Para aplicar la configuración, seleccione Sí. Para cancelar, seleccione No.
Efectúe una de las acciones siguientes:
Si selecciona Sí, vaya al paso 20.
Si selecciona No, regrese al paso 7.
- 20 El equipo iniciará la conexión con la red inalámbrica que haya seleccionado.
- 21 Si su dispositivo inalámbrico se ha conectado correctamente, la pantalla muestra Conectada.
El equipo imprimirá el informe de estado inalámbrico de su equipo. Si se ha producido un error en la conexión, compruebe el código de error en el informe impreso. (>> Guía de configuración rápida: *Solución de problemas.*)



(Windows®)

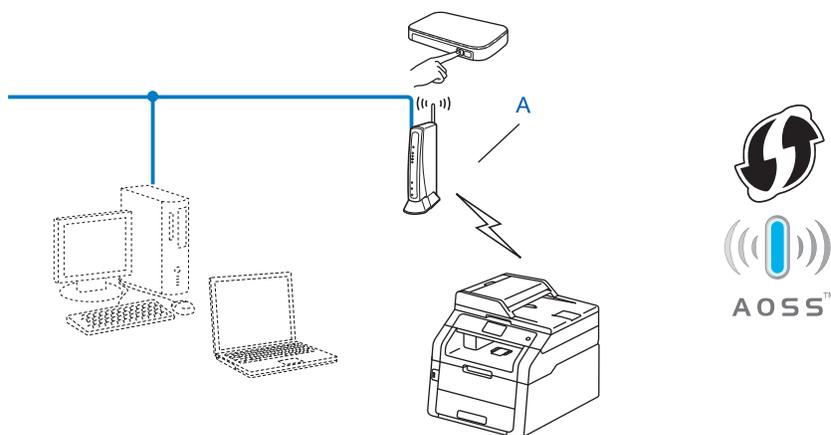
Ha finalizado la configuración de la red inalámbrica. Si desea seguir instalando controladores y software necesarios para el funcionamiento del dispositivo, seleccione Instalación MFL-Pro Suite en el menú del CD-ROM.

(Macintosh)

Ha finalizado la configuración de la red inalámbrica. Si desea seguir instalando controladores y software necesarios para el funcionamiento del dispositivo, seleccione Start Here OSX en el menú del CD-ROM.

Configuración de una pulsación mediante WPS (Wi-Fi Protected Setup) o AOSS™

Puede utilizar WPS o AOSS™ del menú del panel de control para configurar los ajustes de la red inalámbrica si su punto de acceso/enrutador WLAN (A) es compatible con WPS (PBC¹) o AOSS™.



¹ Configuración del botón de pulsación

IMPORTANTE

- Si va a conectar el equipo Brother a la red, le recomendamos que se ponga en contacto con el administrador del sistema antes de realizar la instalación. **Antes de iniciar esta instalación debe conocer los parámetros de configuración de la red inalámbrica.**
- Si ha establecido con anterioridad la configuración inalámbrica del equipo, tendrá que restablecer la configuración de LAN antes de poder volver a ajustar la configuración inalámbrica.

Para restablecer la configuración de LAN, consulte *Restablecimiento de la configuración de red a los valores de fábrica* >> página 48.

- 1 Pulse
- 2 Pulse Red.
- 3 Pulse WLAN.
- 4 Desplácese hacia arriba o abajo, o bien pulse ▲ o ▼ para visualizar WPS/AOSS.
Pulse WPS/AOSS.
- 5 Cuando se visualice ¿Activar WLAN?, pulse Sí para aceptar.
De este modo se iniciará el asistente de configuración inalámbrica.
Para cancelarlo, pulse No.

- 6 Cuando la pantalla táctil muestra `Inicie WPS o AOSS en su enrutador / punto de acceso inalámbrico` y pulse `[OK]`., pulse el botón de WPS o AOSS™ del punto de acceso/enrutador inalámbrico. Consulte la guía del usuario de su punto de acceso/enrutador inalámbrico para obtener instrucciones.
A continuación, pulse `OK` y el equipo detectará automáticamente qué modo (WPS o AOSS™) utiliza su punto de acceso/enrutador inalámbrico e intente conectarse a la red inalámbrica.
- 7 Si su dispositivo inalámbrico se ha conectado correctamente, la pantalla muestra `Conectada`. El equipo imprimirá el informe de estado inalámbrico de su equipo. Si se ha producido un error en la conexión, compruebe el código de error en el informe impreso. (►► Guía de configuración rápida: *Solución de problemas.*)



(Windows®)

Ha finalizado la configuración de la red inalámbrica. Si desea seguir instalando controladores y software necesarios para el funcionamiento del dispositivo, seleccione `Instalación MFL-Pro Suite` en el menú del CD-ROM.

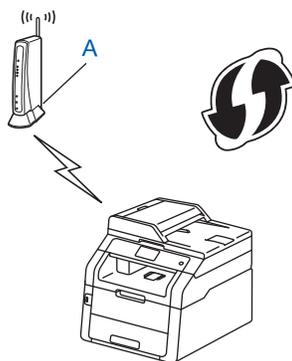
(Macintosh)

Ha finalizado la configuración de la red inalámbrica. Si desea seguir instalando controladores y software necesarios para el funcionamiento del dispositivo, seleccione `Start Here OSX` en el menú del CD-ROM.

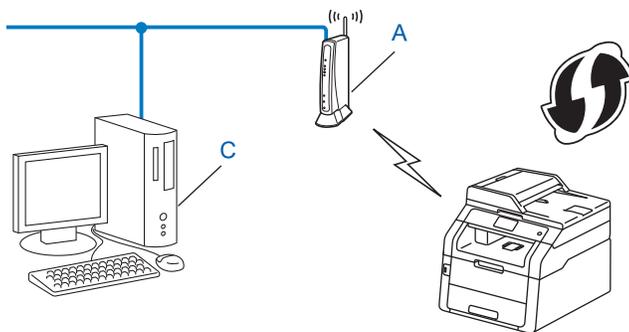
Configuración mediante el método PIN de WPS (Wi-Fi Protected Setup)

Si el punto de acceso/enrutador WLAN admite WPS (método PIN), puede configurar el equipo fácilmente. El método PIN (número de identificación personal) es uno de los métodos de conexión desarrollados por Wi-Fi Alliance®. Al introducir un PIN creado por un inscrito (el equipo) en el registrador (un dispositivo que administra la red LAN inalámbrica), puede configurar la red WLAN y establecer la configuración de seguridad. Consulte la guía del usuario suministrada con el punto de acceso/enrutador WLAN para obtener instrucciones acerca de cómo acceder al modo WPS.

- Conexión cuando el punto de acceso/enrutador WLAN (A) actúa también como registrador ¹.



- Conexión cuando otro dispositivo (C), por ejemplo un ordenador se usa como registrador ¹.



¹ El registrador es un dispositivo que administra la red LAN inalámbrica.

NOTA

Los enrutadores o los puntos de acceso que admiten WPS tienen un símbolo como se muestra a continuación.



- 1 Pulse .
- 2 Pulse Red.
- 3 Pulse WLAN.
- 4 Desplácese hacia arriba o abajo, o bien pulse ▲ o ▼ para visualizar Código WPS con PIN.
Pulse Código WPS con PIN.
- 5 Cuando se visualice ¿Activar WLAN?, pulse Sí para aceptar.
De este modo se iniciará el asistente de configuración inalámbrica.
Para cancelarlo, pulse No.
- 6 La pantalla táctil mostrará un PIN de 8 dígitos y el equipo buscará un punto de acceso.
- 7 En un ordenador conectado a la red, escriba “http://dirección IP del punto de acceso/” en el navegador.
(Donde “dirección IP del punto de acceso” es la dirección IP del dispositivo que se usa como registrador ¹). Vaya a la página de configuración de WPS e introduzca en el registrador el PIN que la pantalla táctil muestra en 6. Siga las instrucciones en pantalla.

¹ El registrador suele ser el punto de acceso/enrutador WLAN.

NOTA

La página de configuración varía en función del fabricante del punto de acceso/enrutador. Consulte el manual de instrucciones suministrado con su punto de acceso/enrutador.

Windows Vista®/Windows® 7/Windows® 8

Si utiliza un ordenador como registrador, siga estos pasos:

NOTA

- Para utilizar un ordenador con Windows Vista®, Windows® 7 o Windows® 8 como registrador, primero es necesario registrarlo en la red. Consulte el manual de instrucciones suministrado con el punto de acceso/enrutador WLAN.
- Si utiliza Windows® 7 o Windows® 8 como registrador, siga las instrucciones en pantalla para instalar el controlador de impresora después de la configuración inalámbrica. Si desea instalar el paquete completo de controlador y software: ➤➤ Guía de configuración rápida.

1 (Windows Vista®)

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

(Windows® 7)

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

(Windows® 8)

Mueva el ratón a la esquina inferior derecha del escritorio. Cuando aparezca la barra de menús, haga clic en **Configuración** y, a continuación, en **Panel de control**. En el grupo **Hardware y sonido**, haga clic en **Ver dispositivos e impresoras**.

2 (Windows Vista®)

Haga clic en **Agregar un dispositivo inalámbrico**.

(Windows® 7/Windows® 8)

Haga clic en **Agregar un dispositivo**.

3 Seleccione el equipo y haga clic en **Siguiente**.

4 Introduzca el PIN que aparece en la pantalla táctil en el paso **6** y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.

5 Seleccione la red y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.

6 Haga clic en **Cerrar**.

- 8** Si su dispositivo inalámbrico se ha conectado correctamente, la pantalla muestra *Conectada*. El equipo imprimirá el informe de estado inalámbrico de su equipo. Si se ha producido un error en la conexión, compruebe el código de error en el informe impreso. (►► Guía de configuración rápida: *Solución de problemas*.)

OK! (Windows®)

Ha finalizado la configuración de la red inalámbrica. Si desea seguir instalando controladores y software necesarios para el funcionamiento del dispositivo, seleccione **Instalación MFL-Pro Suite** en el menú del CD-ROM.

(Macintosh)

Ha finalizado la configuración de la red inalámbrica. Si desea seguir instalando controladores y software necesarios para el funcionamiento del dispositivo, seleccione **Start Here OSX** en el menú del CD-ROM.

Configuración en el modo Ad-hoc

Mediante SSID configurado

Si intenta emparejar el equipo con un ordenador que ya está en modo Ad-hoc con un SSID configurado, deberá completar los siguientes pasos:

- 1 Antes de configurar el equipo, es recomendable anotar los ajustes de la red inalámbrica. Necesitará esta información para continuar con la configuración.
Compruebe y registre la configuración inalámbrica actual del ordenador con el que está conectado.

NOTA

La configuración de la red inalámbrica del ordenador con el que está conectado se debe ajustar en el modo Ad-hoc con un SSID ya configurado. Para obtener instrucciones sobre la configuración del ordenador en el modo Ad-hoc, consulte la información que se incluye con el ordenador o póngase en contacto con el administrador de red.

Nombre de red: (SSID)

Modo de comunicación	Modo de encriptación	Clave de red
Ad-hoc	NINGUNA	—
	WEP	

Por ejemplo:

Nombre de red: (SSID)
HELLO

Modo de comunicación	Modo de encriptación	Clave de red
Ad-hoc	WEP	12345

NOTA

El equipo Brother admite el uso de la primera clave WEP únicamente.

- 2 Pulse .
- 3 Pulse Red.
- 4 Pulse WLAN.
- 5 Desplácese hacia arriba o abajo, o bien pulse ▲ o ▼ para visualizar Conf.Asistente.
Pulse Conf.Asistente.

- 6 Cuando se visualice ¿Activar WLAN?, pulse **Sí** para aceptar. De este modo se iniciará el asistente de configuración inalámbrica. Para cancelarlo, pulse **No**.
- 7 El equipo buscará la red y mostrará la lista de SSID disponibles. Seleccione el SSID anotado en el paso 1 mediante ▲ o ▼. Pulse **OK**. Efectúe una de las acciones siguientes:
Si el SSID no está cifrado, vaya al paso 10.
Si el SSID está cifrado, vaya al paso 8.
- 8 Introduzca la clave WEP anotada en el paso 1. Pulse **OK**. Vaya al paso 9. (Para obtener información acerca de cómo introducir texto, ►► Guía de configuración rápida).
- 9 Para aplicar la configuración, pulse **Sí**. Para cancelarlo, pulse **No**. Efectúe una de las acciones siguientes:
Si selecciona **Sí**, vaya al paso 10.
Si selecciona **No**, regrese al paso 7.
- 10 El equipo iniciará la conexión con el dispositivo inalámbrico que haya seleccionado.
- 11 Si su dispositivo inalámbrico se ha conectado correctamente, la pantalla muestra **Conectada**. El equipo imprimirá el informe de estado inalámbrico de su equipo. Si se ha producido un error en la conexión, compruebe el código de error en el informe impreso. (►► Guía de configuración rápida: *Solución de problemas*.)



(Windows®)

Ha finalizado la configuración de la red inalámbrica. Si desea seguir instalando controladores y software necesarios para el funcionamiento del dispositivo, seleccione Instalación MFL-Pro Suite en el menú del CD-ROM.

(Macintosh)

Ha finalizado la configuración de la red inalámbrica. Si desea seguir instalando controladores y software necesarios para el funcionamiento del dispositivo, seleccione Start Here OSX en el menú del CD-ROM.

Mediante un nuevo SSID

Si utiliza un nuevo SSID, todos los demás dispositivos se conectarán con el SSID que asigne al equipo en los siguientes pasos. Deberá conectarse con este SSID desde su ordenador cuando esté en modo Ad-hoc.

- 1 Pulse .
- 2 Pulse **Red.**
- 3 Pulse **WLAN.**
- 4 Desplácese hacia arriba o abajo, o bien pulse **▲** o **▼** para visualizar **Conf.Asistente.**
Pulse **Conf.Asistente.**
- 5 Cuando se visualice **¿Activar WLAN?**, pulse **Sí** para aceptar.
De este modo se iniciará el asistente de configuración inalámbrica.
Para cancelarlo, pulse **No.**
- 6 El equipo buscará la red y mostrará la lista de SSID disponibles. Seleccione **<Nuevo SSID>** mediante **▲** o **▼**. Pulse **OK.**
- 7 Especifique el nombre SSID. (Para obtener información acerca de cómo introducir texto, **>>>** Guía de configuración rápida).
Pulse **OK.**
- 8 Pulse **Ad-hoc** cuando se le indique.
- 9 Seleccione y pulse el tipo de encriptación **Ninguna** o **WEP.**
Efectúe una de las acciones siguientes:
Si selecciona **Ninguna**, vaya al paso 11.
Si selecciona **WEP**, vaya al paso 10.
- 10 Introduzca la clave WEP. Pulse **OK.** Vaya al paso 11. (Para obtener información acerca de cómo introducir texto, **>>>** Guía de configuración rápida).

NOTA

El equipo Brother admite el uso de la primera clave WEP únicamente.

- 11 Para aplicar la configuración, pulse **Sí**. Para cancelarlo, pulse **No**.
Efectúe una de las acciones siguientes:
Si selecciona **Sí**, vaya al paso 12.
Si selecciona **No**, regrese al paso 6.
- 12 El equipo iniciará la conexión con el dispositivo inalámbrico que haya seleccionado.
- 13 Si su dispositivo inalámbrico se ha conectado correctamente, la pantalla muestra **Conectada**.
El equipo imprimirá el informe de estado inalámbrico de su equipo. Si se ha producido un error en la conexión, compruebe el código de error en el informe impreso. (►► Guía de configuración rápida: *Solución de problemas*.)



(Windows®)

Ha finalizado la configuración de la red inalámbrica. Si desea seguir instalando controladores y software necesarios para el funcionamiento del dispositivo, seleccione Instalación MFL-Pro Suite en el menú del CD-ROM.

(Macintosh)

Ha finalizado la configuración de la red inalámbrica. Si desea seguir instalando controladores y software necesarios para el funcionamiento del dispositivo, seleccione Start Here OSX en el menú del CD-ROM.

Menú de red

Las selecciones del menú **Red** del panel de control le permiten configurar el equipo Brother para la configuración de la red. (Para obtener información sobre cómo utilizar el panel de control, >> Guía básica del usuario). Pulse , **Todos ajustes** y, a continuación, pulse **Red**. Vaya a la selección de menú que desee configurar. (Para obtener información adicional acerca del menú, consulte *Tabla de funciones y configuración predeterminada de fábrica* >> página 50).

Tenga en cuenta que el equipo se suministra con la utilidad BRAdmin Light ¹ o con las aplicaciones Administración basada en Web o Configuración remota ², que también pueden utilizarse para configurar muchos aspectos de la red. (Consulte *Otras utilidades de administración* >> página 8).

¹ Los usuarios de Macintosh pueden descargar la utilidad BRAdmin Light más reciente de Brother de la página <http://solutions.brother.com/>.

² No disponible para los modelos DCP.

TCP/IP

Si conecta el equipo con un cable de red a la red, utilice las selecciones del menú **LAN cableada**. Si conecta el equipo a una red Ethernet inalámbrica, utilice las selecciones de menú **WLAN**.

Método de arranque

Esta selección controla el modo en que el equipo obtiene una dirección IP por sí mismo.

Modo Auto

En este modo, el equipo explorará la red en busca de un servidor DHCP. Si puede encontrar uno y dicho servidor DHCP está configurado para asignar una dirección IP al equipo, entonces se utilizará la dirección IP proporcionada por el servidor DHCP. Si no hay disponible un servidor DHCP, la dirección IP se ajusta mediante el protocolo APIPA. Después de encender inicialmente el equipo, éste puede tardar unos minutos en explorar la red buscando un servidor.

Modo Estático

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

NOTA

Si no desea que el servidor de impresión se configure a través de DHCP, BOOTP o RARP, deberá establecer la opción **Metod arranque** como **Estática** 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 panel de control del equipo, la utilidad BRAdmin Light, Administración basada en Web o Configuración remota.

Dirección IP

Este campo muestra la dirección IP actual del equipo. Si ha seleccionado el valor `Metod arranque de Estática`, introduzca la dirección IP que desee asignar al equipo (consulte con el administrador de la red cuáles son las direcciones IP que puede utilizar). Si ha seleccionado otro método que no sea `Estática`, el equipo intentará determinar su dirección IP mediante los protocolos DHCP o BOOTP. La dirección IP predeterminada del equipo probablemente no será compatible 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 de la red con la que se conectará la unidad.

Máscara de subred

Este campo muestra la máscara de subred actual que utiliza el equipo. Si no está utilizando DHCP o BOOTP para obtener la máscara de subred, introduzca la máscara de subred que desee. Consulte con el administrador de red cuál es la máscara de subred que hay que utilizar.

Puerta de enlace

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

Nombre de nodo

Puede registrar el nombre del equipo en la red. Este nombre se conoce a menudo como un nombre NetBIOS; será el nombre que está registrado por el servidor WINS en la red. Brother recomienda utilizar el nombre "BRNxxxxxxxxxxx" para una red cableada o "BRWxxxxxxxxxxx" para una red inalámbrica. ("xxxxxxxxxxx" es la dirección MAC/dirección Ethernet del equipo).

Config. WINS

Este campo controla el modo en que el equipo obtiene la dirección IP del servidor WINS.

Auto

Utiliza automáticamente una solicitud DHCP para determinar las direcciones IP de los servidores WINS primario y secundario. Debe establecer el Método de arranque en `Automático` para que esta opción funcione.

Estático

Utiliza una dirección IP especificada para los servidores WINS primario y secundario.

Servidor WINS

Dirección IP del servidor WINS primario

Este campo especifica la dirección IP del servidor WINS (Servicio de nombres de Internet de Windows®) primario. Si se configura con un valor que no sea cero, el equipo se pondrá en contacto con este servidor para registrar su nombre con el Servicio de nombres de Internet de Windows®.

Dirección IP del servidor WINS secundario

Este campo especifica la dirección IP del servidor WINS secundario. Se utiliza como respaldo a la dirección del servidor WINS primario. Si el servidor primario no está disponible, el equipo aún podrá registrarse con un servidor secundario. Si se configura con un valor que no sea cero, el equipo se pondrá en contacto con este servidor para registrar su nombre con el Servicio de nombres de Internet de Windows®. Si dispone de servidor WINS primario pero no de un servidor WINS secundario, simplemente deje este campo en blanco.

Servidor DNS

Dirección IP del servidor DNS primario

Este campo especifica la dirección IP del servidor DNS (Sistema de nombres de dominio) primario.

Dirección IP del servidor DNS secundario

Este campo especifica la dirección IP del servidor DNS secundario. Se utiliza como respaldo a la dirección del servidor DNS primario. Si el servidor primario no está disponible, el equipo se pondrá en contacto con el servidor DNS secundario. Si dispone de servidor DNS primario pero no de un servidor DNS secundario, simplemente deje este campo en blanco.

APIPA

Al seleccionar **Si**, el servidor de impresión asignará automáticamente una dirección IP de enlace local en el intervalo (169.254.1.0 - 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* >> página 36). Al seleccionar **No**, la dirección IP no cambiará cuando el servidor de impresión no pueda obtener una dirección IP por medio del método de arranque que se ha establecido.

IPv6

Este equipo es compatible con IPv6, el protocolo de Internet de próxima generación. Si desea utilizar el protocolo IPv6, seleccione **Si**. La configuración predeterminada para IPv6 es **No**. Para obtener más información sobre el protocolo IPv6, visite la página <http://solutions.brother.com/>.

NOTA

- Si ajusta IPv6 en **Si**, apague el equipo y vuelva a encenderlo para activar este protocolo.
- Después de establecer IPv6 en **Si**, esta configuración se aplicará a la interfaz de LAN con cable e inalámbrica.

Ethernet (sólo para redes cableadas)

El modo de vínculo Ethernet automático permite al servidor de impresión funcionar en modo dúplex completo o medio dúplex 100BASE-TX o en modo dúplex completo o medio dúplex 10BASE-T por negociación automática.

NOTA

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

4

Estado cableado (para los modelos HL-3180CDW, DCP-9015CDW, DCP-9020CDN, DCP-9020CDW, MFC-9140CDN, MFC-9330CDW y MFC-9340CDW)

Este campo muestra el estado actual de la red cableada.

Asistente de configuración (sólo para redes inalámbricas)

El *Conf. Asistente* le guía por la configuración de la red inalámbrica. (Para obtener más información, >> *Guía de configuración rápida* o *Configuración manual desde el panel de control* >> página 19).

WPS (Wi-Fi Protected Setup)/AOSS™ (sólo red inalámbrica)

Si el punto de acceso/enrutador WLAN admite WPS (PBC¹) o AOSS™ (Modo automático inalámbrico), puede configurar el equipo con facilidad. (Para obtener más información, >> *Guía de configuración rápida* o *Configuración de una pulsación mediante WPS (Wi-Fi Protected Setup)* o AOSS™ >> página 27).

¹ Configuración del botón de pulsación

WPS (Wi-Fi Protected Setup) con código PIN (sólo para redes inalámbricas)

Si el punto de acceso/enrutador WLAN admite WPS (método PIN), puede configurar el equipo fácilmente. (Para obtener más información, consulte *Configuración mediante el método PIN de WPS (Wi-Fi Protected Setup)* >> página 29).

Estado de WLAN (para los modelos HL-3180CDW, DCP-9015CDW, DCP-9020CDW, MFC-9130CW, MFC-9330CDW y MFC-9340CDW)

Estado

Este campo muestra el estado actual de la red inalámbrica.

Señal

Este campo muestra la intensidad actual de la señal de red inalámbrica.

SSID

Este campo muestra el SSID actual de la red inalámbrica. La pantalla muestra un máximo de 32 caracteres del nombre SSID.

Modo de comunicación

Este campo muestra el modo de comunicación actual de la red inalámbrica.

Dirección MAC

La dirección MAC es un número único asignado a la interfaz de red del equipo. Se puede consultar la dirección MAC del equipo desde el panel de control.

A Predeterminado

La opción *Ajustar a los valores predeterminados* permite restablecer la configuración predeterminada de red cableada o red inalámbrica. Si desea restablecer la configuración predeterminada de red cableada e inalámbrica, consulte *Restablecimiento de la configuración de red a los valores de fábrica* >> página 48.

