



Impresora láser Brother



Serie HL-7050

Manual del usuario

Para usuarios con minusvalías en la vista

Consulte los dos archivos HTML, `index_win.html` e `index_mac.html` en el CD-ROM suministrado. Podrá leer estos archivos con el software Screen Reader “texto a voz”.

Para obtener información sobre el uso del panel de control en Braille con la función de zumbador, consulte el *Capítulo 3*.

Antes de utilizar la impresora, debe configurar el hardware e instalar el controlador. Utilice el Manual de instalación rápida para configurar la impresora. Podrá encontrar una copia impresa del manual en la caja de la impresora y también encontrará una copia en formato electrónico en el CD-ROM que se proporciona.

Antes de instalar la impresora, lea atentamente el contenido de este manual. Guarde el CD-ROM en un lugar conveniente para realizar consultas rápidas en cualquier momento.

Visite nuestra sede Web en <http://solutions.brother.com> donde encontrará repuestas a las preguntas más comunes (FAQ), asistencia de productos, preguntas técnicas y actualizaciones de controladores y utilidades.

brother[®]

Impresora láser

Serie HL-7050

Manual del usuario

Definiciones de advertencias, precauciones y notas

Utilizamos los siguientes términos en todo este Manual del usuario.



Aviso

Debe seguir estas advertencias para evitar posibles lesiones.



Debe seguir estas instrucciones para asegurarse de que utiliza la impresora de forma adecuada y no producir daños.

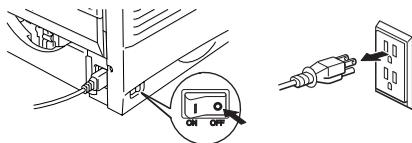


Recuerde estas útiles sugerencias cuando utilice la impresora.

Para utilizar la impresora con seguridad

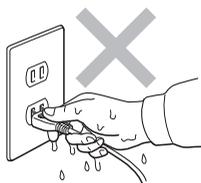
Aviso

Dentro de la impresora hay electrodos de alta tensión. Antes de limpiar la impresora, eliminar un atasco de papel o sustituir componentes internos, asegúrese de desconectar el interruptor de encendido y de desenchufar el cable de alimentación de la toma a la red eléctrica.



Aviso

No manipule el enchufe con las manos mojadas, puede producirse una descarga eléctrica.

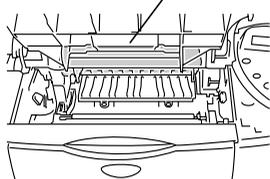


Aviso

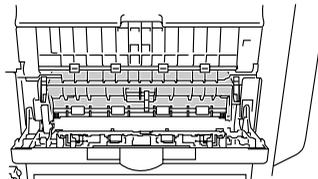
Alta temperatura

Si la impresora ha estado en uso recientemente, algunas piezas internas estarán extremadamente calientes. Al abrir la cubierta delantera o trasera de la impresora, nunca toque las partes sombreadas que se indican en las siguientes ilustraciones.

El fusor está CALIENTE.



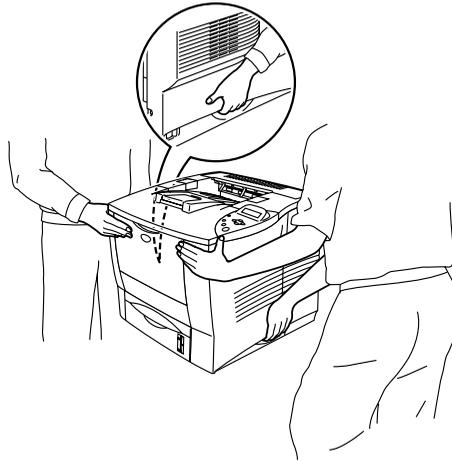
Interior de la impresora



Abra la bandeja de salida cara arriba

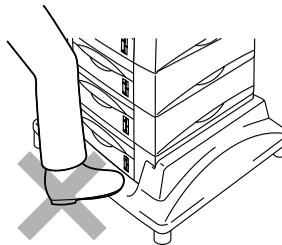
⚠ Aviso

Para evitar lesiones, al menos dos personas deben levantar la impresora, sujetando las asas de ambos lados de la impresora, así como de la parte delantera, como se muestra en la siguiente ilustración.



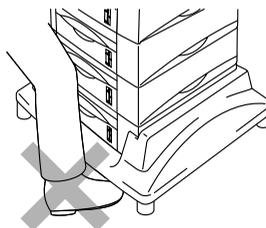
⚠ Aviso

No suba encima de la impresora o del estabilizador opcional.



⚠ Aviso

Tenga cuidado de no tropezar con las patas del estabilizador.



Brother Numbers (USA and Canada)

IMPORTANT: For technical help you must call the country where you bought the Printer. Calls must be made *from within* that country.

Register your product

By registering your product with Brother International Corporation, you will be recorded as the original owner of the product. Your registration with Brother:

- may serve as a confirmation of the purchase date of your product should you lose your receipt;
- may support an insurance claim by you in the event of product loss covered by insurance; and,
- will help us notify you of enhancements to your product and special offers.

Please complete the Brother Warranty Registration or, for your convenience and most efficient way to register your new product, register on-line at

www.registermybrother.com

Frequently asked questions (FAQs)

The Brother Solutions Center is our one-stop resource for all your Printer needs. You can download the latest software and utilities, read FAQs and troubleshooting tips, and go to the 'Solutions' section to learn how to get the most from your Brother product.

<http://solutions.brother.com>

You can check here for the Brother driver updates.

Customer Service

In USA 1-800-276-7746

In Canada 1-877-BROTHER
(514) 685-6464 **(In Montreal)**

If you have any comments or suggestions, please write to us at:

In USA Printer Customer Support
Brother International Corporation
15 Musick
Irvine CA 92618

In Canada Brother International Corporation (Canada), Ltd.
- Marketing Dept.
1, rue Hôtel de Ville
Dollard-des-Ormeaux, PQ, Canada H9B 3H6

Service center locator (USA only)

For the location of a Brother authorized service center, call 1-800-284-4357.

Service center locations (Canada only)

For the location of a Brother authorized service center, call 1-877-BROTHER.

Brother fax back system (USA only)

Brother Customer Service has an easy-to-use fax back system so you can get instant answers to common technical questions and product information. This is available 24 hours a day, 7 days a week. You can use the system to send the information to any fax machine.

Call the number below and follow the recorded instructions to receive a fax about how to use the system and an Index of the subjects you can get information about.

In USA only 1-800-521-2846

Internet addresses

Brother Global Web Site:

<http://www.brother.com>

For Frequently Asked Questions (FAQs), Product Support and Technical Questions, and Driver Updates and Utilities:

<http://solutions.brother.com>

(In USA Only) For Brother Accessories & Supplies:

<http://www.brothermall.com>

Información importante: Normativas

Declaración de conformidad con la Federal Communications Commission (FCC) (para EE.UU.)

Parte responsable: Brother International Corporation
100 Somerset Corporate Boulevard
P.O. Box 6911
Bridgewater, NJ 08807-0911
EE.UU.
Teléfono: (908) 704-1700

declara que los productos

Nombre de producto: Impresora láser
Número de modelo: HL-7050 y HL-7050N
Opciones de producto: Unidad de bandeja inferior LT-7000, Unidad dúplex DX-7000, Tarjeta de red NC-4100h, Unidad de buzón MX-7000, MX-7010

cumple la Parte 15 del Reglamento de la FCC. El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes: (1) Este dispositivo no debe provocar interferencias perjudiciales y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluyendo interferencias que puedan provocar un funcionamiento indebido.

Tras las pruebas realizadas en este equipo, confirmamos que cumple los límites para dispositivos digitales de Clase B, en virtud de lo estipulado en la Parte 15 del Reglamento de la FCC. Estos límites se han estipulado para disponer una protección razonable contra interferencias perjudiciales en instalaciones residenciales. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar radiofrecuencia y, en caso de no instalarse y utilizarse según las instrucciones, puede provocar interferencias perjudiciales a las comunicaciones de radio. Sin embargo, esto no garantiza que no vayan a producirse interferencias en una determinada instalación. En caso de que este equipo provoque interferencias perjudiciales a la recepción de radio y televisión, lo que podrá determinarse apagándolo y encendiéndolo, se recomienda al usuario intentar corregir la interferencia empleando cualquiera de las siguientes medidas:

- Reorientar o reubicar la antena de recepción.
- Aumentar la separación entre el equipo y el receptor.
- Conectar el equipo a una toma de red en un circuito diferente al que esté conectado el receptor.
- Solicitar ayuda al distribuidor o a un técnico de radio/TV cualificado.

Importante

Debe utilizarse un cable de interfaz apantallado para asegurar el cumplimiento de los límites para un dispositivo digital de Clase B.
Todo cambio o modificación no aprobado expresamente por Brother Industries, Ltd. podría dejar sin efecto la autorización al usuario para hacer funcionar el equipo.

Declaración de cumplimiento de la industria canadiense (para Canadá)

Este aparato digital de Clase B cumple todos los requisitos de la normativa ICES-003 canadiense.

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Radiointerferencias (sólo modelo 220-240 voltios)

Esta máquina cumple la especificación EN55022 (CISPR Publication 22)/Clase B.

Antes de utilizar este producto, compruebe que utiliza un cable de interfaz apantallado con conductores de par trenzado que esté etiquetado como "IEEE 1284 compliant" (compatible con IEEE 1284). El cable no debe tener más de 1,8 metros de longitud.



Declaración de conformidad "EC"

Fabricante

Brother Industries Ltd.,
15-1, Naeshiro-cho, Mizuho-ku,
Nagoya 467-8561, Japón

Planta

Brother Technology (Shenzhen) Ltd.
NO6 Gold Garden Ind. Nanling Buji,
Longgang, Shenzhen, China

Planta

Brother Industries Ltd.,
Kariya-shi, Aichi-ken 448-0803 Japón

Declaramos que:

Descripción de productos : Impresora láser
Nombre de producto : HL-7050, HL-7050N

cumplen las disposiciones de las directivas aplicadas: Directiva de bajo voltaje 73/23/EEC (modificada por la 93/68/EEC) y la Directiva de compatibilidad electromagnética 89/336/EEC (modificada por la 91/263/EEC y 92/31/EEC y 93/68/EEC).

Estándares aplicados:

Armonizado: Seguridad : EN60950:2000

EMC : EN55022:1998 Clase B
EN55024:1998
EN61000-3-2:1995 + A1:1998 + A2:1998
EN61000-3-3:1995

Año en el que se aplicó por primera vez la marca CE: 2002

Expedido por : Brother Industries, Ltd.

Fecha : 28 marzo, 2002

Lugar : Nagoya, Japón

Firma :

Kazuhiro Dejima
Director
Quality Audit Group
Quality Management Dept.
Information & Document Company

Seguridad de láser (sólo modelo 110-120 voltios)

Esta máquina está homologada como producto láser de Clase I según la Norma de Emisión de Radiaciones del Ministerio de Sanidad y Servicios Humanos (DHHS) de los Estados Unidos, en virtud de la Ley de Control de Radiaciones para la Protección de la Salud y la Seguridad de 1968. Lo cual implica que la máquina no genera radiaciones láser nocivas.

Ya que las radiaciones emitidas en el interior de la máquina quedan completamente confinadas dentro de las carcasas protectoras y tapas externas, el haz de láser no puede escapar de la máquina durante ninguna fase del funcionamiento.

Normativas de la FDA (sólo modelo 110-120 voltios)

La Food and Drug Administration (FDA) de los Estados Unidos ha implementado normativas para los productos láser fabricados a partir del 2 de agosto de 1976, de obligado cumplimiento para los productos comercializados en los Estados Unidos. Una de las siguientes etiquetas en la parte trasera de la máquina indica el cumplimiento de las normativas de la FDA, y debe pegarse en todos los productos láser comercializados en los Estados Unidos.

MANUFACTURED:

Brother Industries, Ltd.,

15-1 Naeshiro-cho Mizuho-ku Nagoya, 467-8561 Japan

This product complies with FDA radiation performance standards, 21 CFR subchapter J.

MANUFACTURED:

Brother Technology (Shenzhen) Ltd.

NO6 Gold Garden Ind. Nanling Buji, Longgang, Shenzhen, CHINA

This product complies with FDA radiation performance standards, 21 CFR Subchapter J



La utilización de controles y ajustes, o la realización de procedimientos de manera diferente a la especificada en el presente manual, puede provocar una exposición nociva a las radiaciones.

Especificación IEC 60825 (sólo modelo 220-240 voltios)

Esta máquina es un producto láser de Clase 1, tal y como está definido en la especificación IEC 60825. La siguiente etiqueta debe adjuntarse en los países en que sea necesaria.



Esta máquina tiene un diodo láser de Clase 3B, que emite radiación láser invisible en la unidad de barrido. La unidad de barrido no debe abrirse bajo ninguna circunstancia.



La utilización de controles y ajustes, o la realización de procedimientos de manera diferente a la especificada en este documento, puede provocar una exposición nociva a las radiaciones.

Para Finlandia y Suecia LUOKAN 1 LASERLAITE KLASS 1 LASER APPARAT

- Varoitus! Laitteen käyttäminen muulla kuin tässä käyttöohjeessa mainitulla tavalla saattaa altistaa käyttäjän turvallisuusluokan 1 ylittävälle näkymättömälle lasersäteilylle.
- Varning Om apparaten används på annat sätt än i denna Bruksanvisning specificerats, kan användaren utsättas för osynlig laserstrålning, som överskrider gränsen för laserklass 1.

Radiación láser interna

- Potencia máxima de radiación: 15 mW
- Longitud de onda: 760 - 810 nm
- Clase del láser: Clase IIIb (de acuerdo con la norma 21 CFR Parte 1040.10)
Clase 3B (de acuerdo con la norma IEC 60825)

IMPORTANTE - Para su seguridad

Para asegurar el funcionamiento seguro del aparato, el enchufe eléctrico de tres patillas debe insertarse únicamente en una toma de red estándar de tres patillas con conexión a tierra adecuada a través del cableado eléctrico estándar.

Los cables alargadores utilizados con esta impresora deben ser del tipo de tres patillas, y deben estar correctamente conectados para asegurar una correcta conexión a tierra. Los cables alargadores incorrectamente conectados pueden provocar lesiones personales y daños al equipo.

El hecho de que el equipo funcione correctamente no implica que la alimentación esté conectada a tierra y que la instalación sea completamente segura. Para su seguridad, en caso de duda acerca de la conexión a tierra, llame a un electricista cualificado.

Dispositivo de desconexión

Esta impresora debe instalarse en las proximidades de una toma a red eléctrica de fácil acceso. En caso de emergencia, deberá desenchufar el cable eléctrico de la toma de red para desconectar totalmente la alimentación.

Advertencia sobre las baterías

No sustituya la batería. Existe peligro de explosión si se sustituye incorrectamente. No la desmonte, recargue o arroje al fuego. Deseche las baterías usadas de acuerdo con la normativa local.

Advertencia sobre conexiones de red LAN

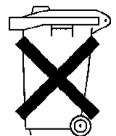
Conecte este producto a una conexión LAN que no esté expuestas a sobretensiones.

Sistema de alimentación IT (sólo para Noruega)

Este producto también está diseñado para el sistema de alimentación IT con tensión fase a fase de 230V.

Opmerking / Oplaadbare Batterij Recycle Informatie (sólo para los Países Bajos)

Bij dit product zijn batterijen geleverd. Wanneer deze leeg zijn, moet u ze niet weggooien maar inleveren als Klein Chemisch Afval.



Geräuschemission / Emisión de ruidos acústicos (sólo para Alemania)

Lpa < 70 dB (A) DIN 45635-19-01-KL2

Información sobre cableado (para el Reino Unido)

Importante

Si el enchufe eléctrico suministrado con esta impresora no es adecuado para su toma de red, retire el enchufe del cable de alimentación y monte un enchufe de tres patillas adecuado. Si el enchufe de sustitución necesita un fusible, coloque el mismo fusible que el original.

Si se corta un enchufe del cable de alimentación, debe ser destruido, ya que un enchufe con cables cortados es peligroso si se enchufa a una toma de red eléctrica. ¡No lo deje donde un niño pueda encontrarlo!

En caso de sustitución del fusible del enchufe, utilice sólo un fusible con homologaciones entre ASTA y BS1362 con la misma resistencia nominal que el original.

Siempre vuelva a colocar la tapa del fusible. No utilice nunca enchufes que no tengan cubierta.

Advertencia - Esta impresora debe conectarse correctamente a tierra.

Los hilos del cable principal están coloreados de acuerdo con el siguiente código:

Verde y amarillo:	Tierra
Azul:	Neutro
Marrón:	Vivo

Los colores de los hilos del cable de esta máquina pueden no corresponderse con las marcas coloreadas que identifican a los terminales del enchufe.

En caso de instalar un enchufe diferente, realice lo siguiente:

Quite un trozo de la cobertura exterior del cable, teniendo cuidado de no dañar el aislamiento de color de los hilos interiores.

Corte cada uno de los tres hilos a la longitud adecuada. Si es posible, deje el hilo amarillo y verde más largo que los demás para que, en caso de separarse el cable del enchufe, el hilo verde y amarillo sean los últimos en desconectarse.

Corte un pequeño trozo del aislamiento de color para dejar expuestos los hilos.

El hilo de color verde y amarillo debe conectarse al terminal del enchufe marcado con la letra "E", con el símbolo de masa \perp , o con el hilo de color verde o verde y amarillo.

El hilo de color azul debe conectarse al terminal marcado con la letra "N", o de color negro o azul.

El hilo de color marrón debe conectarse al terminal marcado con la letra "L", o de color rojo o marrón.

Debe asegurarse la cubierta externa del cable dentro del enchufe. Los hilos de color no deben sobresalir fuera del enchufe.

Marcas registradas

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

Apple, el logotipo de Apple y Macintosh son marcas comerciales registradas en Estados Unidos y otros países; TrueType es una marca comercial de Apple Computer, Inc.

Epson es una marca registrada, y FX-80 y FX-850 son marcas comerciales, de Seiko Epson Corporation.

Hewlett Packard es una marca registrada, y HP LaserJet 6P, 6L, 5P, 5L, 4, 4L, 4P, III, IIIP, II y IIP son marcas comerciales, de Hewlett-Packard Company.

IBM, IBM PC y Proprinter son marcas registradas de International Business Machines Corporation.

Microsoft, MS-DOS, Windows y Windows NT son marcas registradas de Microsoft Corporation en Estados Unidos y demás países.

PostScript es una marca registrada de Adobe Systems Incorporated.

Todos los demás términos y las demás marcas y nombres de productos mencionados en el Manual del usuario son marcas registradas de sus respectivos titulares.

Compilación y aviso de publicación

Este manual ha sido compilado y editado por Brother Industries Ltd. e incluye las descripciones y especificaciones más actualizadas del producto.

El contenido de este manual y las especificaciones de este producto están sujetas a modificación sin previo aviso.

Brother se reserva el derecho de modificar sin previo aviso las especificaciones y materiales aquí contenidos, y no asumirá responsabilidad alguna por daños de cualquier índole (incluyendo daños derivados) producidos al basarse en el material presentado, incluyendo (aunque su enumeración no debe interpretarse como una limitación), los errores tipográficos y de otra naturaleza contenidos en la publicación.

©2002 Brother Industries Ltd.

Índice de materias

1	Acerca de esta impresora	1-1
	Contenido de la caja de la impresora	1-1
	Contenido del CD-ROM (Para Windows®)	1-3
	Contenido del CD-ROM (Sólo para usuarios de Macintosh® en una red)	1-5
	Visión general	1-6
	Colocación de la impresora	1-8
	Fuente de alimentación	1-8
	Entorno	1-9
	Espacio necesario para instalar la impresora	1-10
	Tipo de papel que se puede utilizar	1-12
	Tipo y tamaño del papel	1-12
	Tipos de soportes de impresión en la configuración del controlador	1-16
	Papel recomendado	1-16
	Superficie de impresión	1-17
	Métodos de impresión	1-19
	Impresión desde la bandeja de papel (impresión cara abajo)	1-19
	Configuración de identificación de bandeja (si la unidad de bandeja inferior está instalada)	1-23
	Impresión desde la bandeja multiuso	1-24
	Impresión de sobres (impresión cara arriba)	1-28
	Impresión en etiquetas, transparencias y demás papeles especiales	1-35
	Impresión en la bandeja de salida cara arriba (impresión cara arriba)	1-40
	Alimentación manual	1-41
2	Controlador y software	2-1
	Controlador de impresora	2-1
	Características del controlador de impresora PCL (Para Windows®)	2-2
	Ficha Básica	2-2
	Ficha Avanzada	2-3
	Opciones de dispositivo	2-6
	Ficha Accesorios	2-10
	Ficha Asistencia	2-11
	Características del controlador de impresora PS (Para Windows®)	2-12
	Ficha Puertos	2-12

Ficha Configuración de dispositivo	2-13
Ficha Presentación	2-13
Ficha Papel / Calidad	2-14
Opciones avanzadas	2-14
Características del controlador de impresora PS (Para sistemas operativos Mac® OS 8.6 a 9.2 / Mac® OS X 10.1)	2-16
Atributos de página	2-16
Disposición	2-17
Opciones de la impresora específicas	2-17
Software para redes	2-18
(Sólo para Windows®)	2-18
Instalación del software para Windows®	2-20
Instalación del software para Macintosh®	2-21
Controlador Apple LaserWriter 8	2-21
Archivos de descripción de impresora PostScript (PPD)	2-21
Selección automática de emulación	2-22
Selección automática de interfaz	2-23
Configuración de la impresora	2-25
Configuración de fábrica	2-25

3

Panel de control	3-1
Panel de control	3-1
Botones	3-2
El botón Go	3-3
El botón Job Cancel	3-4
El botón Reprint	3-5
Reimpresión del último trabajo	3-6
Impresión de datos de PRUEBA	3-8
Impresión de datos PÚBLICOS	3-8
Impresión de datos SEGUROS	3-9
Los botones + o -	3-12
Para desplazarse por los menús en el LCD	3-12
Para introducir números	3-12
El botón Set	3-13
El botón Back	3-14
Diodo emisor de luz (LED)	3-15
Data: testigo naranja	3-15
Visor de cristal líquido (LCD)	3-16
Retroiluminación	3-17
Mensaje del LCD	3-18
Mensajes de estado de la impresora	3-19
Utilización del Panel de control	3-20

Menú de LCD del Panel de control	3-22
INFORMACION	3-23
PAPEL	3-25
CALIDAD	3-26
CONFIGURACION	3-27
MENU IMPRESION	3-30
RED (sólo en una red)	3-34
INTERFAZ	3-35
MENU RESTABLECER	3-36
Establecer fecha y hora	3-37
Establecer la dirección IP	3-38
Acerca de los modos de emulación	3-39
Lista de configuración de fábrica	3-41
Para usuarios con minusvalías en la vista	3-46
Símbolos Braille	3-46
Indicaciones del zumbador	3-47

4	Opciones	4-1
	Accesorios y suministros opcionales	4-1
	Pequeña almohadilla para la unidad de bandeja inferior y el estabilizador (SB-4000)	4-2
	Unidad de bandeja inferior (LT-7000)	4-3
	Unidad dúplex (DX-7000)	4-4
	Directrices de la impresión en ambas caras del papel 4-4	
	Orientación del papel para imprimir en ambas caras del papel	4-5
	Unidad de buzón	4-6
	Opción de red NC-4100h (Sólo para la HL-7050)	4-8
	Instalación de la tarjeta de red	4-8
	Tarjeta CompactFlash	4-11
	Instalación de la tarjeta CompactFlash	4-12
	Ampliación de RAM	4-13
	Instalación de memoria DIMM extra	4-14
	Unidad de disco duro (HD-EX)	4-17
	Interfaz Ir-DA (IR-1000)	4-21
	Paquete de fuentes opcionales (BS-3000)	4-22
	Paquete de fuentes de código de barras opcional (BT-1000) 4-22	

5	Mantenimiento rutinario	5-1
	Sustitución de los fungibles	5-1
	Cartucho de tóner	5-2
	Mensaje TONER BAJO	5-2

Mensaje FIN VIDA TONER	5-2
Sustitución del cartucho de tóner	5-3
Unidad de tambor	5-6
Mensaje CAMB TAMB PRONTO	5-6
Sustitución de la unidad de tambor	5-6
Sustitución de las piezas de mantenimiento	5-11
Limpieza de la impresora	5-12
Limpieza del exterior de la impresora	5-12
Limpieza del interior de la impresora	5-14
Limpieza del cable de corona	5-17
Mensajes de mantenimiento	5-19

6

Solución de problemas	6-1
Mensajes LCD	6-1
Mensajes de error	6-1
Mensajes de mantenimiento	6-4
Mensajes de llamadas de servicio	6-5
Solución de problemas de control del papel	6-6
Atascos de papel y su solución	6-8
ATASCO A1 (se ha producido un atasco de papel en la bandeja multiuso)	6-10
ATASCO A2 / A3 / A4 / A5 (Se ha producido un atasco de papel en el interior de la bandeja de papel) ...	6-11
ATASCO B (se ha producido un atasco de papel en el interior de la impresora)	6-14
ATASCO C (se ha producido un atasco en la salida del papel / en la bandeja de salida cara arriba)	6-17
ATASCO D (se ha producido un atasco de papel en la unidad dúplex)	6-19
ATASCO E (se ha producido un atasco de papel en la unidad de buzón)	6-22
Mejora de la calidad de impresión	6-23
Solución de problemas de impresión	6-28
Otros problemas	6-30
Impresión a través de la interfaz serie	6-30
Impresión desde DOS	6-31
HDD de la impresora (unidad de disco duro)	6-31
BR-Script 3	6-32

A

Apéndice	A-1
Especificaciones de la impresora	A-1
Impresión	A-1
Funciones	A-3
Opciones	A-4

1

Acerca de esta impresora

Contenido de la caja de la impresora

Al desembalar la impresora, verifique que se encuentran los siguientes componentes:

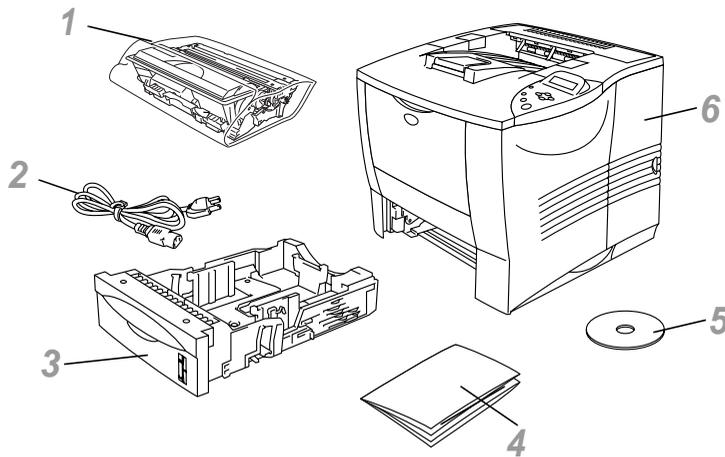


Figura 1-1

- 1 Conjunto de la unidad de tambor (unidad de tambor con cartucho de tóner incluido)
- 2 Cable de alimentación de CA
- 3 Bandeja de papel
- 4 Manual de instalación rápida
- 5 CD-ROM
- 6 Impresora



- No se suministra un cable de interfaz como accesorio estándar. Algunos sistemas disponen de un puerto USB y un puerto paralelo. Debe adquirir el cable adecuado para la interfaz que vaya a utilizar.
- La mayoría de los cables paralelo admiten comunicación bidireccional, pero algunos pueden tener asignaciones de patillas no compatibles o pueden no ser compatibles con la norma IEEE 1284.
- No utilice un cable paralelo cuya longitud sea superior a 1,8 metros (6 pies).
- La longitud del cable de alimentación puede ser ligeramente diferente en función del país de adquisición de la impresora.
- Si utiliza un cable USB, asegúrese de utilizar un cable de par trenzado de alta velocidad (12 Mbps) y conéctelo al conector USB conectado directamente al PC. No conecte el cable USB en el frontal del PC o en el teclado del iMac.



Para usuarios con minusvalías en la vista, hemos preparado dos archivos HTML en el CD-ROM que se suministra. `index_win.html` e `index_mac.html`. Estos archivos pueden leerse con el software Screen Reader “texto a voz”.

Contenido del CD-ROM (Para Windows®)



1 Instalación del software

Puede instalar el controlador de la impresora y los siguientes elementos.

Para todos los usuarios (Para obtener más información, consulte el Capítulo 2)

- Controlador de impresora

Para administradores

- Web BRAdmin
- BRAdmin Professional
- Asistente de despliegue del controlador
- Software de impresión de red
- Administrador de almacenamiento
- Herramienta de análisis

2 Documentación

Consulte el Manual del usuario, Manual de usuario de red y demás documentación de la impresora.

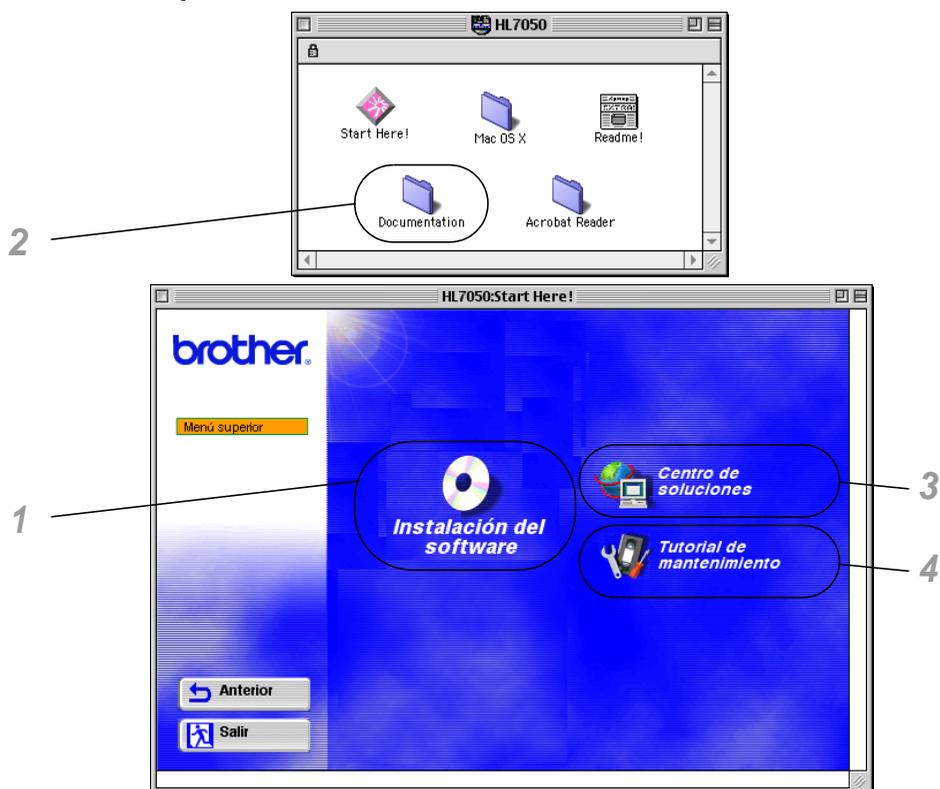
3 Centro de soluciones de Brother

Una introducción a nuestra página web. Puede acceder a ella con facilidad y recibir los controladores más actualizados e información para esta impresora.

4 Tutorial de mantenimiento

Vea los videos de mantenimiento para esta impresora. Le recomendamos que vea los videos antes de empezar.

Contenido del CD-ROM (Sólo para usuarios de Macintosh® en una red)



1 Instalador PPD de BR-Script

Controlador de impresora (*Para obtener más información, consulte el Capítulo 2*)

Esta impresora admite Mac® OS 8.6 a 9.2 y Mac® OS X 10.1 o posterior.

2 Manuales del usuario

Consulte el Manual del usuario, Manual de usuario de red y demás documentación de la impresora.

3 Centro de soluciones de Brother

Una introducción a nuestra página web. Puede acceder a ella con facilidad y recibir los controladores más actualizados e información para esta impresora.

4 Tutorial de mantenimiento

Vea los videos de mantenimiento para esta impresora. Le recomendamos que vea los videos antes de empezar.

Visión general

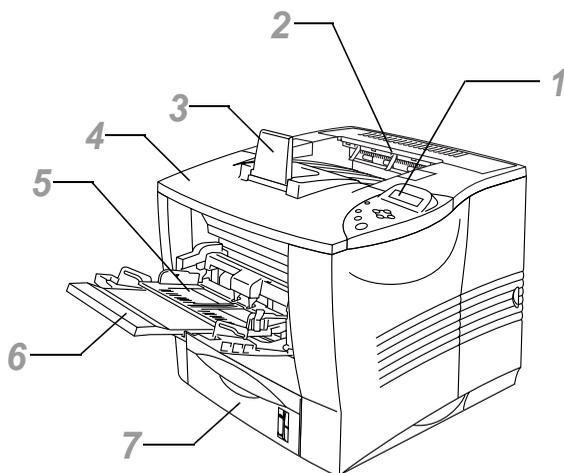


Figura 1-2

- 1 Panel de control
- 2 Bandeja de salida cara abajo
- 3 Extensión del soporte
- 4 Cubierta superior
- 5 Bandeja multiuso
- 6 Soporte de la extensión de la Bandeja multiuso
- 7 Bandeja de papel (Bandeja 1)

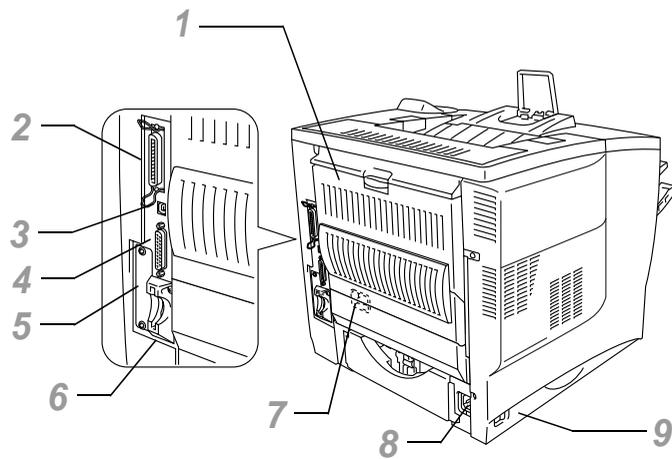


Figura 1-3

- 1** Bandeja de salida cara arriba
- 2** Conector de interfaz paralelo
- 3** Conector USB
- 4** Conector de interfaz serie
- 5** Ranura de tarjeta de red
- 6** Ranura de tarjeta
(para tarjeta CompactFlash™ opcional)
- 7** Conector de la unidad dúplex
- 8** Conector de alimentación de CA
- 9** Interruptor de alimentación

Colocación de la impresora

Lea los siguientes apartados antes de utilizar la impresora.

Fuente de alimentación

Utilice la impresora dentro de los valores de alimentación recomendados:

Alimentación CA: $\pm 10\%$ del voltaje nominal
Frecuencia: 50/60 Hz (220-240 V) o 50/60 Hz (110-120 V)

El cable de alimentación, con extensiones incluidas, no debe tener una longitud de más de 5 metros (16,5 pies).

No comparta el mismo circuito de alimentación eléctrica con otros aparatos de alta potencia, como una unidad de aire acondicionado, una fotocopiadora, etcétera. Si no puede evitar la utilización de la impresora con estos aparatos, le recomendamos que utilice un transformador de voltaje o un filtro de ruidos de alta frecuencia.

Si la alimentación no es estable, utilice un regulador de tensión.

Entorno

Sólo debe utilizar la impresora dentro de los siguientes parámetros de temperatura y humedad:

Gama de funcionamiento posible

Temperatura: 10°C a 32,5°C

Humedad: 20% a 80% (sin condensación)

Gama de funcionamiento recomendada

Temperatura: 17,5°C a 25°C

Humedad: 30% a 70% (sin condensación)

La máquina debe estar nivelada dentro de 5 mm desde la parte delantera a la trasera y de izquierda a derecha.

