

## Conexiones y protocolo Internet (TCP/IP)

- "Visión general de la instalación y configuración de la red" en la página 3-2
- "Elección de un método de conexión" en la página 3-3
- "Conexión vía Ethernet (recomendada)" en la página 3-3
- "Conexión por USB" en la página 3-4
- "Configuración de la dirección de red" en la página 3-5
- "Documentos de Base de datos de referencia infoSMART (sólo en inglés)" en la página 3-8

Este tema incluye la conexión de la impresora a la red mediante Ethernet, USB o puerto paralelo y la configuración de la dirección TCP/IP o AppleTalk/EtherTalk de la impresora para la red y sistema operativo determinados.

### Visión general de la instalación y configuración de la red

La conexión y los pasos de configuración se realizan en el orden siguiente.

1. **Encienda** la impresora y el ordenador, si se conecta vía Ethernet o USB. Si utiliza una conexión por puerto Paralelo, conecte el cable a la impresora y al ordenador cuando ambos están **apagados** y una vez hecho esto **enciéndalos**.
2. Conecte la impresora a la red con el hardware y cables recomendados.
3. Configure la dirección de red de la impresora, necesaria para identificar la impresora en la red. Ejecute el Instalador del *CD-ROM del instalador y utilidades de la impresora* con la opción de establecer automáticamente la dirección de la IP de la impresora si ésta está conectada a una red TCP/IP existente.

Si no quiere ejecutar el Instalador de modo que establezca automáticamente la dirección IP, puede realizar lo siguiente:

- En sistemas operativos Windows, utilice TCP/IP para establecer manualmente la dirección IP de la impresora.
  - En Macintosh, utilice TCP/IP o AppleTalk/EtherTalk para establecer la dirección de red de la impresora.
4. Instale el software controlador en el ordenador desde el *CD-ROM del instalador y utilidades de la impresora*. Si precisa información sobre la instalación del controlador, consulte la sección de este capítulo correspondiente al sistema operativo específico que utiliza.

#### Nota

Si no dispone del *CD-ROM del instalador y utilidades de la impresora*, puede descargar la versión más reciente del controlador de [www.xerox.com/office/drivers](http://www.xerox.com/office/drivers).

## Elección de un método de conexión

Puede conectar la impresora a la red a través de Ethernet o USB. Algunos modelos de impresoras también admiten la conexión por cable paralelo. Los requisitos de hardware y cableado varían para cada método de conexión. Los cables y hardware enumerados a continuación no se incluyen generalmente con la impresora y deben adquirirse por separado.

### Ethernet

Ethernet se puede usar para uno o más ordenadores. Admite muchas impresoras y ordenadores en una red Ethernet.

### USB

Si se conecta a un ordenador, la conexión USB proporciona una velocidad alta de transferencia de datos. No obstante, una conexión USB no es tan rápida como una conexión Ethernet. Para usar USB, los usuarios de PC deben tener Windows 98 SP2, SE, Windows Me, Windows XP o Windows 2000 de Microsoft. Los usuarios de Macintosh deben usar el sistema operativo OS 9.x o posterior.

### Puerto paralelo

Para conectar un ordenador también se puede usar una conexión de cable paralelo. De los tres tipos de conexión este es el que proporciona una menor velocidad de transferencia de datos. La conexión paralela requiere un cable de impresora paralelo de densidad estándar a alta, (cable de 36 patillas de alta densidad 1284-C [macho] a 36 patillas de baja densidad 1284-B [macho]), con una longitud máxima de tres metros. Conecte el cable paralelo a la impresora y al ordenador con las dos máquinas **apagadas**, luego **enciéndalas** y finalmente instale el controlador de impresora desde el *CD-ROM del instalador y utilidades de la impresora* seleccionando el puerto LPT Paralelo adecuado.

## Conexión vía Ethernet (recomendada)

La conexión Ethernet es recomendable porque es más rápida que la conexión de USB. También permite al usuario acceder directamente a CentreWare Internet Services (IS). CentreWare IS proporciona una interfaz simple que le permite administrar, configurar y supervisar impresoras en red desde el escritorio utilizando un servidor web incorporado. Para obtener información completa sobre CentreWare IS, haga clic en el botón **Ayuda** en CentreWare IS para ir a la *Ayuda en línea de CentreWare IS*.

