

# Guía de funcionamiento LDAP

(Lightweight Directory Access Protocol)



Para obtener información básica acerca de las funciones de red y de las funciones de red avanzadas de su equipo Brother: Consulte la **»»** *Guía del usuario en red*.

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 u obtener información acerca de 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.

Modelos de pantalla LCD de 5-líneas: MFC-8510DN/8520DN/8710DW/8810DW/8910DW

Modelos de pantalla táctil: DCP-8250DN y MFC-8950DW(T)

(Modelos MFC-8510DN, MFC-8520DN y MFC-8710DW)

Para poder usar la función LDAP, 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/>.

## Definiciones de las notas

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

 Nota	Las notas le indican cómo responder a una situación que surja o le proporcionan sugerencias sobre el funcionamiento con otras características.
----------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## Marcas comerciales

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

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

Las empresas cuyos programas de software se mencionan en este manual tienen un acuerdo de licencia de software específico de los programas de los que son propietarios.

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

## NOTA IMPORTANTE

- Visite el Brother Solutions Center en <http://solutions.brother.com/> y haga clic en Manuales en su página de modelos para descargar los otros manuales.
- No todos los modelos están disponibles en todos los países.

# Tabla de contenido

<b>1</b>	<b>Introducción</b>	<b>1</b>
	Visión general.....	1
	Ventajas para el cliente .....	1
<b>2</b>	<b>Configuración de LDAP con un navegador web</b>	<b>2</b>
	Cambio de la configuración de LDAP.....	2
	Configuración del equipo para comunicarse con el servidor de correo electrónico .....	5
	Sincronización con el servidor SNTP .....	8
<b>3</b>	<b>Funcionamiento del equipo</b>	<b>10</b>
	Funcionamiento LDAP mediante el panel de control para MFC-8510DN, MFC-8520DN, MFC-8710DW, MFC-8810DW y MFC-8910DW.....	10
	Envío de fax o I-Fax .....	10
	Escanear a servidor de correo electrónico.....	12
	Funcionamiento LDAP mediante el panel de control para DCP-8250DN y MFC-8950DW(T).....	14
	Envío de fax o I-Fax (para MFC-8950DW(T)).....	14
	Escanear a servidor de correo electrónico.....	16
<b>4</b>	<b>Certificado digital para PDF firmado</b>	<b>17</b>
	Configuración del certificado para PDF firmado.....	17
	Certificados admitidos .....	18
	Instalación del certificado digital.....	19
	Creación de un certificado autofirmado.....	20
	Creación de una solicitud de firma de certificado (Certificate Signing Request, CSR) .....	21
	Instalación del certificado en el equipo.....	23
	Importación y exportación del certificado y la clave privada.....	24
	Importación del certificado autofirmado, el certificado emitido por una CA y la clave privada.....	24
	Exportación del certificado autofirmado, el certificado emitido por una CA y la clave privada.....	24
	Importación y exportación de un certificado de CA .....	25
<b>5</b>	<b>Solución de problemas</b>	<b>26</b>
	Visión general.....	26
	Identificación del problema.....	26
	Terminología de red y formato de archivo PDF .....	28
	Terminología de red .....	28
	Formato de archivo PDF .....	28

## Visión general

El protocolo LDAP le permite buscar información como, por ejemplo, números de fax y direcciones de correo electrónico desde el servidor. Si se utilizan las funciones de servidor Fax, I-Fax o Escanear a servidor de correo electrónico, puede utilizar la búsqueda LDAP para encontrar números de fax o direcciones de correo electrónico.

Cada programa de correo electrónico tiene una libreta de direcciones personal, pero ¿cómo puede buscar la dirección de alguien que nunca le haya enviado un mensaje de correo electrónico? ¿Cómo puede una organización mantener actualizada una libreta de teléfonos centralizada a la que todo el mundo tenga acceso? La solución consiste en usar LDAP. LDAP, Protocolo ligero de acceso a directorios, es un protocolo de Internet que utilizan los programas de correo electrónico y otros para buscar información en un servidor de directorios de la red. De esta forma, en vez de escribir la dirección de correo electrónico del destinatario o buscarla en otra fuente, se puede buscar utilizando LDAP directamente desde el panel de control del equipo multifunción.