Para evitar una concentración de ozono, coloque esta máquina en una habitación grande y bien ventilada.

Espacio necesario para instalar la impresora

Deje suficiente espacio alrededor de la impresora; será necesario para poder manipularla correctamente. Los requisitos de espacio recomendados (o mínimos) son los siguientes.

Sin opciones

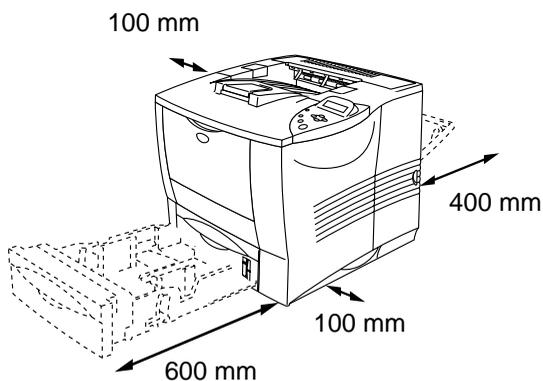


Figura 1-4

Con unidad dúplex, bandeja inferior y buzón opcionales.

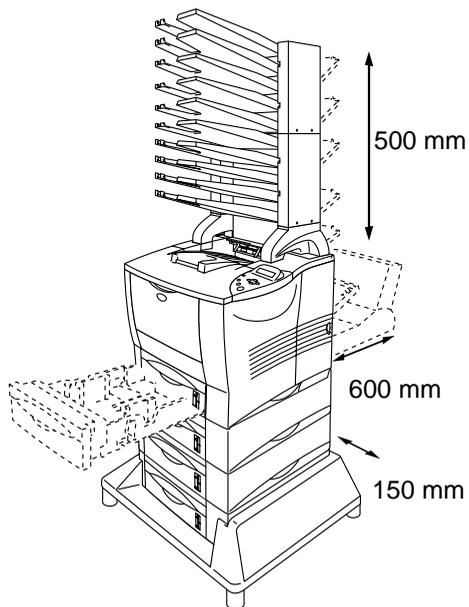


Figura 1-5

- No coloque la impresora bajo la luz solar directa. Si es inevitable que la impresora esté situada junto a una ventana, utilice una persiana o una cortina opaca para proteger la impresora de la exposición directa a la luz solar.
- No instale la impresora junto a otros equipos electrónicos.
- No deje caer, golpee o agite la impresora. No coloque la impresora sobre una superficie que vibre. No exponga la impresora a las llamas o a gases salitrosos o corrosivos.
- Mantenga la impresora limpia. No instale la impresora en un lugar donde haya polvo.
- No instale la impresora cerca del aire acondicionado o humidificador.
- Asegúrese de que la toma de corriente está junto a la máquina y es de fácil acceso con el fin de poder desenchufarla rápidamente en caso de emergencia.
- Conecte la máquina a la corriente únicamente del modo descrito bajo Alimentación eléctrica en este Manual del usuario.
- Coloque la impresora sobre una superficie horizontal plana.
- No dañe, rompa o realice ninguna modificación en el cable de alimentación. No coloque objetos pesados sobre él, ni tire o lo gire más de lo necesario. Estas acciones pueden dañar el cable. Un cable deshilachado o dañado puede provocar un accidente eléctrico o un incendio.
- Ventile la habitación en la que utiliza la impresora.
- No coloque la impresora en un lugar en el que pueda quedar bloqueada la entrada de ventilación. Mantenga una distancia de aproximadamente 100 mm entre la entrada de ventilación y la pared.
- Tenga cuidado de no tropezar con las patas de la unidad de base.

Tipo de papel que se puede utilizar

Tipo y tamaño del papel

Los nombres del LCD para las bandeja de papel son los siguientes:

Bandeja de papel	BANDEJA1
Bandeja multiuso	BANDEJA MU
Bandeja inferior opcional	BANDEJA2, BANDEJA3, BANDEJA4
Unidad dúplex opcional para la impresión dúplex	DX
Unidad de buzón opcional	MX

A continuación, se muestra la definición del soporte de impresión (peso del papel).

Papel normal	70 g/m ² a 90 g/m ²
Papel de cartas	Papel grueso - 60 g/m ² a 200 g/m ²
Papel grueso	90 g/m ² a 120 g/m ²
Papel más grueso	120 g/m ² a 200 g/m ²
Transparencias	Transparencias para retroproyectors
Papel fino	60 g/m ² a 70 g/m ²



Cuando imprima en papel grueso, etiquetas y tarjetas, le recomendamos que seleccione el soporte de impresión como en la tabla anterior desde el controlador de impresora de acuerdo con el peso del papel.

Soporte de impresión (Tipo de papel)	Bandeja 1 60 - 105 g/m ²	Bandeja MU 60 - 200 g/m ²	Bandejas 2/3/4 60 - 105 g/m ²	DX 60 - 105 g/m ²	MX 60 - 105 g/m ²	Seleccione el soporte de impresión en el controlador de impresora
Papel normal	①	①	①	①	①	Papel normal
Papel reciclado	①	①	①	①	①	Papel normal
Papel de cartas	①	①	①		①	Papel de cartas
Papel grueso		①				Papel grueso o Papel más grueso
Transparencias		① A4 o Carta				Transparencias
Etiquetas		① A4 o Carta				Papel normal
Sobre		①				Sobre
Tarjetas		①				Papel grueso o Papel más grueso
Papel fino	①	①	①	①	①	Papel fino

Cuando vea esta página en el CD-ROM, puede saltar a la página de cada método de impresión haciendo clic en ① en la tabla.

	Bandeja 1	Bandeja MU	Bandejas 2/3/4
Tamaño del papel	A4, Carta, Oficio, B5 (JIS), B5 (ISO), Ejecutivo, A5, A6, B6	A4, Carta, Oficio, B5 (JIS), B5 (ISO), Ejecutivo, A5, A6, B6 COM 10, Monarca, C5, DL Anchura: 105 a 216 mm Altura: 148.5 a 356 mm	A4, Carta, Oficio, B5 (JIS), B5 (ISO), Ejecutivo, A5
Número de hojas	500 hojas	100 hojas Transparencias: 10 hojas Sobres: 10 hojas Etiquetas: 10 hojas	500 hojas

	DX	MX
Tamaño del papel	A4, Carta, Oficio, B5 (JIS), B5 (ISO), Ejecutivo	A4, Carta, B5 (JIS), B5 (ISO), Ejecutivo
Número de hojas		100 hojas por bandeja

Debe utilizar la bandeja de salida cara arriba para ciertos tipos de soportes de impresión.

Soporte de impresión	Cara abajo	Cara arriba
Papel normal	①	①
Papel reciclado	①	①
Papel de cartas	①	①
Papel grueso	①	①
Papel más grueso	①	①
Transparencias	①	①
Etiquetas		①
Sobre		①
Tarjetas		①
Papel fino	①	①

Cuando vea esta página en el CD-ROM, puede saltar a la página de cada método de impresión haciendo clic en ① en la tabla.

Puede utilizar los botones de menú del panel de control para seleccionar la prioridad de la fuente del papel en el menú PAPEL. *Para obtener más información acerca de esta configuración, consulte el Capítulo 3.*



- Si imprime en papel grueso que tenga un peso superior a 150 g/m², utilice la impresión cara arriba.
- Le recomendamos que utilice la impresión cara arriba cuando imprima transparencias.
- Si el papel no se introduce bien o entran muchas páginas al mismo tiempo cuando imprima en papel pequeño o grueso, cambie los conmutadores de grueso del papel en la parte inferior de la bandeja de papel. *Para obtener más información, consulte la página 1-22.*

Tipos de soportes de impresión en la configuración del controlador

Puede seleccionar los siguientes tipos de soportes de impresión en el controlador.

Consulte las funciones del controlador de impresora en el *Capítulo 2*.

- Papel normal
- Papel grueso
- Papel más grueso
- Papel de cartas
- Transparencias
- Sobre
- Papel fino

Papel recomendado

Papel normal	Xerox Premier 80 g/m ² Xerox 4200DP 20 lb
Papel reciclado	Supreme reciclado 80 g/m ² de Xerox
Transparencias	CG3300 de 3M
Etiqueta	Etiqueta para láser #L7163 de Avery Etiqueta para láser Avery #5160

- Antes de comprar grandes cantidades de papel, imprima unas páginas de prueba para asegurarse de que es adecuado.
- Utilice papel fabricado para copia en papel normal.
- Utilice papel que esté entre 75 y 90 g/m².
- Utilice papel neutro. No utilice papel ácido o alcalino.
- Utilice papel de grano largo.
- Utilice papel con un contenido de humedad de aproximadamente el 5%.
- Esta impresora puede utilizar papel reciclado de acuerdo con la norma DIN 19309.

Superficie de impresión

A continuación, se indican los bordes del papel en los que no se puede imprimir cuando se utiliza emulación PCL.

Vertical

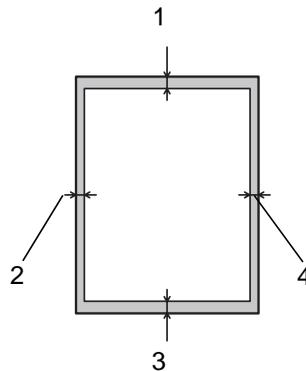


Figura 1-6

	A4	Carta	Oficio	B5 (JIS)	B5 (ISO)	Ejecutivo	A5
1	4,2 mm	4,2 mm	4,2 mm	4,2 mm	4,2 mm	4,2 mm	4,2 mm
2	6,01 mm	6,35 mm	6,35 mm	5,84 mm	6,01 mm	6,35 mm	6,01 mm
3	4,2 mm	4,2 mm	4,2 mm	4,2 mm	4,2 mm	4,2 mm	4,2 mm
4	6,01 mm	6,35 mm	6,35 mm	5,84 mm	6,01 mm	6,35 mm	6,01 mm

	A6	B6	COM10	Monarca	C5	DL
1	4,2 mm	4,2 mm	4,2 mm	4,2 mm	4,2 mm	4,2 mm
2	6,01 mm	6,01 mm	6,35 mm	6,35 mm	6,01 mm	6,01 mm
3	4,2 mm	4,2 mm	4,2 mm	4,2 mm	4,2 mm	4,2 mm
4	6,01 mm	6,01 mm	6,35 mm	6,35 mm	6,01 mm	6,01 mm

Horizontal

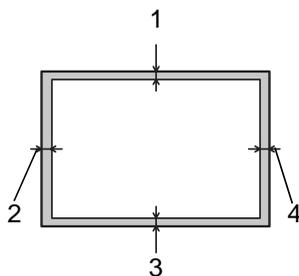


Figura 1-7

	A4	Carta	Oficio	B5 (JIS)	B5 (ISO)	Ejecutivo	A5
1	4,2 mm	4,2 mm	4,2 mm	4,2 mm	4,2 mm	4,2 mm	4,2 mm
2	5,0 mm	5,08 mm	5,08 mm	5,08 mm	5,0 mm	5,08 mm	5,0 mm
3	4,2 mm	4,2 mm	4,2 mm	4,2 mm	4,2 mm	4,2 mm	4,2 mm
4	5,0 mm	5,08 mm	5,08 mm	5,08 mm	5,0 mm	5,08 mm	5,0 mm

	A6	B6	COM10	Monarca	C5	DL
1	4,2 mm	4,2 mm	4,2 mm	4,2 mm	4,2 mm	4,2 mm
2	5,0 mm	5,0 mm	5,08 mm	5,08 mm	5,0 mm	5,0 mm
3	4,2 mm	4,2 mm	4,2 mm	4,2 mm	4,2 mm	4,2 mm
4	5,0 mm	5,0 mm	5,08 mm	5,08 mm	5,0 mm	5,0 mm

Métodos de impresión

Impresión desde la bandeja de papel (impresión cara abajo)

- 1 Saque la bandeja de papel de la impresora.
- 2 Mientras presiona la palanca de liberación de la guía del papel [azul], deslice las guías del papel hasta el tamaño del papel. Compruebe que las guías están correctamente encajadas en las ranuras.

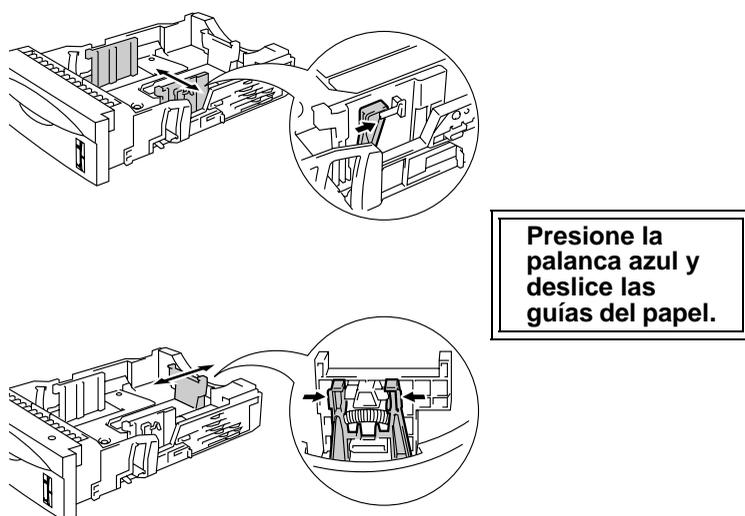


Figura 1-8



Para el papel de tamaño Oficio, pulse el botón de liberación de la guía universal [azul] y saque la parte posterior de la bandeja de papel.

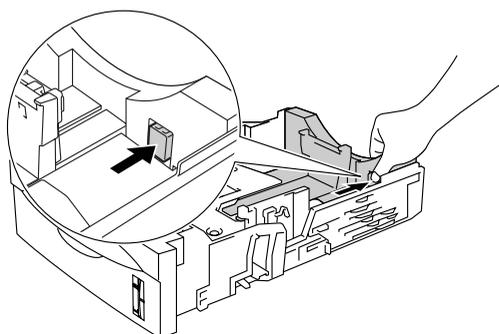


Figura 1-9

- 3 Coloque papel en la bandeja de papel. Compruebe que el papel está horizontal y por debajo de la marca indicadora de capacidad máxima (▼).

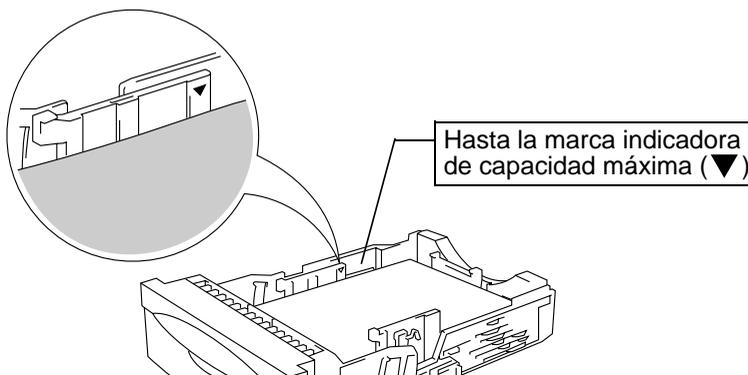
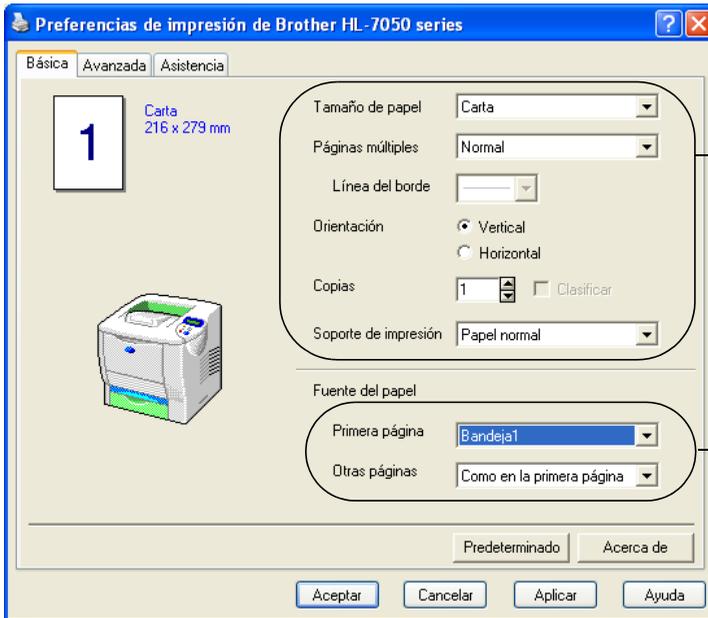


Figura 1-10

- 4 Coloque de nuevo la bandeja de papel en la impresora.

5 Cambie la siguiente configuración en el controlador de impresora.

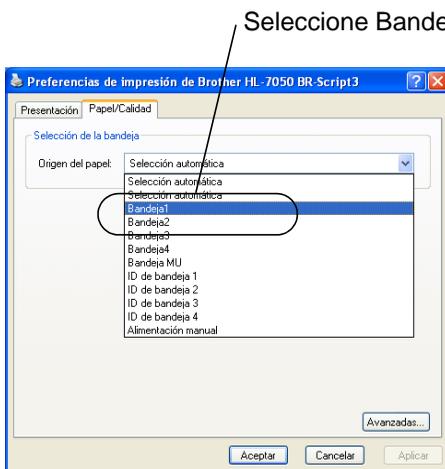
<Controlador PCL>



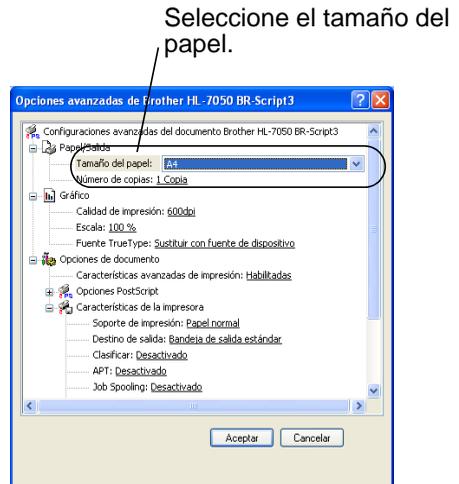
Seleccione el tamaño del papel, soporte de impresión, etcétera.

Seleccione Bandeja 1.

<Controlador PS>



Seleccione Bandeja 1.



Seleccione el tamaño del papel.



Si el papel no se introduce bien o entran muchas páginas al mismo tiempo cuando imprima en papel pequeño o grueso, cambie los interruptores de grueso del papel en la parte inferior de la bandeja de papel de la siguiente manera.

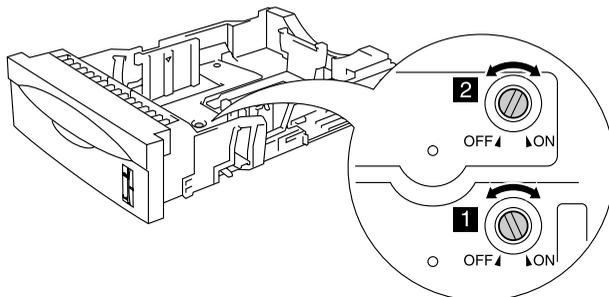


Figura 1-11

Los interruptores mostrados en esta figura están en la posición predeterminada (configuración predeterminada).

A6	Interruptor 1: DESACTIVADO Interruptor 2: DESACTIVADO
A4 100 g/m ² Carta 105 g/m ² Oficio 105 g/m ²	Interruptor 1: ACTIVADO Interruptor 2: ACTIVADO
Ejecutivo, A5, B6	Interruptor 1: DESACTIVADO Interruptor 2: ACTIVADO
Otro (configuración predeterminada)	Interruptor 1: ACTIVADO Interruptor 2: DESACTIVADO

Configuración de identificación de bandeja (si la unidad de bandeja inferior está instalada)

Si alguien coloca la bandeja en otra posición de bandeja e imprime los datos sin saber que esto ha ocurrido, el controlador encontrará la bandeja e imprimirá de acuerdo con esta configuración.

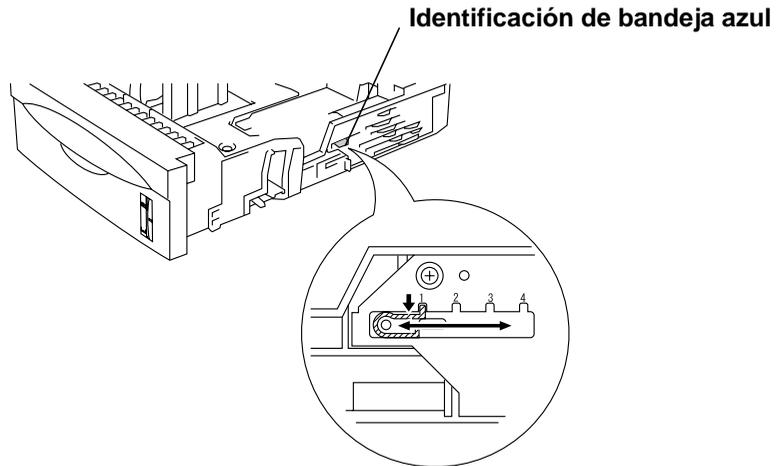


Figura 1-12

Impresión desde la bandeja multiuso



- Para obtener una impresión correcta, en la aplicación de software debe seleccionar el mismo tamaño de papel que el papel de la bandeja.
- Si la aplicación de software no admite la selección de tamaño de papel en el menú de impresión, puede utilizar los botones de menú del panel de control para acceder al menú PAPEL y cambiar el tamaño de papel. *Para obtener más información, consulte el Capítulo 3.*

1 Abra la bandeja multiuso y bájela suavemente.

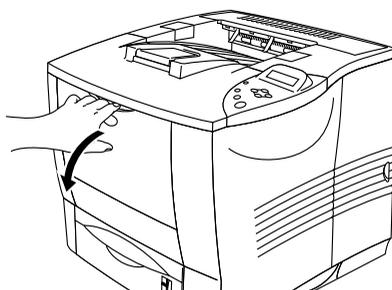


Figura 1-13

2 Saque la extensión del soporte de la bandeja multiuso.

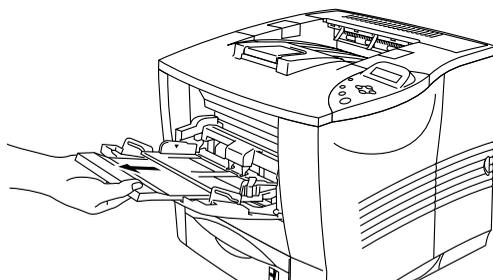


Figura 1-14

- 3 Al cargar papel en la bandeja multiuso, asegúrese de que toque la parte posterior de la bandeja y permanezca por debajo de la marca indicadora de capacidad máxima (▼).

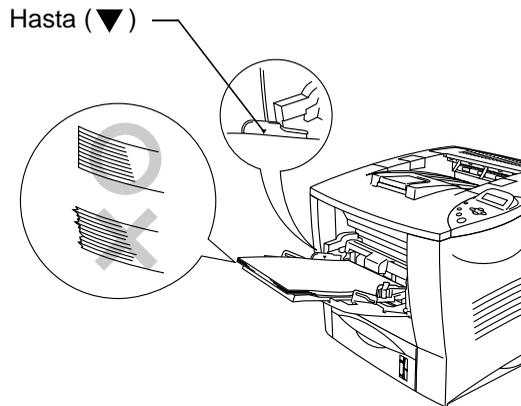


Figura 1-15



Asegúrese de que el papel está correctamente apilado y en la posición adecuada en la bandeja multiuso. Si no es así, es posible que el papel no se introduzca correctamente dando como resultado copias impresas torcidas o atascos de papel.

- 4 Mientras presiona la palanca de liberación de la guía del papel [azul], deslice la guía del papel hasta el tamaño del papel.

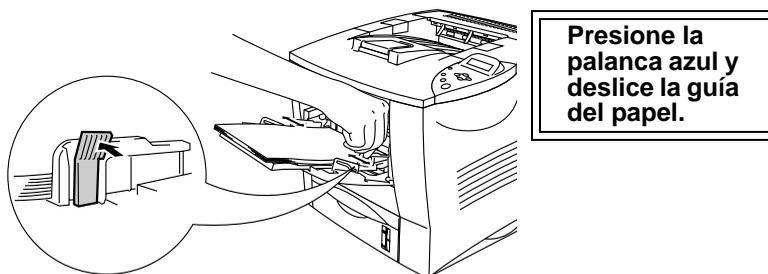


Figura 1-16

Cuando imprima papel especial como sobres, papel grueso, etiquetas, etc., abra la bandeja de salida cara arriba para que las páginas impresas salgan cara arriba. Consulte *Impresión de sobres (impresión cara arriba)* o *Impresión en etiquetas, transparencias y demás papeles especiales* en este capítulo.

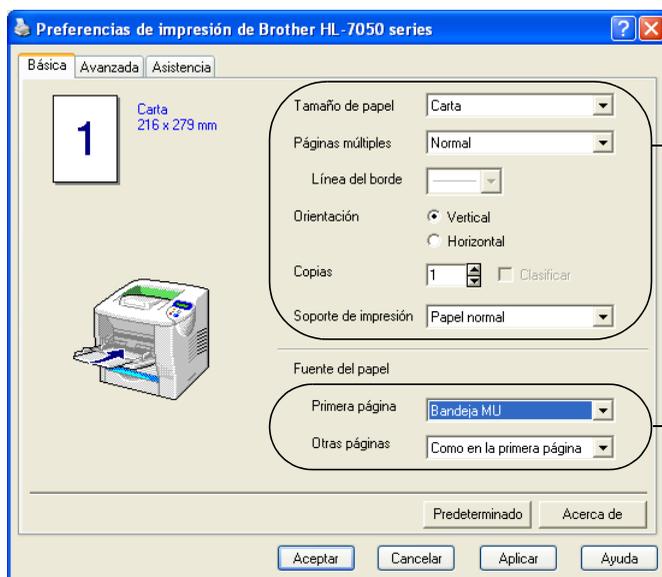


Cuando coloque papel en la bandeja multiuso, tenga en cuenta lo siguiente:

- Durante la impresión, la bandeja interior se eleva para introducir el papel en la impresora.
- La superficie de impresión debe estar cara arriba.
- Coloque primero el borde superior del papel y empújelo con suavidad dentro de la bandeja.
- La parte superior de la pila del papel debe estar bajo las marcas indicadoras de capacidad máxima situadas a ambos lados de la bandeja. La pila no debe tener más de 10 mm de altura.

5 Cambie la siguiente configuración en el controlador de impresora.

<Controlador PCL>

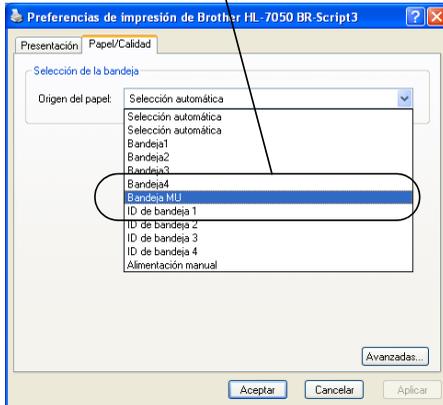


Seleccione el tamaño de papel, soporte de impresión, etcétera.

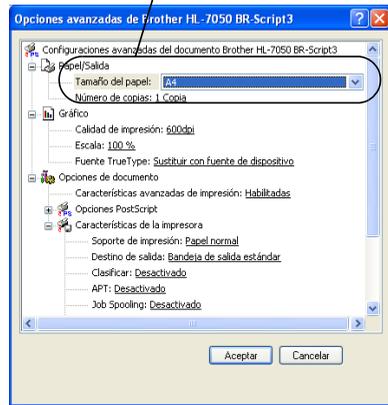
Seleccione la bandeja MU, etcétera.

<Controlador PS>

Seleccione Bandeja MU.



Seleccione el tamaño del papel.



Impresión de sobres (impresión cara arriba)

Tipos de sobres que se deben evitar

No utilice sobres que:

- estén dañados, doblados, arrugados o de forma irregular
- sean muy brillantes o tengan textura
- tengan grapas, cierre a presión o cierre de cuerda
- tengan cierre autoadhesivo
- tengan un diseño acolchado
- tengan bordes mal plegados
- estén en relieve (con escritura en relieve)
- ya se hayan imprimido con una impresora láser
- ya estén preimpresos en el interior
- no puedan acomodarse de manera uniforme cuando se apilen
- sean de un papel cuyo peso exceda las especificaciones de la impresora
- se hayan fabricado defectuosamente, con bordes que no estén derechos o cuya forma rectangular sea irregular
- tengan ventanillas transparentes, agujeros, cortes o perforaciones.



Figura 1-17

SI UTILIZA CUALQUIER SOBRE DE LA LISTA ANTERIOR, PUEDE DAÑAR LA IMPRESORA. DICHS DAÑOS NO ESTÁN CUBIERTOS POR NINGUNA GARANTÍA O CONTRATO DE SERVICIO DE BROTHER.



- Antes de imprimir sobres, "avéntelos" para evitar atascos de papel o problemas de alimentación.

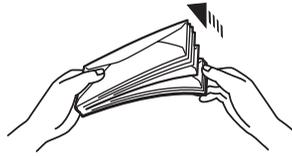


Figura 1-18

- No cargue diferentes tipos de papel al mismo tiempo en la bandeja de papel ya que podrían producirse atascos de papel o problemas de alimentación.
- No imprima sobres mediante impresión dúplex.
- Para obtener una impresión correcta, en la aplicación de software debe seleccionar el mismo tamaño de papel que el papel de la bandeja.
- Si la aplicación de software no admite la selección de tamaño de papel en el menú de impresión, puede utilizar los botones de menú del panel de control para acceder al menú PAPEL y cambiar el tamaño de papel. *Para obtener más información, consulte el Capítulo 3.*

- 1 Abra la bandeja multiusos y bájela suavemente.

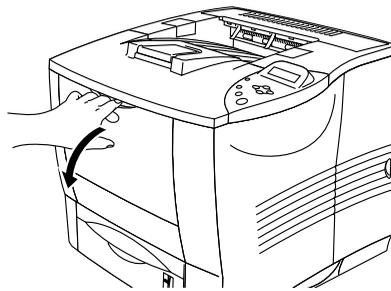


Figura 1-19

2 Saque la extensión del soporte de la bandeja multiuso.

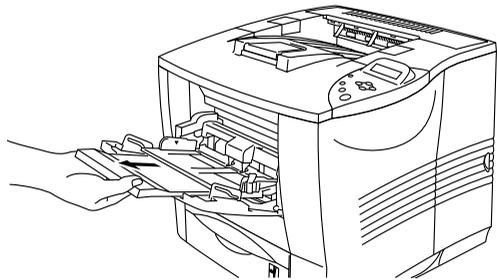


Figura 1-20

3 Abra la bandeja de salida cara arriba y saque el soporte de la bandeja cara arriba si es necesario.

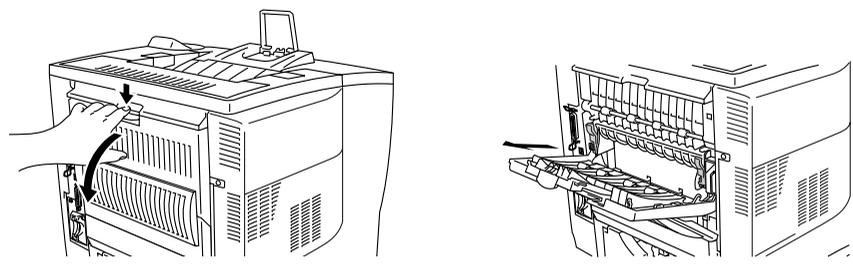


Figura 1-21



Los sobres que se han plegado después de haberlos impreso:

En la parte trasera de la impresora, abra la bandeja de salida cara arriba y empuje hacia abajo las lengüetas de color azul en los lados derecho e izquierdo, como se muestra en la figura a continuación. Cuando haya finalizado la impresión de los sobres, cierre la bandeja de salida cara arriba para que se recolquen las lengüetas de color azul de forma automática. Para recolocarlas de forma manual, empuje las lengüetas de color azul de vuelta a su posición original.

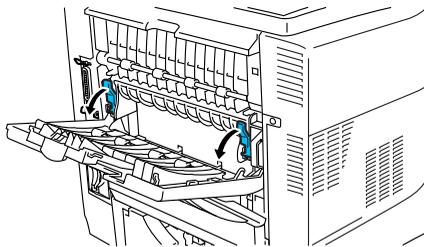


Figura 1-22

- 4 Coloque sobres en la bandeja multiuso de manera que toquen la parte posterior de la bandeja y permanezcan por debajo de la marca indicadora de capacidad máxima (▼).

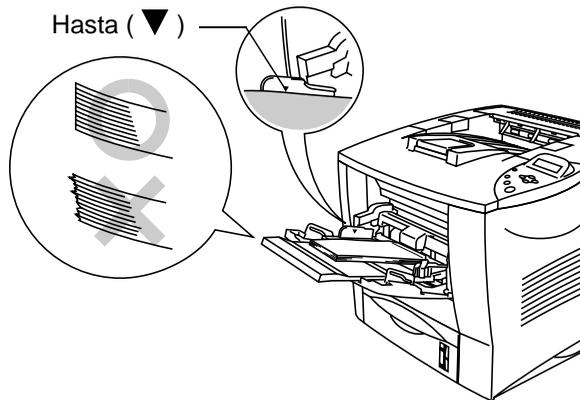


Figura 1-23



Asegúrese de que el papel está correctamente apilado y en la posición adecuada en la bandeja multiuso. Si no es así, es posible que el papel no se introduzca adecuadamente dando como resultado copias impresas torcidas o atascos de papel.

- 5 Presione y deslice la guía de anchura del papel hasta coincidir con el tamaño del sobre.

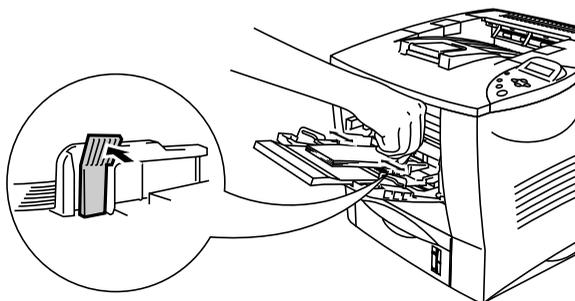


Figura 1-24



Cuando coloque papel en la bandeja multiuso, tenga en cuenta lo siguiente:

- La superficie de impresión debe estar cara arriba.
- Coloque primero el borde superior del papel y empújelo con suavidad dentro de la bandeja.
- La parte superior de la pila del papel debe estar bajo las marcas indicadoras de capacidad máxima (▼) situadas a ambos lados de la bandeja.

6 Cambie la siguiente configuración en el controlador de impresora.

<Controlador PCL>

1 Monarca 98 x 130 mm

Tamaño de papel: Monarca

Páginas múltiples: Normal

Línea del borde: []

Orientación: Vertical Horizontal

Copias: 1 Clasificar

Soporte de impresión: Sobres

Fuente del papel

Primera página: Bandeja MU

Otras páginas: Como en la primera página

Botones: Predeterminado, Acerca de, Aceptar, Cancelar, Aplicar, Ayuda

Seleccione el tamaño del sobre, orientación, etcétera.

Seleccione Sobres.

Seleccione Bandeja MU.

<Controlador PS>

Seleccione Bandeja MU.

Seleccione el tamaño de sobre.

Seleccione Sobres.

