EPSON
EXCEED YOUR VISION

TM-T20

Manual del usuario del software

M00026006 ES

Precauciones y marcas registradas

Precauciones

- ❏ Ninguna parte de este documento podrá ser reproducida, almacenada en un sistema de recuperación ni transmitida de forma alguna ni por ningún medio electrónico, mecánico, de fotocopiado, de grabación o cualquier otro, sin el consentimiento previo por escrito de Seiko Epson Corporation.
- ❏ El contenido de este documento está sujeto a cambios sin previo aviso. Póngase en contacto con nosotros para obtener la información más actualizada.
- ❏ Si bien se han tomado todas las precauciones posibles durante la preparación de este documento, Seiko Epson Corporation no se hace responsable de la presencia de errores u omisiones.
- ❏ Tampoco se hace responsable de daños derivados del uso de la información contenida en el mismo.
- ❏ Ni Seiko Epson Corporation ni sus afiliados serán responsables ante el comprador de este producto o ni ante terceras partes de los daños, las pérdidas, los costes o los gastos en los que puedan incurrir el comprador o terceras partes como consecuencia de: accidente, utilización incorrecta o abuso de este producto o modificaciones, reparaciones o alteraciones no autorizadas de este producto, o (excepto en EE.UU.) por no seguir estrictamente las instrucciones de mantenimiento y funcionamiento proporcionadas por Seiko Epson Corporation.
- ❏ Seiko Epson Corporation no se responsabiliza de los daños o problemas derivados del uso de accesorios o productos consumibles no designados como productos originales EPSON o productos homologados EPSON por Seiko Epson Corporation.

Marcas comerciales

EPSON® y ESC/POS® son marcas comerciales registradas de Seiko Epson Corporation en Estados Unidos y en otros países.

MS-DOS®, Microsoft®, Win32®, Windows®, Windows Vista®, Visual Studio®, Visual Basic®, Visual C++® y Visual C#® son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Microsoft Corporation en Estados Unidos y otros países.

Sistema de comandos ESC/POS

EPSON ESC/POS es un sistema de comandos de impresora POS de marca registrada que incluye comandos patentados o cuya solicitud de patente se encuentra ya en trámite. ESC/POS es compatible con todos los tipos de pantallas e impresoras EPSON POS (salvo la impresora TM-C100). ESC/POS ha sido diseñado para reducir la carga de procesamiento del ordenador central en entornos POS. Incluye un conjunto de comandos muy eficaces y funcionales, y también ofrece flexibilidad para realizar actualizaciones futuras.

Copyright © 2012-2013 Seiko Epson Corporation. Todos los derechos reservados.

Información de seguridad

Clave de los símbolos

Los símbolos que aparecen en este manual se identifican de acuerdo con su nivel de importancia, tal y como se define a continuación. Lea la siguiente información detenidamente antes de usar el producto.

⚠ ***Precaución:***	Proporciona información necesaria para evitar daños en el equipo o un funcionamiento defectuoso.

Nota:	Proporciona información importante y consejos prácticos.

Restricciones de uso

Si va a usar este producto para aplicaciones que precisan un alto grado de fiabilidad/seguridad como dispositivos de transporte relacionados con aviones, trenes, barcos, automóviles, etc., dispositivos de prevención de desastres, dispositivos de seguridad varios, etc., o dispositivos funcionales o de precisión, considere primero la inclusión en su diseño de sistemas de redundancia y prevención de fallos para garantizar la seguridad y fiabilidad total del sistema. Puesto que el uso de este producto no está indicado para aplicaciones que precisan un grado extremadamente alto de fiabilidad/seguridad como equipos aeroespaciales, equipos de comunicación principales, equipos de control de energía nuclear o equipos médicos relacionados con la atención sanitaria directa, considere la idoneidad del producto después de una evaluación exhaustiva.

Objetivo del manual

Este manual tiene como objetivo proporcionar información sobre el uso de TM-T20 Software & Documents Disc a usuarios del producto o ingenieros de desarrollo que utilicen el software.

Índice

Precauciones y marcas registradas

Precauciones. 2
Marcas comerciales. 2
Sistema de comandos ESC/POS. 2
Información de seguridad. 3
Clave de los símbolos. 3
Restricciones de uso. 3
Objetivo del manual. 3

Introducción

TM-T20 Software Installer. 6
Controladores y utilidades disponibles para instalar. 6
Sistemas operativos compatibles. 7
Restricciones relativas al uso de varios controladores en el mismo sistema. 7
Cómo acceder a los manuales. 8
Diferencias en función del sistema operativo. 9
Cómo ver el manual del usuario. 10
Cómo obtener la URL del sitio web de asistencia de Epson. 11

Instalación

Tipos de instalación. 13
Instalación sencilla. 13
Configuración de la dirección de red para la impresora Ethernet. 18
Instalación del manual de Advanced Printer Driver Ver5. 19
Configuración de la dirección IP del controlador de impresora. 20
Instalación personalizada. 22
Acceso a la pantalla "Select Software" (Seleccionar software). 22
Instalación del controlador de impresora. 23
Instalación de OPOS ADK. 27
Instalación de OPOS ADK for .NET. 28
Instalación de JavaPOS ADK. 29
Instalación de las utilidades. 31
Agregar una impresora a un PC Windows2000 34
Modo de actualización. 34
Desinstalación. 36
Desinstalación del controlador de impresora de Windows. 37
Desinstalación de TM-T20 Utility. 37
Desinstalación de EpsonNet Config. 38
Desinstalación de Epson TM Virtual Port Driver. 38
Desinstalación de EpsonNet Simple Viewer. . . . 39
Desinstalación de OPOS ADK. 39
Desinstalación de OPOS ADK for .NET. 40
Desinstalación de JavaPOS ADK. 40

Uso del controlador de impresora

Métodos de acceso al controlador de impresora y rango de aplicación. 42
Acceso desde el menú Imprimir del controlador de impresora. 42
Acceso desde las propiedades del controlador de impresora. 43
Acceso desde el menú de configuración de impresión de la aplicación. 43
Idioma de visualización de las propiedades. 43
Uso de las funciones básicas. 44
Alimentación de papel y configuración de corte. 44
Configuración de acciones de dispositivos periféricos. 46
Impresión de logotipos. 48
Método avanzado. 50
Configuración de papel definido por el usuario 50
Impresión de un código de barras. 52
Impresión de símbolos bidimensionales. 52
Impresión de cupones. 53
Zumbador opcional. 54
Otras funciones de utilidad. 55

TM-T20 Utility

Introducción. 56
Iniciar TM-T20 Utility. 57
Iniciar TM-T20 Utility. 57
Cómo agregar un puerto de comunicación e iniciar TM-T20 Utility. 58
Configuración actual. 62
Detalles. 63
Control del funcionamiento. 64
Almacenamiento de logos. 65

Agregar un logotipo. 67
Automatic Paper Cut Settings (Configuración de corte de papel automático). 71
Configuración del control de impresión. 73
Fuente. 74
Zumbador opcional. 75
Interfaz de comunicación. 77
Serial (Serie). 78
USB. 78
Ethernet. 80
Copias/restauración. 80
Guardar la configuración de impresora en un archivo. 81
Restaurar la configuración de la impresora. 82
Acknowledgements. 83

Información de desarrollo de aplicaciones

Cómo controlar la impresora. 85
Controladores. 85
Comandos ESC/POS. 86
Almacenamiento de logos. 86
Descargas. 87

Introducción

Este capítulo describe las especificaciones del TM-T20 Software & Documents Disc.

TM-T20 Software Installer

El TM-T20 Software Installer permite instalar varios controladores y utilidades para la impresora TM-T20.

Controladores y utilidades disponibles para instalar

Controladores

- ❏ Advanced Printer Driver Ver5
  El controlador de impresora de Windows. Se incluyen las siguientes versiones:
  - ❏ Advanced Printer Driver Ver.5.xx
- ❏ UPOS
  Esta sigla hace referencia al término inglés **Unified Point of Service** y significa «punto de servicio unificado». UPOS es la especificación estándar del mercado POS, que define controladores para controlar dispositivos periféricos POS en varios entornos operativos. Se incluyen los siguientes controladores:
  - ❏ OPOS ADK
  - ❏ OPOS ADK for .NET
  - ❏ JavaPOS ADK for Windows

Utilidades

- ❏ TM-T20 Utility
  Permite comprobar y configurar los ajustes de la impresora TM-T20.
- ❏ EpsonNet Config
  Esta utilidad sirve para realizar ajustes de red (p.ej., la dirección IP) de la impresora conectada a Ethernet.
- ❏ EpsonNet Simple Viewer
  Permite supervisar el estado de la impresora conectada a una impresora de red o a un ordenador cliente (terminal POS o KIOSK). El uso de esta utilidad con TM-T20 Utility permite modificar la configuración del TM-T20 conectado al ordenador cliente.
- ❏ Epson TM Virtual Port Driver
  Permite convertir la impresora TM-T20 de serie a USB/Ethernet. Si su aplicación POS tiene un puerto serie de TM-T20 y desea conectar la impresora TM-T20 a través de USB/Ethernet, puede usar la impresora conectada por USB/Ethernet desde la aplicación aunque la impresora sea una impresora en serie. Puesto que la herramienta realiza la conversión automáticamente, no necesita cambiar los comandos ESC/POS de la aplicación que controla la impresora conectada a través del puerto serie.

Sistemas operativos compatibles

La lista que se muestra a continuación enumera los sistemas operativos compatibles con los controladores y las utilidades de la impresora TM-T20:

- ❏ Windows 8 (32 bits/64 bits *1)
- ❏ Windows 7 SP1 (32 bits/64 bits *1)
- ❏ Windows Vista SP2 (32 bits/64 bits *1)
- ❏ Windows XP SP3 (32 bits)
- ❏ Windows 2000 SP4 *2
- ❏ Windows Server 2008 R2 SP1 *1
- ❏ Windows Server 2008 SP2 (32 bits/64 bits *1)
- ❏ Windows Embedded for Point of Service *3
- ❏ Windows Embedded POSReady 2009 *3

*1 OPOS ADK se puede usar en sistemas operativos de 64 bits siempre y cuando el sistema cumpla con los requisitos operativos. Para obtener más información, consulte la nota sobre esta versión antes de instalar OPOS ADK.
*2 OPOS ADK for .NET, Advanced Printer Driver Ver.5 y Epson TM Virtual Port Driver no pueden utilizarse en Windows 2000.
*3 EpsonNet Simple Viewer no es compatible.

Restricciones relativas al uso de varios controladores en el mismo sistema

TM-T20 Software Installer podría no instalar el controlador o, en caso de instalarlo, podría ocurrir que la combinación del controlador existente y el controlador recién instalado no fuese compatible. Consulte la siguiente tabla.

Antes de instalar el controlador TM-T20	**TM-T20 Software Installer**			
	A	**B**	**C**	**D**
Advanced Printer Driver Ver.3	-	-	-	-
Advanced Printer Driver Ver.4.00 a 4.08	-	-*	-*	-*
Advanced Printer Driver Ver.4.09 ó 4.17	-	-	-	-
Advanced Printer Driver Ver.4.50 a 4.53	-	✓	✓	✓
Advanced Printer Driver Ver.4.54 o posterior	✓	✓	✓	✓
OPOS ADK Ver.2.67 o anterior	-	!	-	-

Antes de instalar el controlador TM-T20	TM-T20 Software Installer			
	A	B	C	D
OPOS ADK Ver.2.68 o posterior	✓	!	✓	-
actual OPOS ADK for .NET Ver.1.11.8 o anterior	-	-	!	-
OPOS ADK for .NET Ver.1.11.20 o posterior	✓	✓	!	-
JavaPOS ADK Ver.1.11.18 o anterior	-	-	-	!
JavaPOS ADK Ver.1.11.20 o posterior	✓	-	-	!
TM-S1000 Driver	✓	✓	✓	-
TM-S9000/2000 Driver	✓	✓	✓	-
TM-J9000 OPOS ADK	✓	✓	✓	-
TM-J9000 Advanced Printer Driver	✓	✓	✓	-
TM-J9000 Status API	✓	✓	✓	-
TMCOMUSB Ver.2	-	-	-	-
TMCOMUSB Ver.3 y Ver.4. o Epson TM Virtual Port Driver Ver.5 a Ver.7.00	-	✓	✓	✓
Epson TM Virtual Port Driver Ver.7.10a o posterior	✓	✓	✓	✓
Epson InkJet Printer Driver	✓	✓	✓	✓

A : Advanced Printer Driver Ver.5
B : OPOS ADK Ver.2.7x (TM-T20)
C : OPOS ADK for .NET Ver.1.12.x (TM-T20)
D : JavaPOS ADK for Windows Ver.1.13.x (TM-T20)
✓ : Compatible
- : No compatible
* : No se puede instalar.
! : TM-T20 Software Installer se inicia en modo de actualización. El programa de instalación muestra la versión del controlador ya instalado en el ordenador y le permite establecer si desea que el controlador se actualice o no.

Cómo acceder a los manuales

También se instalan los manuales de los controladores y las utilidades.

Puede acceder a los manuales siguiendo los pasos descritos a continuación:

❏ Advanced Printer Driver Ver.5
Start (Inicio) - **All Programs (Todos los programas)** / **All apps (Todas las aplicaciones)**(Windows 8) - **EPSON** - **EPSON Advanced Printer Driver 5** - **EPSON APD5 TM-Txx Manual**
La opción Easy Install (Instalación sencilla) no instala los manuales. Instale los manuales por separado después de finalizar el proceso de instalación sencilla.
☞ Consulte "Instalación del manual de Advanced Printer Driver Ver5" de la página 19

❏ OPOS ADK
Start (Inicio) - **All Programs (Todos los programas)** / **All apps (Todas las aplicaciones)**(Windows 8) - **OPOS** - **Manual**

❏ OPOS ADK for .NET
Start (Inicio) - **All Programs (Todos los programas)** / **All apps (Todas las aplicaciones)**(Windows 8) - **EPSON OPOS for .NET** - **Manual**

❏ JavaPOS ADK for Windows
Start (Inicio) - **All Programs (Todos los programas)** / **All apps (Todas las aplicaciones)**(Windows 8) - **Epson JavaPOS ADK** - **Documentation (Documentación)**

❏ TM-T20 Utility
Start (Inicio) - **All Programs (Todos los programas)** / **All apps (Todas las aplicaciones)**(Windows 8) - **EPSON** - **TM-T20 Software** - **TM-T20 Utility** - **User's Guide (Manual del usuario)**

❏ EpsonNet Simple Viewer
Start (Inicio) - **All Programs (Todos los programas)** / **All apps (Todas las aplicaciones)**(Windows 8) - **EpsonNet** - **EpsonNet Simple Viewer** - **Manual del usuario**

Diferencias en función del sistema operativo

Los pasos de algunas operaciones descritas en este libro pueden ser diferentes en función del sistema operativo. Consulte la siguiente tabla.

Elemento	Descripción
Pantallas mostradas	En este manual se usan pantallas de Windows 7 para las descripciones.
Confirmación y configuración del controlador de impresora	Windows 8 **Desktop (Escritorio)** - Sidebar (Barra lateral) **Settings (Configuración)** - **Control Panel (Panel de control)** - **Hardware and Sound (Hardware y sonido)** - **Devices and Printers (Dispositivos e impresoras)** Windows 7 **Start (Inicio)** - **Control Panel (Panel de control)** - **Hardware and Sound (Hardware y sonido)** - **Devices and Printers (Dispositivos e impresoras)** Haga clic con el botón derecho en el controlador de la impresora y seleccione **Printer properties (Propiedades de impresora)**. Windows Vista **Start (Inicio)** - **Control Panel (Panel de control)** - **Hardware and Sound (Hardware y sonido)** - **Printers (Impresoras)** Haga clic con el botón derecho en el controlador de la impresora y seleccione **Properties (Propiedades)**. Windows XP **Start (Inicio)** - **Control Panel (Panel de control)** - **Printers and Faxes (Impresoras y faxes)** Haga clic con el botón derecho en el controlador de la impresora y seleccione **Properties (Propiedades)**. Windows 2000 **Start (Inicio)** - **Settings (Configuración)** - **Control Panel (Panel de control)** - **Printers (Impresoras)** Haga clic con el botón derecho en el controlador de la impresora y seleccione **Properties (Propiedades)**.

Elemento	Descripción
Desinstalación de un programa	Windows 8 **Desktop (Escritorio)** - Sidebar (Barra lateral) **Settings (Configuración)** - **Control Panel (Panel de control)** - **Uninstall a program (Desinstalar un programa)** Windows 7 **Start (Inicio)** - **Control Panel (Panel de control)** - **Uninstall a program (Desinstalar un programa)** Windows Vista **Start (Inicio)** - **Control Panel (Panel de control)** - **Uninstall a program (Desinstalar un programa)** Windows XP **Start (Inicio)** - **Control Panel (Panel de control)** - **Add or Remove Programs (Agregar o quitar programas)** Windows 2000 **Start (Inicio)** - **Settings (Configuración)** - **Control Panel (Panel de control)** - **Add/Remove Programs (Agregar o quitar programas)**

Cómo ver el manual del usuario

❏ Manual del usuario del software (este manual):
Contiene explicaciones sobre el TM-T20 Software & Documents Disc, sobre cómo instalar el controlador, cómo usar las utilidades, etc.

❏ Manual del usuario:
Describe cómo configurar y usar el hardware de la impresora TM-T20, los componentes que contiene la caja, las normas de seguridad obligatorias, las precauciones de seguridad, etc.

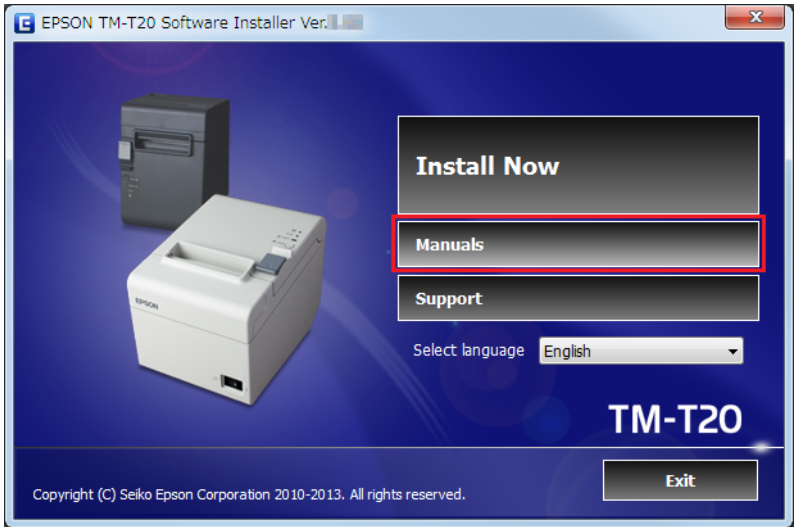
❏ Guía de referencia técnica:
Proporciona toda la información necesaria para desarrollar, diseñar e instalar un sistema que utilice el TM-T20, o para desarrollar o diseñar una aplicación de impresora para el TM-T20.

❏ ESC/POS Quick Reference:
Quick Reference es una guía que explica el uso de los comandos ESC/POS para controlar la impresora.

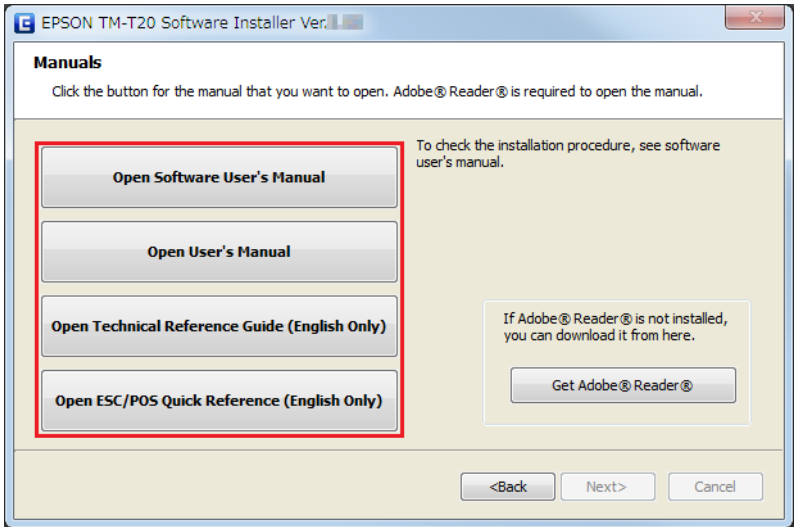
Para acceder a los manuales:

1 Inserte el TM-T20 Software & Documents Disc en el ordenador. TM-T20 Software Installer se ejecuta automáticamente y aparece la pantalla de **EPSON TM-T20 Software Installer**. Haga clic en el botón **Manuals**.

Si TM-T20 Software Installer no se ejecuta automáticamente, haga doble clic en el icono **TMInstallNavi.exe** de TM-T20 Software & Documents Disc.



2 Se muestra la pantalla **Manuals**. Haga clic en el botón correspondiente al manual que desea ver.



Cómo obtener la URL del sitio web de asistencia de Epson

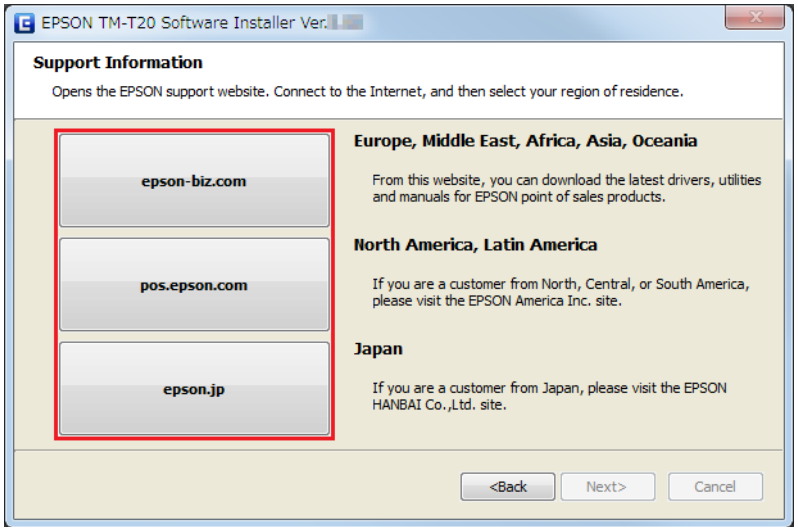
El sitio web proporciona información sobre productos y un servicio de descarga de los controladores más recientes.

Introducción

1 Inserte el TM-T20 Software & Documents Disc en el ordenador. TM-T20 Software Installer se ejecuta automáticamente y aparece la pantalla de **EPSON TM-T20 Software Installer**. Haga clic en el botón **Support (Asistencia)**.

Si TM-T20 Software Installer no se ejecuta automáticamente, haga doble clic en el icono **TMInstallNavi.exe** de TM-T20 Software & Documents Disc.

2 Se muestra la pantalla **Support Information (Información de asistencia)**. Haga clic en el botón correspondiente a su región. Se muestra la URL del sitio de asistencia de Epson.



Instalación

Este capítulo describe cómo instalar los controladores de impresora y cómo realizar una impresión de prueba después de la instalación. También incluye el procedimiento de desinstalación.
☞ Consulte "Desinstalación" de la página 36

Precaución:
- ❏ *Necesita privilegios de administrador para realizar la instalación.*
- ❏ *Cierre todas las aplicaciones en ejecución antes de la instalación.*
- ❏ *Si su impresora es una impresora en serie y su sistema operativo es Windows 2000, no podrá instalar Advanced Printer Driver utilizando el instalador. Consulte entonces ☞ "Agregar una impresora a un PC Windows2000" de la página 34 e instale Advanced Printer Driver.*

Tipos de instalación

Puede seleccionar los siguientes tipos de instalación:

❏ Easy Install (Instalación fácil): ☞ consulte "Instalación sencilla" de la página 13
Se trata de una instalación estándar que instala el controlador de la impresora TM-T20 y la utilidad TM-T20 Utility. Si usa una conexión Ethernet, también se instalan EpsonNet Config y EpsonNet Simple Viewer.

❏ Custom Install (Instalación personalizada): ☞ consulte "Instalación personalizada" de la página 22
Esta instalación le permite seleccionar los controladores de impresora y las utilidades que desea instalar. Seleccione este tipo de instalación si desea instalar el controlador OPOS, el controlador JavaPOS, el manual del controlador de la impresora, programas de muestra y herramientas para desarrollar programas.

❏ Update mode (Modo de actualización): ☞ consulte "Modo de actualización" de la página 34
Si el controlador de impresora y/o UPOS ya están instalados, se muestra la versión del controlador y puede seleccionar si desea actualizarlo o no.

Instalación sencilla

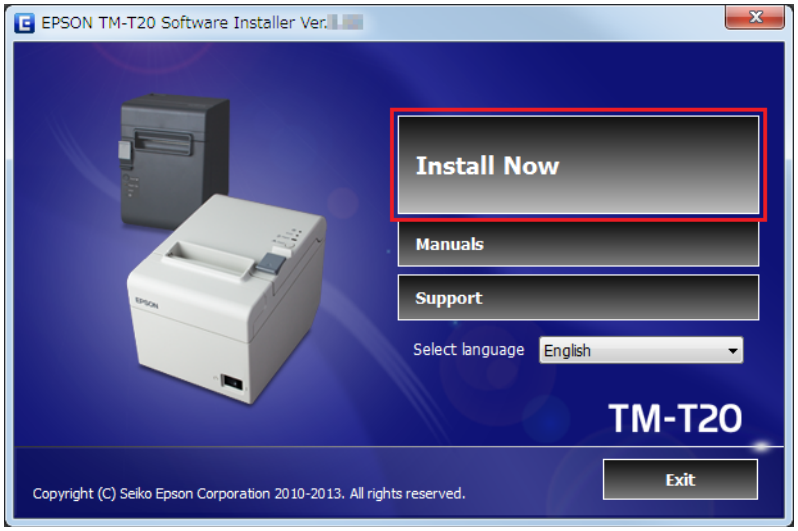
Precaución:
- ❏ *Al realizar la instalación, conecte únicamente una impresora al ordenador. No conecte varias impresoras.*
- ❏ *Apague la impresora e inicie la instalación.*

1 Inserte el TM-T20 Software & Documents Disc en el ordenador. TM-T20 Software Installer se ejecuta automáticamente y se muestra la pantalla **EPSON TM-T20 Software Installer**. Haga clic en el botón **Install Now (Instalar ahora)**.