Red cableada disponible (para los modelos DCP-9020CDW, MFC-9330CDW y MFC-9340CDW)

Si desea utilizar la conexión de red cableada, ajuste *Cableada* *activada* en *Sí*.

WLAN disponible

Si desea utilizar la conexión de red inalámbrica, ajuste *Activar WLAN* en *Sí*.

NOTA

Si hay un cable de red conectado al equipo, ajuste *Cableada* *activada* en *No*.

Correo electrónico/IFAX (MFC-9130CW, MFC-9140CDN, MFC-9330CDW y MFC-9340CDW: disponible para su descarga)

Este menú ofrece cinco selecciones: *Direcc. e-mail*, *Configurar servidor*, *Conf. buzón RX*, *Conf. buzón TX* y *Configurar TX*. Como en esta sección hay que introducir muchos caracteres de texto, es posible que le resulte más conveniente utilizar Administración basada en Web y su navegador Web favorito para configurar estos ajustes (consulte *Administración basada en Web* >> página 57). Para que la función IFAX funcione, deberá configurar estos ajustes. (Para obtener más información sobre el fax por Internet, consulte *Fax por Internet (MFC-9130CW, MFC-9140CDN, MFC-9330CDW y MFC-9340CDW: disponible para su descarga)* >> página 75).

Puede acceder al carácter que desee si pulsa repetidamente la tecla numérica apropiada en el panel de control del equipo. (Para obtener información acerca de cómo introducir texto, >> Guía básica del usuario).

Dirección de correo

Permite establecer la dirección de correo electrónico del equipo.

Servidor de configuración

SMTP

■ Servidor SMTP

Este campo muestra el nombre de nodo o la dirección IP de un servidor de correo SMTP (servidor de correo electrónico saliente) en la red.

(por ejemplo, "mailhost.brothermail.net" o "192.000.000.001")

■ Puerto SMTP

Este campo muestra el número de puerto SMTP (servidor de correo electrónico saliente) en la red.

■ Auten.para SMTP

Puede especificar el método de seguridad para la notificación de correo electrónico. (Para obtener más información sobre los métodos de seguridad para la notificación de correo electrónico, consulte *Envío o recepción de correo electrónico de manera segura* >> página 103).

■ SMTP SSL/TLS

Puede elegir el método de cifrado entre el equipo y el servidor SMTP.

■ Verificar cert.

Puede activar o desactivar el uso del certificado de seguridad entre el equipo y el servidor SMTP.

POP3

■ Servidor POP3

Este campo muestra el nombre de nodo o la dirección IP del servidor POP3 (servidor de correo electrónico entrante) que utiliza el equipo Brother. Esta dirección es necesaria para que las funciones de fax por Internet funcionen correctamente.

(por ejemplo, "mailhost.brothermail.net" o "192.000.000.001")

■ Puerto POP3

Este campo muestra el número de puerto POP3 (para correo electrónico entrante) que utiliza el equipo Brother.

■ Nombre de buzón

Puede especificar el nombre de buzón en el servidor POP3 donde se recuperarán los trabajos de impresión vía Internet.

■ Contraseña de buzón

Puede especificar la contraseña de la cuenta de servidor POP3 donde se recuperarán los trabajos de impresión vía Internet.

NOTA

Si la contraseña no es necesaria, introduzca un espacio en blanco.

■ POP3 SSL/TLS

Puede elegir el método de cifrado entre el equipo y el servidor POP3.

■ Verificar cert.

Puede activar o desactivar el uso del certificado de seguridad entre el equipo y el servidor POP3.

■ APOP

Puede activar o desactivar el protocolo APOP (Protocolo de oficina de correos autenticada).

Configuración de correo RX

Sondeo automático

Cuando está ajustada como **Sí**, el equipo comprobará automáticamente si hay nuevos mensajes en el servidor POP3.

Intervalo de consulta

Permite ajustar el intervalo de consulta del servidor POP3 para ver si hay mensajes nuevos (la configuración predeterminada es de 10 minutos).

Encabezado

Esta selección permite que se imprima el contenido de la cabecera del correo cuando se imprime el mensaje recibido.

Eliminar correos de error

Cuando se ajusta en **Sí**, el equipo eliminará automáticamente los correos electrónicos de error que el equipo no pueda recibir del servidor POP3.

Notificación

La función de notificación permite que se transmita una confirmación de mensaje recibido a la estación emisora cuando se ha recibido el fax por Internet.

Esta opción sólo funciona en equipos de fax por Internet que son compatibles con la especificación "MDN".

Configuración de correo TX

Asunto envío

Este campo muestra el asunto que se adjunta a los datos del fax por Internet que se envían desde el equipo Brother a un ordenador (el valor predeterminado es "Fax por internet").

Límite tamaño

Algunos servidores de correo electrónico no permiten que se envíen documentos de correo electrónico grandes (el administrador del sistema establece a menudo un límite al tamaño máximo del correo electrónico). Si esta función está activada, el equipo mostrará el mensaje **Sin memoria** cuando intente enviar documentos de correo electrónico de más de 1 MB de tamaño. El documento no se enviará y se imprimirá un informe de error. Deberá dividir el documento que vaya a enviar en documentos más pequeños que el servidor de correo acepte. (Para su información, un documento de 42 páginas basado en el gráfico de pruebas ITU-T número 1 tiene un tamaño aproximado de 1 MB).

Notificación

La función de notificación permite que se transmita una confirmación de mensaje recibido a la estación emisora cuando se ha recibido el fax por Internet.

Esta opción sólo funciona en equipos de fax por Internet que son compatibles con la especificación “MDN”.

Transmisión de configuración

Multienvío de transmisión

Esta función permite al equipo recibir un documento por Internet y luego transmitirlo a otros equipos de fax a través de las líneas telefónicas terrestres analógicas convencionales.

4

Dominio seguro

Puede registrar los nombres de dominio (un máximo de 10) a los que se les permita solicitar una difusión de transmisión.

Informe trans.

Los informes de difusiones de transmisión pueden imprimirse en el equipo que se utilice como estación de transmisión para todas las difusiones de transmisión.

Su función principal es imprimir informes de difusiones de transmisiones que se hayan enviado a través del equipo. Tenga en cuenta que para utilizar esta función, debe asignar el dominio seguro en la sección de “Dominios autorizados” de la configuración de la función de transmisión.

NOTA

Para obtener más información acerca de la Difusión de transmisión, consulte *Multienvío de transmisión* >> página 80.

Configuración de Fax a Servidor en Activado

Puede almacenar la dirección de prefijo/sufijo para el servidor de fax en el equipo.

- 1 Pulse .
- 2 Pulse `Todos ajustes`.
- 3 Desplácese hacia arriba o abajo, o bien pulse ▲ o ▼ para visualizar `Red`.
Pulse `Red`.
- 4 Desplácese hacia arriba o abajo, o bien pulse ▲ o ▼ para visualizar `Fax al servidor`.
Pulse `Fax al servidor`.
- 5 Pulse `Sí`.
- 6 Pulse `Prefijo`.
- 7 Introduzca el prefijo mediante el teclado de la pantalla.
- 8 Pulse `OK`.
- 9 Pulse `Sufijo`.
- 10 Introduzca la extensión mediante el teclado de la pantalla.
- 11 Pulse `OK`.
- 12 Pulse .

NOTA

- Puede introducir la dirección con prefijo y sufijo utilizando hasta 40 caracteres.
- Para obtener información acerca de cómo introducir texto, >> [Guía básica del usuario](#).

Funcionamiento de Fax a servidor

- 1 Coloque el documento en el ADF o en el cristal del escáner.
- 2 Introduzca el número de fax.
- 3 Pulse *Inicio de fax*.
El equipo enviará el mensaje al servidor de fax a través de una red TCP/IP.

Ajuste de un nuevo valor predeterminado para Escanear a FTP

Puede seleccionar el tipo de archivo y de color predeterminado para la función Escanear a FTP. (Para obtener información sobre cómo Escanear a FTP, >> Guía del usuario de software).

Ajuste de un nuevo valor predeterminado para Escanear a red (Windows®)

Puede elegir el color predeterminado y el tipo de archivo para la función Escanear a red para escanear un documento directamente en un servidor compatible con CIFS en su red local o en Internet. (Para obtener información sobre el protocolo CIFS, *CIFS* >> página 123). (Para obtener información sobre cómo Escanear a red, >> Guía del usuario de software).

Restablecimiento de la configuración de red a los valores de fábrica

Es posible restablecer los ajustes predeterminados de fábrica del servidor de impresión (se restablece toda la información como la contraseña y la información de la dirección IP).

NOTA

- Esta función restaura toda la configuración de red inalámbrica y cableada a los valores predeterminados de fábrica.
- También puede restablecer los ajustes predeterminados de fábrica del servidor de impresión mediante las aplicaciones BRAdmin o Administración basada en web. (Para obtener más información, consulte *Otras utilidades de administración* >> página 8).

- 1 Pulse .
- 2 Pulse `Todos ajustes`.
- 3 Desplácese hacia arriba o abajo, o bien pulse ▲ o ▼ para visualizar `Red`.
Pulse `Red`.
- 4 Desplácese hacia arriba o abajo, o bien pulse ▲ o ▼ para visualizar `Restaurar red`.
Pulse `Restaurar red`.
- 5 Pulse `Sí`.
- 6 Pulse `Sí` durante 2 segundos para confirmar.

Impresión del Informe de configuración de la red

NOTA

Nombre de nodo: el nombre de nodo aparece en el Informe de configuración de la red. El nombre de nodo predeterminado es "BRNxxxxxxxxxxxx" para una red cableada o "BRWxxxxxxxxxxxx" para una red inalámbrica. ("xxxxxxxxxxxx" es la dirección MAC/dirección Ethernet del equipo).

El Informe de configuración de red imprime un informe que enumera toda la configuración de la red actual, incluida la configuración del servidor de impresión en red.

- 1 Pulse .
- 2 Pulse **Todos ajustes**.
- 3 Desplácese hacia arriba o abajo, o bien pulse **▲** o **▼** para visualizar **Imp. informes**.
Pulse **Imp. informes**.
- 4 Pulse **Configuración de la red**.
- 5 Pulse **OK**.

NOTA

Si en **IP Address** en el Informe de configuración de la red se muestra **0.0.0.0**, espere un minuto e inténtelo de nuevo.

Impresión de Informe de WLAN (para los modelos HL-3180CDW, DCP-9015CDW, DCP-9020CDW, MFC-9130CW, MFC-9330CDW y MFC-9340CDW)

El Informe WLAN imprime el informe de estado inalámbrico del equipo. Si se ha producido un error en la conexión inalámbrica, compruebe el código de error en el informe impreso. >> Guía de configuración rápida: *Solución de problemas*.

- 1 Pulse .
- 2 Pulse **Todos ajustes**.
- 3 Desplácese hacia arriba o abajo, o bien pulse **▲** o **▼** para visualizar **Imp. informes**.
Pulse **Imp. informes**.
- 4 Desplácese hacia arriba o abajo, o bien pulse **▲** o **▼** para visualizar **Informe WLAN**.
Pulse **Informe WLAN**.
- 5 Pulse **OK**.

Tabla de funciones y configuración predeterminada de fábrica

La configuración predeterminada de fábrica se muestra en negrita con un asterisco.

NOTA

(Para los modelos MFC-9130CW, MFC-9140CDN, MFC-9330CDW y MFC-9340CDW)

- Las funciones Fax por Internet, Fax a servidor y Escanear a servidor de correo electrónico están disponibles para su descarga.
- Para poder usar esta función, descargue el firmware necesario de la página “Descargas” correspondiente a su modelo Brother en el Brother Solutions Center en la página <http://solutions.brother.com/>.

Menú principal	Submenú	Selecciones de menú		Opciones
Red	LAN cableada (DCP-9020CDN, DCP-9020CDW, MFC-9140CDN, MFC-9330CDW y MFC-9340CDW)	TCP/IP	Metod arranque	Automático* Estático RARP BOOTP DHCP (Si selecciona Automático, RARP, BOOTP o DHCP, se le pedirá que introduzca cuántas veces desea que el equipo intente obtener la dirección IP).
			Dirección IP	[000-255]. [000-255]. [000-255]. [000-255] [000]. [000]. [000]. [000]*¹
			Máscara Subred	[000-255]. [000-255]. [000-255]. [000-255] [000]. [000]. [000]. [000]*¹
			Puerta acceso	[000-255]. [000-255]. [000-255]. [000-255] [000]. [000]. [000]. [000]*
			Nombre de nodo	BRNxxxxxxxxxxxxxxxx (hasta 32 caracteres)
			Configuración WINS	Automático* Estático
			Servidor WINS	Primario [000-255]. [000-255]. [000-255]. [000-255] [000]. [000]. [000]. [000]* Secundario [000-255]. [000-255]. [000-255]. [000-255] [000]. [000]. [000]. [000]*

Menú principal	Submenú	Selecciones de menú		Opciones
Red (Continuación)	LAN cableada (DCP-9020CDN, DCP-9020CDW, MFC-9140CDN, MFC-9330CDW y MFC-9340CDW) (Continuación)	TCP/IP (Continuación)	Servidor DNS	Primario [000-255].[000-255].[000-255].[000-255] [000].[000].[000].[000]* Secundario [000-255].[000-255].[000-255].[000-255] [000].[000].[000].[000]*
			APIPA	Sí* No
			IPv6	Sí No*
		Ethernet	—	Automático* 100b-FD 100b-HD 10b-FD 10b-HD
		Estado cableado	—	Activar 100B-FD Activar 100B-HD Activar 10B-FD Activar 10B-HD Inactiva Cableada no (No disponible para DCP-9020CDN)
		Dirección MAC	—	—
		Ajustar a los valores predeterminados	—	Sí No
	Cableada activada (DCP-9020CDW, MFC-9330CDW y MFC-9340CDW)	—	Sí* No	
	WLAN (HL-3180CDW, DCP-9015CDW, DCP-9020CDW, MFC-9130CW, MFC-9330CDW y MFC-9340CDW)	TCP/IP	Metod arranque	Automático* Estático RARP BOOTP DHCP (Si selecciona Automático, RARP, BOOTP o DHCP, se le pedirá que introduzca cuántas veces desea que el equipo intente obtener la dirección IP).

Menú principal	Submenú	Selecciones de menú		Opciones
Red (Continuación)	WLAN (HL-3180CDW, DCP-9015CDW, DCP-9020CDW, MFC-9130CW, MFC-9330CDW y MFC-9340CDW) (Continuación)	TCP/IP (Continuación)	Dirección IP	[000-255]. [000-255]. [000-255]. [000-255] [000]. [000]. [000]. [000]* ¹
			Máscara Subred	[000-255]. [000-255]. [000-255]. [000-255] [000]. [000]. [000]. [000]* ¹
			Puerta acceso	[000-255]. [000-255]. [000-255]. [000-255] [000]. [000]. [000]. [000]*
			Nombre de nodo	BRWxxxxxxxxxxxxx (hasta 32 caracteres)
			Configuración WINS	Automático* Estático
			Servidor WINS	Primario [000-255]. [000-255]. [000-255]. [000-255] [000]. [000]. [000]. [000]*
				Secundario [000-255]. [000-255]. [000-255]. [000-255] [000]. [000]. [000]. [000]*
			Servidor DNS	Primario [000-255]. [000-255]. [000-255]. [000-255] [000]. [000]. [000]. [000]*
				Secundario [000-255]. [000-255]. [000-255]. [000-255] [000]. [000]. [000]. [000]*
		APIPA	Sí* No	
IPv6	Sí No*			
Conf. Asistente	—	—		
WPS/AOSS	—	—		
Código WPS con PIN	—	—		

Menú principal	Submenú	Selecciones de menú		Opciones	
Red (Continuación)	WLAN (HL-3180CDW, DCP-9015CDW, DCP-9020CDW, MFC-9130CW, MFC-9330CDW y MFC-9340CDW) (Continuación)	Estado WLAN	Estado	Activa (11n) Activa (11b) Activa (11g) LAN cableada activa (No disponible para HL-3180CDW, DCP-9015CDW, MFC-9130CW) WLAN desactivada AOSS activo Conexión fallida	
			Señal	Fuerte Media Débil Ninguna	
			SSID	—	
			Modo comunic.	Ad-hoc Infraestructura Ninguna	
		Dirección MAC	—	—	
		Ajustar a los valores predeterminados	—	Sí No	
		Activar WLAN	—	Sí No*	
		Wi-Fi Direct ² (HL-3180CDW, DCP-9015CDW, DCP-9020CDW, MFC-9130CW, MFC-9330CDW y MFC-9340CDW)	Pulsar botón	—	—
			Código PIN	—	—
			Manual	—	—
	Propietario del grupo		—	Sí No*	
	Información del dispositivo		Nombre dispos.	—	—
		SSID	—	—	
		Dirección IP	—	—	

Menú principal	Submenú	Selecciones de menú		Opciones	
Red (Continuación)	Wi-Fi Direct ² (HL-3180CDW, DCP-9015CDW, DCP-9020CDW, MFC-9130CW, MFC-9330CDW y MFC-9340CDW) (Continuación)	Información de estado		Estado	Propietario grupo activo (**) ** = número de dispositivos Cliente activo No conectado No LAN cableada activa (No disponible para HL-3180CDW, DCP-9015CDW, MFC-9130CW)
				Señal	Fuerte Media Débil Ninguna (Si Propietario del grupo es Sí, la señal está ajustada en Fuerte).
		Activar interfaz		—	Sí No*
	E-mail/IFAX (MFC-9130CW, MFC-9140CDN, MFC-9330CDW y MFC-9340CDW)	Direcc. e-mail		—	Nombre (hasta 60 caracteres)
		Configurar servidor	SMTP	Servidor SMTP	Nombre (hasta 64 caracteres) Dirección IP [000-255].[000-255].[000-255].[000-255]
				Puerto SMTP	25* [00001-65535]
				Auten. para SMTP	Ninguna* SMTP-AUTENTIC POP antes SMTP
				SMTP SSL/TLS	Ninguna* SSL TLS
			Verificar el certificado SMTP	Sí No*	

Menú principal	Submenú	Selecciones de menú		Opciones	
Red (Continuación)	E-mail/IFAX (MFC-9130CW, MFC-9140CDN, MFC-9330CDW y MFC-9340CDW) (Continuación)	Configurar servidor (Continuación)	POP3	Servidor POP3	Nombre (hasta 64 caracteres) Dirección IP [000-255].[000-255].[000-255].[000-255]
				Puerto POP3	110* [00001-65535]
				Nombre buzón	(hasta 60 caracteres)
				Contraseña del buzón	(hasta 32 caracteres)
				POP3 SSL/TLS	Ninguna* SSL TLS
				Verificar el certificado POP3	Sí No*
				APOP	Sí No*
		Conf. buzón RX	Sondeo automat	Sondeo automat	Sí* No
				Intervalo act. (Cuando Sondeo automat está ajustado en Sí).	10 minutos* (de 1 minuto a 60 minutos)
			Cabecera	—	Todo Asunto+De+Para Ninguno*
			Eliminar correo de error	—	Sí* No
			Notificación	—	Sí MDN No*

Menú principal	Submenú	Selecciones de menú			Opciones	
Red (Continuación)	E-mail/IFAX (MFC-9130CW, MFC-9140CDN, MFC-9330CDW y MFC-9340CDW) (Continuación)	Conf. buzón TX	Asunto envío	—	Fax por internet* (hasta 40 caracteres)	
			Límite tamaño	—	Sí No*	
			Notificación	—	Sí No*	
		Configurar TX	Difusión de la transmisión	—	Sí No*	
			Dominio seguro	—	TransmitirXX: Transmitir(01 - 10)	
			Informe trans.	—	Sí No*	
		Recepción manual POP3		—	—	
		Configuración de conexión web ³	Ajustes proxy		Conexión proxy	Sí No*
					Dirección	—
			Puerto	8080*		
			Nombre usuario	—		
			Clave	—		
	Fax al servidor (MFC-9130CW, MFC-9140CDN, MFC-9330CDW y MFC-9340CDW)	Fax al servidor	—	—	Sí No*	
		Prefijo	—	—	—	
		Sufijo	—	—	—	
Restaurar red	—	—	—	Sí No		

¹ Tras conectarse a la red, el equipo automáticamente establecerá la dirección IP y la máscara de subred con los valores adecuados para su red.

² Para obtener más información, consulte la Guía de Wi-Fi Direct™ en la página de descarga de Manuales de su modelo en el Brother Solutions Center (<http://solutions.brother.com/>).

³ Para obtener más información, consulte la Guía de Web Connect en la Manuales página de descargas de su modelo en el Brother Solutions Center (<http://solutions.brother.com/>).

Visión general

Es posible utilizar un navegador web estándar para administrar el equipo mediante HTTP (protocolo de transferencia de hipertexto) o HTTPS (protocolo de transferencia de hipertexto a través de capa de sockets seguros). Puede llevar a cabo la función indicada u obtener la siguiente información de un equipo de la red utilizando un navegador web.

- Información de estado del equipo
- Modificación de elementos de configuración del fax, tales como la Configuración general, los parámetros de la Libreta de direcciones y el Fax Remoto (modelos MFC).
- Cambiar los parámetros de red, como la información TCP/IP
- Configuración de Secure Function Lock 2.0 (consulte *Secure Function Lock 2.0* >> página 60).
- Configuración del Almacenamiento del registro de impresión en red (consulte *Almacenamiento del registro de impresión en red* >> página 66).
- Configuración de Escanear a FTP (consulte *Modificación de la configuración de Escanear a FTP mediante un navegador web* >> página 71).
- Configuración de Escanear a red (consulte *Modificación de la configuración de Escanear a red mediante un navegador web (Windows®)* >> página 73).
- Información de la versión de software del equipo y del servidor de impresión
- Modificación de los detalles de configuración de la red y del equipo

NOTA

Se recomienda utilizar Windows® Internet Explorer® 8.0/9.0 o Safari 5.0 para Macintosh. Asegúrese de que JavaScript y las cookies siempre 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 ordenador.

Configuración de los ajustes del equipo mediante Administración basada en Web (navegador web)

Es posible utilizar un navegador web estándar para cambiar la configuración del servidor de impresión mediante HTTP (protocolo de transferencia de hipertexto) o HTTPS (protocolo de transferencia de hipertexto a través de capa de sockets seguros).

NOTA

- Se recomienda utilizar el protocolo HTTPS como medio de seguridad al configurar los ajustes mediante Administración basada en Web.
- Si utiliza el protocolo HTTPS para la configuración de Administración basada en Web, el navegador mostrará un cuadro de diálogo de advertencia.

1 Inicie su navegador web.

2 Introduzca “http://dirección IP del equipo/” en la barra de direcciones de su navegador (donde “dirección IP del equipo” es la dirección IP del equipo o el nombre del servidor de impresión).

- Por ejemplo: http://192.168.1.2/

NOTA

- Si está utilizando un sistema de nombres de dominio o habilita un nombre NetBIOS, podrá introducir otro nombre como “Impresora compartida” en lugar de la dirección IP.
 - Por ejemplo: http://Impresora compartida/

Si habilita un nombre NetBIOS, también puede utilizar el nombre de nodo.

- Por ejemplo: http://brnxxxxxxxxxxxxx/

El nombre NetBIOS puede verse en el Informe de configuración de la red (consulte *Impresión del Informe de configuración de la red* ►► página 49).

- Los usuarios de Macintosh pueden hacer clic en el icono del equipo en la pantalla **Status Monitor** para acceder fácilmente al sistema Administración basada en Web. Para obtener más información, ►► Guía del usuario de software.

3 No se necesita una contraseña de manera predeterminada. Si ha establecido anteriormente una contraseña, introdúzcala y pulse ➡.

4 Ahora puede cambiar la configuración del servidor de impresión.

NOTA

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

Establecimiento de una contraseña

Se recomienda establecer una contraseña de inicio de sesión para evitar el acceso no autorizado a Administración basada en Web.

- 1 Haga clic en **Administrador**.
- 2 Introduzca la contraseña que desee utilizar (hasta 32 caracteres).
- 3 Vuelva a escribir la contraseña en el cuadro **Confirme la nueva contraseña**.
- 4 Haga clic en **Enviar**.
A partir de la siguiente vez que acceda a Administración basada en Web, introduzca la contraseña en el cuadro **Inicio de sesión** y, a continuación, haga clic en .
Una vez realizada la configuración, haga clic en  para cerrar la sesión.