Presentación | Papel/Calidad

Selección de la bandeja

Origen del papel: Selección automática

- Selección automática
- Selección automática
- Bandeja1
- Bandeja2
- Bandeja3
- Bandeja MU**
- ID de bandeja 1
- ID de bandeja 2
- ID de bandeja 3
- ID de bandeja 4
- Alimentación manual

Opciones avanzadas de Brother HL-7050 BR-Script3

Configuraciones avanzadas del documento Brother HL-7050 BR-Script3

- Tamaño del papel: **Com-10**
- Número de copias: 1 Copia
- Calidad de impresión: 600dpi
- Escala: 100 %
- Fuente TrueType: Sustituir con fuente de dispositivo
- Opciones de documento
- Características avanzadas de impresión: Habilitadas
- Opciones PostScript
- Características de la impresora
- Soporte de impresión: **Sobres**
- Destino de salida: Bandeja de salida estándar
- Clasificar: Desactivado
- APT: Desactivado
- Job Spooling: Desactivado



- Durante la impresión, la bandeja interior se eleva para introducir el papel en la impresora.
- Si los sobres quedan manchados durante la impresión, en el controlador de la impresora seleccione Bandeja MU como Origen del papel para que el papel tenga un recorrido directo. A continuación, establezca el Soporte de impresión como Papel grueso o Papel más grueso para aumentar la temperatura de fijación. Para ajustar la configuración de la densidad de impresión, consulte el Capítulo 3.
- Las uniones de sobres que estén selladas por el fabricante deben ser seguras.
- Todos los lados deben estar plegados adecuadamente sin arrugas ni pliegues.

La mayoría de los sobres son adecuados para la impresora. Sin embargo, algunos sobres provocarán problemas de alimentación y calidad de impresión debido a sus características de fabricación. Un sobre adecuado debe tener los bordes bien plegados y en línea recta y el borde superior no debe ser más grueso que dos hojas de papel. El sobre debe ser plano y no debe tener una fabricación acolchada o poco sólida. Debe adquirir sobres de calidad de un distribuidor que sepa que los sobres se utilizarán en una impresora láser. Antes de imprimir una gran cantidad de sobres, realice algunas pruebas para asegurarse de que los resultados de impresión son los deseados.



Brother no recomendará un tipo de sobre en particular ya que los fabricantes de sobres pueden modificar las especificaciones de los mismos. Usted es el único responsable de la calidad y rendimiento de los sobres que utilice.

Impresión en etiquetas, transparencias y demás papeles especiales

Los tipos de papel especial que hay que evitar son:

- No utilice papel dañado, doblado, arrugado o con una forma inusual.

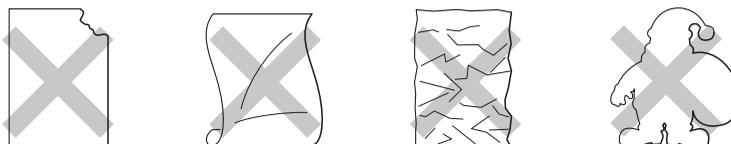


Figura 1-25



Antes de utilizar papel perforado, como por ejemplo hojas de agenda, "avente" bien las hojas para evitar atascos de papel o problemas de alimentación.

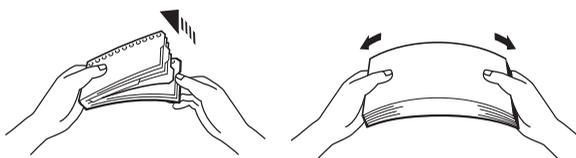


Figura 1-26

- No utilice papel con perforaciones (agujeros) en los bordes.
- No coloque los agujeros perforados cerca del dispositivo de accionamiento (sensor de papel).
- No utilice hojas de agenda que estén pegadas. El pegamento utilizado podría dañar la impresora.
- No cargue diferentes tipos de papel al mismo tiempo en la bandeja de papel ya que podrían producirse atascos de papel o problemas de alimentación.
- Para obtener una impresión correcta, en la aplicación de software debe seleccionar el mismo tamaño de papel que el papel de la bandeja.
- Si la aplicación de software no admite la selección de tamaño de papel en el menú de impresión, puede utilizar los botones de menú del panel de control para acceder al menú PAPEL y cambiar el tamaño de papel. *Para obtener más información, consulte el Capítulo 3.*

1 Abra la bandeja multiuso y bájela suavemente.

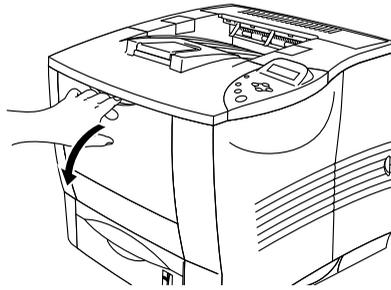


Figura 1-27

2 Saque la extensión del soporte de la bandeja multiuso.

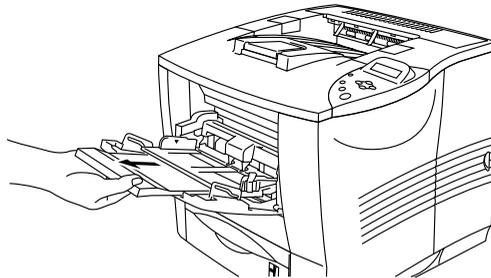


Figura 1-28

3 Abra la bandeja de salida cara arriba.

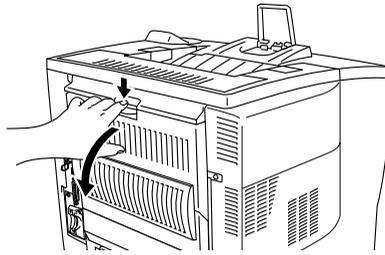


Figura 1-29



Saque el soporte de la bandeja de salida cara arriba.

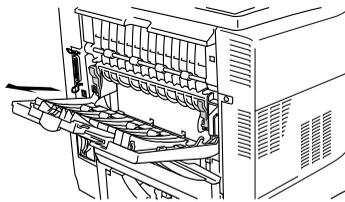


Figura 1-30

4 Al cargar papel en la bandeja multiuso, asegúrese de que toque la parte posterior de la bandeja y permanezca por debajo de la guía del papel (▼).

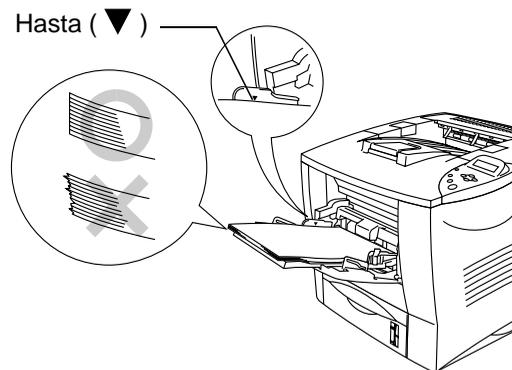


Figura 1-31



Asegúrese de que el papel está correctamente apilado y en la posición adecuada en la bandeja multiuso. Si no es así, es posible que el papel no se introduzca correctamente dando como resultado copias impresas torcidas o atascos de papel.

- 5 Mientras presiona la palanca de liberación de la guía del papel [azul], deslice la guía del papel hasta el tamaño del papel.

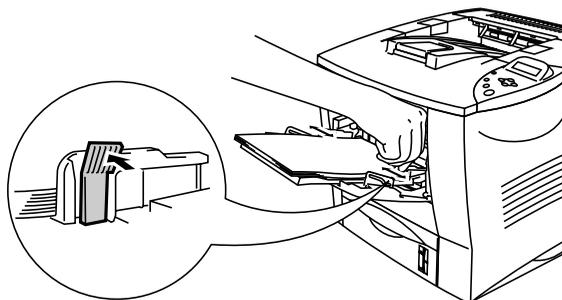


Figura 1-32

Aviso

No toque las transparencias recién impresas porque estarán muy **calientes**.

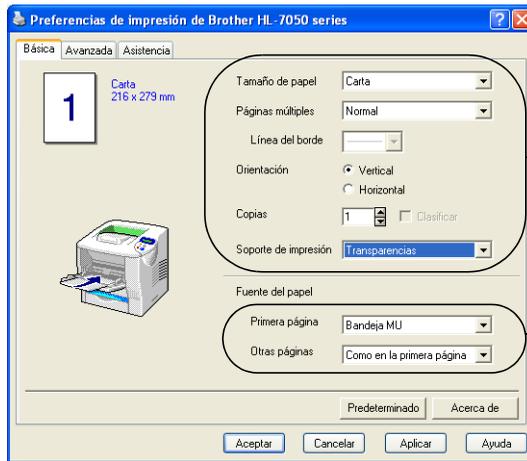


Cuando coloque papel en la bandeja multiuso, tenga en cuenta lo siguiente:

- Durante la impresión, la bandeja interior se eleva para introducir el papel en la impresora.
- La superficie de impresión debe estar cara arriba.
- Coloque primero el borde superior del papel y empújelo con suavidad dentro de la bandeja.
- La parte superior de la pila del papel debe estar bajo las marcas indicadoras de capacidad máxima situadas a ambos lados de la bandeja.

6 Seleccione la siguiente configuración en el controlador de impresora.

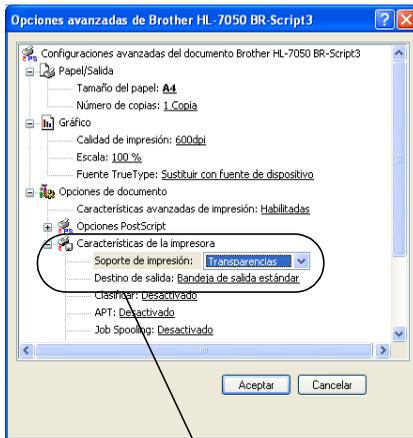
<Controlador PCL>



Seleccione el tamaño de papel, soporte de impresión, etcétera.

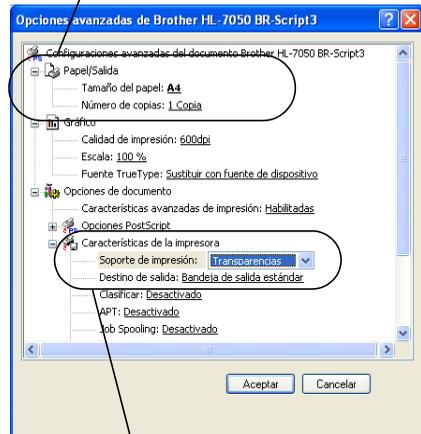
Seleccione Bandeja MU.

<Controlador PS>



Seleccione Bandeja MU

Seleccione el tamaño del papel.



Seleccione el soporte de impresión.

Impresión en la bandeja de salida cara arriba (impresión cara arriba)

Cuando está abierta la bandeja cara arriba, la impresora dispone de una ruta de acceso del papel directa desde la bandeja de papel o la bandeja multiuso hasta la parte posterior de la impresora. Utilice este método cuando desee imprimir en un soporte de impresión especial que sea grueso o que no se deba curvar, como papel grueso, etiquetas, transparencias, tarjetas o sobres.

- 1 Abra la bandeja de salida cara arriba.

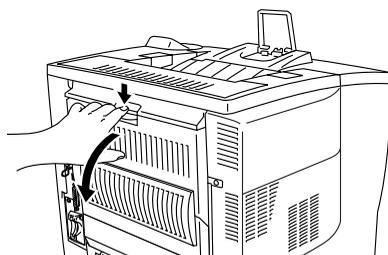


Figura 1-33

- 2 Saque el soporte de la bandeja de salida cara arriba.

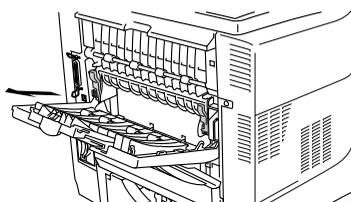


Figura 1-34

- 3 Coloque el papel en la bandeja del papel o en la bandeja multiuso.
- 4 Una vez que todas las páginas impresas hayan salido de la impresora, retírelas y cierre la bandeja de salida cara arriba.

Alimentación manual

Si coloca papel en la bandeja multiuso cuando se ha definido ALIMENT. MANUAL = SI en el menú PAPEL mediante los botones de menú del panel de control, la impresora sólo cargará papel de la bandeja multiuso.



Cuando utilice la alimentación de papel manual, debe tener en cuenta lo siguiente:

- Si la aplicación de software permite seleccionar la alimentación manual en el menú Imprimir, podrá seleccionarla a través del software. Ya que los comandos de software anulan la configuración de los botones del panel de control, no es necesario establecer el modo ALIMENT. MANUAL y el tamaño del papel en el menú PAPEL.
- Si utiliza papel preimpreso en la bandeja multiuso, deberá insertar primero el borde superior con la cara preimpresa cara arriba.

2

Controlador y software

Controlador de impresora

Un controlador de impresora es el software que traduce los datos del formato que utiliza un sistema informático al formato requerido por una impresora en particular. Normalmente, este formato es un lenguaje de comandos de impresora o un lenguaje de descripción de páginas.

Los controladores de impresora para los siguientes sistemas operativos se encuentran en el CD-ROM suministrado. También se puede descargar el controlador de impresora más reciente desde el sitio Centro de soluciones de Brother en <http://solutions.brother.com>

	Controlador PCL (Impresora láser compatible LaserJet de Hewlett-Packard)	Controlador BR-Script (Emulación del lenguaje PostScript® 3)
Windows® 95/98/Me	①	①
Windows® 2000	①	①
Windows NT® 4.0	①	①
Windows® XP	①	①

	Controlador BR-Script (Emulación del lenguaje PostScript® 3)
Mac® OS 8.6-9.2 <small>*Utilice el controlador LaserWriter 8 que proporcionamos para su SO</small>	①
Mac® OS X 10.1 <small>*Utilice el controlador PostScript® que proporcionamos para su SO</small>	①



- Si desea imprimir desde una aplicación para DOS, consulte *Capítulo 6*.
- Para obtener más información sobre emulaciones, consulte *Capítulo 3*.
- Cuando imprima a través de una red, tendrá que disponer de una tarjeta de red montada. Consulte el *Capítulo 4*.

Características del controlador de impresora PCL (Para Windows®)

Puede descargar el controlador más actualizado u obtener información de otros productos accediendo al Centro de soluciones de Brother en <http://solutions.brother.com>



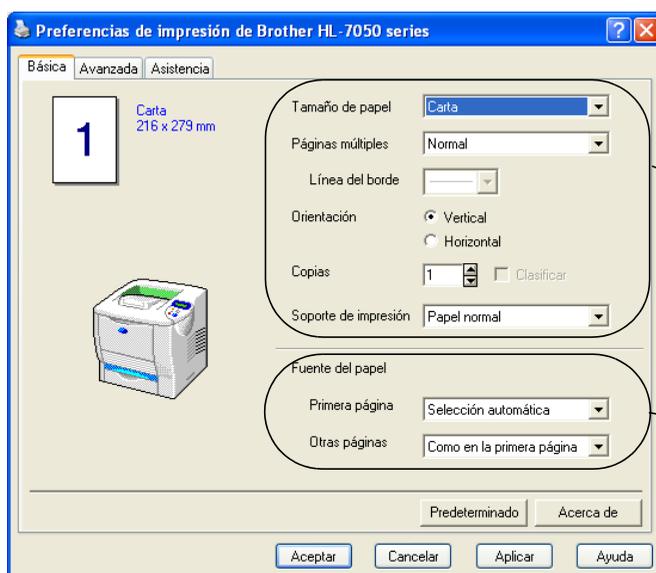
Las pantallas que se muestran en esta sección pertenecen a Windows® XP.

Las pantallas de su PC variarán dependiendo del sistema operativo que utilice.

Ficha Básica



Si está utilizando Windows NT® 4.0, Windows® 2000 o XP, puede acceder a la ficha Básica haciendo clic en Preferencias de impresión... en la ficha General de la pantalla Propiedades de Brother HL-7050 series.



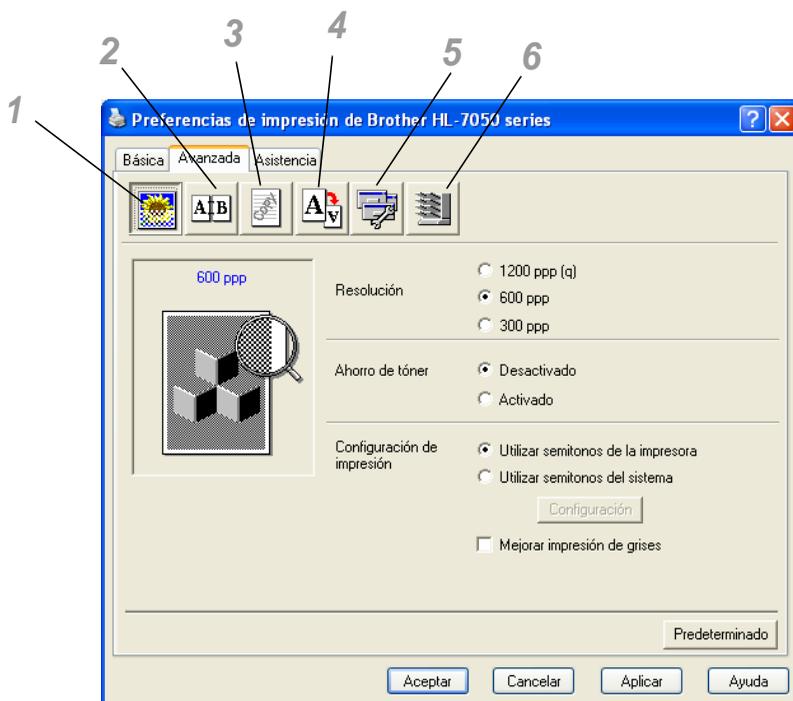
Cambie la configuración para Tamaño del papel, Páginas múltiples, Orientación, etcétera.

- 1 Seleccione el Tamaño de papel, Páginas múltiples, Orientación (Horizontal o Vertical), Copias y Soporte de impresión.
- 2 Seleccione la Fuente del papel, etcétera.

Ficha Avanzada



Si está utilizando Windows NT® 4.0, Windows® 2000 o XP, puede acceder a la ficha Avanzada haciendo clic en Preferencias de impresión... en la ficha General de la pantalla Propiedades de Brother HL-7050 series.



Cambie la configuración de la ficha haciendo clic en los siguientes iconos:

- 1 Calidad de impresión
- 2 Impresión dúplex / de folletos
- 3 Estampilla
- 4 Configuración de página
- 5 Opciones de dispositivo
- 6 Destino

Calidad de impresión

Seleccione la Resolución, modo de Ahorro del tóner y Configuración de impresión.

- Puede cambiar la resolución en el controlador de impresión de la forma siguiente:
300 ppp
600 ppp
1200 ppp
- Modo de Ahorro de tóner
Puede ahorrar en los costes de explotación activando el modo de ahorro de tóner, que reduce la densidad de impresión.
- Configuración de impresión (sólo para Windows® 95/98/98SE/Me)
Con la Configuración de impresión seleccionada como Manual, puede cambiar los valores de Brillo, Contraste, Modo gráficos y las opciones del Modo TrueType.

Impresión dúplex

Para utilizar la impresión dúplex, es necesario instalar en la impresora la unidad dúplex opcional. Si hace clic en el icono Dúplex, aparecerá el cuadro de diálogo para configurar la impresión dúplex. Existen seis tipos de opciones de impresión dúplex disponibles.

Impresión de folletos (sólo para el controlador PCL)

Se puede utilizar una función de Impresión de folletos si la unidad dúplex opcional está instalada. Si selecciona el icono Dúplex, aparecerá un cuadro de diálogo para configurar la función dúplex, pudiendo seleccionar dos tipos de opciones de impresión de folletos.

Estampilla

Seleccione Utilizar estampilla para poner un logotipo o texto como estampilla en los documentos.

- Cuando se utiliza un archivo de mapa de bits como estampilla, puede cambiar el tamaño y ponerla donde le parezca en la página.
- Cuando se utiliza texto para la estampilla, puede cambiar la fuente, ajustar la oscuridad y cambiar el ángulo.

Configuración de página

Puede cambiar la escala de impresión de la imagen y seleccionar las opciones de impresión reflejada e inversa.

Opciones de dispositivo



Puede establecer los siguientes modos de Función de impresora en esta ficha.

Vaya a la página de cada Función de impresora haciendo clic en el nombre de la función.

Trabajos en cola (Para obtener más información, consulte el Capítulo 3)

Configuración rápida de impresión

Tiempo en reposo

Monitor de estado

Macro

Protección de página

Imprimir fecha y hora

HRC

Modo TrueType

Trabajos en cola

La impresora guarda los datos que desee reimprimir. Puede volver a imprimir un documento sin enviar los datos de nuevo desde el PC, excepto en caso de tener activada la función de impresión segura.

- Reimpresión de último trabajo: reimprime el último trabajo
- Impresión segura: imprime los datos con una contraseña
- Pública: guarda los datos sin contraseña
- Prueba: guarda los datos y los imprime

Para obtener más información acerca de la función de reimpresión, consulte *El botón Reprint en el Capítulo 3*.



Si desea evitar que otras personas impriman datos confidenciales utilizando la función de reimpresión, quite la marca de verificación Utilizar reimpresión en la configuración de trabajos en cola.

Configuración rápida de impresión

Puede activar o desactivar la función de Configuración rápida de impresión. En la pantalla del sistema, aparecerá una pequeña ventana de selección que le permitirá realizar modificaciones en la configuración de las siguientes funciones:

- Página múltiple
- Dúplex
- Modo de ahorro de tóner
- Fuente del papel
- Soporte de impresión

Tiempo en reposo

Si la impresora no recibe datos durante un determinado período de tiempo, entrará en modo inactivo. Este modo actúa como si se hubiese apagado la impresora. El tiempo de espera es de 5 minutos y se ajusta automáticamente a la configuración de tiempo de espera más adecuado en función de la frecuencia de utilización de la impresora (modo inactivo inteligente). Mientras la impresora está en modo inactivo, la luz de la pantalla está apagada, aunque la impresora aún es capaz de recibir datos desde el sistema. Al recibir un archivo o documento, la impresora se "despierta" automáticamente y comienza a imprimir. Otro modo de "despertarla" es pulsando uno de los botones.

Monitor de estado

Esta característica muestra el número de página y el estado de la impresora (así como cualquier error que se produzca en la misma) durante la impresión. Si no lo necesita y desea acelerar sus trabajos, desactive Estado de impresora.

Macro

Puede guardar una página de un documento como una macro en la memoria de la impresora o en un dispositivo opcional. Además, puede ejecutar la macro guardada; en otras palabras, puede utilizar la macro guardada como una plantilla en cualquier documento. Esto ahorrará tiempo y aumentará la velocidad de impresión para información utilizada con frecuencia, como los formularios, logotipos de empresa, formatos de membretes o facturas.

Protección de página

"Protección de página" hace referencia a una configuración que reserva memoria adicional para la creación de imágenes a toda página.

Las selecciones son AUTOMÁTICA, DESACTIVAR, LTR (tamaño de papel carta), A4 o LGL (tamaño de papel oficio).

La función de protección de página permite a la impresora crear la imagen a toda página que se va a imprimir en la memoria antes de desplazar físicamente el papel por el interior de la impresora.

Cuando la imagen es muy complicada y la impresora tiene que esperar a procesar la imagen antes de imprimir, utilice esta función.

Imprimir fecha y hora

Fecha: Especifica el formato de la fecha.

Hora: Especifica el formato de la hora.

HRC

Esta opción le permite cambiar la configuración de HRC en su impresora de la serie HL-7050 de Brother. HRC es una función especial que ofrece una calidad de impresión mejorada de caracteres y gráficos que las impresoras láser convencionales no pueden alcanzar con una resolución de 300 o 600 ppp.

- Predeterminado de impresora: La configuración concordará con la de la impresora.
- Activado: Activa HRC
- Desactivado: Desactiva HRC

Modo TrueType

Las fuentes TrueType pueden enviarse a la impresora de una de las siguientes formas:

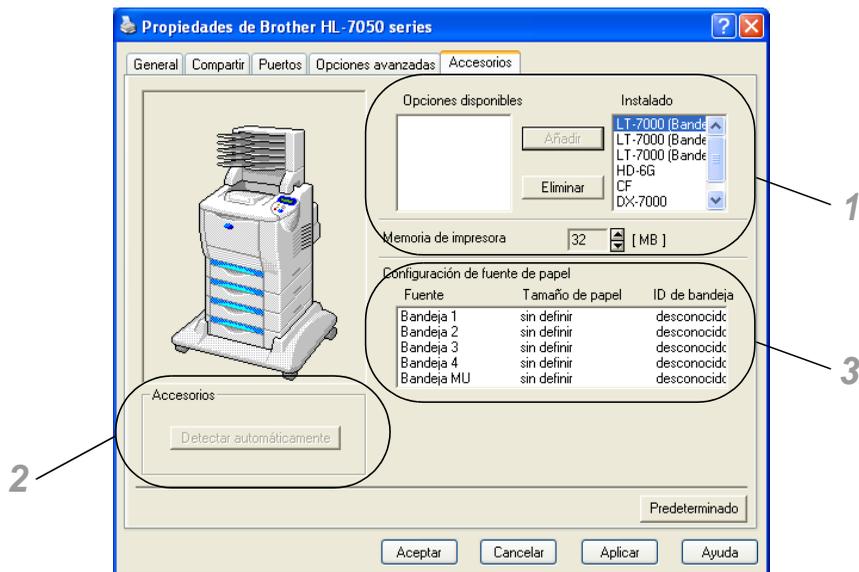
Descargar como TrueType

Descargar como imagen de mapa de bits

Imprimir como gráficos

Ficha Accesorios

Cuando monte las unidades opcionales, podrá añadir dichas opciones y seleccionar su configuración en la ficha Accesorios de la manera siguiente:



- 1** Puede añadir y eliminar las opciones de cualquier dispositivo opcional que esté instalado en la impresora. La configuración de las bandejas se adaptarán a las opciones instaladas.
- 2** Detección automática de opciones de impresora
La función de detección automática encuentra los dispositivos opcionales instalados actualmente y muestra los valores de configuración disponibles en el controlador de impresora. Cuando pulse el botón Detectar automáticamente, se enumerarán las opciones que estén instaladas en la impresora. Puede añadir o eliminar opciones de forma manual. La bandeja y otras configuraciones coincidirán con las opciones instaladas.



La función Detectar automáticamente no estará disponible bajo ciertas condiciones de la impresora.

- 3** Configuración de fuente de papel
Esta función reconoce de forma automática el tamaño de papel en cada bandeja de papel.

Ficha Asistencia



Si está utilizando Windows NT® 4.0, Windows® 2000 o XP, puede acceder a la ficha Asistencia haciendo clic en Preferencias de impresión... en la ficha General de la pantalla Propiedades de Brother HL-7050 series.

- También puede descargar el controlador más reciente desde el Centro de soluciones de Brother en <http://solutions.brother.com>.
- Puede ver la versión del controlador de impresora.
- Puede comprobar la configuración del controlador actual.
- Puede imprimir la página de configuración (Imprimir configuración) y la lista de fuentes internas.



Características del controlador de impresora PS (Para Windows®)

También puede descargar el controlador más reciente desde el Centro de soluciones de Brother en <http://solutions.brother.com>.

Para obtener más información, consulte la ayuda en pantalla del controlador de impresora.

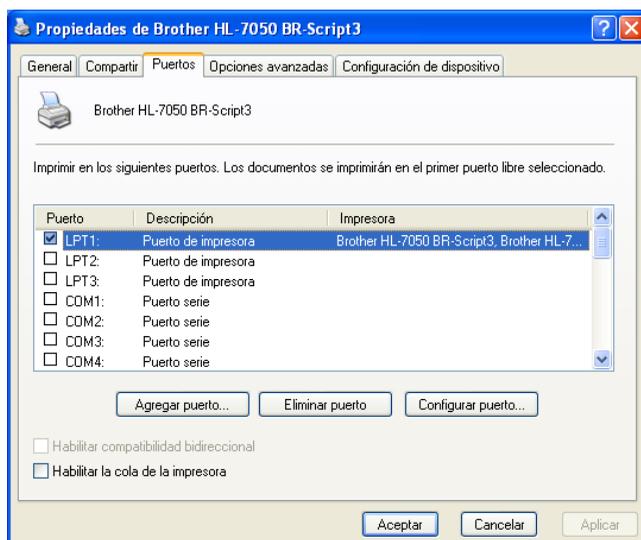


Las pantallas que se muestran en esta sección pertenecen a Windows® XP.

Las pantallas de su PC variarán dependiendo del sistema operativo que utilice.

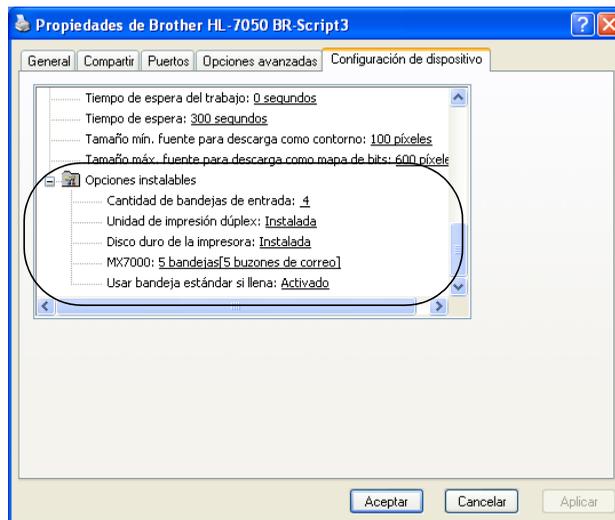
Ficha Puertos

Seleccione el puerto al que la impresora está conectado o la ruta de acceso de la impresora de red que esté utilizando.



Ficha Configuración de dispositivo

Seleccione las opciones instaladas.

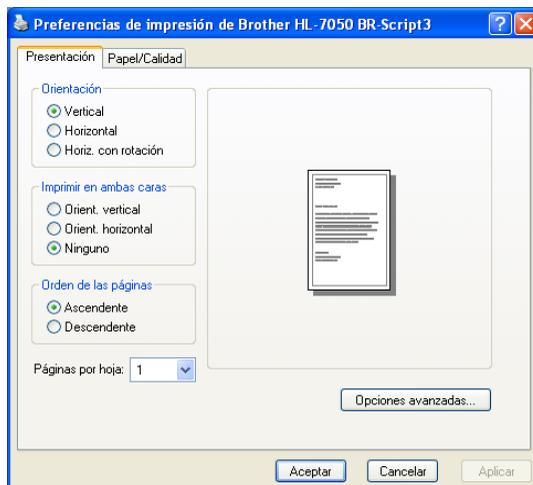


Ficha Presentación



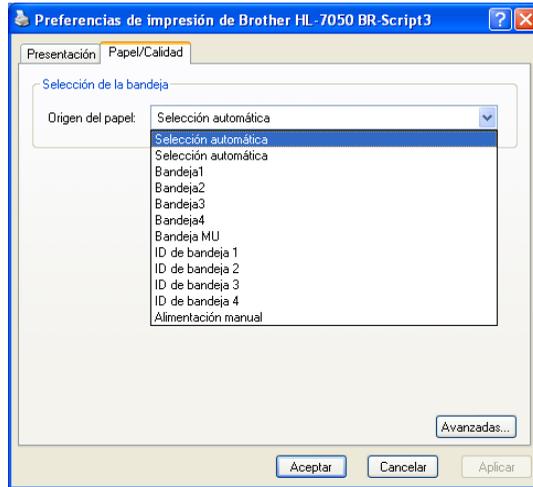
Si está utilizando Windows NT® 4.0, Windows® 2000 o XP, puede acceder a la ficha Presentación haciendo clic en Preferencias de impresión... en la ficha General de la pantalla Propiedades de Brother HL-7050 BR-Script3.

Puede cambiar la configuración de presentación seleccionando los valores de Orientación, Imprimir en ambas caras, Orden de las páginas y Páginas por hoja.



Ficha Papel / Calidad

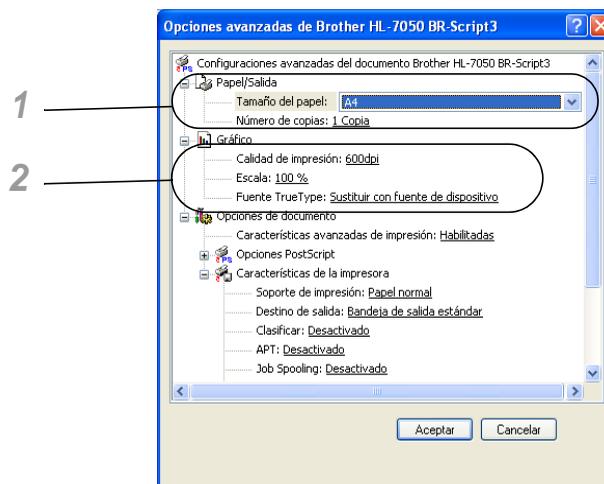
Seleccione el origen del papel.



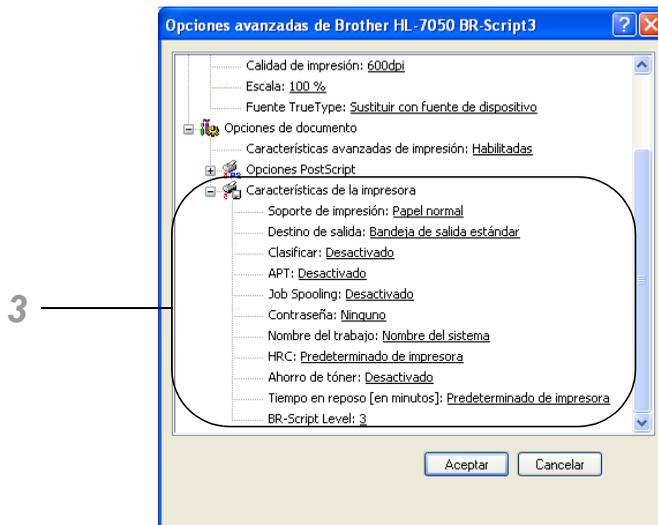
Opciones avanzadas



Si está utilizando Windows NT[®] 4.0, Windows[®] 2000 o XP, puede acceder a la ficha Opciones avanzadas de Brother HL-7050 BR-Script3 haciendo clic en los botones Opciones avanzadas o Avanzadas en la ficha Presentación o en la ficha Papel / Calidad, respectivamente.



- 1 Seleccione el tamaño del papel y el número de copias.
- 2 Configure los valores de calidad de impresión, escala y fuente TrueType.



- 3 Puede modificar la configuración seleccionando la opción de la lista Características de la impresora:

Soporte de impresión

Destino de salida

Clasificar

APT

Job spooling (será necesario establecer primero el tamaño del disco RAM. *Para obtener más información, consulte el Capítulo 3.*)

Contraseña

Nombre del trabajo

HRC

Ahorro de tóner

Tiempo en reposo

BR-Script Level

Características del controlador de impresora PS (Para sistemas operativos Mac® OS 8.6 a 9.2 / Mac® OS X 10.1)

También puede descargar el controlador más reciente desde el Centro de soluciones de Brother en <http://solutions.brother.com>.

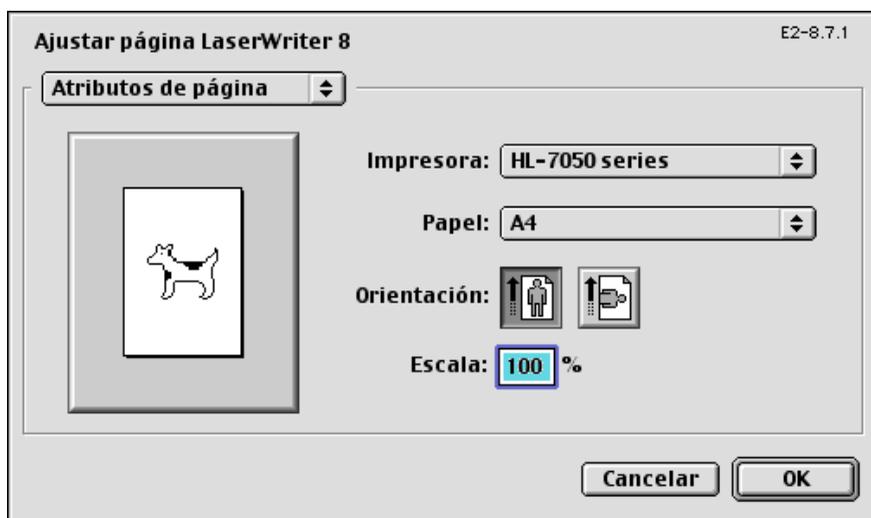


Las pantallas que se muestran en esta sección pertenecen a LaserWriter 8 de Mac® OS 9.0.

Las pantallas de su equipo variarán dependiendo del sistema operativo que utilice.

