

# Servidor interno de impresión inalámbrico MarkNet™ N8050

Guía del usuario

Mayo de 2005

www.lexmark.com

#### Edición: mayo de 2005

El siguiente párrafo no tiene vigencia en aquellos países en los que estas disposiciones entren en conflicto con las leyes locales: LEXMARK INTERNATIONAL, INC., PROPORCIONA ESTA PUBLICACIÓN "TAL Y COMO ESTÁ" SIN GARANTÍA DE NINGÚN TIPO, NI EXPRESA NI IMPLÍCITA, INCLUIDA, PERO NO LIMITADA, A LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIABILIDAD O DE APTITUD A UN PROPÓSITO ESPECÍFICO. En algunos estados no se permite la renuncia de garantías expresas o implícitas en determinadas transacciones, por lo que puede que esta declaración no se aplique.

La presente publicación puede incluir imprecisiones técnicas o errores tipográficos. De forma periódica, se realizan modificaciones en la información aquí contenida; dichas modificaciones se incorporarán en ediciones posteriores. En cualquier momento se pueden realizar mejoras o cambios en los productos o programas descritos.

Puede enviar sus comentarios sobre esta publicación a Lexmark International, Inc., Department F95/032-2, 740 West New Circle Road, Lexington, Kentucky 40550, EE.UU. En el Reino Unido e Irlanda, diríjase a Lexmark International Ltd., Marketing and Services Department, Westhorpe House, Westhorpe, Marlow Bucks SL7 3RQ. Lexmark puede utilizar o distribuir cualquier información que suministre de la forma que crea conveniente sin que ello implique ninguna obligación. Puede adquirir copias adicionales de las publicaciones relacionadas con este producto Ilamando al 1-800-553-9727. En el Reino Unido e Irlanda, llame al 0628-481500. En los demás países, póngase en contacto con el punto de venta.

Las referencias en esta publicación a productos, programas o servicios no implican que el fabricante tenga la intención de ofrecerlos a todos los países en los que opera. La referencia a un producto, programa o servicio no determina ni implica que sea el único producto, programa o servicio que se puede utilizar. En su lugar se puede utilizar cualquier producto, programa o servicio que tenga funciones equivalentes y que no infrinja los derechos de propiedad intelectual existentes. La evaluación y verificación del funcionamiento con otros productos, programas o servicios, excepto los mencionados explícitamente por el fabricante, son responsabilidad del usuario.

Lexmark, Lexmark con diamante y MarkNet son marcas comerciales de Lexmark International, Inc., registradas en los Estados Unidos y/o en otros países.

Wi-Fi® es una marca de certificación registrada de la Alianza Wi-Fi.

Wi-Fi Protected Access™ es una marca de certificación de la Alianza Wi-Fi.

Otras marcas comerciales pertenecen a sus respectivos propietarios.

© 2005 Lexmark International, Inc.

Reservados todos los derechos.

#### **UNITED STATES GOVERNMENT RIGHTS**

This software and any accompanying documentation provided under this agreement are commercial computer software and documentation developed exclusively at private expense.

#### Información de seguridad

- Compruebe que la impresora está apagada antes de intentar la instalación de la tarjeta de opción del servidor de impresión inalámbrico en la impresora.
- Para reparaciones u operaciones de mantenimiento no descritas en la documentación, diríjase a un técnico cualificado.

PRECAUCIÓN: no instale este producto ni conecte ningún cable o sistema eléctrico durante una tormenta eléctrica.

#### Avisos sobre emisiones electrónicas

Aviso de dispositivos inalámbricos y declaración FCC

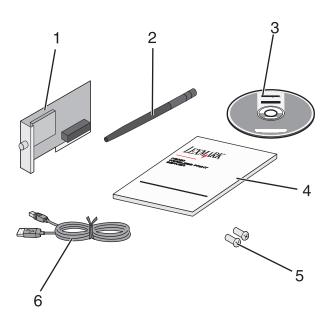


Capítulo 1: Int	roducción1
Cómo desemp	aquetar el servidor de impresión
Instalación del	servidor interno de impresión inalámbrico en la impresora 2
Información de	seguridad3
Requisitos mír	imos de instalación
Valores de red	inalámbrica
Capítulo 2: Co	onfiguración del servidor interno de impresión
inalámbrico	
Información ge	eneral de la configuración 5
Uso de la Utilio	dad de configuración inalámbrica6
Instalación de	la impresora en la red 13
	la impresora en la red 13  Imbio de los valores del servidor de impresión
Capítulo 3: Ca	
Capítulo 3: Ca inalámbrico	mbio de los valores del servidor de impresión
Capítulo 3: Ca inalámbrico Capítulo 4: So	ımbio de los valores del servidor de impresión 14
Capítulo 3: Ca inalámbrico Capítulo 4: So El CD de utilid	umbio de los valores del servidor de impresión 14 Dlución de problemas16
Capítulo 3: Ca inalámbrico Capítulo 4: So El CD de utilid La Utilidad de	Imbio de los valores del servidor de impresión  14  Ilución de problemas
Capítulo 3: Ca inalámbrico  Capítulo 4: So El CD de utilid La Utilidad de con la impreso	Imbio de los valores del servidor de impresión  14  Plución de problemas
Capítulo 3: Ca inalámbrico  Capítulo 4: So El CD de utilid La Utilidad de con la impreso La clave de rei	Imbio de los valores del servidor de impresión  14  Dlución de problemas
Capítulo 3: Ca inalámbrico  Capítulo 4: So El CD de utilid La Utilidad de con la impreso La clave de rec La impresora r	Imbio de los valores del servidor de impresión  14  Ilución de problemas
Capítulo 3: Ca inalámbrico  Capítulo 4: So El CD de utilid La Utilidad de con la impreso La clave de re La impresora r Servidor de im encuentra en l	Imbio de los valores del servidor de impresión  lución de problemas  ades de MarkNet N8050 no se inicia automáticamente

Capítulo 5: Configuración manual	19
Configuración del servidor de impresión en modo ad-hoc	. 19
Configuración del servidor de impresión utilizando el panel del	
operador de la impresora	22
Instalación de la impresora en la red	. 22
Glosario	24

# Introducción

### Cómo desempaquetar el servidor de impresión



Número	Descripción
1	Servidor interno de impresión inalámbrico MarkNet™ N8050
2	Antena
3	CD de utilidades MarkNet N8050
4	Guía de instalación
5	Tornillos de instalación
6	Cable USB

# Instalación del servidor interno de impresión inalámbrico en la impresora

Antes de instalar el servidor de impresión inalámbrico, asegúrese de configurar la impresora correctamente.

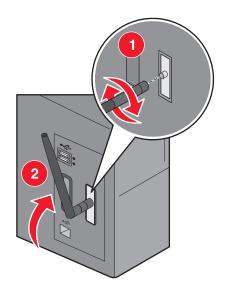
- El tóner o los cartuchos de impresión están instalados.
- El papel está cargado.
- La impresora está apagada.

**Nota:** el proceso que se utiliza para instalar el servidor interno de impresión inalámbrico en su impresora puede variar según las diferentes impresoras. Consulte la sección "Opciones de instalación" de la documentación de la impresora para obtener más información sobre cómo instalar las tarjetas de opción del servidor de impresión inalámbrico.