## Ventajas para el cliente

- Simplifica el proceso de enviar un fax o de escanear un documento al correo electrónico, gracias a su eficaz función de búsqueda.
- Permite ahorrar tiempo, sobre todo si el remitente no conoce la dirección de correo electrónico del destinatario.

## Cambio de la configuración de LDAP



### Nota

Se recomienda utilizar Windows® Internet Explorer® 7.0/8.0 o Firefox® 3.6 para Windows® y Safari 4.0/5.0 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.

- 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 Marque **LDAP** y, a continuación, haga clic en **Enviar**.
- 7 Reinicie el equipo para activar la configuración.

- 8 Compruebe que el equipo esté encendido y seleccione a continuación **Configuración avanzada** en la página **Protocolo**. Es posible configurar y cambiar los siguientes ajustes de LDAP mediante un navegador web.

- 1 Ésta es la ubicación de su servidor LDAP.
- 2 Cambie el puerto si es necesario. (389 es el número típico del puerto de LDAP).  
Si desea conectarse al catálogo global, introduzca el número de puerto 3268.
- 3 Introduzca **Buscar principal**. Aquí es donde se inicia una búsqueda. Por ejemplo; si el nombre de dominio del servidor de directorios activo se configura como “ejemplo.local.com”, la raíz de búsqueda podría ser por ejemplo “cn=Usuarios, dc=local, dc=ejemplo, dc=com”.  
Si su servidor es compatible con LDAPv3, puede obtener automáticamente la raíz de búsqueda pulsando **Capturar DN**.
- 4 Seleccione el método **Simple** en la sección **Autenticación** y especifique **Nombre de usuario**<sup>1</sup> y **Contraseña**<sup>1</sup>. Si se conecta al servidor de directorios activo, introduzca el formato DN (nombre distinguido). (por ejemplo, “cn=nombre de usuario, cn=Usuarios, dc=local, dc=ejemplo, dc=com”)
- 5 Aquí se indica cuántos segundos esperará el equipo una respuesta del servidor LDAP.
- 6 Introduzca el tipo de atributo de nombre, dirección de correo electrónico y número de fax que se haya utilizado en el servidor LDAP.

<sup>1</sup> Esta selección solo estará disponible dependiendo del método de autenticación que utilice.

- 9 Una vez configurados los ajustes de LDAP, haga clic en **Enviar**. Asegúrese de que el **Estado** sea **Aceptar** en la página Resultado de la prueba.

 **Nota**

---

- La función LDAP de este equipo admite LDAPv3.
- Necesita llevar a cabo autenticación Kerberos o autenticación simple para comunicarse con el servidor LDAP.

Si el servidor LDAP admite la autenticación Kerberos, es recomendable que seleccione **Kerberos** en la configuración de **Autenticación**. Proporciona una autenticación fiable entre el servidor LDAP y el equipo.

Es necesario configurar el protocolo (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 Kerberos. La hora debe coincidir con la hora del servidor que se haya utilizado para la autenticación Kerberos. (Para obtener más información sobre la configuración, consulte *Sincronización con el servidor SNTP* >> página 8).

- No se admite SSL/TLS.
  - Para obtener más información acerca de cada uno de los elementos, consulte el texto de ayuda en la Administración basada en Web.
-

## Configuración del equipo para comunicarse con el servidor de correo electrónico

Debe configurar su equipo Brother para que se comunique con el servidor de correo electrónico.

- 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 Asegúrese de que **POP3/SMTP** está marcado y haga clic en **Configuración avanzada**.