Atributos de página

Puede establecer el tamaño del papel, la orientación y la escala.



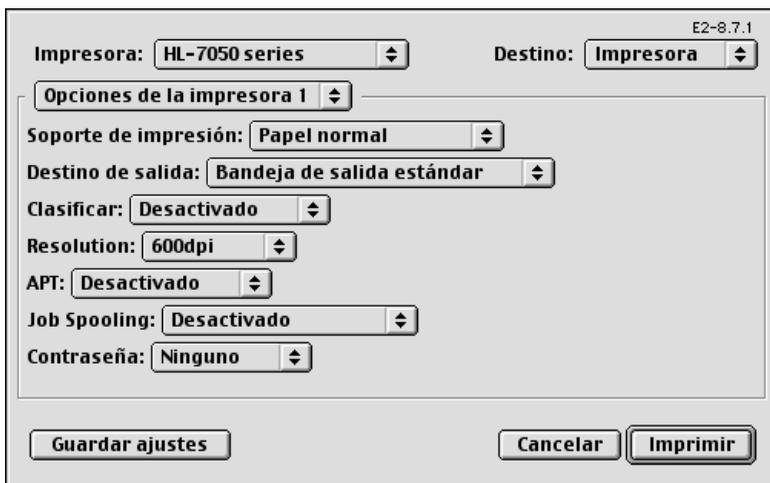
Disposición

Configure la disposición, páginas por hoja, etcétera.



Opciones de la impresora específicas

Establezca el soporte de impresión, la resolución, la impresión segura, etcétera.



Software para redes

Administración por medio de navegadores Web

Muchas impresoras Brother admiten la tecnología de servidor Web incrustado (EWS). Esto significa que puede utilizar un navegador Web estándar para administrar muchos aspectos de la impresora; por ejemplo, puede ver la vida útil de los fungibles, configurar parámetros de red, ver la información del número de serie, el uso de la impresora, etcétera. Abra su navegador Web e introduzca el nombre NetBIOS, el nombre DNS o la dirección IP de la impresora.

(Sólo para Windows®)

BRAdmin Professional

El software BRAdmin Professional está diseñado para administrar sus dispositivos conectados a red de Brother, como las impresoras preparadas para red y los centros multifunción. BRAdmin Professional también puede administrar dispositivos de otros fabricantes cuyos productos admitan SNMP (protocolo simple de administración de redes).

Asistente de despliegue del controlador

Este instalador incluye el controlador PCL para Windows® y el controlador de puerto de red de Brother (LPR y NetBIOS). El administrador debe configurar la dirección IP, la puerta de acceso y la máscara subred con BRAdmin Professional antes de utilizar este software.

Si el administrador instala a continuación el controlador de impresora y el controlador de puerto utilizando este software, podrá guardar el archivo en el servidor de archivos o enviarlo por correo electrónico a los usuarios. Después, cada usuario sólo tiene que hacer clic en ese archivo para que el controlador de impresora, el controlador de puerto, la dirección IP, etcétera se copien automáticamente en su sistema.

Web BRAdmin

El software Web BRAdmin está diseñado para administrar todos los dispositivos conectados a redes LAN/WAN de Brother. Al instalar el software de servidor Web BRAdmin en un sistema que ejecuta IIS*, los administradores que dispongan de un navegador Web podrán conectarse al servidor Web BRAdmin que les pondrá en comunicación con el dispositivo en sí. A diferencia del software BRAdmin Professional, diseñado sólo para sistemas Windows®, el software de servidor Web BRAdmin permite el acceso desde cualquier sistema cliente con un navegador Web que admita Java.

IIS* = Internet Information Server 4.0 o 5.0

Los siguientes sistemas operativos admiten Web BRAdmin e Internet Information Server 4.0:

- Windows NT® 4.0 Workstation
- Windows NT® 4.0 Server

Los siguientes sistemas operativos admiten Web BRAdmin e Internet Information Server 5.0:

- Windows® 2000 Professional
- Windows® 2000 Server
- Windows® 2000 Advanced Server
- Windows® XP Professional3

Instalación del software para Windows®

Puede instalar el software desde el CD-ROM suministrado de la siguiente manera:

- 1** Inserte el CD-ROM en su unidad de CD-ROM. La pantalla de apertura aparecerá automáticamente.
Si la pantalla no aparece, haga clic en Inicio, seleccione Ejecutar, introduzca la letra de la unidad de CD-ROM y escriba \START.EXE (por ejemplo: D:\START.EXE).
- 2** Seleccione el idioma y siga las instrucciones que irán apareciendo en pantalla. El controlador de impresora finalizará la instalación.

Instalación del software para Macintosh®

Esta impresora admite Mac® OS versión 8.6 a 9.2 y Mac®OS X 10.1 o posterior.

Controlador Apple LaserWriter 8

Es posible que ya se haya instalado el Controlador LaserWriter de Apple con el sistema. Si no es así, está disponible en <http://www.apple.com>

Se ha probado el funcionamiento de las versiones 8.6 y 8.7 de LaserWriter 8 con esta impresora.

Archivos de descripción de impresora PostScript (PPD)

Los archivos PPD, en combinación con el controlador LaserWriter 8 de Apple, acceden a las características de la impresora y permiten la comunicación entre el equipo y la impresora. Se proporciona un programa de instalación para los archivos PPD (Instalador del PPD de BR-Script) en el CD-ROM.

Selección automática de emulación

Esta impresora dispone de una función de selección de emulación automática. Cuando la impresora recibe los datos del sistema, selecciona de forma automática el modo de emulación. La configuración de fábrica de esta función es SI.

La impresora puede seleccionar la emulación entre las siguientes combinaciones:

EPSON (predeterminada)	IBM
HP LaserJet	HP LaserJet
BR-Script 3	BR-Script 3
HP-GL	HP-GL
EPSON FX-850	IBM Proprinter XL

Puede seleccionar el modo de emulación manualmente mediante los botones del menú del panel de control y acceder al menú CONFIGURACIÓN para modificar la EMULACIÓN. *Para obtener más información, consulte el Capítulo 3.*



Cuando utilice la selección de emulación automática, tenga en cuenta lo siguiente:

- Debe seleccionar la prioridad del modo de emulación EPSON o IBM, ya que la impresora no puede distinguir entre ellos. Debido a que el modo de emulación predeterminado de fábrica es EPSON, es posible que tenga que seleccionar el modo de emulación IBM utilizando los botones del menú del panel de control para acceder al menú CONFIGURACIÓN y modificar la EMULACIÓN.
- Pruebe la selección automática de la emulación con su aplicación o con el servidor de red. Si no funciona correctamente, seleccione el modo de emulación de forma manual mediante los botones del panel de control de la impresora o utilice los comandos de selección de emulación desde el software.

Selección automática de interfaz

Esta impresora dispone de una función de selección automática de interfaz. Cuando la impresora recibe los datos del equipo, selecciona de forma automática la interfaz correspondiente.

Si utiliza la interfaz paralelo, puede activar o desactivar las comunicaciones en paralelo de alta velocidad y bidireccionales utilizando los botones del menú del panel de control para acceder al menú INTERFAZ. *Para obtener más información, consulte el Capítulo 3.* Como la función de selección automática de interfaz está establecida de fábrica como SÍ, simplemente conecte el cable de interfaz a la impresora.

Si utiliza la interfaz serie, es necesario tener la misma configuración de comunicaciones en la impresora y en el sistema. Como la función de selección automática de interfaz está establecida de fábrica, si el equipo tiene la configuración que se enumera a continuación, es posible que sólo sea necesario conectar el cable de interfaz a la impresora.

Parámetros de comunicaciones	Configuración de fábrica
Velocidad en baudios (velocidad de transferencia de datos)	9600
Tipo de código (longitud de datos)	8 bits
Paridad (comprobación de errores en los datos)	Ninguna
Bit de parada (separador de datos)	1 bit de parada
Xon/Xoff (protocolo de negociación)	ACTIVADO
DTR (ER)	ACTIVADO
Robust Xon	DESACTIVADO

Si se ha instalado una tarjeta de red (Brother NC-4100h), utilice el panel de control para seleccionar RED.

Cuando sea necesario, utilice el panel de control en el menú INTERFAZ para seleccionar la interfaz o los parámetros de comunicaciones serie de forma manual. *Para obtener más información, consulte el Capítulo 3.* Para obtener información acerca de la configuración del sistema, consulte el manual del sistema o del software que se está utilizando.



Cuando utilice la selección automática de interfaz, tenga en cuenta lo siguiente:

- Esta función tarda unos segundos en funcionar. Si desea acelerar la impresión, seleccione de forma manual la interfaz necesaria con el menú SELECCIONAR mediante el panel de control en el menú INTERFAZ.

Si siempre utiliza una única interfaz, se recomienda que seleccione dicha interfaz como configuración predeterminada en el menú INTERFAZ. Si sólo se selecciona una interfaz, la impresora asigna toda la memoria intermedia de entrada a dicha interfaz.

Configuración de la impresora

Configuración de fábrica

La configuración de impresora se estableció en fábrica y a dichos valores se les denomina "configuración de fábrica". Aunque puede utilizar la impresora sin modificar dicha configuración de fábrica, para ajustar la impresora a sus necesidades personales cambie la "configuración de usuario". Consulte *Lista de configuración de fábrica en el Capítulo 3*.

Se puede restablecer la configuración de usuario modificada a la configuración predeterminada de fábrica en el menú RESTABLECER. *Para obtener más información, consulte el Capítulo 3*.

3 Panel de control

Panel de control



Figura 3-1

Botones

Puede controlar las operaciones básicas de la impresora y cambiar diversas configuraciones de la misma con siete botones (**Go**, **Job Cancel**, **Reprint**, **+**, **-**, **Set**, **Back**).

Botón	Funcionamiento
Go	Sale del menú del panel de control, vuelve a imprimir configuraciones y borra mensajes de error. Realiza una pausa y sigue imprimiendo.
Job Cancel	Detiene y cancela el trabajo de impresión en curso.
Reprint	Selecciona el número de copias adicionales (1-999).
+	Se desplaza hacia adelante por los menús. Se desplaza hacia adelante por las opciones que se pueden seleccionar.
-	Se desplaza hacia atrás por los menús. Se desplaza hacia atrás por las opciones que se pueden seleccionar.
Set	Selecciona el menú del panel de control. Establece los menús y configuraciones seleccionadas.
Back	Vuelve atrás un nivel en el menú.

El botón Go

Puede cambiar las indicaciones del panel desde el estado actual (configuraciones del menú, error y reimpresión) pulsando una vez el botón **Go**. Para las indicaciones de ERROR, el panel de control cambia sólo cuando se ha resuelto el error.

Puede poner en pausa la impresión con el botón **Go**. Si vuelve a pulsar el interruptor **Go**, se reinicia el trabajo de impresión y se cancela la pausa. Durante la misma, la impresora está fuera de línea.



Si la impresora está en PAUSA y no desea imprimir los datos restantes, puede cancelar el trabajo pulsando el botón **Job Cancel**. Una vez cancelado, la impresora volverá al estado LISTA.

El botón Job Cancel

El procesamiento o la impresión de datos se pueden cancelar mediante el botón **Job Cancel**. El visor muestra el mensaje CANCELANDO TRBJO mientras se cancela el trabajo. Una vez cancelado, la impresora vuelve al estado LISTA.

Si la impresora no está recibiendo datos ni imprimiendo, el visor muestra !!NO HAY DATOS!! y no se puede cancelar el trabajo.

El botón Reprint

Si desea volver a imprimir un trabajo que se acaba de imprimir, puede reimprimirlo pulsando el botón **Reprint**. Así mismo, si ha creado un documento que desea compartir con sus compañeros, simplemente ponga en cola el documento en un área no protegida de la impresora. De esta manera, cualquiera que esté en la red o en el panel de control podrá volver a imprimir este documento.

Puede utilizar el botón **Reprint** si la impresora está en estado LISTA o PAUSA.

Cuando desea imprimir datos del tipo PRUEBA, PÚBLICA o SEGURO, recomendamos que instale la unidad de disco duro (HDD) o la tarjeta CompactFlash opcionales.

Si no tiene instalado una unidad de disco duro (consulte *Unidad de disco duro (HD-EX) en el Capítulo 4.*) o una tarjeta CompactFlash (consulte *Tarjeta CompactFlash en el Capítulo 4.*), podrá volver a imprimir desde la memoria de acceso aleatorio (RAM). Los datos de reimpresión en la RAM se eliminarán cuando se apague la impresora.

Cuando utilice la RAM para reimprimir:

- 1 Pulse el botón **Set** en el panel de control para salir del estado LISTA y seleccione TAMAÑO DISCO RAM en el menú CONFIGURACIÓN.
- 2 El tamaño preestablecido del disco RAM es 0MB. Pulse el botón **+** para aumentar el tamaño RAM de reimpresión en incrementos de 1MB.



- Cuando aumenta el tamaño de RAM para utilizar la impresión segura, el área de trabajo de la impresora disminuye y se reduce el rendimiento de la impresora. Asegúrese de restablecer el tamaño de disco RAM a 0MB cuando acabe de utilizar la impresión segura.
- Cuando se almacenan datos en la memoria RAM, se eliminan al apagar la impresora.

También se recomienda añadir RAM adicional si desea poder imprimir una gran cantidad de datos seguros. (consulte *Ampliación de RAM en el Capítulo 4.*)

Reimpresión del último trabajo

Puede reimprimir los datos del último trabajo de impresión sin tener que volver a enviarlo desde el sistema.



- Si la función REPRINT está desactivada en el panel de control y pulsa el botón **Reprint**, el LCD muestra NO DATOS ALMACEN durante un corto período de tiempo.
- Si desea cancelar la reimpresión, pulse el botón **Job Cancel**.
- Si la impresora no tiene suficiente memoria para poner en cola el trabajo de impresión, sólo imprimirá la última página.
- Para disminuir o aumentar el número de copias de reimpresión pulse el botón - o +. Puede seleccionar entre 1 y 999 COPIAS.
- Para obtener más información acerca de la configuración del controlador de la impresora, consulte consulte *Trabajos en cola en el Capítulo 2*.

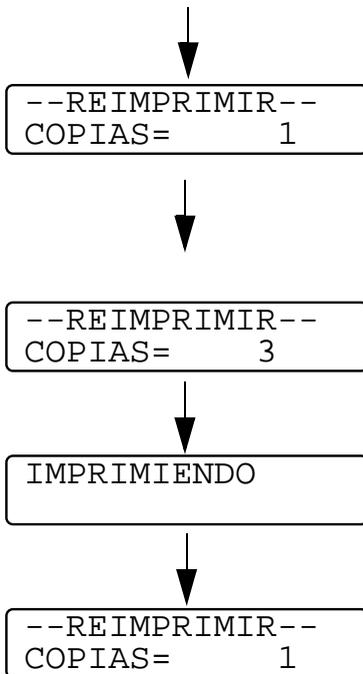
Reimprime el último trabajo tres veces

- 1 Active la función REIMPRIMIR mediante los botones del panel de control para acceder al menú CONFIGURACIÓN.



Si imprime utilizando el controlador proporcionado con la impresora, la configuración de Trabajos en cola en el controlador de impresora tomarán prioridad sobre la configuración realizada en el panel de control. Para obtener más información, consulte *Trabajos en cola en el Capítulo 2*.

- 2 Pulse el botón **Reprint**.



Si espera demasiado para continuar con las operaciones de los botones en el panel de control, el visor sale de forma automática de la configuración de REIMPRIMIR.

Pulse **+** dos veces.

Pulse **Set** o **Reprint**.



- Si pulsa el botón **Go** dos veces, la impresora saldrá de la configuración de REIMPRIMIR.
- Si desea reimprimir los datos y ha pulsado el botón **Go**, el visor mostrará PULSE SET IMPRIM. Pulse el botón **Set** o **Reprint** para iniciar la reimpresión o vuelva a pulsar el interruptor **Go** para cancelarla.

Impresión de datos de PRUEBA

Puede utilizar esta función para reimprimir datos de PRUEBA que se hayan impreso en este momento y que no tengan configuración de seguridad. Los documentos que se haya colocado en el área PRUEBA están disponibles para cualquier persona. Esta función también puede utilizarse si se trata de un documento que se moverá a una carpeta pública más adelante.

Cuando el área para colocar datos en cola está llena, los datos más antiguos se eliminarán primero. El orden para borrar datos no tiene relación con el orden de reimpresión.

Cuando se reimprimen datos de PRUEBA, consulte *Cómo imprimir datos SEGUROS* en este capítulo.



- Si no ha instalado la unidad de disco duro opcional o la tarjeta CompactFlash, los datos de reimpresión se eliminarán cuando la impresora se apague.
- Si hay datos en la información del trabajo que no se pueden visualizar en el LCD, el visor muestra "?".
- Para obtener más información acerca de la configuración del controlador de la impresora, consulte *Trabajos en cola en el Capítulo 2*.

Impresión de datos PÚBLICOS

Puede utilizar esta función para reimprimir documentos almacenados en el área PÚBLICA de la memoria de la impresora. Los documentos almacenados aquí no estarán protegidos por contraseña y cualquier persona podrá acceder a ellos utilizando el panel frontal o un navegador web. La impresora no imprimirá un documento público cuando lo envíe a la impresora. Debe utilizar el panel de control de la impresora o conectarse con la impresora a través de un navegador web.

Los datos PÚBLICOS pueden eliminarse por medio del panel de control de la impresora o desde un programa de administración con base web.

Cuando se reimprimen datos PÚBLICOS, consulte *Cómo imprimir datos SEGUROS* en este capítulo.



- Si hay datos en la información del trabajo que no se pueden visualizar en el LCD, el visor muestra "?".
- Para obtener más información acerca de la configuración del controlador de la impresora, consulte *Trabajos en cola en el Capítulo 2*.

Impresión de datos SEGUROS

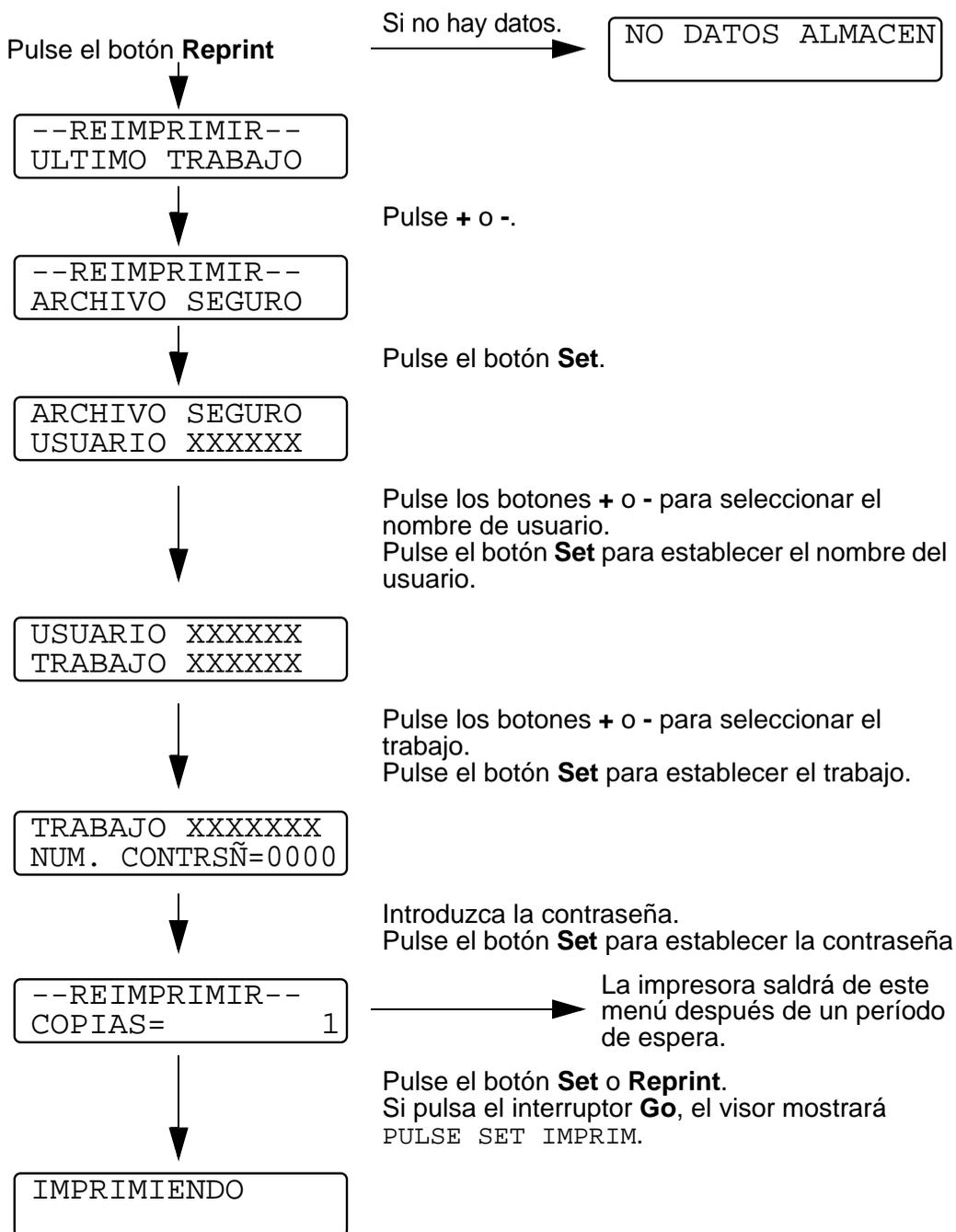
Los documentos SEGUROS están protegidos por contraseña y sólo las personas que la conozcan podrán imprimir el documento. La impresora no imprimirá el documento cuando lo envíe a la impresora. Para imprimirlo, deberá utilizar el panel de control de la impresora (con la contraseña) o conectarse con la impresora a través de un navegador Web.

Si desea eliminar los datos en la cola, puede hacerlo utilizando el panel de control o desde el software de administración con base web.



- Si hay datos en la información del trabajo que no se pueden visualizar en el LCD, el visor muestra "?".
- Para obtener más información acerca de la configuración del controlador de la impresora, consulte *Trabajos en cola en el Capítulo 2*.

Cómo imprimir datos SEGUROS



Si no hay datos de reimpresión en la memoria

Si la impresora no tiene datos de reimpresión en la memoria intermedia y pulsa el botón **Reprint**, en el LCD aparecerá brevemente NO DATOS ALMACEN.

Para cancelar el trabajo de reimpresión

Al pulsar el botón **Job Cancel**, se cancelará el trabajo de reimpresión actual. El botón **Job Cancel** también permite cancelar un trabajo de reimpresión en pausa.

Los botones + o -

Si pulsa el botón + o - cuando la impresora está en línea (LISTA), la pondrá fuera de línea y el LCD mostrará el menú.

Para desplazarse por los menús en el LCD

Si pulsa el botón + o - cuando la impresora está en línea (LISTA), la pondrá fuera de línea y el LCD mostrará el modo actual.

Para acceder a otros menús, pulse los botones + o -. Estos botones, + y -, le permiten desplazarse hacia adelante o hacia atrás a través de los menús y las configuraciones en el visor. Pulse o mantenga pulsado el botón hasta que aparezca la opción que desee.

Para introducir números

Puede introducir números de dos maneras. Puede pulsar los botones + o - para desplazarse hacia arriba o hacia abajo un número por pulsación o puede mantener pulsado los botones + o - para desplazarse más rápido. Cuando vea el número que desee, pulse el botón **Set**.

El botón **Set**

Si pulsa el botón **Set** cuando la impresora está en línea (LISTA), la pondrá fuera de línea y el LCD mostrará el menú.

El botón **Set** permite seleccionar el menú o la opción mostrados. Después de cambiar una configuración, aparecerá un asterisco (*) durante un corto período de tiempo a la derecha del mensaje.

El botón Back

Si pulsa el botón **Back** cuando la impresora está en línea (LISTA), la pondrá fuera de línea y el LCD mostrará el menú.

El botón **Back** le permite volver al nivel anterior desde el actual nivel de menú.

El botón **Back** también permite seleccionar el dígito anterior durante la introducción de números.

Cuando se selecciona una configuración que no tiene un asterisco (no se ha pulsado el botón **Set**), el botón **Back** le permitirá volver al nivel de menú anterior con la configuración original inalterada.



Si pulsa el botón **Set** para seleccionar una configuración, aparecerá brevemente un asterisco al final del visor. Como el asterisco señala la selección, podrá encontrar fácilmente la configuración actual al desplazarse por el visor.

Diodo emisor de luz (LED)

El LED es un testigo que muestra el estado de la impresora.

Data: testigo naranja

Indicación del testigo	Significado
Activado	Los datos están en la memoria de la impresora.
Parpadea	Recibiendo o procesando datos.
Apagado	No quedan datos en la memoria.

Visor de cristal líquido (LCD)

El visor muestra el estado actual de la impresora. Cuando utilice los botones del panel de control, el visor cambiará.

Si pone la impresora fuera de línea, el visor cambiará para mostrar la emulación seleccionada.

Si se produce algún problema, el visor mostrará los mensajes de error, los mensajes de mantenimiento o los mensajes de llamada de servicio adecuados para que sepa que debe realizar alguna acción. Para obtener más información sobre estos mensajes, consulte *Solución de problemas en el Capítulo 6*.

Retroiluminación

Iluminación	Significado
APAGADA	La impresora está fuera de línea o en estado de inactividad.
Verde (General)	Lista para imprimir Imprimiendo Calentando
Rojo (Error)	Hay un problema con la impresora.
Naranja (Configuración)	Seleccionando un menú Configurando el número de reimpresiones Pausa

Mensaje del LCD

Puede seleccionar el mensaje que se visualiza en la segunda línea del LCD como se muestra a continuación.

Seleccione NINGUNO, CONTADOR PAGINAS o NOMBRE TRABAJO en la configuración del LCD inferior del menú CONFIGURACION.

LISTA

LISTA
NOMBRE TRABAJO

LISTA
PAGINA = XXXX

Mensajes de estado de la impresora

La siguiente tabla muestra los mensajes del estado de la impresora que aparecen durante el funcionamiento normal:

Mensaje de estado de la impresora	Significado
LISTA	Lista para imprimir.
PROCESANDO	Ocupada procesando datos.
REPOSO	En estado de reposo.
IMPRIMIENDO	Imprimiendo.
PROGRAMANDO- ESPERE	Accediendo a la tarjeta CompactFlash o a la unidad de disco duro.
PRUEBA AUTO	Realizando diagnosis automática.
PAUSA	La impresora ha dejado en pausa sus funciones. Si pulsa el botón Go , se volverá a iniciar la impresora.
INICIALIZANDO	La impresora está configurándose.
CALENTANDO	La impresora se está calentando.
TAM RAM=XX MB	Esta impresora tiene XX MB de memoria.
CANCELANDO TRBJO	Cancelando el trabajo.
RESOLUCION ADAPT	Imprimiendo con la resolución reducida.
PULSE SET IMPRIM	Pulse el botón Set para iniciar la impresión.
RESTABLECER A CONFIGUR FABRICA	La configuración de la impresora se restablece con los valores de fábrica.
ENVIANDO FAX	Enviando datos de fax (Para obtener más información acerca del modo de fax, consulte http://solutions.brother.com .)
RECIBIENDO FAX	Recibiendo datos de fax (Para obtener más información acerca del modo de fax, consulte http://solutions.brother.com .)

Utilización del Panel de control

Cuando maneje los botones del Menú (+, -, **Set** o **Back**), recuerde los siguientes pasos básicos:

- Si durante 30 segundos no se realiza ninguna operación con el panel de control, el LCD vuelve automáticamente a LISTA.
- Si pulsa el botón **Set** para seleccionar una configuración, aparecerá brevemente un asterisco al final del visor. Después, el visor regresa al nivel de menú anterior.
- Después de cambiar el estado o una configuración, si se pulsa el botón **Back** antes de pulsar el botón **Set**, hará que el visor regrese al nivel de menú anterior con la configuración original sin ningún cambio.
- Existen dos maneras de introducir números. Puede pulsar los botones + o - para desplazarse hacia arriba o hacia abajo un número por pulsación o puede mantener pulsado los botones + o - para desplazarse más rápido. El número que está parpadeando es el que se puede modificar.

Por ejemplo: Si desea activar la configuración de PRIMERO MU

El valor predeterminado es DESACTIVADO. Si lo desea, active esta opción.

LISTA



Pulse cualquier botón del Menú (+, -, Set o Back) para dejar la impresora fuera de línea.

--MENU--
INFORMACION



Pulse los botones + o - para desplazarse por las selecciones del menú.

--MENU--
PAPEL



Pulse el botón **Set** para desplazarse al siguiente nivel del menú.

PAPEL
FUENTE



Pulse el botón + o -.

PAPEL
PRIMERO MU



Pulse el botón **Set**.

PRIMERO MU
=SI *



Pulse el botón +.

PRIMERO MU
=NO



Pulse el botón **Set**.
Aparece brevemente un asterisco * al final del visor.
La configuración predeterminada aparece indicada con un *

PRIMERO MU
=NO *

Menú de LCD del Panel de control



Los nombres del LCD del panel de control para las bandeja de papel son las siguientes:

Bandeja de papel	BANDEJA 1
Bandeja multiuso	BANDEJA MU
Bandeja inferior opcional	BANDEJA 2, BANDEJA 3, BANDEJA 4
Unidad dúplex opcional para la impresión dúplex	DX
Unidad de buzón opcional	MX

Existen 8 menús. Para obtener más información sobre las selecciones disponibles en cada menú, consulte las páginas enumeradas a continuación.

■ INFORMACION

Para obtener más información, consulte la página 3-23.

■ PAPEL

Para obtener más información, consulte la página 3-25.

■ CALIDAD

Para obtener más información, consulte la página 3-26.

■ CONFIGURACION

Para obtener más información, consulte la página 3-27.

■ MENU IMPRESION

Para obtener más información, consulte la página 3-29.

■ RED

Para obtener más información, consulte la página 3-33.

■ INTERFAZ

Para obtener más información, consulte la página 3-34.

■ MENU RESTABLECER

Para obtener más información, consulte la página 3-35.

INFORMACION

El visor muestra	Descripción		
CONFIG IMPRESION	Imprime la página de configuración de impresión.		
PRUEBA IMPRESION	Imprime la página de prueba.		
IMPRIMIR DEMO	Imprime la hoja de demostración.		
IMP LISTA ARCHIV	Imprime la lista de la tarjeta.		
IMPRIMIR FUENTES	Imprime la lista de fuentes y ejemplos.		
PAG. LIMPIEZA	Imprime la página de limpieza para limpiar el termistor.		
VERSION	Subconfiguración	Descripción	
	NO.SER=#####	Muestra el número de serie de la impresora.	
	VERSION ROM=####	Muestra la versión de la ROM.	
	FECH ROM=##/##/##	Muestra la fecha de la ROM.	
	VERSION RED=####	Muestra la versión de red (sólo para los usuarios de red).	
	FCH RED=##/##/##	Muestra la fecha de ensamblaje de la red (sólo para los usuarios de red).	
	TAMAÑO DE RAM=###MB	Muestra el tamaño de la memoria de esta impresora.	
MANTENIMIENTO	CONTADOR PAGS	=#####	Muestra el total de páginas impresas actualmente.
	COMPUTO TAMBOR	=#####	Muestra las páginas impresas con la unidad de tambor.
	TAMBOR RESTANTE	=#####	Muestra las páginas que aún se pueden imprimir con la unidad de tambor.
	KITMU AP RESTNTE	=#####	Muestra las páginas que aún se pueden imprimir con el kit MU de AP.
	KIT1 PF RESTANTE	=#####	Muestra las páginas que aún se pueden imprimir con el kit 1 de AP.
	KIT2 PF RESTANTE	=#####	Muestra las páginas que aún se pueden imprimir con el kit 2 de AP.

INFORMACION (continuación)

El visor muestra	Descripción		
MANTENIMIENTO (continuación)	Subconfiguración	Descripción	
	KIT3 PF RESTANTE	=#####	Muestra las páginas que aún se pueden imprimir con el kit 3 de AP.
	KIT4 PF RESTANTE	=#####	Muestra las páginas que aún se pueden imprimir con el kit 4 de AP.
	FUSOR RESTANTE	=#####	Muestra las páginas que aún se pueden imprimir con la unidad del fusor.
LASER RESTANTE	=#####	Muestra las páginas que aún se pueden imprimir con la unidad láser.	

PAPEL

El visor muestra	Descripción
FUENTE	=AUTOMATICO/BANDEJA MU/BANDEJA 1/BANDEJA 2/ BANDEJA 3/BANDEJA 4 Seleccione la bandeja de papel desde la que se cargará el papel.
PRIORIDAD	=MU>B1>B2>B3>B4* MU>B4>B3>B2>B1 B1>B2>B3>B4>MU B4>B3>B2>B1>MU
PRIMERO MU	=SI/NO Seleccione la alimentación del papel desde la bandeja multiuso de forma prioritaria.
TAMAÑO MU	=CUALQUIERA/CARTA/OFICIO/A4... Seleccione el tamaño de papel que ha cargado en la bandeja multiuso, por ejemplo, A4/ Carta/ Oficio/
ALIMENT. MANUAL	=NO/SI Seleccione si desea que cargar el papel de forma manual.
DUPLEX	=NO/SI (ENC. LARGO)/SI (ENC. CORTO) Seleccione si desea imprimir, de forma automática, en ambas caras del papel.
SALIDA	=ESTANDAR/BUZON1-10/APILAR MX/CLASIFICAR MX Seleccione dónde desea que vayan las páginas impresas.

CALIDAD

El visor muestra	Descripción
RESOLUCION	=300/600/1200 Puede seleccionar una resolución de impresión de 300, 600 o 1200 ppp (puntos por pulgada).
HRC	=DESCNCT/CLARA/MEDIA/OSCURA HRC: El control de alta resolución (HRC) ofrece una calidad de impresión mejorada de letras, números y gráficos que las impresoras láser convencionales no pueden alcanzar con una resolución de 300 o 600 ppp.
AHORRO TONER	=NO/SI
DENSIDAD	=-2:0:2 Aumente o disminuye la densidad de la impresión.