Nota:
*Puede cambiar el idioma en **Select language (Seleccionar idioma)**.*

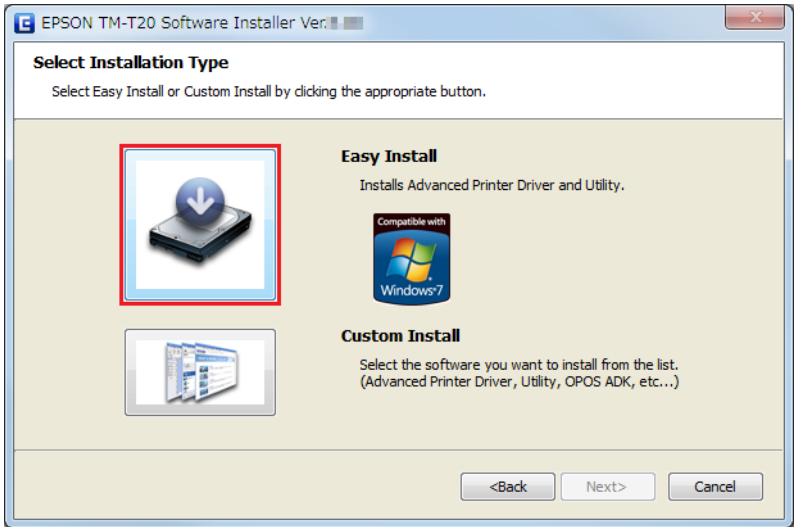
Instalación

Si TM-T20 Software Installer no se ejecuta automáticamente, haga doble clic en el icono **TMInstallNavi.exe** de TM-T20 Software & Documents Disc.



2 Se muestra la pantalla **License Agreement (Contrato de licencia)**. Lea el contenido y seleccione **I accept the terms in the license agreement (Acepto las condiciones del contrato de licencia)**. A continuación, haga clic en el botón **Next (Siguiente)**.

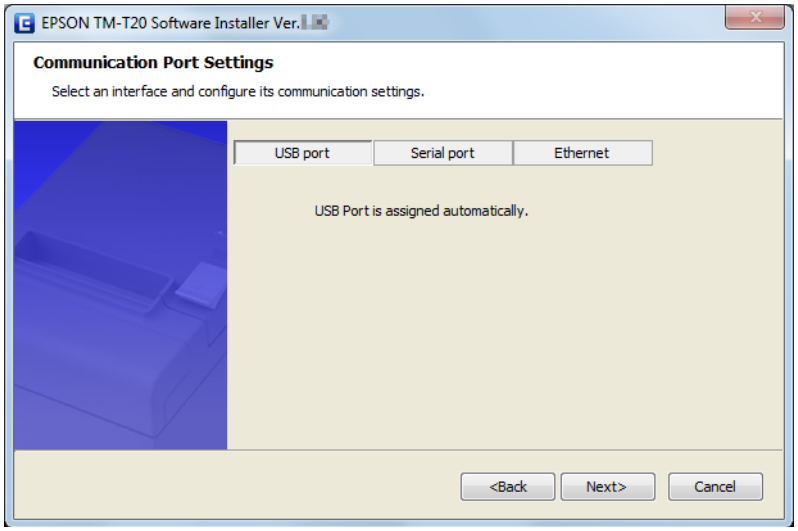
3 Se muestra la pantalla **Select Installation Type (Seleccionar tipo de instalación)**. Haga clic en el botón **Easy Install (Instalación fácil)**.



4 Se muestra la pantalla **Communication Port Settings (Configuración del puerto)**. La configuración varía en función del método de conexión. Seleccione el puerto al que desea conectar la impresora.

Conexión USB	Haga clic en el botón USB port (Puerto USB) y, a continuación, en el botón Next (Siguiente). Vaya al Paso 7.
Conexión serie	Vaya al Paso 5.
Conexión Ethernet	Vaya al Paso 6.

Instalación



5 Haga clic en el botón **Serial port (Puerto serie)**. Ajuste la configuración de comunicación y haga clic en el botón **Next (Siguiente)**. Vaya al Paso 7.

Seleccione el puerto COM, los bits por segundo, los bits de datos, la paridad y los bits de parada.

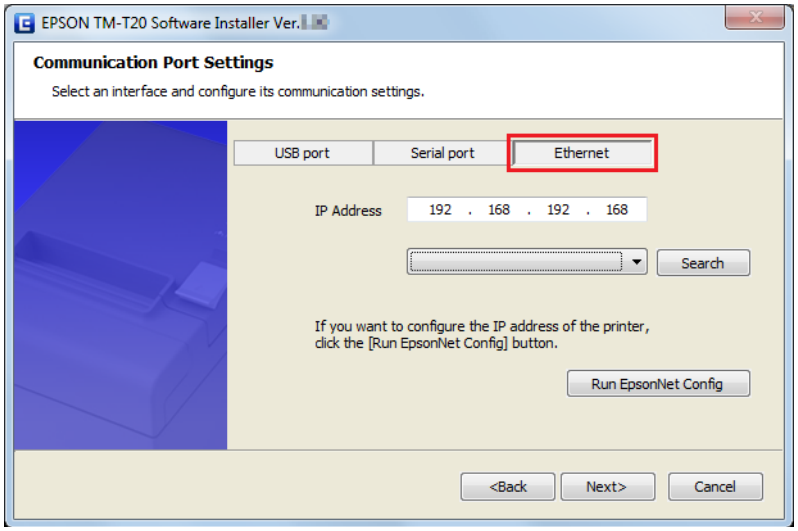
> ***Nota:***
> *La configuración de la comunicación serie del controlador deberá ser la misma que la de la impresora.*

6 Haga clic en el botón **Ethernet**.

Si la impresora ya está en red	Vaya al Paso 7.
Si usa Ethernet	Haga clic en el botón Run (Ejecutar) **EpsonNet Config** y ajuste la configuración de red de la impresora utilizando EpsonNet Config. ☞ Consulte "Configuración de la dirección de red para la impresora Ethernet" de la página 18
Si desea configurar los ajustes de red después de instalar el controlador:	Vaya al Paso 7.

> ***Nota:***
> *Si la utilidad EpsonNet Config no está instalada, aparece el mensaje* ***Cannot start EpsonNet Config. Do you want to install it now?****. Haga clic en el botón* ***Yes (Sí)*** *para instalarla.*

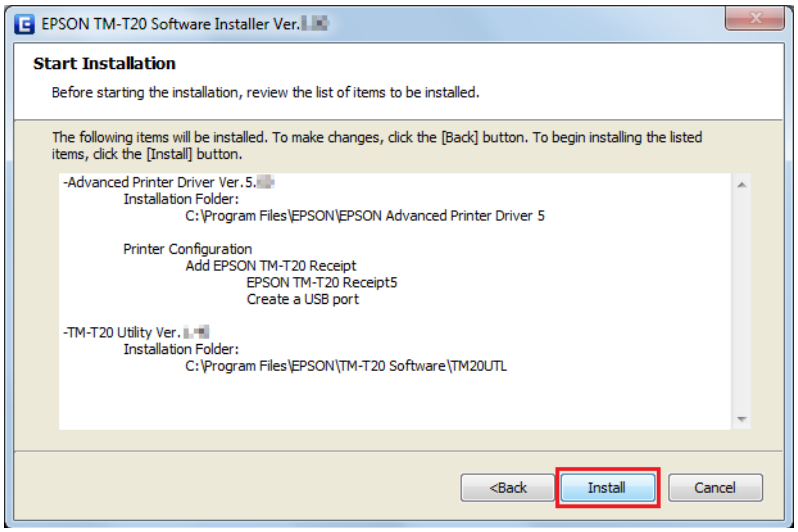
Instalación



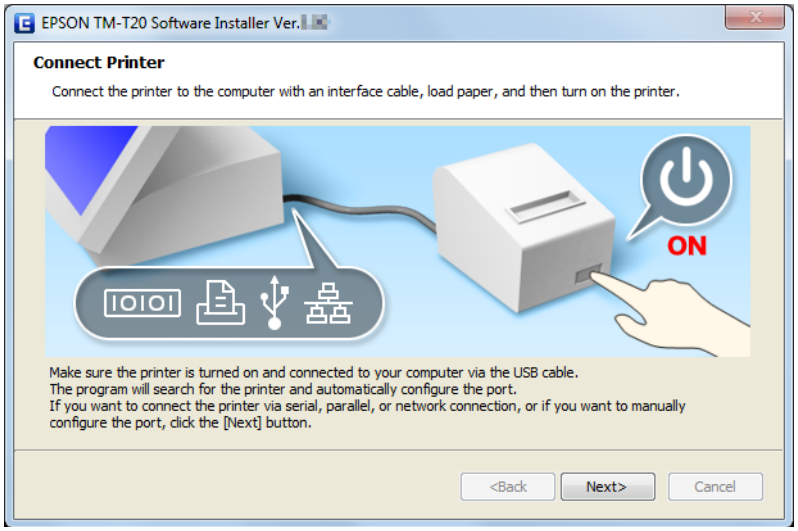
7 Se muestra la pantalla Start Installation (Iniciar la instalación). Se muestran el controlador y la utilidad que se van a instalar.

- ❏ Advanced Printer Driver Ver.5.xx
- ❏ TM-T20 Utility Ver. x.xx
- ❏ EpsonNet Config Ver. x.xx (sólo para la conexión Ethernet)
- ❏ EpsonNet Simple Viewer (sólo para la conexión Ethernet)

Haga clic en el botón **Install (Instalar)** para iniciar la instalación.

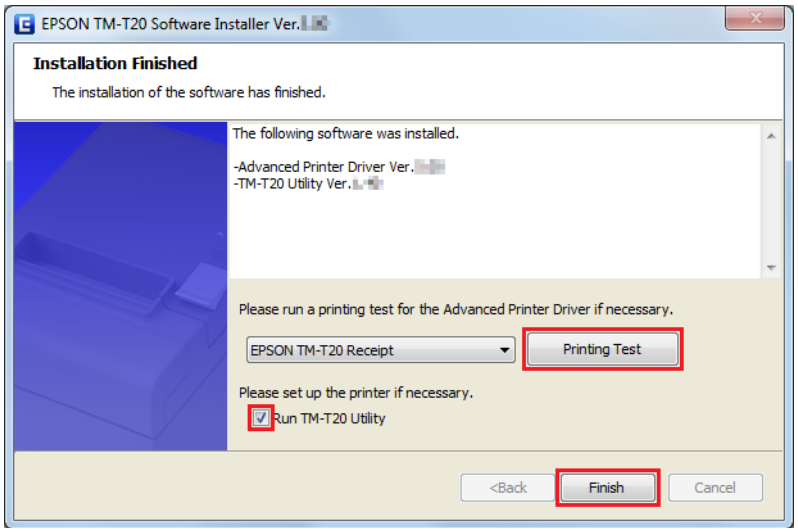


8 Se muestra la pantalla **Connect Printer (Conectar impresora)**. Conecte el ordenador a la impresora y encienda la impresora. Para instalar el controlador sin conectar la impresora, haga clic en el botón **Next (Siguiente)**.



9 Cuando finaliza la instalación, se muestra la pantalla **Installation Finished (Instalación finalizada)**.

Para realizar una impresión de prueba	Haga clic en el botón **Printing Test (Prueba de impresión)**. Cuando finalice la prueba de impresión, haga clic en el botón **Finish (Finalizar)** para completar la instalación.
Para salir de la instalación	Desactive la casilla **Run TM-T20 Utility**. Haga clic ahora en el botón **Finish (Finalizar)** para finalizar la instalación.
Para configurar inmediatamente la impresora con TM-T20 Utility	Active la casilla **Run TM-T20 Utility** (esta casilla está activada de forma predeterminada). Haga clic en el botón **Finish (Finalizar)** para finalizar la instalación. Se inicia TM-T20 Utility. ☞ Consulte "TM-T20 Utility" de la página 56



Aquí termina el procedimiento de instalación del controlador de impresora. Para obtener información sobre cómo imprimir utilizando el controlador de impresora.
☞ Consulte "Uso del controlador de impresora" de la página 42

Configuración de la dirección de red para la impresora Ethernet

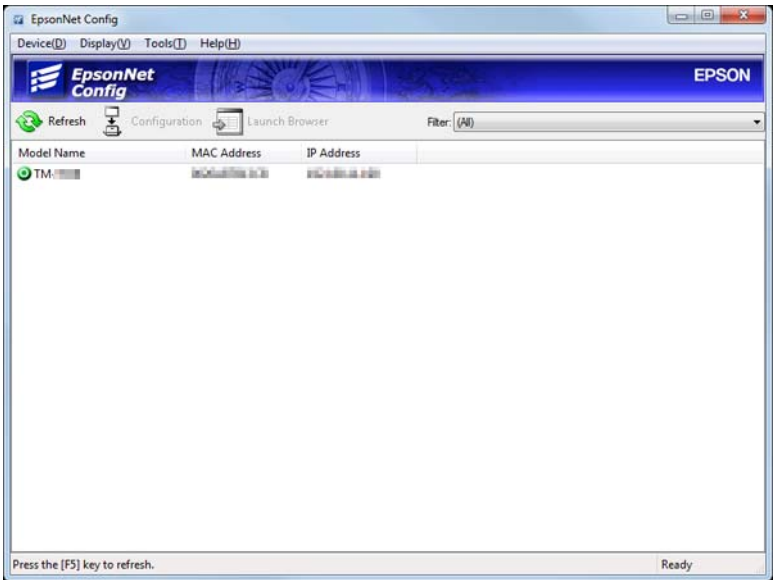
Si usa una conexión Ethernet, configure la dirección IP con EpsonNet Config.

1 Inicie EpsonNet Config.

Si la utilidad EpsonNet Config ya está instalada, iníciela haciendo clic en **Start (Inicio)** - **All Programs (Todos los programas)** - **EpsonNet** - **EpsonNet Config Vx** - **EpsonNet Config**.

2 Se muestra la pantalla **EpsonNet Config**.

Compruebe que la impresora aparece en la pantalla.



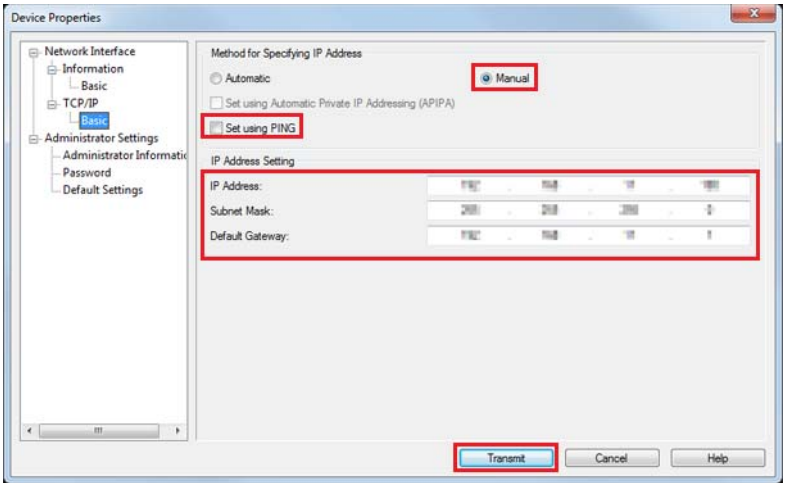
3 Seleccione la impresora que desea configurar y haga clic en el botón **Configuration**.

Si la impresora no aparece, haga clic en el botón **Refresh**.

4 Se muestra la pantalla **Device Properties**. Seleccione **Network Interface** - **TCP/IP** - **Basic (Básica)**.

5 Configure la dirección IP de la impresora. A continuación, haga clic en el botón **Transmit (Transmitir)**.

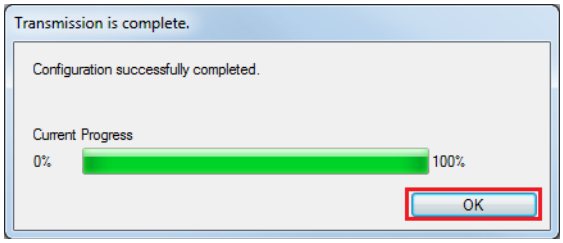
Seleccione **Manual** y **Set using PING**. A continuación, configure la dirección IP, la máscara de subred y la puerta de enlace predeterminada.



6 Se muestra la pantalla de confirmación. Haga clic en el botón **Yes (Sí)**.

7 Los ajustes configurados se envían a la impresora. Después de unos 30 segundos, se muestra la pantalla de finalización.

Haga clic en el botón **OK (Aceptar)**.



8 Confirme la configuración en la pantalla **EpsonNet Config**.

9 Salga de EpsonNet Config.

Instalación del manual de Advanced Printer Driver Ver5

La opción Instalación fácil no instala el manual de Advanced Printer Driver. Para ver el manual, instálelo por separado.

1 Inserte el TM-T20 Software & Documents Disc en el ordenador. TM-T20 Software Installer se ejecuta automáticamente y se muestra la pantalla **EPSON TM-T20 Software Installer**. Haga clic en el botón **Install Now (Instalar ahora)**.

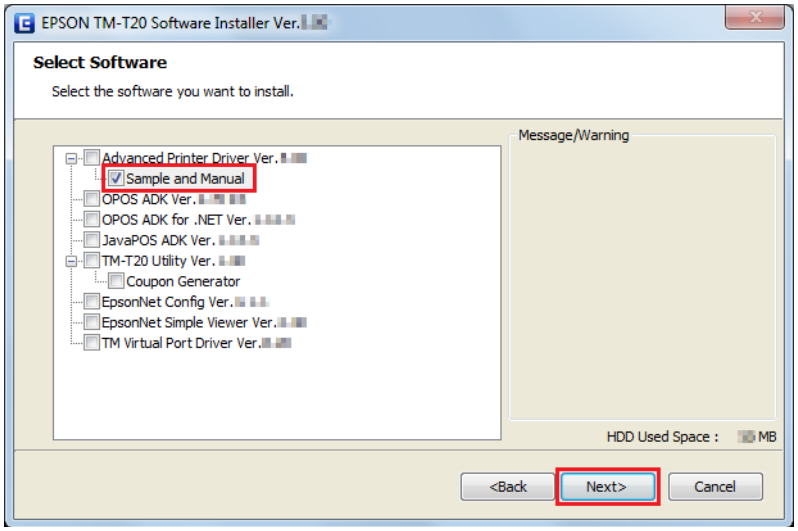
Si **TM-T20 Software Installer** no se ejecuta automáticamente, haga doble clic en el icono **TMInstallNavi.exe** de TM-T20 Software & Documents Disc.

2 Se muestra la pantalla **License Agreement (Contrato de licencia)**. Lea el contenido y seleccione **I accept the terms in the license agreement (Acepto las condiciones del contrato de licencia)**. A continuación, haga clic en el botón **Next (Siguiente)**.

3 Se muestra la pantalla **Update Software (Actualizar software)**. Haga clic en el botón **Next (Siguiente)**.

4 Se muestra la pantalla **Select Software (Seleccionar software)**. Active la casilla **Sample and Manual** y haga clic en el botón **Next (Siguiente)**.

Desactive la casilla de los controladores o utilidades que no desea instalar.



5 Se muestra la pantalla **Start Installation (Iniciar la instalación)**. Haga clic en el botón **Install (Instalar)**.

6 Cuando se muestre la pantalla **EPSON APD5 Sample&Manual - InstallShield Wizard**, haga clic en el botón **Next (Siguiente)**.

7 Se muestra la pantalla **License Agreement (Contrato de licencia)**. Lea el contenido y seleccione **I accept the terms of the license agreement (Acepto los términos del contrato de licencia)**. A continuación, haga clic en el botón **Next (Siguiente)**.

8 Se muestra la pantalla **Ready to Install the Program**. Haga clic en **Install (Instalar)** para instalar los programas de muestra y el manual de Advanced Printer Driver.

9 Se muestra la pantalla **InstallShield Wizard Complete**. Haga clic en el botón **Finish (Finalizar)**.

10 Se muestra la pantalla **Installation Finished (Instalación finalizada)**. Haga clic en el botón **Finish (Finalizar)** para finalizar la instalación.

Aquí termina el procedimiento de instalación del manual de Advanced Printer Driver.

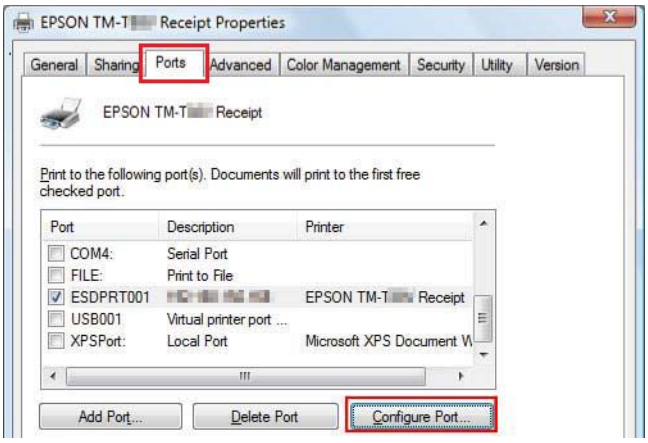
Configuración de la dirección IP del controlador de impresora

A continuación se explica cómo configurar la dirección IP de la impresora para el controlador de impresora instalado. Este proceso cambiará el ajuste de puerto Epson.

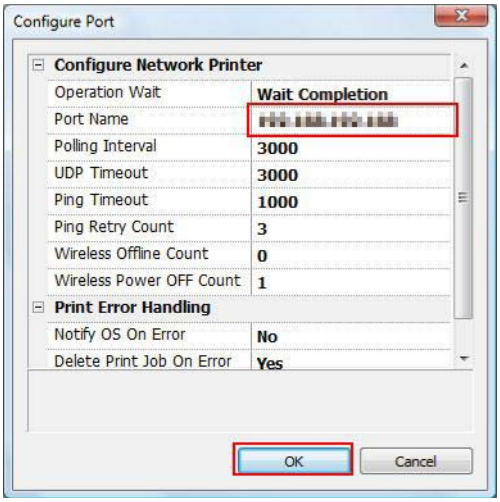
Instalación

1 Seleccione **Start (Inicio)** - **Control Panel (Panel de control)** - **Hardware and Sound (Hardware y sonido)**, abra **Printers (Impresoras)** , haga clic con el botón derecho del ratón en el controlador de impresora y seleccione **Properties (Propiedades)**.
☞ Consulte "Diferencias en función del sistema operativo" de la página 9

2 Se muestra la pantalla de propiedades de la impresora. Seleccione la ficha **Ports (Puertos)** y haga clic en el botón **Configure Port... (Configurar puerto...)**.



3 Se muestra la pantalla **Configure Port (Configurar puerto)**. Configure el puerto tomando como referencia la pantalla y haga clic en el botón **OK (Aceptar)**.



4 Se vuelve a mostrar la pantalla Properties (Propiedades). Al hacer clic en el botón **OK (Aceptar)**, se aplicarán los cambios realizados.

Instalación personalizada

Precaución:

- ❏ *Al realizar la instalación, conecte una impresora solamente. No conecte varias impresoras.*
- ❏ *Cuando se le pregunte si desea reiniciar el ordenador durante la instalación, seleccione **No** y continúe con la instalación. Reinicie el ordenador y la impresora cuando finalice el proceso completo de instalación. Si selecciona **Yes (Sí)** y reinicia el ordenador durante la instalación, no se instalarán los demás controladores.*
- ❏ *Si selecciona más de un controlador para instalarlo en Windows 2000, recibirá un mensaje informándole de que la impresora podría no funcionar correctamente. En Windows 2000, sólo se puede instalar un controlador.*

La opción Custom Install (Instalación personalizada) permite instalar los siguientes elementos. Para este tipo de instalación, necesita el TM-T20 Software & Documents Disc.

- ❏ Advanced Printer Driver Ver.5
  - ❏ Muestras y manual
- ❏ OPOS ADK
- ❏ OPOS ADK for .NET
- ❏ JavaPOS ADK
- ❏ TM-T20 Utility
- ❏ EpsonNet Config
- ❏ EpsonNet Simple Viewer
- ❏ Epson TM Virtual Port Driver

Acceso a la pantalla "Select Software" (Seleccionar software)

Para realizar la instalación personalizada, necesita el TM-T20 Software & Documents Disc. Puede seleccionar los elementos que desea instalar en la pantalla **Select Software (Seleccionar software)**. Siga los pasos descritos a continuación para acceder a la pantalla **Select Software (Seleccionar software)**.

1. Inserte el TM-T20 Software & Documents Disc en el ordenador. TM-T20 Software Installer se ejecuta automáticamente y se muestra la pantalla **EPSON TM-T20 Software Installer**. Haga clic en el botón **Install Now (Instalar ahora)**.

   Nota:
   *Puede cambiar el idioma en **Select language (Seleccionar idioma)**.*

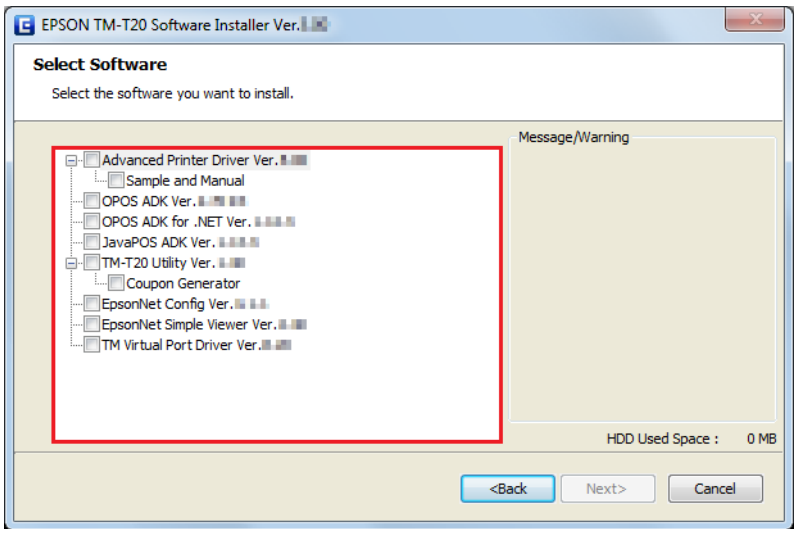
   Si TM-T20 Software Installer no se ejecuta automáticamente, haga doble clic en el icono **TMInstallNavi.exe** del CD del controlador de la impresora.

2. Se muestra la pantalla **License Agreement (Contrato de licencia)**. Lea el contenido y seleccione **I accept the terms in the license agreement (Acepto las condiciones del contrato de licencia)**. A continuación, haga clic en el botón **Next (Siguiente)**.

3 Se muestra la pantalla **Select Installation Type (Seleccionar tipo de instalación)**. Haga clic en el botón **Custom Install (Instalación personalizada)**.

4 Se muestra la pantalla **Select Software (Seleccionar software)**. Active los elementos de la lista que desea instalar.

Después de este paso, siga el procedimiento de instalación de cada elemento.



Instalación del controlador de impresora

También puede instalar el controlador de impresora con la opción Easy Install (Instalación fácil) de TM-T20 Software & Documents Disc. Easy Install (Instalación fácil) instala todos los elementos del controlador de impresora mientras que Custom Install (Instalación personalizada) le permite seleccionar los elementos que se instalarán de entre los siguientes:

- ❏ Advanced Printer Driver Ver.5
- ❏ Muestras y manual

Siga los pasos a continuación para ejecutar la instalación del controlador de impresora.