**7** Modificación de la configuración del servidor de correo electrónico.

The screenshot shows a web configuration page titled "POP3/SMTP". At the top, it says "Estado Activada". The page is divided into several sections:

- 1** Points to the "Dirección del servidor SMTP" (0.0.0.0) and "Puerto SMTP" (25) fields.
- 2** Points to the "Método de autenticación de servidor SMTP" section, which includes radio buttons for "ninguno", "SMTP-AUTH", and "POP antes de SMTP", and input fields for "Nombre de cuenta SMTP-AUTH" and "Contraseña de cuenta SMTP-AUTH".
- 3** Points to the "SMTP por SSL/TLS" section, with radio buttons for "ninguno", "SSL", and "TLS", and a checkbox for "Verificar certificado del servidor".
- 4** Points to the "Dirección de correo electrónico de la impresora" field, which contains "lrmxxxxxxxx@example.com".
- 5** Points to the "Dirección del servidor POP3" (0.0.0.0) and "Puerto POP3" (110) fields.
- 6** Points to the "Utilizar APOP" checkbox.
- 7** Points to the "POP3 por SSL/TLS" section, with radio buttons for "ninguno", "SSL", and "TLS", and a checkbox for "Verificar certificado del servidor".
- 8** Points to the "Tiempo de espera de mensaje segmentado" field, which is set to "120" minutos.

At the bottom of the page, there are links for "I-Fax>>", "Certificado CA>>", "Informe de correo electrónico>>", and "Notificación>>". At the very bottom, there are "Cancelar" and "Enviar" buttons.

- 1 Ésta es la ubicación de su servidor SMTP y la dirección del puerto SMTP asociada. El número de puerto estándar para SMTP es 25.
- 2 Si su servidor SMTP requiere autenticación, introduzca aquí la información necesaria.
- 3 Puede elegir el método de cifrado entre el equipo y el servidor SMTP.
- 4 Algunas funciones de este equipo, como por ejemplo I-Fax, permiten enviar y recibir mensajes de correo electrónico. Asigne a su impresora una dirección de correo electrónico para poder utilizar estas funciones.
- 5 Si utiliza POP3, introduzca aquí los datos de POP3. El número de puerto estándar de este sistema de correo electrónico es 110.
- 6 Haga clic aquí si utiliza APOP (una versión más segura de POP3).
- 7 Puede elegir el método de cifrado entre el equipo y el servidor POP3.
- 8 Éste es el tiempo que esperará el equipo multifunción a que llegue cada sección de un mensaje segmentado antes de enviarlos todos. Si solo una parte del mensaje está completa, se enviará la parte del mensaje completa.

**8** Cuando haya terminado de modificar los ajustes, haga clic en **Enviar**.

- 9 Poco tiempo después se le preguntará si desea enviar un mensaje de correo electrónico de prueba para asegurarse de que se ha establecido una conexión con el servidor de correo electrónico. Realice uno de los siguientes pasos:
- Si desea probar la conectividad, introduzca una dirección de correo electrónico y haga clic en **Enviar**. Vaya al paso 10.
  - Si desea enviar un mensaje de correo electrónico de prueba, haga clic en **Enviar correo electrónico de prueba**.
  - Si no desea probar la conectividad, desactive las dos casillas de verificación del mensaje de correo electrónico de prueba y, a continuación, haga clic en **Enviar**.

2

The screenshot shows a dialog box titled "Probar configuración de envío/recepción de correo electrónico" with a help icon. It contains two checked checkboxes: "Probar configuración de envío de correo electrónico" and "Probar configuración de recepción de correo electrónico". Below the first checkbox is a text input field labeled "Dirección de correo electrónico de destino" and an unchecked checkbox labeled "Enviar correo electrónico de prueba". At the bottom right, there are two buttons: "Cancelar" and "Enviar".

- 10 Después de un instante aparecerá la siguiente pantalla si se han llevado a cabo correctamente las conexiones con el servidor de correo electrónico. Haga clic en **Aceptar**. Si no han sido correctas, vuelva y compruebe la configuración.

The screenshot shows a dialog box titled "Resultado de la prueba de correo electrónico". It has two sections:

- Configuración de envío de correo electrónico**: "No se encontró el servidor SMTP especificado. El servidor SMTP no existe o el anfitrión especificado no admite SMTP. Compruebe el nombre del servidor SMTP y el número de puerto."
- Configuración de recepción de correo electrónico**: "El nombre del buzón POP3 no es válido. Especifique el nombre POP3 empleando no más de 32 caracteres ASCII. (Existe la posibilidad de que algunos servidores no admitan algunos caracteres ASCII.)"