CONFIGURACION

El visor muestra	Descripción	
IDIOMA	= INGLES /FRANCES /...	
CONTROL PANEL	Subconfiguración	Descripción
	LCD INFERIOR	=NINGUNO/CONTADOR PAGS/ NOMBRE TRABAJO
	DENSIDAD DEL LCD	=1/2
	EN LINEA AUTO	=SI/NO
	REPETICION BOTON	Establezca el tiempo para que cambie el mensaje del visor al mantener pulsado el botón + o - a intervalos de: 0,1, 0,2, 0,3, 0,4, 0,5, 1,0, 1,5 o 2,0 segundos. La configuración de fábrica es de 0,1.
	DESPLAZ MENSAJES	Establezca el tiempo en segundos que tardará en desplazarse un mensaje de LCD por el visor. Desde Nivel 1=0,2 hasta Nivel 10=2,0. La configuración de fábrica es Nivel 1.
ALARMA DE ERROR	NO	
	NORMAL	Habrà tres series de cinco zumbidos cuando se produce un error.
	ESPECIAL	Zumba cinco veces consecutivas hasta que se elimina el error.
ALARMA PANEL	NO	Desactiva la función de zumbido cuando se pulsa el botón.
	SI	Activa la función de zumbido cuando se pulsa el botón.
VOLUMEN ALARMA	BAJO	Baja el volumen del zumbido.
	ALTO	Sube el volumen del zumbido.
TMP AHORRO ENRGA	=1MIN:240MIN	
TONER BAJO	=CONTINUAR/PARADA CONTINUAR: Continúa la impresión incluso si se produce un error TONER BAJO. PARADA: Detiene la impresión si se produce un error TONER BAJO.	
CONTINUAR AUTOM.	=NO/SI	
BLOQUEAR PANEL	=NO/SI Activa o desactiva la configuración de bloqueo del panel.	
	NUM. CONTRSÑ=###	

CONFIGURACION (continuación)

El visor muestra	Descripción	
REIMPRIMIR	=SI/NO	
PROTECCION PAG.	PROTECC=AUTO	AUTO, NO, CARTA, A4 u OFICIO
EMULACION	=AUTO(EPSON)/AUTO(IBM)/HP LASER JET/....	
MANTENER PCL	=NO/SI	
RECUPERAC ATASCO	=NO/SI	
TAMAÑO DISCO RAM	=0/1/2/...MB	¿REIN IMPRESORA?
ELIMINAR ALMACEN	Elimina los datos almacenados en CompactFlash o en una unidad de disco duro.	
	Subconfiguración	Descripción
	ARCHIVO SEGURO	Seleccione el nombre de usuario, nombre del trabajo y contraseña.
	ARCHIVO PUBLICO	Seleccione el nombre de usuario y el nombre del trabajo.
	ARCHIVO PRUEBA	Seleccione el nombre de usuario y el nombre del trabajo.
	ID DATOS (HD)	=#####
	ID DATOS (CF)	=#####
	ID DE MACRO (HD)	=#####
	ID DE MACRO (CF)	=#####
	ID DE FUENTE (HD)	=#####
	ID FUENTE (CF)	=#####
	FORMATO (HD)	¿Aceptar?
	FORMATO (CF)	¿Aceptar?
ESTILO HORARIO	=AA /MM /DD o MM /DD /AA o DD /MM /AA	
FECHA Y HORA	PANTALLA	AAAA/MM/DD HH/MM
	AÑO	=#####
	MES	=##
	DIA	=##
	HORA	=##
	MINUTO	=##

MENU IMPRESION

El visor muestra	Descripción	
TIPO DE MEDIA	=PAPEL COMUN/TRANSPARENCIAS/PAPEL FINO/ PAPEL GRUESO/PAPEL MAS GRSO/PAPEL CARTAS/ SOBRES/PAPEL FINO	
PAPEL	Establece el tamaño del papel a tamaño CARTA, OFICIO, A4, EJECUTIVO, COM-10, DL, JIS B5, B5, A5, B6, A6, MONARCA, C5 y A4 LONG	
COPIAS	Puede comprobar el número total de páginas impresas.	
	Muestra el número de páginas impresas (1 a 999).	
ORIENTACION	Esta impresora puede imprimir páginas en orientación vertical u horizontal.	
	VERTICAL u HORIZONTAL	
POSICIÓN IMPRES	Se puede ajustar esta impresora para alinear el formato de página.	
	Subconfiguración	Descripción
	DESPLAZAMIENTO X=0	=-500:+500 Desplaza la posición inicial de impresión (en la esquina superior izquierda de las páginas) horizontalmente hasta -500 (izquierda) hasta +500 (derecha) puntos a 300 ppp.
	DESPLAZAMIENTO Y=0	=-500:+500 Desplaza la posición inicial de impresión (en la esquina superior izquierda de las páginas) verticalmente hasta -500 (arriba) hasta +500 (abajo) puntos a 300 ppp.
FF AUTOMATICO	=NO/1:99 (segundos) Permite imprimir los datos restantes sin pulsar el botón Go .	
SUPRIMIR FF	=NO/SI Activa o desactiva la configuración de supresión del avance (PAUSA).	

MENU IMPRESION (continuación)

El visor muestra	Descripción	
HP LASERJET	Subconfiguración	Descripción
	NUMERO FUENTE	=l000:####
	PASO DE FUENTE	=##.##
	JUEGO SIMBOL	PC-8/... Establece el conjunto de símbolos o caracteres.
	IMPR. TABLA	Imprime la tabla de códigos.
	LF AUTOMATICO	=NO/SI Activado: CR→CR+LF, Desactivado: CR→CR
	CR AUTOMATICO	=NO/SI Activado: LF LF+CR, FF+CR o VT→VT+CR Desactivado: LF→LF, FF→FF o VT→VT
	AJUSTE AUTOM	=NO/SI Seleccione si desea que cuando la impresora alcance el margen derecho se produzca un salto de línea y un retorno de carro.
	SALTO AUTOMATICO	=SI/NO Seleccione si desea que cuando la posición de la impresora alcance el margen inferior se produzca un salto de línea y un retorno de carro.
	MARGEN IZQUIERDO	=## Establece el margen izquierdo en la columna 0 a 70 columnas a 10 cpp.
	MARGEN DERECHO	=## Establece el margen derecho en la columna 10 a 80 columnas a 10 cpp.
	MARGEN SUPERIOR	=#.## Establece el margen superior a una distancia del borde superior del papel: 0, 0,33, 0,5, 1,0, 1,5 o 2,0. La configuración de fábrica es de 0,5.
MARGEN INFERIOR	=#.## Establece el margen inferior a una distancia del borde inferior del papel: 0, 0,33, 0,5, 1,0, 1,5 o 2,0. La configuración de fábrica es de 0,33(No HP), 0,5(HP).	

MENU IMPRESION (continuación)

El visor muestra	Descripción	
HP LASERJET (continuación)	Subconfiguración	Descripción
	LINEAS	=### Establece el número de líneas por página entre 5 y 128 líneas.
EPSON FX-850	NUMERO FUENTE	=l000:####
	PASO DE FUENTE	=##.##
	JUEGO CARACTER.	PC-8/... Establece el conjunto de símbolos o caracteres.
	IMPR. TABLA	Imprime la tabla de códigos.
	LF AUTOMATICO	=NO/SI Activado: CR→CR+LF Desactivado: CR→CR
	MÁSCARA AUTOM	=NO/SI
	MARGEN IZQUIERDO	Establece el margen izquierdo en la columna 0 a 70 columnas a 10 cpp.
	MARGEN DERECHO	Establece el margen derecho en la columna 10 a 80 columnas a 10 cpp.
	MARGEN SUPERIOR	Establece el margen superior a una distancia del borde superior del papel: 0, 0,33, 0,5, 1,0, 1,5 o 2,0. La configuración de fábrica es de 0,33.
	MARGEN INFERIOR	Establece el margen inferior a una distancia del borde inferior del papel: 0, 0,33, 0,5, 1,0, 1,5 o 2,0. La configuración de fábrica es de 0,33.
LINEAS	Establece el número de líneas por página entre 5 y 128 líneas.	

MENU IMPRESION (continuación)

El visor muestra	Descripción	
IBM PROPRINTER	Subconfiguración	Descripción
	NUMERO FUENTE	=l0000:#####
	PASO DE FUENTE	=##.##
	JUEGO CHARACTER.	PC-8/... Establece el conjunto de símbolos o caracteres.
	IMPR. TABLA	Imprime la tabla de códigos.
	LF AUTOMATICO	=NO/SI Activado: CR→CR+LF, Desactivado: CR→CR
	CR AUTOMATICO	=NO/SI
	MÁSCARA AUTOM	=NO/SI
	MARGEN IZQUIERDO	Establece el margen izquierdo en la columna 0 a 70 columnas a 10 cpp.
	MARGEN DERECHO	Establece el margen derecho en la columna 10 a 80 columnas a 10 cpp.
	MARGEN SUPERIOR	Establece el margen superior a una distancia del borde superior del papel: 0, 0,33, 0,5, 1,0, 1,5 o 2,0. La configuración de fábrica es de 0,33.
	MARGEN INFERIOR	Establece el margen inferior a una distancia del borde inferior del papel: 0, 0,33, 0,5, 1,0, 1,5 o 2,0. La configuración de fábrica es de 0,33.
LINEAS	Establece el número de líneas por página entre 5 y 128 líneas.	
HP-GL	CONJ CARAC(STD)	#####
	CONJ CARAC(ALT)	#####
	PLUMA # TAMIÑO	Plumas del 1 al 6. (Configura el tamaño y el porcentaje de gris de la pluma seleccionada.)
	PLUMA # GRIS	Plumas del 1 al 6. 15, 30, 45, 75, 90 o 100 % (# es el número de pluma seleccionado)
BR-SCRIPT3	IMPR. ERROR	=NO/SI

RED (sólo en una red)

El visor muestra	Descripción	
TCP/IP	Subconfiguración	Descripción
	ACTIVAR TCP/IP	=SI/NO
	DIRECCION IP=	###.###.###.###
	MASCARA SUBRED=	###.###.###.###
	PUERTA DE ACCESO=	###.###.###.###
	INTENTOS ARR IP	=#
	MÉTODO IP	=AUTO/ESTATICA/RARP/BOOTP/DHCP
NETWARE	ACTIVAR NETWARE	=SI/NO
	TRAMA DE RED	=AUTO/8023/ENET/8022/SNAP
APPLETALK	=SI/NO	
NETBEUI	=SI/NO	
DLC/LLC	=SI/NO	
BANYAN	=SI/NO	
LAT	=SI/NO	
NETBIOS/IP	=SI/NO	
APIPA	=SI/NO	
ENET	=AUTO/100B-FD/100B-HD/10B-FD/10B-HD	

INTERFAZ

El visor muestra	Descripción	
SELECCIONAR	=AUTO/PARALELO/RS-232C/USB/RED	
TIEMPO IF AUTOM	=1:99 (segundos) Debe establecer el período de espera para la selección automática de interfaz.	
BUFFER ENTRADA	= Nivel1:15 Aumenta o disminuye la capacidad de la memoria intermedia de entrada.	¿REIN IMPRESORA?
PARALELO	Cuando se utiliza la interfaz paralelo	
	Menú de subconfiguración	Descripción
	ALTA VELOCIDAD	=SI/NO Activa o desactiva las comunicaciones paralelo de alta velocidad.
	BIDIRECCIONAL	=SI/NO Activa o desactiva las comunicaciones paralelo bidireccionales.
RS-232C	Cuando se utiliza la interfaz serie	
	Menú de subconfiguración	Descripción
	MODO FAX	=NO/SI ¿REIN IMPRESORA?
	VELOCIDAD BAUDIO *1	La velocidad de transferencia de datos puede configurarse en 150/300/600/1200/2400/4800/9600/19200/38400/57600/115200 baudios.
	TIPO DE CODIGO *1	=8 BITS/7 BITS La longitud de datos puede configurarse en 7 u 8 bits.
	PARIDAD *1	=NINGUNA/IMP/PAR La comprobación de errores de datos puede configurarse en NINGUNA, IMPAR o PAR.

INTERFAZ (continuación)

El visor muestra	Descripción	
RS-232C (continuación)	Menú de subconfiguración	Descripción
	BIT DE PARADA *1	=1 BITS/2 BITS El separador de datos puede configurarse en 1 o 2 bits de parada.
	XON/XOFF *1	=SI/NO El protocolo de negociación se puede activar o desactivar.
	DTR (ER) *1	=SI/NO
	ROBUST XON *1	=NO/SI
	RETRASO LLAMADA *2	=0/1/2/3/4
	REDUCCION *2	=AUTOMATICA/NO/90%
	TAMAÑO DE RAM *2	=1:##MBYTES
	RECEPCION *2	=SI/NO
INTERVALO *2	=NO/6H/12H/24H/2D/4D/7D	

*1 Aparece cuando está desactivado el MODO FAX.

*2 Aparece cuando está activado el MODO FAX.

MENU RESTABLECER

El visor muestra	Descripción
REPOSI. IMP.	Restablece la impresora y restaura todas las configuraciones de la impresora, incluyendo la configuración de los comandos, a los valores establecidos anteriormente con los botones del panel de control.
REST. A FABRICA	Restablece la impresora y restaura todas las configuraciones, incluyendo la configuración de comandos, a los valores de fábrica. Consulte <i>Lista de configuración de fábrica</i> en este capítulo.

Establecer fecha y hora

--MENU--
INFORMACION



--MENU--
CONFIGURACION



CONFIGURACION
FECHA Y HORA



FECHA Y HORA
AÑO



AÑO
=1999 *



AÑO
=2000



AÑO
=2000 *



FECHA Y HORA
AÑO



FECHA Y HORA
MES



FECHA Y HORA
2000/04/25 10:22

Pulse el botón + o - hasta que aparezca el modo CONFIGURACION, y para visualizar cada una de las configuraciones de las que se muestran a continuación.

Pulse el botón **Set** y, a continuación, los botones + o - hasta que aparezca FECHA Y HORA.

Pulse el botón **Set** y, a continuación, los botones + o - hasta que aparezca AÑO.

Pulse el botón **Set**.

Pulse el botón +.

Pulse el botón **Set**.

Pulse el botón **Set**.

Pulse el botón **Set**.

Establecer la dirección IP

--MENU--
INFORMACION



--MENU--
RED



RED
TCP/IP



TCP/IP
ACTIVAR TCP/IP



TCP/IP
DIRECCION IP=



DIRECCION IP=
192.0.0.192 *



DIRECCION IP=
123.0.0.192



DIRECCION IP=
123.45.67.89



DIRECCION IP=
123.45.67.89 *

Pulse el botón **+** o **-** hasta que aparezca el modo RED, y para visualizar cada una de las configuraciones de las que se muestran a continuación.

Pulse el botón **Set**.

Pulse el botón **Set**.

Pulse el botón **+**.

Pulse el botón **Set**.

El último dígito en la primera parte del número está parpadeando.
Pulse el botón **+** o **-** para aumentar o disminuir el número.
Pulse el botón **Set** para pasar al siguiente dígito.

Repita este proceso hasta que haya establecido la dirección IP.

Pulse el botón **Set** para finalizar la dirección IP.

Aparece brevemente un asterisco al final del visor.

Acerca de los modos de emulación

Esta impresora tiene los siguientes modos de emulación:

Modo HP LaserJet

En el modo de emulación HP LaserJet (o modo HP) la impresora admite el lenguaje PCL6 de la impresora LaserJet de Hewlett-Packard. Muchas aplicaciones de software admiten este tipo de impresora láser. La utilización de este modo permitirá a la impresora funcionar a su rendimiento óptimo con dichas aplicaciones.

Modo BR-Script 3

BR-Script es un lenguaje de descripción de páginas original de Brother y es un intérprete de emulación de lenguaje PostScript®. Esta impresora admite nivel 3. Este intérprete de BR-Script permite controlar el texto y los gráficos en las páginas.

Para obtener información sobre los comandos PostScript, consulte los siguientes manuales:

- Adobe Systems Incorporated. *PostScript Language Reference Manual, 3rd Edition (Manual de referencia del lenguaje PostScript, tercera edición)*. Menlo Park: Addison-Wesley Publishing Company, Inc., 1999.
- Adobe Systems Incorporated. *PostScript Language Program Design (Diseño de programas en lenguaje PostScript)*. Menlo Park: Addison-Wesley Publishing Company, Inc., 1988.
- Adobe Systems Incorporated. *PostScript Language Reference Manual (Manual de referencia del lenguaje PostScript)*. Menlo Park: Addison-Wesley Publishing Company, Inc., 1985.
- Adobe Systems Incorporated. *PostScript Language Tutorial and Cookbook (Tutorial y libro de recetas del lenguaje PostScript)*. Menlo Park: Addison-Wesley Publishing Company, Inc., 1985.
- Adobe Systems Incorporated. *PostScript Language Reference Manual, third Edition (Manual de referencia del lenguaje PostScript, tercera edición)*. Addison-Wesley Longman, Inc., 1999.

Modo HP-GL

El modo HP-GL es un modo de emulación en el que esta impresora admite el lenguaje HP-GL del modelo de trazador HP-7475A de Hewlett-Packard. Muchos gráficos y aplicaciones CAD admiten este tipo de trazador. Utilice este modo para que la impresora pueda funcionar al imprimir desde estos tipos de aplicaciones.

Modo EPSON FX-850 e IBM Proprinter XL

Los modos EPSON FX-850 e IBM Proprinter XL son los modos de emulación que esta impresora admite para emular las impresoras matriciales estándar. Algunas aplicaciones admiten dichas emulaciones de impresoras matriciales. Utilice estos modos de emulación para que la impresora funcione correctamente al imprimir desde estos tipos de aplicaciones.

Lista de configuración de fábrica

La siguiente tabla muestra la configuración de fábrica.



- El modo de emulación afecta a la configuración. En la siguiente tabla, se indican entre paréntesis los modos operativos.
- Las siguientes configuraciones no se podrán restaurar a la configuración de fábrica desde con el menú **RESTABLECER** del modo de configuración de fábrica: modo interfaz, configuración HRC, protección de página, fuentes escalables, bloqueo del panel, contador de páginas y el idioma local para los mensajes del visor.
- La configuración **COPIAS** se restablece a los valores de fábrica cada vez que se apaga la impresora y se vuelve a encender.
- No es posible restablecer la configuración **RED** utilizando el panel de control. Si desea restaurar el servidor de impresión a sus valores de fábrica (se restaurará toda la información como la contraseña y la dirección IP), mantenga pulsado el botón de prueba de red de la tarjeta de red (NC-4100h) durante más de 5 segundos.

El visor muestra	Submenú	Configuración de fábrica
PAPEL	FUENTE	=AUTO
	PRIORIDAD	=MU>B1>B2>B3>B4
	PRIMERO MU	=NO
	TAMAÑO MU	=CUALQUIERA/A4/CARTA
	ALIMENT. MANUAL	=NO
	DUPLEX	=NO
	SALIDA	=ESTANDAR
CALIDAD	RESOLUCION	=600
	HRC	=MEDIA
	AHORRO TÓNER	=NO
	DENSIDAD	0

El visor muestra	Submenú	Configuración de fábrica
CONFIGURACION	IDIOMA	=INGLES
	CONTROL PANEL	LCD INFERIOR=NINGUNO DENSIDAD DEL LCD=1 EN LINEA AUTO=SI REPETICION BOTON=0.1 SEG DESPLAZ MENSAJES= NIVEL 1
	TMP AHORRO ENRGA	=30MIN
	TONER BAJO	CONTINUAR
	CONTINUAR AUTOM.	=NO
	BLOQUEAR PANEL	=NO
	REIMPRIMIR	=SI
	PROTECCION PAG.	=AUTO
	EMULACION	=AUTO(EPSON)
	MANTENER PCL	=NO
	RECUPERAC ATASCO	=SI
	TAMAÑO DISCO RAM	=0 MB
	ESTILO HORARIO	=AA/MM/DD hh:mm
MENU IMPRESION	TIPO DE MEDIA	=PAPEL COMUN
	PAPEL	=A4/CARTA
	COPIAS	=1
	ORIENTACION	=VERTICAL
	POSICIÓN IMPRES	MOVER.X=0 MOVER.Y=0
	FF AUTOMATICO	=5
	SUPRIMIR FF	=NO

El visor muestra	Submenú	Configuración de fábrica
MENU IMPRESION (continuación)	HP LASERJET	NUMERO FUENTE=59
		PASO DE FUENTE=10.00/12.00
		JUEGO SIMBOL=PC8
		LF AUTOMATICO=NO
		CR AUTOMATICO=NO
		AJUSTE AUTOM=NO
		SALTO AUTOMATICO=SI
		MARGEN IZQUIERDO=####
		MARGEN DERECHO=####
		MARGEN SUPERIOR=####
		MARGEN INFERIOR=####
	LINEAS=####	
	EPSON FX-850	NUMERO FUENTE=59
		PASO DE FUENTE=10.00/12.00
		JUEGO CARACTER=US ASCII
		LF AUTOMATICO=NO
		MASCARA AUTOM=NO
		MARGEN IZQUIERDO=####
		MARGEN DERECHO=####
		MARGEN SUPERIOR=####
		MARGEN INFERIOR=####
	LINEAS=####	
	IBM PROPRINTER	NUMERO FUENTE=59
		PASO DE FUENTE=10.00/12.00
		JUEGO SIMBOL=PC8
		LF AUTOMATICO=NO
		CR AUTOMATICO=NO
MARGEN IZQUIERDO=####		
MARGEN DERECHO=####		
MARGEN SUPERIOR=####		
MARGEN INFERIOR=####		
LINEAS=####		

El visor muestra	Submenú	Configuración de fábrica
MENÚ IMPRESIÓN (continuación)	HP-GL	CONJ CARAC(STD)=####
		CONJ CARAC (ALT)=####
		PLUMA # TAMAÑO
		PLUMA # GRIS
	BR-SCRIPT	IMPR. ERROR=NO
RED	TCP/IP	ACTIVAR TCP/IP=SI
		DIRECCION IP=192.0.0.192
		MASCARA SUBRED=0.0.0.0
		PUERTA DE ACCESO=0.0.0.0
		INTENTOS ARR IP=3
		METODO IP=AUTO
	NETWARE	ACTIVAR NETWARE=SI
		TRAMA DE RED=AUTO
	APPLETALK	=SI
	NETBEUI	=SI
	DLC/LLC	=SI
	BANYAN	=SI
	LAT	=SI
	NETBIOS/IP	=SI
	APIPA	=NO
ENET	=AUTO	

El visor muestra	Submenú	Configuración de fábrica
INTERFAZ	SELECCIONAR	=AUTO
	TIEMPO IF AUTOM	=5
	BUFFER ENTRADA	=NIVEL 3
	PARALELO	ALTA VELOCIDAD=SI
		BIDIRECCIONAL=SI
	RS-232C	MODO FAX=NO
		VELOCIDAD BAUDIO=9600
		TIPO DE CODIGO=8 BITS
		PARIDAD=NINGUNA
		BIT DE PARADA=1 BITS
		XON/XOFF=SI
		DTR(ER)=SI
		ROBUST XON=NO
		RETRASO LLAMADA=0
		REDUCCION=AUTO
	TAMAÑO DE RAM=1MB	
RECEPCION=SI		
INTERVALO=NO		

Para usuarios con minusvalías en la vista

Símbolos Braille

Los botones del panel de control están marcados con caracteres en Braille para usuarios con discapacidad visual como se muestra en la tabla.

Botón	Abreviaturas	Braille*
Go	Go	
Job Cancel	Can	
Reprint	Rep	
+	Plu	
-	Min	
Set	Set	
Back	Bac	

*Braille indica las primeras 2 o 3 letras del nombre de botón en inglés. Por ejemplo, Job Cancel se muestra como “can” y + (suma) se muestra como “plu” en Braille.

Indicaciones del zumbador

El panel de control dispone de un zumbador. El zumbador sonará cuando se pulse uno de los botones del panel de control o cuando cambie el estado de la impresora. Consulte la tabla para obtener una descripción de las combinaciones de sonidos del zumbador.

Indicaciones del zumbador	Condiciones
Un zumbido corto	■ Cuando pulsa cualquiera de los botones del panel.
Dos zumbidos cortos	■ Cuando se vuelve a la opción de menú superior después de desplazarse hacia adelante o hacia atrás por los menús. ■ Cuando se pasa a otro nivel de menú.
Cinco zumbidos cortos	■ Cuando se produce un error.
Un zumbido largo	■ Cuando se establece una configuración de menú opcional.
Dos zumbidos largos	■ Cuando la impresora queda en línea. ■ Cuando la impresora queda LISTA después del calentamiento.
Un zumbido corto y uno largo	■ Cuando se introduce información incorrecta.

Puede cambiar la configuración del zumbador utilizando los botones del panel de control.

Para cambiar la configuración del zumbador, pulse el botón **+** (suma) hasta que se muestre CONFIGURACIÓN y pulse el botón **Set**. Pulse el botón **+** (suma) hasta que se muestre ALARMA DE ERROR, ALARMA PANEL o VOLUMEN ALARMA y pulse **Set**.

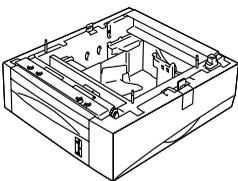
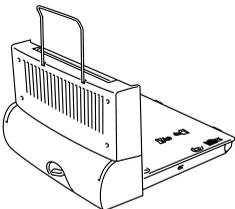
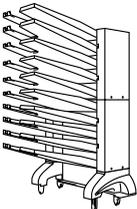
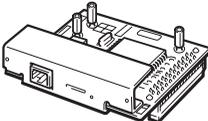
Consulte *CONFIGURACION* en este capítulo para obtener una descripción de los diversos ajustes del zumbador.

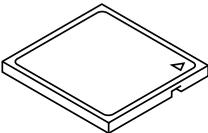
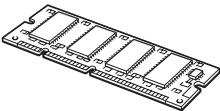
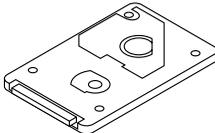
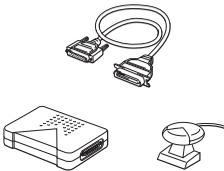
4 Opciones

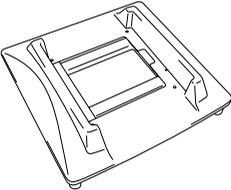
Accesorios y suministros opcionales

La impresora tiene los siguientes accesorios opcionales. Puede aumentar las capacidades de la impresora con estos elementos.

Opciones

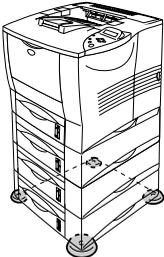
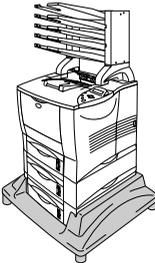
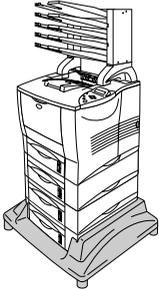
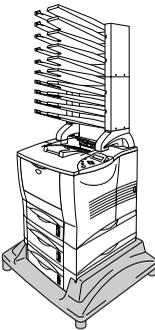
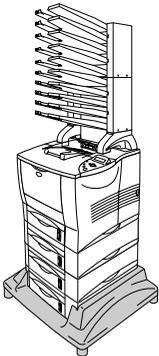
Unidad de bandeja inferior (Tres bandejas de papel)	Unidad dúplex	Unidad de buzón	Tarjeta de red (Sólo para la HL-7050)
LT-7000	DX-7000	Serie MX-7000	NC-4100h
			
consulte 4-3	consulte 4-4	consulte 4-6	consulte 4-8

Tarjeta CompactFlash	Memoria DIMM	Unidad de disco duro	Interfaz Ir-DA
		HD-EX	IR-1000
			
consulte 4-11	consulte 4-13	consulte 4-17	consulte 4-21

Paquete de fuentes opcionales	Fuentes de código de barras opcionales	Estabilizador opcional
BS-3000	BT-1000	SB-4000
		
consulte 4-22	consulte 4-22	consulte 4-2

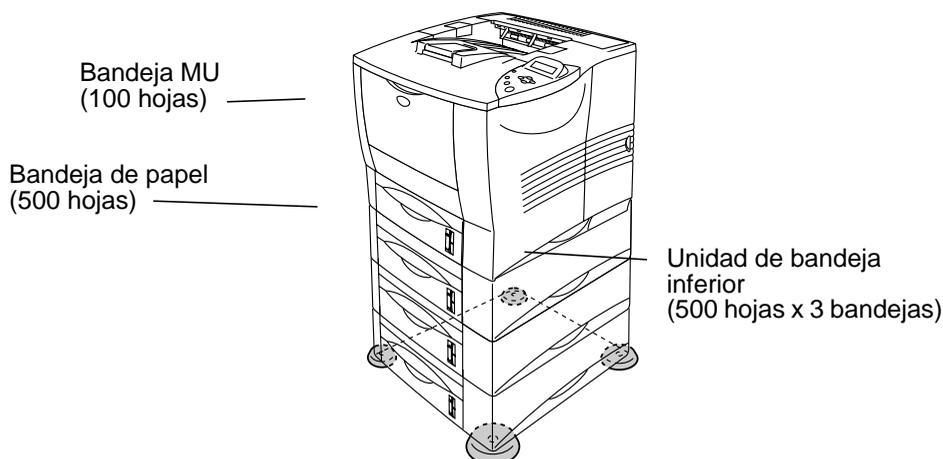
Pequeña almohadilla para la unidad de bandeja inferior y el estabilizador (SB-4000)

Cuando disponga de las siguientes opciones de impresora, deberá montar las pequeñas almohadillas o el estabilizador opcional.

	1 bandeja inferior	2 bandejas inferiores	3 bandejas inferiores
Sin unidad de buzón	-----		
Unidad de buzón (5 bandejas)	-----		
Unidad de buzón (10 bandejas)	-----		

Unidad de bandeja inferior (LT-7000)

La unidad de bandeja inferior (bandejas 2/3/4) es un dispositivo opcional que puede contener papel adicional. Puede contener un máximo de 500 hojas de papel (80 g/m²) en cada bandeja. Cuando las tres bandejas están montadas, la impresora puede contener hasta 2100 hojas de papel normal. Si desea comprar una unidad de bandeja inferior opcional, póngase en contacto con el distribuidor al que le compró la impresora.



La capacidad aumenta a un total de 2100 hojas

Figura 4-1

Para montar la unidad de bandeja inferior, consulte el Manual del usuario suministrado con la bandeja inferior.



- Cuando coloque la unidad de bandeja inferior sobre el suelo, se recomienda que se coloque las almohadillas pequeñas suministradas en la parte inferior de la unidad de bandeja inferior como se muestra anteriormente.
- Incluso si se ha desplazado una bandeja a otra posición, el controlador encontrará la bandeja correcta e imprimirá en función de la configuración.

Unidad dúplex (DX-7000)

La unidad dúplex es un dispositivo opcional que permite imprimir en ambas caras de una hoja. Cuando está montada, puede seleccionar la impresión dúplex o la impresión a una cara en el panel de control o con un comando de software. Para obtener más información acerca del panel de control, consulte el menú PAPEL en el *Capítulo 3*.

Para montar la unidad dúplex, consulte el Manual del usuario suministrado con la unidad dúplex.

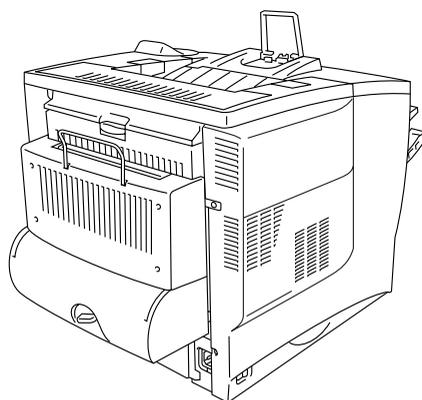


Figura 4-2

Directrices de la impresión en ambas caras del papel



- Si el papel es demasiado fino puede arrugarse.
- Si el papel tiene dobleces, alíselo bien y después colóquelo en la bandeja de papel.
- Si la alimentación del papel no se está realizando correctamente, puede que esté doblado. Retire el papel y alíselo.

Orientación del papel para imprimir en ambas caras del papel

La impresora imprime la segunda página en primer lugar.

Si imprime 10 páginas en 5 hojas de papel, se imprimirá la página 2 y luego la página 1 en la primera hoja de papel.

Se imprimirá la página 4 y luego la página 3 en la segunda hoja de papel.

Se imprimirá la página 6 y luego la página 5 en la tercera hoja de papel y así sucesivamente.

Cuando realice la impresión dúplex, el papel debe colocarse en la bandeja de papel de la siguiente forma:

■ Para la bandeja multiuso (MU):

Coloque la cara que se va a imprimir primero cara arriba, con la parte superior del papel en la posición más alejada de la impresora.

Si se está utilizando papel preimpreso, debe colocarse en la bandeja MU con la cabecera cara abajo y en la posición más alejada de la impresora.

■ Para la bandeja de papel y la bandeja inferior opcional (bandejas 1,2,3 o 4)

Coloque la cara que se va a imprimir primero cara abajo, con la parte superior del papel en la parte posterior de la bandeja.

Si se está utilizando papel preimpreso, debe colocarse en la bandeja de papel o en la bandeja inferior opcional con la cabecera cara arriba y en la parte posterior de la bandeja.

Unidad de buzón

La unidad de buzón es un dispositivo opcional que se puede montar sobre la impresora láser HL-7050 y le permite dirigir las copias impresas a cualquier bandeja que desee.

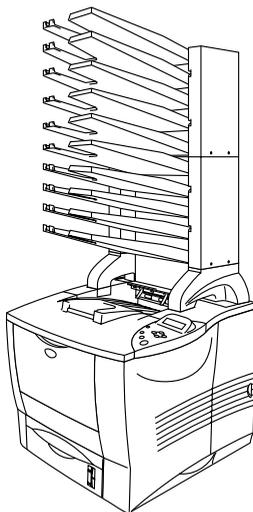


Figura 4-3

Para montar la unidad de buzón, consulte el Manual del usuario suministrado con el buzón.

Buzón

Esta configuración le permite dirigir las copias impresas a cualquier bandeja que especifique.

Clasificador

Cuando desee imprimir una gran cantidad de copias de un documento, puede imprimir cada copia y dirigirla hacia la bandeja que desee. No será necesario clasificar las copias después de imprimirlas.

Apilador

Podrá imprimir trabajos de impresión grandes sin que tenga que haber alguien en la oficina. Puede imprimir 100 hojas de papel normal en cada bandeja del buzón. Cuando retire las bandejas 2, 4, 7, 9, la salida total aumenta hasta 1900 hojas (incluyendo la bandeja de salida de la impresora).

Opción de red NC-4100h (Sólo para la HL-7050)

La instalación de una tarjeta de red de Brother (NC-4100h) le permite utilizar la impresora en entornos TCP/IP, IPX/SPX, AppleTalk, DLC/LLC, Banyan VINES, DEC LAT y NetBEUI. Se incluyen muchas utilidades de interés, como BRAdmin Professional para administradores y el software de impresión de red de Brother, en el CD-ROM suministrado con la impresora HL-7050.

Para realizar la configuración, consulte el Manual del usuario de red.

Instalación de la tarjeta de red

- 1 Desconecte el interruptor de encendido de la impresora y, a continuación, desenchufe la impresora.
- 2 Abra la cubierta lateral.

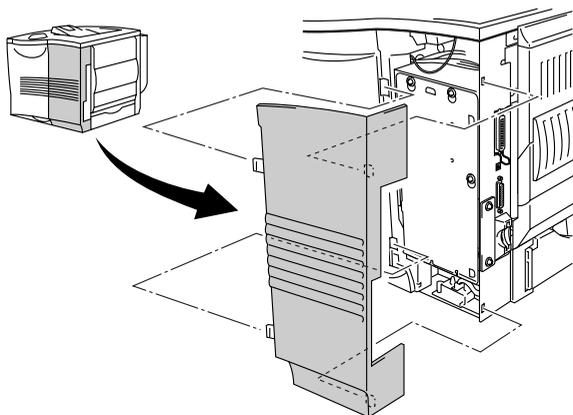


Figura 4-4

- 3** Afloje los tres tornillos y retire la placa metálica levantándola ligeramente.

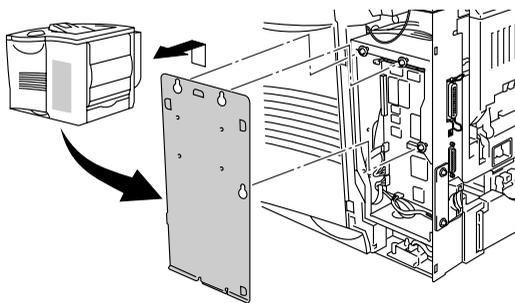


Figura 4-5

- 4** Desatornille los dos tornillos y retire la placa de cubierta de la tarjeta de red.

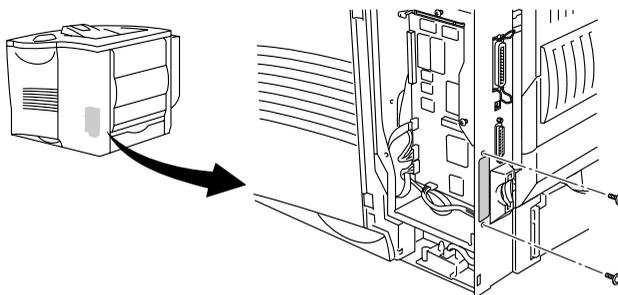


Figura 4-6

- 5 Inserte el conector de la tarjeta de red fuertemente en el conector de la placa controladora principal y fíjela con los dos tornillos.

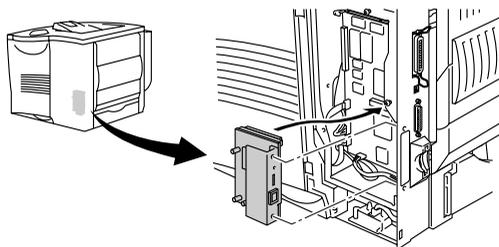


Figura 4-7

- 6 Fije la placa metálica con los tres tornillos.