1 Inserte TM-T20 Software & Documents Disc en el ordenador y siga los pasos descritos.
☞ Consulte “Acceso a la pantalla "Select Software" (Seleccionar software)” de la página 22

2 Seleccione **Advanced Printer Driver Ver.5 .xx**. Desactive la casilla de los elementos que no desea instalar. Haga clic en el botón **Next (Siguiente)**.

3 Se muestra la pantalla **Check Install**. Lea las advertencias de la sección **Warning**.

Compruebe el entorno del ordenador y haga clic en **Next (Siguiente)** para continuar la instalación.

> ***Nota:***
> *La sección **Warning** enumera las versiones de controlador/herramienta de Epson que pueden coexistir con APD5.*

4 Se muestra la pantalla **License Agreement (Contrato de licencia)**. Lea el contenido, seleccione **Agree** y haga clic en **Install (Instalar)**.

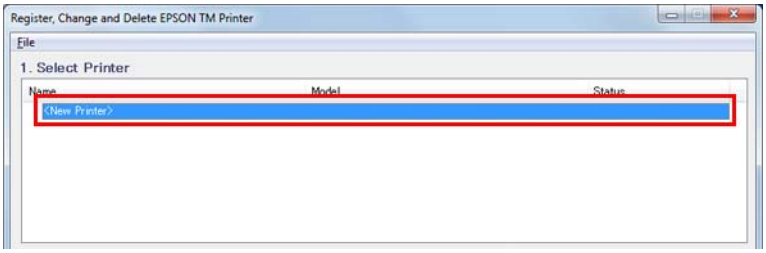
Comienza la instalación de Advanced Printer Driver Ver.5.

5 Se muestra la pantalla **Printer Registration**.

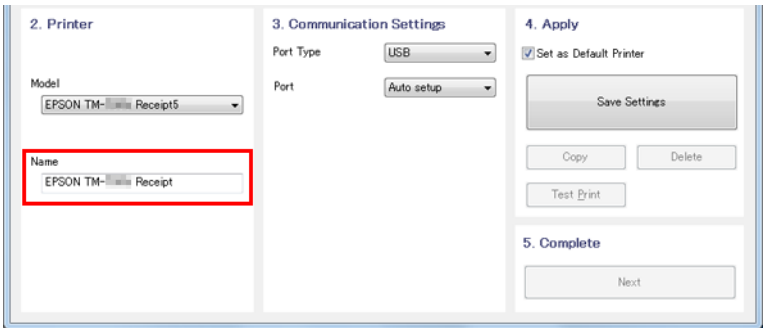
Conecte ahora la impresora al ordenador y encienda la impresora. Haga clic en **Next (Siguiente)**.

6 Se muestra la pantalla **Register, Change and Delete EPSON TM Printer**.

En **1. Select Printer**, seleccione **<New Printer>**.

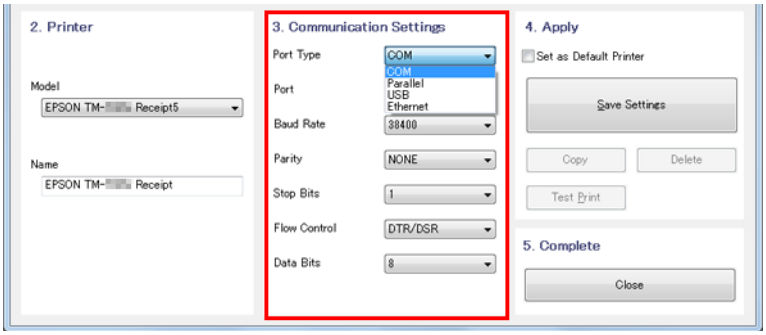


7 Especifique los siguientes datos en **2. Printer**, especifique los siguientes datos:



Elemento	Descripción
Nombre	Especifique el nombre del controlador de impresora. No utilice caracteres Unicode/2 bytes para el nombre.

8 Seleccione el puerto que desea utilizar (Serial (Serie)/USB/Ethernet [Serie/USB/Ethernet]) de la lista desplegable **Port Type** de **3. Communication Settings (Comunicación)**. La configuración necesaria se determina teniendo en cuenta la interfaz.

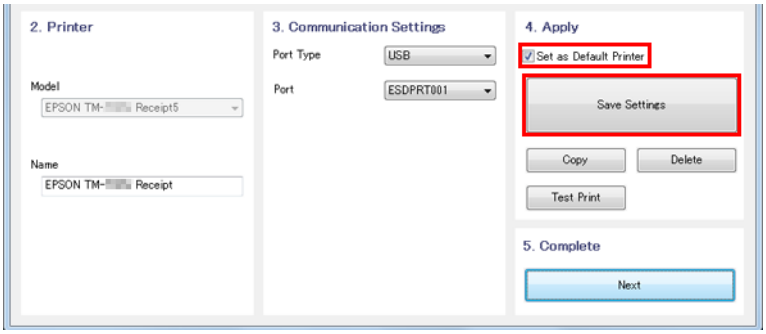


Instalación

Tipo de puerto	Elemento	Descripción
COM		Comunicación con el puerto serie. Ajuste los siguientes parámetros de la configuración de comunicación.
	Port (Puerto)	Especifique el número de puerto serie utilizado para conectar la impresora.
	Baud Rate (Tasa de baudios)	Especifique la tasa de baudios.
	Parity (Paridad)	Especifique la paridad.
	Stop Bits (Bits de parada)	Especifique los bits de parada.
	Flow Control (Control de flujo)	Especifique el método de flujo de datos entre el ordenador y la impresora.
	Data Bits (Bits de datos)	Especifique los bits de datos.
USB		Comunicación con el puerto USB. Ajuste los siguientes parámetros de la configuración de comunicación.
	USB Port (Puerto USB)	Especifique el número de puerto USB utilizado para conectar la impresora. Normalmente no requiere ningún ajuste.
Ethernet		Comunicación con el puerto Ethernet. Ajuste los siguientes parámetros de la configuración de comunicación.
	Ethernet Port (Puerto Ethernet)	Especifique el número de puerto Ethernet utilizado para conectar la impresora. Normalmente no requiere ningún ajuste.
	IP Address (Dirección IP)	Establezca la dirección IP del puerto Ethernet al que está conectada la impresora TM.
	Set to Printer (Establecer a impresora)	Establezca la dirección IP a la propia impresora. ☞ Consulte "Configuración de la dirección de red para la impresora Ethernet" de la página 18

Nota:
Cuando el controlador de la pantalla del cliente APD4 utilice una conexión de paso, ajuste la configuración de comunicación de la impresora TM a la configuración de comunicación del controlador de la pantalla del cliente definida por APD4.

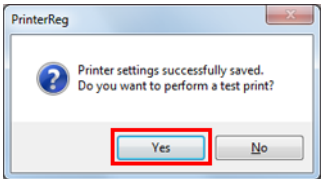
9 Especifique los siguientes datos en **4. Apply (Aplicar)** y haga clic en **Save Setting**.



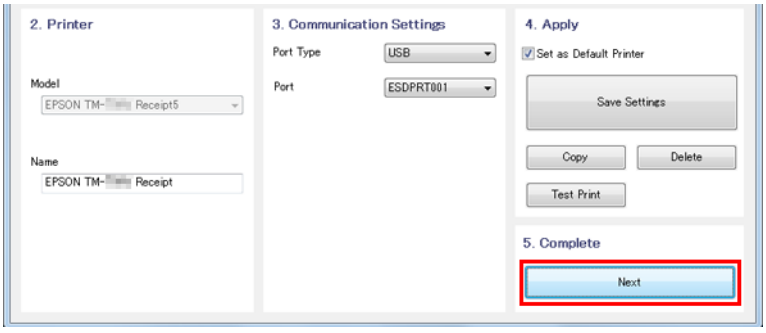
Elemento	Descripción
Set as Default Printer (Establecer como impresora predeterminada)	Active esta casilla para configurar la impresora como la opción utilizada normalmente desde las aplicaciones de Windows.

10 Al registrar la impresora, aparece la siguiente pantalla.

Haga clic en **Yes (Sí)**. Se imprime una página de prueba de Windows.



11 Una vez confirmada la impresión de una página de prueba de Windows, haga clic en **Next (Siguiente)** en la sección **5. Complete**.



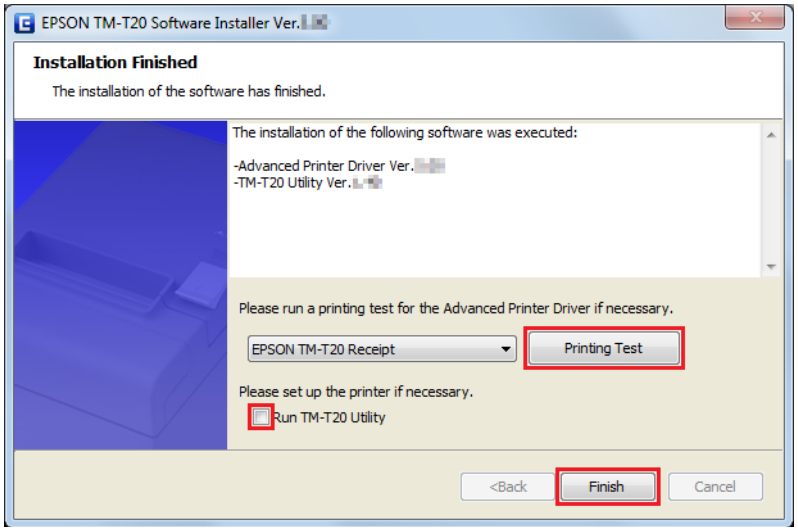
12 Se muestra la pantalla **Installation Complete (Instalación completada)**.

Haga clic en **Close (Cerrar)** para finalizar la instalación.

13 Cuando finaliza la instalación, se muestra la pantalla **Installation Finished (Instalación finalizada)**.

Para realizar una impresión de prueba:

Haga clic en el botón **Printing Test (Prueba de impresión)**. Cuando finalice la prueba de impresión, haga clic en el botón **Finish (Finalizar)** para completar la instalación.



Aquí termina el procedimiento de instalación del controlador de impresora.

Instalación de OPOS ADK

1. Inserte TM-T20 Software & Documents Disc en el ordenador y siga los pasos descritos.
☞ Consulte “Acceso a la pantalla "Select Software" (Seleccionar software)” de la página 22

2. Active la casilla **OPOS ADK Ver. x.xx**. Desactive la casilla de los elementos que no desea instalar. Haga clic en el botón **Next (Siguiente)**.

3. Se muestra la pantalla **Start Installation (Iniciar la instalación)**. Se muestran el controlador y la utilidad que se van a instalar. Haga clic en el botón **Install (Instalar)** para iniciar la instalación.

4. Aparece la pantalla **Choose Setup Language**. Seleccione su idioma y haga clic en el botón **Next (Siguiente)**.

5. Se muestra la pantalla **EPSON OPOS ADK for TM-T20 Version x.xx xxx**. Haga clic en el botón **Next (Siguiente)**.

6. Se muestra la pantalla **Software License Agreement**. Lea el contenido y seleccione **I accept the terms of the license agreement (Acepto las condiciones del contrato de licencia)**. A continuación, haga clic en el botón **Next (Siguiente)**.

7. Se muestra la pantalla **Select Registry File**. Haga clic en el botón **Next (Siguiente)**.

8. Se muestra la pantalla **Setup Type**. Seleccione **Developer** y haga clic en el botón **Next (Siguiente)**.

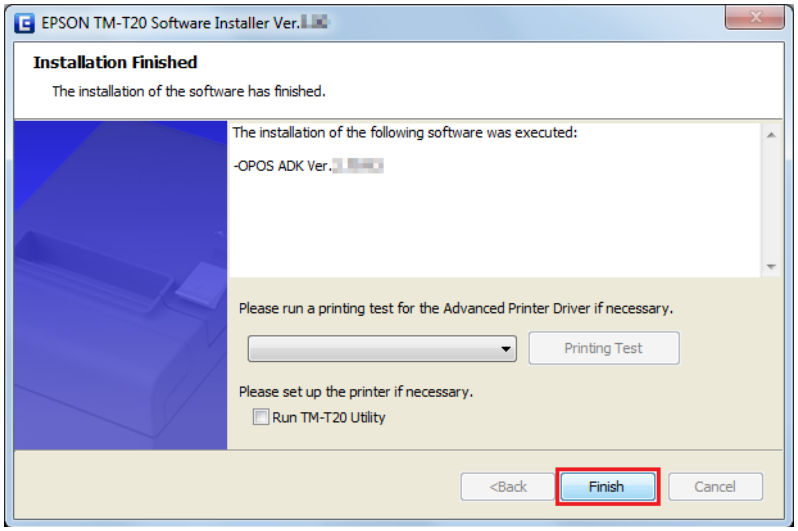
   Haga clic en el botón **Browse (Examinar)** para cambiar la ubicación de instalación predeterminada.

9. Se muestra la pantalla **Start Copying Files**. Haga clic en el botón **Next (Siguiente)**.

10 Se muestra la pantalla **Port selection**. Seleccione el puerto. Haga clic en el botón **Next (Siguiente)** para iniciar la instalación.

11 Se muestra la pantalla **InstallShield Wizard Complete**. Haga clic en el botón **Finish (Finalizar)**.

12 Cuando finaliza la instalación, se muestra la pantalla **Installation Finished (Instalación finalizada)**. Haga clic ahora en el botón **Finish (Finalizar)** para finalizar la instalación.



Aquí termina el procedimiento de instalación de OPOS ADK.

Instalación de OPOS ADK for .NET

> ***Nota:***
> *Para instalar OPOS ADK for .NET, necesita Microsoft .NET Framework y Microsoft POS for .NET.*
>
> *Instale antes de continuar Microsoft .NET Framework y Microsoft POS for .NET Ver.1.11.*

1 Inserte TM-T20 Software & Documents Disc en el ordenador y siga los pasos descritos.
☞ Consulte "Acceso a la pantalla "Select Software" (Seleccionar software)" de la página 22

2 Seleccione **OPOS ADK for .NET Ver. x.xx.x**. Desactive la casilla de los elementos que no desea instalar. Haga clic en el botón **Next (Siguiente)**.

3 Se muestra la pantalla **Start Installation (Iniciar la instalación)**. Se muestran el controlador y la utilidad que se van a instalar. Haga clic en el botón **Install (Instalar)** para iniciar la instalación.

4 Instale EPSON OPOS ADK for .NET.

Se muestra la pantalla **EPSON OPOS ADK for .NET x.xx.x - InstallShield Wizard**.

Seleccione el idioma y haga clic a continuación en el botón **Next (Siguiente)**.

5 Se muestra la pantalla **Welcome to the InstallShield EPSON OPOS ADK for .NET**. Haga clic en el botón **Next (Siguiente)**.

6 Se muestra la pantalla **License Agreement (Contrato de licencia)**. Lea el contenido y seleccione **I accept the terms of the license agreement (Acepto las condiciones del contrato de licencia)**. Haga clic en el botón **Next (Siguiente)**.

7 Se muestra la pantalla **Setup Type**. Seleccione **Developer** y haga clic en el botón **Next (Siguiente)**.

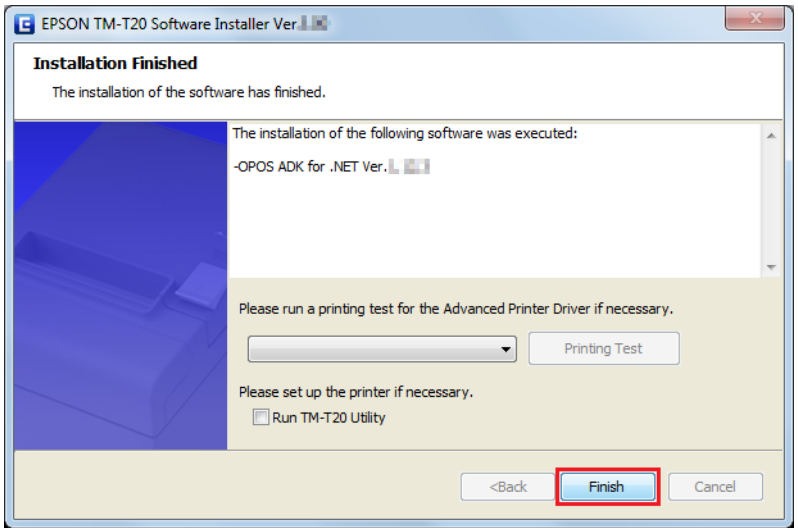
Haga clic en el botón **Browse (Examinar)** para cambiar la ubicación de instalación predeterminada.

8 Se muestra la pantalla **Setup Type**. Seleccione el puerto y haga clic en el botón **Next (Siguiente)**.

9 Se muestra la pantalla **Start Copying Files**. Haga clic en el botón **Next (Siguiente)** para iniciar la instalación.

10 Se muestra la pantalla **InstallShield Wizard Complete**. Haga clic en el botón **Finish (Finalizar)**.

11 Cuando finaliza la instalación, se muestra la pantalla **Installation Finished (Instalación finalizada)**. Haga clic ahora en el botón **Finish (Finalizar)** para finalizar la instalación.



Aquí termina el procedimiento de instalación de OPOS ADK for .NET.

Instalación de JavaPOS ADK

> ***Nota:***
> *Para instalar JavaPOS ADK, se necesitan Java Runtime Environment y Java Advanced Imaging API.*
>
> *Asegúrese de instalar los software anteriores antes de instalar JavaPOS ADK.*

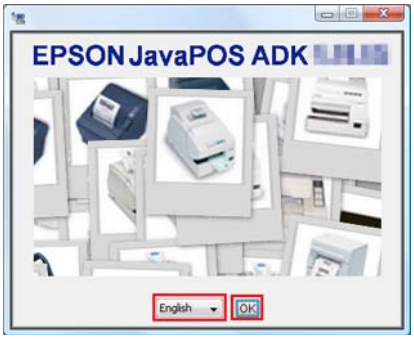
1 Inserte TM-T20 Software & Documents Disc en el ordenador y siga los pasos descritos.
☞ Consulte “Acceso a la pantalla "Select Software" (Seleccionar software)” de la página 22

2 Seleccione **JavaPOS ADK Ver. x.xx.x**. Desactive la casilla de los elementos que no desea instalar. Haga clic en el botón **Next (Siguiente)**.

Instalación

3 Se muestra la pantalla **Start Installation (Iniciar la instalación)**. Se muestran el controlador y la utilidad que se van a instalar. Haga clic en el botón **Install (Instalar)** para iniciar la instalación.

4 Se muestra la pantalla **EPSON JavaPOS ADK x.xx.x**. Seleccione el idioma y haga clic en el botón **OK (Aceptar)**.



5 Se muestra la pantalla de **Introduction**. Haga clic en el botón **Next (Siguiente)**.

6 Se muestra la pantalla **License Agreement (Contrato de licencia)**. Lea el contenido y seleccione **I accept the terms of the License Agreement (Acepto las condiciones del contrato de licencia)**. Haga clic en el botón **Next (Siguiente)**.

7 Se muestra la pantalla **Choose JVM**. Haga clic en el botón **Next (Siguiente)**.

8 Se muestra la pantalla **Choose Install Set**. Seleccione **Developer** y haga clic en el botón **Next (Siguiente)**.

9 Se muestra la pantalla **Choose Folder Location**. Haga clic en el botón **Next (Siguiente)**.

10 Se muestra la pantalla **Choose your communication**. Seleccione el puerto y haga clic en el botón **Next (Siguiente)**.

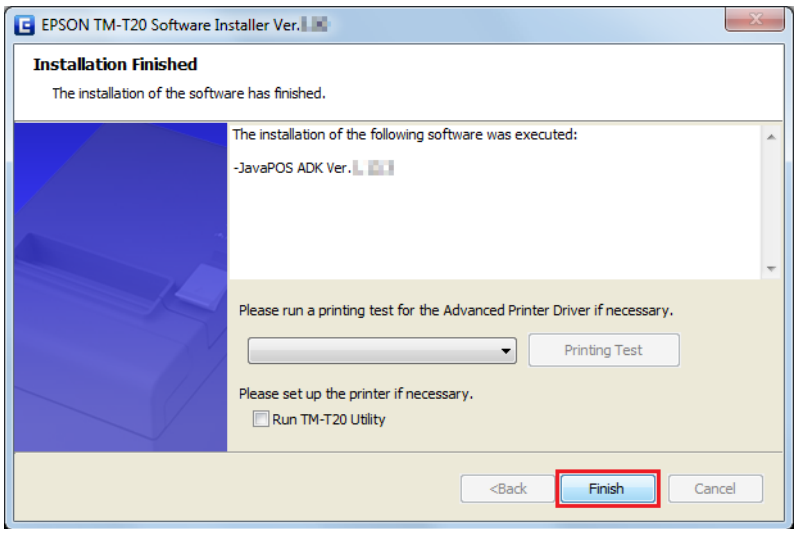
11 Se muestra la pantalla **Location for jpos.xml**. Haga clic en el botón **Next (Siguiente)**.

12 Se muestra la pantalla **Pre-Installation Summary**. Haga clic en el botón **Install (Instalar)** para iniciar la instalación.

13 Se muestra la pantalla **Installation Complete (Instalación completada)**. Haga clic en el botón **Done (Hecho)**.

Si aparece un mensaje pidiéndole que reinicie el ordenador, seleccione **No, I will restart my system myself**.

14 Cuando finaliza la instalación, se muestra la pantalla **Installation Finished (Instalación finalizada)**. Haga clic en el botón Finish (Finalizar) para finalizar la instalación.



Aquí termina el procedimiento de instalación de JavaPOS ADK.

Instalación de las utilidades

También puede instalar las utilidades con la opción Easy Install (Instalación fácil) de TM-T20 Software & Documents Disc.

Easy Install (Instalación fácil) instala TM-T20 Utility para utilizar una conexión serie o USB y TM-T20 Utility, EpsonNet Config y EpsonNet Simple Viewer para utilizar una conexión Ethernet.

La opción Custom Install (Instalación personalizada) le permite seleccionar las utilidades que desea instalar de entre las siguientes:

- ❏ TM-T20 Utility Ver. x.xx
  - ❏ Coupon Generator (Generador de cupones)
- ❏ EpsonNet Config Ver. x.xx
- ❏ EpsonNet Simple Viewer Ver.x.xx
- ❏ Epson TM Virtual Port Driver Ver. x.xx

Siga los pasos a continuación para ejecutar la instalación de las utilidades.

1 Inserte TM-T20 Software & Documents Disc en el ordenador y siga los pasos descritos.
☞ Consulte “Acceso a la pantalla "Select Software" (Seleccionar software)” de la página 22

2 Seleccione las utilidades que desea instalar en la lista. Desactive la casilla de los elementos que no desea instalar. Haga clic en el botón **Next (Siguiente)**.

3 Se muestra la pantalla **Start Installation (Iniciar la instalación)**. Se muestran los controladores y las utilidades que se van a instalar. Haga clic en el botón **Install (Instalar)** para iniciar la instalación.

4 Se instala TM-T20 Utility.

Continúe con el Paso 12 si no desea instalar ninguna otra utilidad o controlador.

La instalación se inicia sin mostrar ninguna otra pantalla.

5 Se instala EpsonNet Config.

La instalación se inicia sin mostrar ninguna otra pantalla.

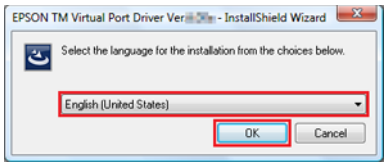
6 Se instala EpsonNet Simple Viewer.

Continúe con el Paso 12 si no desea instalar ninguna otra utilidad o controlador.

La instalación se inicia sin mostrar ninguna otra pantalla.

7 Instale Epson TM Virtual Port Driver.

Aparece la pantalla **EPSON TM Virtual Port Driver Ver. x.xx - InstallShield Wizard**. Seleccione el idioma utilizado para la instalación y haga clic en el botón **OK (Aceptar)**.



8 Aparece la pantalla **Welcome to the EPSON TM Virtual Port Driver Ver. x.xx Setup Wizard**. Haga clic en el botón **Next (Siguiente)**.

9 Se muestra la pantalla **License Agreement (Contrato de licencia)**. Lea el contenido y seleccione **I accept the terms in the license agreement (Acepto las condiciones del contrato de licencia)**. A continuación, haga clic en el botón **Next (Siguiente)**.

10 Se muestra la pantalla **Ready to Install the Program**. A continuación, haga clic en el botón **Install (Instalar)**.

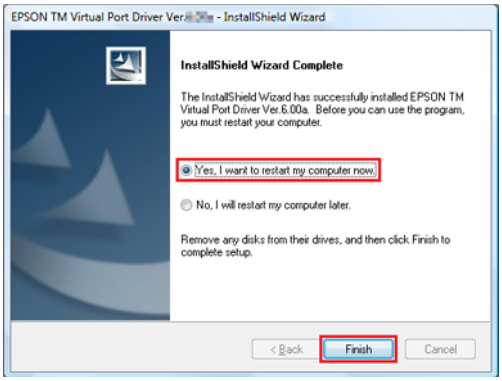
11 Cuando aparezca la siguiente pantalla, haga clic en el botón **Restart Later**.

> ***Nota:***
> *Si reinicia su PC en este momento, el proceso de instalación podría no completarse. Asegúrese de seleccionar el botón **Restart Later**.*

12 Se muestra la pantalla **InstallShield Wizard Complete**. Haga clic en el botón **Finish (Finalizar)**.

Si el programa le pide que reinicie su PC, seleccione **Yes, I want to restart my computer now.** y haga clic en el botón **Finish (Finalizar)**.

Si ha reiniciado el ordenador, no es necesario continuar con el Paso 12, pero la instalación ha finalizado.



Precaución
Si el programa le pide que reinicie su PC en la pantalla ***InstallShield Wizard Complete****, asegúrese de seleccionar* ***Yes, I want to restart my computer now****.*

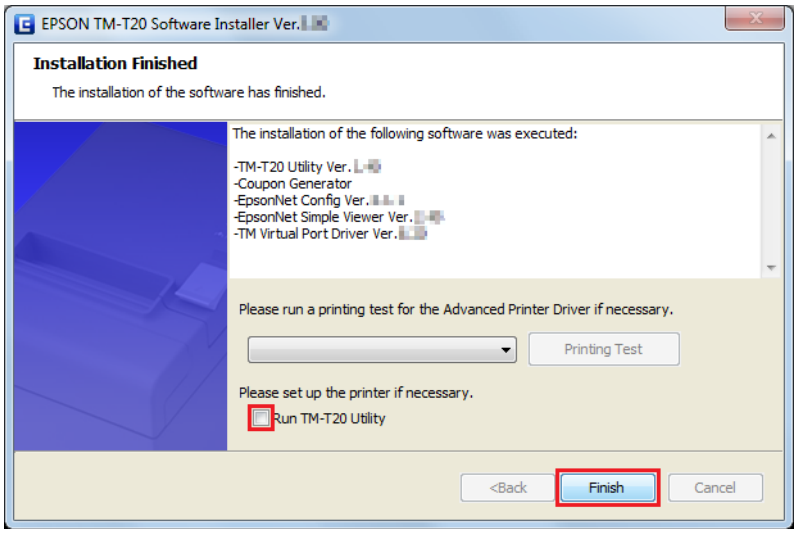
13 Cuando finaliza la instalación, se muestra la pantalla **Installation Finished (Instalación finalizada)**.