At the bottom right, there is an "Aceptar" button.

## Sincronización con el servidor SNTP

Si el servidor LDAP es compatible con la autenticación Kerberos y selecciona Kerberos como método de autenticación, 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 Kerberos. La hora debe coincidir con la hora del servidor que se haya utilizado para la autenticación Kerberos.

SNTP es el protocolo que se utiliza para sincronizar la hora utilizada por el equipo para la autenticación con el servidor de hora SNTP (esta hora no es la que se visualiza en la pantalla LCD del equipo). Es posible sincronizar la hora utilizada por el equipo de manera regular con el tiempo universal coordinado (UTC) ofrecido por el servidor de hora.



### Nota

Esta función no se encuentra disponible en algunos países.

- 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** y, a continuación, haga clic en **Protocolo**.
- 5 Marque la casilla de verificación **SNTP** para activar el ajuste.
- 6 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, simplemente 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 podrá en contacto con el puerto SNTP secundario. Si dispone de puerto SNTP primario pero no de un puerto SNTP secundario, simplemente 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 hora. Haga clic en **Fecha y hora** y, a continuación, configure **Fecha y hora** en la pantalla **General**. También puede configurar la Fecha y hora desde el panel de control del equipo.



- 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 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.

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

Una vez configurados los parámetros LDAP, es posible utilizar la búsqueda LDAP para encontrar números de fax o direcciones de correo electrónico para las funciones siguientes.

- Envío de faxes <sup>1</sup>
- Envío de I-Fax <sup>1</sup>
- Escanear a servidor de correo electrónico

<sup>1</sup> No disponible para DCP-8250DN

## Funcionamiento LDAP mediante el panel de control para MFC-8510DN, MFC-8520DN, MFC-8710DW, MFC-8810DW y MFC-8910DW

### Envío de fax o I-Fax



#### Nota

- Para obtener más información acerca del envío de fax: >> *Guía básica del usuario* y *Guía avanzada del usuario*.
- Para obtener más información acerca de I-Fax: >> *Guía del usuario en red*.

- 1 Pulse  (**FAX**).
- 2 Cargue el documento.
- 3 Realice uno de los siguientes pasos:  
Si desea cambiar la resolución de fax, pulse ▼ y, a continuación, ◀ o ▶ para seleccionar la resolución de fax. Pulse **OK**.  
Para enviar el documento, vaya al paso 4.
- 4 (Para MFC-8520DN, MFC-8810DW y MFC-8910DW)  
Realice uno de los siguientes pasos:  
Si desea enviar un documento de 2 caras, pulse **Dúplex (Duplex)**.  
Si desea enviar un documento de una sola cara, diríjase al paso 5.



#### Nota

- Puede enviar documentos de 2 caras desde la unidad ADF.
- Cuando el equipo está listo para escanear documentos de 2 caras, en la pantalla LCD aparece  de dúplex en la esquina inferior derecha.

- 5 Pulse ▲ para realizar una búsqueda.

- 6 Introduzca los primeros caracteres de la búsqueda con el teclado de marcación.



**Nota**

Puede escribir hasta 15 caracteres.

- 7 Pulse ▲ u **OK**.  
El resultado de la búsqueda LDAP se mostrará en la pantalla LCD antes que el resultado de la búsqueda en la libreta de direcciones local con ►. Si no se encuentra ninguna coincidencia en el servidor ni en la libreta de direcciones, en la pantalla LCD aparecerá *No encontrada* durante 2 segundos.
- 8 Pulse ▲ o ▼ para desplazarse hasta que encuentre el nombre que está buscando.  
Para confirmar los detalles de la información del resultado, resalte el resultado y pulse ►.
- 9 Pulse **OK**.
- 10 Si el resultado incluye un número de fax y una dirección de correo electrónico, el equipo le solicitará que pulse ▲ o ▼ para elegir un número de fax o una dirección de correo electrónico.
- 11 Realice uno de los siguientes pasos:  
Si está enviando un fax, seleccione un número de fax y, a continuación, pulse **OK**.  
Si está enviando un I-Fax, seleccione una dirección de correo electrónico y, a continuación, pulse **OK**.
- 12 Pulse **Iniciar (Start) (Inicio)**.