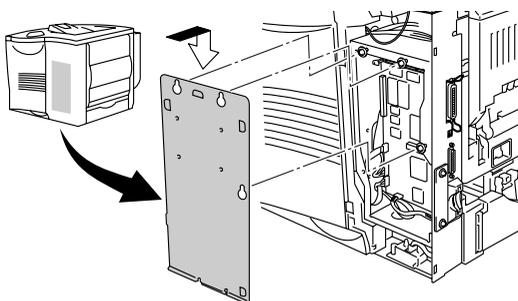


Figura 4-8

- 7 Cierre la cubierta lateral.
- 8 Conecte un extremo del cable Ethernet al puerto de red de la impresora.
- 9 Vuelva a enchufar la impresora y, a continuación, encienda el interruptor de alimentación.
- 10 Para obtener más detalles sobre el modo de utilizar la tarjeta de red, consulte el Manual de usuario de red en el CD-ROM suministrado con esta impresora.

Tarjeta CompactFlash

Esta impresora dispone de una ranura para una tarjeta CompactFlash opcional, que es una tarjeta de memoria.

Si monta una tarjeta de memoria CompactFlash opcional, podrá guardar macros, fuentes y el registro de impresión en ella. Esta tarjeta le permite seleccionar las funciones de reimpresión a través de la red.

Puede montar los siguientes tipos de tarjetas de memoria CompactFlash.

<SanDisk (o productos OEM SanDisk)>

Tipo I

- 16 MB SDCFB-16-801
- 32 MB SDCFB-32-801
- 64 MB SDCFB-64-801
- 96 MB SDCFB-96-801
- 128 MB SDCFB-128-801
- 192 MB SDCFB-192-801
- 256 MB SDCFB-256-801
- 384 MB SDCFB-384-801
- 512 MB SDCFB-512-801



- Asegúrese de que la impresora esté apagada antes de montar o retirar una tarjeta para no dañarla y evitar que se pierdan todos los datos que contiene.
- Para obtener más información sobre las tarjetas, consulte al distribuidor donde adquirió la impresora.

Instalación de la tarjeta CompactFlash

Siga estos pasos para montar o retirar una tarjeta:

- 1 Desconecte el interruptor de encendido de la impresora y, a continuación, desenchufe la impresora.
- 2 Inserte una tarjeta CompactFlash en la ranura con la etiqueta cara a la izquierda.
Asegúrese de que la coloca correctamente.

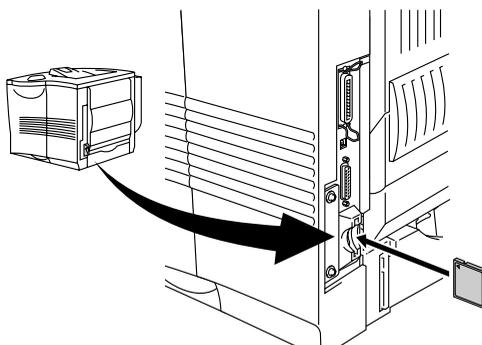


Figura 4-9



Antes de retirar la tarjeta, apague el interruptor de alimentación y desenchufe la impresora. Para retirar la tarjeta, saque la tarjeta de la impresora tirando de ella.

Ampliación de RAM

La impresora HL-7050 y la HL-7050N disponen de 32 Megabytes de memoria estándar y dos ranuras para ampliación de memoria opcional. Puede ampliar la memoria hasta 288 MB montando módulos de memoria DIMM. (La memoria estándar puede variar en función del modelo de la impresora y del país donde se realice la compra.)

Puede instalar los siguientes módulos DIMM:

<EE.UU.>

■ 16 MB	Techworks	12456-0001
■ 32 MB	Techworks	12457-0001
■ 64 MB	Techworks	12458-0001
■ 128 MB	Techworks	12459-0001



Para obtener más información, visite la sede Web de Techworks en www.techworks.com

<Europa>

■ 16 MB	Buffalo Technology	12323-0001
■ 32 MB	Buffalo Technology	12324-0001
■ 64 MB	Buffalo Technology	12325-0001
■ 128 MB	Buffalo Technology	12326-0001

En general, la memoria DIMM debe cumplir las siguientes especificaciones:

Tipo:	100 contactos y salida de 32 bits
Latencia CAS:	2 o 3
Frecuencia de reloj:	66 MHz o más
Capacidad:	16, 32, 64 o 128 MB
Altura:	46 mm o menos
Paridad:	NINGUNA
Tipo Dram:	Banco SDRAM 4

Se puede utilizar memoria SDRAM.



- Para obtener más información, consulte al distribuidor donde adquirió la impresora.
- Para obtener la información y los controladores más actualizados, visite el Centro de soluciones de Brother en <http://solutions.brother.com>

Instalación de memoria DIMM extra

Cuando instale memoria extra, siga estos pasos:

- 1 Desconecte el interruptor de encendido de la impresora y, a continuación, desenchufe la impresora.
Desconecte el cable de interfaz de la impresora.



Asegúrese de apagar la alimentación de la impresora antes de instalar o retirar la memoria DIMM.

- 2 Retire la cubierta lateral.

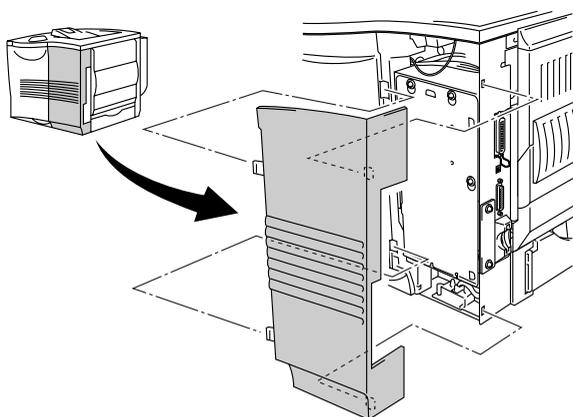


Figura 4-10

- 3 Afloje los tres tornillos y retire la placa metálica levantándola ligeramente.

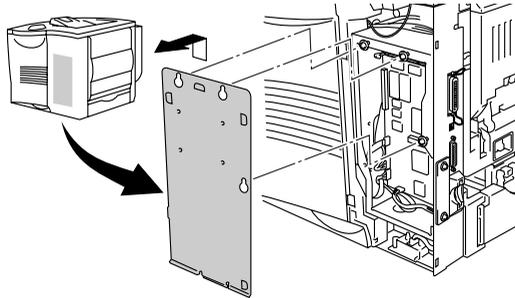


Figura 4-11

- 4 Saque el módulo DIMM de su embalaje y sujételo por sus bordes.
- 5 Sujete el DIMM con los dedos por los bordes laterales y utilice el pulgar sujetar el borde posterior. Alinee las muescas del DIMM con la ranura del DIMM. (Compruebe que los bloqueos de cada lado de la ranura DIMM están abiertos o hacia afuera.)

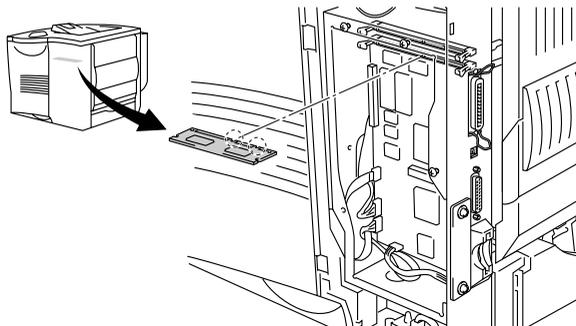


Figura 4-12

- 6 Empuje el DIMM directamente en la ranura (presione con firmeza). Asegúrese de que los bloqueos de cada lado del DIMM se ajustan hasta que quedan en su sitio. (Para retirar un DIMM, los bloqueos deben liberarse.)

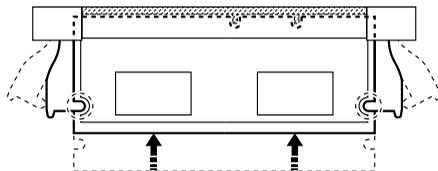


Figura 4-13

- 7 Fije la placa metálica con los tres tornillos.

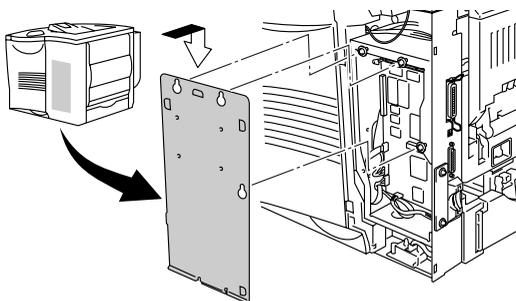


Figura 4-14

- 8 Vuelva a colocar la cubierta lateral.
- 9 Vuelva a conectar el cable de interfaz a la impresora. Vuelva a enchufar la impresora y, a continuación, encienda el interruptor de alimentación de la impresora.
- 10 Para comprobar la correcta instalación del DIMM, puede imprimir la lista de configuración de impresión que muestra el tamaño actual de la memoria. Para imprimir la lista de configuración de la impresión, consulte el *Capítulo 3*.

Unidad de disco duro (HD-EX)

Si monta un disco duro opcional, podrá guardar macros, el registro de impresión, fuentes y los trabajos de impresión en él. Después de almacenar un trabajo de impresión, podrá reimprimirlo desde el panel de control o a través de la red mediante un navegador web. Consulte las secciones de impresión de PRUEBA, PUBLICA y SEGURA en el *Capítulo 3*.

Asegúrese de que la caja contiene los siguientes elementos.

- Unidad de disco duro
- Dos cables de disco duro
- Cuatro tornillos de fijación
- Cuatro tornillos (4)
- Manual de instalación rápida

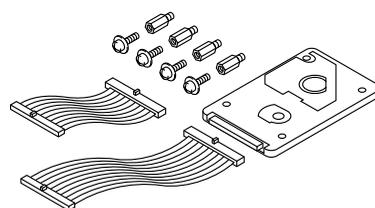


Figura 4-15



Utilice el cable más largo para este modelo de impresora. El cable más corto es para otras impresoras.

- 1 Desconecte el interruptor de encendido de la impresora y, a continuación, desenchufe la impresora. Desconecte el cable de interfaz de la impresora.
- 2 Retire la cubierta lateral.

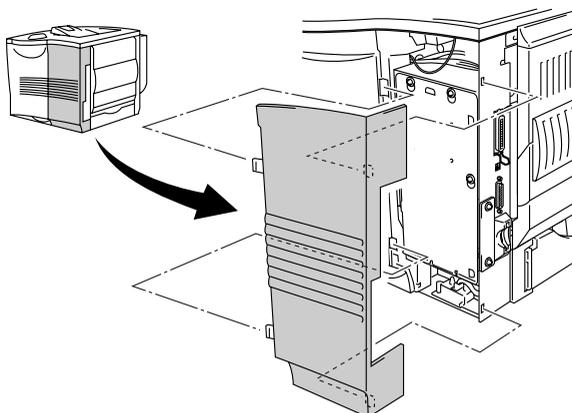


Figura 4-16

- 3** Afloje los tres tornillos y retire la placa metálica levantándola ligeramente.

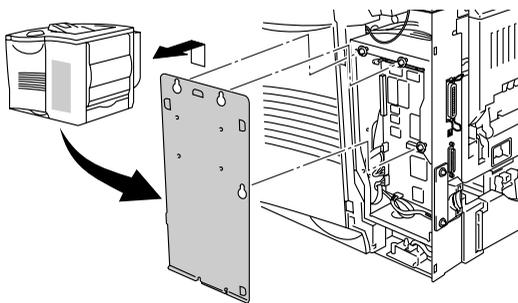


Figura 4-17

- 4** Inserte los cuatro tornillos de fijación suministrados con la unidad de disco duro en la parte inferior de dicha unidad.

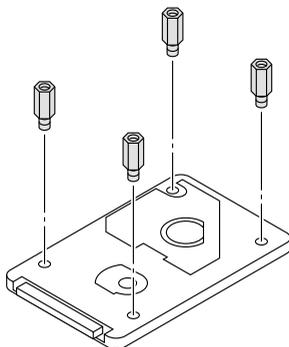


Figura 4-18

- 5 Conecte el cable de disco duro largo a la unidad de disco duro con la guía hacia arriba.

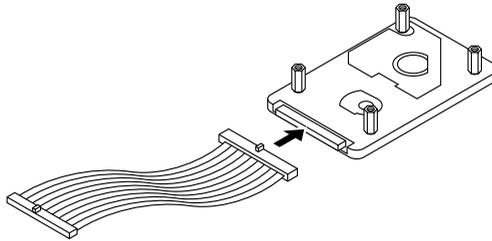


Figura 4-19

- 6 Monte la placa de base de la unidad de disco duro colocando los cuatro tornillos en los cuatro orificios de la placa metálica, de forma que las patillas de la unidad de disco duro queden dirigidas hacia la parte posterior de la impresora. A continuación, fije la placa con los cuatro tornillos.

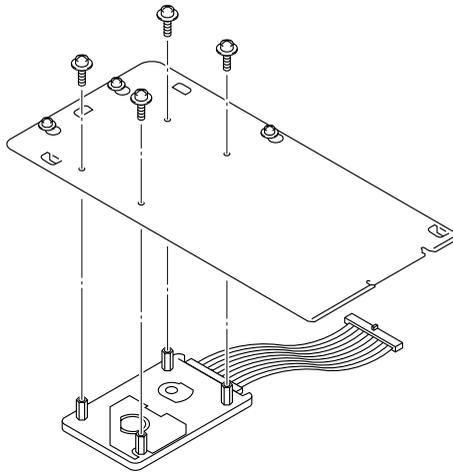


Figura 4-20

7 Conecte el cable plano a la placa controladora principal.

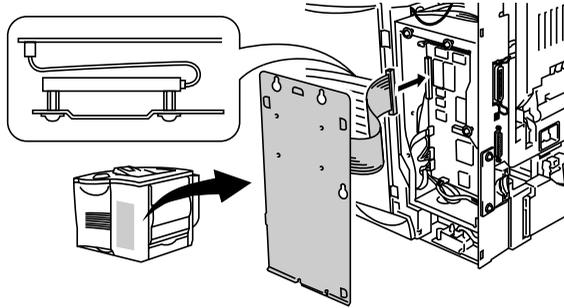


Figura 4-21

8 Fije la placa metálica con los tres tornillos.

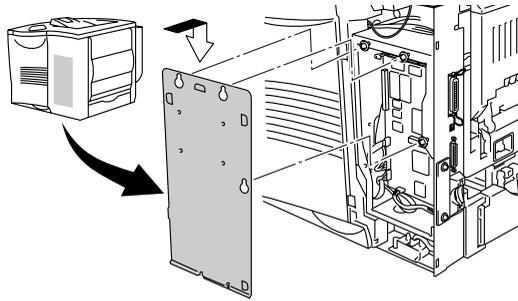


Figura 4-22

9 Vuelva a colocar la cubierta lateral.

10 Vuelva a conectar el cable de interfaz a la impresora. Vuelva a enchufar la impresora y, a continuación, encienda el interruptor de alimentación de la impresora.

11 Dé formato a la unidad de disco duro desde el panel de control. Para obtener más detalles, consulte el *Capítulo 3*.

Interfaz Ir-DA (IR-1000)

IR-1000 se conecta con cualquier impresora e imprime datos sin utilizar cables de conexión.

- Admite del estándar de comunicaciones infrarrojas IrDA 1.1.
- Totalmente compatible con dispositivos de impresora infrarroja bajo Windows® 95/98/Me, Windows NT® 4.0 y Windows® 2000.
- Transmite y recibe datos hasta una velocidad de 4 MB por segundo.
- Se conecta a los puertos paralelos del PC y la impresora.
- Permite a la impresora comunicarse con un sistema portátil equipado con infrarrojos.
- Gama de transmisión: Desde 1 cm hasta 100 cm, cumpliendo el estándar IrDA.
- Ángulo cónico de 30 grados.
- Conmuta entre puerto infrarrojo o paralelo.

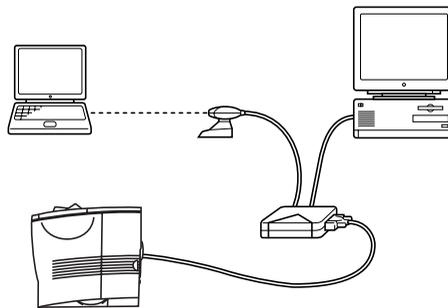


Figura 4-23

Paquete de fuentes opcionales (BS-3000)

El paquete de fuentes opcionales (BS-3000) se encuentra en el CD-ROM para instalar las 136 fuentes PS3 Agfa y TrueType.

Paquete de fuentes de código de barras opcional (BT-1000)

El paquete de fuentes de código de barras opcional (BT-1000) se encuentra en el CD-ROM para instalar las fuentes de código de barras.

5 Mantenimiento rutinario

Sustitución de los fungibles

Es necesario sustituir los fungibles regularmente. Cuando llegue el momento de sustituir los fungibles, aparecerán los siguientes mensajes en el panel LCD.

(Aparece a intervalos)

TONER BAJO

Consulte la explicación referente al mensaje *TONER BAJO* en este capítulo.

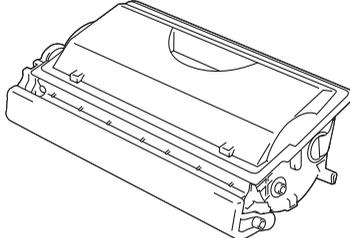
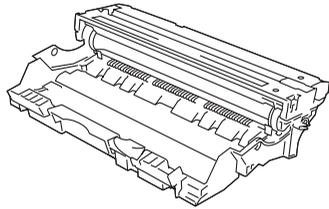
FIN VIDA TONER

Consulte la explicación referente al mensaje *FIN VIDA TONER* en este capítulo.

CAMB TAMB PRONTO

Consulte la explicación referente al mensaje *CAMB TAMB PRONTO* en este capítulo.

Accesorios

Cartucho de tóner	Unidad de tambor
	
Consulte <i>Sustitución del cartucho de tóner</i> en este capítulo.	Consulte <i>Sustitución de la unidad de tambor</i> en este capítulo.

Cartucho de tóner

Un cartucho nuevo de tóner contiene suficiente tóner para imprimir hasta 12.000 páginas de tamaño A4/Carta a una cara con un 5% aproximadamente de cobertura.



- El consumo de tóner varía de acuerdo con la cobertura de imágenes en la página y la configuración de la densidad de impresión.
- Cuanto mayor sea la cobertura de imágenes, tanto mayor será el consumo de tóner.
- Si cambia la configuración de la densidad de impresión para imprimir más claro o más oscuro, el consumo de tóner variará en consecuencia.
- Espere a desembalar el cartucho de tóner hasta inmediatamente antes de montarlo en la impresora.

Mensaje TONER BAJO

TONER BAJO

(Aparece a intervalos)

Si el LCD muestra TONER BAJO, el cartucho de tóner está cercano al fin de su vida útil. Adquiera un nuevo cartucho de tóner y téngalo listo antes de que se muestre el mensaje TONER ACABADO. Para sustituir el cartucho de tóner, consulte la sección *Sustitución del cartucho de tóner* en este capítulo.

Mensaje FIN VIDA TONER

FIN VIDA TONER

Compruebe las páginas impresas, el contador de páginas y los mensajes del LCD de forma rutinaria. Cuando aparezca FIN VIDA TONER en el LCD, existen dos posibilidades por las que se puede generar este mensaje.

Primera posibilidad: Real: se produce cuando la cantidad real de tóner del cartucho se ha gastado.

Segunda posibilidad: Mecánica: se produce cuando los componentes mecánicos del cartucho de tóner han alcanzado físicamente el final de su vida útil.

La impresora detendrá la impresión con ambas posibilidades hasta que se coloque un nuevo cartucho de tóner en la impresora.

El mensaje de error FIN VIDA TONER sólo puede eliminarse colocando un nuevo cartucho de tóner en la unidad de tambor.

Sustitución del cartucho de tóner



Para asegurar una alta calidad de impresión, asegúrese de utilizar cartuchos de tóner de calidad. Si desea comprar cartuchos de tóner, póngase en contacto con el distribuidor al que le compró la impresora.

- 1 Abra la cubierta superior de la impresora.

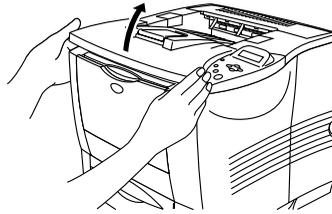


Figura 5-1

- 2 Empuje hacia abajo la palanca de bloqueo de color azul y saque el cartucho de tóner.

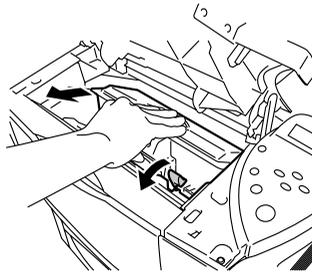


Figura 5-2



- Manipule el cartucho de tóner con cuidado. Si el tóner se derrama sobre sus manos o ropa, límpiense inmediatamente con agua fría.
- No toque las partes sombreadas que se muestran en las figuras 5-3 y 5-4.

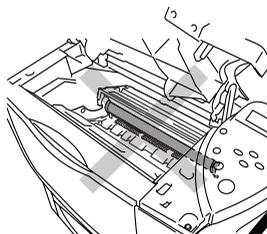


Figura 5-3

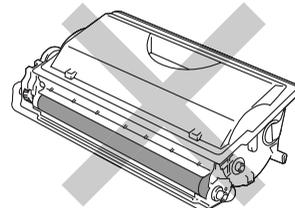


Figura 5-4



- Asegúrese de cerrar bien el cartucho de tóner para que el polvo del interior no se derrame fuera del cartucho.
- Elimine el tóner usado cumpliendo las normativas locales. No lo deseche junto con los residuos domésticos. Si tiene alguna duda, póngase en contacto con la oficina local de recogida de desechos.

- 3 Desembale el nuevo cartucho de tóner. Sujete el cartucho nivelado con ambas manos y sacúdalo suavemente de lado a lado varias veces para distribuir el tóner de manera uniforme dentro del cartucho.

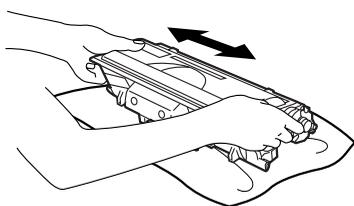


Figura 5-5

- 4 Despegue la cubierta protectora de plástico de color amarillo.

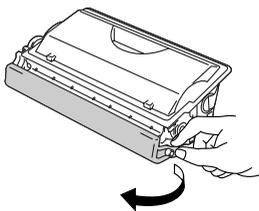


Figura 5-6



- Coloque el cartucho de tóner en la impresora inmediatamente después de retirar la cubierta protectora.
- No toque las partes sombreadas que se muestran en las figuras 5-7.

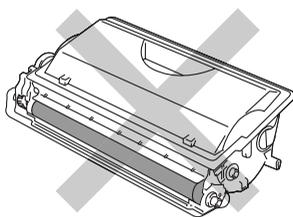


Figura 5-7

- 5 Coloque el nuevo cartucho de tóner con firmeza en la impresora. Si lo coloca de forma adecuada, la palanca de bloqueo de color azul se levantará de forma automática.

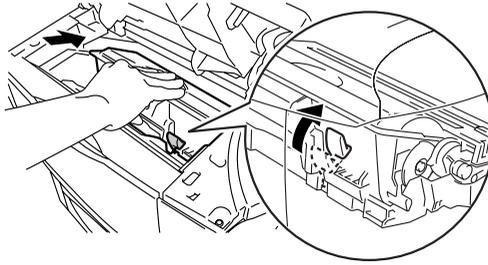


Figura 5-8

- 6 Cierre la cubierta superior de la impresora.
- 7 Si el LCD muestra ERROR CARTUCHO, saque el cartucho de tóner y colóquelo de nuevo en la impresora.

Unidad de tambor

Mensaje CMB TAMB PRONTO

CAMB TAMB PRONTO

La impresora utiliza una unidad de tambor para crear imágenes impresas en papel. Si el LCD muestra el mensaje CMB TAMB PRONTO, indica que la unidad de tambor está cercana al final de su vida útil. Recomendamos que sustituya la unidad de tambor por una nueva antes de que se produzca un deterioro apreciable en la calidad de impresión.

Sustitución de la unidad de tambor

Cada vez que sustituya la unidad de tambor, es necesario que limpie el interior de la impresora. Para obtener más información, consulte *Limpieza de la impresora* en este capítulo.

Esta impresora puede imprimir hasta 40.000 páginas ^{*1} por cada unidad de tambor.



- Existen numerosos factores que inciden sobre la vida útil real del tambor, como la temperatura, la humedad, el tipo de papel y de tóner que utilice, el número de páginas por trabajo de impresión, etc. En condiciones ideales, la estimación de la vida útil del tambor es de unas 40.000 páginas. El número real de páginas que imprimirá su unidad de tambor puede ser significativamente inferior a este cálculo. Debido a que no controlamos los numerosos factores que determinan su vida útil efectiva, no podemos garantizar que imprimirá un número de páginas específico con ella.
- Para un mejor rendimiento, utilice sólo tóner original de Brother. La impresora sólo deberá utilizarse en un entorno limpio y sin polvo que cuente con ventilación adecuada.

*1 Con una cobertura de impresión del 5% (tamaño A4 o Carta). El número actual de páginas impresas varía en función del promedio de trabajos de impresión y del tipo de papel.

1 Abra la cubierta superior de la impresora.

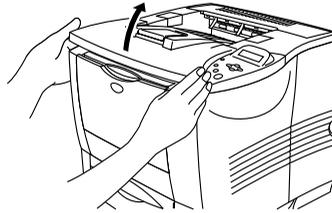


Figura 5-9

2 Saque el conjunto de la unidad de tambor (unidad de tambor con el cartucho de tóner).

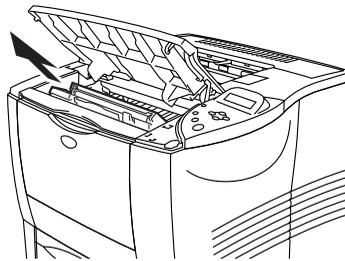


Figura 5-10



- Recomendamos colocar el conjunto de la unidad de tambor sobre un trozo de papel o tela que no le sirva para el caso de un derrame accidental del tóner.
- Para evitar que se produzcan daños en la impresora por electricidad estática, no toque los electrodos que se muestran en la figura 5-11.

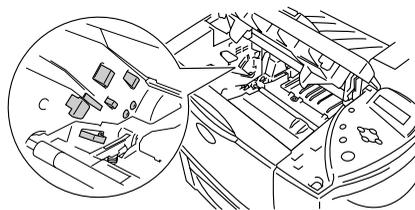


Figura 5-11

- 3 Empuje hacia abajo la palanca de bloqueo de color azul y saque el cartucho de t3ner del conjunto de la unidad de tambor.

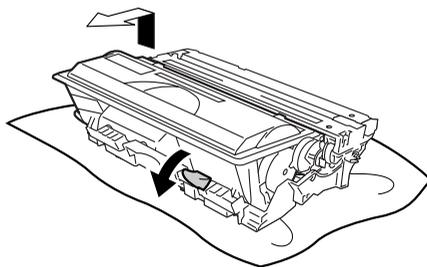


Figura 5-12



- Manipule el cartucho de t3ner con cuidado. Si el t3ner se derrama sobre sus manos o ropa, l3mpiese inmediatamente con agua fr3a.
- No toque las partes sombreadas que se muestran en las figuras 5-13.

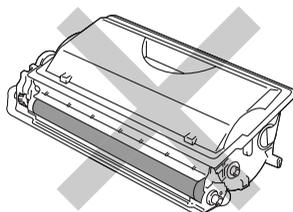


Figura 5-3



- Elimine la unidad de tambor usada cumpliendo las normativas locales. No la deseche junto con los residuos dom3sticos. Si tiene alguna duda, p3ngase en contacto con la oficina local de recogida de desechos.
- Aseg3rese de cerrar bien la unidad de tambor en una bolsa para que el polvo del t3ner no se derrame fuera de la unidad.

4 Desembale la nueva unidad de tambor.



- Espere a desembalar la unidad de tambor hasta inmediatamente antes de colocarla en la impresora. La exposición a la luz natural o artificial puede dañar la unidad de tambor.
- No toque las partes sombreadas que se muestran en las figuras 5-14.

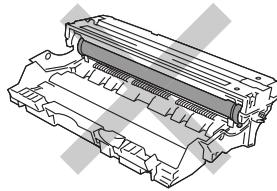


Figura 5-14

- #### 5 Coloque el cartucho de tóner en la nueva unidad de tambor. Si coloca el cartucho de forma adecuada, la palanca de bloqueo de color azul se levantará de forma automática.

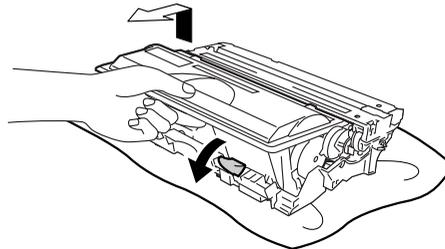


Figura 5-15



- Asegúrese de que monta el cartucho de tóner correctamente o podría soltarse de la unidad de tambor al sacar la unidad de tambor.

6 Monte el conjunto de la unidad de tambor en la impresora.

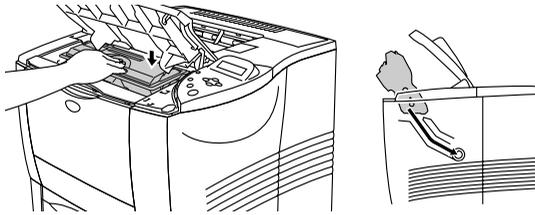


Figura 5-16



■ Recomendamos que limpie el interior de la impresora cuando sustituya la unidad de tambor. Consulte *Limpieza de la impresora* en este capítulo.

7 Ponga a cero el contador de páginas siguiendo las instrucciones proporcionadas con la nueva unidad de tambor.



■ No ponga a cero el contador de páginas cuando sólo sustituya el cartucho de tóner.

8 Cierre la cubierta superior de la impresora.

Sustitución de las piezas de mantenimiento

Es necesario sustituir las piezas de mantenimiento regularmente para mantener la calidad de impresión. Cuando llegue el momento de sustituir las piezas, aparecerán los siguientes mensajes en el LCD.

SUSTITUIR KIT PF

Consulte *Mensajes de mantenimiento* en este capítulo.

SUST. FUSOR

Consulte *Mensajes de mantenimiento* en este capítulo.

SUSTITUIR LASER

Consulte *Mensajes de mantenimiento* en este capítulo.

Limpieza de la impresora

Limpie el exterior y el interior de la impresora con un paño **suave y seco**. Cada vez que sustituya la unidad de tambor, asegúrese de limpiar el interior de la impresora. Si las páginas impresas quedan manchadas con tóner, limpie el interior de la impresora con un paño suave y seco.

Limpieza del exterior de la impresora

Limpie el exterior de la impresora de la siguiente manera:

- 1 Desconecte el interruptor de encendido de la impresora y, a continuación, desenchufe el cable de alimentación de la impresora.
- 2 Saque la bandeja de papel de la impresora.
- 3 Abra la bandeja multiuso.

- 4 Limpie el exterior de la impresora con un paño suave para retirar el polvo.

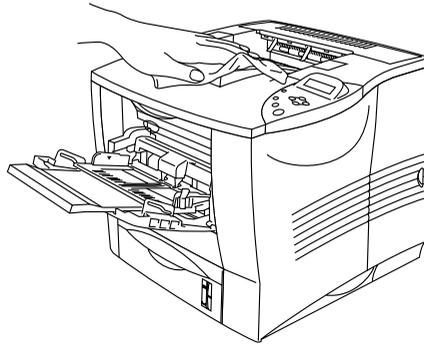


Figura 5-17

- 5 Retire cualquier papel u objeto extraño que esté atascado en el interior de la bandeja de papel.

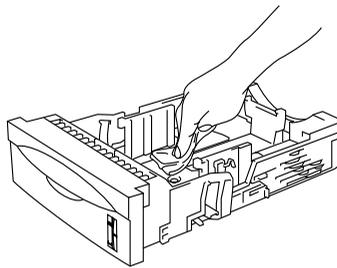


Figura 5-18

- 6 Coloque de nuevo la bandeja del papel en la impresora y, a continuación, cierre la bandeja multiuso.
- 7 Enchufe el cable de alimentación de la impresora y encienda la impresora.

Limpeza del interior de la impresora



Cuando limpie el interior de la impresora, preste atención a lo siguiente:

- Si se ha manchado la ropa con tóner, sacuda el tóner con un paño seco y lave la ropa en agua fría inmediatamente para evitar manchas.
- Nunca toque el fusor caliente.
- Tenga cuidado de no inhalar el tóner.

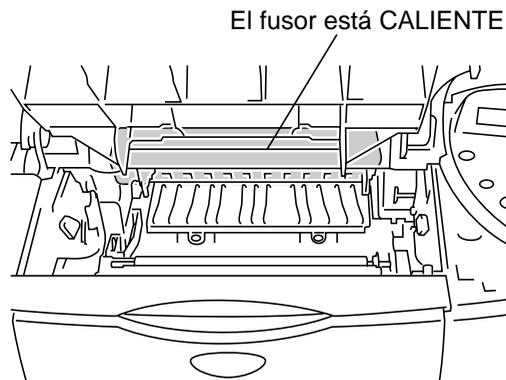


Figura 5-19

Limpe el interior de la impresora de la siguiente manera:

- 1 Desconecte el interruptor de encendido de la impresora y, a continuación, desenchufe el cable de alimentación de la impresora.
- 2 Abra la cubierta superior.
- 3 Saque el conjunto de la unidad de tambor.

⚠ Aviso

Si la impresora ha estado en uso recientemente, algunas piezas internas estarán excesivamente calientes. Al abrir la cubierta superior de la impresora, nunca toque el fusor y el rodillo de fijación.



Interior de la impresora

**Abra la bandeja de salida
cara arriba**

Figura 5-20

- 4** Quite el tóner y el polvo de papel de la placa metálica de la impresora con un paño suave y seco.

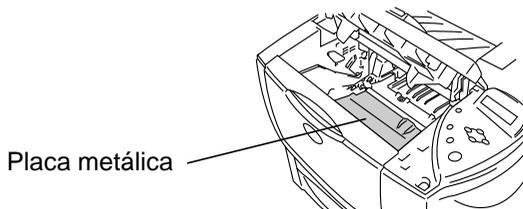


Figura 5-21

- 5** Con un paño suave y seco, limpie la ventana de barrido.

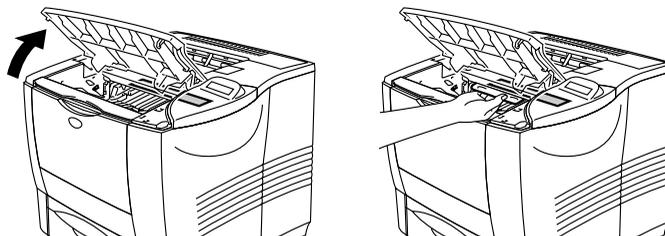


Figura 5-22

- 6 Monte el conjunto de la unidad de tambor en la impresora.
- 7 Cierre la cubierta superior.
- 8 Enchufe el cable de alimentación de la impresora y encienda la impresora.

Limpieza del cable de corona

Si experimenta problemas con la calidad de impresión, limpie el cable de corona de la siguiente manera:

- 1 Desconecte el interruptor de encendido de la impresora y, a continuación, desenchufe el cable de alimentación de la impresora.
 - 2 Abra la cubierta superior.
 - 3 Saque el conjunto de la unidad de tambor (unidad de tambor con el cartucho de tóner).
- ! ■ Recomendamos colocar el conjunto de la unidad de tambor sobre un trozo de papel o tela que no le sirva para el caso de un derrame accidental del tóner.
- Para evitar que se produzcan daños en la impresora por electricidad estática, no toque los electrodos que se muestran en la figura 5-23.