Para salir de la instalación:

Desactive la casilla **Run TM-T20 Utility** (esta casilla está desactivada de forma predeterminada). Haga clic ahora en el botón **Finish (Finalizar)** para finalizar la instalación.

Para configurar inmediatamente la impresora con TM-T20 Utility:

Active la casilla **Run TM-T20 Utility**. Haga clic en el botón **Finish (Finalizar)** para finalizar la instalación. Se inicia TM-T20 Utility.
☞ Consulte "TM-T20 Utility" de la página 56



Aquí termina el procedimiento de instalación de las utilidades.

Agregar una impresora a un PC Windows2000

Si su impresora es una impresora en serie y su sistema operativo es Windows 2000, siga los pasos descritos a continuación para instalar Advanced Printer Driver.

1. En la opción **Printers (Impresoras)** de Windows 2000, haga doble clic en **Add Printer (Agregar impresora)**. Se inicia el asistente **Add Printer (Agregar impresora)**.
2. Siga las instrucciones que aparecen en la pantalla. Seleccione **Local Printer (Impresora local)** y desactive la casilla **Automatically detect and install my Plug and Play printer (Detectar e instalar mi impresora Plug and Play automáticamente)**.
3. Seleccione el puerto COM al que desea conectar la impresora.
4. Seleccione **Have Disk**, **Browse (Examinar)** y, a continuación, seleccione los siguientes archivos INI en el CD-ROM.

   root/Windows/Advanced Printer Driver/V5_INF/Driver/EA5INSTMT20.INF
5. Seleccione el controlador que desee instalar e instálelo.
6. En la opción **Printers (Impresoras)** de Windows 2000, se crea la cola de la impresora.

Modo de actualización

> ***Precaución:***
> - *Al realizar la instalación, conecte una impresora solamente. No conecte varias impresoras.*
> - *Cuando se le pregunte si desea reiniciar el ordenador durante la instalación, seleccione **No** y continúe con la instalación. Reinicie el ordenador y la impresora cuando finalice el proceso completo de instalación. Si selecciona **Yes (Sí)** y reinicia el ordenador durante la instalación, no se instalarán los demás controladores.*

El modo de actualización permite actualizar el controlador de impresora ya existente en el sistema o comprobar si la nueva versión del controlador de impresora seleccionado puede coexistir con el controlador de impresora existente en el mismo sistema.

Si Advanced Printer Driver, OPOS ADK, OPOS ADK for .NET, JavaPOS ADK y Epson TM Virtual Port Driver ya están instalados, la instalación del controlador se lleva a cabo en modo de actualización.

En Windows 2000, simplemente se le informará de que la instalación del nuevo controlador puede hacer que la impresora funcione mal debido a un problema de incompatibilidad con el controlador existente.

1. Inserte el TM-T20 Software & Documents Disc en el ordenador. TM-T20 Software Installer se ejecuta automáticamente y se muestra la pantalla **EPSON TM-T20 Software Installer**. Haga clic en el botón **Install Now (Instalar ahora)**.

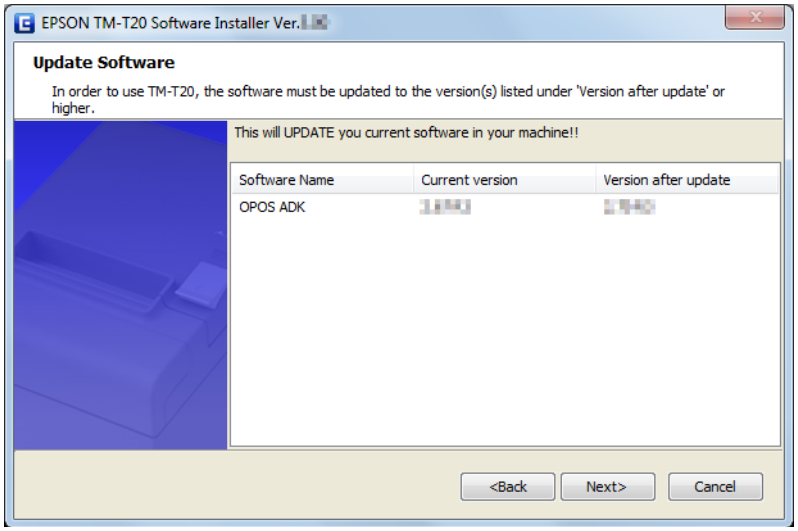
   > ***Nota:***
   > *Puede cambiar el idioma en **Select language (Seleccionar idioma)**.*

Instalación

Si TM-T20 Software Installer no se ejecuta automáticamente, haga doble clic en el icono **TMInstallNavi.exe** de TM-T20 Software & Documents Disc.

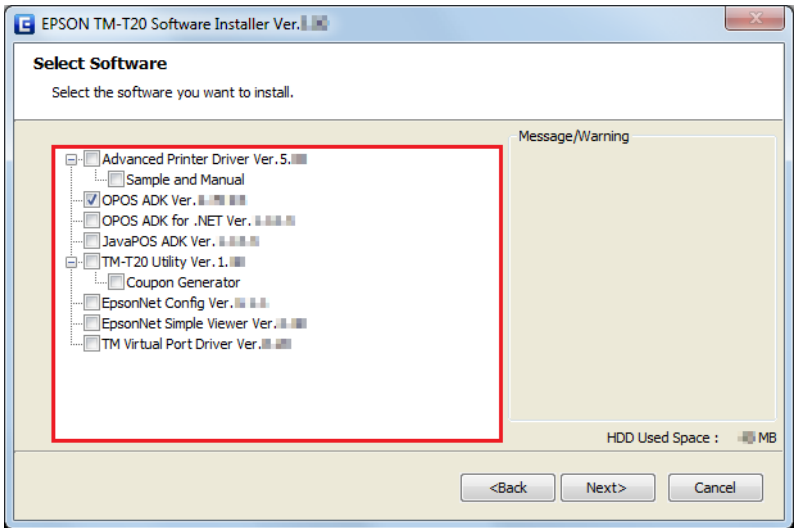
2 Se muestra la pantalla **License Agreement (Contrato de licencia)**. Lea el contenido y seleccione **I accept the terms in the license agreement (Acepto las condiciones del contrato de licencia)**. A continuación, haga clic en el botón **Next (Siguiente)**.

3 Se muestra la pantalla **Update Software (Actualizar software)**. Se examina el sistema y se muestra el controlador existente y su versión. Haga clic en el botón **Next (Siguiente)**.



4 Se muestra la pantalla **Select Software (Seleccionar software)**. Active las casillas de verificación correspondientes a los controladores y utilidades que desee instalar y desactive las casillas de los elementos que no necesite.

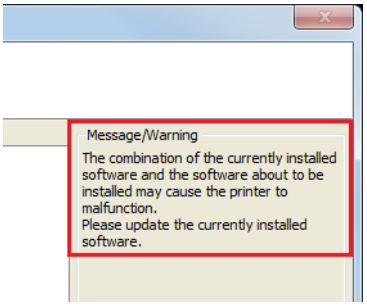
Los elementos que necesitan ser actualizados se seleccionan automáticamente.



5 El instalador comprueba la validez de la actualización o de la combinación de controladores. Si la combinación puede hacer que la impresora funcione mal, muestra un mensaje de advertencia. Compruebe el mensaje de advertencia que aparece en pantalla y haga clic en el botón **Next (Siguiente)**.

Al hacer clic en el botón **Next (Siguiente)** con el mensaje de advertencia en pantalla, se muestra una pantalla de advertencia. Haga clic en el botón **OK (Aceptar)** para ir al Paso 6.

> ***Nota:***
> *Si selecciona más de un controlador para instalar en Windows 2000, se mostrará un mensaje para informarle de que la impresora podría funcionar mal. En Windows 2000, sólo se puede instalar un controlador.*



6 Se muestra la pantalla **Start Installation (Iniciar la instalación)**. Compruebe que la lista de elementos para instalar sea correcta y haga clic en el botón **Install (Instalar)**.

7 Cuando finaliza la instalación, se muestra la pantalla **Installation Finished (Instalación finalizada)**. Haga clic en el botón **Finish (Finalizar)** para finalizar la instalación.

Desinstalación

- ❏ Desinstalación del controlador de impresora
- ❏ Desinstalación de TM-T20 Utility
- ❏ Desinstalación de EpsonNet Config
- ❏ Desinstalación de Epson TM Virtual Port Driver
- ❏ Desinstalación de EpsonNet Simple Viewer
- ❏ Desinstalación de OPOS ADK
- ❏ Desinstalación de OPOS ADK for .NET
- ❏ Desinstalación de JavaPOS ADK

Desinstalación del controlador de impresora de Windows

Precaución:
No elimine el controlador de impresora desde ***Start (Inicio)*** *-* ***Control Panel (Panel de control)*** *-* ***Hardware and Sound (Hardware y sonido)*** *-* ***Printers (Impresoras)****.*
Consulte "Diferencias en función del sistema operativo" de la página 9

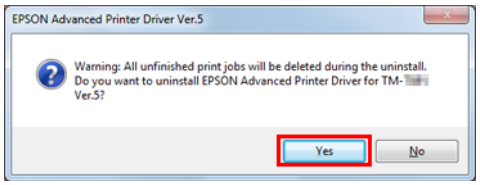
Aunque el icono (controlador de impresora) desaparezca de la pantalla, el controlador no se desinstala.

1. Salga de todas las aplicaciones en ejecución en el ordenador.

2. Seleccione **Start (Inicio)** - **Control Panel (Panel de control)** - **Uninstall a program (Desinstalar un programa)** - **EPSON Advanced Printer Driver for TM-T20 Ver.5** y haga clic en **Uninstall (Desinstalar)**.

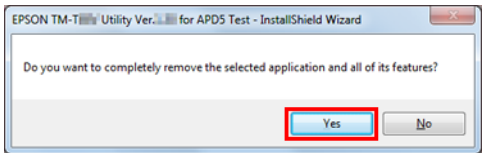
3. Se muestra la pantalla de confirmación de desinstalación. Haga clic en el botón **Yes (Sí)**.

   Advanced Printer Driver Ver.5 se desinstala.



4. Se muestra la pantalla de confirmación de desinstalación de la utilidad del modelo específico. Haga clic en **Yes (Sí)** si no desea utilizar la utilidad del modelo específico con otros controladores y aplicaciones. Haga clic en **No** si no desea continuar con la desinstalación.

   La utilidad Advanced Printer Driver Ver.5 se desinstala.



5. Se muestra la pantalla **Uninstallation Complete**. Haga clic en **Finish (Finalizar)** para finalizar la desinstalación.

Desinstalación de TM-T20 Utility

1. Salga de todas las aplicaciones en ejecución en el ordenador.

2. Seleccione **Start (Inicio)** - **Control Panel (Panel de control)** - **Uninstall a program (Desinstalar un programa)** - **EPSON TM-T20 Utility**. Haga clic en **Uninstall (Desinstalar)**.

   Para obtener información sobre las diferencias en las selecciones de pantalla en función de la versión del sistema operativo:
Consulte "Diferencias en función del sistema operativo" de la página 9

Cuando aparezca la pantalla **User Account Control (Control de cuentas de usuario)**, haga clic en el botón **Continue (Continuar)**.

3 Se muestra la pantalla de confirmación de desinstalación de TM-T20 Utility. Haga clic en el botón **Yes (Sí)**.

4 Se inicia la desinstalación de TM-T20 Utility.

5 Se muestra la pantalla **Uninstall Complete**. Haga clic en el botón **Finish (Finalizar)** para finalizar la desinstalación.

Desinstalación de EpsonNet Config

1 Seleccione **Start (Inicio)** - **Control Panel (Panel de control)** - **Uninstall a program (Desinstalar un programa)** - **EpsonNet Config**. Haga clic en **Uninstall (Desinstalar)**.

Para obtener información sobre las diferencias en las selecciones de pantalla en función de la versión del sistema operativo:
☞ Consulte "Diferencias en función del sistema operativo" de la página 9

Cuando aparezca la pantalla **User Account Control (Control de cuentas de usuario)**, haga clic en el botón **Continue (Continuar)**.

2 Se muestra la pantalla de confirmación de desinstalación de EpsonNet Config. Haga clic en el botón **Yes (Sí)**.

3 Se inicia la desinstalación de EpsonNet Config.

4 Se muestra la pantalla **Uninstall Complete**. Haga clic en el botón **Finish (Finalizar)** para finalizar la desinstalación.

Desinstalación de Epson TM Virtual Port Driver

1 Seleccione **Start (Inicio)** - **Control Panel (Panel de control)** - **Uninstall a program (Desinstalar un programa)** - **EPSON TM Virtual Port Driver**. Haga clic en **Uninstall (Desinstalar)**.

Para obtener información sobre las diferencias en las selecciones de pantalla en función de la versión del sistema operativo:
☞ Consulte "Diferencias en función del sistema operativo" de la página 9

Cuando aparezca la pantalla **User Account Control (Control de cuentas de usuario)**, haga clic en el botón **Continue (Continuar)**.

2 Se muestra la pantalla de confirmación de desinstalación de Epson TM Virtual Port Driver. Haga clic en el botón **Yes (Sí)**.

3 Se inicia la desinstalación de Epson TM Virtual Port Driver.

4 Cuando termina la desinstalación, la ventana se cierra automáticamente.

Desinstalación de EpsonNet Simple Viewer

Al desinstalar esta herramienta, también se desinstala EpsonNet SDK for Windows, a menos que esté utilizándolo con otra aplicación. Siga los pasos a continuación para desinstalar esta herramienta.

1 Seleccione **Start (Inicio)** - **Control Panel (Panel de control)** - **Uninstall a program (Desinstalar un programa)** - **EpsonNet Simple Viewer**. Haga clic en **Uninstall (Desinstalar)**.

Para obtener información sobre las diferencias en las selecciones de pantalla en función de la versión del sistema operativo:
☞ Consulte "Diferencias en función del sistema operativo" de la página 9

Cuando aparezca la pantalla **User Account Control (Control de cuentas de usuario)**, haga clic en el botón **Continue (Continuar)**.

2 Se muestra la pantalla **Uninstall Confirmation**. Haga clic en el botón **Yes (Sí)**. Se desinstalará esta herramienta.

3 Se muestra la pantalla **Uninstall Complete**. Haga clic en el botón **Finish (Finalizar)**.

Si no usa EpsonNet SDK for Windows con ninguna otra aplicación, siga el procedimiento descrito en los Pasos 4 al 6.

4 Se muestra la pantalla **Uninstall or change a program**. Haga doble clic en **EpsonNet SDK for Windows**.

5 Se muestra la pantalla **Uninstall Confirmation**. Haga clic en el botón **Yes (Sí)**. +EpsonNet SDK for Windows se desinstalará.

6 Se muestra la pantalla **Uninstall Complete**. Haga clic en el botón **Finish (Finalizar)**.

Si selecciona **Yes, I want to restart my computer now.**, se reiniciará el ordenador.

Desinstalación de OPOS ADK

1 Salga de todas las aplicaciones en ejecución en el ordenador.

2 Seleccione **Start (Inicio)** - **Control Panel (Panel de control)** - **Uninstall a program (Desinstalar un programa)** - **EPSON OPOS ADK Version x.xx**. Haga clic en **Uninstall (Desinstalar)**.

Para obtener información sobre las diferencias en las selecciones de pantalla en función de la versión del sistema operativo:
☞ Consulte "Diferencias en función del sistema operativo" de la página 9

Cuando aparezca la pantalla **User Account Control (Control de cuentas de usuario)**, haga clic en el botón **Continue (Continuar)**.

3 Se muestra la pantalla de confirmación de desinstalación de EPSON OPOS ADK. Haga clic en el botón **Yes (Sí)**.

4 Se muestra la pantalla **Information (Información)**. Haga clic en el botón **Yes (Sí)**.

5 Se muestra la pantalla **ADK Selection**. Haga clic en el botón **Next (Siguiente)**.

6 Se muestra la pantalla **Confirm Deletion**. Haga clic en el botón **Start (Inicio)**.

7 *Se inicia la desinstalación de EPSON OPOS ADK.

8 Se muestra la pantalla **Uninstall Complete**. Haga clic en el botón **Finish (Finalizar)**.

Si selecciona **Yes, I want to restart my computer now.**, se reiniciará el ordenador.

Desinstalación de OPOS ADK for .NET

1 Salga de todas las aplicaciones en ejecución en el ordenador.

2 Seleccione **Start (Inicio)** - **Control Panel (Panel de control)** - **Uninstall a program (Desinstalar un programa)** - **EPSON OPOS ADK for .NET x.x.x**. Haga clic en **Uninstall (Desinstalar)**.

Para obtener información sobre las diferencias en las selecciones de pantalla en función de la versión del sistema operativo:
☞ Consulte "Diferencias en función del sistema operativo" de la página 9

Cuando aparezca la pantalla **User Account Control (Control de cuentas de usuario)**, haga clic en el botón **Continue (Continuar)**.

3 Se muestra la pantalla de confirmación de desinstalación de EPSON OPOS ADK for .NET. Haga clic en el botón **Yes (Sí)**.

4 *Se inicia la desinstalación de EPSON OPOS ADK for .NET.

5 Se muestra la pantalla de finalización. Haga clic en el botón **Finish (Finalizar)** para completar la desinstalación.

Desinstalación de JavaPOS ADK

1 Salga de todas las aplicaciones en ejecución en el ordenador.

2 Seleccione **Start (Inicio)** - **Control Panel (Panel de control)** - **Uninstall a program (Desinstalar un programa)** - **EPSON JavaPOS ADK**. Haga clic en **Uninstall (Desinstalar)**.

Para obtener información sobre las diferencias en las selecciones de pantalla en función de la versión del sistema operativo:
☞ Consulte "Diferencias en función del sistema operativo" de la página 9

Cuando aparezca la pantalla **User Account Control (Control de cuentas de usuario)**, haga clic en el botón **Continue (Continuar)**.

3 Se muestra la pantalla **Uninstall Epson JavaPOS ADK**. Haga clic en el botón **Uninstall**.

4 *Se inicia la desinstalación de EPSON JavaPOS ADK.

5 Se muestra la pantalla de finalización. Haga clic en el botón **Done** para finalizar la desinstalación.

Uso del controlador de impresora

Este capítulo explica cómo usar las principales funciones del controlador de impresora.

Métodos de acceso al controlador de impresora y rango de aplicación

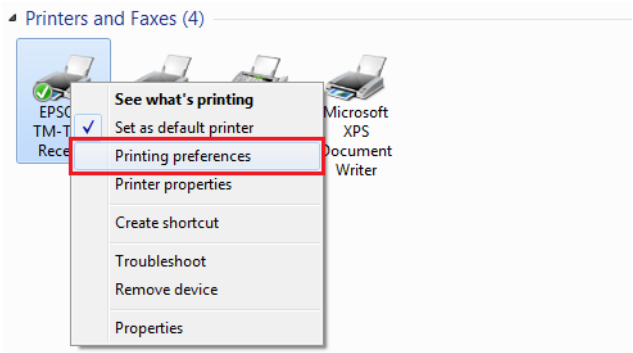
Dependiendo del modo que utilice para acceder al controlador de impresora, el rango de aplicación de los ajustes realizados en el controlador de impresora puede variar considerablemente.

- ❏ Acceso al controlador de impresora desde el menú Print (Imprimir) del controlador de impresora
  Los ajustes de impresión que realice en el controlador de impresora se aplicarán a la configuración de impresión de todos los usuarios configurados en el ordenador. Debe disponer de privilegios de administrador para realizar estos ajustes.

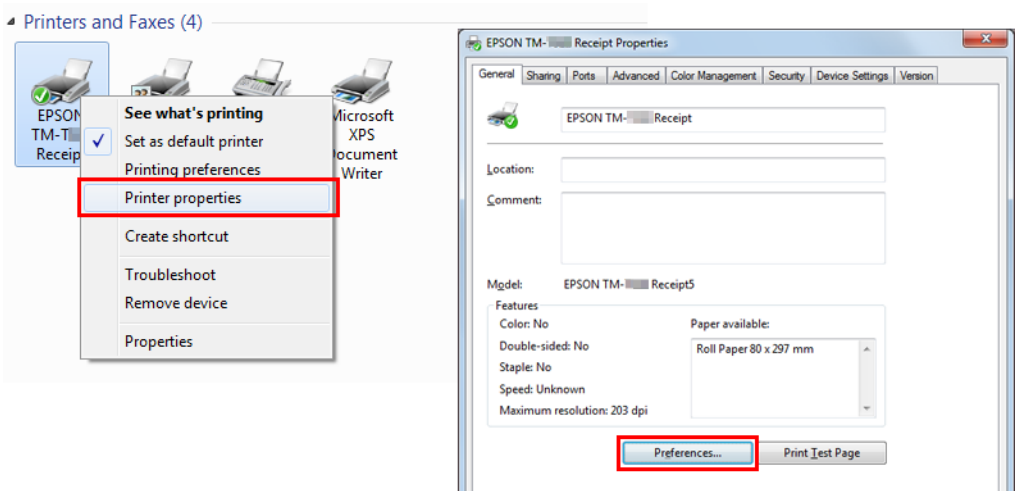
- ❏ Acceso al controlador de impresora desde las propiedades del controlador de impresora
  Los ajustes de impresión que realice en el controlador de impresora se aplicarán únicamente a su configuración de impresión. No se aplican a la configuración de otros usuarios. Se recomienda este método.

- ❏ Acceso al controlador de impresora desde el menú de configuración de impresión de la aplicación
  Los ajustes de impresión que realice en la aplicación se aplicarán únicamente a la aplicación. Los ajustes se cancelarán al salir de la aplicación. Si vuelve a iniciar la aplicación, se aplicarán los ajustes de impresión configurados en las propiedades del controlador de impresora.

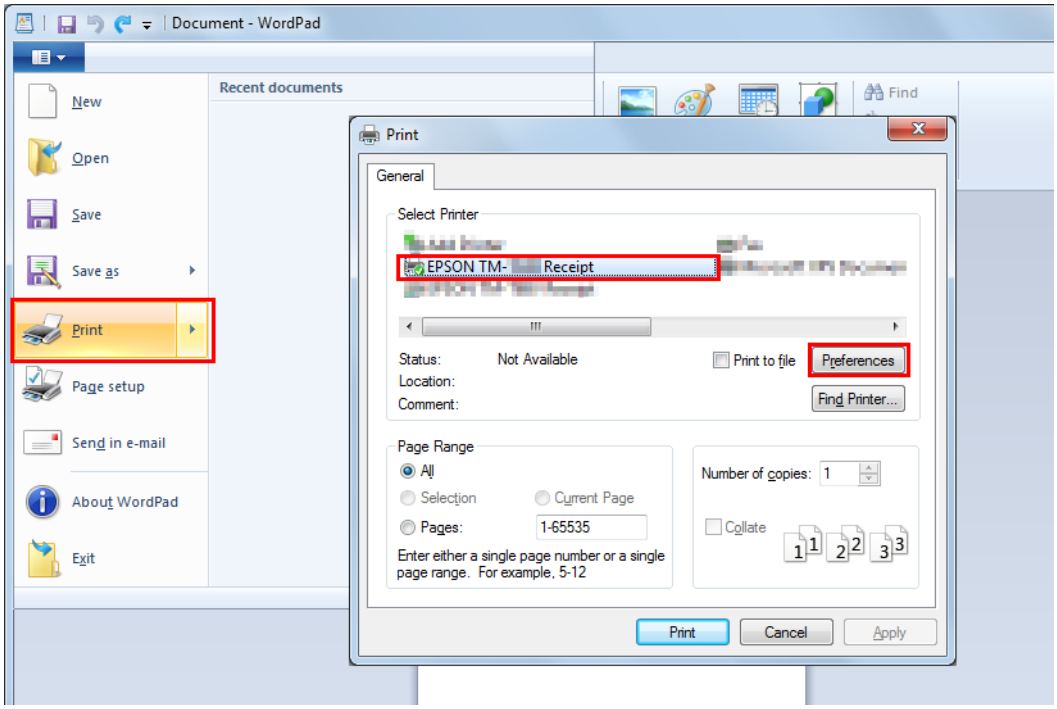
Acceso desde el menú Imprimir del controlador de impresora



Acceso desde las propiedades del controlador de impresora



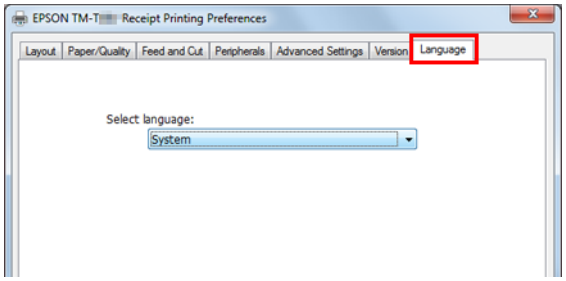
Acceso desde el menú de configuración de impresión de la aplicación



Idioma de visualización de las propiedades

Puede seleccionar el idioma usado en las pantallas de Advanced Printer Driver y la ayuda entre 24 idiomas. La selección de un idioma que le resulte fácil de entender le ayudará a configurar correctamente los ajustes en Advanced Printer Driver. El idioma que se muestra inicialmente se establece de acuerdo con la información de idioma de su sistema operativo.

1 Seleccione la ficha **Language (Idioma)** en Printing Preferences (Preferencias de impresión).



2 Seleccione el idioma que desea usar en las pantallas y en la ayuda de la lista desplegable **Select language (Seleccionar idioma)**. Cuando termine, haga clic en el botón **OK (Aceptar)**.

A continuación se muestran los idiomas que se pueden seleccionar.

Idiomas disponibles			
Chinese-Hongkon	Chinese-Simplified	Chinese-Traditional	Croatian
Czech	Danish	Dutch	English
Finnish	French	German	Hungarian
Italian	Japanese	Korean	Norwegian
Portuguese	Russian	Slovenian	Spanish
Swedish	Thai	Turkish	Vietnamese

Uso de las funciones básicas

☞ “Alimentación de papel y configuración de corte” de la página 44

☞ “Configuración de acciones de dispositivos periféricos” de la página 46

☞ “Impresión de logotipos” de la página 48

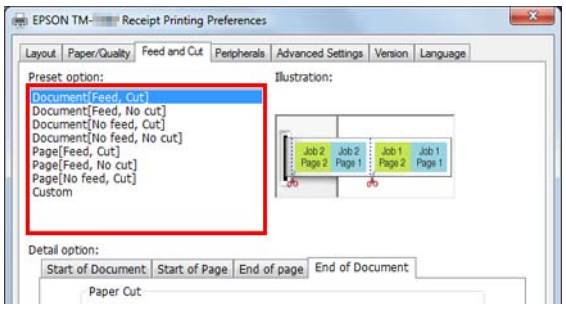
Alimentación de papel y configuración de corte

Esta opción le permite controlar la alimentación de papel y el corte automático antes y después de imprimir.