## Escanear a servidor de correo electrónico



### Nota

- Para obtener información acerca de PDF/A, PDF seguro y PDF firmado, consulte *Formato de archivo PDF* >> página 28.
- Si selecciona PDF seguro, el equipo solicitará que introduzca una contraseña de 4 dígitos utilizando los números del 0 al 9 antes de iniciar el escaneado.
- Si elige PDF firmado, deberá instalar y después configurar un certificado en su equipo mediante Administración basada en Web.

Para obtener más información sobre la instalación del certificado, consulte *Instalación del certificado digital* >> página 19.

- 1 Cargue el documento.
- 2 Pulse  (**DIGITALIZAR (SCAN) (ESCÁNER)**).
- 3 Pulse ▲ o ▼ para seleccionar Escan a e-mail.  
Pulse **OK**.
- 4 (Para MFC-8520DN, MFC-8810DW y MFC-8910DW)  
Realice uno de los siguientes pasos:  
Si desea enviar un documento de 2 caras, pulse ▲ o ▼ para seleccionar 1 cara, 2caraBordeLarg o 2caraBordeCort. Pulse **OK**.  
Si desea enviar un documento de una sola cara, diríjase al paso 5.



### Nota

- Puede enviar documentos de 2 caras desde la unidad ADF.
- Cuando el equipo está listo para escanear documentos de 2 caras, en la pantalla LCD aparece  de dúplex en la esquina inferior derecha.

- 5 Pulse ▲ o ▼ para seleccionar Cambio configur. Pulse **OK**.  
Si no desea cambiar el prefijo actual, vaya al paso 10.
- 6 Pulse ▲ o ▼ para seleccionar Color 100 ppp, Color 200 ppp, Color 300 ppp, Color 600 ppp, Color automat., Gris 100 ppp, Gris 200 ppp, Gris 300 ppp, Gris automático, ByN 300 ppp, ByN 200 ppp o ByN 200x100 PPP. Pulse **OK**.  
Realice uno de los siguientes pasos:  
Si selecciona Color 100 ppp, Color 200 ppp, Color 300 ppp, Color 600 ppp, Color automat., Gris 100 ppp, Gris 200 ppp, Gris 300 ppp o Gris automático, vaya al paso 7.  
Si selecciona ByN 300 ppp, ByN 200 ppp o ByN 200x100 PPP, vaya al paso 8.

- 7 Pulse ▲ o ▼ para seleccionar PDF, PDF/A, PDF seguro, PDF firmado, JPEG o XPS. Pulse **OK** y vaya al paso 9.
- 8 Pulse ▲ o ▼ para seleccionar PDF, PDF/A, PDF seguro, PDF firmado, JPEG o TIFF. Pulse **OK** y vaya al paso 10.
- 9 Pulse ▲ para seleccionar el tamaño de archivo que desee. Pulse **OK** y vaya al paso 10.
- 10 La pantalla LCD le pedirá que introduzca una dirección. Pulse ▲ para realizar una búsqueda.
- 11 Introduzca los primeros caracteres de la búsqueda con el teclado de marcación.



**Nota**

Puede escribir hasta 15 caracteres.