### Conexión de red

Dependiendo de su configuración particular, el siguiente hardware y cableado será necesario para Ethernet.

- Si está conectándose a un ordenador, será necesario un cable RJ-45 de "cruce" de Ethernet.
- Si está conectándose a uno o más ordenadores con un concentrador, serán necesarios un concentrador de Ethernet y dos cables de par trenzado (categoría 5/RJ-45).

- Si está conectándose a uno o más ordenadores utilizando un encaminador de cable o DSL, serán necesarios un encaminador de cable o DSL y dos o más cables de par trenzado (categoría 5/RJ-45). (Un cable para cada dispositivo.)

Si está conectándose a uno o más ordenadores con un concentrador, conecte el ordenador al concentrador con un cable y, a continuación conecte la impresora al concentrados con el segundo cable. Puede utilizar cualquier puerto del concentrador excepto el puerto de transmisión ascendente de datos.

TCP/IP y EtherTalk son los protocolos más comunes utilizados con Ethernet. Para imprimir utilizando TCP/IP, cada ordenador e impresora deben tener una dirección IP única. Si desea obtener más información, consulte "Configuración de la dirección de red" en la página 3-5.

## Conexión de red independiente (cable o DSL)

Para obtener información sobre cómo configurar una conexión de cable o DSL para la impresora, vaya a la tabla de [documentos de Base de datos de referencia infoSMART](#) al final de esta sección.

## Conexión por USB

Una conexión USB equiere un cable USB A/B estándar. Este cable no está incluido en su impresora y debe adquirirse por separado. Compruebe que está usando el cable USB adecuado para su conexión.

### Windows 98 o posterior y Windows 2000 o posterior

1. Conecte el cable USB a la impresora y **enciéndala**.
2. Conecte el cable USB al PC y siga el **Asistente para añadir nuevo hardware** para crear el puerto USB.
3. Siga los pasos del **Asistente para agregar impresora** para instalar el controlador desde el *CD-ROM del instalador y utilidades de la impresora*.

Para obtener más información, vaya a la tabla de [documentos de Base de datos de referencia infoSMART](#) al final de esta sección.

### Macintosh OS 9.x

En el Selector no se mostrará ninguna impresora con conexión USB.

1. Instale el controlador desde el *CD-ROM del instalador y utilidades de la impresora*.
2. Utilice la **Utilidad Impresora de sobremesa** para crear una impresora USB de sobremesa. La utilidad se encuentra en la carpeta **PhaserTools** que se ha creado durante la instalación del software.

Para obtener más información, vaya a la tabla de [documentos de Base de datos de referencia infoSMART](#) al final de esta sección.

## Macintosh OS X (10.1 y posterior)

1. Instale el controlador desde el *CD-ROM del instalador y utilidades de la impresora*.
2. Abra la utilidad **Centro de impresión**. En sistemas Macintosh OS X, versión 10.3 o superiores, esta utilidad tiene el nombre de **Configuración de impresora**. Para encontrar utilidades en el disco duro de un Macintosh, abra la carpeta **Aplicaciones** y después, **Utilidades**.
3. Haga clic en el botón **Agregar**.
4. Elija **USB** en la lista desplegable superior.
5. Seleccione la impresora en la ventana de impresoras.
6. Compruebe que la impresora está establecida en **Autoseleccionar**.
7. Haga clic en el botón **Agregar**.

Se muestra la impresora como impresora disponible en el **Centro de impresión/Configuración de impresora**.

Para obtener más información, vaya a la tabla de [documentos de Base de datos de referencia infoSMART](#) al final de esta sección.

## Configuración de la dirección de red

### Direcciones TCP/IP e IP

Si el ordenador está conectado a una red extensa, póngase en contacto con su administrador de redes para determinar las direcciones TCP/IP y otros detalles de la configuración adecuados.

Si va a crear su propia red de área local, o desea conectar la impresora directamente al ordenador mediante Ethernet, siga el procedimiento para configurar automáticamente la dirección de Protocolo Internet (IP) de la impresora.