1 Seleccione la ficha **Feed and Cut (Alimentación y corte)** en Preferencias de impresión.

2 Seleccione un método de corte y de alimentación de papel de entre las opciones de la lista **Preset option (Preestablecido)** y haga clic en **OK (Aceptar)**.

Utilice la simulación de alimentación y corte del papel mostrada en **Illustration (Imagen)** como referencia para hacer su selección.



Nota:

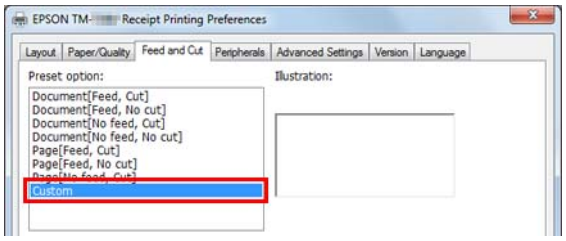
- ❏ *Feed: se alimenta papel hasta la posición de corte del cortador automático después de imprimir un documento.*
- ❏ *No Feed: no se alimenta papel después de imprimir un documento.*

Personalización de la alimentación y del corte del papel

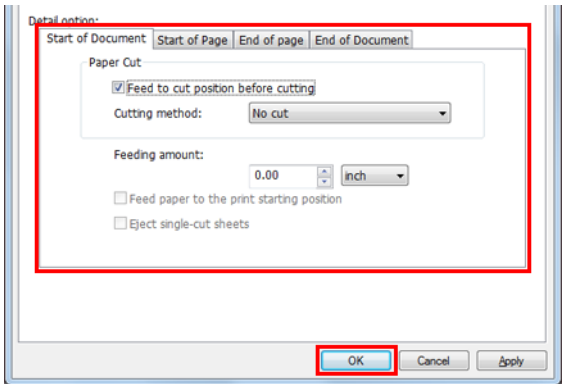
Siempre que no desee utilizar la configuración predeterminada, puede personalizar, por ejemplo, el volumen de alimentación de papel y el momento del corte.

Siga los pasos descritos a continuación.

1 Seleccione **Custom (Personalizado)** de la lista **Preset option (Preestablecido)**.



2 En la ficha **Detail option (Detallado)**, seleccione las opciones de corte.



Las opciones de configuración se describen a continuación.

Elemento		Descripción
Tiempo	Start of Document (Inicio de documento)	At the beginning of document printing (Al inicio de la impresión del documento)
	Start of Page (Inicio de página)	At the beginning of each page in the document (Al inicio de cada página del documento)
	End of Page (Final de página)	At the end of each page in the document (Al final de cada página del documento)
	End of Document (Final de documento)	At the end of document printing (Al final de la impresión del documento)
Acción	Feed to cut position before cutting (Avanzar a la posición de corte antes de cortar)	Si activa esta casilla, el papel avanza a la posición de corte del cortador automático.
	Cutting method (Método de corte)	El cortador automático no se activará si la casilla No cut está seleccionada.
	Feeding amount (Volumen de alimentación)	El volumen de alimentación de papel puede especificarse en pulgadas.
	Feed paper to the print starting position (Avanzar papel a la posición de impresión inicial)	Si activa esta casilla, el papel avanza a la posición del cabezal.
	Eject single-cut sheets (Expulsar hojas con un corte)	Si activa esta casilla, se imprimirán las hojas con un corte.

3 Haga clic en **OK (Aceptar)**.

Configuración de acciones de dispositivos periféricos

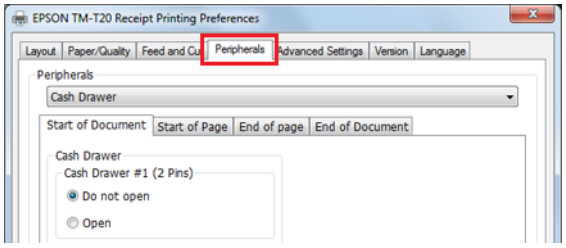
Esta opción permite configurar el funcionamiento de dispositivos periféricos como la caja y el zumbador.

Precaución
El zumbador opcional sólo puede utilizarse con APD5 utility.
Consulte "Zumbador opcional" de la página 75

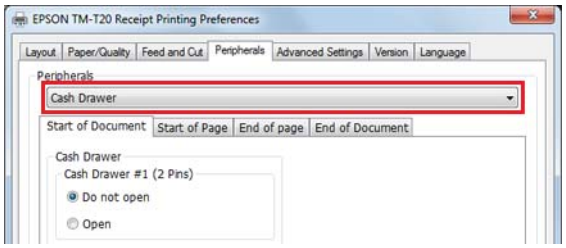
Configuración

Siga los pasos descritos a continuación.

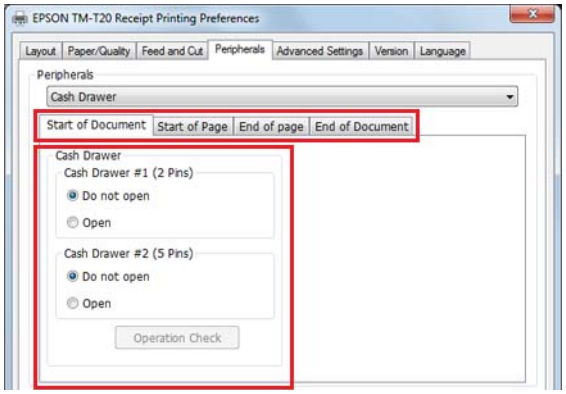
1 Seleccione la ficha **Peripherals (Periféricos)** en Preferencias de impresión.



2 En la lista desplegable **Peripherals (Periféricos)**, seleccione la combinación de dispositivos periféricos que desea conectar a la impresora.



3 Seleccione el momento de activación del dispositivo periférico.
Consulte "Configuración de dispositivos periféricos" de la página 47



4 Confirme **Current settings (Configuración actual)** y haga clic en **OK (Aceptar)**.

Configuración de dispositivos periféricos

La configuración puede variar en función de cada dispositivo periférico.

Nota:
- ❏ *No se puede utilizar la caja y el zumbador externo al mismo tiempo.*
- ❏ *El zumbador integrado no es compatible con algunos modelos.*

Cash Drawer (Caja)

La configuración de caja se describe a continuación.

Periféricos	Valor de configuración	Descripción
Cash Drawer #1 (2 Pins) (Caja 1 [2 pines])	No abrir	La caja 1 (2 pines) no se abre.
	Open (Abrir)	La caja 1 (2 pines) se abre.
Cash Drawer #2 (5 Pins) (Caja #2 (5 pines))	No abrir	La caja 2 (5 pines) no se abre.
	Open (Abrir)	La caja 2 (5 pines) se abre.

Buzzer (Zumbador)

La configuración del zumbador se describe a continuación.

Periféricos	Valor de configuración	Descripción
Built-in Buzzer (Indicador integrado)	Turn off	El zumbador integrado no suena.
	Turn on	El zumbador integrado suena.
External Buzzer (Indicador externo)	Turn off	El zumbador externo no suena.
	Turn on	El zumbador externo suena.
	Pattern (Patrón)	Especifique el patrón del sonido del zumbador.
	Count (Número)	Especifique la frecuencia del sonido del zumbador.

Impresión de logotipos

Se pueden imprimir logotipos al principio o al final de la impresión.

Hay dos métodos de impresión:

❏ Imprimir registrando el logotipo en el controlador de impresora
☞ Consulte "Imprimir registrando el logotipo en el controlador de impresora" de la página 48

❏ Imprimir registrando el logotipo en la impresora
Para obtener más detalles, consulte Advanced Printer Driver Ver.5 Printer Manual.

Nota:
❏ *Los formatos de archivo que se pueden registrar son BMP, JPEG, GIF y PNG.*

❏ *El tamaño máximo de archivo que se puede registrar es 2047 x 831 puntos (ancho x alto). El número de puntos se calcula de la siguiente forma: Fórmula del cálculo: número de puntos = longitud (cm) / 2,54 (1 pulgada) x nivel de resolución de impresora TM (DPI)*

Imprimir registrando el logotipo en el controlador de impresora

Nota:
Si utiliza una interfaz en serie, se recomienda registrar un logotipo en la impresora. Para obtener más detalles, consulte Advanced Printer Driver Ver.5 Printer Manual.

Uso del controlador de impresora

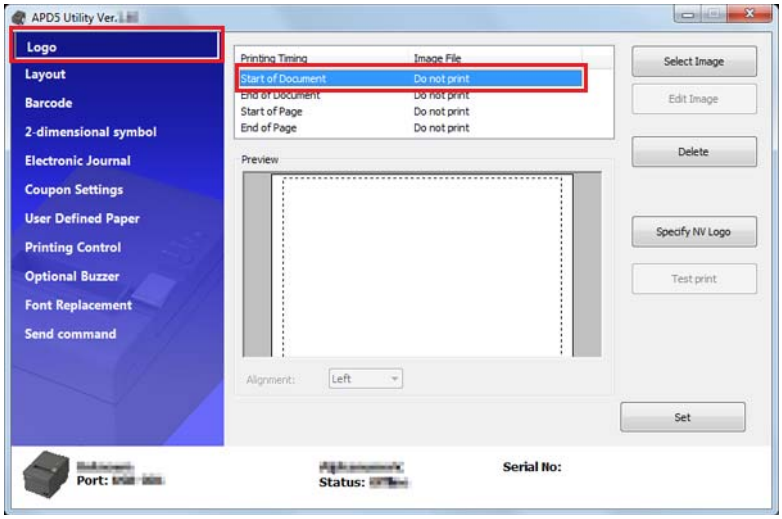
Siga los pasos descritos a continuación para registrar un logotipo e imprimirlo.

1. Inicie APD5 utility.

2. Seleccione **Logo (Logotipo)**.

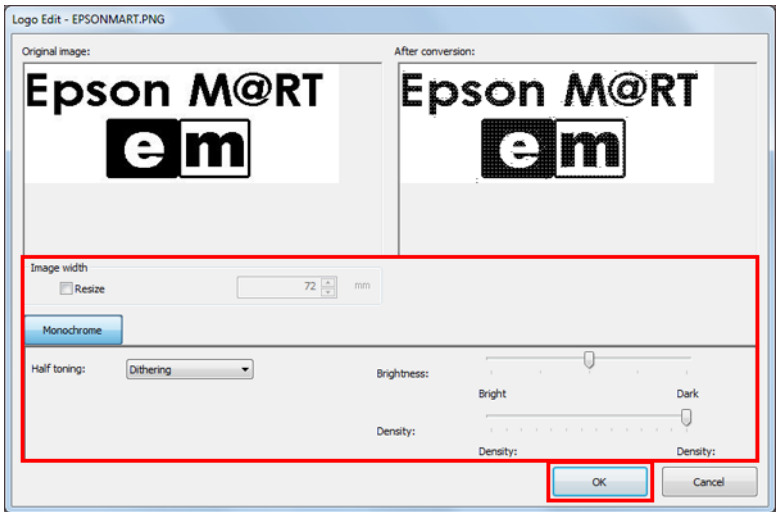
3. Seleccione la posición en la que desea imprimir el logotipo.

   Seleccione la posición de impresión de entre **Start of Document (Inicio de documento)** / **End of Document (Final de documento)** / **Start of Page (Inicio de página)** / **End of Page (Final de página)**.



4. Haga clic en **Select Image (Seleccionar imagen)** para especificar el logotipo que desea imprimir.

5. Se muestra la pantalla **Logo Edit (Edición de logotipos)**. Consulte la vista previa en la parte superior de la pantalla y edite los datos de imagen del logotipo. Cuando finalice la edición, haga clic en **OK (Aceptar)**.



Las opciones de configuración se describen a continuación.

Elemento	Descripción
Resize (Redimensionar)	Active esta casilla para cambiar el tamaño de la imagen. Si el tamaño de la imagen es superior al ancho del papel y no ajusta su tamaño, la unidad cortará las partes que superen el ancho del papel.
Image width (Ancho de imagen)	Permite establecer el tamaño de la imagen. (Unidad: mm)
Half toning (Medios tonos)	Permite establecer el tipo de medios tonos. Seleccione entre **Dither (Interpolado)** / **Error Diffusion (Difusión de errores)** / **None (Ninguno)**.
Brightness (Brillo)	Permite establecer el brillo. Seleccione entre los cinco niveles disponibles.
Density (Densidad)	Permite establecer la densidad de impresión.

6 Haga clic en Set (Establecer).

El logotipo se registra en el controlador.

7 Al imprimir, el logotipo se imprime en la posición establecida en APD5 utility.

Método avanzado

❏ “Configuración de papel definido por el usuario” de la página 50

❏ “Impresión de un código de barras” de la página 52

❏ “Impresión de símbolos bidimensionales” de la página 52

❏ “Impresión de cupones” de la página 53

❏ “Zumbador opcional” de la página 54

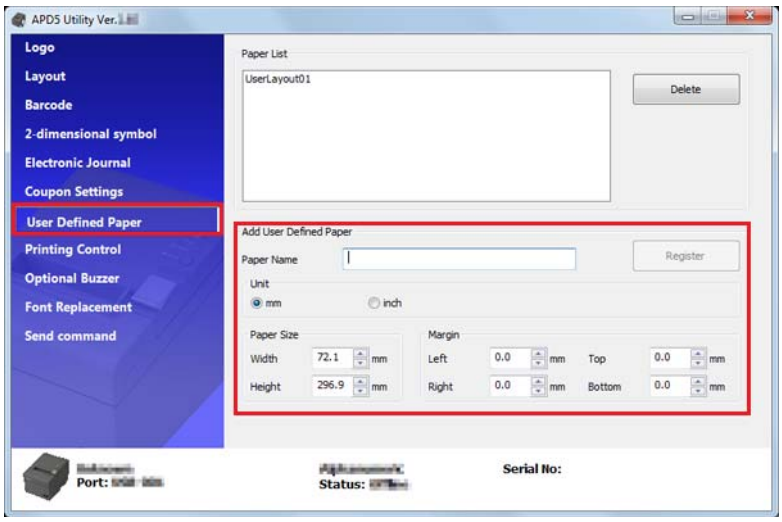
❏ “Otras funciones de utilidad” de la página 55

Configuración de papel definido por el usuario

Puede imprimir el tamaño de papel normal utilizando la configuración de papel definido por el usuario, pero no puede ampliar/reducir el tamaño en función del ancho de papel de la impresora.

Uso del controlador de impresora

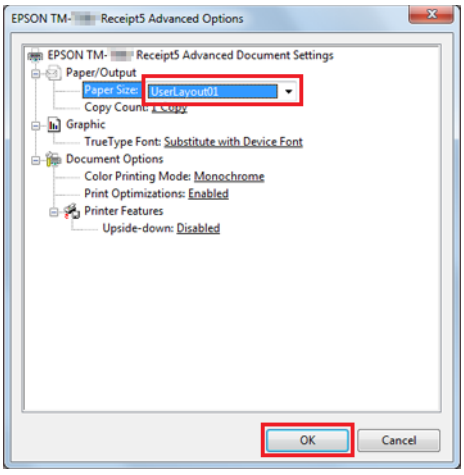
1 Seleccione **User Defined Paper (Papel definido por el usuario)** en APD5 utility para configurar el papel definido por el usuario.



Elemento	Descripción
Paper Name (Nombre del papel)	Nombre del papel definido por el usuario. Este nombre se muestra en Printing (Impresión) **Preferences** - **Layout (Diseño)**.
Unit (Unidad)	Especifique la unidad de medida para el ancho del papel.
Paper Size (Tamaño del papel)	Especifique el tamaño del papel definido por el usuario (width [ancho], height [alto]).
Margin (Margen)	Especifique el margen del papel definido por el usuario (top [superior], bottom [inferior], left [izquierdo], right [derecho]).

2 Vuelva a abrir **Printing Preferences** y seleccione la ficha **Layout (Diseño)**. Haga clic en **Advanced [Opciones avanzadas]** y aparecerá la configuración detallada de la impresora.

3 En tamaño del papel, seleccione el papel definido por el usuario que acaba de definir. Haga clic en **OK (Aceptar)**.

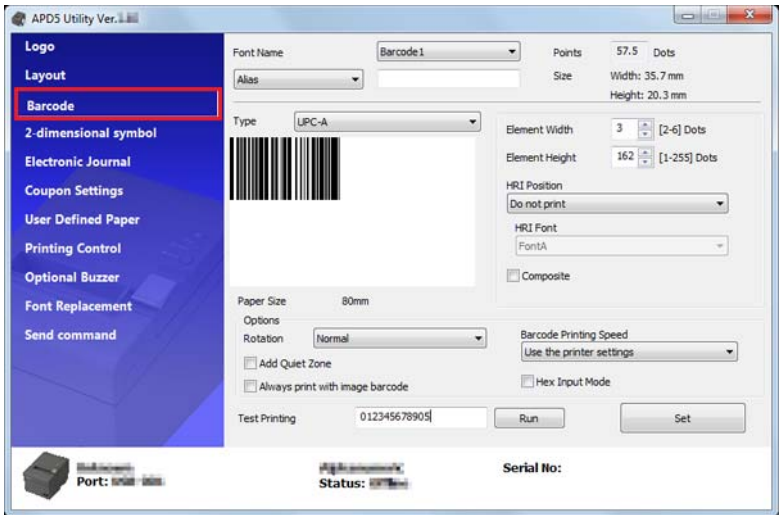


Impresión de un código de barras

Establezca una fuente de código de barras para Advanced Printer Driver. Puede imprimir códigos de barras sin necesidad de tener un codificador de códigos de barras en su aplicación o de preparar datos gráficos de código de barras. Puede imprimir códigos de barras con gran precisión en comparación con los casos en los que los datos del código de barras se definen en una aplicación.

1 Puede definir la fuente del código de barras en la sección **Barcode (Código barras)** de APD5 utility.

Para obtener más detalles, consulte Advanced Printer Driver Ver.5 Printer Manual.



2 Especifique una fuente de código de barras para los datos de código de barras que utiliza la aplicación.

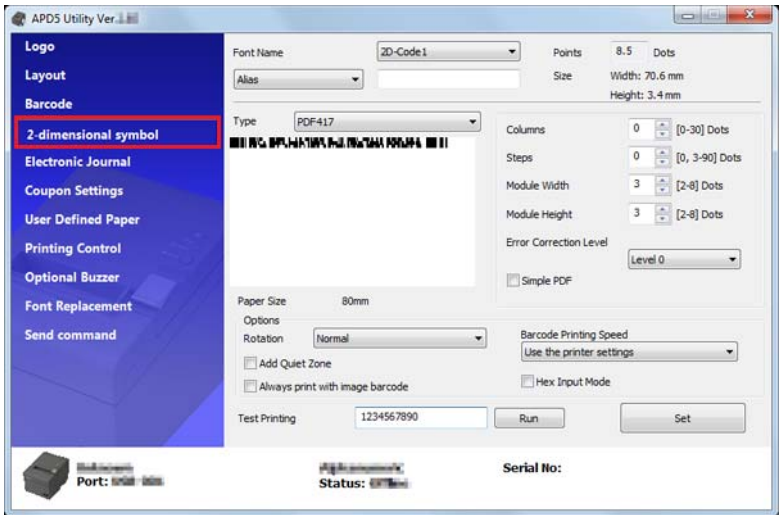
3 El código de barras se imprime basándose en la configuración de APD5 utility.

Impresión de símbolos bidimensionales

Esta función permite establecer una fuente de símbolo bidimensional para APD5. Puede imprimir símbolos bidimensionales sin necesidad de implementar el codificador de símbolos bidimensionales o de preparar datos gráficos bidimensionales en una aplicación.

1 Puede definir la fuente bidimensional desde la opción **2-dimensional symbol (Símbolo bidimensional)** de APD5 utility.

Para obtener más detalles, consulte Advanced Printer Driver Ver.5 Printer Manual.



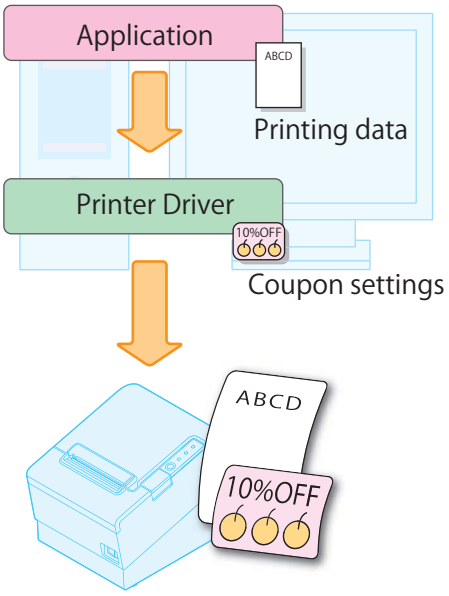
2 Especifique una fuente bidimensional para los datos bidimensionales que utiliza la aplicación.

3 El símbolo bidimensional se imprime basándose en la configuración de APD5 utility.

Impresión de cupones

APD5 incluye una función de impresión de cupones.

Los cupones pueden imprimirse siguiendo varias configuraciones sin modificar la aplicación POS del cliente.



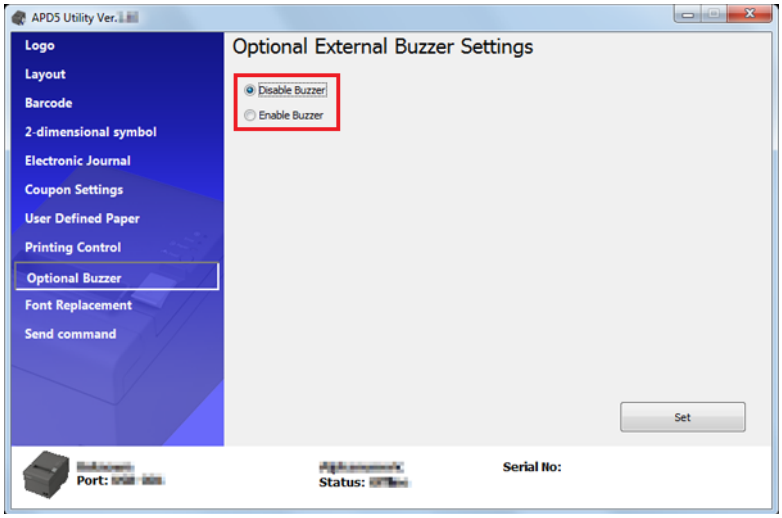
> ***Nota:***
> *Para obtener más detalles, consulte* ***Advanced Printer Driver Ver.5 Printer Manual****.*

Zumbador opcional

Permite establecer el uso de un zumbador externo opcional y el patrón del zumbador. Realice la configuración como se indica a continuación:

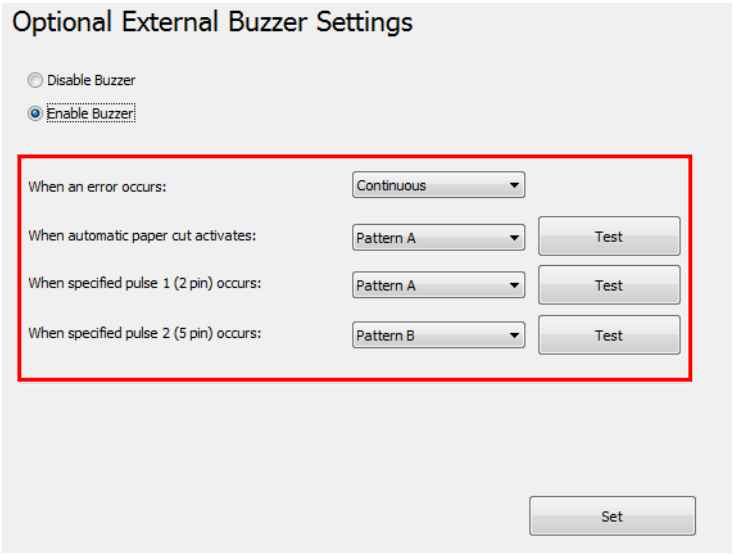
1. Haga clic en el menú **Optional Buzzer (Zumbador opcional)**.

2. Seleccione si se debe usar el zumbador externo o no.



Disable Buzzer (Desactivar zumbador)	No usar el zumbador externo. Vaya al paso 4.
Enable Buzzer (Activar zumbador)	Usar el zumbador externo. Vaya al paso 3.

3. Especifique cuándo debe sonar el zumbador externo y el patrón del zumbador.



Configuración	Descripción
When an error occurs (Cuando ocurre un error)	Configure la activación del zumbador para cuando se produzca un error.
When automatic paper cut activates (Cuando se activa el corte de papel automático)	Configure la activación del zumbador para cuando tenga lugar el corte de papel automático. Para probar el sonido del zumbador, haga clic en el botón **Test (Probar)**.
When specified pulse 1 (2 pin) occurs (Cuando ocurre pulso 1 (2 pines):	Configure la activación del zumbador para cuando se genere el pulso especificado. Para probar el sonido del zumbador, haga clic en el botón **Test (Probar)**.
When specified pulse 2 (5 pin) occurs (Cuando ocurre pulso 2 [5 pines])	Configure la activación del zumbador para cuando se genere el pulso especificado. Para probar el sonido del zumbador, haga clic en el botón **Test (Probar)**.

4 Haga clic en el botón **Set (Establecer)**. Los ajustes se reflejan en la impresora.

Otras funciones de utilidad

El controlador de impresora también puede utilizarse en los siguientes casos:

- ❏ Imprimir registrando el logotipo en la impresora
- ❏ Para enviar comandos
- ❏ Para imprimir fuentes de dispositivos en entornos .NET
- ❏ Para configurar la posición de inicio de la impresión
- ❏ Para imprimir el diseño de 80 mm de ancho con 58 mm de ancho
- ❏ Para asignar un nombre de alias a una fuente
- ❏ Para crear una fuente de emulación
- ❏ Para sustituir fuentes de dispositivos
- ❏ Configuración del control de impresión

Nota:
Para obtener más detalles, consulte ***Advanced Printer Driver Ver.5 Printer Manual****.*

TM-T20 Utility

Este capítulo explica cómo usar TM-T20 Utility para configurar la impresora.

Introducción

> ***Precaución:***
> *No apague la impresora o finalice la conexión con la impresora mientras se guarda la configuración.*

TM-T20 Utility ofrece las siguientes funciones.