- 12 Pulse ▲ o **OK**.  
El resultado de la búsqueda LDAP se mostrará en la pantalla LCD antes que el resultado de la búsqueda en la libreta de direcciones local con ►. Si no se encuentra ninguna coincidencia en el servidor ni en la libreta de direcciones, en la pantalla LCD aparecerá *No encontrada* durante 2 segundos.
- 13 Pulse ▲ o ▼ para desplazarse hasta que encuentre el nombre que está buscando. Para confirmar los detalles de la información del resultado, resalte el resultado y pulse ►.
- 14 Pulse **OK**.
- 15 Si el resultado incluye un número de fax y una dirección de correo electrónico, el equipo le solicitará que pulse ▲ o ▼ para elegir un número de fax o una dirección de correo electrónico.
- 16 Si el resultado incluye un número de fax y una dirección de correo electrónico, seleccione una dirección de correo electrónico y, a continuación, pulse **OK**.
- 17 Pulse **Iniciar (Start) (Inicio)**.

## Funcionamiento LDAP mediante el panel de control para DCP-8250DN y MFC-8950DW(T)

### Envío de fax o I-Fax (para MFC-8950DW(T))

---



#### Nota

- Para obtener más información acerca del envío de fax: >> *Guía básica del usuario* y *Guía avanzada del usuario*.
  - Para obtener más información acerca de I-Fax: >> *Guía del usuario en red*.
- 

- 1 Pulse **Fax**.
- 2 Cargue el documento.
- 3 Ajuste el tamaño del cristal de escaneado, la resolución del fax o el contraste si desea cambiarlos.
- 4 Realice uno de los siguientes pasos:  
Si desea enviar un documento de 2 caras, pulse **Fax dúplex** y seleccione **EscanDúplex: BordeLargo** o **EscanDúplex: BordeCorto**.  
Si desea enviar un documento de una sola cara, diríjase al paso 6



#### Nota

Puede enviar documentos de 2 caras desde la unidad ADF.

---

- 5 Pulse **Libreta direc.**
- 6 Pulse  para realizar una búsqueda.
- 7 Introduzca los primeros caracteres de la búsqueda con los botones de la pantalla LCD.



#### Nota

Puede escribir hasta 15 caracteres.

---

8 Pulse **OK**.

El resultado de la búsqueda LDAP se mostrará en la pantalla LCD con  antes que el resultado de la búsqueda en la libreta de direcciones local.

Si no se encuentra ninguna coincidencia en el servidor ni en la libreta de direcciones, en la pantalla LCD aparecerá `Imposible encontrar resultados.` durante unos 60 segundos.

9 Pulse **▲** o **▼** para desplazarse hasta que encuentre el nombre que está buscando y, a continuación, pulse sobre él.

Para confirmar la información del nombre, pulse `Detalle`.

10 Si el resultado incluye más de un número de fax o una dirección de correo electrónico, el equipo le solicitará que elija un número de fax o una dirección de correo electrónico.

Realice uno de los siguientes pasos:

Si está enviando un fax, seleccione un número de fax y, a continuación, pulse **OK**.

Si está enviando un I-Fax, seleccione una dirección de correo electrónico y, a continuación, pulse **OK**.

11 Pulse `Envíe un fax`.

12 Pulse **Iniciar (Start) (Inicio)**.

## Escanear a servidor de correo electrónico

---

### Nota

- Para obtener información acerca de PDF/A, PDF seguro y PDF firmado, consulte *Formato de archivo PDF* >> página 28.
- Si selecciona PDF seguro, el equipo solicitará que introduzca una contraseña de 4 dígitos utilizando los números del 0 al 9 antes de iniciar el escaneado.
- Si elige PDF firmado, deberá instalar y después configurar un certificado en su equipo mediante Administración basada en Web.

Para obtener más información sobre la instalación del certificado, consulte *Instalación del certificado digital* >> página 19.

---

- 1 Cargue el documento.
- 2 Pulse **Escanear**.
- 3 Pulse **Escanear a e-mail**.
- 4 Pulse  para realizar una búsqueda.
- 5 Introduzca los primeros caracteres de la búsqueda con los botones de la pantalla LCD.

### Nota

Puede escribir hasta 15 caracteres.