Los PC y las impresoras utilizan principalmente protocolos TCP/IP para comunicarse por una red Ethernet. Con los protocolos TCP/IP, cada impresora y ordenador debe tener una dirección IP exclusiva. Es importante que las direcciones sean similares pero no iguales, solamente el último dígito debe ser distinto. Por ejemplo, la impresora puede tener la dirección 192.168.1.2, mientras que el ordenador tiene la dirección 192.168.1.3. Otro dispositivo podría tener la dirección 192.168.1.4.

Por lo general, los ordenadores Macintosh utilizan el protocolo EtherTalk para comunicarse con una impresora en red. Al contrario que TCP/IP, EtherTalk no requiere que las impresoras o los ordenadores tengan direcciones IP.

Muchas redes tienen un servidor de Protocolo dinámico de configuración de host (DHCP). Un servidor DHCP programa una dirección IP automáticamente en cada PC e impresora de la red que esté configurado para utilizar DHCP. En la mayoría de encaminadores de cable y DSL hay un servidor DHCP incorporado. Si utiliza un encaminador de cable o DSL, consulte la documentación del encaminador para obtener información sobre las direcciones IP.

Para obtener más información, vaya a la tabla de [documentos de Base de datos de referencia infoSMART](#) al final de esta sección.

## Configuración automática de la dirección IP de la impresora

Si la impresora está conectada a una red TCP/IP pequeña establecida sin un servidor DHCP, utilice el Instalador del *CD-ROM del instalador y utilidades de la impresora* para detectar o asignar una dirección IP a la impresora. Para obtener más instrucciones, inserte el *CD-ROM del instalador y utilidades de la impresora* en la unidad de CD-ROM del ordenador. Cuando se inicie el Instalador, siga las indicaciones para la instalación.

### Nota

Para que el Instalador automático funcione, la impresora debe estar conectada a una red TCP/IP establecida.

## Métodos dinámicos para configurar la dirección IP de la impresora

Puede establecer la dirección IP de la impresora utilizando cualquiera de los métodos siguientes. DHCP está activado de forma prefijada en todas las impresoras Phaser.

- DHCP
- CentreWare IS
- IP auto

## Información necesaria para asignar la dirección IP manualmente

Información	Comentarios
Dirección de Protocolo Internet (IP) de la impresora	El formato es xxx.xxx.xxx.xxx, donde xxx representa un número decimal de 0 a 255.
Máscara de red	Si no está seguro, déjelo en blanco. La impresora seleccionará la máscara adecuada.
Dirección de encaminador/pasarela prefijada	La dirección de encaminador es necesaria para comunicarse con el dispositivo host desde cualquier lugar que no sea el segmento de red local.

## Activación de DHCP en la impresora

Asegúrese de que el protocolo DHCP de la impresora esté activado configurando el panel frontal de la impresora o utilizando CentreWare IS. DHCP está activado de forma prefijada en todas las impresoras Phaser.

### Nota

Para determinar la dirección IP de la impresora, seleccione **Identificación de la impresora** en el panel frontal. Para obtener información sobre el panel frontal, consulte **Referencia/Características** en el *CD-ROM de documentación del usuario*.

### Cambio o modificación de la dirección IP mediante los servicios de CentreWare IS

CentreWare IS proporciona una interfaz simple que le permite administrar, configurar y supervisar impresoras en red desde el escritorio utilizando un servidor web incorporado. Para obtener información completa sobre CentreWare IS, haga clic en el botón **Ayuda** en CentreWare IS para ir a la Ayuda en línea de *CentreWare IS*.

Después de configurar la dirección IP de la impresora, puede modificar los parámetros de TCP/IP mediante CentreWare IS.

1. Inicie el explorador web.
2. Introduzca la dirección IP de la impresora en el campo **Dirección** del explorador (http://xxx.xxx.xxx.xxx).
3. Seleccione **Propiedades**.
4. Seleccione la carpeta **Protocolos** en la barra lateral izquierda.
5. Seleccione **TCP/IP**.
6. Introduzca o modifique los parámetros y haga clic en **Guardar cambios** en la parte inferior de la página.