NOTA

También puede establecer una contraseña si hace clic en **Configure la contraseña** en la página web del equipo si no está estableciendo una contraseña de inicio de sesión.

Secure Function Lock 2.0

Secure Function Lock 2.0 de Brother le ayudará a ahorrar dinero y a aumentar la seguridad mediante la restricción de las funciones disponibles en el equipo Brother.

Secure Function Lock permite configurar contraseñas para los usuarios seleccionados. De esta forma se puede dar acceso a algunas o todas estas funciones, o bien limitarlas a un máximo de páginas. Esto significa que únicamente los usuarios autorizados podrán utilizarlas.

Es posible configurar y modificar los siguientes ajustes de la función Secure Function Lock 2.0 mediante Administración basada en web o BRAdmin Professional 3 (sólo en Windows®).

- **Imprimir**^{1 2}
- **Impresión directa USB**³
- **Copia**
- **Impresión a color**^{1 2 5}
- **Límite de página**⁵
- **Transmisión Fax**³
- **Recepción Fax**³
- **Escanear**⁴
- **Web Connect (Carga)**³
- **Web Connect (Descarga)**³
- **Contador de páginas**⁵

¹ **Imprimir** incluye trabajos de impresión enviados a través de AirPrint, Google Cloud Print y Brother iPrint&Scan.

² Si se registran los nombres para iniciar la sesión del ordenador, es posible restringir la utilización de la función **Impresión PC** sin introducir una contraseña. Para obtener más información, consulte *Restricción de la impresión mediante ordenador con la utilización de nombres de usuario de inicio de sesión* >>> página 62.

³ Únicamente en los modelos compatibles.

⁴ Escanear incluye los trabajos de escaneado enviados a través de iPrint&Scan de Brother.

⁵ Disponible para **Imprimir**, **Impresión directa USB**, **Copia** y **Web Connect (Descarga)**.

Configuración de los ajustes de Secure Function Lock 2.0 mediante Administración basada en web (navegador web)

Configuración básica

- 1 Haga clic en **Administrador** en la página web del equipo y, a continuación, haga clic en **Bloqueo función de seguridad**.
- 2 Seleccione **Activado** en **Bloqueo de la función**.
- 3 Introduzca un nombre de grupo o de usuario alfanumérico de hasta 15 dígitos en la casilla **Número/Nombre de ID** y, a continuación, introduzca una contraseña de cuatro dígitos en la casilla **PIN**.
- 4 Anule la selección de las funciones que desee restringir en la casilla **Actividades de impresión** o en la casilla **Otros**. Si desea configurar el recuento máximo de páginas, seleccione la casilla de verificación **Activado** en **Límite de página** y, a continuación, introduzca el número en la casilla **Máx.**. A continuación, haga clic en **Enviar**.

NOTA

Si desea restringir la Impresión a PC con la utilización de nombres de usuario de inicio de sesión, haga clic en **Restricción del trabajo en el PC por nombre de inicio de sesión** y configure los ajustes.

(Consulte *Restricción de la impresión mediante ordenador con la utilización de nombres de usuario de inicio de sesión* >> página 62).

Escaneado con Secure Function Lock 2.0

La función Secure Function Lock 2.0 permite al administrador restringir qué usuarios pueden escanear. Si la función de escaneado se ha establecido en desactivada para el ajuste de usuario público, solamente podrán escanear los usuarios que hayan seleccionado el escaneado en la casilla de verificación. Para iniciar el escaneado desde el panel de control del equipo los usuarios deben introducir su PIN para acceder al modo de escaneado. Para iniciar el escaneado desde el ordenador, los usuarios restringidos deben introducir también su PIN en el panel de control del equipo antes de poder escanear desde su ordenador. Si no se introduce el PIN en el panel de control del equipo, el usuario recibirá un mensaje de error en su ordenador cuando intente iniciar el escaneado.

Ajuste del modo público

Es posible configurar el modo público para restringir las funciones que desea que estén disponibles para los usuarios públicos. Los usuarios públicos no necesitan introducir una contraseña para acceder a las funciones que se encuentran disponibles mediante este ajuste.

NOTA

El modo público incluye trabajos de impresión enviados a través de AirPrint, Google Cloud Print y Brother iPrint&Scan.

- 1 Anule la selección de la casilla de verificación correspondiente a la función que desea restringir en **Modo público**.
- 2 Haga clic en **Enviar**.

Restricción de la impresión mediante ordenador con la utilización de nombres de usuario de inicio de sesión

Mediante la configuración de este ajuste, el equipo puede realizar la autenticación con un nombre de usuario de inicio de sesión en el ordenador para permitir la realización de un trabajo de impresión de un ordenador registrado.

- 1 Haga clic en **Restricción del trabajo en el PC por nombre de inicio de sesión**.
- 2 Seleccione **Activado** en **Restricción del trabajo en el PC**.
- 3 Seleccione el número de ID que introdujo en **Número/Nombre de ID** en el paso ③. Consulte *Configuración básica* >> página 61 en la lista desplegable **Número de ID** de cada nombre de inicio de sesión y, a continuación, introduzca el nombre de usuario de inicio de sesión del ordenador en la casilla **Nombre de inicio de sesión**.
- 4 Haga clic en **Enviar**.

NOTA

- Si desea restringir la impresión en el ordenador por grupos, seleccione el mismo número de ID para cada nombre de inicio de sesión en el ordenador que desee incluir en el grupo.
- Si está utilizando la función de nombre de inicio de sesión en el ordenador, deberá asegurarse asimismo de que esté seleccionada la casilla **Usar nombre usuario de inicio sesión en PC** del controlador de impresora. Para obtener más información acerca del controlador de la impresora, >> Guía del usuario de software.
- El Bloqueo seguro de funciones no admite el controlador BR-Script3 para la impresión.

Otras funciones

Es posible configurar las siguientes funciones en Secure Function Lock 2.0:

- **Reajuste de todos los contadores**

Para restablecer el contador de páginas, haga clic en **Reajuste de todos los contadores**.

- **Exportar a archivo CSV**

Es posible exportar el contador de páginas actual, incluida la información correspondiente a **Número/Nombre de ID** en forma de archivo CSV.

- **Último registro de contador**

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

- **Restablecer automáticamente el contador**

Puede poner a cero automáticamente los contadores de páginas mediante la configuración del intervalo de tiempo en función de los ajustes diario, semanal o mensual.

Sincronización con el servidor SNTP

SNTP es el protocolo que se usa para sincronizar la hora que utiliza el equipo para la autenticación con el servidor de tiempo SNTP (esta hora no es la que se visualiza en la pantalla táctil del equipo). Se puede sincronizar periódicamente la hora que utiliza el equipo con la hora universal coordinada (UTC) que ofrece el servidor de tiempo SNTP.

NOTA

Esta función no se encuentra disponible en algunos países.

- 1 Haga clic en **Red** y, a continuación, haga clic en **Protocolo**.
- 2 Marque la casilla de verificación **SNTP** para activar el ajuste.
- 3 Haga clic en **Configuración avanzada**.

■ Estado

Permite visualizar si los ajustes del servidor SNTP están activados o desactivados.

■ Método del servidor SNTP

Seleccione **AUTOMÁTICO** o **ESTÁTICO**.

• AUTOMÁTICO

Si dispone de un servidor DHCP en su red, el servidor SNTP obtendrá automáticamente la dirección de dicho servidor.

• ESTÁTICO

Introduzca la dirección que desee utilizar.

■ Dirección del servidor SNTP primario, Dirección del servidor SNTP secundario

Introduzca la dirección del servidor (hasta 64 caracteres).

La dirección del servidor SNTP secundario se utiliza como una copia de seguridad en la dirección del servidor SNTP principal. Si el servidor primario no está disponible, el equipo se pondrá en contacto con el servidor SNTP secundario. Si dispone de servidor SNTP primario pero no de un servidor SNTP secundario, deje este campo en blanco.

■ Puerto del servidor SNTP primario, Puerto del servidor SNTP secundario

Introduzca el número de puerto (entre 1 y 65535).

El puerto del servidor SNTP secundario se utiliza como una copia de seguridad en el puerto del servidor SNTP principal. Si el puerto primario no está disponible, el equipo se pondrá en contacto con el puerto SNTP secundario. Si dispone de puerto SNTP primario pero no de un puerto SNTP secundario, deje este campo en blanco.

■ Intervalo de sincronización

Introduzca el número de horas entre los intentos de sincronización del servidor (de 1 a 168 horas).

NOTA

- Es necesario configurar **Fecha y hora** para sincronizar la hora utilizada por el equipo con el servidor de tiempo SNTP. Haga clic en **Fecha y hora** y, a continuación, configure **Fecha y hora** en la pantalla **General**. También puede configurar la fecha y la hora desde el panel de control del equipo.

Fecha y hora

Fecha 1 / 2 / 20xx

Hora xx : xx

Zona horaria UTC:xxxx

Luz día auto Desactivado Activado

Sincronizar con servidor SNTP

Para sincronizar la 'Fecha y hora' con su servidor SNTP debe configurar los ajustes del servidor SNTP.

[SNTP>>](#)

- Marque la casilla de verificación **Sincronizar con servidor SNTP**. También es necesario verificar la configuración de zona horaria correctamente. Seleccione la diferencia horaria entre su ubicación y la UTC en la lista desplegable **Zona horaria**. Por ejemplo, la zona horaria oriental en EE.UU. y Canadá es UTC-05:00.

■ Estado de la sincronización

Puede confirmar el último estado de sincronización.

- 4 Haga clic en **Enviar** para aplicar los ajustes.

Almacenamiento del registro de impresión en red

La función Almacenamiento del registro de impresión en red permite guardar el archivo del registro de impresión del equipo Brother en un servidor de red mediante el protocolo CIFS ¹. Es posible registrar el ID, el tipo de trabajo de impresión, el nombre del trabajo, el nombre de usuario, la fecha, la hora y el número de páginas impresas de cada trabajo de impresión.

¹ CIFS es el protocolo Common Internet File System que se ejecuta a través de TCP/IP y que permite a los ordenadores de una red compartir archivos a través de una intranet o de Internet.

Las siguientes funciones de impresión se registran en el registro de impresión:

- Trabajos de impresión de su ordenador
- Impresión directa mediante USB (únicamente en los modelos compatibles)
- Copia
- Faxes recibidos (únicamente en los modelos compatibles)
- Impresión con Web Connect

NOTA

- La función Almacenamiento del registro de impresión en red es compatible con la autenticación **Kerberos** y **NTLMv2**.

Es necesario configurar el protocolo SNTP (servidor de hora de red), o bien, deberá ajustar correctamente la fecha, la hora y la zona horaria en el panel de control para la autenticación. (Para obtener más información sobre la configuración de SNTP, consulte *Sincronización con el servidor SNTP*

➤➤ página 64. Para obtener información sobre la definición de la fecha, la hora y la zona horaria, ➤➤ Guía de configuración rápida).

- Es posible ajustar el tipo de archivo en **TXT** o **CSV** cuando se almacena un archivo en el servidor.
-

Configuración de los ajustes de Almacenamiento del registro de impresión en red mediante Administración basada en Web (navegador web)

- 1 Haga clic en **Administrador** en la página web del equipo y, a continuación, haga clic en **Guardar registro de impr. en red**.
- 2 Seleccione **Activado** en **Registro de impresión**.
- 3 Es posible configurar los siguientes ajustes mediante un navegador web.

■ Dirección del host

La dirección de host es el nombre de host del servidor CIFS. Introduzca la dirección de host (por ejemplo: mipc.ejemplo.com) (hasta 64 caracteres) o la dirección IP (por ejemplo: 192.168.56.189).

■ Directorio de archivos

Introduzca la carpeta de destino en la que desea que se almacene su registro en el servidor CIFS (por ejemplo: brother\abc) (hasta 60 caracteres).

■ Nombre de archivo

Introduzca el nombre de archivo que desee utilizar para el registro de impresión (hasta 15 caracteres).

■ Tipo de archivo

Seleccione el tipo de archivo **TXT** o **CSV** que desee utilizar para el registro de impresión.

■ Método de autenticación

Seleccione el método de autenticación necesario para acceder al servidor CIFS **Automático**, **Kerberos**¹ o **NTLMv2**².

¹ Kerberos es un protocolo de autenticación que permite a los dispositivos o individuos demostrar de manera segura su identidad en los servidores de red mediante un inicio de sesión único.

² NTLMv2 es el método de autenticación utilizado por Windows para registrarse en los servidores.

- **Automático:** si se selecciona Auto, el equipo buscará inicialmente un servidor Kerberos. Si no se detecta el servidor Kerberos, se utilizará NTLMv2 para el método de autenticación.
- **Kerberos:** permite seleccionar Kerberos para utilizar únicamente la autenticación Kerberos.
- **NTLMv2:** permite seleccionar NTLMv2 para utilizar únicamente la autenticación NTLMv2.

Para la autenticación Kerberos y NTLMv2 también es necesario configurar los ajustes de Fecha y hora o el protocolo SNTP (servidor de hora de red).

Para hacer la configuración de Fecha y hora y SNTP, consulte *Sincronización con el servidor SNTP* >> página 64.

También puede configurar los ajustes de Fecha y hora desde el panel de control del equipo. >> Guía de configuración rápida.

■ **Nombre de usuario**

Introduzca el nombre de usuario para la autenticación (hasta 96 caracteres).

NOTA

Si el nombre de usuario forma parte de un dominio, introduzca el nombre de usuario de una de las siguientes maneras: usuario@dominio o dominio\usuario.

■ **Contraseña**

Introduzca la contraseña para la autenticación (hasta 32 caracteres).

■ **Dirección servidor Kerberos** (si es necesaria)

Introduzca la dirección de host KDC (por ejemplo: mipc.ejemplo.com) (hasta 64 caracteres) o la dirección IP (por ejemplo: 192.168.56.189).

■ **Error de detección de ajuste** (Consulte *Ajuste de la detección de errores* >> página 69).

- 4 En **Estado de la conexión**, es posible confirmar el estado del último registro. Para obtener más información, consulte *Comprensión de los mensajes de error* >> página 70.
- 5 Haga clic en **Enviar** para mostrar la página **Registro de impresión de prueba a red**. Para probar la configuración, haga clic en **Sí** y vaya al paso 6. Para omitir la prueba, haga clic en **No**. La configuración se enviará automáticamente.
- 6 El equipo probará la configuración.
- 7 Si se acepta la configuración, aparecerá **Prueba OK** en la página. Si aparece **Error de prueba**, compruebe toda la configuración y, a continuación, haga clic en **Enviar** para volver a mostrar la página de prueba.

Ajuste de la detección de errores

Es posible seleccionar qué acción desea que se lleve a cabo cuando no se pueda almacenar el registro de impresión en el servidor debido a un error en la red.

- 1 Seleccione **Cancel impresión** o **Ignore regist e imprim** en **Error de detección de ajuste de Guardar registro de impr. en red**.

■ Cancel impresión

Si se selecciona **Cancel impresión**, los trabajos de impresión se cancelarán cuando el registro de impresión no se pueda almacenar en el servidor.

NOTA

Aunque seleccione **Cancel impresión**, el equipo imprimirá los faxes recibidos.

■ Ignore regist e imprim

Si se selecciona **Ignore regist e imprim**, el equipo imprimirá el documento aunque el registro de impresión no se pueda almacenar en el servidor.

Cuando se recupere la función de almacenamiento del registro de impresión, este se registrará del modo indicado a continuación:

- Si el registro no se puede almacenar al final de la impresión, se registrará dicho registro excepto el número de páginas impresas. (1)
- Si no se puede almacenar el registro de impresión al principio y al final de la impresión, el registro de impresión del trabajo no se registrará. Una vez recuperada la función, se mostrará la aparición de errores en el registro. (2)

Ejemplo de registro de impresión:

Id	Type	Job Name	User Name	Date	Time	Print Pages	Color Pages
1	Print(xxxxxxx)	"Document01.doc"	"user01"	03/03/20xx	14:01:32	52	21
2	Print(xxxxxxx)	"Document02.doc"	"user01"	03/03/20xx	14:45:30	?	?
3	<Error>	?, ?, ?, ?, ?	?	?	?	?	?
4	Print(xxxxxxx)	"Report01.xls"	"user02"	03/03/20xx	19:30:40	4	4

(1)

(2)

- 2 Haga clic en **Enviar** para mostrar la página **Registro de impresión de prueba a red**. Para probar la configuración, haga clic en **Sí** y vaya al paso 3. Para omitir la prueba, haga clic en **No**. La configuración se enviará automáticamente.
- 3 El equipo probará la configuración.
- 4 Si se acepta la configuración, aparecerá **Prueba OK** en la página. Si aparece **Error de prueba**, compruebe toda la configuración y, a continuación, haga clic en **Enviar** para volver a mostrar la página de prueba.

Comprensión de los mensajes de error

Es posible confirmar el estado de error en la pantalla táctil del equipo o en **Estado de la conexión** en Administración basada en Web.

- `Agotado el tiempo de espera del servidor. Consulte a su administrador.`

Este mensaje aparecerá cuando no pueda conectarse al servidor.

Asegúrese de lo siguiente:

- Que la dirección del servidor sea correcta.
- Que el servidor se encuentre conectado a la red.
- Que el equipo se encuentre conectado a la red.

- `Error de autenticación. Consulte a su administrador.`

El mensaje aparecerá cuando **Configuración de autenticación** no sea correcto.

Asegúrese de lo siguiente:

- Que el nombre de usuario ¹ y la contraseña de Ajuste de autenticación sean correctos.

¹ Si el nombre de usuario forma parte de un dominio, introduzca el nombre de usuario de una de las siguientes maneras: usuario@dominio o dominio\usuario.

- Que la hora del servidor de archivos de registro coincida con la hora del servidor SNTP o la configuración de **Fecha y hora**.
- Que los ajustes del servidor de hora SNTP estén correctamente configurados para que la hora coincida con la utilizada para la autenticación de Kerberos o de NTLMv2. Si no hay ningún servidor SNTP, asegúrese de que los ajustes de **Fecha y hora** y **Zona horaria** se encuentren correctamente configurados mediante Administración basada en Web o el panel de control de modo que la hora del equipo coincida con la hora utilizada por el servidor que proporciona la autenticación.

- `Error de acceso a archivo. Consulte a su administrador.`

Este mensaje aparecerá cuando no pueda acceder a la carpeta de destino.

Asegúrese de lo siguiente:

- Que el nombre del directorio de almacenamiento sea correcto.
- Que el directorio de almacenamiento permita la escritura.
- Que el archivo no esté bloqueado.

- `Fecha y hora erróneas, contacte su administrador.`

Este mensaje aparecerá cuando su equipo no pueda obtener la hora del servidor de tiempo SNTP.

Asegúrese de lo siguiente:

- Que los ajustes necesarios para acceder a la hora del servidor SNTP mediante Administración basada en Web sean correctos.
- En administración basada en Web, confirme que es correcta la configuración de **Fecha y hora** de su equipo.

NOTA

Si selecciona la opción **Cancel impresión** en Administración basada en Web, el mensaje `Error de acceso` permanecerá en la pantalla táctil durante aproximadamente 60 segundos.

Utilización de Almacenamiento del registro de impresión en red con Secure Function Lock 2.0

Cuando Secure Function Lock 2.0 está activo, los nombres de los usuarios registrados para las funciones de copia, Fax RX, Impresión con WebConnect e Impresión directa mediante USB (si están disponibles) se registran en el informe de Almacenamiento del registro de impresión en red.

Ejemplo de registro de impresión con usuarios de Secure Function Lock 2.0:

```

Id, Type, Job Name, User Name, Date, Time, Print Pages, Color Pages
1, Copy, -, -, 04/04/20xx, 09:05:12, 3, 3
2, Fax, -, -, 04/04/20xx, 09:45:30, 5, 0
3, Copy, -, "Bob", 04/04/20xx, 10:20:30, 4, 0
4, Fax, -, "Bob", 04/04/20xx, 10:35:12, 3, 0
5, USB Direct, -, "John", 04/04/20xx, 11:15:43, 6, 6

```

Modificación de la configuración de Escanear a FTP mediante un navegador web

Escanear a FTP le permite escanear directamente un documento en un servidor FTP de su red local o en Internet. Para obtener más información sobre cómo Escanear a FTP, >> Guía del usuario de software.

- 1 Haga clic en **Escanear** en la página web del equipo y, a continuación, haga clic en **Escanear a FTP/red**.
- 2 Puede escoger qué número de perfil (del 1 al 10) desea utilizar para los ajustes de Escanear a FTP. También es posible almacenar dos nombres de archivo definidos por el usuario, que pueden utilizarse para la creación de un perfil de servidor FTP, además de los siete nombres de archivo predefinidos en **Crear un Nomb.Arch.Defi.Usuar..** Es posible introducir un máximo de 15 caracteres en cada uno de los dos campos.
- 3 Haga clic en **Enviar**.

4 Haga clic en **Escanear a FTP/perfil de red** en la página **Escanear**. Ahora puede configurar y cambiar los siguientes parámetros de Escanear a FTP mediante un navegador web:

- **Nombre del perfil** (hasta 15 caracteres)
- **Dirección del host** (dirección del servidor FTP)
- **Nombre de usuario**
- **Contraseña**
- **Directorio de archivos**
- **Nombre de archivo**
- **Calidad**
- **Tipo de archivo**
- **Tamaño escaneo cristal**
- **Tamaño archivo**
- **Quitar el color de fondo**
- **Modo pasivo**
- **Número de puerto**

Es posible ajustar **Modo pasivo** en **Desactivado** o **Activado** en función de la configuración del servidor FTP y del cortafuegos de red. De forma predeterminada, esta configuración está **Activado**. También puede cambiar el número de puerto que se utiliza para acceder al servidor FTP. El valor predeterminado de este ajuste es el puerto 21. En la mayoría de los casos, estos dos ajustes pueden quedar configurados como predeterminados.

NOTA

Escanear a FTP está disponible cuando los perfiles del servidor FTP están configurados mediante Administración basada en Web.

5 Haga clic en **Enviar**.

Modificación de la configuración de Escanear a red mediante un navegador web (Windows®)

Escanear a red permite colocar el resultado de escanear documentos directamente en una carpeta compartida de un servidor CIFS ¹ situado en la red local o en Internet: >> Guía del usuario de software para obtener más información sobre Escanear a red

¹ El sistema Common Internet File System (CIFS) es el modo estándar mediante el cual los usuarios de los ordenadores comparten archivos e impresoras en Windows®.

NOTA

Escanear a red admite la autenticación Kerberos y la autenticación NTLMv2.

Deberá configurar el protocolo SNTP (servidor de hora de red), o bien ajustar correctamente la fecha, la hora y la zona horaria en el panel de control para la autenticación. (Para obtener más información sobre la configuración de SNTP, consulte *Sincronización con el servidor SNTP* >> página 64. Para obtener información sobre la definición de la fecha, la hora y la zona horaria, >> Guía de configuración rápida).

- 1 Haga clic en **Escanear** en la página web del equipo y, a continuación, haga clic en **Escanear a FTP/red**.
- 2 Seleccione **Red** en los números de perfil (del 1 al 10) que desee utilizar para los ajustes de Escanear a red.
También es posible almacenar dos nombres de archivo definidos por el usuario que pueden utilizarse para la creación de un perfil de Escanear a red, además de los siete nombres de archivo predefinidos en **Crear un Nomb.Arch.Defi.Usuar..** Es posible introducir un máximo de 15 caracteres en cada uno de los dos campos.
- 3 Haga clic en **Enviar**.

- 4 Haga clic en **Escanear a FTP/perfil de red** en la página **Escanear**. Ahora puede configurar y cambiar los siguientes parámetros de la función Escanear a red mediante un navegador web:
- **Nombre del perfil** (hasta 15 caracteres)
 - **Dirección del host**
 - **Directorio de archivos**
 - **Nombre de archivo**
 - **Calidad**
 - **Tipo de archivo**
 - **Tamaño escaneo cristal**
 - **Tamaño archivo**
 - **Quitar el color de fondo**
 - **Usar PIN para autenticación**
 - **Código PIN**
 - **Método de autenticación**
 - **Nombre de usuario**
 - **Contraseña**
 - **Dirección servidor Kerberos**

NOTA

Escanear a red está disponible cuando los perfiles del Servidor de red están configurados mediante Administración basada en Web.