---

- 6 Pulse **OK**.  
El resultado de la búsqueda LDAP se mostrará en la pantalla LCD con  antes que el resultado de la búsqueda en la libreta de direcciones local.  
Si no se encuentra ninguna coincidencia en el servidor o en la libreta de direcciones, en la pantalla LCD aparecerá *Imposible encontrar resultados* durante unos 60 segundos.
- 7 Pulse **▲** o **▼** para desplazarse hasta que encuentre el nombre que está buscando y, a continuación, pulse sobre él.  
Para confirmar la información del nombre, pulse **Detalle**.
- 8 Si el resultado incluye más de un número de fax o una dirección de correo electrónico, el equipo le solicitará que elija un número de fax o una dirección de correo electrónico.  
Seleccione una dirección de correo electrónico y, a continuación, pulse **OK**.
- 9 Pulse **Iniciar (Start) (Inicio)**.

## Configuración del certificado para PDF firmado

Si elige PDF firmado, deberá configurar un certificado en su equipo mediante Administración basada en Web.

Para utilizar PDF firmado deberá instalar un certificado en su equipo y en su ordenador (computadora).

- 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 **Administrador**.
- 5 Elija **PDF firmado** para realizar una configuración.
- 6 Seleccione el certificado de la lista desplegable **Seleccionar el certificado**.

**PDF firmado**

**Seleccionar el certificado** BRNxxxxxxxxxxxx

(Si desea usar el PDF firmado, tiene que configurar el certificado.  
Para ello: haga clic en el vínculo mostrado a continuación.)

[Certificado>>](#)

Cancelar Enviar

- 7 Haga clic en **Enviar**.

## Certificados admitidos

El equipo Brother admite los siguientes certificados.

### ■ 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 de un certificado autofirmado* >> página 20).

### ■ Certificados de una CA

Existen dos métodos para instalar certificados de una CA. Si ya dispone 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 solicitud de firma de certificado (Certificate Signing Request, CSR)* >> página 21).
- Si se importa un certificado y una clave privada. (Consulte *Importación y exportación del certificado y la clave privada* >> página 24).

### ■ 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 la CA antes de efectuar la configuración. (Consulte *Importación y exportación de un certificado de CA* >> página 25).

## Instalación del certificado digital

Para usar PDF firmado es necesario instalar un certificado digital en el equipo y en el dispositivo que envía datos al equipo, por ejemplo un ordenador. Para configurar el certificado, el usuario debe iniciar sesión de forma remota en el equipo mediante un navegador web mediante su dirección IP.

- 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.  
Para crear un certificado autofirmado mediante Administración basada en web, vaya a *Creación de un certificado autofirmado* ➔➔ página 20.  
Para crear una solicitud de firma de certificado (Certificate Signing Request, CSR), vaya a *Creación de una solicitud de firma de certificado (Certificate Signing Request, CSR)* ➔➔ página 21.



- 1 Creación e instalación de un certificado autofirmado
- 2 Utilización de un certificado de una autoridad de certificación (CA)



### 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 de un certificado autofirmado

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



### Nota

- La longitud del **Nombre común** puede ser de hasta 64 caracteres. 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** de 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.

## Creación de una solicitud de firma de certificado (Certificate Signing Request, CSR)

Una solicitud de firma de certificado (CSR) es una solicitud que se envía a una CA para autenticar las credenciales que se incluyen en el certificado.



### Nota

Es recomendable instalar el certificado raíz de la CA en el ordenador antes de crear la CSR.

1

Haga clic en **Crear CSR**.

2

Introduzca un **Nombre común** y su información, por ejemplo, la **Organización**.

Los datos de la empresa son necesarios para que una CA pueda confirmar su identidad y atestiguarlo ante el mundo exterior.

**Crear CSR**

**Nombre común**   
(Necesario)  
(Escriba FQDN, dirección IP o nombre de host)

**Organización**

**Unidad organizativa**

**Ciudad/Localidad**

**Estado/Provincia**

**País/Región**   
(Por ej. 'ES' para España)

**Configurar partición extendida**

SubjectAltName  Automático (Registrar IPv4)  
 Manual

**Algoritmo de clave pública**

**Algoritmo implícito**



### Nota

- La longitud del **Nombre común** puede ser de hasta 64 caracteres. 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**.



## 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 El certificado se ha creado y guardado correctamente en la memoria del equipo.