#### Conexión de la antena del servidor de impresión inalámbrico

Cuando se haya instalado el servidor de impresión, conecte la antena a la tarjeta de opción. Compruebe que aprieta el conector hasta que la antena esté conectada correctamente, ya que una conexión incorrecta puede dar como resultado una señal inalámbrica pobre. A continuación, doble la junta hasta que la antena señale hacia arriba.

**Nota:** algunas configuraciones de impresora crean restricciones de espacio que pueden hacer que sea necesario instalar la antena antes de instalar la tarjeta de opción.



#### Información de seguridad

- Compruebe que la impresora está apagada antes de intentar instalar en ella la tarjeta de opción del servidor de impresión inalámbrico.
- Para reparaciones u operaciones de mantenimiento no descritas en la documentación, diríjase a un técnico cualificado.

**PRECAUCIÓN:** no instale este producto ni conecte ningún cable o sistema eléctrico durante una tormenta eléctrica.

#### Requisitos mínimos de instalación

- Servidor interno de impresión inalámbrico MarkNet N8050
- Una red inalámbrica existente
- Una impresora compatible
- El CD de controladores o del software de impresora que incluye la impresora

Cuando configure el servidor de impresión con la Utilidad de configuración inalámbrica de Lexmark (recomendado)

- Un cable USB
- El CD de utilidades de MarkNet N8050
- Un ordenador que utilice uno de los siguientes sistemas operativos:
  - Windows 2000
  - Windows XP
  - Windows XP Professional x64 edition
  - Windows 2000 Server, Windows Advanced Server, Windows Datacenter Server
  - Windows Server 2003
  - Windows Server 2003, Edición x64 Estándar

**Nota:** el uso del servidor de impresión no está restringido a estos sistemas operativos. Consulte la documentación de su impresora para obtener una lista de los sistemas operativos admitidos.

#### Valores de red inalámbrica

Puede que necesite algunos valores de red inalámbrica para configurar el servidor de impresión inalámbrico que se ha instalado en la impresora. Éstos son algunos de los valores que puede necesitar:

- Nombre de red, también conocido como identificador de grupo de servicios o SSID
- Tipo de conjunto básico de servicios (BSS): el tipo de red inalámbrica que utiliza (ad-hoc o infraestructura)
- Número de canal inalámbrico
- Tipo de autenticación y cifrado de red
- Claves de seguridad
- Certificado firmado o certificado de autoridad de certificación

# 2

# Configuración del servidor interno de impresión inalámbrico

#### Información general de la configuración

Después de haber instalado el servidor interno de impresión inalámbrico en la impresora, existen dos maneras de configurar el servidor de impresión para utilizarlo en una red inalámbrica: configurar el servidor de impresión con la Utilidad de configuración inalámbrica o mediante la configuración manual.

Configurar el servidor de impresión utilizando la Utilidad de configuración inalámbrica de Lexmark consiste en conectar la impresora en la que se ha instalado el servidor interno de impresión inalámbrica a un ordenador con un cable USB e iniciar el CD de *utilidades de MarkNet N8050*. La Utilidad de configuración inalámbrica de Lexmark proporciona un Modo de asistente y un Modo avanzado de funcionamiento. El Modo de asistente guía al usuario a través del proceso de configuración. El Modo avanzado proporciona una interfaz mediante la que el usuario puede introducir y aplicar de manera directa los valores de configuración inalámbrica apropiados para la red inalámbrica en la que se utilizará la impresora.

**Nota:** cuando realice la configuración con la Utilidad de configuración inalámbrica de Lexmark, la autenticación 802.1x—RADIUS sólo estará disponible en el modo de funcionamiento avanzado.

La configuración manual está diseñada para usuarios avanzados e implica la comunicación con el servidor de impresión mediante una conexión inalámbrica ad-hoc, sin utilizar la Utilidad de configuración inalámbrica de Lexmark o una conexión USB directa. Aquellos usuarios que prefieran utilizar el método de configuración manual necesitan un conocimiento profundo de la configuración de la red inalámbrica. Para obtener instrucciones sobre la configuración manual del servidor interno de impresión inalámbrico, consulte **Configuración manual**.

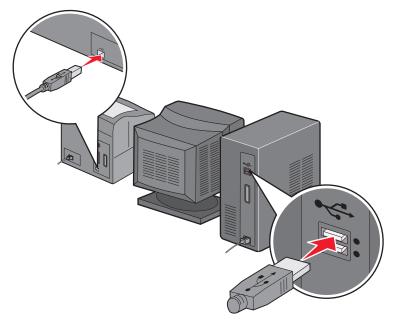
# Antes de configurar el servidor de impresión inalámbrico, asegúrese de configurar la impresora correctamente.

- La tarjeta de opción del servidor de impresión inalámbrico se ha instalado correctamente en la impresora.
- Se han colocado o cerrado todos los paneles de acceso y puertas de la impresora.
- El tóner o los cartuchos de impresión están instalados correctamente.
- El papel está cargado en la impresora.
- La impresora está encendida y lista para su instalación.

Para obtener ayuda en la configuración de la impresora, consulte la documentación de la impresora.

#### Uso de la Utilidad de configuración inalámbrica

- 1 Compruebe que la impresora está encendida y recibe corriente.
- 2 Conecte la impresora al ordenador mediante un cable USB.



- 3 Cuando aparezca el Asistente para nuevo hardware, haga clic en Cancelar.
- 4 Inserte el CD de *utilidades* de *MarkNet N8050*. El CD se inicia automáticamente.
- 5 Haga clic en Instalar utilidades de MarkNet N8050.
- 6 Haga clic en **Aceptar** para aceptar el acuerdo de licencia.
- 7 Haga clic en **Terminar** para instalar los archivos e iniciar la utilidad de configuración.
- 8 Seleccione Modo de asistente o Modo avanzado.
- 9 Haga clic en Siguiente y siga las instrucciones para el Modo Asistente o Modo avanzado.

#### Para el Modo de asistente

En el Modo de asistente, la Utilidad de configuración inalámbrica de Lexmark obtiene información inalámbrica del ordenador al que está conectada la impresora. Los resultados de esta consulta determinan el proceso de selección del SSID correcto.

1 Seleccione el nombre de red (SSID) apropiado.

#### Se han encontrado configuraciones inalámbricas en el ordenador

- Si se encuentran configuraciones inalámbricas existentes en el ordenador, seleccione el Nombre de red (SSID) de la lista, haga clic en Siguiente y vaya al paso 2.
- Si el nombre de red correcto que desea no aparece en la lista, active el botón de radio
   Deseo utilizar una configuración distinta y, a continuación, haga clic en Siguiente y vaya a Redes inalámbricas disponibles en su área.