Para usuarios generales

- ❏ Operation Check (Control de funcionamiento): consulte "Control del funcionamiento" de la página 64
- ❏ Electronic Journal (Registro electrónico) *1 *3 *4:
- ❏ Storing Logos (Almacenamiento de logos): consulte "Almacenamiento de logos" de la página 65
- ❏ Coupon Settings (Configuración de cupones) *1 *3 *4:
- ❏ Paper Reduction (Reducción de papel) *2 *4
- ❏ Automatic Paper Cut (Corte de papel automático) *2: consulte "Automatic Paper Cut Settings (Configuración de corte de papel automático)" de la página 71

Para administradores de impresoras

- ❏ Printing Control (Control de impresión): consulte "Configuración del control de impresión" de la página 73
- ❏ Font (Fuente): consulte "Fuente" de la página 74
- ❏ Optional Buzzer: consulte "Zumbador opcional" de la página 75
- ❏ Communication I/F (Interfaz de comunicación): consulte "Interfaz de comunicación" de la página 77
- ❏ Setting Backup/Restore (Copias/Restauración): consulte "Copias/restauración" de la página 80

*1 No se puede utilizar en Windows 2000.
*2 Es posible que no se muestre en pantalla porque esta opción no puede utilizarse con algunas versiones de impresoras.
*3 Si el controlador del cupón no Epson TM Virtual Port DriverVer.8 no está instalado, esta opción quedará deshabilitada.
*4 Para obtener más información, consulte TM-T20 Utility User's Manual.

Iniciar TM-T20 Utility

Iniciar TM-T20 Utility

Active TM-T20 Utility como se indica a continuación:

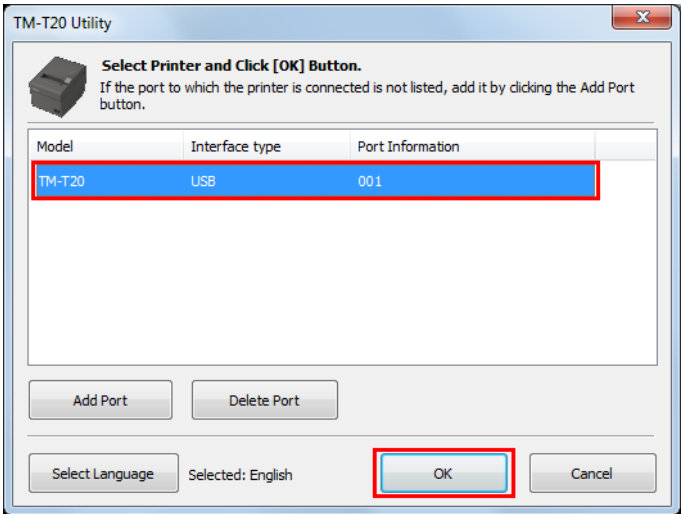
Si ha activado **Run TM-T20 Utility (Ejecutar TM-T20 Utility)** en el Paso 10 del procedimiento de instalación sencilla, empiece desde el Paso 2.

1 Seleccione **Start (Inicio)** - **All Programs (Todos los programas)** - **EPSON** - **TM-T20 Software** - **TM-T20 Utility**.

2 Se muestra la siguiente pantalla. Seleccione la impresora que desee utilizar y haga clic en el botón **OK (Aceptar)**.

Si desea cambiar el idioma que se muestra en TM-T20 Utility, haga clic en el botón **Select Language (Seleccionar idioma)**.

Si no se muestra la impresora, haga clic en el botón **Add Port (Agregar puerto)**. A continuación, vaya a la siguiente sección; Consulte "Cómo agregar un puerto de comunicación e iniciar TM-T20 Utility" de la página 58.



Nota:

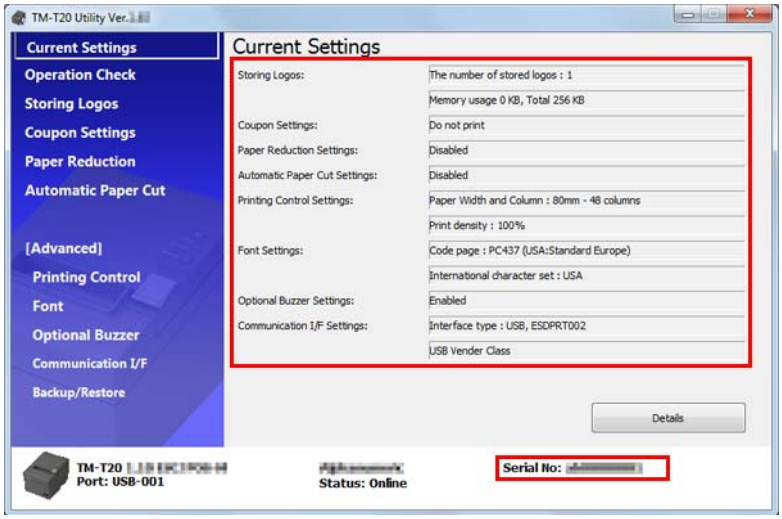
- ❏ *Haga clic en el botón **Add Port (Agregar puerto)** si desea configurar nuevamente un puerto de la impresora. Consulte "Cómo agregar un puerto de comunicación e iniciar TM-T20 Utility" de la página 58*
- ❏ *Para eliminar un puerto, seleccione el puerto y haga clic en el botón **Delete Port (Eliminar puerto)**.*

3 Se inicia TM-T20 Utility. Si se establece comunicación con la impresora, la configuración de impresión obtenida de la impresora se muestra en la pantalla **Printer settings (Configuración de la impresora)**.

Para reconocer la impresora conectada a través de USB, ejecute **Test Printing (Impresión de prueba)** después de iniciar TM-T20 Utility o compruebe el número de serie en uno de los lados de la impresora y el número de serie de TM-T20 Utility.

TM-T20 Utility

Al ejecutarlo por primera vez, TM-T20 Utility no se cargará si no se ha establecido comunicación con la impresora. Una vez establecida la comunicación, la utilidad puede cargarse utilizando la información de configuración de impresora anterior incluso cuando no haya conexión.

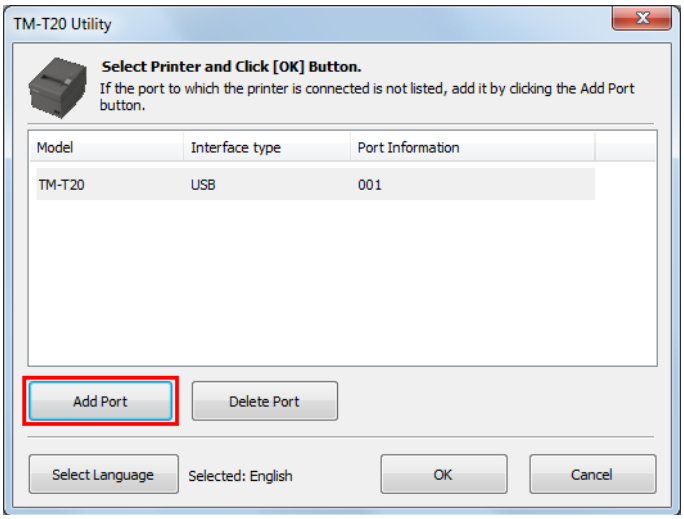


Cómo agregar un puerto de comunicación e iniciar TM-T20 Utility

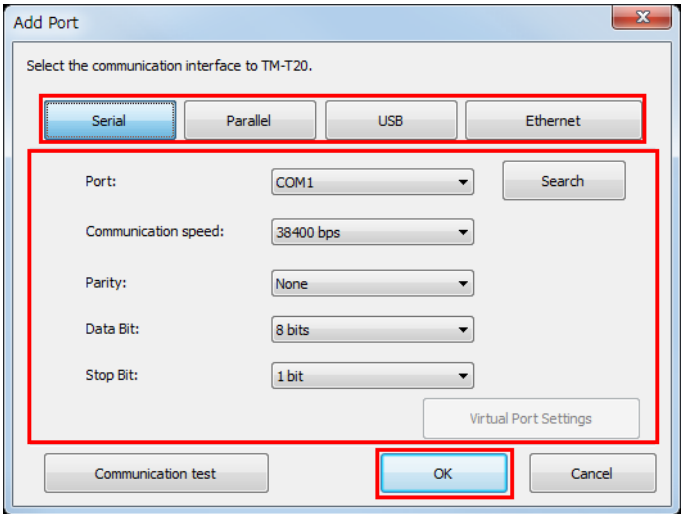
Agregue un puerto de comunicación como se indica a continuación:

1. Seleccione **Start (Inicio)** - **All Programs (Todos los programas)** - **EPSON** - **TM-T20 Software** - **TM-T20 Utility**.

2. Se muestra la siguiente pantalla. Haga clic en el botón **Add Port (Agregar puerto)**.

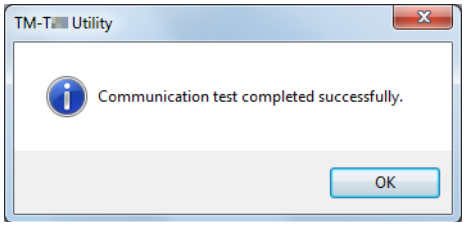


3 Se muestra la pantalla **Add Port (Agregar puerto)**. Configure el puerto que desea agregar. A continuación, haga clic en el botón **OK (Aceptar)**.



Nota:

- ❏ *Si falla la comunicación con el puerto, se muestra un mensaje de error, y no se puede agregar el puerto. Asegúrese de que la impresora esté bien conectada y compruebe la configuración de la comunicación.*
- ❏ *Al hacer clic en el botón **Communication test (Prueba de comunicación)**, la pantalla muestra los resultados de la comunicación. No se realiza una impresión de prueba.*



❏ Serial (Serie)

Configuración	Descripción
Port (Puerto):	Selecciona el puerto paralelo del ordenador que usa.
Search (Buscar):	Busca los puertos serie disponibles.
Communication speed (Velocidad de comunicación):	Configura la velocidad de comunicación.
Parity (Paridad):	Configura la paridad.
Data Bit (Bit de datos):	Configura la longitud en bits.
Stop Bit (Bit de parada):	Configura el bit de parada.
Virtual Port Settings (Config. de puerto virtual)	Inicia la herramienta Virtual Port Settings (Config. de puerto virtual). Para obtener más información, consulte el manual de la herramienta Virtual Port Settings (Config. de puerto virtual).
Communication test (Prueba de comunicación)	Ejecuta una prueba de comunicación.

TM-T20 Utility

❏ Paralelo

Configuración	Descripción
Port (Puerto):	Selecciona el puerto serie del ordenador que usa.
Search (Buscar):	Busca los puertos paralelo disponibles.
Virtual Port Settings (Config. de puerto virtual)	Inicia la herramienta Virtual Port Settings (Config. de puerto virtual). Para obtener más información, consulte el manual de la herramienta Virtual Port Settings (Config. de puerto virtual).
Communication test (Prueba de comunicación)	Ejecuta una prueba de comunicación.

❏ USB

Configuración	Descripción
Port (Puerto):	Selecciona el puerto USB que usa.
Search (Buscar)	Busca los puertos USB disponibles.
Communication test (Prueba de comunicación)	Ejecuta una prueba de comunicación.

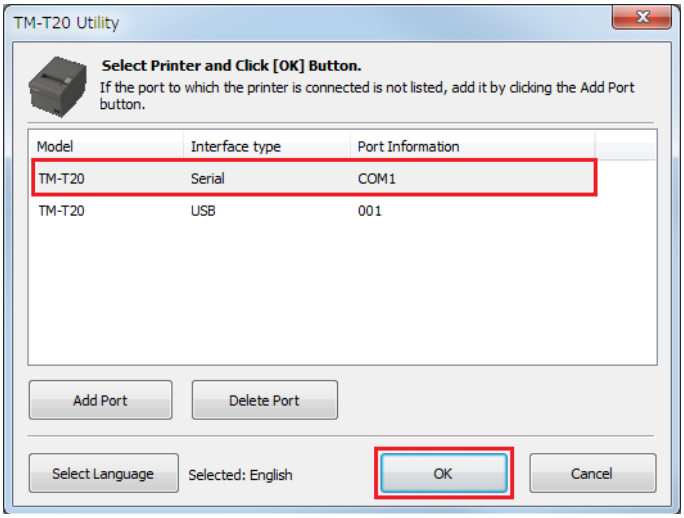
Nota:
Vendor ClassCon la conexión USB, no se pueden agregar impresoras en un entorno en el que existen tanto impresoras Printer Class como Vendor Class. En ese caso, apague primero las impresoras existentes y, a continuación, inicie la utilidad.

❏ Ethernet

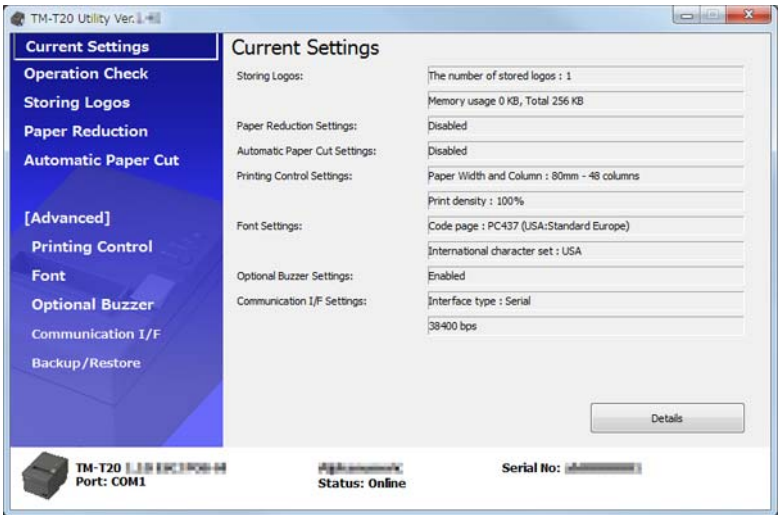
Configuración	Descripción
IP Address (Dirección IP):	Configura la dirección IP de la impresora que usa.
Search (Buscar)	Busca las impresoras TM-T20 disponibles en la red y muestra sus direcciones IP.
Advanced settings (EpsonNet Config) (Configuración avanzada (EpsonNet Config))	Activa EpsonNet Config. Realice los ajustes de red de la impresora usando EpsonNet Config.
Communication test (Prueba de comunicación)	Ejecuta una prueba de comunicación.

Nota:
*Si no se muestra ninguna impresora TM-T20 con una dirección IP configurada, incluso después de haber hecho clic en el botón **Search (Buscar)**, introduzca la dirección IP de la impresora TM-T20 directamente en **IP Address (Dirección IP):**.*

4 Se vuelve a mostrar la siguiente pantalla. Seleccione el puerto agregado y haga clic en el botón **OK (Aceptar)**.

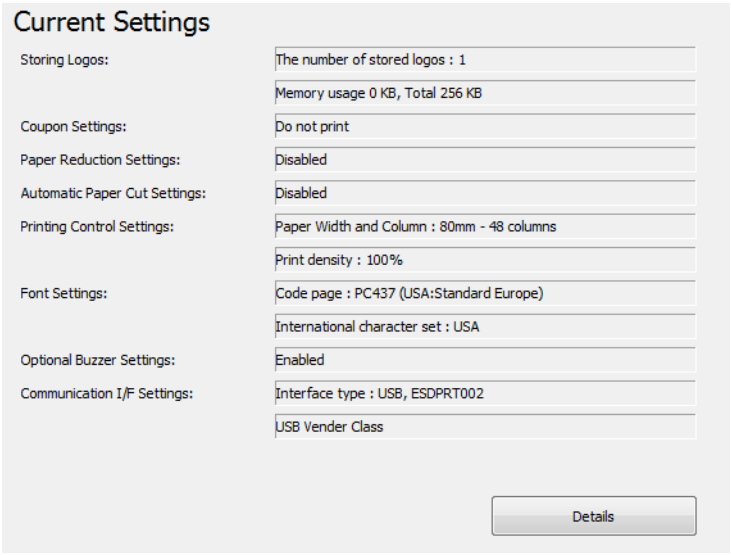


5 Se inicia TM-T20 Utility.



Configuración actual

Permite comprobar la configuración de la impresora y el contador de mantenimiento.



Configuración	Descripción
Storing Logos (Almacenamiento de logos):	Muestra el número de logotipos almacenados y sus tamaños.
Automatic Paper Cut Settings (Corte de papel automático):	Muestra los ajustes de la función de corte de papel automático.
Coupon Settings (Configuración de cupones): *1	Muestra los ajustes del cupón.
Paper Reduction Settings (Reducción de papel:): *2	Muestra las opciones para activar o desactivar los ajustes de ahorro de papel.
Printing Control (Control de impresión):	Muestra los ajustes del ancho de papel y de la densidad de impresión.
Font (Fuente):	Muestra la página de códigos de la fuente de impresora y el conjunto de caracteres internacional.
Optional Buzzer (Zumbador opcional):	Muestra los ajustes del zumbador.
Communication I/F (Interfaz de comunicación):	Muestra los ajustes de comunicación del puerto.
Details (Detalles)	Muestra la información de la interfaz y los contadores de mantenimiento. ☞ Consulte "Detalles" de la página 63

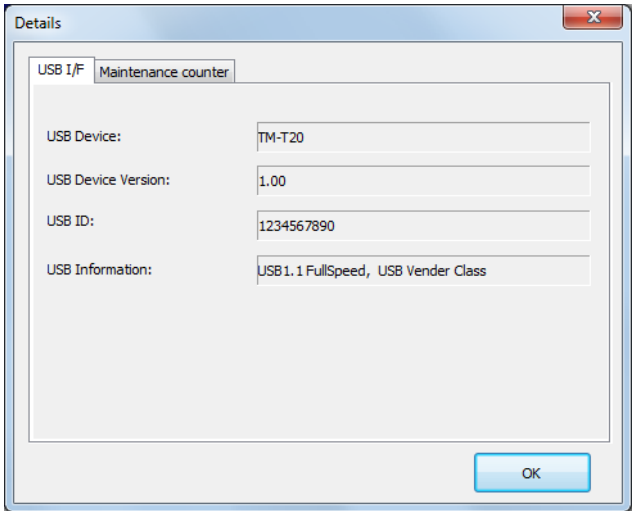
*1 Si el controlador del cupón o Epson TM Virtual Port Driver Ver. 8 no está instalado, esta opción no aparecerá.

*2 Es posible que no se muestre en pantalla porque esta opción no puede utilizarse con algunas versiones de impresoras.

Detalles

Información de la interfaz

Nota:
Si se usa una conexión serie o paralelo, la información de la interfaz no aparecerá; sólo se muestra el contador de mantenimiento.



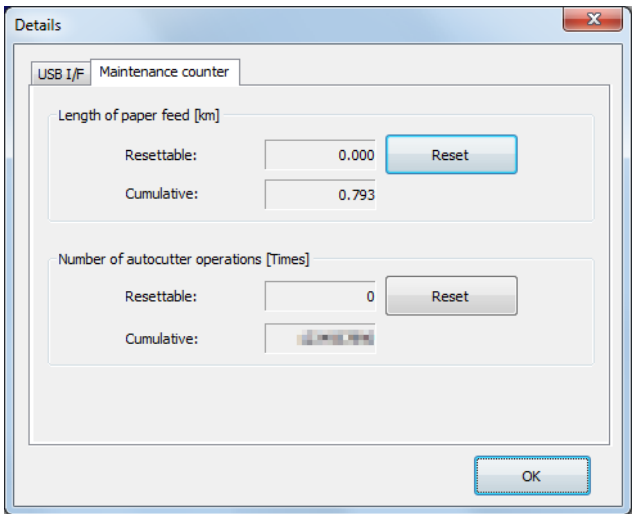
❏ Interfaz USB

Configuración	Descripción
USB Device (Dispositivo USB):	Muestra el nombre del producto.
USB Device Version (Versión del dispositivo):	Muestra la versión del producto.
USB ID (Id. USB):	Muestra el número de serie.
USB Information (Información USB):	Muestra la cadena de caracteres configurada para la interfaz a efectos de identificación.

❏ Interfaz Ethernet

Configuración	Descripción
Ethernet I/F (Interfaz Ethernet):	Muestra el nombre del producto.
MAC address (Dirección MAC):	Muestra la dirección MAC de la interfaz.
Hardware version (Versión del hardware):	Muestra la versión de hardware de la interfaz.
Software version (Versión del software):	Muestra la versión de software de la interfaz.

Contador de mantenimiento



Permite revisar los siguientes contadores y restablecer algunos de ellos.

El contador acumulado no se puede restablecer.

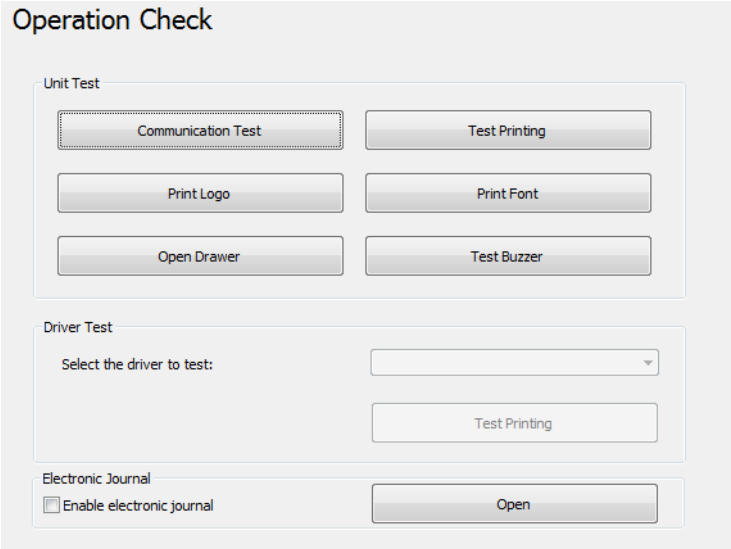
- ❏ Length of paper feed [km] (Longitud de avance del papel [km])
- ❏ Number of autocutter operations Times (Número de operaciones del cortador automático [veces])

Control del funcionamiento

Permite comprobar el funcionamiento de la impresora y la comunicación entre la impresora y el controlador.

Realice la configuración como se indica a continuación:

1 Haga clic en el menú **Operation Check (Control de funcionamiento)**.



2 Haga clic en el botón de la opción que desea comprobar.

Puede comprobar lo siguiente:

❏ Unit Test (Prueba de unidad)

Configuración	Descripción
Communication Test (Prueba de comunicación)	Comprueba si la comunicación entre el ordenador y la impresora es normal.
Test Printing (Impresión de prueba)	Realiza una impresión de prueba. para ver si la impresora imprime correctamente.
Print Logo (Imprimir logotipo)	Imprime el logotipo almacenado en la impresora.
Print Font (Imprimir fuente)	Imprime las fuentes instaladas en la impresora.
Open Drawer (Abrir caja)	Abre la caja conectada a la impresora.
Test Buzzer (Probar zumbador)	Hace sonar un zumbador opcional externo conectado a la impresora.

❏ Prueba de controlador

Configuración	Descripción
Select the driver to test (Seleccione el controlador que desea probar)	Selecciona el controlador que desea comprobar.
Test Printing (Impresión de prueba)	Realiza una impresión de prueba. para ver si la impresora imprime correctamente.

Nota:
En Windows 2000, la opción Impresión de prueba no está disponible.

❏ Registro electrónico

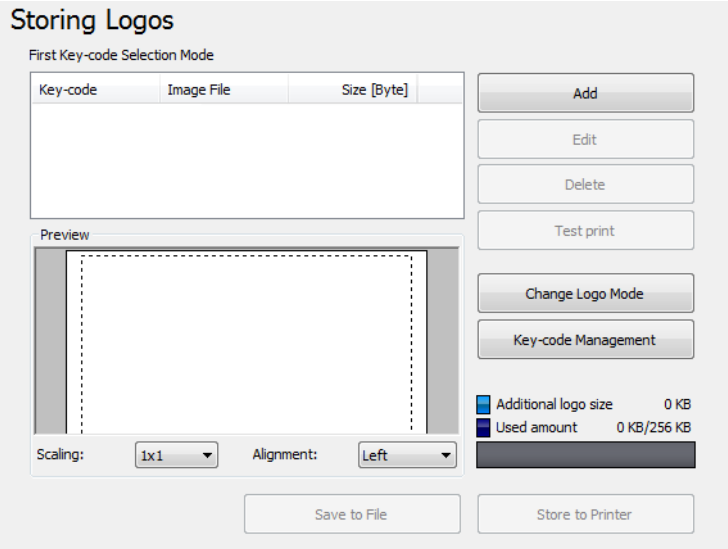
Configuración	Descripción
Enable electronic journal (Activar registro electrónico)	Activa/desactiva el registro electrónico. (Está activado cuando se marca)
Open (Abrir)	Muestra la pantalla del registro electrónico.

Almacenamiento de logos

Permite configurar los logotipos que se almacenarán en la impresora.

TM-T20 Utility

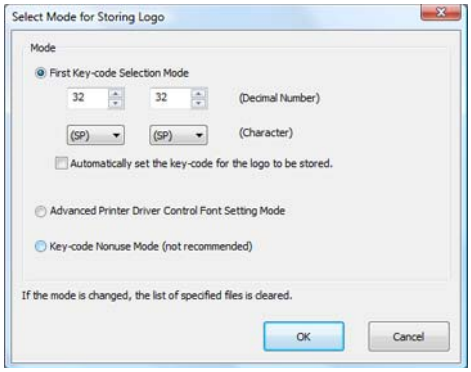
Esta sección describe cómo configurar logotipos para almacenarlos en la impresora. La utilidad le permite imprimir el logotipo ya almacenado en la impresora, pero no podrá editarlo ni restaurarlo como un archivo. Si utiliza OPOS para almacenar su logotipo, consulte "Almacenamiento de logos" de la página 86.



Storing Logos (Almacenamiento de logos) ofrece las siguientes funciones:

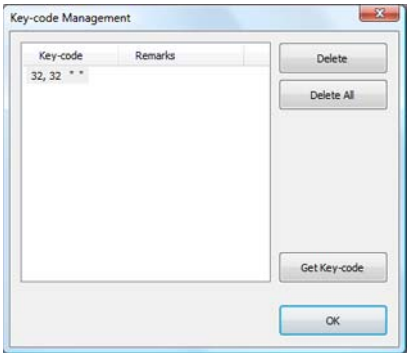
Ajuste	Descripción
Key Code List	Muestra los logotipos registrados en la impresora y los logotipos que se agregarán a la impresora. Los logotipos registrados en la impresora tienen al principio del código clave.
Add (Agregar)	Agrega los datos de logotipo a la lista.
Edit (Editar)	Edita los ajustes de medios tonos y brillo de los datos del logotipo seleccionados.
Delete (Eliminar)	Elimina los datos de logotipo seleccionados de la lista o elimina los logotipos almacenados en la impresora.
Test print (Impresión de prueba)	Imprime los logotipos seleccionados.
Change Logo Mode (Cambiar modo de logotipo)	Muestra la pantalla **Select Mode for Storing Logo (Seleccionar modo de almacenamiento del logotipo)**.
Key-code Management (Gestión de códigos clave)	Muestra la pantalla **Key-code Management (Gestión de códigos clave)**.
Preview (Vista previa)	Muestra la imagen de logotipo que se almacenará en la impresora. No se muestran las imágenes de logotipo que están almacenadas en la impresora.
Logo Indicator	Indicator: cantidad de memoria de la impresora en la que pueden registrarse logotipos Additional logo data: tamaño de los logotipos mostrados en la lista Used amount (Cantidad usada): tamaño de los logotipos registrados
Save to File (Guardar en archivo)	Guarda los datos de logotipo configurados como archivo para almacenarlo en la impresora. Los datos también se pueden almacenar como archivo bmp.
Store to Printer (Almacenar en impresora)	Almacena los datos de logotipo configurados en la impresora.