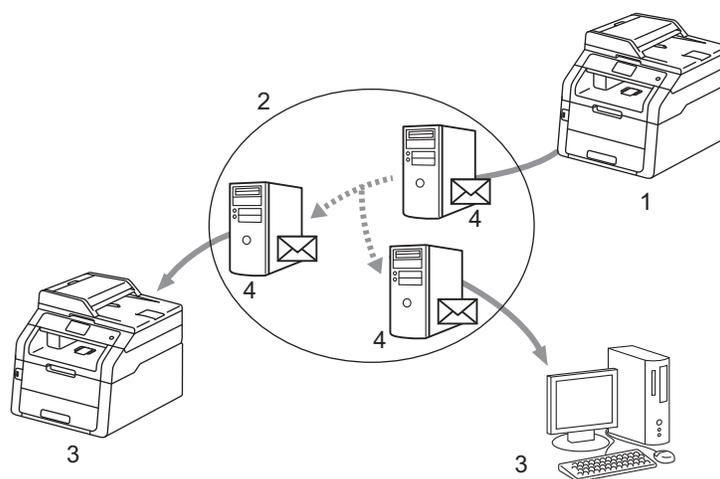
- 5 Haga clic en **Enviar**.

Fax por Internet (MFC-9130CW, MFC-9140CDN, MFC-9330CDW y MFC-9340CDW: disponible para su descarga)

Visión general de fax por Internet

El fax por Internet (IFAX) le permite enviar y recibir documentos de fax utilizando Internet como mecanismo de transporte. Los documentos se transmiten en mensajes de correo electrónico como archivos TIFF-F adjuntos. Esto significa que los ordenadores también pueden recibir y enviar documentos, siempre y cuando dispongan de una aplicación que pueda generar archivos TIFF-F, pueden utilizar cualquier aplicación de visor TIFF-F. Cualquier documento enviado a través de este equipo se convertirá automáticamente a formato TIFF-F. Si quiere enviar y recibir mensajes en su equipo, la aplicación de correo del ordenador deben ser compatible con el formato MIME.

Para poder usar esta función, descargue el firmware necesario de la página “Descargas” correspondiente a su modelo Brother en el Brother Solutions Center en la página <http://solutions.brother.com/>.



- 1 Remitente
- 2 Internet
- 3 Receptor
- 4 Servidor de correo electrónico

NOTA

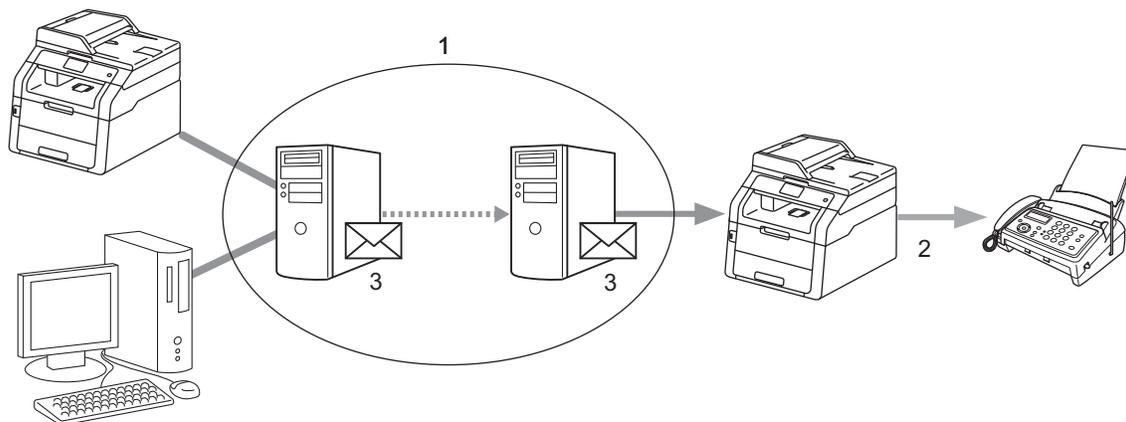
FAX por Internet se encuentra disponible solamente en blanco y negro.

■ Reenvío de mensajes de fax y correo electrónico recibidos

Puede reenviar mensajes de correo electrónico o de fax recibidos a otra dirección de correo electrónico o fax. Para obtener más información, consulte *Reenvío de mensajes de fax y correo electrónico recibidos* >> página 80.

■ Multienvío de transmisión

Si desea enviar el documento por fax a una gran distancia, (por ejemplo al extranjero), la función “multienvío de transmisión” permite ahorrar en gastos de comunicación. Esta función permite al equipo Brother recibir un documento por Internet y luego transmitirlo a otros equipos de fax a través de las líneas telefónicas terrestres convencionales. Para obtener más información, consulte *Multienvío de transmisión* >> página 80.



1 Internet

2 Línea telefónica

3 Servidor de correo electrónico

Información importante acerca de fax por Internet

La comunicación de fax por Internet en un sistema LAN es básicamente la misma que se realiza por correo electrónico; no obstante, se distingue de la comunicación por fax que utiliza líneas telefónicas convencionales. A continuación se proporciona información importante para usar fax por Internet:

- Algunos factores como la ubicación del receptor, la estructura del sistema LAN y la sobrecarga del circuito (como por ejemplo Internet) pueden hacer que el sistema tarde mucho tiempo. (Normalmente entre 20 y 30 segundos)
- En caso de transmisiones por Internet, debido a su bajo nivel de seguridad, recomendamos el uso de líneas telefónicas convencionales para enviar documentos confidenciales.
- Si el sistema de correo del receptor no es compatible con el formato MIME, no podrá transmitir un documento al receptor. Dependiendo del servidor del receptor, pueden darse casos en los que no se devuelva el correo de error.
- Si los datos de imagen de un documento tienen un tamaño excesivo, existe la posibilidad de que la transmisión no se realice correctamente.
- No se puede cambiar la fuente ni el tamaño de los caracteres de mensajes por Internet recibidos.

Cómo enviar fax por Internet

Antes de utilizar la función de fax por Internet debe configurar su equipo Brother para que se comunique con la red y el servidor de correo electrónico. Es posible configurar estos elementos desde el panel de control, Administración basada en Web, Configuración remota o BRAdmin Professional 3. Debe asegurarse de que los elementos siguientes estén configurados en el equipo:

- Dirección IP (si ya está utilizando su equipo en la red, la dirección IP del equipo se ha configurado correctamente).
- Dirección de correo electrónico
- Dirección de servidor SMTP, POP3/puerto/método de autenticación/método de encriptación/verificación del certificado del servidor
- Nombre de buzón y contraseña

Si no sabe cómo configurar alguno de estos elementos, póngase en contacto con el administrador del sistema.

Envío de un fax por Internet

Antes de enviar un fax por Internet

Para enviar un fax por Internet, es posible configurar los siguientes elementos desde el panel de control, Administración basada en Web o Configuración remota.

- Asunto envío (si es necesario)
- Límite tamaño (si es necesario)
- Notificación (si es necesario) (Para obtener más información, consulte *Correo de verificación TX* >> página 84).

Cómo enviar un fax por Internet

Enviar un fax por Internet es igual que enviar un fax normal (para obtener más información, >> Guía básica del usuario: *Envío de un fax*). Si ya ha programado las direcciones de destino de los equipos de fax por Internet como ubicaciones de marcación rápida, puede enviar el fax por Internet cargando el documento en el equipo. Si desea cambiar la resolución, seleccione *Resolución de fax* en el menú FAX para ajustar la resolución deseada, seleccione un Número de marcación rápida (*Superfina* no es compatible con FAX por Internet).

NOTA

- Si desea introducir manualmente la dirección de fax por Internet, cargue el documento en el equipo y realice una de las acciones siguientes.

- Pulse  y, a continuación, pulse  para seleccionar números, caracteres o caracteres especiales. Introduzca la dirección y, a continuación, pulse `Inicio de fax`.

Para obtener más información sobre la introducción manual de direcciones de fax por Internet, >> Guía básica del usuario.

- Puede registrar la información de las direcciones de correo electrónico desde Administración basada en Web o Configuración remota.

Una vez escaneado el documento, se transmite al equipo de fax por Internet destinatario a través de su servidor SMTP. Puede cancelar la operación de envío pulsando  durante el escaneado. Una vez concluida la transmisión, el equipo volverá al modo de espera.

NOTA

Algunos servidores de correo electrónico no permiten que se envíen documentos de correo electrónico grandes (el administrador del sistema establece a menudo un límite al tamaño máximo del correo electrónico). Si esta función está activada, el equipo mostrará el mensaje `Sin memoria` cuando intente enviar documentos de correo electrónico de más de 1 MB de tamaño. El documento no se enviará y se imprimirá un informe de error. Deberá dividir el documento que vaya a enviar en documentos más pequeños que el servidor de correo acepte. (Para su información, un documento de 42 páginas basado en el gráfico de pruebas ITU-T número 1 tiene un tamaño aproximado de 1 MB).

Recepción de correo electrónico o fax por Internet

Antes de recibir un fax por Internet

Para recibir un fax por Internet, debería configurar los siguientes elementos desde el panel de control, Administración basada en Web o Configuración remota:

- Sondeo automático (si es necesario)
- Intervalo de consulta (si es necesario)
- Cabecera (si es necesario)
- Eliminar correos de error (si es necesario)
- Notificación (si es necesario) (Para obtener más información, consulte *Correo de verificación TX* >> página 84).

Cómo recibir un fax por Internet

Hay 2 formas de recibir mensajes de correo electrónico:

- Recepción POP3 a intervalos regulares
- Recepción POP3 (iniciada manualmente)

Con la recepción POP3, el equipo debe sondear el servidor de correo electrónico para recibir los datos. Este sondeo se puede hacer en intervalos determinados (por ejemplo, se puede configurar el equipo para que sondee el servidor de correo electrónico en intervalos de 10 minutos), y también se puede sondear el servidor manualmente pulsando , Todos ajustes, Red, E-mail/IFAX y, a continuación, Recepción manual POP3.

Si el equipo empieza a recibir datos de correo electrónico, la pantalla táctil reflejará esta actividad. Por ejemplo, verá `Recibiendo` en la pantalla táctil seguido de `XX/XX Correo/s elec.` Si pulsa , Todos ajustes, Red, E-mail/IFAX y, a continuación, Recepción manual POP3 para sondear manualmente el servidor de correo electrónico en busca de datos de correo electrónico y no hay ningún documento de correo en la cola de impresión, el equipo mostrará el mensaje `No hay correo` en la pantalla táctil durante dos segundos.

NOTA

- Si el equipo se queda sin papel mientras se reciben datos, los datos recibidos se mantendrán en la memoria del equipo. Los datos se imprimirán automáticamente en cuanto el equipo detecte que se ha insertado papel de nuevo.
- Si el mensaje recibido no tiene texto sin formato o si el archivo adjunto no está en formato TIFF-F, aparecerá el siguiente mensaje de error: **“FORMATO DE FICHERO ADJUNTO NO SOPORTADO. NOMBRE DE FICHERO:XXXXXX.doc”** Si el mensaje recibido es demasiado grande, se imprimirá el siguiente mensaje de error: **“FICHERO E-MAIL DEMASIADO GRANDE.”** Si Eliminar error de recepción POP está encendido (predeterminado), el mensaje de error se elimina automáticamente del servidor de correo electrónico.

Recepción de un fax por Internet en el ordenador

Cuando un ordenador recibe un documento de fax por Internet, el documento se adjunta al mensaje de correo y se informa al usuario de la recepción de un documento en forma de fax por Internet. Esto se notifica en el campo del asunto del mensaje recibido.

NOTA

Si el ordenador al que desea enviar un documento no funciona con el sistema operativo Windows® XP, Windows Server® 2003/2008/2012, Windows Vista®, Windows® 7 o Windows® 8, informe al propietario del ordenador de que posiblemente deba instalar algún software que permita ver documentos TIFF-F.

Opciones adicionales de fax por Internet

Reenvío de mensajes de fax y correo electrónico recibidos

Puede reenviar mensajes de correo electrónico o de fax recibidos a otra dirección de correo electrónico o fax. Los mensajes recibidos se pueden reenviar por correo electrónico a un ordenador o por fax por Internet. También se pueden reenviar como líneas telefónicas estándar a otro equipo.

La configuración se puede activar desde un navegador Web o desde el panel de control del equipo. Los pasos para configurar el reenvío de faxes se encuentran en la Guía avanzada del usuario, en caso de que su equipo sea compatible con esa función.

Multienvío de transmisión

Esta función permite al equipo Brother recibir un documento por Internet y luego transmitirlo a otros equipos de fax a través de las líneas telefónicas terrestres convencionales.

Antes del multienvío de transmisión

Para hacer el multienvío de transmisión debe configurar los siguientes elementos desde el panel de control, Administración basada en Web o Configuración remota:

- Multienvío de transmisión

Debe activar el multienvío de transmisión.

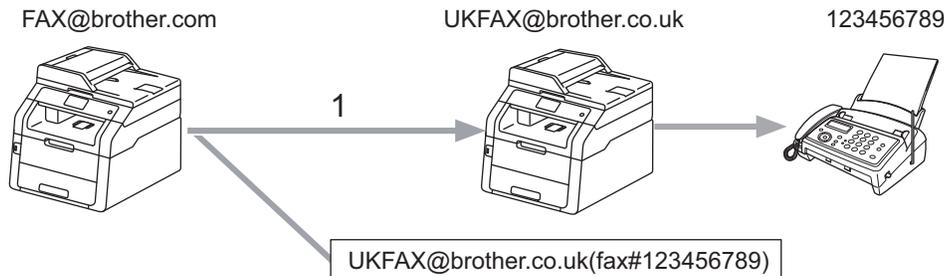
- Dominio seguro

Debe configurar el nombre de dominio de su equipo en el equipo que difundirá el documento al equipo de fax convencional. Si desea utilizar el equipo como un dispositivo de difusión de transmisión, debe especificar el nombre de dominio de confianza para el equipo; en otras palabras, la parte del nombre que se encuentra después del símbolo "@". Se debe tener cuidado al elegir un dominio de confianza, ya que cualquier usuario del dominio podrá enviarle un multienvío de transmisión.

Puede registrar hasta 10 nombres de dominio.

- Informe trans.

Multienvío de transmisión desde un equipo



1 Internet

En este ejemplo, su equipo tiene la dirección de correo electrónico FAX@brother.com, quiere enviar un documento desde este equipo a otro equipo en Inglaterra con dirección de correo electrónico UKFAX@brother.co.uk, este equipo lo reenviará a un equipo de fax estándar con una línea de teléfono convencional. Si la dirección de correo electrónico es FAX@brother.com, debe configurar un nombre de dominio de confianza brother.com en el equipo en Inglaterra que difundirá el documento al equipo de fax convencional. Si no introduce la información del nombre de dominio, el equipo intermedio (el que difunde el documento) no será de confianza para las tareas de Internet que reciba desde el equipo del dominio @brother.com.

Una vez definido el dominio de confianza, puede enviar el documento desde el equipo [por ejemplo, FAX@brother.com] introduciendo la dirección de correo electrónico del equipo [por ejemplo, UKFAX@brother.co.uk] que reenviará el documento, seguido del número de teléfono del fax que recibirá el documento. A continuación se muestra un ejemplo de cómo se introduce la dirección de correo electrónico y el número de teléfono.



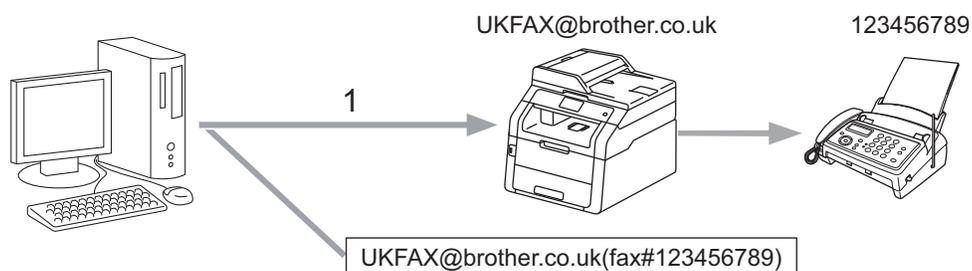
La palabra "fax#" debe incluirse con el número de teléfono dentro de los paréntesis.

Envío a varios números de teléfono:

Si quiere que el documento se envíe a más de un equipo de fax estándar, la dirección se puede introducir de la siguiente manera:

- 1 Pulse **Fax**.
- 2 Cargue el documento.
- 3 Pulse **Opciones**.
- 4 Desplácese hacia arriba o abajo, o bien pulse **▲** o **▼** para visualizar **Multienvío**.
Pulse **Multienvío**.
- 5 Pulse **Añadir número**.
- 6 Puede añadir direcciones de correo electrónico al multienvío de las siguientes formas:
 - Pulse **Añadir número** y , introduzca la dirección de correo electrónico y pulse **OK**.
 - Pulse **Añadir desde la libreta de direcciones**.
Haga clic en las casillas de verificación de las direcciones de correo electrónico que desee añadir al multienvío.
Una vez seleccionadas todas las direcciones de correo electrónico deseadas, pulse **OK**.
 - Pulse **Buscar en la libreta de direcciones**.
Introduzca el nombre y, a continuación, pulse **OK**.
Aparecerán los resultados de la búsqueda. Haga clic en el nombre y, a continuación, en la dirección de correo electrónico que desee añadir al multienvío.
- 7 Una vez introducidas todas las direcciones de correo repitiendo el paso 6, pulse **OK**.
- 8 Pulse **Inicio de fax**.

Multienvío de transmisión desde un ordenador



1 Internet

También puede enviar correo electrónico desde el ordenador y conectarlo a un equipo de fax convencional. El método para introducir el número de teléfono del equipo de fax convencional que recibirá el correo electrónico variará en función de la aplicación de correo que se utilice. A continuación se incluyen ejemplos de distintas aplicaciones de correo:

Algunas aplicaciones de correo no permiten enviar a varios números de teléfono. Si su aplicación de correo electrónico no permite enviar a varios números de teléfono, sólo podrá transmitir a un equipo de fax cada vez.

Introduzca la dirección del equipo de transmisión y el número de teléfono del fax en el campo "Para" utilizando el mismo método que se empleó en el envío desde un equipo.

UKFAX@brother.co.uk(fax#123456789)

NOTA

Para Microsoft® Outlook® 97 o posterior, la información de la dirección se debe introducir en la libreta de direcciones del modo siguiente:

Nombre: fax#123456789

Dirección de correo electrónico: UKFAX@brother.co.uk

Correo de verificación TX

El correo de verificación de la transmisión cumple dos funciones distintas. El correo de verificación para envío permite solicitar notificación del estado de recepción del fax por Internet o correo electrónico y sobre su procesamiento. El correo de verificación de recepción permite transmitir un informe predeterminado a la estación de envío tras recibir y procesar correctamente un fax por Internet o un correo electrónico.

Para usar esta función debe definir la opción **Notificación** en las opciones **Conf. buzón RX** y **Conf. buzón TX**.

Configuración de correo TX

Puede definir la opción **Notificación** en la opción **Conf. buzón TX** como **Sí** o **No**. Cuando se cambia a **Sí**, se envía un campo adicional de información con los datos de imagen. Este campo se denomina "MDN".

MDN (Message Disposition Notification):

Este campo solicita el estado del mensaje de fax por Internet/correo electrónico tras entregarlo mediante el sistema de transporte SMTP (Simple Mail Transfer Protocol). Una vez recibido el mensaje, los datos se utilizan cuando el equipo o el usuario lee o imprime el fax por Internet o correo electrónico recibido. Por ejemplo, si el mensaje se abre para leerlo o se imprime, el receptor enviará una notificación al equipo original o al usuario remitente.

El receptor debe admitir el campo MDN para poder enviar un informe de notificación; en caso contrario, la solicitud se ignorará.

Configuración de correo RX

Hay tres parámetros posibles para esta opción **Sí**, **MDN** o **No**.

Notificación de recepción "Sí"

Cuando se cambia a "Sí", se envía un mensaje fijo al remitente para indicar que se ha recibido y procesado correctamente el mensaje. Estos mensajes fijos dependen de la operación solicitada por el remitente.

Los mensajes de informes constan de:

RECIBIDO: Entregado a <dirección de correo electrónico>

Notificación de recepción "MDN"

Cuando se cambia a "MDN", se envía un informe como el descrito anteriormente al remitente si la estación de origen envió el campo "MDN" para solicitar confirmación.

Notificación de recepción "No"

Si está desactivado, se anulan todas las formas de notificación de recepción **No**, no se envía ningún mensaje al remitente independientemente de la solicitud.

NOTA

Para recibir el correo de verificación de transmisión (TX) correctamente, debe configurar los siguientes ajustes.

- Remitente
 - Cambiar notificación en Configuración de correo TX a activado.
 - Cambiar cabecera en Configuración de correo RX a Todo o Asunto+De+Para.
 - Receptor
 - Cambiar notificación en Configuración de correo RX a activado.
-

Mensaje de error

Si hay un error de entrega de correo al enviar un fax por Internet, el servidor de correo enviará un mensaje de error al equipo y éste se imprimirá. Si hay un error durante la recepción de correo, se imprimirá un mensaje de error (Ejemplo: “El mensaje enviado al equipo no está en formato TIFF-F.”).

Para recibir el mensaje de error correctamente, debe cambiar Cabecera en Configuración de correo RX a Todo o Asunto+De+Para.

Visión general

En la actualidad existen muchas amenazas de seguridad para la red y los datos que viajan a través de ella. El equipo Brother emplea algunos de los protocolos de cifrado y seguridad de red más recientes disponibles en la actualidad. Estas funciones de red pueden integrarse en el plan de seguridad de red global para ayudar a proteger sus datos e impedir el acceso no autorizado al equipo. En este capítulo se explica cómo configurarlas.

Es posible configurar las siguientes funciones de seguridad:

- Administración segura del equipo de red mediante SSL/TLS (consulte *Administración segura del equipo de red mediante SSL/TLS* >> página 99).
- Administración segura del equipo de red mediante el protocolo SNMPv3 (consulte *Administración segura mediante la Administración basada en Web (navegador web)* >> página 99 o *Administración segura mediante BRAdmin Professional 3 (Windows®)* >> página 101).
- Gestión segura mediante BRAdmin Professional 3 (Windows®) (consulte *Administración segura mediante BRAdmin Professional 3 (Windows®)* >> página 101).
- Impresión de documentos de manera segura mediante SSL/TLS (consulte *Impresión de documentos de manera segura mediante SSL/TLS* >> página 102).
- Envío y recepción de correo electrónico de manera segura (consulte *Envío o recepción de correo electrónico de manera segura* >> página 103).
- Utilización de la autenticación IEEE 802.1x (consulte *Utilización de la autenticación IEEE 802.1x* >> página 106).
- Certificación para la administración segura (consulte *Uso de certificados para la seguridad de dispositivos* >> página 87).
- Administración de varios certificados (consulte *Administración de varios certificados* >> página 98).

NOTA

Es recomendable desactivar los protocolos Telnet, FTP y TFTP. El acceso mediante estos protocolos no es seguro. (Para obtener información acerca de cómo configurar los ajustes de protocolo, consulte *Configuración de los ajustes del equipo mediante Administración basada en Web (navegador web)* >> página 58). Si desactiva el FTP, la función Escanear a FTP se desactivará.

Uso de certificados para la seguridad de dispositivos

El equipo Brother admite el uso de varios certificados de seguridad, lo que permite una administración, autenticación y comunicación seguras con el equipo. Es posible utilizar las siguientes funciones en el certificado de seguridad con el equipo.

- Comunicación SSL/TLS
- Autenticación IEEE 802.1x
- Comunicación SSL para SMTP/POP3

El equipo Brother admite los siguientes certificados.

- Certificado instalado previamente

Su equipo dispone de un certificado autofirmado preinstalado.

Mediante este certificado, puede utilizar fácilmente la comunicación SSL/TLS sin crear o instalar un certificado.