#### Hay redes inalámbricas disponibles en su área

- Si no se encuentran configuraciones inalámbricas existentes en el ordenador, la utilidad de configuración busca redes inalámbricas disponibles. Seleccione el Nombre de red (SSID) correspondiente de la lista, haga clic en Siguiente y vaya al paso 2.
- Si el nombre de red correcto que desea no aparece en la lista, active el botón de radio
   Deseo introducir un nombre de red distinto, haga clic en Siguiente y vaya al paso 3 de Introducción de valores de red alternativos.
- 2 Seleccione el método de seguridad adecuado y haga clic en **Siguiente**. Si no se ha detectado seguridad, vaya al paso 4.
- 3 Introduzca las claves de seguridad adecuadas para la red y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.
- 4 Compruebe cada atributo de red en la pantalla de resumen para asegurarse de que los valores son correctos. Si los valores son correctos, haga clic en **Siguiente** para aplicarlos al servidor de impresión.

Nota: cuando haga clic en **Siguiente**, se solicitará a la utilidad de configuración que verifique la comunicación inalámbrica con la impresora. Este proceso de verificación puede tardar hasta 120 segundos. Si está seguro de que los valores inalámbricos que se muestran en la pantalla son correctos y no desea iniciar el proceso de verificación inalámbrico, o si el servidor de impresión se está configurando para utilizarlo con una red que no se encuentra disponible todavía para la impresora o el ordenador que está configurando, haga clic en la casilla de verificación **No verificar que el servidor de impresión puede acceder a la red** para saltarse la prueba de verificación inalámbrica e ir al paso 6.

- 5 Verifique que el servidor de impresión puede establecer comunicación a través de la red.
  - Si el servidor de impresión se ha configurado correctamente y está disponible en la red, haga clic en **Terminar** para cerrar la Utilidad de configuración.
  - Si el servidor de impresión no ha podido conectarse a la red inalámbrica, haga clic en Ver valores para verificar que los valores inalámbricos son correctos, seleccione la opción adecuada y haga clic en Siguiente.
- 6 Desconecte el cable USB del ordenador y de la impresora.
- 7 Extraiga el CD de utilidades de MarkNet N8050 del ordenador, inserte el CD de controladores de la impresora o el CD de software de la impresora y vaya a Instalación de la impresora en la red.

#### Introducción de valores de red alternativos

Una vez que la Utilidad de configuración inalámbrica ha recogido y mostrado los valores inalámbricos existentes, si la configuración de red que desea utilizar no está disponible, puede introducir una configuración de red distinta.

- 1 Cuando el asistente para la configuración lleve a cabo el análisis de la ubicación, seleccione la opción para introducir una configuración distinta.
  - Si se encuentra una configuración de red inalámbrica en su ordenador:
    - En la pantalla se han encontrado configuraciones inalámbricas en el ordenador, active el botón de radio **Deseo utilizar una configuración distinta**, haga clic en **Siguiente** y, a continuación, vaya al paso 2.
  - Si no se encuentra una configuración de red inalámbrica en su ordenador:
    - En la pantalla Redes inalámbricas disponibles en su área, active el botón de radio **Deseo introducir un nombre de red distinto**, haga clic en **Siguiente** y, a continuación, vaya al paso 3.
- 2 En la pantalla Redes inalámbricas disponibles en su área, active el botón de radio **Deseo** introducir un nombre de red distinto y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.
- 3 Seleccione el modo inalámbrico para su red (modo de infraestructura o ad-hoc).
- 4 Introduzca el nombre de red (SSID) de la red que desea utilizar.
  - **Nota:** el SSID se debe introducir exactamente como se utiliza en la red. Los nombres SSID distinguen entre mayúsculas y minúsculas y, si se introducen de forma incorrecta, el servidor de impresión no podrá comunicarse a través de la red y se deberá repetir el proceso de configuración.
- 5 Seleccione el canal adecuado para la red (si corresponde).
- 6 Haga clic en Siguiente.
- 7 Seleccione el tipo de seguridad que utiliza su red y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.

- 8 Si se ha seleccionado una opción de seguridad, introduzca las claves de seguridad pertinentes y haga clic en **Siguiente**. Si no se ha seleccionado ninguna opción de seguridad, vaya al paso 9.
- 9 Compruebe cada atributo de red en la pantalla de resumen para asegurarse de que los valores son correctos. Si los valores son correctos, haga clic en Siguiente para aplicarlos al servidor de impresión.

Nota: cuando haga clic en **Siguiente**, se mostrará la solicitud de la utilidad de configuración para que verifique la comunicación inalámbrica con la impresora. Este proceso de verificación puede tardar hasta 120 segundos. Si está seguro de que los valores inalámbricos que se muestran en la pantalla son correctos y no desea iniciar el proceso de verificación inalámbrico, o si el servidor de impresión se está configurando para utilizarlo con una red que no se encuentra disponible todavía para la impresora o el ordenador que está configurando, haga clic en la casilla de verificación No verificar que el servidor de impresión puede acceder a la red para saltarse la prueba de verificación inalámbrica e ir al paso 11.

- 10 Verifique que el servidor de impresión puede establecer comunicación a través de la red.
  - Si el servidor de impresión se ha configurado correctamente y está disponible en la red, haga clic en **Terminar** para cerrar la Utilidad de configuración.
  - Si el servidor de impresión no ha podido conectarse a la red inalámbrica, haga clic en Ver valores para verificar que los valores inalámbricos son correctos, seleccione la opción adecuada y haga clic en Siguiente.
- 11 Desconecte el cable USB del ordenador y del servidor de impresión.
- 12 Extraiga el CD de *utilidades MarkNet N8050* del ordenador, inserte el CD de los controladores de la impresora o el CD del software de la impresora y vaya a **Instalación de la impresora en la red**.

#### Para el Modo avanzado

La pantalla de inicio del Modo avanzado proporciona opciones adicionales para el uso de la Utilidad de configuración inalámbrica de Lexmark. Hacer clic en el **Modo de asistente** hará volver la Utilidad de configuración inalámbrica al Modo de asistente. Hacer clic en **Opciones** permite las siguientes opciones de administración:

- Seleccione Modo de asistente o Modo avanzado como modo de inicio predeterminado de la utilidad.
- Seleccione la casilla de verificación No verificar que el servidor de impresión puede acceder a la red para saltarse el proceso de verificación de la comunicación inalámbrica. El proceso de verificación puede tardar hasta 120 segundos. Si el servidor de impresión se está configurando para utilizarlo en una red que no se encuentra disponible todavía para la impresora o el ordenador que está configurando, o si simplemente no desea verificar la comunicación inalámbrica con la impresora, seleccione esta casilla de verificación y vaya al paso 1.

- 1 Seleccione el modo inalámbrico que utiliza su red (modo de infraestructura o ad-hoc).
- 2 Introduzca el Nombre de red (SSID) de la red en la que se utilizará la impresora.

**Nota:** el SSID se debe introducir exactamente como se utiliza en la red. Los nombres SSID distinguen entre mayúsculas y minúsculas y, si se introducen de forma incorrecta, el servidor de impresión no podrá comunicarse a través de la red y se deberá repetir el proceso de configuración.

- 3 Seleccione el canal adecuado para la red.
- 4 Seleccione el tipo de autenticación adecuado para la red. Las opciones de tipo de autenticación dependen del modo inalámbrico seleccionado en el paso 1 y determinarán los tipos de cifrado que estarán disponibles.