## 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.

### 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 una 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.

## 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.

## 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: (<http://solutions.brother.com/>).

Visite el Brother Solutions Center en (<http://solutions.brother.com/>) y haga clic en Manuales en la página de su modelo para descargar los otros manuales.

## Identificación del problema

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

<b>Primero compruebe los siguientes puntos:</b>
El cable de alimentación está correctamente conectado y el equipo Brother está encendido.
Todo el embalaje protector se ha retirado del equipo.
Los cartuchos de tóner y la unidad de tambor están correctamente instalados.
Las cubiertas delantera y posterior están completamente cerradas.
El papel se introduce correctamente en la bandeja de papel.

## Diríjase a la página correspondiente a la solución adecuada para usted en las listas facilitadas a continuación

- Mensajes de error al utilizar la operación LDAP

Consulte la *Mensajes de error al utilizar la operación LDAP* >> página 27

## Mensajes de error al utilizar la operación LDAP

Mensaje de error	Causa	Acción
No servidor LDAP	El equipo Brother no puede conectarse al servidor LDAP. Sin embargo, la configuración del servidor LDAP del equipo es correcta.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Asegúrese de que el punto de acceso (para red inalámbrica), el enrutador o el concentrador estén encendidos y el botón de conexión esté parpadeando.</li> <li>■ Asegúrese de que su red de área local esté funcionando correctamente.</li> <li>■ Póngase en contacto con su administrador de red para obtener información acerca de los problemas actuales de la red.</li> </ul>
Confirmar ajust.	El equipo Brother no puede conectarse al servidor LDAP porque la configuración del servidor LDAP del equipo es incorrecta.	Introduzca la información correcta del servidor LDAP en la página de configuración de LDAP de Administración basada en Web. Consulte <i>Cambio de la configuración de LDAP</i> >> página 2.
	Error de autenticación Kerberos.	Asegúrese de que ha introducido un nombre de usuario y una contraseña correctos para el servidor Kerberos. Para obtener más información sobre la configuración del servidor Kerberos, póngase en contacto con su administrador de red.
	La configuración de la fecha, la hora y la zona horaria del equipo Brother no es correcta.	Confirme la configuración de fecha, hora y zona horaria de su equipo. Consulte <i>Sincronización con el servidor SNTP</i> >> página 8.
	La configuración de servidor DNS no es correcta.	Póngase en contacto con su administrador de red para obtener información acerca de la configuración del servidor DNS.
	La configuración de la autenticación Kerberos es correcta. Sin embargo, no se permite al usuario conectar con el servidor LDAP.	Póngase en contacto con su administrador de red para obtener información acerca de sus derechos de acceso.
No Kerberos Error Kerberos	El equipo Brother no puede conectarse al servidor Kerberos.	Póngase en contacto con su administrador de red para obtener información acerca de la configuración del servidor Kerberos.

# Terminología de red y formato de archivo PDF

## Terminología de red

---

### ■ LDAP

El protocolo Protocolo ligero de acceso a directorios (LDAP) permite que el equipo Brother busque información como, por ejemplo, números de fax y direcciones de correo electrónico desde un servidor LDAP.

### ■ SNTP

El protocolo Simple Network Time Protocol se utiliza para sincronizar los relojes del ordenador en una red TCP/IP. Puede realizar la configuración de SNTP mediante el uso de Administración basada en Web (navegador web).

5

## Formato de archivo PDF

---

### ■ PDF/A

PDF/A es un formato de archivo PDF diseñado para archivar durante un largo período de tiempo. Este formato contiene toda la información necesaria para reproducir el documento después de un largo período de almacenamiento.

### ■ PDF seguro

PDF seguro es un formato de documento PDF que ha sido protegido con una contraseña.

### ■ PDF firmado

Un PDF firmado es un formato de documento PDF que ayuda a impedir que los datos se alteren y que se falsifique su autoría, ya que incluye un certificado digital dentro del documento.

Si elige PDF firmado, deberá instalar y después configurar un certificado en su equipo mediante Administración basada en Web.