NOTA

El certificado autofirmado preinstalado no puede proteger su comunicación contra la suplantación. Se recomienda utilizar un certificado que haya sido emitido por una organización fiable, para aumentar la seguridad.

- Certificado autofirmado

El servidor de impresión emite su propio certificado. Mediante este certificado, es posible utilizar la comunicación SSL/TLS fácilmente sin disponer de un certificado de una CA. (Consulte *Creación e instalación de un certificado* >> página 89).

- Certificados de una CA

Existen dos métodos para instalar certificados de una CA. Si ya dispone de un certificado de una CA o si desea utilizar un certificado de una CA externa fiable:

- Si se utiliza una CSR (Certificate Signing Request, solicitud de firma de certificado) de este servidor de impresión. (Consulte *Creación de una CSR* >> página 90).
- Si se importa un certificado y una clave privada. (Consulte *Importación y exportación del certificado y la clave privada* >> página 97).

- Certificados de CA

Si utiliza un certificado de CA que identifique a la propia autoridad de certificación y posea su clave privada, deberá importar un certificado de CA de dicha CA antes de llevar a cabo la configuración. (Consulte *Importación y exportación de un certificado de CA* >> página 98).

NOTA

- Si desea utilizar la comunicación SSL/TLS, es recomendable que se ponga en contacto con el administrador del sistema en primer lugar.
- Si se restablecen los ajustes predeterminados del servidor de impresión, el certificado y la clave privada que se encuentran instalados se eliminarán. Si desea mantener el mismo certificado y clave privada después de reiniciar el servidor de impresión, expórtelos antes de reiniciarlos y reinstálelos. (Consulte *Exportación del certificado autofirmado, el certificado emitido por una CA y la clave privada* >> página 97).

Configuración de certificados mediante Administración basada en Web

Esta función puede configurarse únicamente mediante la Administración basada en web. Siga los pasos indicados a continuación para configurar la página del certificado mediante la Administración basada en web.

- 1 Inicie su navegador web.
- 2 Introduzca “http://dirección IP del equipo/” en la barra de direcciones de su navegador (donde “dirección IP del equipo” es la dirección IP del equipo o el nombre del servidor de impresión).
 - Por ejemplo: http://192.168.1.2/
- 3 No se necesita una contraseña de manera predeterminada. Si ha establecido anteriormente una contraseña, introdúzcala y pulse .
- 4 Haga clic en **Red**.
- 5 Haga clic en **Seguridad**.
- 6 Haga clic en **Certificado**.
- 7 Es posible configurar los ajustes del certificado desde la pantalla indicada a continuación.

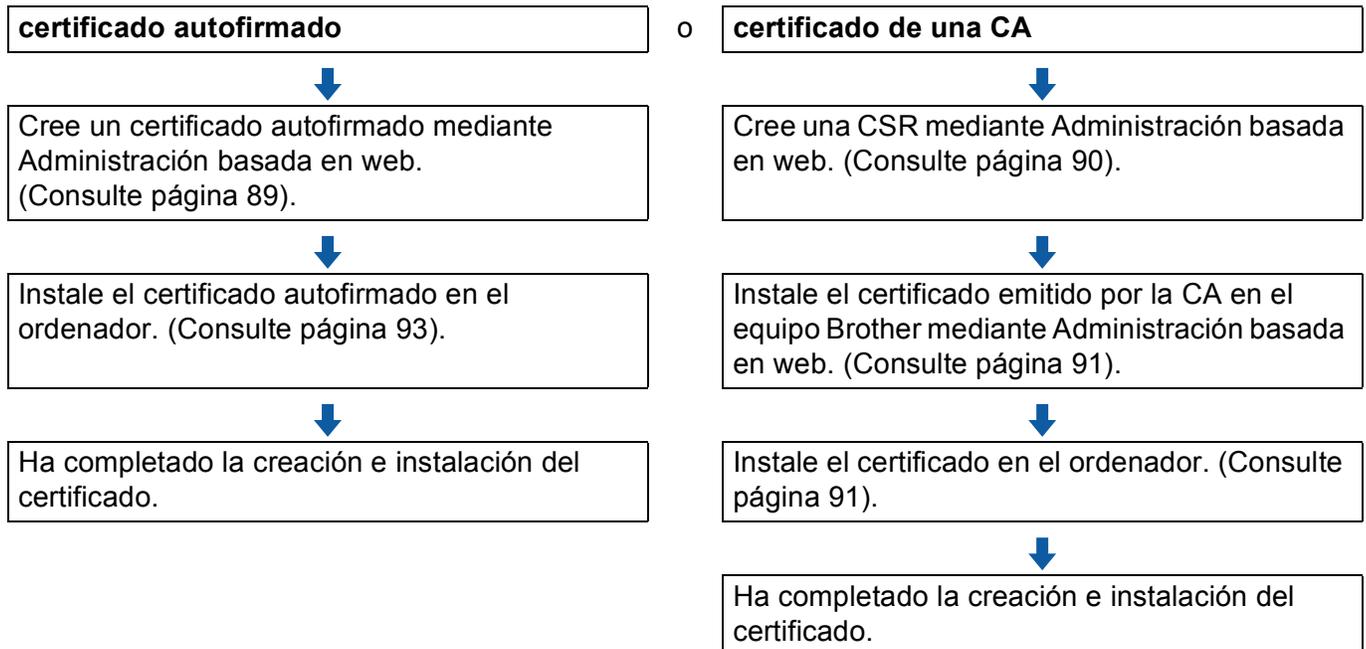


NOTA

- Las funciones que aparecen atenuadas y no vinculadas no se encuentran disponibles.
- Si desea obtener más información acerca de la configuración, consulte el texto de Ayuda en Administración basada en web.

Creación e instalación de un certificado

Diagrama paso a paso para la creación e instalación de un certificado



Creación e instalación de un certificado autofirmado

- 1 Haga clic en **Crear certificado autofirmado** en la página **Certificado**.
- 2 Introduzca un **Nombre común** y una **Fecha válida**.

NOTA

- La longitud del **Nombre común** puede ser de hasta 64 caracteres. Introduzca un identificador, como por ejemplo una dirección IP, un nombre de nodo o un nombre de dominio, con el fin de utilizarlo para acceder a este equipo mediante comunicación SSL/TLS. El nombre de nodo se visualiza de manera predeterminada.
- Si se utiliza el protocolo IPPS o HTTPS, se mostrará una advertencia, y deberá introducir un nombre en la URL diferente al **Nombre común** utilizado con el certificado autofirmado.

- 3 Puede seleccionar los ajustes **Algoritmo de clave pública** y **Algoritmo implícito** en la lista desplegable. Las configuraciones predeterminadas son **RSA (2048 bits)** para **Algoritmo de clave pública** y **SHA256** para **Algoritmo implícito**.
- 4 Haga clic en **Enviar**.

- 5 El certificado autofirmado se creará y se guardará correctamente en la memoria del equipo. Para utilizar la comunicación SSL/TLS, también es necesario instalar el certificado autofirmado en el ordenador. Para obtener más información, consulte *Instalación del certificado autofirmado en el ordenador* >> página 93.

Creación de una CSR

- 1 Haga clic en **Crear CSR** en la página **Certificado**.
- 2 Introduzca un **Nombre común** y su información, por ejemplo, la **Organización**.

NOTA

- Es recomendable instalar el certificado raíz de la CA en el ordenador antes de crear la CSR.
- La longitud del **Nombre común** puede ser de hasta 64 caracteres. Introduzca un identificador, como por ejemplo una dirección IP, un nombre de nodo o un nombre de dominio, con el fin de utilizarlo para acceder a esta impresora mediante comunicación SSL/TLS. El nombre de nodo se visualiza de manera predeterminada. Es necesario introducir un **Nombre común**.
- Se mostrará una advertencia si se introduce un nombre diferente en la URL al nombre común utilizado para el certificado.
- La longitud de la **Organización**, la **Unidad organizativa**, la **Ciudad/Localidad** y el **Estado/Provincia** puede ser de hasta 64 caracteres.
- El **País/Región** debe ser un código de país ISO 3166 compuesto por dos caracteres.
- Si está configurando la extensión del certificado X.509v3, elija la casilla de verificación **Configurar partición extendida** y, a continuación, elija **Automático (Registrar IPv4)** o **Manual**.

- 3 Puede seleccionar los ajustes **Algoritmo de clave pública** y **Algoritmo implícito** en la lista desplegable. Las configuraciones predeterminadas son **RSA (2048 bits)** para **Algoritmo de clave pública** y **SHA256** para **Algoritmo implícito**.
- 4 Haga clic en **Enviar**.
- 5 Cuando se muestre el contenido de la CSR, haga clic en **Guardar** para guardar el archivo CSR en el ordenador.
- 6 Se ha creado la CSR.

NOTA

- Siga la política de la CA relacionada con el método de envío de una CSR a la CA.
- Si se utiliza el CA raíz de empresa de Windows Server® 2003/2008/2012, es recomendable utilizar **Servidor Web** para la plantilla de certificación a la hora de crear el certificado Cliente de administración segura. Si está creando un certificado Cliente para un entorno IEEE 802.1x con la autenticación EAP-TLS, es recomendable que utilice **Usuario** para la plantilla de certificación. Si desea obtener más información, consulte la página sobre comunicación SSL en la página principal correspondiente a su modelo en el sitio web <http://solutions.brother.com/>.

Instalación del certificado en el equipo

Cuando reciba el certificado de una CA, siga los pasos indicados a continuación para instalarlo en el servidor de impresión.

NOTA

Únicamente es posible instalar un certificado emitido con la CSR de este equipo. Si desea crear otra CSR, asegúrese de que el certificado se encuentre instalado antes de crear otra CSR. Cree otra CSR después de instalar el certificado en el equipo; de lo contrario, la CSR creada antes de la instalación no será válida.

- 1 Haga clic en **Instalar certificado** en la página **Certificado**.
- 2 Especifique el archivo del certificado emitido por una CA y, a continuación, haga clic en **Enviar**.
- 3 Ahora, el certificado se creará y se guardará correctamente en la memoria del equipo. Para utilizar la comunicación SSL/TLS, es necesario instalar el certificado raíz de la CA en el ordenador. Póngase en contacto con el administrador de red para obtener información acerca de la instalación.

Selección del certificado

Después de instalar el certificado, complete los siguientes pasos para seleccionar el certificado que desee utilizar.

- 1 Haga clic en **Red**.
- 2 Haga clic en **Protocolo**.
- 3 Haga clic en **Ajustes de servidor HTTP** y, a continuación, seleccione el certificado en la lista desplegable **Seleccionar el certificado**.

Ajustes de servidor HTTP

Si requiere comunicación segura, recomendamos el uso de SSL. (Los ajustes de seguridad recomendados se configurarán después de seleccionar el certificado).

Seleccionar el certificado Predefinido

(Puede activar o desactivar la elección de los protocolos siguientes para el certificado SSL).

Administración basada en Web

- HTTPS(Puerto 443)
- HTTP(Puerto 80)

IPP

- HTTPS(Puerto 443)
- HTTP
- Puerto 80
- Puerto 631

Servicios web

- HTTP

[Certificado>>](#)

Cancelar Enviar

Instalación del certificado autofirmado en el ordenador

NOTA

- Los siguientes pasos corresponden a Windows® Internet Explorer®. Si se utiliza otro navegador web, siga las instrucciones del texto de ayuda del propio navegador.
- Debe tener derechos de administrador para instalar el certificado autofirmado.

Para usuarios con derechos de administrador en Windows Vista®, Windows® 7, Windows® 8, Windows Server® 2008 y Windows Server® 2012

1 (Windows Vista®/Windows® 7/Windows Server® 2008)

Haga clic en el botón  y en **Todos los programas**.

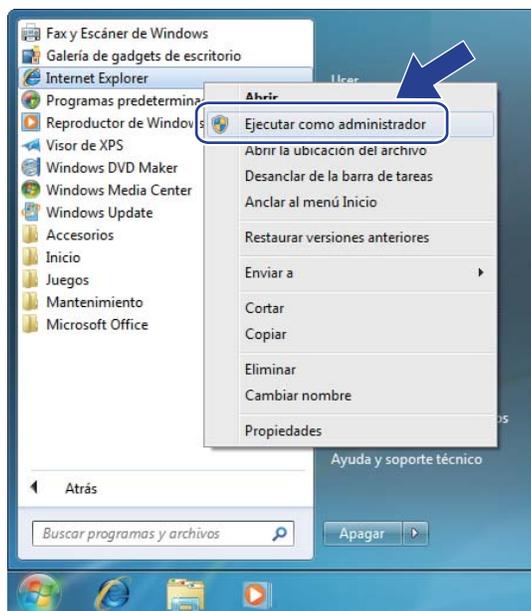
(Windows® 8)

Haga clic con el botón derecho del ratón en el icono  (**Internet Explorer**) de la barra de tareas.

(Windows Server® 2012)

Haga clic en  (**Internet Explorer**) y, a continuación, haga clic con el botón derecho del ratón en el icono  (**Internet Explorer**) que aparece en la barra de tareas.

2 Haga clic con el botón derecho del ratón en **Internet Explorer** y, a continuación, haga clic en **Ejecutar como administrador**.



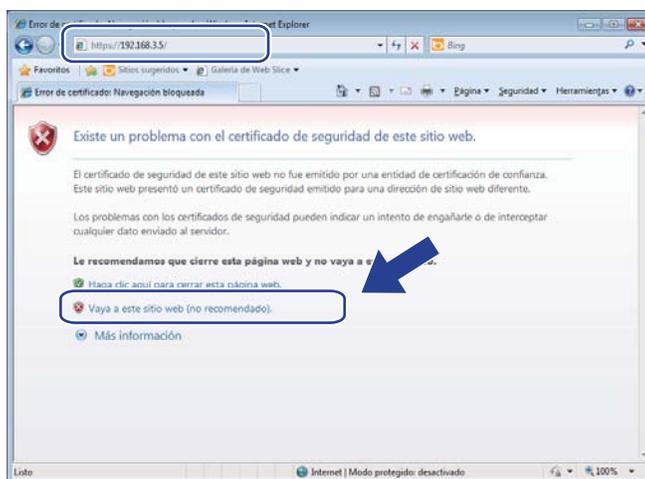
NOTA

Si aparece la pantalla **Control de cuentas de usuario**,

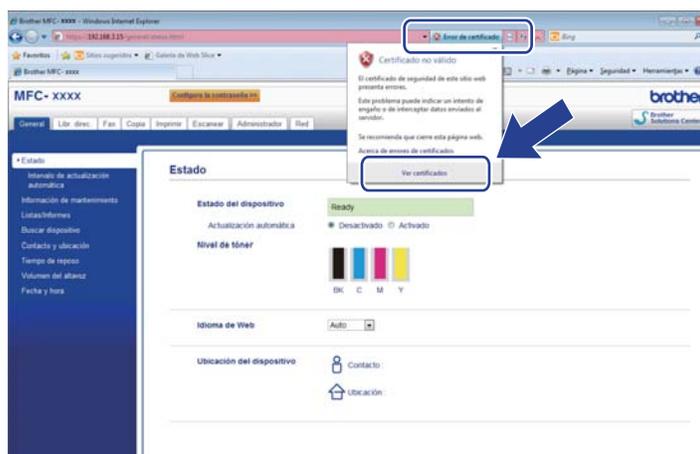
(Windows Vista®) Haga clic en **Continuar (Permitir)**.

(Windows® 7/Windows® 8) Haga clic en **Sí**.

- 3 Introduzca “https://dirección IP del equipo/” en su navegador para acceder al equipo (donde “dirección IP del equipo” es la dirección IP o el nombre de nodo del equipo asignada para el certificado). A continuación, haga clic en **Vaya a este sitio web (no recomendado)**.

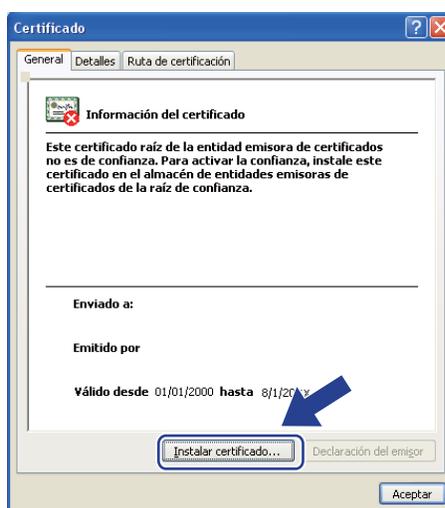


- 4 Haga clic en **Error de certificado** y, a continuación, haga clic en **Ver certificados**. Para el resto de instrucciones, siga el procedimiento a partir del paso 4 en *Para usuarios de Windows® XP y Windows Server® 2003* >>> página 95.

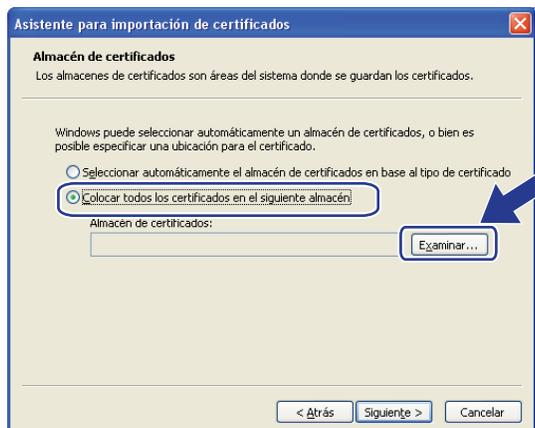


Para usuarios de Windows® XP y Windows Server® 2003

- 1 Inicie su navegador web.
- 2 Introduzca “https://dirección IP del equipo/” en su navegador para acceder al equipo (donde “dirección IP del equipo” es la dirección IP o el nombre de nodo asignada para el certificado).
- 3 Cuando aparezca el cuadro de diálogo de alerta de seguridad, lleve a cabo una de las siguientes acciones:
 - Haga clic en **Vaya a este sitio web (no recomendado)**.. Haga clic en **Error de certificado** y, a continuación, haga clic en **Ver certificados**.
- 4 Haga clic en **Instalar certificado...** en la ficha **General**.



- 5 Cuando aparezca el **Asistente para importación de certificados**, haga clic en **Siguiente**.
- 6 Deberá especificar una ubicación para instalar el certificado. Recomendamos que seleccione **Colocar todos los certificados en el siguiente almacén** y, a continuación, haga clic en **Examinar...**



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

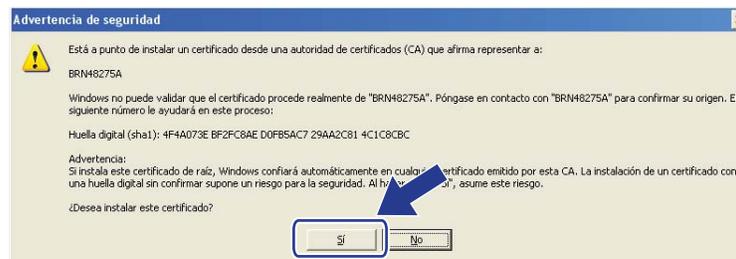


- 8 Haga clic en **Siguiente**.



- 9 Haga clic en **Finalizar**.

- 10 Haga clic en **Sí**, si la huella dactilar (del dedo pulgar) es correcta.



NOTA

La huella dactilar (del dedo pulgar) se imprime en el Informe de configuración de la red (consulte *Impresión del Informe de configuración de la red* >> página 49).

- 11 Haga clic en **Aceptar**.

- 12 El certificado autofirmado está ya instalado en el ordenador y la comunicación SSL/TLS estará disponible.

Importación y exportación del certificado y la clave privada

Es posible almacenar el certificado y la clave privada en el equipo y administrarlos mediante importación y exportación.

Importación del certificado autofirmado, el certificado emitido por una CA y la clave privada

- 1 Haga clic en **Importar certificado y clave secreta** en la página **Certificado**.
- 2 Especifique el archivo que desee importar.
- 3 Introduzca la contraseña si el archivo se encuentra cifrado y, a continuación, haga clic en **Enviar**.
- 4 El certificado y la clave privada se importarán al equipo correctamente.
Para utilizar la comunicación SSL/TLS, también es necesario instalar el certificado raíz de la CA en el ordenador. Póngase en contacto con el administrador de red para obtener información acerca de la instalación.

Exportación del certificado autofirmado, el certificado emitido por una CA y la clave privada

- 1 Haga clic en **Exportar** que se muestra con la **Lista de certificados** en la página **Certificado**.
- 2 Introduzca la contraseña si desea cifrar el archivo.

NOTA

Si se utiliza una contraseña en blanco, la salida no se cifrará.

- 3 Introduzca la contraseña de nuevo para confirmarla y, a continuación, haga clic en **Enviar**.
- 4 Especifique la ubicación en la que desee guardar el archivo.
- 5 El certificado y la clave privada se exportarán al ordenador.

NOTA

Es posible importar el archivo exportado.

Importación y exportación de un certificado de CA

Es posible almacenar un certificado de CA en el equipo mediante importación y exportación.

Cómo importar un certificado de CA

- 1 Haga clic en **Certificado CA** en la página **Seguridad**.
- 2 Haga clic en **Importar certificado CA** y seleccione el certificado. Haga clic en **Enviar**.

Cómo exportar un certificado de CA

- 1 Haga clic en **Certificado CA** en la página **Seguridad**.
- 2 Seleccione el certificado que desee exportar y haga clic en **Exportar**. Haga clic en **Enviar**.
- 3 Haga clic en **Guardar** para seleccionar la carpeta de destino.
- 4 Seleccione el destino en el que desee guardar el certificado exportado y, a continuación, guárdelo.

7

Administración de varios certificados

Esta función de varios certificados permite administrar cada certificado que ha instalado mediante Administración basada en web. Después de instalar los certificados, podrá ver qué certificados se han instalado en la página **Certificado** y, a continuación, podrá ver el contenido de cada certificado, eliminarlo o exportarlo. Para obtener más información acerca de cómo acceder a la página de **Certificado**, consulte *Configuración de certificados mediante Administración basada en Web* >> página 88. El equipo Brother permite almacenar hasta cuatro certificados autofirmados o hasta cuatro certificados emitidos por una CA. Puede utilizar los certificados almacenados para utilizar el protocolo HTTPS/IPPS, la autenticación IEEE 802.1x o un PDF firmado.

También es posible almacenar hasta cuatro certificados de CA para utilizar la autenticación IEEE 802.1x y SSL para SMTP/POP3.

Es recomendable almacenar un certificado menos y mantener el último libre para cuando caduquen los certificados. Por ejemplo, si desea almacenar un certificado de CA, almacene tres certificados y deje un almacenamiento como copia de seguridad. En caso de que se vuelva a emitir el certificado, por ejemplo cuando caduque, podrá importar un certificado nuevo a la copia de seguridad y eliminar el certificado caducado para evitar errores en la configuración.

NOTA

- Cuando utilice HTTPS/IPPS, IEEE 802.1x o un PDF firmado, deberá seleccionar qué certificado está utilizando.
 - Cuando utilice SSL para las comunicaciones SMTP, no tendrá que seleccionar el certificado, ya que se seleccionará automáticamente el certificado necesario.
-

Administración segura del equipo de red mediante SSL/TLS

Para administrar el equipo de red de manera segura, es necesario utilizar las utilidades de administración con protocolos de seguridad.

Administración segura mediante la Administración basada en Web (navegador web)

Es recomendable utilizar el protocolo HTTPS para llevar a cabo una administración segura. Para utilizar estos protocolos, es necesario configurar los siguientes ajustes de equipo.

NOTA

El protocolo HTTPS se activa de manera predeterminada.

Se puede cambiar la configuración del protocolo HTTPS y el certificado en la pantalla de Administración basada en Web haciendo clic en **Red**, **Protocolo** y, a continuación, en **Ajustes de servidor HTTP**.

- 1 Inicie su navegador web.
- 2 Escriba “http://dirección IP del equipo/” en el navegador. (Si utiliza el certificado creado, escriba “http://Nombre común/” en el navegador, donde “Nombre común” es el nombre común asignado al certificado, por ejemplo, una dirección IP, un nombre de nodo o un nombre de dominio. Para obtener información acerca de cómo asignar un nombre común al certificado, consulte *Uso de certificados para la seguridad de dispositivos* >> página 87).
 - Por ejemplo:
http://192.168.1.2/ (si el nombre común es la dirección IP del equipo)
- 3 No se necesita una contraseña de manera predeterminada. Si ha establecido anteriormente una contraseña, introdúzcala y pulse ➔.
- 4 Ahora es posible acceder al equipo mediante HTTPS.
Si se utiliza el protocolo SNMPv3, siga los pasos indicados a continuación.