### Uso de nombres de host con servicio de nombre de dominio (DNS - Domain Name Service)

La impresora admite DNS mediante una resolución de DNS incorporada. El protocolo de resolución DNS se comunica con uno o varios servidores DNS a fin de resolver la dirección IP para un nombre de host determinado o el nombre de host para una dirección IP dada.

Para utilizar un nombre de host IP para la impresora, el administrador del sistema debe configurar uno o varios servidores DNS y una base de datos de espacios de nombres de dominio DNS local. Para configurar la impresora para DNS, proporcione un máximo de dos direcciones IP de servidores de nombres DNS.

### Servicio de nombre de dominio dinámico (DDNS - Dynamic Domain Name Service)

La impresora admite DNS dinámico a través de DHCP. Para que el DDNS funcione, el DHCP debe estar activado en la impresora. El servidor DHCP de red debe admitir igualmente las actualizaciones de DNS dinámico a través de la opción 12 o la opción 81. Para más detalles, consulte con el administrador de red.

1. Inicie el explorador web.
2. Introduzca la dirección IP de la impresora en el campo **Dirección** del explorador (http://xxx.xxx.xxx.xxx).
3. Seleccione **Propiedades**.
4. Seleccione la carpeta **Protocolos** en la barra lateral izquierda.
5. Seleccione **TCP/IP**.
6. En la sección Parámetros de BOOTP/DHCP, configure la opción **BOOTP/DHCP** como **Activada**.
7. Para activar el DDNS, introduzca la siguiente información para los parámetros de DDNS/WINS:
  - **DDNS**: establézcalo como **Activado**.
  - **Liberar nombre de host**: establézcalo como **NO**.

- **Nombre DDNS/WINS:** utilice el nombre prefijado proporcionado por Xerox o escriba un nombre distinto.
  - **Servidor primario de WINS** (opcional)
  - **Servidor secundario de WINS** (opcional)
8. Haga clic en **Guardar cambios** una vez que haya terminado de introducir los parámetros.

## Configuración manual de la dirección IP de la impresora

### Nota

Asegúrese de que el ordenador tiene una dirección IP configurada debidamente para la red. Póngase en contacto con el administrador de la red si necesita más información.

Si se encuentra en una red sin un servidor DNS, o en un entorno en el que el administrador de la red asigna direcciones IP de impresora, puede utilizar este método para establecer la dirección IP manualmente. La dirección IP que establezca manualmente tendrá preferencia sobre DHCP y AutoIP. Otra posibilidad es que, si está en una oficina pequeña con un solo PC y utiliza una conexión de módem de acceso telefónico, puede establecer la dirección IP manualmente.

1. En el panel frontal de la impresora, seleccione **Configuración de impresora** y presione el botón **OK**.
2. Seleccione **Configuración de la conexión** y presione el botón **OK**.
3. Seleccione **Configuración de red** y presione el botón **OK**.
4. Seleccione **Configuración de TCP/IP** y presione el botón **OK**.
5. Seleccione **DHCP/BOOTP** y presione el botón **OK** para seleccionar **Desactivado**.
6. Seleccione **Dirección TCP/IP** y presione el botón **OK**.
7. Introduzca la dirección IP de la impresora y presione el botón **OK**.

## Documentos de Base de datos de referencia infoSMART (sólo en inglés)

Para obtener más información, vaya a [www.xerox.com/office/5500infoSMART](http://www.xerox.com/office/5500infoSMART) para ver estos documentos:

Nombre de referencia	Título
R1002033188	Basic TCP/IP Tutorial and Home Networking Guidelines
R1015020333	Installing the Printer Driver in Windows 9x When Using a USB Connection
R1015020339	Installing the Printer Driver in Windows 2000 When Using a USB Connection
R1015020349	Installing the Printer Driver in Windows XP When Using a USB Connection
R1015020355	Installing the Printer for a USB Connection in Mac OS 9
R1015020367	Installing the Printer for a USB Connection in Mac OS X 10.3.1 (and later)
R1002018545	Understanding TCP/IP Addressing and Subnetting Basics