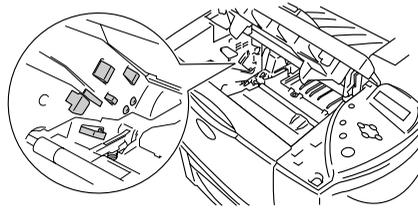


Figura 5-23

- 4 Limpie el cable de corona principal dentro de la unidad de tambor haciendo deslizar suavemente la lengüeta de color azul varias veces de derecha e izquierda.

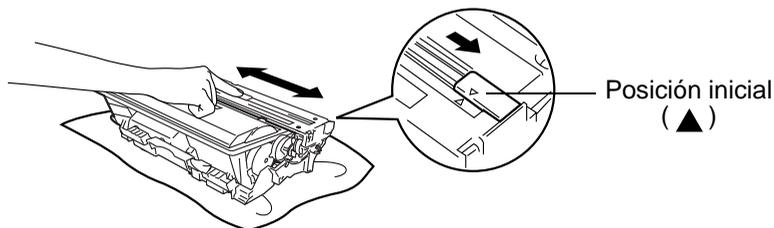


Figura 5-24

! Asegúrese de devolver la lengüeta a la posición inicial. Si no lo hace, aparecerán bandas verticales en las páginas impresas.

- 5 Monte de nuevo el conjunto de la unidad de tambor en la impresora.
- 6 Cierre la cubierta superior.
- 7 Enchufe el cable de alimentación de la impresora y encienda la impresora.

Mensajes de mantenimiento

Esta impresora solicitará regularmente que se sustituyan piezas con el fin de mantener en todo momento una calidad óptima de impresión.

Mensaje del LCD	Elemento	Vida aproximada	Para adquirir la pieza
SUSTIT. KITMU AP	Kit de alimentación de papel	100.000 páginas *1	Llame al Servicio de asistencia al usuario
SUST KIT1 AP	Kit de alimentación de papel	100.000 páginas *1	Llame al Servicio de asistencia al usuario
SUST KIT2 AP	Kit de alimentación de papel	100.000 páginas *1	Llame al Servicio de asistencia al usuario
SUST KIT3 AP	Kit de alimentación de papel	100.000 páginas *1	Llame al Servicio de asistencia al usuario
SUST KIT4 AP	Kit de alimentación de papel	100.000 páginas *1	Llame al Servicio de asistencia al usuario
SUST. FUSOR	Unidad de fijación	200.000 páginas *1	Llame al Servicio de asistencia al usuario
SUSTITUIR LASER	Unidad de barrido	200.000 páginas	Llame al Servicio de asistencia al usuario

*1 Con una cobertura de impresión del 5% (tamaño A4 o Carta). El número real de páginas impresas variará dependiendo de los trabajos de impresión y el papel que utilice.

6

Solución de problemas

Mensajes LCD



Los nombres del LCD para las bandeja de papel son las siguientes:

Bandeja de papel superior	BANDEJA 1
Bandeja multiuso	BANDEJA MU
Bandeja inferior opcional	BANDEJA 2, BANDEJA 3, BANDEJA 4
Unidad dúplex opcional para la impresión dúplex	DX
Unidad de buzón opcional	MX

Mensajes de error

Mensaje de error	Acción
FIN VIDA TONER	Cambie el cartucho de tóner por uno nuevo. Consulte <i>Sustitución del cartucho de tóner en el Capítulo 5</i> .
ERROR CARTUCHO	Saque el cartucho de tóner y colóquelo de nuevo en la impresora. Consulte <i>Sustitución del cartucho de tóner en el Capítulo 5</i> .
SIN PAPEL XXX	Coloque papel en la bandeja vacía.
SIN BANDEJA XXX	Coloque la bandeja de papel en la impresora.
TAPA ABIERTA	Cierre la cubierta superior de la impresora. Cierre la cubierta de la unidad dúplex. Cierre la cubierta trasera del buzón.
CARARRIBA ABIERT	Cierre la bandeja de salida cara arriba.
CARARRIBA CERRAD	Abra la bandeja de salida cara arriba. Empuje hacia abajo las dos palancas de color azul y luego pulse Go .
ATASCO XXX	Cuidadosamente, tire del papel atascado del área indicada como se muestra en <i>Atascos de papel y su solución</i> .

Mensaje de error	Acción
PILA LLENA	Retire cierta cantidad de papel de la bandeja de salida.
TAMN NO COINCIDE	Coloque papel del mismo tamaño en la bandeja de papel o la bandeja multiuso que el seleccionado en el controlador de impresora y pulse Go .
DEMASIADAS BNDJS	Sólo puede tener un máximo de tres bandejas inferiores. Retire cualquier bandeja inferior adicional.
ERROR TIPO SOPRT	Especifique el soporte de impresión correcto.
ALIMENT. MANUAL	Coloque papel del mismo tamaño en la bandeja multiuso que el que aparece en el LCD. Si la impresora está en "pausa", pulse Go .
ERROR TAM XXX	Coloque papel del mismo tamaño en la bandeja de papel o la bandeja multiuso que el seleccionado en el controlador de impresora. Consulte <i>Tipo de papel que se puede utilizar en el Capítulo 1</i> .
SIN BANDEJA ID XXX	La bandeja en la que está intentando imprimir no está montada. Coloque de nuevo la bandeja en la impresora.
ERROR TAMAÑO DX	Coloque papel del mismo tamaño en la bandeja de papel o la bandeja multiuso que el seleccionado en el controlador de impresora. Consulte <i>Tipo de papel que se puede utilizar en el Capítulo 1</i> .
ERROR TAMAÑO MX	Coloque papel del mismo tamaño en la bandeja de papel o la bandeja multiuso que el seleccionado en el controlador de impresora. Consulte <i>Tipo de papel que se puede utilizar en el Capítulo 1</i> .
SIN UNIDAD DX	Coloque la unidad dúplex en la impresora correctamente. Consulte el Manual del usuario de la unidad dúplex.
ERROR PALANCA DX	Desplace la palanca dúplex a la posición correcta.
SIN UNIDAD MX	Cambie las propiedades del trabajo o monte la unidad de buzón correctamente.
ERROR DE DIMM	Vuelva a montar el módulo DIMM correctamente. Apague la impresora. Espere unos segundos y vuelva a encenderla de nuevo. Si este mensaje de error aparece de nuevo, sustituya el módulo DIMM por uno nuevo.
ERROR DE TARJETA	Revise los siguientes puntos: <ul style="list-style-type: none"> ■ La tarjeta CompactFlash está montada correctamente. ■ La tarjeta CompactFlash montada tiene el formato adecuado. Apague la impresora. Espere unos segundos y vuelva a encenderla de nuevo. Si este mensaje de error aparece de nuevo, sustituya la tarjeta CompactFlash por otra nueva.

Mensaje de error	Acción
ERROR DE HDD	<p>Revise los siguientes puntos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ El cable está conectado correctamente. ■ La unidad de disco duro está montada correctamente. ■ La unidad de disco duro montada tiene el formato adecuado. <p>Apague la impresora. Espere unos segundos y vuelva a encenderla de nuevo. Si este mensaje de error aparece de nuevo, sustituya la unidad de disco duro por otra nueva.</p>
TARJETA RETIRADA	<p>Apague la impresora. Espere unos segundos y vuelva a encenderla de nuevo. Si este mensaje de error aparece de nuevo, sustituya la tarjeta CompactFlash por otra nueva.</p>
ERROR LINEA	<p>Compruebe la configuración de la interfaz serie (la velocidad en baudios, el tipo de código, la paridad y los protocolos de negociación).</p>
ERROR BUFFER	<p>Compruebe la configuración de la interfaz.</p>
ALMACENAM. LLENO	<p>Elimine las fuentes o macros no necesarias o sustituya la tarjeta CompactFlash o la unidad de disco duro por una nueva.</p>
DESCARGA LLENA	<p>Añada más memoria. Consulte <i>Instalación de memoria DIMM extra en el Capítulo 4</i>.</p>
FUENTES LLENA	<p>Añada más memoria. Consulte <i>Instalación de memoria DIMM extra en el Capítulo 4</i>.</p>
MEMORIA LLENA	<p>Añada más memoria. Consulte <i>Instalación de memoria DIMM extra en el Capítulo 4</i>.</p>
DATOS IGNORADOS	<p>Añada más memoria. Consulte <i>Instalación de memoria DIMM extra en el Capítulo 4</i>.</p>
ERROR ACCESORIO	<p>El accesorio que ha añadido no está montado correctamente.</p>
OPCN NO COINCIDE	<p>Su unidad dúplex no es del modelo DX-7000. Cámbiela al modelo DX-7000. Su bandeja inferior no es del modelo LT-7000. Cámbiela al modelo LT-7000. Su unidad de buzón no es de la serie MX-7000. Cámbiela a la serie MX-7000.</p>
LIMP. UND TAMBOR	<p>Abra la cubierta superior. Saque el conjunto de la unidad de tambor. Deslice suavemente la lengüeta de color azul a lo largo varias veces.</p>

Mensajes de mantenimiento

mensajes de mantenimiento	Acción
CAMB TAMB PRONTO	La unidad de tambor está cercana al final de su vida útil. Prepare una nueva unidad de tambor. Consulte <i>Mensaje CAMB TAMB PRONTO en el Capítulo 5.</i>
TONER BAJO	Adquiera un nuevo cartucho de tóner y téngalo listo antes de que se muestre el mensaje TONER ACABADO . Para sustituir el cartucho de tóner, consulte el <i>Capítulo 5.</i>
FIN VIDA TONER	Sustituya por un nuevo cartucho de tóner consultando el <i>Capítulo 5.</i>
SUSTIT. KITMU AP	Póngase en contacto con su distribuidor para obtener un kit de alimentación de papel de sustitución.
SUST KIT1 AP	Póngase en contacto con su distribuidor para obtener un kit de alimentación de papel de sustitución.
SUST KIT2 AP	Póngase en contacto con su distribuidor para obtener un kit de alimentación de papel de sustitución.
SUST KIT3 AP	Póngase en contacto con su distribuidor para obtener un kit de alimentación de papel de sustitución.
SUST KIT4 AP	Póngase en contacto con su distribuidor para obtener un kit de alimentación de papel de sustitución.
SUST. FUSOR	Póngase en contacto con su distribuidor para obtener una unidad de fusor de sustitución.
SUSTITUIR LASER	Póngase en contacto con su distribuidor para obtener una unidad láser de sustitución.

Mensajes de llamadas de servicio

Mensaje de llamada de servicio	Acción
--------------------------------	--------

ERROR ###	Apague la impresora. Espere unos segundos y vuelva a encenderla de nuevo. Si de este modo no se soluciona el problema, póngase en contacto con su distribuidor o un representante de asistencia autorizado de Brother.
------------------	--

Solución de problemas de control del papel

Primero, asegúrese de que utiliza papel que cumpla con las especificaciones de papel recomendadas. Consulte *Tipo de papel que se puede utilizar en el Capítulo 1*.

Problema	Recomendación
La impresora no carga papel.	<ul style="list-style-type: none">■ Si el papel está en la bandeja de papel, asegúrese de que está alisado. Si el papel tiene dobleces, alíselo bien antes de imprimir. Algunas veces, resulta útil retirar el papel, darle la vuelta a la pila y volver a introducirla en la bandeja de papel.■ Reduzca la cantidad de papel en la bandeja de papel y, a continuación, vuelva a intentarlo.■ Compruebe que el modo de alimentación manual no esté seleccionado en el controlador de impresora.■ Es necesario cambiar el rodillo de recogida o la almohadilla de separación. Póngase en contacto con su distribuidor para sustituirlos.
La impresora no carga papel de la bandeja multiuso.	<ul style="list-style-type: none">■ Avente bien el papel y vuelva a colocarlo con firmeza.■ Compruebe que ha seleccionado el modo de alimentación manual en el controlador de impresora.
La impresora no carga sobres.	<ul style="list-style-type: none">■ La impresora puede cargar sobres desde la bandeja multiuso. La aplicación de software debe estar configurada correctamente para imprimir en el tamaño de sobre que está utilizando. Por lo general, esto se realiza desde el menú Preparar página o Preparar documento del software. Para obtener instrucciones, consulte el manual de la aplicación de software.
El sobre se ha plegado después de imprimirlo.	<ul style="list-style-type: none">■ Abra la bandeja de salida cara arriba y empuje hacia abajo las lengüetas de color azul en los lados derecho e izquierdo de la parte posterior de la impresora.
Hay un atasco de papel.	<ul style="list-style-type: none">■ Retire el papel atascado (consulte <i>Atascos de papel y su solución</i>).■ Es necesario cambiar el rodillo de recogida o la almohadilla de separación. Póngase en contacto con su distribuidor para sustituirlos.
La impresora recoge varias páginas.	<ul style="list-style-type: none">■ Es necesario cambiar el rodillo de recogida o la almohadilla de separación. Póngase en contacto con su distribuidor para sustituirlos.

Problema	Recomendación
La impresora no expulsa el papel a la bandeja de salida cara abajo.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Cierre la bandeja de salida cara arriba.
La páginas impresas están curvadas, de modo que la Bandeja de salida cara abajo no puede albergar el número máximo de hojas.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Dé la vuelta al papel en la bandeja de papel. ■ Cambie la configuración del controlador de impresora en Soporte de impresión a un nivel más grueso.
La impresora no imprime.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Asegúrese de que el cable esté conectado a la impresora. ■ Asegúrese de que ha seleccionado el controlador de impresora apropiado.
Cuando se imprime en papel normal, se pliega.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Cambie la configuración del controlador de impresora en Soporte de impresión al nivel fino.

Atascos de papel y su solución

Si el papel se atasca en el interior de la impresora, la impresora se detendrá. Aparecerá uno de los siguientes mensajes de LCD que indicará dónde encontrar el papel atascado.

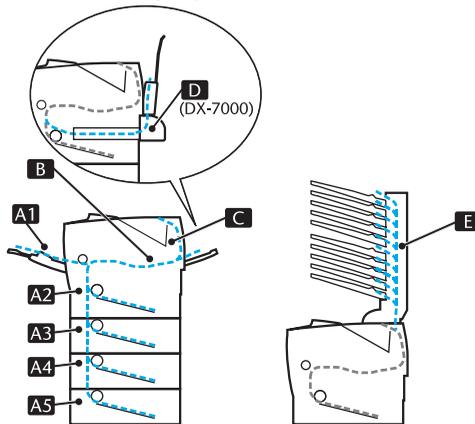


Figura 6-1

ATASCO A1	Se ha producido un atasco de papel en la bandeja multiuso.
ATASCO A2	Se ha producido un atasco de papel en la bandeja de papel superior (BANDEJA 1)
ATASCO A3	Se ha producido un atasco de papel en la bandeja inferior (BANDEJA 2)
ATASCO A4	Se ha producido un atasco de papel en la bandeja inferior (BANDEJA 3)
ATASCO A5	Se ha producido un atasco de papel en la bandeja inferior (BANDEJA 4)
ATASCO B	Se ha producido un atasco de papel en el interior de la impresora
ATASCO C	Se ha producido un atasco en la salida del papel Se ha producido un atasco de papel en la bandeja de salida cara arriba.

ATASCO D

Se ha producido un atasco de papel en la unidad dúplex.

ATASCO E

Se ha producido un atasco de papel en la unidad de buzón.

El papel puede atascarse en la bandeja de papel, en el interior de la impresora, en la bandeja de salida cara arriba o en la salida del papel. Compruebe la ubicación del atasco y siga las instrucciones detalladas a continuación para retirar el papel atascado.

Si aún aparece el mensaje de error en el LCD después de retirar el papel atascado, puede haber un atasco de papel en otra posición. Compruebe concienzudamente la impresora.

Después de haber retirado todo el papel atascado, abra la cubierta superior y, a continuación, vuelva a cerrarla para iniciar la impresión.



Si el papel no se introduce bien o entran muchas páginas al mismo tiempo cuando imprima en papel pequeño o grueso, cambie los interruptores de grueso del papel en la parte inferior de la bandeja de papel de la siguiente manera.

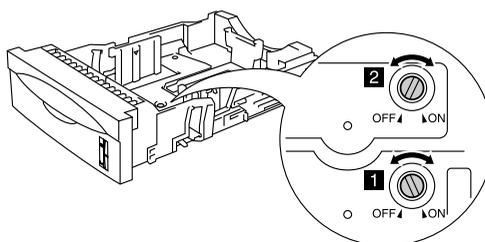


Figura 6-2

Otro (configuración predeterminada)	Interruptor 1:ACTIVADO Interruptor 2:DESACTIVADO
A6	Interruptor 1:DESACTIVADO Interruptor 2:DESACTIVADO
A4 100 g/m ² Carta 105 g/m ² Oficio 105 g/m ²	Interruptor 1:ACTIVADO Interruptor 2:ACTIVADO
Ejecutivo, A5, B6	Interruptor 1:DESACTIVADO Interruptor 2:ACTIVADO

No utilice los siguientes tipos de papel:

- Papel doblado
- Papel húmedo
- Papel que no satisfaga las especificaciones

ATASCO A1 (se ha producido un atasco de papel en la bandeja multiuso)

ATASCO A1

Si se produce un atasco de papel en la bandeja multiuso, siga estos pasos:

- 1 Retire el papel de la bandeja multiuso.
- 2 Avente la pila de papel y vuelva a colocarla en la bandeja multiuso.

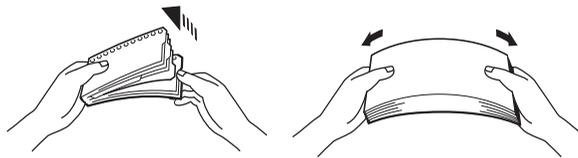


Figura 6-3

- 3 Al cargar papel en la bandeja multiuso, asegúrese de que toque la parte posterior de la bandeja y permanezca por debajo de la marca indicadora de capacidad máxima (▼).
- 4 Abra la cubierta superior de la impresora y vuelva a cerrarla o pulse **Go** para iniciar la impresión.

ATASCO A2 / A3 / A4 / A5

(Se ha producido un atasco de papel en el interior de la bandeja de papel)



Los nombres del LCD para las bandeja de papel son los siguientes:

	Nombre de bandeja	Descripción del panel del LCD
Bandeja de papel superior	Bandeja 1	A2
Bandeja inferior opcional	Bandeja 2	A3
	Bandeja 3	A4
	Bandeja 4	A5

ATASCO A2

ATASCO A3

ATASCO A4

ATASCO A5

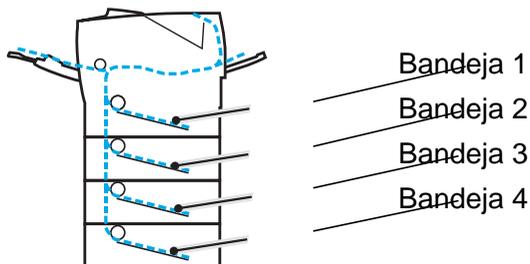


Figura 6-4

Si se produce un atasco de papel en el interior de la bandeja de papel, siga estos pasos:

- 1 Saque la bandeja de papel de la impresora.
- 2 Saque el papel atascado.

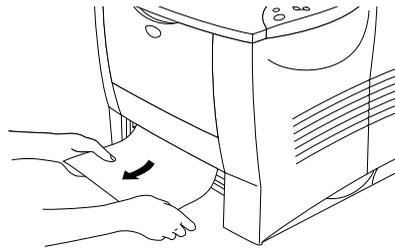


Figura 6-5



- Cuando no puede retirar un trozo pequeño de papel atascado, podrá retirarlo girando el dial a la posición inferior, tal y como se muestra a continuación:

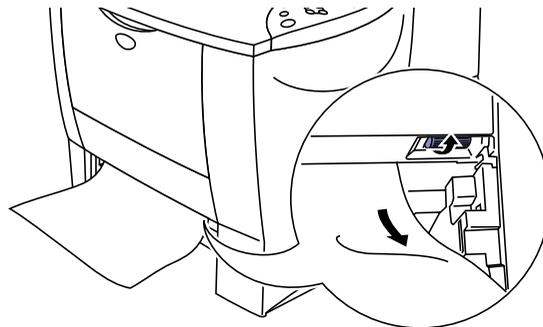


Figura 6-6

- 3 Cargue papel por debajo de la marca indicadora de capacidad máxima (▼). Mientras presiona la palanca de liberación de la guía del papel [azul], deslice las guías del papel hasta el tamaño del papel. Compruebe que las guías están correctamente encajadas en las ranuras.

- 4 Coloque de nuevo la bandeja de papel en la impresora.
- 5 Abra la cubierta superior de la impresora y ciérrela de nuevo para continuar con la impresión.



No tire de la bandeja de papel superior mientras se está recogiendo papel desde una bandeja inferior de papel, ya que se produciría un atasco de papel.

ATASCO B (se ha producido un atasco de papel en el interior de la impresora)

ATASCO B

Si se produce un atasco de papel en el interior de la impresora, siga estos pasos:

- 1 Abra la cubierta superior de la impresora.
- 2 Saque el conjunto de la unidad de tambor (unidad de tambor con el cartucho de t nner).

! Aviso

- Si la impresora ha estado en uso recientemente, algunas piezas internas estarán excesivamente calientes.
- Al abrir la cubierta superior de la impresora, nunca toque el fusor ni el rodillo de fijación.



Interior de la impresora

Abra la bandeja de salida cara arriba

Figura 6-7



- Una vez retirado el papel atascado, imprima varias páginas de prueba, para asegurarse de que las páginas impresas no tengan manchas de t nner antes de reiniciar el trabajo de impresión.
- Retire el papel con cuidado de manera que no se derrame t nner.
- Tenga cuidado de no mancharse las manos o la ropa de t nner. Lave las manchas de t nner inmediatamente con agua fría.

- 3 Utilice ambas manos para extraer lentamente el papel atascado del interior de la impresora.

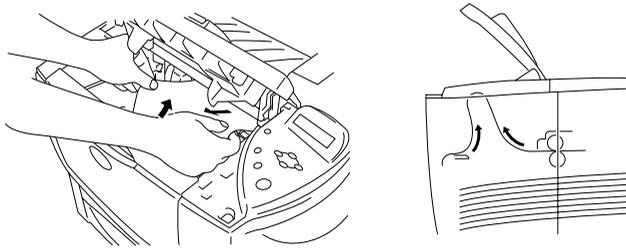


Figura 6-8

- 4 Empuje hacia abajo la palanca de bloqueo de color azul de la unidad de tambor y saque el cartucho de tóner del conjunto de la unidad de tambor. Retire los trozos de papel atascado que haya en el interior de la unidad de tambor.

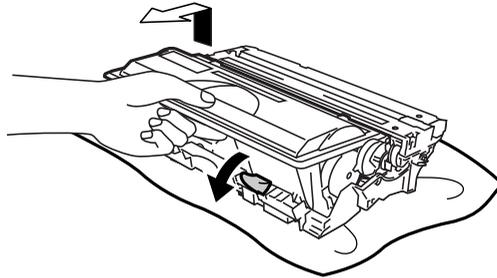


Figura 6-9



- Manipule el cartucho de tóner con cuidado. Si el tóner se derrama sobre sus manos o ropa, límpiese inmediatamente con agua fría.
- No toque las partes sombreadas que se muestran en las figuras 6-10 y 6-11.

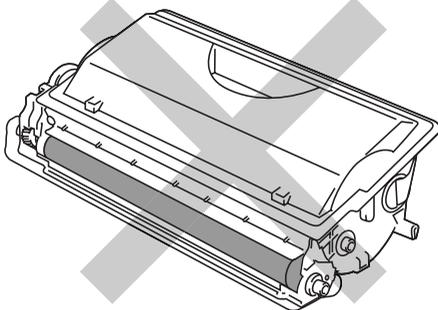


Figura 6-10

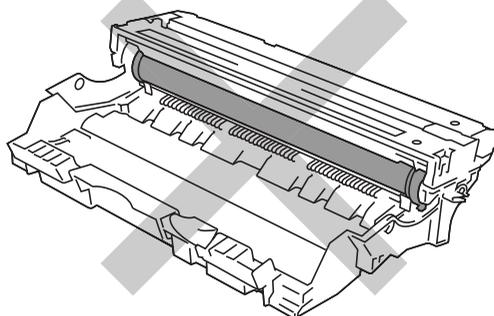


Figura 6-11

- 5 Monte de nuevo el conjunto de la unidad de tambor en la impresora (presione con firmeza).
- 6 Cierre la cubierta superior de la impresora.

ATASCO C (se ha producido un atasco en la salida del papel / en la bandeja de salida cara arriba)

ATASCO C

Cuando el atasco se produce en la salida del papel o por detrás de la bandeja de salida cara arriba, retire el papel atascado de la manera siguiente:

- 1 Utilice ambas manos para extraer lentamente el papel atascado de la salida del papel.

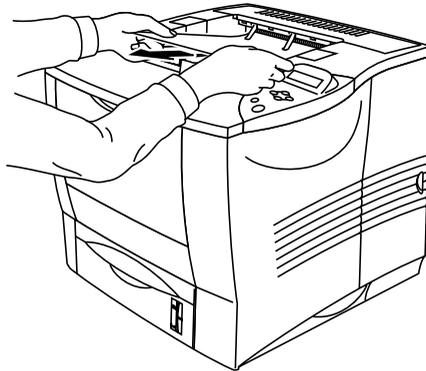


Figura 6-12



Si hay una unidad dúplex montada en la impresora, retírela de la impresora. Después de retirar el papel atascado, vuelva a montar la unidad dúplex en la impresora.

2 Abra la bandeja de salida cara arriba.

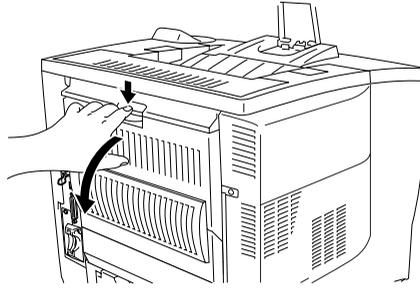


Figura 6-13

3 Utilice ambas manos para extraer lentamente el papel atascado.

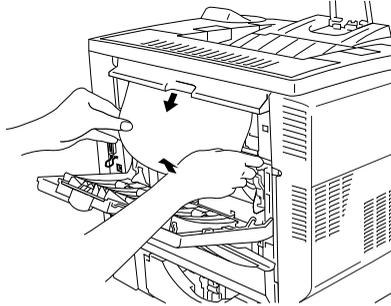


Figura 6-14

4 Cierre la bandeja de salida cara arriba.

5 Abra la cubierta superior de la impresora y ciérrela de nuevo para continuar con la impresión.

ATASCO D (se ha producido un atasco de papel en la unidad dúplex)

ATASCO D

- 1 Utilice ambas manos para extraer lentamente el papel atascado de la salida del papel de la unidad dúplex.

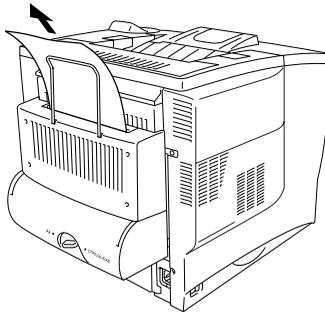


Figura 6-15

- 2 Utilice ambas manos para abrir la cubierta de la unidad dúplex suavemente.

- 3 Utilizando ambas manos, saque la unidad dúplex de la impresora.

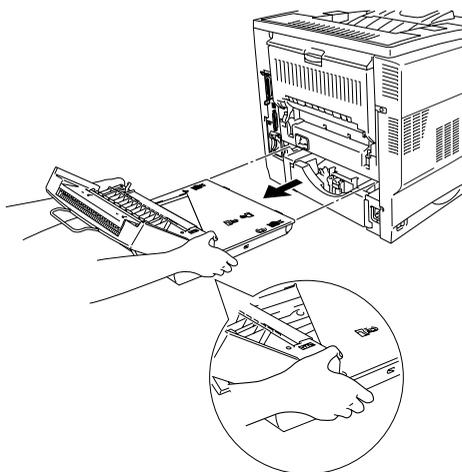


Figura 6-16



Mire en el interior de la ranura de la unidad dúplex de la impresora y asegúrese de que el papel atascado no está allí.



Cuando retire la unidad dúplex, sujétela firmemente con ambas manos (la parte sombreada de la ilustración es más pesada).

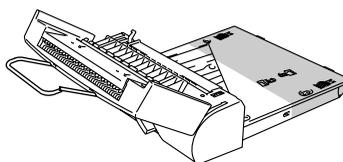


Figura 6-17

4 Retire el papel atascado del interior de la unidad dúplex.

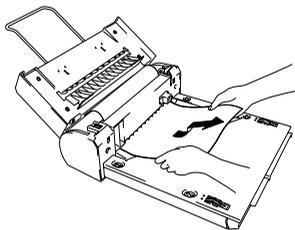


Figura 6-18

5 Monte de nuevo la unidad dúplex en la impresora.

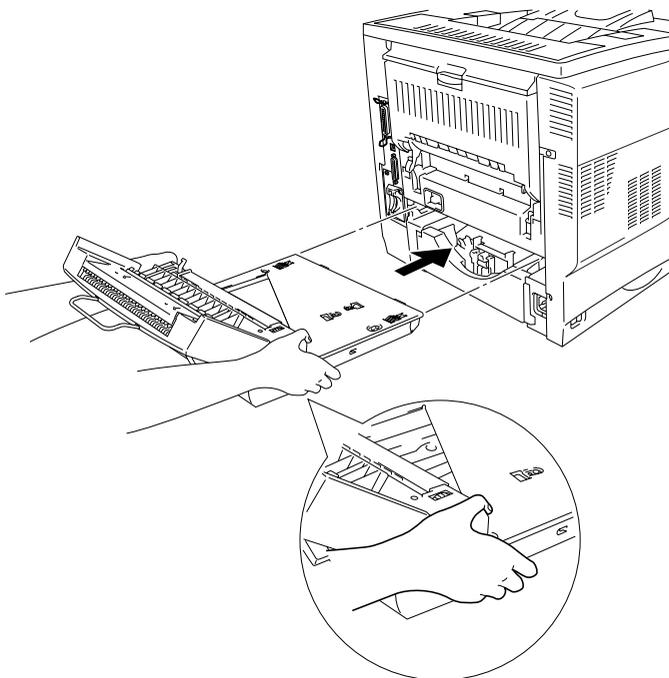


Figura 6-19

6 Cierre con cuidado la cubierta de la unidad dúplex.

ATASCO E (se ha producido un atasco de papel en la unidad de buzón)

ATASCO E

Si se produce un atasco de papel en la unidad de buzón, siga estos pasos:

- 1 Abra la cubierta trasera de la unidad de buzón.

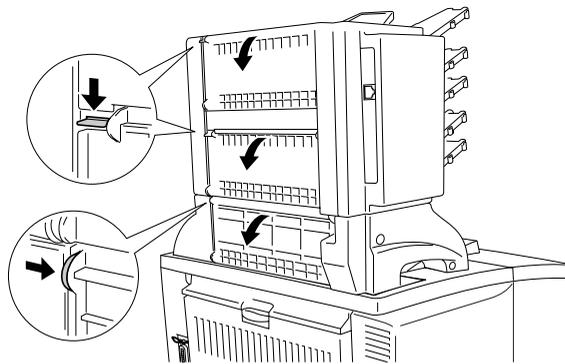


Figura 6-20

- 2 Saque el papel atascado.

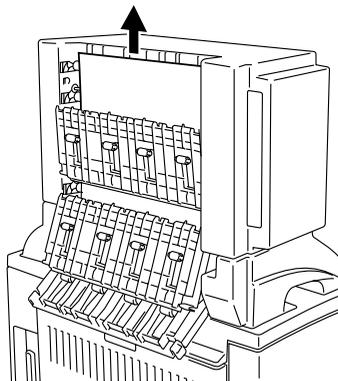
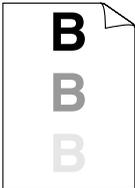


Figura 6-21

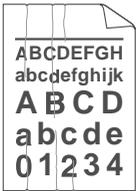
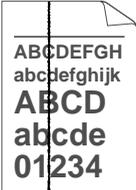
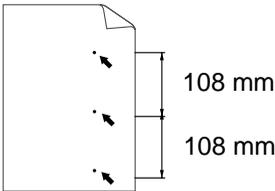
- 3 Cierre la cubierta trasera del buzón de correo.
- 4 Abra la cubierta superior de la impresora y ciérrela de nuevo para reiniciar la impresión.

Mejora de la calidad de impresión

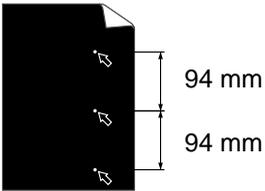
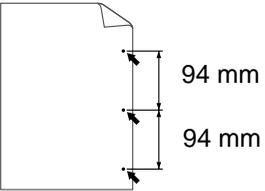
Esta sección proporciona información acerca de los temas siguientes:

Ejemplos de calidad de impresión deficiente	Recomendación
 <p>Impresión borrosa</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Compruebe las condiciones ambientales en que se encuentra la impresora. Ciertas condiciones como humedad, altas temperaturas, etc., pueden ocasionar este fallo de impresión. Consulte <i>Colocación de la impresora en el Capítulo 1</i>. ■ Si toda la página tiene poca intensidad, es posible que esté activado el modo de ahorro de tóner. Desactive el modo de ahorro de tóner en la ficha Propiedades de impresora del controlador. ■ Pruebe un nuevo cartucho de tóner. Consulte <i>Sustitución del cartucho de tóner en el Capítulo 5</i>. ■ Quizá pueda solucionar el problema pasando un paño suave por la ventana de barrido. Consulte <i>Limpieza del interior de la impresora</i> o el vídeo <i>Tutorial de mantenimiento</i> que se encuentra en el CD-ROM suministrado.
 <p>Fondo gris</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Asegúrese de que utiliza papel que cumpla con las especificaciones de papel recomendadas. Consulte <i>Tipo de papel que se puede utilizar en el Capítulo 1</i>. ■ Compruebe las condiciones ambientales en que se encuentra la impresora, ya que las altas temperaturas y alta humedad pueden aumentar el nivel de sombreado del fondo. Consulte <i>Colocación de la impresora en el Capítulo 1</i>. ■ Utilice un nuevo cartucho de tóner. Consulte <i>Sustitución del cartucho de tóner en el Capítulo 5</i>.
 <p>Imagen fantasma</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Asegúrese de que utiliza papel que cumpla con las especificaciones del papel que recomendamos. Este problema lo puede ocasionar un papel con superficie rugosa, papel que ha absorbido humedad o un papel grueso. Consulte <i>Tipo de papel que se puede utilizar en el Capítulo 1</i>. ■ Asegúrese de que haya seleccionado el soporte de impresión adecuado en el controlador de impresora. Consulte <i>Tipo de papel que se puede utilizar en el Capítulo 1</i>. ■ Pruebe un nuevo cartucho de tóner. Consulte <i>Sustitución del cartucho de tóner en el Capítulo 5</i>. ■ Pruebe a montar una nueva unidad de tambor. Consulte <i>Sustitución de la unidad de tambor en el Capítulo 5</i>.