Select Mode for Storing Logo (Seleccionar modo de almacenamiento del logotipo) presenta las siguientes funciones: La configuración actual se muestra debajo de **Storing Logos (Almacenamiento de logos)**.



Configuración	Descripción
First Key-code Selection Mode (Modo de selección de primer código clave)	Especifica el código de identificación del logotipo.
Automatically set the key-code for the logo to be stored (Configurar el código clave automáticamente para almacenar el logo).	Si se activa, configura automáticamente los códigos clave para los logotipos que registre. Si se desactiva, configura los códigos clave al agregar o editar logotipos.
Advanced Printer Driver Control Font Setting Mode (Modo configuración de fuente de control de Advanced Printer Driver)	Advanced Printer Driver le permite asignar una fuente de control (h a l) a su logotipo en lugar de usar un código clave.
Key-code Nonuse Mode (not recommended) (Modo No utilizar código clave (no recomendado))	No se recomienda.

Key-code Management (Gestión de códigos clave) presenta las siguientes funciones: Puede comprobar el código clave del logotipo almacenado en la impresora o eliminar logotipos.



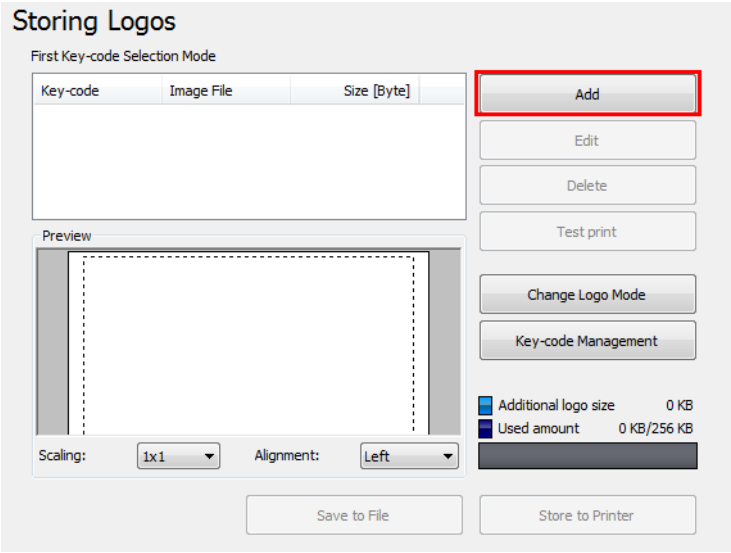
Configuración	Descripción
Get KeyCode (Obtener código)	Obtiene los números del código clave registrado.

Agregar un logotipo

Agregue un logotipo como se indica a continuación:

TM-T20 Utility

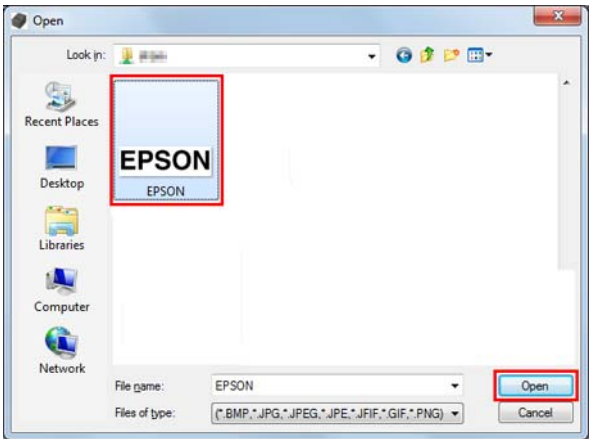
1 Haga clic en el botón **Add (Agregar)**.



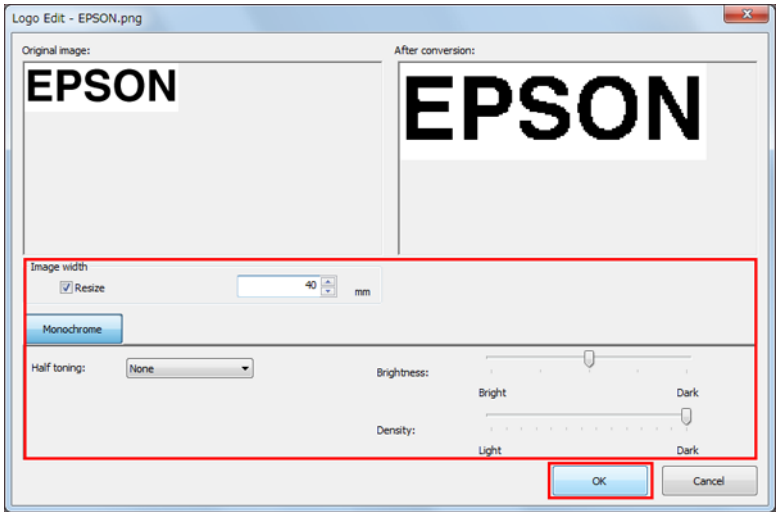
2 Especifique los datos de la imagen que desea usar como logotipo.

Puede especificar un tamaño de archivo de hasta 2.047 (ancho) x 831 (alto) píxeles (puntos) o inferior, y se admiten los formatos bmp, jpeg, gif o png. Si el ancho del logotipo es más grande que el ancho del papel, se muestra un mensaje de advertencia. Haga clic en el botón **OK (Aceptar)** y reduzca el tamaño del logotipo en la pantalla **Logo Edit (Edición de logotipos)** del paso 3.

Ancho de papel - Número de columnas:	Píxeles
80mm - 48 columnas	576
80mm - 42 columnas	546
58mm - 42 columnas	378
58mm - 35 columnas	420



3 Se muestra la pantalla **Logo Edit (Edición de logotipos)**. Edite la imagen del logotipo tomando como referencia la vista previa de la imagen que se muestra en la parte superior de la pantalla. Cuando termine, haga clic en el botón **OK (Aceptar)**.

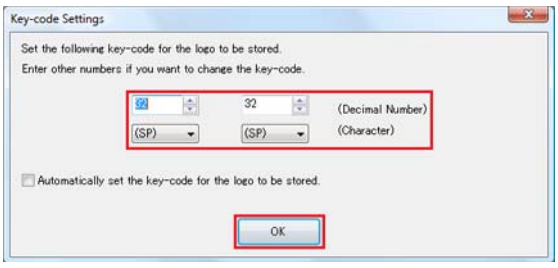


Puede editar lo siguiente:

Ajuste	Descripción
Image width (Ancho de imagen)	Especifica el ancho al que se ajustará la imagen (en mm).
Resize (Redimensionar)	Especifica si se debe redimensionar la imagen. Si el ancho de la imagen es más grande que el ancho del papel y no se especifica el redimensionamiento, se cortará la parte de la imagen que supere el ancho del papel.
Half toning (Medios tonos)	Configura los medios tonos de la imagen.
Brightness (Brillo)	Configura el brillo de la imagen.
Density (Densidad)	Establece la concentración de la impresión.

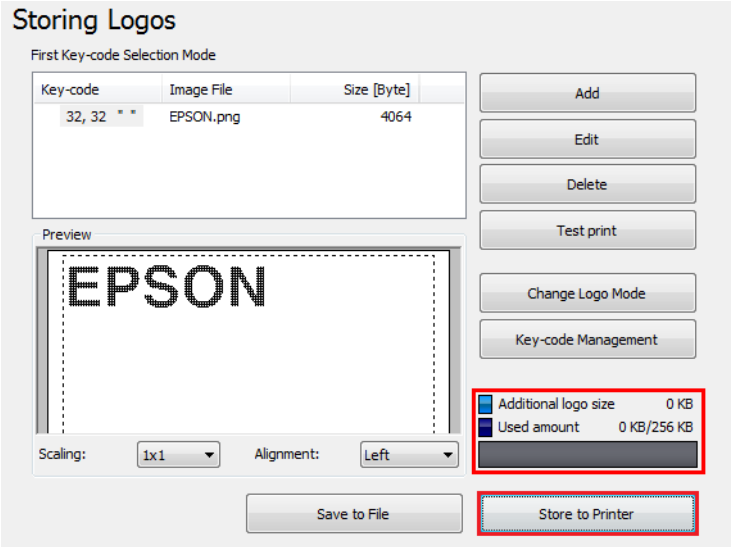
4 Si el modo de logotipo es **First Key-code Selection Mode (Modo de selección de primer código clave)** y **Automatically set the key-code for the logo to be stored (Configurar el código clave automáticamente para almacenar el logo).** no está activado, se muestra la pantalla **Key-code Settings (Configuración del código clave)**. Introduzca un código clave y haga clic en el botón **OK (Aceptar)**.

Si se ha seleccionado un modo de logotipo distinto a **First Key-code Selection Mode (Modo de selección de primer código clave)** y **Automatically set the key-code for the logo to be stored (Configurar el código clave automáticamente para almacenar el logo).** está activado, no se muestra la pantalla **Key-code Settings (Configuración del código clave)**.

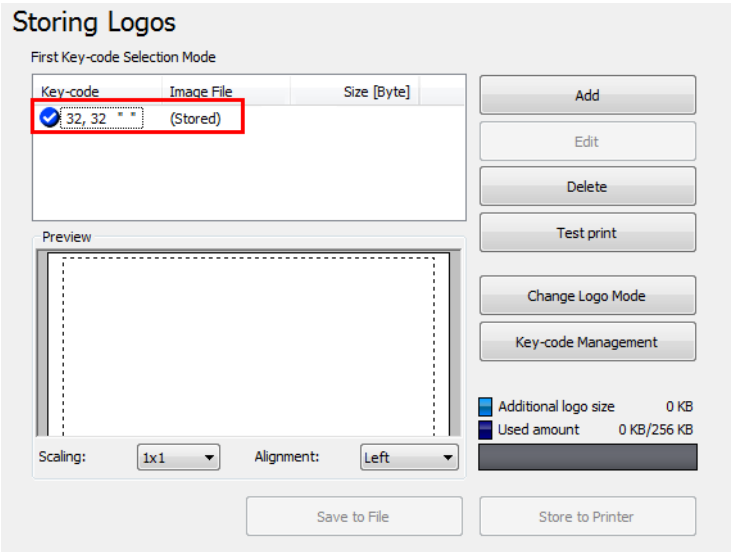


5 Los datos del logotipo se agregan a la lista. Para almacenar varios datos de logotipo, repita los Pasos 1 al 4.

6 Una vez almacenados todos los datos de logotipo que desea agregar a la impresora, compruebe el indicador del margen derecho de la pantalla para ver si el tamaño de los datos es aceptable para almacenar en la impresora y, a continuación, haga clic en el botón **Store to Printer (Almacenar en impresora)**.



7 Los datos de logotipo se almacenan en la impresora. Los datos de logotipo también se guardan en el archivo de almacenamiento de logotipos (archivo TLG). Este archivo se usa al crear el archivo de configuración de impresora.



Archivo de almacenamiento de logotipos

Dado que el archivo de almacenamiento de logotipos (archivo TLG) se guarda automáticamente al agregar logotipos a la impresora, el archivo de almacenamiento de logotipos sólo contiene los últimos datos de logotipo agregados a la impresora. Para guardar varios datos de logotipo en el archivo de configuración de impresora, agregue los datos de logotipo a la impresora todos a la vez. Para guardar los datos ya almacenados en la impresora, siga el procedimiento descrito a continuación.

1 Prepare todos los datos de logotipo que desee agregar a la impresora.

2 Elimine todos los logotipos ya almacenados en la impresora.

☞ Consulte "Almacenamiento de logos" de la página 65

3 Almacene todos los logotipos y agréguelos a la impresora todos a la vez. De ese modo, se crea un archivo de almacenamiento de logotipos (archivo TLG) con todos los datos de logotipo.

☞ Consulte "Agregar un logotipo" de la página 67

Automatic Paper Cut Settings (Configuración de corte de papel automático)

Permite configurar si se debe cortar el papel e imprimir un logotipo al cerrar la cubierta.

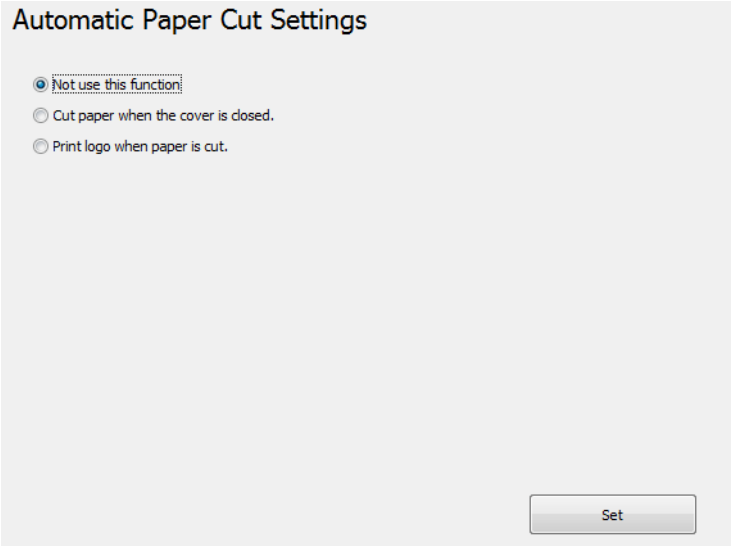
Precaución:

- ❏ *Si establece un logotipo aquí, el logotipo también se imprimirá al imprimir los cupones.*
- ❏ *Si no desea imprimir el logotipo en el cupón, establezca la impresión del logotipo durante el corte automático en impresión de cupones. (Para más información, consulte TM-T20 Utility User's Manual).*

Realice la configuración como se indica a continuación:

1 Haga clic en el menú **Automatic Paper Cut Settings (Corte de papel automático)**.

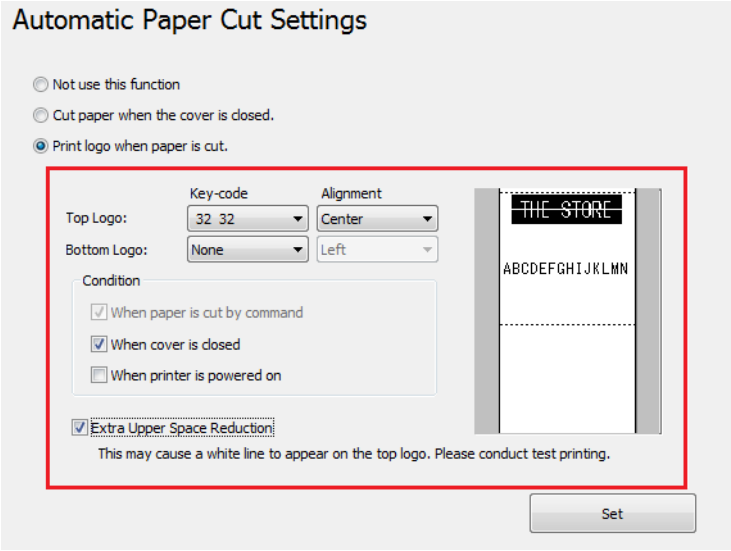
2 Haga clic en la opción que desea comprobar.



Not use this function (No utilizar esta función)	Desactiva la función de corte de papel automático. Vaya al paso 4.

Cut paper when the cover is closed (Cortar papel cuando se cierre la cubierta).	Ejecuta el corte de papel automático al cerrar la cubierta. Vaya al paso 4.
Print logo when paper is cut (Imprimir logotipo cuando se corte el papel).	Imprime el logotipo cuando se ejecuta el corte de papel automático. Vaya al paso 3.

3 Configure la opción **Print logo when paper is cut (Imprimir logotipo cuando se corte el papel)**.



Configuración	Descripción
Top Logo (Logo sup.)	Establece el logotipo que se imprime en la parte superior del papel. ❏ Key-code (Código clave): seleccione el código clave del logotipo para imprimir. ❏ Alignment (Alineación): seleccione la posición de impresión del logotipo.
Bottom Logo (Logo inf.)	Establece el logotipo que se imprime en la parte inferior del papel. ❏ Key-code (Código clave): seleccione el código clave del logotipo para imprimir. ❏ Alignment (Alineación): seleccione la posición de impresión del logotipo.
Condition (Condición)	Establece la condición de la impresión del logotipo superior. ❏ When paper is cut by command (Cuando se corte el papel mediante comando): no se puede quitar la marca de verificación de esta casilla. ❏ When cover is closed (Cuando se cierre la cubierta): establece si se debe imprimir el logotipo superior cuando la cubierta está cerrada. ❏ When printer is powered on (Cuando se encienda la impresora): si selecciona este ajuste, la impresora se restablece cada vez que cambia la configuración de impresión, el papel se corta automáticamente y se imprime el logotipo configurado en **Top Logo (Logo sup.)**.
Extra Upper Space Reduction (Reducción del espacio superior extra):	Selecciona si se debe reducir el margen superior al imprimir el logotipo configurado en **Top Logo (Logo sup.)**. Sólo es posible seleccionar esta función si **Top Logo (Logo sup.)** está seleccionado. Al seleccionar este ajuste, puede aparecer una línea blanca en el logotipo (a 13 mm de la parte superior del logotipo). Asegúrese de ejecutar una prueba de impresión para determinar si el resultado impreso es aceptable.

> ***Precaución:***
> *Como esta opción no puede utilizarse con algunas versiones de impresoras, es posible que no se muestre la opción* ***Extra Upper Space Reduction (Permitir reducción del margen superior)****.*

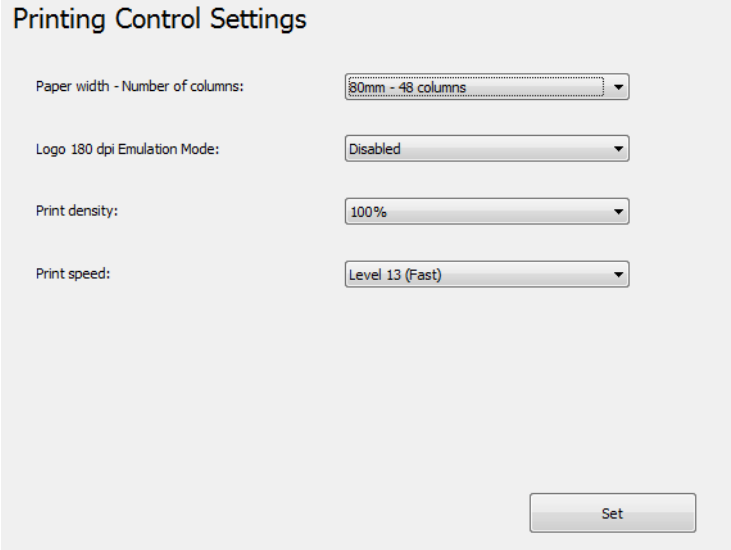
4 Haga clic en el botón **Set (Establecer)**. Los ajustes se reflejan en la impresora.

Configuración del control de impresión

Permite configurar los ajustes de control de impresión de la impresora. Realice la configuración como se indica a continuación:

1 Haga clic en el menú **Printing Control (Control de impresión)**.

2 Configure las siguientes opciones de control de impresión:



Configuración	Descripción
Paper width (Ancho de papel):	Selecciona el ancho de papel.
Logo 180 dpi Emulation Mode (Modo emulación Logo 180 dpi):	Activa o desactiva el modo **Logo 180 dpi Emulation Mode (Modo emulación Logo 180 dpi)**. **Logo 180 dpi Emulation Mode (Modo emulación Logo 180 dpi)** le permite imprimir logotipos creados para impresoras de 180 dpi en la misma posición y en el mismo tamaño que utilizando TM-T20. Sin embargo, **Storing Logos (Almacenamiento de logos)** (☞ Consulte "Almacenamiento de logos" de la página 65), le permite ajustar libremente el tamaño de los logotipos al agregarlos o editarlos. Por ello, se recomienda utilizar **Storing Logos (Almacenamiento de logos)** para ajustar el tamaño de los logotipos.
Print density (Densidad de impresión):	Selecciona la densidad de impresión.
Print speed (Velocidad de impresión):	Selecciona la velocidad de impresión.

Precaución:

- ❏ *Si cambia el ancho de papel*

  Si cambia el ancho de papel de 80 mm a 58 mm, monte la guía del rollo de papel en la impresora.

  Al cambiar el ancho de papel de 58 mm a 80 mm, se pueden producir resultados de impresión inesperados. Asegúrese de realizar una prueba de impresión después de cambiar el ancho.

- ❏ *Si se produce algún tipo de problema eléctrico como, por ejemplo, una interrupción repentina del suministro eléctrico durante la impresión, establezca* ***Print speed (Velocidad de impresión)*** *en un nivel más bajo.*

Nota:
Si alguno de los siguientes ajustes está configurado de forma distinta a como se encuentra en el controlador de impresora, prevalecerá la configuración del controlador de impresora.

- ❏ *Ancho de papel*
- ❏ *Densidad de impresión*
- ❏ *Print speed (Velocidad de impresión)*

3 Haga clic en el botón **Set (Establecer)**. Los ajustes se reflejan en la impresora.

Fuente

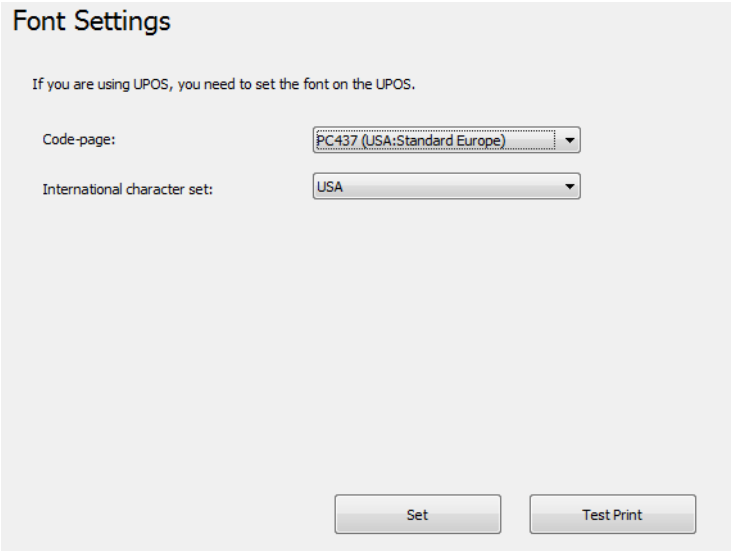
Permite configurar la fuente de la impresora y el conjunto de caracteres internacional. Realice la configuración como se indica a continuación:

Nota:

- ❏ *Si usa Advanced Printer Driver Ver. 4.xx, se desactivarán los ajustes* ***Code-page (Página de códigos)*** *e* ***International character set (Conjunto de caracteres internacional)****.*
- ❏ *Si usa OPOS ADK, se activará la página de códigos configurada en OPOS.*

1 Haga clic en el menú **Font (Fuente)**.

2 Configure lo siguiente:



Configuración	Descripción
Code-page (Página de códigos):	Selecciona la página de códigos de la fuente de impresora.
International character set (Conjunto de caracteres internacional):	Selecciona un conjunto de caracteres internacional.

3 Haga clic en el botón **Set (Establecer)**. Los ajustes se reflejan en la impresora.

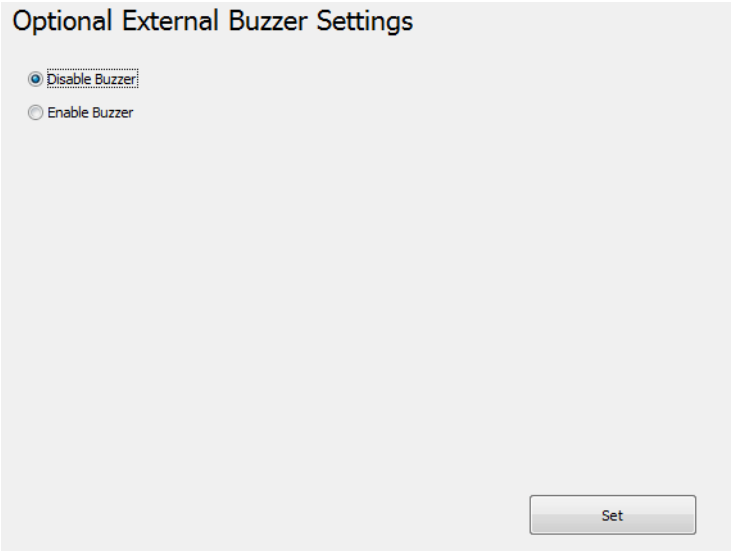
Haga clic en el botón **Test print (Impresión de prueba)** para imprimir el patrón de fuente de impresora configurado.

Zumbador opcional

Permite establecer el uso de un zumbador externo opcional y el patrón del zumbador. Realice la configuración como se indica a continuación:

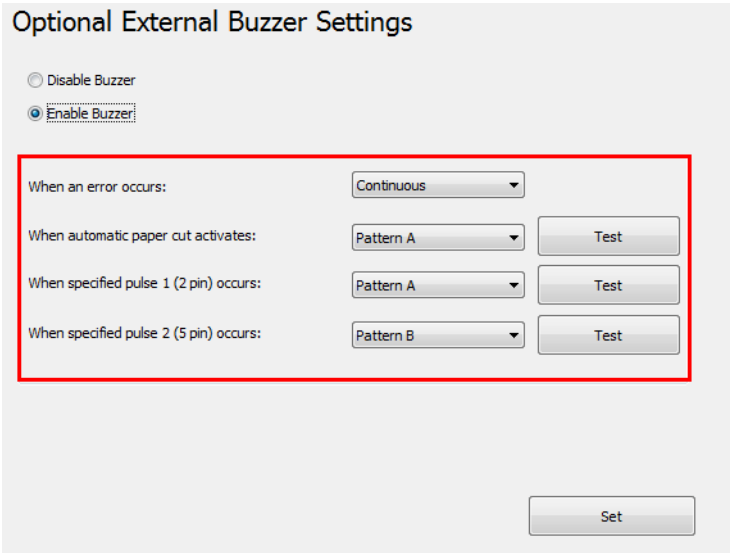
1 Haga clic en el menú **Optional Buzzer (Zumbador opcional)**.