NOTA

También es posible cambiar los ajustes de SNMP mediante BRAdmin Professional 3.

- 5 Haga clic en **Red**.
- 6 Haga clic en **Protocolo**.

- 7 Asegúrese de que el ajuste **SNMP** se encuentra activado y, a continuación, haga clic en **Configuración avanzada** de **SNMP**.
- 8 Es posible configurar los ajustes de SNMP desde la pantalla indicada a continuación.

SNMP 

Estado Activada

Modo SNMP de operación

Acceso de lectura-escritura SNMP v1/v2c

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

Acceso de lectura-escritura SNMPv3

Ajustes del modo SNMP v1/v2c

Activar administración de red con versiones más antiguas de BRAdmin

Hay tres modos de funcionamiento de la conexión SNMP.

■ Acceso de lectura-escritura SNMP v1/v2c

En este modo, el servidor de impresión utiliza las versiones 1 y 2c del protocolo SNMP. Es posible utilizar todas las aplicaciones Brother en este modo. Sin embargo, ello no resulta seguro, ya que en este modo no se autentica a los usuarios y los datos no se cifran.

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

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

NOTA

Si se utiliza el modo **Acceso de lectura-escritura SNMPv3 y acceso de sólo lectura v1/v2c**, algunas de las aplicaciones Brother (por ejemplo, BRAdmin Light) que acceden al servidor de impresión no funcionarán correctamente debido a que autorizan las versiones 1 y 2c del acceso de sólo lectura. Si desea utilizar todas las aplicaciones, utilice el modo **Acceso de lectura-escritura SNMP v1/v2c**.

■ Acceso de lectura-escritura SNMPv3

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

NOTA

- Si utiliza el modo **Acceso de lectura-escritura SNMPv3**, tenga en cuenta lo siguiente.
 - Es posible administrar el servidor de impresión únicamente mediante la utilización de BRAdmin Professional 3 o la Administración basada en Web.
 - Excepto BRAdmin Professional 3, el resto de aplicaciones que emplean los protocolos SNMPv1/v2c estarán restringidas. Para permitir el uso de aplicaciones que emplean el protocolo SNMPv1/v2c, utilice el modo **Acceso de lectura-escritura SNMPv3 y acceso de sólo lectura v1/v2c** o **Acceso de lectura-escritura SNMP v1/v2c**.
- Si desea obtener más información, consulte el texto de Ayuda en Administración basada en Web.

Administración segura mediante BRAdmin Professional 3 (Windows[®])

7

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

- Es muy recomendable utilizar la última versión de la utilidad BRAdmin Professional 3 disponible para descargarse en la página <http://solutions.brother.com/>. Si utiliza una versión anterior de BRAdmin ¹ para administrar sus equipos Brother, la autenticación de usuario no será segura.
- Si desea evitar el acceso a su equipo con versiones anteriores de BRAdmin ¹, deberá desactivar el acceso desde versiones anteriores de BRAdmin ¹ en **Configuración avanzada de SNMP** de la página **Protocolo** mediante Administración basada en web. (Consulte *Administración segura mediante la Administración basada en Web (navegador web)* >> página 99).
- Para utilizar BRAdmin Professional 3 y Administración basada en web al mismo tiempo, utilice Administración basada en web con el protocolo HTTPS.
- Si está administrando un grupo mixto de servidores de impresión antiguos ² y los servidores de impresión con BRAdmin Professional 3, recomendamos utilizar una contraseña diferente con cada grupo. Esto garantizará la seguridad en los nuevos servidores de impresión.

¹ BRAdmin Professional anterior a la versión 2.80, BRAdmin Light para Macintosh anterior 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 manera segura mediante SSL/TLS

Para imprimir documentos de manera segura con el protocolo IPP, puede utilizar el protocolo IPPS.

Para configurar los ajustes de IPPS mediante un navegador web:

- 1 En la página web del equipo, haga clic en **Red** y, a continuación, haga clic en **Protocolo**. Si la casilla de verificación **IPP** ya está seleccionada, vaya al paso 5.
- 2 Marque la casilla de verificación **IPP** y, a continuación, haga clic en **Enviar**.
- 3 Reinicie el equipo para activar la configuración.
- 4 En la página web del equipo, haga clic en **Red** y, a continuación, haga clic en **Protocolo**.
- 5 Haga clic en **Ajustes de servidor HTTP**.
- 6 Marque la casilla de verificación **HTTPS(Port443)** y, a continuación, haga clic en **Enviar**.
- 7 Reinicie el equipo para activar la configuración.

NOTA

La comunicación mediante el protocolo IPPS no impide el acceso no autorizado al servidor de impresión.

Envío o recepción de correo electrónico de manera segura

Configuración mediante Administración basada en Web (navegador web)

Es posible configurar el envío de correo electrónico seguro mediante la autenticación de usuario o el envío y recepción de correo electrónico mediante SSL/TLS en la pantalla de Administración basada en Web.

- 1 Inicie su navegador web.
- 2 Introduzca “http://dirección IP del equipo/” en la barra de direcciones de su navegador (donde “dirección IP del equipo” es la dirección IP del equipo o el nombre del servidor de impresión).
 - Por ejemplo: http://192.168.1.2/
- 3 No se necesita una contraseña de manera predeterminada. Si ha establecido anteriormente una contraseña, introdúzcala y pulse .
- 4 Haga clic en **Red**.
- 5 Haga clic en **Protocolo**.
- 6 Haga clic en **Configuración avanzada** de **POP3/SMTP** y asegúrese de que el estado de **POP3/SMTP** sea **Activada**.
- 7 Puede configurar los ajustes de **POP3/SMTP** en esta página.

NOTA

- Si desea obtener más información, consulte el texto de Ayuda en Administración basada en Web.
 - También puede confirmar si los ajustes de correo electrónico son correctos tras la configuración si envía un correo electrónico de prueba.
 - Si no conoce los ajustes del servidor POP3/SMTP, póngase en contacto con el administrador del sistema o ISP (Internet Service Provider, proveedor de servicios de Internet) para obtener más información.
-
- 8 A continuación, haga clic en **Enviar**. Aparecerá el cuadro de diálogo de prueba de la configuración de envío/recepción de correo electrónico.
 - 9 Siga las instrucciones en pantalla si desea comprobar la configuración actual.

Envío de correo electrónico con autenticación de usuario

Este equipo admite los métodos POP antes de SMTP y SMTP-AUTH para enviar un mensaje de correo electrónico a través de un servidor de correo electrónico que requiere autenticación de usuario. Estos métodos evitan que un usuario no autorizado acceda al servidor de correo electrónico. Puede utilizar Administración basada en Web o BRAdmin Professional 3 para configurar estos ajustes. Puede utilizar los métodos POP antes de SMTP y SMTP-AUTH para el envío de notificaciones de correo electrónico, informes de correo electrónico y fax por Internet.

Ajustes del servidor de correo electrónico

Es necesario hacer coincidir los ajustes del método de autenticación SMTP con los del método utilizado por su servidor de correo electrónico. Póngase en contacto con su administrador de red o con su ISP (Internet Service Provider, proveedor de servicios de Internet) para obtener información acerca de la configuración del servidor de correo electrónico.

También necesitará seleccionar **SMTP-AUTH** de **Método de autenticación de servidor SMTP** para activar el servidor SMTP.

Ajustes de SMTP

- Es posible cambiar el número de puerto SMTP si utiliza Administración basada en Web. Esto resulta útil si su ISP (Internet Service Provider, proveedor de servicios de Internet) implementa el servicio “Outbound Port 25 Blocking (OP25B)” (bloqueo del puerto 25 saliente).
- Mediante el cambio del número del puerto SMTP a un número específico que esté utilizando su ISP para el servidor SMTP (por ejemplo, el puerto 587), podrá enviar correos electrónicos a través del 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 ajustes de POP3. También puede utilizar el método APOP si es necesario.

Envío o recepción de correo electrónico de manera segura mediante SSL/TLS

Este equipo admite los métodos SSL/TLS para enviar o recibir correo electrónico a través de un servidor de correo electrónico que requiera comunicación SSL/TLS segura. Para enviar o recibir correo electrónico a través de un servidor de correo electrónico que utilice comunicación SSL/TLS, es necesario configurar correctamente SMTP a través de SSL/TLS o POP3 a través de SSL/TLS.

Verificación de certificados de servidores

- Si selecciona SSL o TLS en **SMTP por SSL/TLS** o **POP3 por SSL/TLS**, la casilla de verificación **Verificar certificado del servidor** se marcará automáticamente para comprobar el certificado del servidor.
 - Antes de verificar el certificado del servidor, es necesario importar el certificado de CA emitido por la CA que firmó el certificado del servidor. Póngase en contacto con su administrador de red o con su ISP (proveedor de servicios de Internet) para comprobar si es necesario importar un certificado de CA. Para obtener información acerca de cómo importar el certificado, consulte *Importación y exportación de un certificado de CA* >> página 98.
 - Si no necesita verificar el certificado de servidor, desmarque la casilla **Verificar certificado del servidor**.

Número de puerto

- Si se selecciona SSL, el valor correspondiente a **Puerto SMTP** o **Puerto POP3** cambiará para que coincida con el protocolo. Si desea cambiar el número de puerto manualmente, introduzca dicho número después de seleccionar **SMTP por SSL/TLS** o **POP3 por SSL/TLS**.
- Es necesario configurar el método de comunicación POP3/SMTP para que coincida con el servidor de correo electrónico. Para obtener más información acerca de los ajustes del servidor de correo electrónico, póngase en contacto con el administrador de red o con su ISP (proveedor de servicios de Internet).

En la mayoría de casos, los servicios de correo electrónico web seguros requieren los siguientes ajustes:

(SMTP)

Puerto SMTP: 587

Método de autenticación de servidor SMTP: SMTP-AUTH

SMTP por SSL/TLS: TLS

(POP3)

Puerto POP3: 995

POP3 por SSL/TLS: SSL

Utilización de la autenticación IEEE 802.1x

Es posible configurar la autenticación IEEE 802.1x para una red inalámbrica o cableada.

Configuración de la autenticación IEEE 802.1x mediante Administración basada en web (navegador web)

Si desea configurar la autenticación IEEE 802.1x para una red cableada o inalámbrica mediante Administración basada en web, siga las siguientes instrucciones.

También es posible configurar la autenticación IEEE 802.1x mediante:

(Red cableada)

- BRAdmin Professional 3

(Red inalámbrica)

- El asistente de configuración inalámbrica desde el panel de control (para obtener más información, consulte *Configuración del equipo para una red inalámbrica de empresa* >> página 23).
- El asistente de configuración inalámbrica del CD-ROM (para obtener más información, consulte *Configuración inalámbrica temporal mediante un cable USB (recomendado)* >> página 13).
- BRAdmin Professional 3

NOTA

- Si configura el equipo mediante la autenticación EAP-TLS, deberá instalar el certificado de cliente emitido por una CA para iniciar la configuración. Póngase en contacto con el administrador de la red acerca del certificado de cliente. Si ha instalado más de un certificado, es recomendable anotar el certificado que desea utilizar. Para más información acerca de cómo instalar el certificado, consulte *Uso de certificados para la seguridad de dispositivos* >> página 87.
 - Antes de verificar el certificado del servidor, es necesario importar el certificado de CA emitido por la CA que firmó el certificado del servidor. Póngase en contacto con su administrador de red o con su ISP (proveedor de servicios de Internet) para comprobar si es necesario importar un certificado de CA. Para obtener información acerca de cómo importar el certificado, consulte *Importación y exportación de un certificado de CA* >> página 98.
 - Para obtener más información acerca de cada certificado, consulte *Uso de certificados para la seguridad de dispositivos* >> página 87.
-

- 1 Inicie su navegador web.
- 2 Introduzca “http://dirección IP del equipo/” en la barra de direcciones de su navegador (donde “dirección IP del equipo” es la dirección IP del equipo o el nombre del servidor de impresión).
 - Por ejemplo: http://192.168.1.2/

NOTA

- Si está utilizando un sistema de nombres de dominio o habilita un nombre NetBIOS, podrá introducir otro nombre como “Impresora compartida” en lugar de la dirección IP.

- Por ejemplo: http://Impresora compartida/

Si habilita un nombre NetBIOS, también puede utilizar el nombre de nodo.

- Por ejemplo: http://brnxxxxxxxxxxxxx/

El nombre NetBIOS puede verse en el Informe de configuración de la red (consulte *Impresión del Informe de configuración de la red* >> página 49).

- Los usuarios de Macintosh pueden hacer clic en el icono del equipo en la pantalla **Status Monitor** para acceder fácilmente al sistema Administración basada en Web. Para obtener más información, >> Guía del usuario de software.

- 3 No se necesita una contraseña de manera predeterminada. Si ha establecido anteriormente una contraseña, escríbala y pulse .
- 4 Haga clic en **Red**.
- 5 (Cableada) Haga clic en **Cableada** y, a continuación, seleccione **Estado de 802.1x autenticación**. (Inalámbrica) Haga clic en **Inalámbrica** y, a continuación, seleccione **Inalámbrica (Empresa)**.
- 6 Ahora podrá configurar los ajustes de la autenticación IEEE 802.1x.
 - Si desea activar la autenticación IEEE 802.1x para las redes cableadas, marque la opción **Activada** en **Estado de 802.1x cableada** en la página **Estado de 802.1x autenticación**.
 - Para obtener más información acerca de la autenticación IEEE 802.1x y los métodos de autenticación internos, consulte *Autenticación IEEE 802.1x* >> página 126.
 - Si está utilizando la autenticación EAP-TLS, deberá seleccionar el certificado de cliente instalado (mostrado con el nombre del certificado) para verificarlo en la lista desplegable **Certificado de cliente**.
 - Si se selecciona la autenticación EAP-FAST, PEAP, EAP-TTLS o EAP-TLS, podrá seleccionar el método de verificación en la lista desplegable **Verificación del certificado del servidor**. Se puede verificar el certificado del servidor mediante el certificado de CA importado anteriormente al equipo, que ha sido emitido por la CA que firmó el certificado del servidor.

Se puede seleccionar uno de los siguientes métodos de verificación en la lista desplegable **Verificación del certificado del servidor**.

■ **No verificar**

Se confiará siempre en el certificado del servidor. La verificación no se llevará a cabo.

■ **Cert. CA**

Método de verificación que permite comprobar la fiabilidad de la CA del certificado del servidor, mediante la utilización del certificado de CA emitido por la CA que firmó el certificado del servidor.

■ **Cert. CA + ID servidor**

Método de verificación que permite comprobar el valor correspondiente al Nombre común¹ del certificado del servidor, además de la fiabilidad de la CA del certificado del servidor.

¹ La verificación del nombre común compara el nombre común del certificado del servidor con la cadena de caracteres configurada para el **ID del servidor**. Antes de utilizar este método, póngase en contacto con su administrador del sistema para obtener información acerca del nombre común del certificado del servidor y, a continuación, configure **ID del servidor**.

7 A continuación, haga clic en **Enviar**.

(Cableada)

Una vez efectuada la configuración, conecte el equipo a la red compatible con IEEE 802.1x. Después de unos minutos, imprima el Informe de configuración de la red para comprobar el **<Wired IEEE 802.1x> Status**. (consulte *Impresión del Informe de configuración de la red* >> página 49).

■ **Success**

La función IEEE 802.1x cableada se ha activado y la autenticación se ha completado correctamente.

■ **Failed**

La función IEEE 802.1x cableada se ha activado, no obstante, la autenticación no se ha completado correctamente.

■ **Off**

La función IEEE 802.1x cableada no se encuentra disponible.

(Inalámbrica)

Poco después de la configuración, el Informe de WLAN se imprimirá automáticamente. Compruebe su configuración inalámbrica en el informe. Consulte *Impresión de Informe de WLAN (para los modelos HL-3180CDW, DCP-9015CDW, DCP-9020CDW, MFC-9130CW, MFC-9330CDW y MFC-9340CDW)* >> página 49.

Visión general

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

Diríjase al Brother Solutions Center en la página <http://solutions.brother.com/> y haga clic en Manuales en la página correspondiente a su modelo para descargar los otros manuales.

Identificación del problema

Asegúrese de que los siguientes elementos se encuentran configurados antes de leer este capítulo.

Primero compruebe los siguientes puntos:
El cable de alimentación está conectado adecuadamente y el equipo Brother está encendido.
El punto de acceso (para red inalámbrica), el enrutador o el concentrador están encendidos y el botón de conexión está parpadeando.
Todo el embalaje protector se ha retirado del equipo.
Los cartuchos de tóner y la unidad de tambor están instalados correctamente.
Las cubiertas superior y posterior están completamente cerradas.
El papel está insertado adecuadamente en la bandeja de papel.
(En redes cableadas) Hay un cable de red conectado con seguridad al equipo Brother y al enrutador o concentrador.

Diríjase a la página correspondiente a la solución que necesite de las siguientes listas

- No puedo completar la configuración de la red inalámbrica. (Consulte página 110).
- El equipo Brother no se puede localizar en la red durante la instalación de MFL-Pro Suite. (Consulte página 111).
- El equipo Brother no puede imprimir o escanear a través de la red. (Consulte página 112).
- El equipo Brother no se puede localizar en la red incluso después de haber efectuado correctamente la instalación. (Consulte página 112).
- Estoy utilizando software de seguridad. (Consulte página 115).
- Deseo comprobar que mis dispositivos de red funcionan correctamente. (Consulte página 116).

No puedo completar la configuración de la red inalámbrica.

Pregunta	Interfaz	Solución
¿El equipo no se conecta durante la configuración inalámbrica?	inalámbrica	Apague el enrutador inalámbrico y vuelva a encenderlo. A continuación, intente configurar los ajustes inalámbricos de nuevo.
¿Sus ajustes de seguridad (SSID/Clave de red) son correctos?	inalámbrica	<ul style="list-style-type: none"> ■ Vuelva a comprobarlo y seleccione los ajustes de seguridad correctos. <ul style="list-style-type: none"> • También es posible que se utilice el nombre del fabricante o el número del modelo del punto de acceso/enrutador WLAN como configuración de seguridad predeterminada. • Consulte las instrucciones suministradas con su punto de acceso/enrutador WLAN para obtener información acerca de cómo encontrar los ajustes de seguridad. • Pregunte al fabricante del punto de acceso/enrutador WLAN, al proveedor de Internet o al administrador de red. ■ Para obtener más información acerca del SSID y la clave de red, consulte <i>Términos y conceptos relativos a redes inalámbricas (para los modelos HL-3180CDW, DCP-9015CDW, DCP-9020CDW, MFC-9130CW, MFC-9330CDW y MFC-9340CDW)</i> >> página 128.
¿Está utilizando un filtro de direcciones MAC?	inalámbrica	Compruebe si la dirección MAC del equipo Brother está admitida en el filtro. Se puede ver la dirección MAC en el panel de control del equipo Brother. (Consulte <i>Tabla de funciones y configuración predeterminada de fábrica</i> >> página 50).
¿Se encuentra el punto de acceso/enrutador WLAN en modo sigiloso? (No está difundiendo el SSID)	inalámbrica	<ul style="list-style-type: none"> ■ Debería introducir el nombre SSID o la clave de red correctos manualmente. ■ Compruebe el nombre SSID o la clave de red en las instrucciones suministradas con el punto de acceso/enrutador WLAN y vuelva a establecer la configuración de la red inalámbrica. (Consulte <i>Configuración del equipo cuando no se difunde el SSID</i> >> página 21).
He comprobado e intentado todo lo anteriormente indicado, pero todavía no puedo completar la configuración inalámbrica. ¿Qué otra cosa puedo hacer?	inalámbrica	Utilice la Herramienta de reparación de conexión de red. (Consulte <i>El equipo Brother no puede imprimir o escanear a través de la red. El equipo Brother no se puede localizar en la red incluso después de haber efectuado correctamente la instalación.</i> >> página 112).

El equipo Brother no se puede localizar en la red durante la instalación de MFL-Pro Suite.

Pregunta	Interfaz	Solución
¿Está el equipo conectado a la red y dispone de una dirección IP válida?	cableada/ inalámbrica	Imprima el Informe de configuración de la red y compruebe que Ethernet Link Status o Wireless Link Status están Link OK . Consulte <i>Impresión del Informe de configuración de la red</i> >> página 49. Si el informe indica Failed To Associate o Link DOWN , consulte a su administrador de red si su dirección IP es válida o no.
¿Está utilizando software de seguridad?	cableada/ inalámbrica	<ul style="list-style-type: none"> ■ Seleccione la opción de buscar de nuevo el equipo Brother en el cuadro de diálogo de instalación. ■ Permita el acceso cuando se muestre el mensaje de alerta del software de seguridad durante la instalación de MFL-Pro Suite. ■ Para obtener más información sobre software de seguridad, consulte <i>Estoy utilizando software de seguridad</i>. >> página 115.
¿Se encuentra su equipo Brother situado demasiado lejos del punto de acceso/enrutador WLAN?	inalámbrica	Coloque el equipo Brother a una distancia máxima de 3,3 pies (1 metro) del punto de acceso/enrutador WLAN cuando establezca la configuración de la red inalámbrica.
¿Existe algún obstáculo (paredes o muebles, por ejemplo) entre el equipo y el punto de acceso/enrutador WLAN?	inalámbrica	Traslade el equipo Brother a una zona libre de obstáculos o acérquelo al punto de acceso/enrutador WLAN.
¿Hay algún ordenador inalámbrico, dispositivo compatible con Bluetooth, horno microondas o teléfono inalámbrico digital cerca del equipo Brother o del punto de acceso/enrutador WLAN?	inalámbrica	Aleje todos los dispositivos del equipo Brother o del punto de acceso/enrutador WLAN.

**El equipo Brother no puede imprimir o escanear a través de la red.
El equipo Brother no se puede localizar en la red incluso después de haber efectuado correctamente la instalación.**

Pregunta	Interfaz	Solución
¿Está utilizando software de seguridad?	cableada/ inalámbrica	Consulte <i>Estoy utilizando software de seguridad</i> . >> página 115.
¿Se encuentra el equipo Brother asignado a una dirección IP disponible?	cableada/ inalámbrica	<p>■ (Windows®)</p> <p>Compruebe la dirección IP y la máscara de subred mediante la Herramienta de reparación de conexión de red.</p> <p>Utilice la Herramienta de reparación de Conexión Red para arreglar la configuración de red del equipo Brother. Asignará la dirección IP correcta y la máscara de subred.</p> <p>Para utilizar la Herramienta de reparación de conexión de red, solicite información detallada al administrador de red y siga los pasos indicados a continuación:</p> <p>NOTA</p> <ul style="list-style-type: none"> • (Windows® XP/XP Professional x64 Edition/Windows Vista®/Windows® 7/Windows® 8) Debe iniciar la sesión con derechos de administrador. • Asegúrese de que el equipo Brother está encendido y conectado a la misma red que su ordenador.