Para modo de infraestructura:

- Abierta
- Compartida
- WPA personal
- 802.1x—RADIUS

Para el modo ad-hoc:

- Abierto
- 5 Seleccione el cifrado adecuado para la red. El tipo de cifrado que se puede utilizar depende del tipo de autenticación elegido en el paso 4.

Para el modo Abierto:

- Sin codificación
- WEP

Para el modo Compartido:

WEP

Para WPA personal:

TKIP

Para 802.1x—RADIUS:

- Sin codificación
- WEP (claves dinámicas)
- WEP (claves estáticas)
- WPA-TKIP
- 6 Si se pretende que el tipo de autentificación sea 802.1x—RADIUS con EAP-TLS, se necesita una solicitud de certificado para obtener un certificado firmado para el dispositivo. Para obtener más instrucciones acerca de cómo solicitar un nuevo certificado firmado, consulte Creación de una solicitud de certificado. Si se utiliza otro tipo de mecanismo de autentificación 802.1x—RADIUS, vaya directamente al paso 7.

- 7 Configure de la autenticación y el cifrado. Si no se selecciona ninguna de las siguientes opciones, vaya al paso 8.
  - Si se ha seleccionado 802.1x—RADIUS como tipo de autenticación, haga clic en **Configurar autenticación** y siga las instrucciones **Configuración del mecanismo de autenticación**.
  - Si se ha seleccionado **WPA personal** como tipo de cifrado, haga clic en **Configurar cifrado** y siga las instrucciones de **Configuración del cifrado WPA personal**.
  - Si se ha seleccionado WEP o WEP (claves estáticas) como tipo de cifrado, haga clic en Configurar cifrado y siga las instrucciones Configuración del cifrado WEP.
- 8 Haga clic en Aplicar.
- 9 Haga clic en Aceptar.
- 10 Haga clic en **Aceptar** para cerrar la utilidad.

#### Configuración del mecanismo de autenticación

- Si se seleccionan EAP-MD5, MSCHAPv2 o LEAP como mecanismo de autenticación:
  - 1 Introduzca un nombre de usuario y una contraseña adecuados para el servidor de autenticación 802.1x—RADIUS.
  - 2 Confirme la contraseña.
  - 3 Haga clic en **Aceptar** para volver a la pantalla de inicio del Modo avanzado y continúe con el paso 7 de las instrucciones del modo avanzado.
- Si se selecciona PEAP como mecanismo de autenticación:
  - 1 Introduzca un nombre de usuario y una contraseña adecuados para el servidor de autenticación 802.1x—RADIUS.
  - Confirme la contraseña.
  - 3 Haga clic en Instalar certificado de autoridad de certificación.
  - 4 Escriba la ruta al certificado de autoridad de certificación correcto o haga clic en **Examinar** para elegir el certificado. Haga clic en **Aceptar** para instalar el certificado o haga clic en **Cancelar** para cancelar la acción.
  - 5 Haga clic en **Aceptar** para volver a la pantalla de inicio del Modo avanzado y continúe con el paso 7 de las instrucciones del modo avanzado.
- Si se selecciona EAP-TLS como mecanismo de autenticación:
  - 1 Introduzca un nombre de usuario apropiado para el servidor de autenticación 802.1x—RADIUS.
  - 2 Haga clic en Instalar certificado firmado.

- 3 Escriba la ruta al certificado firmado correcto, o haga clic en **Examinar** para elegir el certificado. Haga clic en **Aceptar** para instalar el certificado, o haga clic en **Cancelar** para cancelar la acción.
- 4 Haga clic en Instalar certificado de autoridad de certificación.
- 5 Escriba la ruta al certificado de autoridad de certificación correcto o haga clic en Examinar para elegir el certificado. Haga clic en Aceptar para instalar el certificado o haga clic en Cancelar para cancelar la acción.
- 6 Haga clic en **Aceptar** para volver a la pantalla de inicio del Modo avanzado y continúe con el paso 7 de las instrucciones del modo avanzado.
- Si se selecciona EAP-TTLS como mecanismo de autenticación:
  - 1 Seleccione el valor de Autenticación interno adecuado para utilizarlo junto con EAP-TTLS.
  - 2 Introduzca un nombre de usuario y una contraseña adecuados para el servidor de autenticación 802.1x—RADIUS.
  - 3 Confirme la contraseña.
  - 4 Haga clic en Instalar certificado de autoridad de certificación.
  - 5 Escriba la ruta al certificado de autoridad de certificación correcto o haga clic en Examinar para elegir el certificado. Haga clic en Aceptar para instalar el certificado o haga clic en Cancelar para salir del cuadro de diálogo de certificados.
  - 6 Haga clic en **Aceptar** para volver a la pantalla de inicio del Modo avanzado y continúe con el paso 7 de las instrucciones del modo avanzado.

#### Configuración del cifrado WEP

- 1 Introduzca las claves WEP adecuadas. Para el cifrado WEP se necesita al menos una clave WEP, pero puede incluir hasta cuatro.
- 2 Seleccione la clave WEP de transmisión predeterminada.
- 3 Haga clic en **Aceptar** para volver a la pantalla de inicio del Modo avanzado y vaya al paso 8 de las instrucciones del modo avanzado.

#### Configuración del cifrado WPA personal

- 1 Introduzca la clave precompartida adecuada.
- 2 Haga clic en **Aceptar** para volver a la pantalla de inicio del Modo avanzado y vaya al paso 8 de las instrucciones del modo avanzado.

#### Creación de una solicitud de certificado

Algunos mecanismos de autenticación necesitan que los certificados funcionen adecuadamente. En situaciones en las que se necesita un certificado firmado, se debe iniciar una solicitud de certificado para crear un nuevo certificado firmado.

#### Para crear una solicitud de certificado

- 1 Vaya a Certificados → Crear solicitud de certificado.
- 2 Introduzca la información del certificado adecuada.
- 3 Haga clic en **Examinar** para buscar la ubicación donde se va a guardar el certificado.
- 4 Haga clic en **Aceptar** para volver a la pantalla de inicio del Modo avanzado y vaya al paso 7 de las instrucciones del Modo avanzado.

#### Instalación de la impresora en la red

Una vez configurado el servidor de impresión, utilice el CD de controladores de la impresora o el CD de software de impresora suministrado para instalar la impresora de red en la red.

- Asegúrese de que el CD de controladores de la impresora o el CD de software de impresora está insertado en el ordenador en el que desea instalar la impresora.
- Al instalar la impresora, siga la ruta de instalación de Red → Sugerida. Este proceso puede variar en las distintas impresoras.

Para obtener más información sobre la instalación de la impresora en la red, consulte la documentación de la impresora.

#### Instalación de la impresora de red en ordenadores adicionales de la red

Si va a instalar la impresora de red para utilizarla con varios ordenadores en la misma red, deberá repetir el proceso de **Instalación de la impresora en la red** para cada ordenador que desee que tenga acceso a la impresora. No es necesario volver a configurar el servidor de impresión inalámbrico en las instalaciones sucesivas.

# 3

### Cambio de los valores del servidor de impresión inalámbrico

El modo más sencillo de cambiar los valores del servidor de impresión inalámbrico es a través del servidor Web incrustado. Para que esto funcione, la impresora debe estar correctamente instalada en la red.