2 Seleccione si se debe usar el zumbador externo o no.



Disable Buzzer (Desactivar zumbador)	No usar el zumbador externo. Vaya al paso 4.
Enable Buzzer (Activar zumbador)	Usar el zumbador externo. Vaya al paso 3.

3 Especifique cuándo debe sonar el zumbador externo y el patrón del zumbador.



Configuración	**Descripción**
When an error occurs (Cuando ocurre un error):	Configure la activación del zumbador para cuando se produzca un error.
When automatic paper cut activates (Cuando se activa el corte de papel automático):	Configure la activación del zumbador para cuando tenga lugar el corte de papel automático. Para probar el sonido del zumbador, haga clic en el botón **Test (Probar)**.

Configuración	Descripción
When specified pulse 1 (2 pin) occurs (Cuando ocurre pulso 1 (2 pines)):	Configure la activación del zumbador para cuando se genere el pulso especificado. Para probar el sonido del zumbador, haga clic en el botón **Test (Probar)**.
When specified pulse 2 (5 pin) occurs (Cuando ocurre pulso 2 (5 pines)):	Configure la activación del zumbador para cuando se genere el pulso especificado. Para probar el sonido del zumbador, haga clic en el botón **Test (Probar)**.

4 Haga clic en el botón **Set (Establecer)**. Los ajustes se reflejan en la impresora.

Interfaz de comunicación

Esta utilidad permite realizar los ajustes de comunicación de la impresora. No se configura el puerto del ordenador, por lo que la configuración de impresora puede causar un error de comunicación con la impresora. En ese caso, cambie los ajustes del controlador de impresora o cualquier otro ajuste necesario en el ordenador para que coincida con los ajustes de la impresora.

1 Haga clic en el menú **Communication I/F (Interfaz de comunicación)**. El tipo de puerto utilizado actualmente para comunicarse con la impresora se detecta automáticamente y se muestra en la pantalla **Communication I/F Settings (Interfaz de comunicación)**.

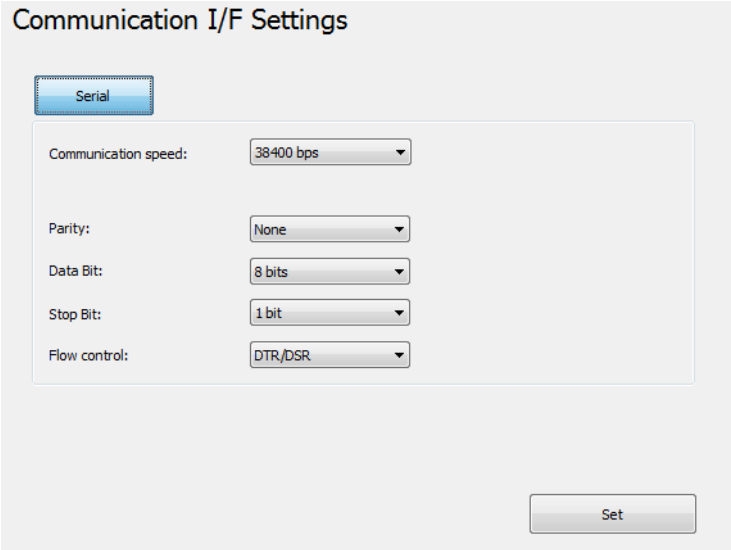
2 Configure la comunicación.

Serial (Serie)	Configura la comunicación serie. ☞ Consulte "Serial (Serie)" de la página 78
USB	Configura la comunicación USB. ☞ Consulte "USB" de la página 78
Ethernet	Configura la dirección IP. ☞ Consulte "Ethernet" de la página 80

3 Haga clic en el botón **Set (Establecer)**. Los ajustes se reflejan en la impresora.

Serial (Serie)

Configura la comunicación serie.



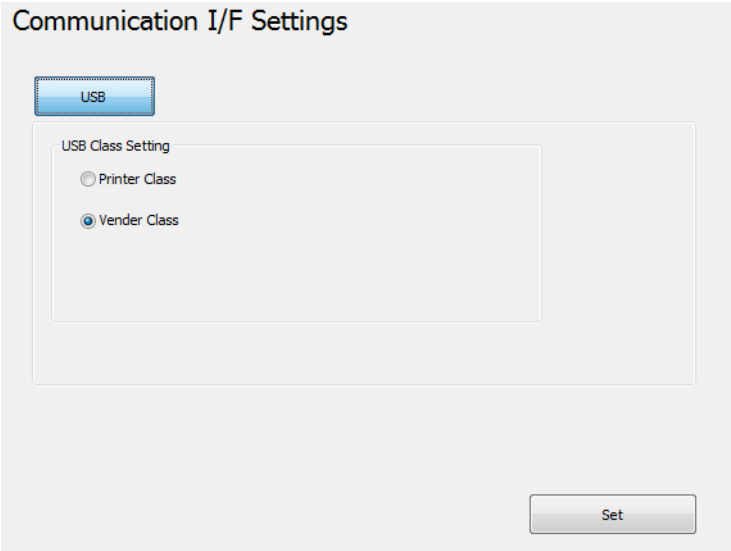
Configuración	Descripción
Communication speed (Velocidad de comunicación):	Selecciona la velocidad de comunicación.
Parity (Paridad):	Configura la paridad.
Data Bit (Bit de datos):	Configura el bit de datos.
Stop Bit (Bit de parada):	Configura el bit de parada.
Flow control (Control de flujo):	Configura el control de flujo.

USB

Configura la clase USB.

Nota:
Si usa UPOS o Advanced Printer Driver Ver. 3.04, seleccione ***Vender Class (Vendor Class)****.*

TM-T20 Utility



❏ Printer Class (Default Setting): configura la impresora en Printer Class.

❏ Vender Class: configura la impresora en Vendor Class.

Si cambia la clase USB de **Vender Class (Vendor Class)** a **Printer Class**, la impresora se convierte en un dispositivo Printer Class. El ordenador detecta la impresora como un nuevo dispositivo Printer Class y crea un nuevo puerto.

Con el puerto recién creado, puede imprimir, pero no puede usar EPSON Status API. El puerto existente sigue permitiéndole imprimir y usar EPSON Status API, por lo que puede eliminar la cola recién creada y usar la cola existente en su lugar.

Cómo distinguir el puerto disponible de EPSON Status API

Seleccione **Properties (Propiedades)** - **Ports (Puertos)** y consulte la información en **Port (Puerto)** y **Description (Descripción)**.

❏ Printer Class

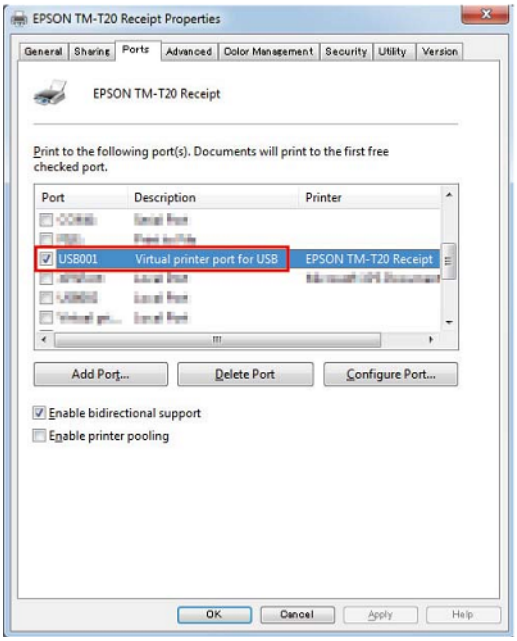
Port (Puerto): USBxxx
Description (Descripción): puerto de impresora virtual para USB

❏ Vender Class

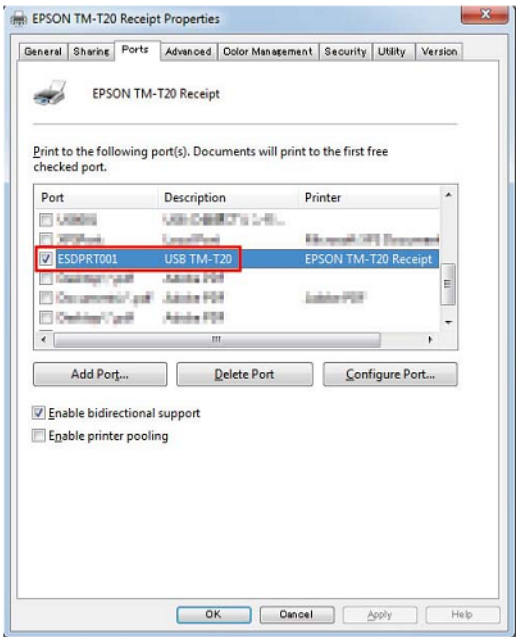
Port (Puerto): ESDPRTxxx
Description (Descripción): USB TM-T20

TM-T20 Utility

Printer Class

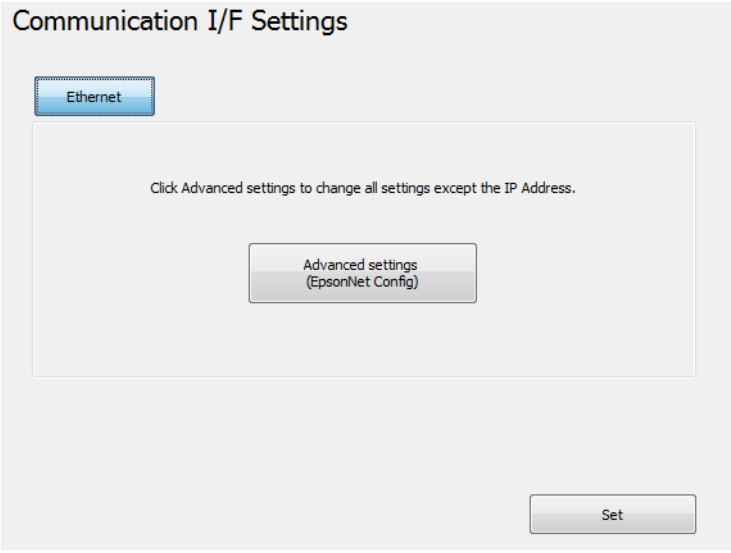


Vender Class



Ethernet

Inicie EpsonNet Config y configure las direcciones de red.



Configuración	Descripción
Advanced settings (Configuración avanzada)	Inicie EpsonNet Config después de hacer clic en el botón **Advanced settings (Configuración avanzada)**.

Copias/restauración

Permite guardar la configuración de impresora en un archivo y restaurar la configuración almacenada en la impresora.

Precaución:

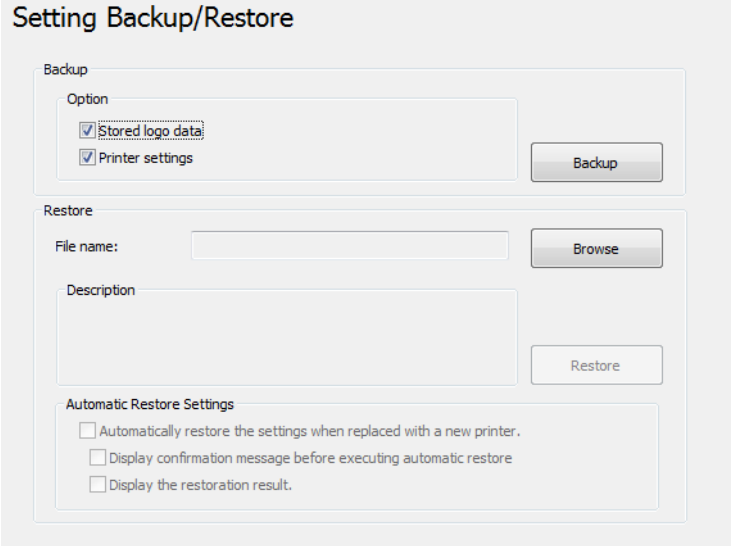
- ❏ *Si Advanced Printer Driver, OPOS, OPOS for .NET, o JavaPOS no están instalados, la función **Automatic Restore Settings (Configuración de restauración automática)** no estará disponible.*
- ❏ *No es posible guardar ni restaurar la configuración de restauración automática. Si desea copiar la configuración de cupones a otra impresora, consulte TM-T20 Utility User's Manual.*

Guardar la configuración de impresora en un archivo

Guarde la configuración como se indica a continuación:

1 Haga clic en el menú **Backup/Restore (Copias/Restauración)**.

2 Seleccione las opciones para guardar como archivo en **Option (Opción)**.



- ❏ Stored logo data (Datos de logotipos almacenados): guarda los datos de logotipos almacenados en la impresora. En este paso, los datos no se obtienen de la impresora, sino que los datos se guardan en el archivo de almacenamiento de logotipos (archivo TLG) ☞ Consulte "Archivo de almacenamiento de logotipos" de la página 70
- ❏ Printer settings (Configuración de la impresora): Guarda todos los valores establecidos de la impresora.

  Reducción de papel
  Font settings (Fuente) (sustitución de fuentes, páginas de códigos y conjunto de caracteres internacionales)
  Print control settings (ancho de papel, velocidad de impresión, densidad, etc.)
  Automatic paper cut setting (Corte de papel automático)
  Configuración de zumbador opcional

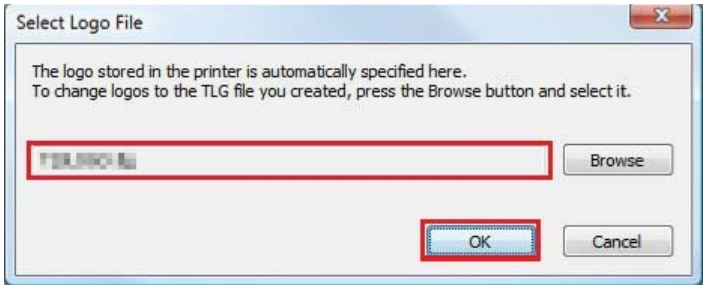
3 Haga clic en el botón **Backup (Copia de seguridad)**. Se muestra un mensaje de confirmación de copia de seguridad. Haga clic en el botón **Yes (Sí)**.

Si seleccionó **Stored logo data (Datos de logotipos almacenados)** en el paso 2.	Vaya al paso 4.

Si no seleccionó **Stored logo data (Datos de logotipos almacenados)** en el paso 2.	Vaya al paso 5.

4 Se muestra la pantalla **Select Logo File (Seleccionar archivo de logotipo)**. Se mostrará el nombre de archivo del último logotipo que se guardó. Haga clic en el botón **OK (Aceptar)**.

Si desea cambiar el archivo para guardar, haga clic en el botón **Browse (Examinar)**.



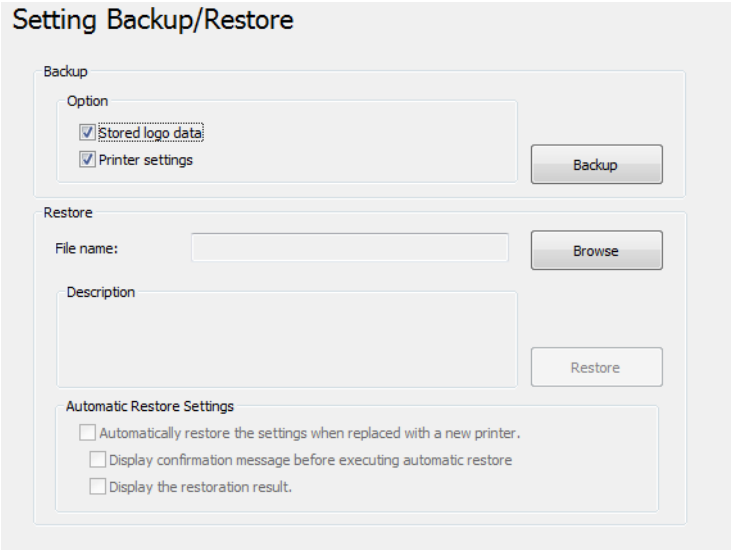
5 Especifique el nombre de archivo y la ubicación de la copia de seguridad en la siguiente pantalla y guarde el archivo.

Restaurar la configuración de la impresora

Restaure la configuración como se indica a continuación:

1 Haga clic en **Backup/Restore (Copias/Restauración)**.

2 Haga clic en el botón **Browse (Examinar)** y especifique el archivo de configuración de impresora que desea restaurar.

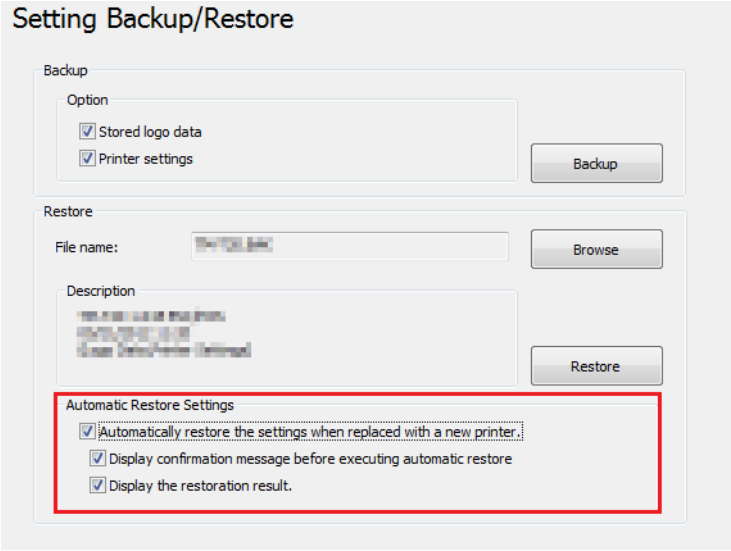


3 Haga clic en el botón **Restore (Restauración)**. Se muestra un mensaje de confirmación de restauración. Haga clic en el botón **Yes (Sí)**.

4 Si la restauración se completa correctamente, aparecerá un mensaje de confirmación.

Configuración de restauración automática

Permite ajustar la configuración de restauración automática.



Configuración	Descripción
Automatically restore the settings when replaced with a new printer. (Restaurar la configuración automáticamente al sustituir por una impresora nueva.)	Restaura automáticamente la configuración de la impresora usando un archivo de copia de seguridad creado previamente cuando la impresora falla y se sustituye por otra nueva.
Display confirmation message before executing automatic restore (Mostrar mnsj. confirmación antes de ejecutar restauración auto)	Muestra el mensaje de confirmación que le pregunta si desea restaurar la configuración antes de ejecutar la restauración automática.
Display the restoration result (Mostrar el resultado de la restauración).	Muestra el resultado satisfactorio o de error en la pantalla cuando se ejecuta la restauración automática.

Acknowledgements

TM-T20 Utility incorporate compression code from the Info-ZIP group.

This is version 2009-Jan-02 of the Info-ZIP license. The definitive version of this document should be available at ftp://ftp.info-zip.org/pub/infozip/license.html indefinitely and a copy at http://www.info-zip.org/pub/infozip/license.html.

Copyright (c) 1990-2009 Info-ZIP. All rights reserved.

TM-T20 Utility

For the purposes of this copyright and license, "Info-ZIP" is defined as the following set of individuals:
Mark Adler, John Bush, Karl Davis, Harald Denker, Jean-Michel Dubois, Jean-loup Gailly, Hunter Goatley, Ed Gordon, Ian Gorman, Chris Herborth, Dirk Haase, Greg Hartwig, Robert Heath, Jonathan Hudson, Paul Kienitz, David Kirschbaum, Johnny Lee, Onno van der Linden, Igor Mandrichenko, Steve P. Miller, Sergio Monesi, Keith Owens, George Petrov, Greg Roelofs, Kai Uwe Rommel, Steve Salisbury, Dave Smith, Steven M. Schweda, Christian Spieler, Cosmin Truta, Antoine Verheijen, Paul von Behren, Rich Wales, Mike White.

This software is provided "as is," without warranty of any kind, express or implied. In no event shall Info-ZIP or its contributors be held liable for any direct, indirect, incidental, special or consequential damages arising out of the use of or inability to use this software.

Permission is granted to anyone to use this software for any purpose, including commercial applications, and to alter it and redistribute it freely, subject to the above disclaimer and the following restrictions:

1. Redistributions of source code (in whole or in part) must retain the above copyright notice, definition, disclaimer, and this list of conditions.

2. Redistributions in binary form (compiled executables and libraries) must reproduce the above copyright notice, definition, disclaimer, and this list of conditions in documentation and/or other materials provided with the distribution. Additional documentation is not needed for executables where a command line license option provides these and a note regarding this option is in the executable's startup banner. The sole exception to this condition is redistribution of a standard UnZipSFX binary (including SFXWiz) as part of a self-extracting archive; that is permitted without inclusion of this license, as long as the normal SFX banner has not been removed from the binary or disabled.

3. Altered versions--including, but not limited to, ports to new operating systems, existing ports with new graphical interfaces, versions with modified or added functionality, and dynamic, shared, or static library versions not from Info-ZIP--must be plainly marked as such and must not be misrepresented as being the original source or, if binaries, compiled from the original source. Such altered versions also must not be misrepresented as being Info-ZIP releases--including, but not limited to, labeling of the altered versions with the names "Info-ZIP" (or any variation thereof, including, but not limited to, different capitalizations), "Pocket UnZip," "WiZ" or "MacZip" without the explicit permission of Info-ZIP. Such altered versions are further prohibited from misrepresentative use of the Zip-Bugs or Info-ZIP e-mail addresses or the Info-ZIP URL(s), such as to imply Info-ZIP will provide support for the altered versions.

4. Info-ZIP retains the right to use the names "Info-ZIP," "Zip," "UnZip," "UnZipSFX," "WiZ," "Pocket UnZip," "Pocket Zip," and "MacZip" for its own source and binary releases.

Información de desarrollo de aplicaciones

Este capítulo explica cómo controlar esta impresora y proporciona información útil para el desarrollo de aplicaciones de impresión.

Cómo controlar la impresora

La impresora se controla mediante controladores o comandos ESC/POS.

Controladores

Controlador de impresora

Este controlador es un controlador de Windows (APD = EPSON Advanced Printer Driver) que le permite controlar operaciones POS como la impresión de logotipos y códigos de barras, la función de corte del papel o la caja. Consulte este manual para obtener más información acerca del controlador de impresora. El controlador incluye la Status API, que permite supervisar el estado de las impresoras y enviar comandos ESC/POS.
Consulte los siguientes manuales y programas de muestra incluidos con EPSON Advanced Printer Driver Ver.5 para obtener más información sobre cómo usar el controlador y cómo desarrollar una aplicación usando las funciones de Status API.

- ❏ Manual de instalación
- ❏ Manual de la impresora
- ❏ Especificación de impresora para TM-T20
- ❏ Manual de Status API

UPOS

Esta sigla en inglés se lee como **Unified Point of Service** y significa "punto de servicio unificado". Se trata de la especificación estándar del mercado POS, que define controladores para controlar dispositivos periféricos POS en varios entornos operativos. Con el controlador puede desarrollar sistemas POS de manera eficaz porque no necesita crear comandos. Se ofrecen los siguientes controladores de impresora TM-T20 compatibles con UPOS. Use uno de ellos en función de su entorno de sistema.

- ❏ EPSON OPOS ADK
  Idóneo para una aplicación que usa la impresora en una versión de Windows de 32 bits.
- ❏ EPSON OPOS ADK for .NET
  Idóneo para una aplicación que usa la impresora en un entorno Windows .NET.
- ❏ EPSON JavaPOS ADK for Windows
  Idóneo para una aplicación que usa la impresora en un entorno Java en Windows.

Consulte los siguientes documentos para obtener información sobre cómo crear un entorno y desarrollar una aplicación.

EPSON OPOS ADK

- ❏ OPOS Installation Manual
- ❏ Manual del usuario
- ❏ Application Development Guide
- ❏ UnifiedPOS Retail Peripheral Architecture*
- ❏ Sample Program Guide

EPSON OPOS ADK for .NET

- ❏ OPOS ADK for .NET Installation Guide
- ❏ UnifiedPOS Retail Peripheral Architecture*
- ❏ User's Reference (SetupPOS)
- ❏ Application Development Guide (POSPrinter TM-T20)

EPSON JavaPOS ADK for Windows

- ❏ JavaPOS ADK Installation Guide

* Esta guía describe información general sobre cómo controlar impresoras usando OPOS ADK (en el capítulo **POS Printer** y **Appendix-A**). No describe funciones específicas de Epson.

Comandos ESC/POS

Los comandos ESC/POS son el sistema de comandos de impresión desarrollado por EPSON. Este sistema le permite controlar directamente todas las funciones de la impresora. El uso de los comandos con el controlador le permite usar una función no proporcionada por el controlador.
En comparación con usar controladores, el uso de comandos es difícil porque es necesario conocer bien las especificaciones de la impresora y cómo combinar los comandos.

Consulte ESC/POS Quick Reference para obtener una explicación sencilla del comando ESC/POS. En ESC/POS Application Programming Guide, se incluye una explicación detallada del comando ESC/POS. Podrá obtener esta guía firmando un acuerdo de confidencialidad con Epson.

Almacenamiento de logos

Precaución:

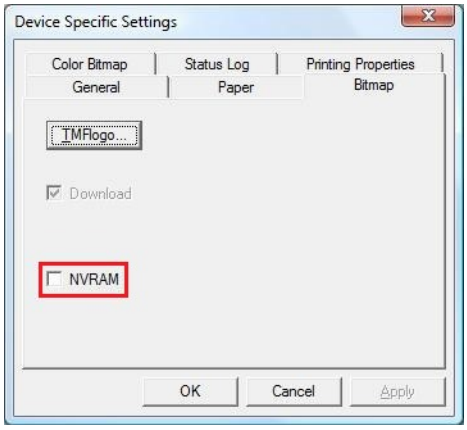
- ❏ *No puede almacenar logotipos UPOS SetBitmap y logotipos configurados usando TM-T20 Utility en la misma impresora.*
- ❏ *Cuando se almacena un logotipo SetBitmap, éste sobrescribe y elimina un logotipo de TM-T20 Utility existente.*

El procedimiento para almacenar logotipos varía según la configuración del sistema.

- ❏ Si solamente se usa Advanced Printer Driver
  Use TM-T20 Utility para almacenar logotipos.

- ❏ Si se usan OPOS y Advanced Printer Driver en el mismo sistema

  - ❏ Configuración de OPOS
    En OPOS SetupPOS, seleccione la ficha **Bitmap** en la pantalla **Device Specific Settings** y desactive la casilla correspondiente a **NVRAM**.



  - ❏ Almacenamiento de logotipos en la impresora
    Use TM-T20 Utility para almacenar logotipos en la impresora.

Descargas

Puede descargar controladores, utilidades y manuales en una de las siguientes URL.

Para clientes en Norteamérica, visite el siguiente sitio web:
http://www.epsonexpert.com/ y siga todas las instrucciones que aparecen en pantalla.

Para clientes en otros países, visite el siguiente sitio web:
https://download.epson-biz.com/?service=pos

Seleccione el nombre del producto en el menú desplegable de selección de productos.