**El equipo Brother no puede imprimir o escanear a través de la red.
El equipo Brother no se puede localizar en la red incluso después de haber efectuado correctamente la instalación. (Continuación)**

Pregunta	Interfaz	Solución
<p>¿Se encuentra el equipo Brother asignado a una dirección IP disponible? (continuación)</p>	<p>cableada/ inalámbrica</p>	<p>1 (Windows® XP) Haga clic en el botón Inicio, Todos los programas, Accesorios y Explorador de Windows y, a continuación, en Mi PC.</p> <p>(Windows Vista®/Windows® 7) Haga clic en el botón  y en Equipo.</p> <p>(Windows® 8) Haga clic en el icono  (Explorador de archivos) de la barra de tareas y, a continuación, haga clic en Equipo en la barra de navegación izquierda.</p> <p>2 Haga doble clic en XXX (C:), Archivos de programa o Archivos de programa (x86) para los usuarios de sistemas operativos de 64 bits, Browny02, Brother, BrotherNetTool.exe para ejecutar el programa.</p> <p>NOTA</p> <p>Si aparece la pantalla Control de cuentas de usuario, (Windows Vista®) Haga clic en Continuar. (Windows® 7/Windows® 8) Haga clic en Sí.</p> <hr/> <p>3 Siga las instrucciones en pantalla. 4 Asegúrese de que puede imprimir o escanear.</p> <p>NOTA</p> <p>La Herramienta de reparación de Conexión Red se iniciará automáticamente si marca la casilla Active la herramienta de reparación de conexión de red desde el Status Monitor. Haga clic con el botón derecho en la pantalla Status Monitor, haga clic en Opciones, Detalles y, a continuación, haga clic en la ficha Diagnóstico. Esta acción no es recomendable si el administrador de red ha definido la dirección IP de acceso como estática, porque modificará automáticamente la dirección IP.</p> <hr/> <p>Si todavía no se han asignado la dirección IP y la máscara de subred correctas incluso después de utilizar la Herramienta de reparación de conexión de red, pregunte al administrador de red para obtener dicha información, o bien, visite el Brother Solutions Center en la página http://solutions.brother.com/.</p>

**El equipo Brother no puede imprimir o escanear a través de la red.
El equipo Brother no se puede localizar en la red incluso después de haber efectuado correctamente la instalación. (Continuación)**

Pregunta	Interfaz	Solución
<p>¿Se produjo un error en su trabajo de impresión anterior?</p>	<p>cableada/ inalámbrica</p>	<p>Si el trabajo de impresión en el que se produjo un error todavía se encuentra en la cola de impresión de su ordenador, elimínelo.</p> <p>Alternativamente, pruebe una de las acciones siguientes:</p> <p>(Windows® XP/Windows Vista®/ Windows® 7/Windows Server® 2003)</p> <p>Haga doble clic en el icono de la impresora en la siguiente carpeta y, a continuación, seleccione Cancelar todos los documentos en el menú Impresora:</p> <p>(Windows® XP/Windows Server® 2003)</p> <p>Inicio y Impresoras y faxes.</p> <p>(Windows Vista®)</p> <p> Panel de control, Hardware y sonido y, a continuación, Impresoras.</p> <p>(Windows® 7)</p> <p> Dispositivos e impresoras y, a continuación, Impresoras y faxes.</p> <p>(Windows® 8)</p> <p>Mueva el ratón a la esquina inferior derecha del escritorio. Cuando aparezca la barra de menús, haga clic en Configuración y, a continuación, en Panel de control. En el grupo Hardware y sonido, haga clic en Ver dispositivos e impresoras. Haga clic con el botón derecho del ratón en su equipo Brother, seleccione Ver lo que se está imprimiendo y, a continuación, seleccione el controlador de la impresora.</p> <p>(Windows Server® 2008)</p> <p>Inicio, Panel de control y Impresoras.</p> <p>(Windows Server® 2012)</p> <p>Mueva el ratón a la esquina inferior derecha del escritorio. Cuando aparezca la barra de menús, haga clic en Configuración y, a continuación, en Panel de control. En el grupo Hardware, haga clic en Ver dispositivos e impresoras. Haga clic con el botón derecho del ratón en su equipo Brother, seleccione Ver lo que se está imprimiendo y, a continuación, seleccione el controlador de la impresora.</p>
<p>¿Se encuentra conectado el equipo Brother a la red mediante funciones inalámbricas?</p>	<p>inalámbrica</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Imprima el Informe de WLAN para confirmar el estado de la conexión inalámbrica. (Para obtener información acerca de la impresión, consulte <i>Impresión de Informe de WLAN (para los modelos HL-3180CDW, DCP-9015CDW, DCP-9020CDW, MFC-9130CW, MFC-9330CDW y MFC-9340CDW)</i> >> página 49). Si hay un código de error en el Informe de WLAN impreso, >> Guía de configuración rápida: <i>Solución de problemas</i>. ■ Consulte <i>El equipo Brother no se puede localizar en la red durante la instalación de MFL-Pro Suite</i>. >> página 111.

El equipo Brother no puede imprimir o escanear a través de la red.**El equipo Brother no se puede localizar en la red incluso después de haber efectuado correctamente la instalación. (Continuación)**

Pregunta	Interfaz	Solución
He comprobado e intentado todo lo anteriormente indicado, pero el equipo Brother no imprime/escanea. ¿Qué otra cosa puedo hacer?	cableada/ inalámbrica	Desinstale MFL-Pro Suite y vuelva a instalarlo.

Estoy utilizando software de seguridad.

Pregunta	Interfaz	Solución
¿Ha seleccionado aceptar en el cuadro de diálogo de alerta de seguridad durante la instalación de MFL-Pro Suite, durante el proceso de inicio de la aplicación o durante la utilización de las funciones de impresión/escaneado?	cableada/ inalámbrica	Si no ha seleccionado aceptar el cuadro de diálogo de alerta de seguridad, es posible que la función de cortafuegos del software de seguridad esté rechazando el acceso. Es posible que algún software de seguridad esté bloqueando el acceso sin mostrar ningún cuadro de diálogo de alerta de seguridad. Para obtener información acerca de cómo permitir el acceso, consulte las instrucciones del software de seguridad o pregunte al fabricante.
Deseo conocer el número de puerto necesario para los ajustes del software de seguridad.	cableada/ inalámbrica	Los siguientes números de puerto se utilizan en las funciones de red de Brother: <ul style="list-style-type: none"> ■ Escaneado a red → Número de puerto 54925 / Protocolo UDP ■ PC-FAX RX ¹ → Número de puerto 54926 / Protocolo UDP ■ Impresión/escaneado en red ¹, PC-FAX RX ¹, Configuración remota ¹ → Números de puerto 161 y 137/ Protocolo UDP ■ BRAdmin Light ¹ → Número de puerto 161 / Protocolo UDP <p>¹ Solamente en Windows®.</p> <p>Para obtener más información acerca de cómo abrir el puerto, consulte las instrucciones del software de seguridad o pregunte al fabricante.</p>

Deseo comprobar si mis dispositivos de red funcionan correctamente.

Pregunta	Interfaz	Solución
¿Está encendido el equipo Brother, el punto de acceso/enrutador o el concentrador de red?	cableada/ inalámbrica	Asegúrese de haber confirmado todas las instrucciones de la sección <i>Primero compruebe los siguientes puntos</i> : >> página 109.
¿Dónde puedo encontrar los ajustes de red de mi equipo Brother como, por ejemplo, la dirección IP?	cableada/ inalámbrica	Imprima el Informe de configuración de la red. (Consulte <i>Impresión del Informe de configuración de la red</i> >> página 49).
¿Cómo puedo comprobar el estado de conexión de mi equipo Brother?	cableada/ inalámbrica	Imprima el Informe de configuración de la red y compruebe que Ethernet Link Status o Wireless Link Status están Link OK . (Consulte <i>Impresión del Informe de configuración de la red</i> >> página 49). Si en el informe aparece Link DOWN o Failed To Associate , vuelva a empezar desde <i>Primero compruebe los siguientes puntos</i> : >> página 109.
¿Es posible “hacer ping” al equipo Brother desde el ordenador?	cableada/ inalámbrica	Haga ping al equipo Brother desde su ordenador mediante la dirección IP o el nombre de nodo. <ul style="list-style-type: none"> ■ Correcto → El equipo Brother funciona correctamente y se encuentra conectado a la misma red que su ordenador. ■ Incorrecto → El equipo Brother no se encuentra conectado a la misma red que su ordenador. <p>(Windows®) Pregunte al administrador de red y utilice la Herramienta de reparación de conexión de red para arreglar la dirección IP y la máscara de subred automáticamente. Para obtener información detallada acerca de la Herramienta de reparación de Conexión Red, consulte (Windows®) <i>Compruebe la dirección IP y la máscara de subred mediante la Herramienta de reparación de conexión de red</i>. en la sección <i>¿Se encuentra el equipo Brother asignado a una dirección IP disponible?</i> >> página 112.</p>
¿Se está conectando el equipo Brother a la red inalámbrica?	inalámbrica	Imprima el Informe de WLAN para confirmar el estado de la conexión inalámbrica. Para obtener información acerca de la impresión, consulte <i>Impresión de Informe de WLAN (para los modelos HL-3180CDW, DCP-9015CDW, DCP-9020CDW, MFC-9130CW, MFC-9330CDW y MFC-9340CDW)</i> >> página 49. Si hay un código de error en el Informe de WLAN impreso, >> Guía de configuración rápida: <i>Solución de problemas</i> .
He comprobado e intentado todo lo anteriormente indicado, pero sigo teniendo problemas. ¿Qué otra cosa puedo hacer?	inalámbrica	Consulte las instrucciones suministradas con el punto de acceso/enrutador WLAN para encontrar la información necesaria acerca del SSID y la clave de red y sobre cómo configurarlos correctamente. Para obtener información detallada acerca del SSID y la clave de red, consulte <i>¿Sus ajustes de seguridad (SSID/Clave de red) son correctos?</i> en <i>No puedo completar la configuración de la red inalámbrica</i> . >> página 110.



Glosario de red

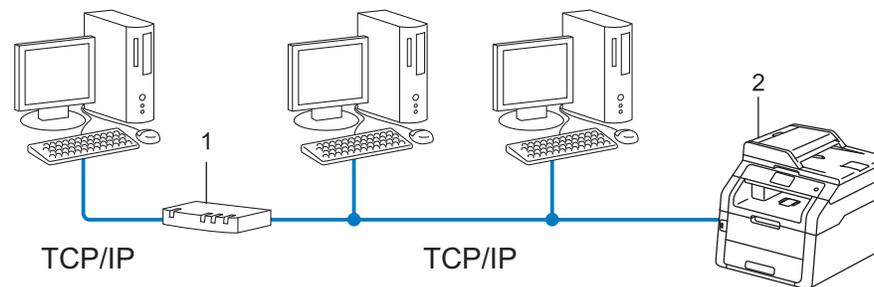
Tipos de conexiones de red y protocolos	118
Configuración del equipo para una red	124
Términos y conceptos relativos a redes inalámbricas (para los modelos HL-3180CDW, DCP-9015CDW, DCP-9020CDW, MFC-9130CW, MFC-9330CDW y MFC-9340CDW)	128
Configuración de red adicional desde Windows®	132
Términos y conceptos relativos a la seguridad	137

Tipos de conexiones de red

Ejemplo de conexión de red cableada

Impresión punto a punto mediante TCP/IP

En un entorno punto a punto, cada ordenador envía y recibe datos directamente hacia y desde cada dispositivo. No existe un servidor central que controle el acceso a los archivos o el uso compartido de los equipos.



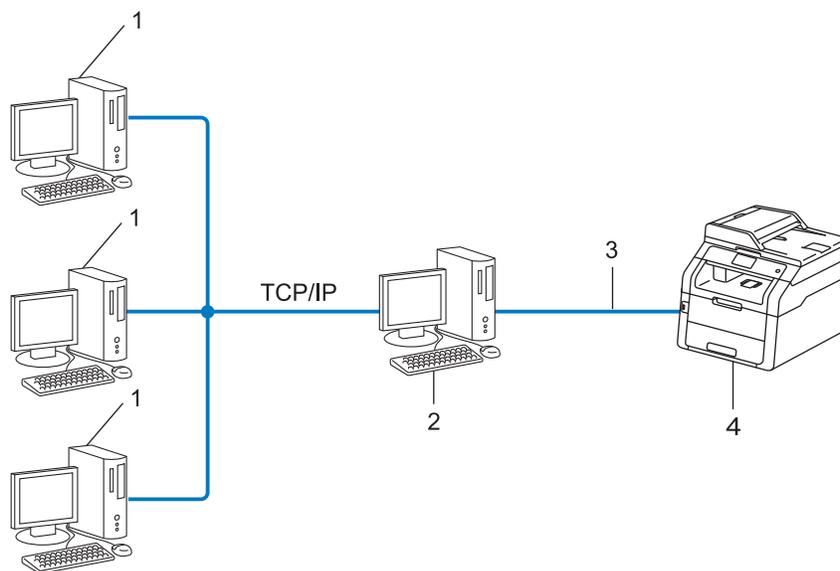
1 Enrutador

2 Equipo de red (su equipo)

- En una red pequeña de 2 ó 3 ordenadores, 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* >> página 119.
- Cada ordenador debe utilizar el protocolo TCP/IP.
- El equipo Brother necesita la configuración de una dirección IP apropiada.
- Si está utilizando un enrutador, debe configurar la dirección de la puerta de enlace en los ordenadores y en el equipo Brother.

Impresión compartida de red

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



- 1 Ordenador cliente
- 2 Conocido como “Servidor” o “Servidor de impresión”
- 3 TCP/IP, USB o paralelo (si está disponible)
- 4 Equipo de red (su equipo)

- En una red mayor, recomendamos un entorno de impresión compartida de red.
- El “servidor” o “servidor de impresión” debe utilizar el protocolo de impresión TCP/IP.
- El equipo Brother necesita tener configurada una dirección IP apropiada, a menos que se conecte a través de la interfaz USB o paralelo en el servidor.

Protocolos

Protocolos TCP/IP y funciones

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 equipo Brother es compatible con el protocolo TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol).

TCP/IP es el conjunto de protocolos más difundido que se utiliza en telecomunicaciones como, por ejemplo, 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 el equipo Brother.

NOTA

- Puede configurar los parámetros del protocolo mediante la interfaz HTTP (navegador web). (Consulte *Configuración de los ajustes del equipo mediante Administración basada en Web (navegador web)* >> página 58).
- Para saber qué protocolos admite su equipo Brother, consulte *Protocolos y funciones de seguridad compatibles* >> página 141.
- Para obtener información acerca de los protocolos de seguridad admitidos, consulte *Protocolos de seguridad* >> página 138.

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 (mediante el panel de control del equipo o el software BRAdmin) o automáticamente (mediante un servidor DHCP/BOOTP/RARP), el protocolo de direccionamiento automático de direcciones IP privadas (APIPA) asignará automáticamente una dirección IP del intervalo de 169.254.1.0 a 169.254.254.255.

ARP

Address Resolution Protocol (Protocolo de resolución de direcciones) lleva a cabo la asignación de una dirección IP a una dirección MAC en una red TCP/IP.

Ciente 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 mediante su nombre NetBIOS durante la conexión de red.

WINS

El servicio de nombres de Internet de Windows[®] es un servicio que proporciona información para la resolución de nombres NetBIOS mediante la consolidación de una dirección IP y un nombre NetBIOS que se encuentra en la red local.

LPR/LPD

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

Ciente SMTP

El cliente SMTP (Protocolo simple de transferencia de correo (SMTP, Simple Mail Transfer Protocol)) se utiliza para enviar mensajes de correo electrónico a través de Internet o de una intranet.

Puerto personalizado sin procesar (el puerto predeterminado es el 9100)

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

IPP

El protocolo de impresión de Internet permite imprimir documentos directamente en cualquier equipo disponible a través de Internet.

NOTA

Para obtener información acerca del protocolo IPPS, consulte *Protocolos de seguridad* >> página 138.

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.

TELNET

El protocolo TELNET le permite controlar los dispositivos de red remotos en una red TCP/IP desde su ordenador.

SNMP

El Protocolo simple de administración de redes (SNMP) se utiliza para administrar los dispositivos de red como ordenadores, enrutadores y equipos Brother preparados para la red. El servidor de impresión Brother admite los protocolos SNMPv1, SNMPv2c y SNMPv3.

NOTA

Para obtener información acerca del protocolo SNMPv3, consulte *Protocolos de seguridad* >> página 138.

LLMNR

El protocolo Resolución de nombres de multidifusión local de vínculos (LLMNR) resuelve los nombres de los ordenadores vecinos si la red no dispone de un servidor DNS (Sistema de nombres de dominio). La función Respondedor LLMNR funciona en entornos IPv4 o IPv6 cuando se utiliza un ordenador que incluye la función Emisor LLMNR como, por ejemplo, en Windows Vista[®], Windows[®] 7 y Windows[®] 8.

Web Services

El protocolo Web Services permite que los usuarios de Windows Vista[®], Windows[®] 7 o Windows[®] 8 puedan instalar los controladores que se utilizan para imprimir y escanear al hacer clic con el botón derecho en el icono del equipo desde la carpeta **Red**. (Consulte *Instalación de controladores que se utilizan para imprimir y escanear mediante Web Services (Windows Vista[®], Windows[®] 7 y Windows[®] 8)* >> página 132). Para obtener información acerca del escaneado con Web Services, >> Guía del usuario de software. Los Web Services también permiten comprobar el estado actual del equipo desde el ordenador.

HTTP

El protocolo HTTP se utiliza para transmitir los datos entre un servidor web y un navegador web.

NOTA

Para obtener información acerca del protocolo HTTPS, consulte *Protocolos de seguridad* >> página 138.

FTP (para la función Escanear a FTP)

El Protocolo de transferencia de archivos (FTP) permite al equipo Brother escanear documentos en blanco y negro o en color directamente a un servidor FTP ubicado localmente en la red o en Internet.

SNTP

El Protocolo simple de tiempo de redes se utiliza para sincronizar los relojes del ordenador en una red TCP/IP. Puede configurar el SNTP mediante Administración basada en Web (navegador web). (Para obtener más información, consulte *Sincronización con el servidor SNTP* ►► página 64).

CIFS

El sistema Common Internet File System es el modo estándar mediante el cual los usuarios de los ordenadores comparten archivos e impresoras en Windows®.

IPv6

IPv6 es el protocolo de Internet de próxima generación. Si desea obtener más información sobre el protocolo IPv6, visite la página de modelos y busque el equipo que está utilizando en <http://solutions.brother.com/>.

Direcciones IP, máscaras de subred y puertas de enlace

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

Dirección IP

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

■ 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 al servidor de impresión:

Si dispone de un servidor DHCP/BOOTP/RARP en su red, el servidor de impresión obtendrá la dirección IP automáticamente desde dicho servidor.

NOTA

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

Para obtener más información sobre DHCP, BOOTP y RARP, consulte:

Uso de DHCP para configurar la dirección IP >>> página 142.

Uso de BOOTP para configurar la dirección IP >>> página 144.

Uso de RARP para configurar la dirección IP >>> página 143.

Si no dispone de un servidor DHCP/BOOTP/RARP, el protocolo Automatic Private IP Addressing (APIPA) asignará automáticamente una dirección IP del intervalo entre 169.254.1.0 y 169.254.254.255. Para obtener más información acerca de APIPA, consulte *Uso de APIPA para configurar la dirección IP* >>> página 144.

Máscara de subred

Las máscaras de subred restringen la comunicación en red.

■ Ejemplo: el Ordenador 1 puede comunicarse con el Ordenador 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

Cuando el 0 se encuentra en la Máscara de subred, no existe ningún límite de comunicación en esta parte de la dirección. El ejemplo anterior significa que podemos comunicarnos con cualquier dispositivo cuya dirección IP empiece por 192.168.1.x. (donde x. son números comprendidos entre 0 y 255).

Puerta de enlace (y enrutador)

Una puerta de enlace es un punto de la red que actúa como una entrada a otra red y envía datos transmitidos a través de la red a un destino exacto. El enrutador sabe dónde dirigir los datos que llegan a la puerta de enlace. 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 enlace. Si no conoce la dirección IP de la puerta de enlace, póngase en contacto con el administrador de red.

Autenticación IEEE 802.1x

IEEE 802.1x es un estándar IEEE para redes cableadas e inalámbricas que limita el acceso desde los dispositivos de red no autorizados. Su equipo Brother (solicitante) envía una solicitud de autenticación a un servidor RADIUS (servidor de autenticaciones) a través de su punto de acceso (autenticador). Una vez que el servidor RADIUS haya verificado la solicitud, su equipo podrá acceder a la red.

Métodos de autenticación

■ LEAP (para redes inalámbricas)

Cisco Systems, Inc. ha desarrollado el protocolo Cisco LEAP (Protocolo ligero de autenticación extensible), 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 Tunneling), que utiliza identificaciones de usuario y contraseñas para la autenticación, así como algoritmos de clave simétrica para obtener un proceso de autenticación de túnel.

El equipo Brother admite los siguientes métodos de autenticación internos:

- EAP-FAST/NONE
- EAP-FAST/MS-CHAPv2
- EAP-FAST/GTC

■ EAP-MD5 (para redes cableadas)

El protocolo EAP-MD5 (Extensible Authentication Protocol-Message Digest Algorithm 5) utiliza identificaciones de usuario y contraseñas para una autenticación basada en cuestiones y respuestas.

■ PEAP

Microsoft Corporation, Cisco Systems y RSA Security han desarrollado el protocolo PEAP (Protected Extensible Authentication Protocol). El protocolo PEAP crea un túnel encriptado por SSL (Secure Socket Layer, capa de conexión segura)/TLS (Transport Layer Security, seguridad de la capa de transporte) entre un cliente y un servidor de autenticación, para enviar una identificación de usuario y una contraseña. El protocolo PEAP crea una autenticación mutua entre el servidor y el cliente.

El equipo Brother admite las siguientes autenticaciones internas:

- PEAP/MS-CHAPv2
- PEAP/GTC

■ EAP-TTLS

Funk Software y Certicom han desarrollado el protocolo EAP-TTLS (Extensible Authentication Protocol-Tunneled Transport Layer Security). El protocolo EAP-TTLS crea un túnel encriptado por SSL similar al que crea el protocolo PEAP, entre un cliente y un servidor de autenticación, para enviar una identificación de usuario y una contraseña. El protocolo EAP-TTLS crea una autenticación mutua entre el servidor y el cliente.

El equipo Brother admite las siguientes autenticaciones internas:

- EAP-TTLS/CHAP
- EAP-TTLS/MS-CHAP
- EAP-TTLS/MS-CHAPv2
- EAP-TTLS/PAP

■ EAP-TLS

El protocolo EAP-TLS (Extensible Authentication Protocol-Transport Layer Security) requiere una autenticación mediante certificado digital tanto del cliente como del servidor de autenticación.

Términos y conceptos relativos a redes inalámbricas (para los modelos HL-3180CDW, DCP-9015CDW, DCP-9020CDW, MFC-9130CW, MFC-9330CDW y MFC-9340CDW)

Especificación de la red

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. El 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 el mismo punto de acceso. El punto de acceso y los dispositivos de red inalámbrica envían regularmente paquetes inalámbricos (conocidos como balizas), que contienen la información SSID. Cuando el dispositivo de red inalámbrica recibe una baliza, puede identificar redes inalámbricas que están lo suficientemente cerca para conectarse.

■ Canales

Las redes inalámbricas emplean canales. Cada canal inalámbrico tiene una frecuencia diferente. En una red inalámbrica se pueden utilizar hasta 14 canales diferentes. Sin embargo, en muchos países el número de canales disponibles está restringido.

Terminología de seguridad

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 al configurar el equipo inalámbrico Brother, no podrá conectarse a la red inalámbrica.** Por lo tanto, deberá prestar atención cuando configure estas opciones. Consulte *Protocolos y funciones de seguridad compatibles* >> página 141 para ver los métodos de autenticación y encriptación que admite su equipo inalámbrico Brother.

Métodos de autenticación y encriptación para una red inalámbrica personal

Una red inalámbrica personal es una red pequeña como, por ejemplo, una red inalámbrica doméstica, no compatible con IEEE 802.1x.

Si desea utilizar su equipo en una red inalámbrica compatible con el estándar IEEE 802.1x, consulte *Métodos de autenticación y encriptación para una red inalámbrica de empresa* >> página 130.

Métodos de autenticación

■ 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. El equipo inalámbrico Brother utiliza la clave WEP como clave predeterminada.

■ WPA-PSK/WPA2-PSK

Activa una clave precompartida de Wi-Fi Protected Access™ (WPA-PSK/WPA2-PSK), que permite al equipo inalámbrico Brother asociarse con puntos de acceso mediante TKIP para WPA-PSK o AES para WPA-PSK y WPA2-PSK (WPA-Personal).

Métodos de encriptación

■ Ninguna

No se utiliza ningún método de encriptación.

■ WEP

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

■ TKIP

El protocolo TKIP (Temporal Key Integrity Protocol) proporciona una mezcla de claves por paquete, una comprobación de integridad de los mensajes y un mecanismo de regeneración de claves.