- 1 Introduzca la dirección IP de la impresora en la ventana del navegador. Aparecerá la página Web incrustada del servidor de impresión.
  - Para obtener más información sobre cómo localizar la dirección IP del servidor de impresión, consulte Localización de la dirección IP de la impresora de red.
- 2 Seleccione el valor que desee cambiar, como la dirección IP.
- 3 Introduzca los cambios y, a continuación, haga clic en Enviar.

#### Localización de la dirección IP de la impresora de red

La dirección IP de la impresora de red se puede encontrar accediendo a la Utilidad de configuración IP o imprimiendo una página de configuración de la red.

#### Uso de la Utilidad de configuración IP

La Utilidad de configuración IP se instala junto con el Asistente de la utilidad de configuración inalámbrica de Lexmark cuando se ejecuta el CD de *utilidades* de *MarkNet N8050*. Puede utilizar esta utilidad para localizar la dirección IP del servidor de impresión.

- 1 Ejecute la Utilidad de configuración IP. Por ejemplo:
  - En sistemas operativos Windows, vaya a Inicio → Programas → Lexmark → Utilidad de configuración IP.
  - La Utilidad de configuración IP encuentra todas las impresoras y servidores de impresión Lexmark de la red. Aparece una lista de impresoras, incluidas sus direcciones IP y MAC.
- 2 Seleccione la impresora de la lista.
- 3 Haga clic en Iniciar página Web.

#### Impresión de una página de configuración de la red

El proceso de impresión de una página de configuración de la red puede variar según las diferentes impresoras. Para obtener más información acerca de la impresión de una página de configuración de la red, consulte la documentación de la impresora.

**Nota:** si no ha finalizado correctamente la instalación del producto en la red inalámbrica, es posible que la dirección IP no aparezca en la página de configuración de la red.



### Solución de problemas

Utilice esta sección para resolver los problemas que se puedan producir al configurar el servidor interno de impresión inalámbrico.

# El CD de utilidades de MarkNet N8050 no se inicia automáticamente

- 1 Cierre todos los programas de software abiertos.
- 2 Vuelva a insertar el CD de *utilidades de MarkNet N8050*. Si aparece la pantalla de la utilidad de configuración, siga las instrucciones.

Si no aparece la pantalla de la utilidad de configuración, haga lo siguiente:

- a En el escritorio, haga doble clic en Mi PC.
- **b** Haga doble clic en el icono de la unidad de CD-ROM.
- **c** Si es necesario, haga doble clic en **setup.exe**.

# La Utilidad de configuración inalámbrica no ha podido comunicarse con la impresora

- Verifique que la impresora está encendida.
- Verifique que el cable USB está conectado correctamente al ordenador y a la impresora.
- Conecte la impresora a otro puerto USB del ordenador.
- Si intenta reiteradamente conectar la impresora al ordenador con un cable USB y no lo
  consigue, lo que le impide utilizar la Utilidad de configuración inalámbrica, puede utilizar el
  método Configuración manual para configurar el servidor de impresión y utilizarlo en la red.

#### La clave de red no era válida

Una clave de red actúa como una contraseña y debe seguir estos criterios:

- Clave WEP
  - Exactamente 5 ó 13 caracteres ASCII

0

- Exactamente 10 ó 26 caracteres hexadecimales (usando sólo A–F y 0–9)
- Clave precompartida (sólo para modo de infraestructura)
  - Entre 8 y 63 caracteres ASCII

#### La impresora no se ha conectado a la red

Existen muchos factores que pueden evitar que el servidor de impresión se conecte a la red. Estas son algunas opciones habituales para solucionar problemas:

- Compruebe que los valores inalámbricos coinciden con los de la red inalámbrica.
- Verifique que la impresora se encuentra dentro del alcance de la red.
- Verifique que la antena de la tarjeta de opción del servidor de impresión inalámbrico está bien sujeta.
- Verifique que la red funciona y que el ordenador que se ha utilizado para configurar el servidor de impresión puede comunicarse con la red.
- Si la red utiliza un filtro de dirección MAC, proporcione la dirección MAC para la impresora de la red. Puede encontrar la dirección MAC en la página de configuración de la red. Consulte la documentación de la impresora para obtener más información sobre la impresión de una página de configuración de la red.

Si el servidor de impresión se ha configurado para utilizarlo en una red que no está disponible de manera inmediata para la impresora o el ordenador que ha configurado y no se ha seleccionado la casilla de verificación **No verificar que el servidor de impresión puede acceder a la red** durante el proceso de configuración, aparecerá la pantalla Fallo de conexión.

La pantalla Fallo de conexión proporciona tres opciones de administración:

- Active el botón de radio Compruebe que el servidor de impresión está disponible en la red para volver a verificar la comunicación inalámbrica.
- Active el botón de radio Acepte los valores actuales aunque el servidor de impresión no se haya conectado a la red para mantener los valores actuales.
- Active el botón de radio Vuelva a configurar el servidor de impresión inalámbrico para volver a iniciar el proceso de configuración.

# Servidor de impresión interno configurado correctamente, pero no se encuentra en la red

- Verifique que la impresora está encendida y que el indicador de encendido también lo está.
- Verifique que la impresora se encuentra dentro del alcance de la red inalámbrica.
- Verifique que la impresora se encuentra alejada de otros dispositivos electrónicos que puedan interferir en la señal inalámbrica.
- Verifique que la red inalámbrica utiliza un nombre de red exclusivo (SSID). Si no es así, es posible que la impresora se comunique a través de otra red próxima que utilice el mismo nombre de red.

- Verifique que la impresora tiene una dirección IP válida en la red.
- Verifique que la antena de la tarjeta de opción del servidor de impresión inalámbrico está bien sujeta.

#### Mi impresora de red no imprime

- Compruebe que la impresora está encendida.
- Compruebe el estado de la impresora.
- Asegúrese de que la red funciona correctamente.
  - Consulte la documentación sobre la red o póngase en contacto con el personal de soporte de red si no está seguro de que la red esté funcionando correctamente.
- Asegúrese de que el controlador de impresora está instalado en el ordenador desde el que envía el trabajo de impresión.

**Nota:** debe instalar el controlador de impresora en cada ordenador que utilice la impresora de red.

- Asegúrese de que ha seleccionado el puerto de impresora correcto.
- Reinicie el ordenador.
- Desinstale y, a continuación, vuelva a instalar el software de impresora.
  - Si la impresora sigue sin imprimir, consulte la documentación de la impresora para obtener ayuda.
- Asegúrese de que no hay ningún problema con la impresora.
  - Conecte directamente la impresora al ordenador con un cable USB y realice una instalación de impresora local. Si puede imprimir cuando la impresora esté conectada directamente, puede que haya un problema con la red. Consulte la documentación sobre la red o póngase en contacto con el personal de soporte de red.

## Configuración manual

El servidor interno de impresión inalámbrico MarkNet N8050 se entrega con valores predeterminados que permiten configurarlo en modo ad-hoc al acceder a la página Web incrustada del servidor de impresión.

Debido a que este método de configuración no utiliza la Utilidad de configuración inalámbrica o una conexión USB directa al ordenador, necesitará tener acceso a varios de los valores inalámbricos del ordenador y la red. Como resultado, será necesario un conocimiento exhaustivo de los valores inalámbricos y del ordenador para completar el proceso de configuración.

**Nota:** para configurar el servidor de impresión inalámbrico de este modo, el ordenador que se utilice para facilitar el proceso de configuración deberá tener una tarjeta de red inalámbrica.

# Antes de configurar el servidor de impresión inalámbrico, asegúrese de configurar la impresora correctamente

- La tarjeta de opción del servidor interno de impresión inalámbrico se ha instalado correctamente en la impresora.
- El tóner o los cartuchos de impresión están instalados correctamente.
- El papel está cargado en la impresora.
- La impresora está encendida y lista para su instalación.

Para obtener ayuda en la configuración de la impresora, consulte la documentación de la impresora.

#### Configuración del servidor de impresión en modo ad-hoc

- 1 Compruebe que la luz de encendido de la impresora está encendida.
- 2 Acceda a los parámetros actuales de la red inalámbrica del ordenador y regístrelos.

Para obtener más información sobre cómo acceder a los parámetros actuales de la red inalámbrica, consulte la documentación sobre la red inalámbrica o póngase en contacto con el personal de soporte de red.

3 Cambie los parámetros actuales de la red inalámbrica con los siguientes valores:

Parámetro de la red inalámbrica	Establecer en	
SSID (nombre de red o identificador de grupo de servicios)	Servidor de impresión	
BSST (tipo de conjunto básico de servicios)	Ad-hoc	
Modo de cifrado de datos	Ninguno	
Clave WEP	Ninguno	

4 Compruebe la dirección IP de la impresora

Se asignará una dirección IP a la impresora mediante el método IP automático. Esta dirección debe estar en el rango de 169.254. Puede encontrar la dirección IP de la impresora mediante uno de los siguientes métodos:

- Imprima una página de configuración de la red. Para obtener más información sobre la impresión de una página de configuración de red, consulte Impresión de una página de configuración de la red o la documentación de la impresora.
- Utilice la Utilidad de configuración IP ubicada en el CD de utilidades de MarkNet N8050 para mostrar la dirección IP del servidor de impresión.
- 5 Asegúrese de que el ordenador se ha asignado una dirección IP distinta de la de la impresora, pero que continúa estando dentro del mismo rango IP. Por ejemplo:

Dispositivo	Dirección IP	
Ordenador	169.254.10.40	
Servidor de impresión	169.254.10.41	

Si la dirección IP del ordenador no se encuentra dentro del mismo rango que el servidor de impresión, deberá cambiar la dirección IP para que sea así.

Si desea obtener información sobre la ubicación y modificación de la dirección IP del ordenador, consulte la documentación del ordenador o del sistema operativo.

6 Abra el navegador Web e introduzca la dirección IP del servidor de impresión como URL para acceder a la página Web incrustada del servidor de impresión.

Nota: si se pretende que 802.1x—RADIUS sea el modo de seguridad inalámbrico para la red y se necesita un certificado firmado y/o un certificado de autoridad de certificación como método de autenticación, consulte Administración de certificados para establecer los certificados necesarios antes de continuar con el proceso de configuración.

- 7 Haga clic en el enlace Configuración que se encuentra en el lado izquierdo de la página Web.
- 8 En Otros valores, haga clic en Red/Puertos.
- 9 En Red/Puertos, haga clic en Inalámbrico.
- Modifique los valores de la red mostrados para que coincidan con los de la red inalámbrica en la que se utilizará la impresora, incluyendo:
  - SSID
  - Tipo de BSS
  - Número de canal (sólo ad-hoc)
  - Modo de seguridad inalámbrica
  - Modo de cifrado (si corresponde)

El SSID se debe introducir exactamente como se utiliza en la red. Los nombres SSID distinguen entre mayúsculas y minúsculas y, si se introducen de forma incorrecta, el servidor de impresión no podrá comunicarse a través de la red y se deberá repetir el proceso de configuración.

**Nota:** si se selecciona WEP como modo de seguridad, haga clic en Valores avanzados para tener la opción de introducir claves de seguridad WEP adicionales.

- 11 Haga clic en Enviar.
- 12 Restaure los valores de la red inalámbrica del ordenador a los valores originales que se registraron en el paso 3.

#### Administración de certificados

Algunos mecanismos de autenticación asociados al modo de seguridad inalámbrica 802.1x—RADIUS hacen necesario el uso de un certificado de autoridad de certificación (PEAP y EAP-TTLS) o un certificado firmado y un certificado de autoridad de certificación (EAP-TLS).

#### Para administrar certificados para su uso con 802.1x—RADIUS

- 1 En la página Web incrustada del servidor de impresión, haga clic en **Configuración** en la parte izquierda de la página.
- 2 Haga clic en Administración de certificados.
- 3 Complete las opciones de administración adecuadas.
- 4 Vuelva a la pantalla de inicio de la página Web incrustada y vaya al paso 7 de las instrucciones de Configuración del servidor de impresión en modo ad-hoc.

#### Para instalar un nuevo certificado de autoridad de certificación

- 1 En Configuración del certificado, haga clic en Instalar un nuevo certificado de autoridad de certificación.
- 2 Busque la ubicación correcta del certificado y haga clic en **Enviar**.

#### Para solicitar e instalar un nuevo certificado firmado

- 1 En Configuración del certificado, haga clic en Actualizar solicitud de firma del certificado.
- 2 Introduzca la información del certificado adecuada.
- 3 Haga clic en Actualizar solicitud de firma del certificado.
- 4 En Solicitud de firma del certificado, haga clic en **Descargar solicitud de firma del** certificado.
- 5 Utilice su autoridad de certificación para firmar el certificado. Para obtener más información sobre certificados firmados, consulte la documentación de 802.1x—RADIUS.
- 6 En Configuración del certificado, haga clic en Instalar un nuevo certificado.

# Configuración del servidor de impresión utilizando el panel del operador de la impresora

En ciertos modelos de impresora puede configurar el valor Nombre de red (SSID) y Modo de red (ad-hoc o infraestructura) utilizando el panel del operador de la impresora. Consulte la documentación de la impresora para obtener más información acerca de cómo desplazarse por los menús de la impresora para localizar la opción del menú apropiada. Los nombres de los menús de los valores inalámbricos pueden cambiar dependiendo del modelo de impresora.

**Nota:** este método de configuración no está recomendado para redes que incluyan seguridad inalámbrica, ya que Nombre de red y Modo de red son los únicos valores inalámbricos que se pueden configurar a través del panel del operador de la impresora.

#### Instalación de la impresora en la red

Una vez configurado el servidor de impresión, utilice el CD de software de la impresora o de controladores suministrado con la impresora para instalar la impresora en los ordenadores conectados a la red.

- Asegúrese de que el CD de controladores de impresora o el CD de software de la impresora está insertado en el ordenador en el que desea instalar la impresora.
- Al instalar la impresora, siga la ruta de instalación de Red → Sugerida. Este proceso puede variar en las distintas impresoras.