■ AES

El protocolo AES (Advanced Encryption Standard) proporciona una mayor protección de los datos mediante una codificación de clave simétrica.

NOTA

- IEEE 802.11n no es compatible con WEP ni TKIP como método de cifrado.
 - Si desea conectarse a la red inalámbrica mediante IEEE 802.11n, se recomienda seleccionar AES.
-

Clave de red

■ Sistema abierto/Clave compartida con WEP

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

- ASCII de 64 (40) bits:

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

- Hexadecimal de 64 (40) bits:

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

- ASCII de 128 (104) bits:

Utiliza 13 caracteres de texto, por ejemplo, "Wirelesscomms" (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 de longitud, hasta un máximo de 63 caracteres.

Métodos de autenticación y encriptación para una red inalámbrica de empresa

Una red inalámbrica corporativa es una red extensa, por ejemplo, si utiliza su equipo en una red inalámbrica corporativa empresarial, compatible con el estándar IEEE 802.1x. Si configura su equipo en una red inalámbrica compatible con el estándar IEEE 802.1x, podrá utilizar los siguientes métodos de autenticación y encriptación.

Métodos de autenticación

■ LEAP

Para obtener información sobre el protocolo LEAP, consulte *LEAP (para redes inalámbricas)* >> página 126.

■ EAP-FAST

Para obtener información sobre el protocolo EAP-FAST, consulte *EAP-FAST* >> página 126.

■ PEAP

Para obtener información sobre el protocolo PEAP, consulte *PEAP* >> página 126.

■ EAP-TTLS

Para obtener información sobre el protocolo EAP-TTLS, consulte *EAP-TTLS* >> página 127.

■ EAP-TLS

Para obtener información sobre el protocolo EAP-TLS, consulte *EAP-TLS* >> página 127.

Métodos de encriptación

- TKIP

Para obtener información sobre el protocolo TKIP, consulte *TKIP* >> página 129.

- AES

Para obtener información sobre el sistema AES, consulte *AES* >> página 129.

- CKIP

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

ID de usuario y contraseña

Los siguientes métodos de seguridad utilizan identificaciones de usuario de menos de 64 caracteres de longitud y contraseñas de menos de 32 caracteres.

- LEAP

- EAP-FAST

- PEAP

- EAP-TTLS

- EAP-TLS (Para la ID de usuario)

Tipos de configuración de red adicional

Si desea configurar una configuración de red adicional, las siguientes funciones están disponibles para su uso.

- Web Services para la impresión y el escaneado (Windows Vista®, Windows® 7 y Windows® 8)
- Emparejamiento vertical (Windows® 7 y Windows® 8)

NOTA

Verifique que el ordenador anfitrión y el equipo se encuentran en la misma subred o que el enrutador está configurado correctamente para pasar los datos entre los dos dispositivos.

Instalación de controladores que se utilizan para imprimir y escanear mediante Web Services (Windows Vista®, Windows® 7 y Windows® 8)

La función Web Services permite supervisar equipos en la red. También simplifica el proceso de instalación de los controladores. (Para obtener información acerca del escaneado con Web Services, >> Guía del usuario de software).

NOTA

- Debe configurar la dirección IP en su equipo antes de realizar esta configuración.
- Para Windows Server® 2008/2012, debe instalar Print Services.

- 1 Inserte el CD-ROM del instalador.
- 2 Seleccione su unidad de CD-ROM/install/driver/gdi/32_64.
- 3 Haga doble clic en **dpinst86.exe** o en **dpinst64.exe**.

NOTA

Si aparece la pantalla **Control de cuentas de usuario**,
(Windows Vista®) Haga clic en **Permitir**.
(Windows® 7/Windows® 8) Haga clic en **Sí**.

4 (Windows Vista®)

Haga clic en , y a continuación, elija **Red**.

(Windows® 7)

Haga clic en , **Panel de control, Redes e Internet** y a continuación, en **Ver los equipos y dispositivos de red**.

(Windows® 8)

Mueva el ratón a la esquina inferior derecha del escritorio. Cuando aparezca la barra de menús, haga clic en **Configuración**, después en **Cambiar configuración de PC** y, a continuación, en **Dispositivos**.

5 (Windows Vista®/Windows® 7)

Aparecerá el nombre de los Web Services del equipo con el icono de la impresora. Haga clic con el botón derecho en el equipo que desea instalar.

(Windows® 8)

Haga clic en **Agregar un dispositivo**. Aparecerá el nombre de los servicios web del equipo.

NOTA

- El nombre del equipo Brother para Web Services es el nombre de su modelo y la dirección MAC (dirección Ethernet) del equipo (por ejemplo, Brother MFC-XXXX (nombre del modelo) [XXXXXXXXXXXXX] (dirección MAC/dirección Ethernet)).

- (Windows® 8)

Mueva el ratón sobre el nombre del equipo para que se muestren sus datos.

6 (Windows Vista®/Windows® 7)

En el menú desplegable, haga clic en **Instalar**.

(Windows® 8)

Haga doble clic en el equipo que desee instalar.

Desinstalación de controladores que se utilizan para imprimir y escanear mediante Web Services (Windows Vista®, Windows® 7 y Windows® 8)

Para desinstalar Servicios Web de un ordenador, siga las instrucciones indicadas a continuación.

1 (Windows Vista®)

Haga clic en  y, a continuación, seleccione **Red**.

(Windows® 7)

Haga clic en , **Panel de control, Redes e Internet** y, a continuación, en **Ver los equipos y dispositivos de red**.

(Windows® 8)

Mueva el ratón a la esquina inferior derecha del escritorio. Cuando aparezca la barra de menús, haga clic en **Configuración**, después en **Cambiar configuración de PC** y, a continuación, en **Dispositivos**.

2 (Windows Vista®/Windows® 7)

Aparecerá el nombre de los servicios web del equipo con el icono de la impresora. Haga clic con el botón derecho en el equipo que desea desinstalar.

(Windows® 8)

Aparecerá el nombre de los servicios web del equipo. Seleccione el equipo que desee desinstalar y, a continuación, haga clic en  junto al nombre del dispositivo.

3 (Windows Vista®/Windows® 7)

En el menú desplegable, haga clic en **Desinstalar**.

(Windows® 8)

Cuando aparezca el cuadro de diálogo, haga clic en **Quitar**.

Instalación de impresión y escaneado en red para el modo Infraestructura al utilizar Emparejamiento vertical (Windows® 7 y Windows® 8)

Windows® Vertical Pairing (Emparejamiento vertical de Windows®) es una tecnología que permite que un equipo inalámbrico compatible con la función Vertical Pairing (Emparejamiento vertical) se conecte a la red Infraestructura mediante el Método PIN de WPS y la función Web Services. También activa la instalación del controlador de impresora y el controlador de escáner desde el icono de impresora multifunción de la pantalla **Agregar un dispositivo**.

Si se encuentra en modo Infraestructura, puede conectar su equipo a la red inalámbrica y, a continuación, instalar el controlador de impresora mediante esta función. Siga los pasos que se indican a continuación:

NOTA

- Si ha establecido la función Web Services del equipo en Desactivado, debe volver a establecerla en Activado. La configuración predeterminada de Web Services para el equipo Brother es Activado. Puede cambiar la configuración de Web Services mediante el uso de Administración basada en Web (navegador web) o BRAdmin Professional 3.
- Asegúrese de que su punto de acceso/enrutador WLAN incluye el logotipo de compatibilidad con Windows® 7 o Windows® 8. Si no está seguro sobre el logotipo de compatibilidad que se requiere, póngase en contacto con el fabricante del punto de acceso o enrutador.
- Asegúrese que su ordenador incluye el logotipo de compatibilidad con Windows® 7 o Windows® 8. Si no está seguro sobre el logotipo de compatibilidad que se requiere, póngase en contacto con el fabricante de su ordenador.
- Si configura la red inalámbrica mediante una NIC (tarjeta de interfaz de red) inalámbrica externa, asegúrese de que la NIC inalámbrica incluya el logotipo de compatibilidad con Windows® 7 o Windows® 8. Si desea obtener más información, póngase en contacto con el fabricante de su NIC inalámbrica.
- Para utilizar un ordenador con Windows® 7 o Windows® 8 como registrador, primero es necesario registrarlo en la red. Consulte las instrucciones suministradas con el punto de acceso/enrutador WLAN.

- 1 Encienda el equipo.
- 2 Ajuste su equipo en modo WPS (método PIN).
Cómo configurar el equipo para utilizar el Método PIN: consulte *Configuración mediante el método PIN de WPS (Wi-Fi Protected Setup)* >> página 29.
- 3 (Windows® 7)
Haga clic en el botón  y, a continuación, seleccione **Dispositivos e impresoras**.
(Windows® 8)
Mueva el ratón a la esquina inferior derecha del escritorio. Cuando aparezca la barra de menús, haga clic en **Configuración** y, a continuación, en **Panel de control**. En el grupo **Hardware y sonido**, haga clic en **Ver dispositivos e impresoras**.
- 4 (Windows® 7)
Seleccione **Agregar un dispositivo** en el cuadro de diálogo **Dispositivos e impresoras**.
(Windows® 8)
Haga clic en **Agregar un dispositivo** en la barra de comandos.
- 5 Elija su equipo e introduzca el PIN indicado para él.
- 6 Seleccione la red Infraestructura a la que desea conectar y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.
- 7 Cuando el equipo aparezca en el cuadro de diálogo **Dispositivos e impresoras**, la configuración inalámbrica y la instalación del controlador de impresora habrán finalizado correctamente.

Funciones de seguridad

Terminología de seguridad

■ CA (Certificate Authority, autoridad de certificación)

Una CA es una entidad que emite certificados digitales (especialmente certificados X.509) y garantiza la vinculación de los elementos de datos de un certificado.

■ CSR (Certificate Signing Request, solicitud de firma de certificado)

CSR es un mensaje enviado desde un solicitante a una CA para solicitar la emisión de un certificado. La CSR contiene información que permite identificar al solicitante, la clave pública generada por este y su firma digital.

■ Certificado

Un certificado es la información que vincula una clave pública con una identidad. El certificado puede utilizarse para comprobar que una clave pública pertenece a un individuo. El formato viene definido por el estándar x.509.

■ Certificado CA

Un Certificado CA es la certificación que identifica la propia CA (Certificate Authority, entidad de certificación) y es el propietario de sus claves privadas. Asimismo, verifica los certificados emitidos por la CA.

■ Firma digital

Una firma digital es un valor calculado con un algoritmo criptográfico y añadido a un objeto de datos para que cualquier destinatario de los datos pueda utilizar la firma para comprobar el origen y la integridad de los datos.

■ Sistema criptográfico de clave pública

Un sistema criptográfico de clave pública es una rama moderna de la criptografía en la que los algoritmos emplean un par de claves (una clave pública y una privada) y utilizan un componente diferente del par para los distintos pasos del algoritmo.

■ Sistema criptográfico de clave compartida

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

Protocolos de seguridad

SSL (Secure Socket Layer, capa de sockets seguros)/TLS (Transport Layer Security, seguridad de la capa de transporte)

Estos protocolos de comunicación de seguridad cifran datos para prevenir amenazas de seguridad.

HTTPS

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

IPPS

Versión del Protocolo de impresión de Internet que utiliza SSL.

SNMPv3

El SNMPv3 (Simple Network Management Protocol versión 3, protocolo simple de administración de redes versión 3) ofrece autenticación de usuario y cifrado de datos para administrar dispositivos de red de manera segura.

Métodos de seguridad para el envío y la recepción de correo electrónico

NOTA

Puede realizar la configuración de los métodos de seguridad mediante el uso de Administración basada en Web (navegador web). Para obtener más información, consulte *Configuración de los ajustes del equipo mediante Administración basada en Web (navegador web)* >> página 58.

POP antes de SMTP (PbS)

Es el método de autenticación de usuarios para enviar correos electrónicos desde un cliente. El cliente recibe permiso para utilizar el servidor SMTP mediante el acceso 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 por 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 correo electrónico por Internet) para incluir un método de autenticación que encripta la contraseña cuando el cliente recibe mensajes de correo electrónico.

SMTP sobre SSL

La función SMTP sobre SSL permite el envío de correos electrónicos encriptados mediante SSL.

POP sobre SSL

La función POP sobre SSL permite la recepción de correos electrónicos encriptados mediante SSL.



Apéndices

Apéndice A

141

Apéndice B

142

Protocolos y funciones de seguridad compatibles

Interfaz	Ethernet ³	10BASE-T, 100BASE-TX
	Inalámbrica ¹	IEEE 802.11b/g/n (modo Infraestructura/modo Ad-hoc) IEEE 802.11g/n (Wi-Fi Direct)
Red (común)	Protocolo (IPv4)	ARP, RARP, BOOTP, DHCP, APIPA (Auto IP), Resolución de nombres WINS/NetBIOS, Resolución DNS, mDNS, Respondedor LLMNR, LPR/LPD, Puerto personalizado sin procesar/Port9100, IPP/IPPS, Cliente y servidor FTP, Servidor TELNET, Servidor HTTP/HTTPS, Cliente y servidor TFTP, POP3 ² , Cliente SMTP, SNMPv1/v2c/v3, ICMP, Servicios Web (impresión/escaneado), Cliente CIFS, Cliente SNTN
	Protocolo (IPv6)	NDP, RA, Resolución DNS, mDNS, Respondedor LLMNR, LPR/LPD, Puerto personalizado sin procesar/Port9100, IPP/IPPS, Cliente y servidor FTP, Servidor TELNET, Servidor HTTP/HTTPS, Cliente y servidor TFTP, POP3 ² , Cliente SMTP, SNMPv1/v2c, ICMPv6, Servicios Web (impresión/escaneado), Cliente CIFS, Cliente SNTN
Red (seguridad)	Cableada ³	SSL/TLS (IPPS, HTTPS), SNMP v3, 802.1x (EAP-MD5, EAP-FAST, PEAP, EAP-TLS, EAP-TTLS), Kerberos
	Inalámbrica ¹	WEP 64/128 bit, WPA-PSK (TKIP/AES), WPA2-PSK (AES), SSL/TLS (IPPS, HTTPS), SNMP v3, 802.1x (LEAP, EAP-FAST, PEAP, EAP-TLS, EAP-TTLS), Kerberos
Correo electrónico (Seguridad)	Cableada ³ e	APOP, POP antes de SMTP, SMTP-AUTH, SSL/TLS (SMTP/POP)
	inalámbrica ¹	
Red (inalámbrica)¹	Certificación inalámbrica	Wi-Fi Certification Mark License (WPA™/WPA2™ - Enterprise, Personal), Wi-Fi Protected Setup™ (WPS) Identifier Mark License, Logotipo de AOSS, Wi-Fi CERTIFIED™ Wi-Fi Direct™

¹ Para HL-3180CDW, DCP-9015CDW, DCP-9020CDW, MFC-9130CW, MFC-9330CDW y MFC-9340CDW

² Para los modelos MFC-9130CW, MFC-9140CDN, MFC-9330CDW y MFC-9340CDW: disponible para su descarga.

³ Para DCP-9020CDN, DCP-9020CDW, MFC-9140CDN, MFC-9330CDW y MFC-9340CDW

Utilización de los servicios

Un servicio es un recurso al que se puede acceder a través de ordenadores que desean imprimir en el servidor de impresión Brother. El servidor de impresión Brother proporciona los siguientes servicios predefinidos (realice un comando SHOW SERVICE en la consola remota del servidor de impresión Brother para ver una lista de los servicios disponibles): introduzca HELP cuando se le solicite un comando para obtener una lista de comandos admitidos.

Servicio (Ejemplo)	Definición
BINARY_P1	Servicio binario TCP/IP
TEXT_P1	Servicio de texto TCP/IP (añade un retorno de carro después de cada línea)
PCL_P1	Servicio PCL (conmuta el equipo compatible con PjL al modo PCL)
BRNxxxxxxxxxxxx	Servicio binario TCP/IP
BRNxxxxxxxxxxxx_AT	Servicio PostScript® para Macintosh
POSTSCRIPT_P1	Servicio PostScript® (conmuta el equipo compatible con PjL al modo PostScript®)

Donde “xxxxxxxxxxxx” es la dirección MAC del equipo (dirección Ethernet).

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

Uso de DHCP para configurar la dirección IP

El Protocolo de configuración dinámica de host (DHCP) 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 desde el servidor DHCP y registrará el nombre con cualquier servicio de nombres dinámico que cumpla con las normas RFC 1001 y 1002.

NOTA

Si no desea que el servidor de impresión se configure a través de DHCP, deberá establecer la opción Método de arranque 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 el Método de arranque, utilice el menú de red del panel de control del equipo, las aplicaciones BRAdmin, Configuración remota (modelos MFC) o Administración basada en Web (navegador web).

Uso de RARP para configurar la dirección IP

Antes de configurar la dirección IP que utiliza RARP, debe establecer el Método de arranque del equipo en RARP. Para cambiar el Método de arranque, utilice el menú de red del panel de control del equipo, las aplicaciones BRAdmin, Configuración remota (modelos MFC) o Administración basada en Web (navegador web).

La dirección IP del servidor de impresión Brother se puede configurar mediante la utilidad Reverse ARP (RARP) del host. 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 todavía no se está ejecutando, inícielo (en función del sistema, el comando puede ser `rarpd`, `rarpd -a`, `in.rarpd -a` u otro comando; escriba `man rarpd` o consulte la documentación del sistema para obtener más información). Para comprobar que el centinela RARP se está ejecutando en un sistema basado en UNIX de Berkeley, escriba el siguiente comando:

```
ps -ax | grep -v grep | grep rarpd
```

Para sistemas basados en UNIX de AT&T, escriba:

```
ps -ef | grep -v grep | grep rarpd
```

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

Uso de BOOTP para configurar la dirección IP

Antes de configurar la dirección IP que utiliza BOOTP, debe establecer el Método de arranque del equipo en BOOTP. Para cambiar el Método de arranque, utilice el menú de red del panel de control del equipo, las aplicaciones BRAdmin, Configuración remota (modelos MFC) o Administración basada en Web (navegador web).

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 enlace. Para poder utilizar BOOTP para configurar la dirección IP, asegúrese de que BOOTP está instalado y activo en el host (debe aparecer en el archivo `/etc/services` en el host como un servicio real; escriba `man bootpd` 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 “#”, significa que BOOTP ya está activado). A continuación, modifique el archivo de configuración de BOOTP (normalmente denominado `/etc/bootptab`) e introduzca el nombre, el tipo de red (1 para Ethernet), la dirección MAC (dirección Ethernet) y la dirección IP, la máscara de subred y la puerta de enlace del servidor de impresión. Lamentablemente, 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 típicas de `/etc/bootptab` son: (“BRN” a continuación es “BRW” para una red inalámbrica).

```
BRN310107 1 00:80:77:31:01:07 192.168.1.2
```

y:

```
BRN310107:ht=ethernet:ha=008077310107:\ip=192.168.1.2:
```

Algunas implementaciones de software del host 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 host 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 cargará su dirección IP desde el servidor BOOTP al encender la impresora.

Uso de APIPA para configurar la dirección IP

El servidor de impresión Brother admite el protocolo de 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 en el intervalo de direcciones entre 169.254.1.0 y 169.254.254.255. La máscara de subred se establece automáticamente en 255.255.0.0 y la puerta de enlace en 0.0.0.0.

El protocolo APIPA está activado de forma predeterminada. Si desea desactivar el protocolo APIPA, puede hacerlo mediante el panel de control del equipo, BRAdmin Light o Administración basada en Web (navegador web).

Uso de ARP para configurar la dirección IP

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

```
arp -s direccionip direccionethernet  
ping direccionip
```

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 Windows[®]

En los sistemas Windows[®] es necesario introducir 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  
ping 192.168.1.2
```

■ Sistemas UNIX/Linux

Normalmente, en los sistemas UNIX y Linux es necesario introducir 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  
ping 192.168.1.2
```

NOTA

Debe encontrarse en el mismo segmento Ethernet (es decir, 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 repartir direcciones IP mediante 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) o 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).

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 del equipo. Pero es necesario que haya una dirección IP válida ya programada en el servidor de impresión.

Escriba `TELNET <línea de comando>` en el símbolo de sistema, donde `<línea de comando>` es la dirección IP del servidor de impresión. Cuando esté conectado, pulse la tecla Retorno o Intro para obtener el símbolo "#". Introduzca 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>`. Escriba `SET IP ADDRESS direccionip`, donde `direccionip` es la dirección IP que desea asignar al servidor de impresión (consulte al administrador de la red cuáles son 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 subnet mask`, donde `subnet mask` es la máscara de subred que desea asignar al servidor de impresión (consulte al administrador de la red cuál es 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. El valor de este grupo va desde 1 hasta 127 para redes de clase A (por ejemplo, 13.27.7.1), desde 128 hasta 191 para redes de clase B (por ejemplo, 128.10.1.30) y desde 192 hasta 255 para redes de clase C (por ejemplo, 192.168.1.4).

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

```
Local> SET IP ROUTER 192.168.1.4
```

Escriba `SET IP METHOD STATIC` para establecer el método de configuración de acceso IP como estático.

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

Escriba `EXIT` o Ctrl-D (o sea, mantenga pulsada la tecla Control y pulse la letra "D") para finalizar la sesión de consola remota.

A

Administración basada en Web (navegador web)	3, 8, 99
AES	129
AOSS™	27, 39
APIPA	38, 120, 144
APOP	139
ARP	120, 145
Asistente de despliegue del controlador	3
Autenticación	129

B

BINARY_P1	142
BOOTP	120, 144
BRAdmin Light	3, 5
BRAdmin Professional 3	3, 8, 101
BRNxxxxxxxxxxxx	142
BRNxxxxxxxxxxxx_AT	142
BRPrint Auditor	9

C

CA	137
Canales	128
Certificado	87, 137
Certificado CA	137
CIFS	123
CKIP	131
Clave compartida	129
Clave de red	130
Ciente DNS	121
Ciente SMTP	121
Config. WINS	37
Configuración remota	3
CSR	137

D

DHCP	120, 142
Dirección IP	37, 124
Dirección MAC	6, 7, 8, 37, 40, 49, 133, 142, 143, 144, 145

E

EAP-FAST	126
EAP-MD5	126
EAP-TLS	127
EAP-TTLS	127
Emparejamiento vertical	3, 132
Encriptación	129
Ethernet	39

F

Firma digital	137
FTP	71, 122

H

Herramienta de reparación de conexión de red	112
HTTP	57, 122
HTTPS	99, 138

I

IEEE 802.1x	15, 18, 126
Impresión compartida de red	119
Informe de configuración de la red	49
Informe de WLAN	49, 114, 116
IPP	121
IPPS	102, 138
IPv6	38, 123

L

LEAP	126
LPR/LPD	121

LL

LLMNR	122
-------------	-----

M

Máscara de subred	37, 125
mDNS	121
Método PIN	29, 39
Modo Ad-hoc	12, 32
Modo Infraestructura	11

N

Nombre de nodo	37
----------------------	----

P

Panel de control	36
PBC	27, 39
PCL_P1	142
PEAP	126
POP antes de SMTP	104, 139
POP sobre SSL	139
POSTSCRIPT_P1	142
Protocolo	120
Protocolos y funciones de seguridad compatibles	141
Puerta de enlace	37
puerto 9100	121
Puerto personalizado sin procesar	121
Punto a punto	118

R

RARP	120, 143
Red inalámbrica	10, 128
Resolución de nombres NetBIOS	121
Restablecimiento de la configuración de red	48
RFC 1001	142

S

Servicios	142
Servidor DNS	38
Servidor WINS	37
Sistema abierto	129
Sistema criptográfico de clave compartida	137
Sistema criptográfico de clave pública	137
SMTP sobre SSL	139
SMTP-AUTH	104, 139
SNMP	122
SNMPv3	99, 138
SNTP	123
SSID	128
SSL/TLS	87, 138
Status Monitor	3

T

TCP/IP	36, 120
TELNET	122, 146
Terminología de seguridad	137
TEXT_P1	142
TKIP	129

V

Valores predeterminados de fábrica	48
--	----

W

Web Services	122, 132, 134
WEP	129
WINS	121
WPA-PSK/WPA2-PSK	129
WPS (Wi-Fi Protected Setup)	27, 29, 39