#### Instalación de la impresora de red en otros ordenadores de la red

Si va a instalar la impresora de red para utilizarla con varios ordenadores en la misma red, deberá repetir el proceso de **Instalación de la impresora en la red** para cada ordenador que desee que acceda a la impresora. No es necesario volver a configurar el servidor de impresión inalámbrico en las instalaciones sucesivas.



**802.1x—RADIUS.** Protocolo de autenticación de usuario que se utiliza junto con un servidor de autenticación RADIUS.

**ASCII.** Conjunto de caracteres estándar compuesto por 96 letras en mayúscula y minúscula, además de 32 caracteres de control que no se imprimen.

**Autenticación.** Proceso de verificación de la identidad de un usuario o dispositivo en un entorno de red mediante el uso de contraseñas, certificados o símbolos.

**Autoridad de certificación.** Entidad que firma un certificado para verificar la identidad del poseedor del certificado.

**Clave dinámica.** Clave de seguridad que genera un servidor de manera aleatoria para asignarla a un dispositivo o usuario con fines de seguridad.

**Certificado de autoridad de certificación.** Certificado de la autoridad de certificación (del inglés *Certificate Authority Certificate*) que es un archivo que se utiliza para verificar la firma presentada por el poseedor del certificado.

**Certificado firmado.** Certificado emitido por una autoridad de certificación que garantiza la autenticidad del poseedor del certificado.

**Cifrado.** Conversión de datos en un código específico para protegerlo de verse comprometido al transmitirlo a través de una red.

**Clave de seguridad.** Una clave de seguridad es como una contraseña utilizada con protocolos de seguridad WPA o WEP que debe cumplir los siguientes criterios:

- Para claves WPA, si utiliza caracteres hexadecimales, las claves válidas contienen al menos 64 caracteres; si utiliza caracteres ASCII, las claves válidas contienen entre 8 y 63 caracteres. La autenticación WPA no se admite para configuraciones ad-hoc.
- Para claves WEP, si utiliza caracteres hexadecimales, las claves válidas contienen 10 ó 26 caracteres; si utiliza caracteres ASCII, las claves válidas contienen 5 ó 13 caracteres.

**Clave estática.** Clave de seguridad predeterminada que se asigna a un dispositivo o usuario con propósitos de autenticación.

Dirección IP. Número que identifica los dispositivos conectados a la red. Por ejemplo, 192.168.0.1.

**Dirección MAC.** Identificador de 12 caracteres que es único para cada dispositivo de hardware de la red. Por ejemplo, 0002001008e8.

**DHCP.** Protocolo de configuración dinámica de host, utilizado para asignar direcciones IP dinámicas a dispositivos en una red. Con la asignación de direcciones dinámicas, el dispositivo puede solicitar automáticamente una dirección IP cada vez que se conecte a la red. Es decir, se puede agregar un nuevo dispositivo a la red sin necesidad de asignarle manualmente una dirección IP única.

**Hexadecimal.** Sistema de numeración que se utiliza como representación de números binarios que utilizan una base de 16 dígitos.

**Impresora compatible con la red.** Dispositivo de impresión que no se tiene que conectar localmente a un ordenador.

**Mecanismo de autenticación.** Método o mecanismo mediante el que se realiza o ejecuta un protocolo de autenticación. La autenticación 802.1x—RADIUS utiliza los siguientes mecanismos de autenticación:

- EAP-MD5
- EAP-TLS
- EAP-TTLS
- LEAP
- MSCHAPv2
- PEAP

**Modo de cifrado de datos.** Protocolo de seguridad utilizado para proteger datos transferidos a través de la red inalámbrica y proporcionar autenticación de red.

**Número de canal.** Número asociado a la frecuencia de radio a la que funciona el dispositivo 802.11. Los números de canal disponibles varían según el área geográfica.

**PSK.** Clave precompartida; clave de seguridad permanente o contraseña que un usuario introduce para establecer claves de seguridad en un entorno WPA.

**Puerto de impresora.** Terminología de Windows para una conexión física o lógica a una impresora. Por ejemplo:

- LPT1 indica que la impresora está conectada a un puerto paralelo físico con un cable paralelo.
- USB001 indica que la impresora está conectada a un puerto USB físico con un cable USB.
- Print Server E320 0020000035D0 indica una conexión lógica a la impresora mediante la red.

**Red ad-hoc.** Red independiente o de igual a igual en la que los dispositivos inalámbricos se comunican directamente entre ellos sin utilizar una estación base o un punto de acceso inalámbrico.

**Red de infraestructura.** Red en la que los dispositivos inalámbricos se comunican a través de una estación base o punto de acceso inalámbrico central. Una red de infraestructura puede tener muchos puntos de acceso inalámbricos.

**SSID.** Identificador de conjunto de servicios, también conocido como nombre de red, un identificador único que distingue una red inalámbrica de otra. Los dispositivos inalámbricos deben utilizar el mismo SSID para establecer comunicación. SSID contiene un máximo de 32 caracteres y distingue entre mayúsculas y minúsculas.

**Subred.** Parte de una red que comparte un componente de dirección común. En redes TCP/IP, las subredes se definen como todos los dispositivos cuyas direcciones IP tienen el mismo prefijo. Por ejemplo, todos los dispositivos con direcciones IP que empiecen por 192.168.0. formarían parte de la misma subred.

**Tarjeta de opción.** Pieza opcional de hardware que se puede instalar en otro dispositivo para proporcionar funciones adicionales.

**TCP/IP.** El protocolo de control de transporte (TCP) y el protocolo de Internet (IP) permiten comunicar distintos tipos de ordenadores entre sí. Internet está basada en un conjunto de protocolos.

**Tipo de autenticación de red.** Modo de cifrado de datos utilizado en la red para evitar que usuarios o dispositivos no autorizados conecten o accedan a la red inalámbrica.

**Tipo de BSS.** Conjunto básico de servicios, tipo de red inalámbrica que está utilizando. Puede tratarse de uno de los siguientes tipos de BSS:

- · Red de infraestructura
- · Red ad-hoc

**TKIP.** Protocolo de integridad de clave temporal, un protocolo utilizado con el modo de cifrado de datos WPA que codifica claves de seguridad mediante un algoritmo hash y agrega una función de comprobación de integridad que garantiza que las claves no se han alterado.

**WEP.** Protocolo de equivalencia para comunicaciones con cable, un protocolo de seguridad definido en la especificación 802.11b original utilizado para proporcionar cifrado de datos y autenticación de usuario.

**WPA.** Acceso protegido Wi-Fi, un protocolo de seguridad para redes inalámbricas definidas por la Alianza Wi-Fi que fue diseñado para mejorar el protocolo de seguridad WEP a través de un cifrado de datos y autenticación de usuario mejorados.

#### Declaración de garantía limitada para MarkNet N8050

#### Lexmark International, Inc., Lexington, KY

Esta garantía limitada se aplica a Estados Unidos y Canadá. Los clientes de fuera de Estados Unidos y Canadá deberán consultar la información de garantía específica del país correspondiente suministrada con el producto.

Esta declaración de garantía limitada es válida si el producto se ha adquirido de Lexmark o un distribuidor de Lexmark (en adelante "distribuidor") con la intención de utilizarlo y no revenderlo.

#### Garantía limitada

Lexmark garantiza que este producto:

- Se ha fabricado a partir de piezas nuevas o piezas usadas junto con piezas nuevas y reparadas, que funcionan como si fuesen nuevas.
- Con un uso normal, no tiene defectos de material y mano de obra.

Si este producto no funciona como se garantiza durante el período de garantía, póngase en contacto con un distribuidor o con Lexmark para obtener una reparación o sustitución (a elección de Lexmark). Si este producto es una característica u opción, esta declaración sólo es válida cuando esta característica u opción se utilice con el producto para el que fue pensada. Para obtener servicio de garantía, es posible que se le pida que presente la característica u opción con el producto.

Si transfiere este producto a otro usuario, el servicio de garantía bajo los términos de esta declaración estará disponible para dicho usuario durante el resto del período de garantía. Debe transferir la prueba de compra original y esta garantía al nuevo usuario.

#### Servicio de garantía limitada

El período de garantía es de 12 meses y empieza a partir de la fecha de compra original que se indica en el recibo de compra.

Para obtener servicio de garantía se le puede pedir que presente la prueba de compra original. Es posible que deba entregar el producto al distribuidor o a Lexmark o bien enviarlo prepagado y empaquetado correctamente a la ubicación designada de Lexmark. Usted será el responsable de la posible pérdida o daños que pueda sufrir el producto en su transporte al distribuidor o a la ubicación designada por Lexmark.

Cuando el servicio de garantía implique el cambio de un producto o pieza, el elemento sustituido será propiedad del distribuidor o de Lexmark. El recambio puede ser un elemento nuevo o reparado. El recambio se acoge al período de garantía restante del producto original. No tendrá derecho al recambio si el producto que presente está retocado. modificado, necesita una reparación no incluida en el servicio de garantía, está tan dañado que no se puede reparar o si el producto no está libre de toda obligación legal, restricción, embargo o gravamen. Antes de presentar el producto al servicio de garantía, quite todos los cartuchos de impresión, programas, datos y medios de almacenamiento extraíbles (a no ser que Lexmark le indique lo contrario).

Para obtener más información sobre las opciones de garantía y el servicio técnico autorizado de Lexmark más próximo a su área, póngase en contacto con Lexmark en la World Wide Web en

#### http://support.lexmark.com.

Durante el período de garantía se ofrece servicio técnico a distancia para este producto. En el caso de los productos que no estén cubiertos por la garantía de Lexmark, es posible que no se pueda obtener servicio técnico o que se pueda obtener sólo si se paga un importe.

#### Extensión de garantía limitada

Lexmark no garantiza el funcionamiento ininterrumpido y libre de errores de cualquier producto o la durabilidad o longevidad de las impresiones producidas por cualquier producto.

El servicio de garantía no incluye las reparaciones de fallos producidos por:

- Modificaciones o añadidos no autorizados
- Accidentes, uso indebido, abuso o cualquier uso que entre en conflicto con las guías, manuales, instrucciones o indicaciones de Lexmark
- Entorno físico o de funcionamiento no adecuado
- Mantenimiento realizado por alguien que no sea Lexmark o un servicio técnico autorizado
- Funcionamiento de un producto más allá de su límite de vida útil
- Uso de material de impresión que no cumpla las especificaciones de Lexmark
- El reacondicionamiento, reparación, relleno o remanufacturado por terceras partes de productos, suministros o piezas

 Productos, suministros, piezas, materiales (como tóneres y tintas), software, o interfaces no proporcionadas por Lexmark

HASTA EL LÍMITE PERMITIDO POR LA LEGISLACIÓN APLICABLE, NI LEXMARK NI SUS PROVEEDORES O **DISTRIBUIDORES TERCEROS** OFRECEN NINGUNA OTRA GARANTÍA O CONDICIÓN DE NINGÚN TIPO, YA SEA EXPLÍCITA O IMPLÍCITA, CON RESPECTO A ESTE PRODUCTO Y RENUNCIAN DE MANERA EXPLÍCITA A LAS GARANTÍAS O CONDICIONES IMPLÍCITAS DE COMERCIALIDAD, APTITUD PARA UN FIN DETERMINADO Y CALIDAD SATISFACTORIA. **CUALQUIER GARANTÍA A LA QUE NO** SE PUEDA RENUNCIAR SEGÚN LA LEGISLACIÓN APLICABLE ESTÁ LIMITADA A LA DURACIÓN DEL PERÍODO DE GARANTÍA. DESPUÉS DE ESTE PERÍODO NO SERÁ VÁLIDA NINGUNA GARANTÍA, EXPLÍCITA O IMPLÍCITA. TODA LA INFORMACIÓN, LAS ESPECIFICACIONES, LOS PRECIOS Y LOS SERVICIOS ESTÁN SUJETOS A CAMBIOS EN CUALQUIER MOMENTO Y SIN PREVIO AVISO.

#### Limitación de responsabilidad

En este documento se especifican sus recursos bajo esta garantía limitada. Para cualquier reclamación sobre la actuación o no actuación de Lexmark, o un distribuidor, en relación a este producto cubierto por esta declaración de garantía limitada, puede obtener una compensación dentro del límite especificado en el párrafo siguiente.

La responsabilidad de Lexmark por daños reales debidos a cualquier motivo estará limitada al importe pagado por el producto que ha provocado los daños. La limitación de esta responsabilidad no es válida para reclamaciones por lesiones personales o propiedades inmobiliarias o propiedades personales tangibles por las que Lexmark no es responsable legalmente.

#### EN NINGÚN CASO, LEXMARK SERÁ RESPONSABLE DE LA PÉRDIDA DE BENEFICIOS, PÉRDIDA DE AHORROS, DAÑOS FORTUITOS U OTROS DAÑOS ECONÓMICOS O CONSECUENCIALES.

Esto es válido incluso si se avisa a Lexmark o a un distribuidor de la posibilidad de dichos daños. Lexmark no es responsable de las reclamaciones basadas en una reclamación hecha por un tercero.

Esta limitación de recursos también se aplica a las reclamaciones frente a proveedores o distribuidores de Lexmark.

La limitación de recursos de Lexmark y sus proveedores y distribuidores no es acumulativa. Dichos proveedores y distribuidores se benefician implícitamente de esta limitación.

#### **Derechos adicionales**

Algunos estados no permiten la limitación sobre la duración de una garantía implícita o no permiten la exclusión o limitación de daños incidentales o consecuenciales, por lo que es posible que las limitaciones o exclusiones contenidas en los párrafos anteriores no le sean aplicables.

Esta garantía limitada le otorga derechos legales específicos. Puede que tenga otros derechos que varían de un estado a otro.

#### Wi-Fi<sup>®</sup> Interoperability Certificate



This certificate represents the capabilities and features that have passed the interoperability testing governed by the Wi-Fi Alliance. Detailed descriptions of these features can be found at www.wi-fi.org/certificate

Certification Date: March 30, 2005

Category: Wireless Printers and Print Servers

Company: Lexmark International, Inc.

Product: MarkNet N8050

This product has passed Wi-Fi certification testing for the following standards:

IEEE Standard	Security	
802.11b 802.11g	WPA™ - Personal WPA™ - Enterprise	

For more information: www.wi-fi.org/certified\_products