Ejemplos de calidad de impresión deficiente	Recomendación
 <p>Manchas de tóner</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Asegúrese de que utiliza papel que cumpla con las especificaciones de papel. El problema lo puede ocasionar un papel con superficie rugosa. Consulte <i>Tipo de papel que se puede utilizar en el Capítulo 1</i>. ■ El cartucho de tóner puede estar dañado. Coloque un nuevo cartucho de tóner. Consulte <i>Sustitución del cartucho de tóner en el Capítulo 5</i>. ■ La unidad de tambor puede estar dañada. Coloque una nueva unidad de tambor. Consulte <i>Sustitución de la unidad de tambor en el Capítulo 5</i>.
 <p>Impresión sin relleno</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Asegúrese de que utiliza papel que cumpla con las especificaciones de papel. Consulte <i>Tipo de papel que se puede utilizar en el Capítulo 1</i>. ■ Seleccione el modo de papel grueso en el controlador de impresora o utilice papel más fino. ■ Compruebe el entorno de la impresora ya que condiciones como una alta humedad pueden ocasionar la impresión sin relleno. Consulte <i>Colocación de la impresora en el Capítulo 1</i>.
 <p>Página torcida</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Asegúrese de que el papel u otro tipo de soporte de impresión se encuentra cargado en la bandeja de papel correctamente y que las guías de papel no están demasiado ajustadas o demasiado sueltas con respecto a la pila de papel. ■ Coloque correctamente las guías de papel. Asegúrese de que las puntas de las guías de papel se ajustan firmemente en las ranuras. Consulte <i>Impresión desde la bandeja de papel en Capítulo 1</i>. ■ Si utiliza la bandeja multiuso, consulte <i>Impresión desde la bandeja multiuso en el Capítulo 1</i>. ■ La bandeja de papel puede estar demasiado llena. Consulte <i>Impresión desde la bandeja de papel en Capítulo 1</i>. ■ Compruebe el tipo y la calidad del papel. Consulte <i>Tipo de papel que se puede utilizar en el Capítulo 1</i>.
 <p>Papel curvado y ondulado</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Compruebe el tipo y la calidad del papel. Tanto las altas temperaturas como la humedad pueden curvar el papel. Consulte <i>Tipo de papel que se puede utilizar en el Capítulo 1</i>. ■ Si no utiliza la impresora muy a menudo, el papel puede haber estado en la bandeja de papel durante demasiado tiempo. Gire la pila de papel en la bandeja de papel. Así mismo, pruebe a aventar la pila de papel y, a continuación, gire el papel 180° en la bandeja de papel.

Ejemplos de calidad de impresión deficiente	Recomendación
 <p>Arrugas o pliegues</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Asegúrese de que el papel se carga correctamente. Consulte <i>Impresión desde la bandeja de papel en Capítulo 1</i>. ■ Compruebe el tipo y la calidad del papel. Consulte <i>Tipo de papel que se puede utilizar en el Capítulo 1</i>. ■ Dele la vuelta a la pila de papel de la bandeja o intente girar el papel 180° en la bandeja de entrada.
 <p>La fijación es insuficiente.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Asegúrese de que las lengüetas de color azul de la cubierta trasera se recolocan cerrando la cubierta trasera o empujando las lengüetas de color azul a su posición original. Consulte <i>Impresión de sobres en el Capítulo 1</i>.
 <p>Líneas negras debajo de la página Las páginas impresas tienen bandas de manchas de tóner debajo de la página.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ El cartucho de tóner puede estar dañado. Coloque un nuevo cartucho de tóner. Consulte <i>Sustitución del cartucho de tóner en el Capítulo 5</i>. ■ Es posible que pueda resolver este problema con la limpieza del cable de corona principal situado en el interior de la unidad de tambor deslizando la lengüeta de color azul. Asegúrese de devolver la lengüeta a la posición inicial (▼). Consulte <i>Limpieza del cable de corona en el Capítulo 5</i>.
 <p>Puntos negros Puntos negros a intervalos de 108 mm.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Imprime la página de limpieza. Para imprimir estas dos hojas, utilice los botones de menú del panel de control para acceder al menú INFORMACION y, a continuación al menú MANTENIMIENTO para seleccionar PAG. LIMPIEZA. Si los puntos negros siguen apareciendo, vuelva a imprimir la página de limpieza. <i>Para obtener más información, consulte el Capítulo 3.</i>

Ejemplos de calidad de impresión deficiente	Recomendación
 <p data-bbox="266 477 427 510">Todo negro</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="521 241 1220 415">■ Es posible que pueda resolver este problema con la limpieza del cable de corona principal situado en el interior de la unidad de tambor deslizando la lengüeta de color azul. Asegúrese de devolver la lengüeta a la posición inicial (▼). Consulte <i>Limpieza del cable de corona en el Capítulo 5</i>. <li data-bbox="521 415 1220 504">■ La unidad de tambor puede estar dañada. Coloque una nueva unidad de tambor. Consulte <i>Sustitución de la unidad de tambor en el Capítulo 5</i>.
 <p data-bbox="202 763 490 828">Líneas a través de la página</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="521 527 1220 616">■ La unidad de tambor puede estar dañada. Coloque una nueva unidad de tambor. Consulte <i>Sustitución de la unidad de tambor en el Capítulo 5</i>.
 <p data-bbox="243 1081 454 1170">Líneas blancas debajo de la página</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="521 845 1220 986">■ Quizá pueda solucionar el problema pasando un paño suave por la ventana de barrido. Consulte <i>Limpieza del interior de la impresora o el vídeo Tutorial de mantenimiento que se encuentra en el CD-ROM suministrado</i>.
 <p data-bbox="212 1424 481 1513">Marcas negras de tóner a través de la página</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="521 1188 1220 1277">■ La unidad de tambor puede estar dañada. Coloque una nueva unidad de tambor. Consulte <i>Sustitución de la unidad de tambor en el Capítulo 5</i>.

Ejemplos de calidad de impresión deficiente	Recomendación
 <p data-bbox="122 477 422 592">Puntos blancos en el texto y los gráficos de color negro a intervalos de 94 mm.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="448 239 1139 325">■ La unidad de tambor puede estar dañada. Coloque una nueva unidad de tambor. Consulte <i>Sustitución de la unidad de tambor en el Capítulo 5.</i>
 <p data-bbox="122 852 422 910">Puntos negros a intervalos de 94 mm.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="448 614 1139 700">■ La unidad de tambor puede estar dañada. Coloque una nueva unidad de tambor. Consulte <i>Sustitución de la unidad de tambor en el Capítulo 5.</i>

Solución de problemas de impresión

Problema	Recomendación
La impresora imprime inesperadamente o bien imprime datos ininteligibles.	<ul style="list-style-type: none">■ Compruebe que el cable de la impresora no sea demasiado largo. Recomendamos que se utilice un cable paralelo de menos de 1,8 metros de longitud.■ Compruebe que el cable de la impresora no esté dañado o roto.■ Si se está utilizando un dispositivo de conmutación de interfaz, retírelo. Conecte el equipo directamente a la impresora y vuelva a intentarlo.■ Compruebe que la opción "Configurar como predeterminada" está activada en el controlador de impresora correcto.■ Compruebe que la impresora no esté conectada al mismo puerto que a su vez esté conectado a un dispositivo de almacenamiento o un escáner. Quite el resto de los dispositivos y conecte el puerto sólo a la impresora.■ Desactive la notificación de estado de la impresora de la ficha de opciones del dispositivo del controlador de impresora.
La impresora no imprime páginas completas de un documento.	<ul style="list-style-type: none">■ Pulse el botón Go para imprimir los datos restantes en la impresora.■ Si el botón Go no consigue eliminar el error, reduzca la complejidad del documento o la resolución de impresión.■ Cambie las siguientes configuraciones en el controlador para Windows® suministrado y vuelva a intentarlo. La combinación más adecuada de las siguientes variará según el documento.■ Modo de gráficos■ Modo TrueType™■ Utilice fuentes TrueType™ de la impresora

Problema	Recomendación
<p>La impresora no imprime páginas completas de un documento. Aparece un mensaje de error de MEMORIA LLENA.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Pulse el botón Go para imprimir los datos restantes en la impresora. ■ Reduzca la resolución de impresión o la complejidad del documento. ■ Aumente la memoria de la impresora montando un DIMM. Consulte <i>Ampliación de RAM en el Capítulo 4</i>.
<p>Los encabezados o pies de página aparecen en el documento en pantalla pero no cuando lo imprimo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ La mayoría de las impresoras láser tienen un área restringida que no puede imprimirse. Esta "zona no imprimible" por lo general son las dos primeras y las dos últimas líneas de una página (dejando 62 líneas imprimibles). Ajuste los márgenes superior e inferior del documento.
<p>(Sólo para conexiones realizadas a través de la interfaz RS-232C.) La impresora imprime correctamente las primeras páginas pero a las siguientes les falta texto.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Se trata de un problema que suele estar relacionado con la configuración de la interfaz serie. El sistema no reconoce la señal de búfer de entrada lleno de la impresora. Este problema puede deberse a un cable serie incorrecto (el cable está mal conectado o es demasiado largo) o a una configuración incorrecta de la interfaz serie del sistema.

Otros problemas

Problema	Recomendación
La impresora no imprime nada. El sistema muestra el siguiente mensaje de error: "Se produjo un error al escribir en LPT1: (o BRUSB) para la impresora."	<ul style="list-style-type: none">■ Compruebe que el cable de la impresora no esté dañado o roto.■ Si dispone de un dispositivo de conmutación de interfaz, asegúrese de seleccionar la impresora correcta.

Impresión a través de la interfaz serie

Problema	Recomendación
No se puede imprimir desde la aplicación de software.	<ul style="list-style-type: none">■ Si utiliza la interfaz serie, compruebe que el conmutador deslizante de la interfaz esté en la posición correcta. Asegúrese de que la interfaz esté correctamente configurada en el menú INTERFAZ mediante el panel de control.
(Sólo para conexiones realizadas a través de la interfaz RS-232C.) La impresora imprime correctamente las primeras páginas pero a las siguientes les falta texto.	<ul style="list-style-type: none">■ Se trata de un problema que suele estar relacionado con la configuración de la interfaz serie. El sistema no reconoce la señal de memoria intermedia de entrada llena de la impresora. Este problema puede deberse a un cable serie incorrecto (el cable está mal conectado o es demasiado largo) o a una configuración incorrecta de la interfaz serie del sistema.

Impresión desde DOS

Problema	Recomendación
No se puede imprimir desde la aplicación de software	<ul style="list-style-type: none">■ Compruebe que la configuración de la interfaz de la aplicación de software para DOS coincida con la de la impresora. Por ejemplo, si está utilizando un cable de impresora paralelo, lo más probable es que deba configurar el puerto de impresora como LPT1.■ Compruebe que la impresora no tenga ninguna alarma activada.■ Compruebe que esté seleccionada la impresora apropiada en la aplicación de software.■ Si está utilizando la interfaz serie, asegúrese de que se encuentre seleccionada la interfaz serie RS-232C con el conmutador deslizante. Asegúrese de que la interfaz esté correctamente configurada en el menú INTERFAZ mediante el panel de control. Compruebe que la velocidad en baudios, la paridad y los bits de parada de la aplicación de software coincidan con la configuración de la impresora.

HDD de la impresora (unidad de disco duro)

Problema	Recomendación
La impresora no reconoce la unidad de disco duro.	<p>Asegúrese de que:</p> <ul style="list-style-type: none">■ el cable está conectado correctamente■ la unidad de disco duro está correctamente montada■ la unidad de disco duro tiene el formato correcto <p>Apague la impresora. Espere unos segundos y vuelva a encenderla de nuevo. Si este mensaje de error aparece de nuevo, sustituya la unidad de disco duro por otra nueva.</p>

BR-Script 3

Problema	Recomendación
La impresora no imprime.	Si aparece el mensaje DATOS IGNORADOS en el LCD, realice lo siguiente: <ol style="list-style-type: none">1. Restablezca la impresora. [Pulse - dos veces; a continuación, pulse Set dos veces y pulse Go para terminar.]2. Desactive IMPR. ERROR en el modo BR-SCRIPT3. [Pulse + cinco veces. A continuación, pulse Set y luego -; ahora pulse Set dos veces, seleccione IMPR. ERROR = NO y pulse Set; pulse Go para terminar.]3. Si la impresora imprime una página de mensajes de error que dice "NOMBRE ERROR; limitcheck", añada más memoria. Consulte <i>Instalación de memoria DIMM extra en el Capítulo 4</i>.
La velocidad de impresión disminuye.	Añada memoria opcional. Consulte <i>Instalación de memoria DIMM extra en el Capítulo 4</i> .
La impresora no imprime datos EPS.	La siguiente configuración es necesaria para imprimir datos EPS: <ol style="list-style-type: none">1. En la carpeta Impresoras, seleccione la impresora que utilice.2. Pulse el botón Avanzadas en la ficha PostScript.3. Seleccione "Protocolo de comunicaciones binario con etiquetas" en la sección de formato de datos.



Si no cumple las instrucciones de utilización de la impresora, puede ser responsable de todas las reparaciones.

Apéndice

Especificaciones de la impresora

Impresión

Método de impresión	Electrofotografía por barrido de haz láser semiconductor	
Láser	Longitud de onda:	780 nm
	Duración del impulso:	17 ns
	Salida:	15 mW máx.
Resolución	Windows® 95/98/Me, Windows NT® 4.0, Windows® 2000 y Windows® XP	1200 x 1200 ppp 600 x 600 ppp 300 x 300 ppp
	DOS	600 x 600 ppp
	Mac® OS	1200 x 1200 ppp 600 x 600 ppp 300 x 300 ppp
Velocidad de impresión	28 páginas por minuto para Europa y otros países (1200, 600 o 300 ppp / tamaño A4) 30 páginas por minuto para EE.UU. y Canadá (1200, 600 o 300 ppp / tamaño Carta)	
Calentamiento	20 segundos a 23°C	
Primera copia	11 segundos o menos (Tamaño A4 o Carta utilizando impresión cara abajo desde la bandeja)	

Soportes de impresión

- Tóner en un único cartucho
Vida útil - Hasta 12.000 páginas a una cara
(Tamaño de papel A4 o carta con la densidad de impresión configurada en el nivel 0 con aproximadamente un 5% de cobertura.)
- Unidad de tambor
Vida útil - Hasta 40.000 páginas a una cara
(Tamaño de papel A4 o carta con la densidad de impresión configurada en el nivel 0 con aproximadamente un 5% de cobertura.)

Fuentes de impresora residentes

- Modos HP LaserJet, EPSON FX-850 e IBM Proprinter XL - 66 fuentes escalables y 12 fuentes de mapas de bits
- Modo BR-Script® 3 - 66 fuentes escalables (Emulación del lenguaje PostScript® 3)
Para obtener más información sobre las fuentes residentes, consulte *Fuentes residentes* en el Apéndice.



Si la impresora no recibe datos durante un determinado período de tiempo, entrará en modo inactivo. Este modo actúa como si se hubiese apagado la impresora. El tiempo de espera predeterminado es de 30 minutos. Puede cambiar esta configuración en el panel de control.

Funciones

CPU	Toshiba TMPR 4955 266 MHz
Emulación	Selección automática de emulación <ul style="list-style-type: none">■ HP LaserJet 5 (PCL 6) (Impresora láser LaserJet de Hewlett-Packard)■ BR-Script® 3 (Emulación del lenguaje PostScript® 3)■ HP-GL■ EPSON FX-850■ IBM Proprinter XL
Interfaz	Selección automática de interfaz entre bidireccional paralela, serie RS-232C y Bus serie universal (USB).
RAM	HL-7050: 32 MB (ampliable a 288 MB con dos módulos DIMM) HL-7050N: 32 MB (ampliable a 288 MB con dos módulos DIMM) La memoria estándar montada de fábrica puede variar en función del modelo de la impresora y del país donde se realice la compra.
Panel de control	Siete botones, un testigo y un visor LCD de dos líneas y 16 columnas con retroiluminación tricolor.
Diagnosís	La impresora dispone de un programa para diagnosticar problemas.

Opciones

Control del papel	Unidad de bandeja inferior (LT-7000) Máximo de 500 hojas x 3 bandejas
	Unidad dúplex para impresión dúplex (DX-7000)
	Unidad de buzón como fuente de salida (serie MX-7000)
Estabilizador	Un estabilizador garantiza la seguridad después de montar varios dispositivos opcionales en la impresora (SB-4000)
Conectividad en red	Servidor de impresión Ethernet 10BaseT/100BaseTX (NC-4100h) (Sólo para la HL-7050)
Dispositivo de almacenamiento	Unidad de disco duro
	Tarjeta CompactFlash

Especificaciones eléctricas y mecánicas

Fuente de alimentación	EE.UU. y Canadá: CA de 110 a 120 V, 50/60 Hz Europa y Australia: CA de 220 a 240 V, 50/60 Hz
Consumo eléctrico	<p>Impresión: 690 W o menos*¹ (cuando se imprime en papel normal)</p> <p>En espera: 110 W o menos*¹</p> <p>En espera en modo inactivo: 16 W o menos*¹ (después de que el ventilador se detenga) (tiempo de activación: 30 minutos)</p> <p>Apagada: 1 W o menos*²</p> <p>*¹ A 25°C de temperatura ambiente. *² La única manera de obtener un consumo eléctrico de 0 W es desenchufando la impresora de la toma de corriente.</p>
Ruido según ISO 9296	<p>Imprimiendo: L_{wad} = 67 dB (A) aproximadamente (consulte la nota siguiente)</p> <p>En espera: L_{wad} = 48 dB (A) aproximadamente (Se recomienda instalar impresoras con un nivel de ruido superior a L_{wad} 63 dB (A) o más en una habitación o habitáculo separado.)</p>
Temperatura	<p>En funcionamiento: 10 a 32,5°C</p> <p>Almacenada: 0 a 35°C</p>
Humedad	<p>En funcionamiento: 20 a 80% (sin condensación)</p> <p>Almacenada: 10 a 80% (sin condensación)</p>
Dimensiones	485 (ancho) x 480 (alto) x 421 (largo) mm
Peso	Aproximadamente 24,2 kg

Especificaciones del papel

Los nombres del LCD para las bandeja de papel son las siguientes:

Bandeja de papel superior	BANDEJA1
Bandeja multiuso	BANDEJA MU
Bandeja inferior opcional	BANDEJA2, BANDEJA3, BANDEJA4
Unidad dúplex opcional para la impresión dúplex	DX
Unidad de buzón opcional	MX



Cuando vea esta página en el CD-ROM, puede saltar a la página de cada método de impresión haciendo clic en ⓘ en la tabla.

Soporte de impresión	Bandeja 1 60 - 105 g/m ²	Bandeja MU 60 - 200 g/m ²	Bandeja 2/3/4 60 - 105 g/m ²	DX 60 - 105 g/m ²	MX 60 - 105 g/m ²	Seleccione este soporte de impresión en el controlador de impresora
Papel normal	ⓘ	ⓘ	ⓘ	ⓘ	ⓘ	Papel normal
Papel reciclado	ⓘ	ⓘ	ⓘ	ⓘ	ⓘ	Papel normal
Papel de cartas	ⓘ	ⓘ	ⓘ		ⓘ	Papel de cartas
Papel grueso		ⓘ				Papel grueso o papel más grueso
Transparencia		ⓘ A4 o Carta				Transparencia
Etiquetas		ⓘ A4 o Carta				Papel normal
Sobre		ⓘ				Sobre
Tarjetas		ⓘ				Papel grueso o papel más grueso
Papel fino	ⓘ	ⓘ	ⓘ	ⓘ	ⓘ	



Cuando imprima en papel grueso, etiquetas y tarjetas, le recomendamos que seleccione la configuración del soporte de impresión en el controlador de impresora de acuerdo con el peso del papel.

	Bandeja 1	Bandeja MU	Bandejas 2/3/4
Tamaño del papel	A4, Carta, Oficio, B5 (JIS), B5 (ISO), Ejecutivo, A5, A6, B6	A4, Carta, Oficio, B5 (JIS), B5 (ISO), Ejecutivo, A5, A6, B6, COM-10, Monarca, C5, DL Anchura: 105 a 216 mm Altura: 148,5 a 356 mm	A4, Carta, Oficio, B5 (JIS), B5 (ISO), Ejecutivo, A5
Número de hojas	500 hojas (80 g/m ²)	100 hojas (80 g/m ²) Transparencias: 10 hojas Sobres: 10 hojas Etiquetas: 10 hojas	500 hojas (80 g/m ²)

	DX	MX
Tamaño del papel	A4, Carta, Oficio, B5 (JIS), Ejecutivo	A4, Carta, B5 (JIS), B5 (ISO), Ejecutivo
Número de hojas		100 hojas por bandeja (80 g/m ²)

Debe utilizar la bandeja de salida cara arriba para ciertos tipos de soportes de impresión.

Cuando vea esta página en el CD-ROM, puede saltar a la página de cada método de impresión haciendo clic en ⓘ en la tabla.

Soporte de impresión	Cara abajo	Cara arriba	Notas
Papel normal	ⓘ	ⓘ	60 g/m ² a 105 g/m ²
Papel reciclado	ⓘ	ⓘ	
Papel de cartas	ⓘ	ⓘ	
Papel grueso	ⓘ	ⓘ	105 g/m ² a 150 g/m ²
Papel más grueso	ⓘ	ⓘ	150 g/m ² a 200 g/m ²
Transparencia	ⓘ	ⓘ	Transparencias para retroproyectores
Etiquetas		ⓘ	
Sobre		ⓘ	
Tarjetas		ⓘ	
Papel fino	ⓘ	ⓘ	

Puede utilizar los botones de menú del panel de control para seleccionar la prioridad de la fuente del papel en el menú PAPEL. Para obtener más información acerca de esta configuración, consulte el *Capítulo 3*.



- Si imprime en papel grueso que tenga un peso superior a 150 g/m², utilice la impresión cara arriba.
- Le recomendamos que utilice la impresión cara arriba cuando imprima transparencias.
- Si el papel no se introduce bien o entran muchas páginas al mismo tiempo cuando imprima en papel pequeño o grueso, cambie los conmutadores de grueso del papel en la parte inferior de la bandeja de papel. *Para obtener más información, consulte la página 1-22.*

Tipos de soportes de impresión en la configuración del controlador

Puede seleccionar los siguientes tipos de soportes de impresión en la configuración del controlador. Consulte las funciones del controlador de impresora en el *Capítulo 2*.

- Papel normal: 60 g/m² a 105 g/m²
- Papel grueso: 105 g/m² a 150 g/m²
- Papel grueso: 150 g/m² a 200 g/m²
- Papel de cartas: Papel grueso - 60 g/m² a 200 g/m²
- Transparencia: Transparencias para retroproyectores
- Sobre
- Papel fino

Papel recomendado

Papel normal	Xerox Premier 80 g/m ² Xerox 4200DP 20 lb
Papel reciclado	Supreme reciclado 80 g/m ² de Xerox
Transparencias	CG3300 de 3M
Etiqueta	Etiqueta para láser #L7163 de Avery Etiqueta para láser Avery #5160

- Antes de comprar grandes cantidades de papel, imprima unas páginas de prueba para asegurarse de que es adecuado.
- Utilice papel diseñado para copia en papel normal.
- Utilice papel que esté entre 75 y 90 g/m².
- Utilice papel neutro. No utilice papel ácido o alcalino.
- Utilice papel de grano largo.
- Utilice papel con un contenido de humedad de aproximadamente el 5%.
- Esta impresora puede utilizar papel reciclado de acuerdo con la norma DIN 19309.

Fuentes

66 Fuentes escalables y 12 de mapas de bits

Esta impresora tiene las siguientes fuentes escalables y de mapas de bits. Las fuentes que se pueden utilizar variarán en función del modo de emulación.

Modos HP LaserJet, EPSON FX-850 e IBM Proprinter XL

Fuentes escalables:

Fuentes compatibles con Intellifont

- Alaska, extranegrita
- Antique Oakland, oblicua, negrita
- Brougham, oblicua, negrita, negrita oblicua
- Cleveland Condensed
- Connecticut
- Guatemala Antique, cursiva, negrita, negrita cursiva
- Letter Gothic, oblicua, negrita
- Maryland
- Oklahoma, oblicua, negrita, negrita oblicua
- PC Brussels Light, cursiva, cursiva fina, negrita, negrita cursiva
- PC Tennessee Roman, cursiva, negrita, negrita cursiva
- Utah, oblicua, negrita, negrita oblicua
- Utah Condensed, oblicua, negrita, negrita oblicua

Fuentes compatibles TrueType de Microsoft® Windows® 95/98/Me, Windows® 2000 y Windows NT®:

- BR Symbol
- Helsinki, oblicua, negrita, negrita oblicua
- Tennessee Roman, cursiva, negrita, negrita cursiva
- Dingbats

Fuentes compatibles de tipo 1:

- Atlanta Book, Book oblicua, negrita, negrita oblicua
- Calgary mediana cursiva
- Copenhagen Roman, cursiva, negrita, negrita cursiva
- Portugal Roman, cursiva, negrita, negrita cursiva

Fuentes originales de Brother:

- Bermuda Script
- Germany
- San Diego
- US Roman

Fuentes de mapas de bits (vertical y horizontal):

- LetterGothic16.66 mediana, cursiva, negrita, negrita cursiva
- OCR-A
- OCR-B

66 fuentes escalables

Modo BR-Script 3

Fuentes escalables

- Atlanta Book, Book oblicua, negrita, negrita oblicua
- Alaska, extranegrita
- Antique Oakland, oblicua, negrita
- Bermuda Script
- BR Dingbats
- BR Symbol
- Brougham, oblicua, negrita, negrita oblicua
- Brussels Light, cursiva, cursiva fina, negrita, negrita cursiva
- Calgary mediana cursiva
- Cleveland Condensed
- Connecticut
- Copenhagen Roman, cursiva, negrita, negrita cursiva
- Germany
- Guatemala Antique, cursiva, negrita, negrita cursiva
- Helsinki, oblicua, negrita, negrita oblicua
- Helsinki Narrow, oblicua, negrita, negrita oblicua
- Letter Gothic, oblicua, negrita
- Maryland
- Oklahoma, oblicua, negrita, negrita oblicua
- Portugal Roman, cursiva, negrita, negrita cursiva
- San Diego
- Tennessee Roman, cursiva, negrita, negrita cursiva
- US Roman
- Utah, oblicua, negrita, negrita oblicua
- Utah Condensed, oblicua, negrita, negrita oblicua

Conjuntos de símbolos y caracteres

Para los modos de emulación HP LaserJet, EPSON FX-850 e IBM Proprinter XL, puede seleccionar los conjuntos de símbolos y caracteres en el menú de impresión. Consulte Modos de emulación en *Capítulo 3*.

Cuando haya seleccionado el modo de emulación HP-GL, puede seleccionar el conjunto de caracteres estándar o alternativo en el menú de impresión. Consulte *MENU IMPRESION*, Capítulo 3.

Conjuntos de símbolos OCR

Cuando seleccione la fuente OCR-A u OCR-B, el conjunto de símbolos correspondiente se utiliza siempre.

OCR-A

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0		0	@	P	h	p										
1	!	1	A	Q	a	q										
2	"	2	B	R	b	r										
3	#	3	C	S	c	s										
4	\$	4	D	T	d	t										
5	%	5	E	U	e	u										
6	&	6	F	V	f	v										
7	'	7	G	W	g	w										
8	(	8	H	X	h	x										
9	)	9	I	Y	i	y										
A	*	:	J	Z	j	z										
B	+	;	K	[	k	[
C	,	<	L	\	l	|										
D	-	=	M	]	m]										
E	.	>	N	^	n	^										
F	/	?	0	Y	o	Y										

OCR-B

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0		0	@	P	p											Ŕ
1	!	1	A	Q	a	q										
2	"	2	B	R	b	r										ø
3	#	3	C	S	c	s										Æ
4	\$	4	D	T	d	t										§
5	%	5	E	U	e	u										
6	&	6	F	V	f	v										Ñ
7	'	7	G	W	g	w										ø
8	(	8	H	X	h	x										æ
9	)	9	I	Y	i	y										Å
A	*	:	J	Z	j	z										U
B	+	;	K	[	k	[										ij
C	,	<	L	\	l	|										ö
D	-	=	M	]	m	]										Û
E	.	>	N	^	n	^										£
F	/	?	0	Y	o	Y										¥
																ß

Modo HP LaserJet

Roman 8 (8U)

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0			0	@	P	`	p				-	â	Á	Á	Á	á
1	!	1	A	Q	a	q					À	Ý	ê	î	À	á
2	"	2	B	R	b	r					Â	ÿ	ø	ø	ä	·
3	#	3	C	S	s	s					È	°	ú	Æ	Ð	µ
4	\$	4	D	T	d	t					Ê	Ç	á	á	ð	¶
5	%	5	E	U	e	u					Ë	ç	é	é	í	¼
6	&	6	F	V	f	v					Ë	Ñ	ó	ø	î	¼
7	'	7	G	W	g	w					Ï	ñ	ú	æ	¼	¼
8	(	8	H	X	h	x					´	;	à	À	Ö	½
9	)	9	I	Y	i	y					ˆ	¿	è	ì	Ö	º
A	*	:	J	Z	j	z					^	·	ò	Ö	º	º
B	+	;	K	[	k	{					·	·	è	Ü	Š	«
C	,	<	L	\	l	|					~	¥	ä	É	Š	■
D	-	=	M	]	m	}					Û	Š	ë	Û	»	»
E	.	>	N	^	n	~					Ü	f	ö	ß	Û	±
F	/	?	O	_	o	~					Û	φ	ü	Ö	ÿ	

ISO Latin1 (0N)

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0			0	@	P	`	p				°	À	À	À	à	ø
1	!	1	A	Q	a	q					ı	±	À	Ñ	á	ñ
2	"	2	B	R	b	r					ϕ	²	À	Ò	â	ò
3	#	3	C	S	s	s					ε	³	À	Ó	ã	ó
4	\$	4	D	T	d	t					κ	´	À	Ô	ä	ô
5	%	5	E	U	e	u					¥	µ	À	Õ	å	õ
6	&	6	F	V	f	v					¦	¶	À	Ö	æ	ö
7	'	7	G	W	g	w					§	·	À	Ç	ç	÷
8	(	8	H	X	h	x					¨	¸	À	È	è	ø
9	)	9	I	Y	i	y					©	¹	À	É	é	ù
A	*	:	J	Z	j	z					ª	º	À	Ê	ê	ú
B	+	;	K	[	k	{					«	»	À	Ë	ë	û
C	,	<	L	\	l	|					¼	½	À	Ì	ì	ü
D	-	=	M	]	m	}					½	¾	À	Í	í	ý
E	.	>	N	^	n	~					¾	¾	À	Î	î	ÿ
F	/	?	O	_	o	~					¿	¿	À	Ï	ï	

ISO Latin2 (2N)

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	
0			0	@	P	`	p				°	Ř	Đ	ř	đ		
1	!	1	A	Q	a	q					À	á	Á	Ñ	á	ñ	
2	"	2	B	R	b	r					·	·	Á	Ñ	á	ñ	
3	#	3	C	S	s	s					Ě	ž	·	Á	Ó	á	ó
4	\$	4	D	T	d	t					κ	´	·	Á	Ô	ä	ô
5	%	5	E	U	e	u					Ł	ł	·	Á	Õ	å	õ
6	&	6	F	V	f	v					Š	š	·	Á	Ö	æ	ö
7	'	7	G	W	g	w					Š	ˆ	·	Á	Ç	ç	÷
8	(	8	H	X	h	x					Š	·	·	Á	È	è	ø
9	)	9	I	Y	i	y					Š	š	·	Á	É	é	ù
A	*	:	J	Z	j	z					Š	š	·	Á	Ê	ê	ú
B	+	;	K	[	k	{					Š	š	·	Á	Ë	ë	û
C	,	<	L	\	l	|					Š	š	·	Á	Ì	ì	ü
D	-	=	M	]	m	}					Š	š	·	Á	Í	í	ý
E	.	>	N	^	n	~					Š	š	·	Á	Î	î	ÿ
F	/	?	O	_	o	~					Š	š	·	Á	Ï	ï	

ISO Latin5 (5N)

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0			0	@	P	`	p				°	À	Ā	À	ā	ǫ
1	!	1	A	Q	a	q					ı	±	À	Ñ	á	ñ
2	"	2	B	R	b	r					ϕ	²	À	Ò	â	ò
3	#	3	C	S	s	s					ε	³	À	Ó	ã	ó
4	\$	4	D	T	d	t					κ	´	À	Ô	ä	ô
5	%	5	E	U	e	u					¥	µ	À	Õ	å	õ
6	&	6	F	V	f	v					¦	¶	À	Ö	æ	ö
7	'	7	G	W	g	w					§	·	À	Ç	ç	÷
8	(	8	H	X	h	x					¨	¸	À	È	è	ø
9	)	9	I	Y	i	y					©	¹	À	É	é	ù
A	*	:	J	Z	j	z					ª	º	À	Ê	ê	ú
B	+	;	K	[	k	{					«	»	À	Ë	ë	û
C	,	<	L	\	l	|					¼	½	À	Ì	ì	ü
D	-	=	M	]	m	}					½	¾	À	Í	í	ı
E	.	>	N	^	n	~					¾	¾	À	Î	î	ı
F	/	?	O	_	o	~					¿	¿	À	Ï	ï	ÿ

ISO Latin6 (6N)

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0					0	@	P	`	p		°	Ä	Ð	ä	ð	
1		!	1	A	Q	a	q			À	æ	Å	Ñ	á	ñ	
2		"	2	B	R	b	r			Æ	é	Ä	Ö	ä	ö	
3		#	3	C	S	c	s			Ç	ç	Ä	Ö	ä	ö	
4		\$	4	D	T	d	t			İ	ı	Ä	Ö	ä	ö	
5		%	5	E	U	e	u			İ	ı	Ä	Ö	ä	ö	
6		&	6	F	V	f	v			Ë	ë	Ä	Ö	ä	ö	
7		'	7	G	W	g	w			Š	š	Û	ü	ű		
8		(	8	H	X	h	x			Ł	ł	Č	č	Ø	ø	
9		)	9	I	Y	i	y			Đ	đ	É	É	Ú	ú	
A		*	*	J	Z	j	z			Š	š	É	É	Ú	ú	
B		+	+	K	[	k	{			Š	š	É	É	Ú	ú	
C		,	<	L	\	l	|			Ž	ž	É	É	Ú	ú	
D		-	=	M	]	m	}			-	-	İ	ı	ÿ	ı	ÿ
E		.	>	N	^	n	~			Û	ü	İ	ı	ÿ	ı	ÿ
F		/	?	O	_	o	~			Ÿ	ı	İ	ı	ÿ	ı	ÿ

PC-8 (10U)

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0					0	@	P	`	p	Ç	É	á	⌘	⌘	⌘	⌘
1	⊗	◀	!	1	A	Q	a	q	ü	æ	í	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘
2	●	‡	"	2	B	R	b	r	é	Æ	ó	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘
3	♥	||	#	3	C	S	c	s	â	ô	ú	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘
4	♦	¶	\$	4	D	T	d	t	ä	ö	ñ	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘
5	♣	§	%	5	E	U	e	u	à	â	ñ	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘
6	♠	-	&	6	F	V	f	v	â	â	ñ	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘
7	•	±	'	7	G	W	g	w	ç	è	ù	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘
8	▣	↑	(	8	H	X	h	x	è	ÿ	ö	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘
9	○	↓	)	9	I	Y	i	y	ë	ÿ	ö	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘
A	▣	→	*	:	J	Z	j	z	è	ÿ	ö	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘
B	♠	←	+	;	K	[	k	{	è	ÿ	ö	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘
C	♀	⌂	<	L	\	l	|	|	è	ÿ	ö	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘
D	♣	⌂	-	=	M	]	m	}	è	ÿ	ö	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘
E	♣	▲	.	>	N	^	n	~	è	ÿ	ö	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘
F	♣	▼	/	?	O	_	o	~	è	ÿ	ö	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘

PC-8 D/N (11U)

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0					0	@	P	`	p	Ç	É	á	⌘	⌘	⌘	⌘
1	⊗	◀	!	1	A	Q	a	q	ü	æ	í	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘
2	●	‡	"	2	B	R	b	r	é	Æ	ó	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘
3	♥	||	#	3	C	S	c	s	â	ô	ú	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘
4	♦	¶	\$	4	D	T	d	t	ä	ö	ñ	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘
5	♣	§	%	5	E	U	e	u	à	â	ñ	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘
6	♠	-	&	6	F	V	f	v	â	â	ñ	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘
7	•	±	'	7	G	W	g	w	ç	è	ù	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘
8	▣	↑	(	8	H	X	h	x	è	ÿ	ö	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘
9	○	↓	)	9	I	Y	i	y	ë	ÿ	ö	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘
A	▣	→	*	:	J	Z	j	z	è	ÿ	ö	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘
B	♠	←	+	;	K	[	k	{	è	ÿ	ö	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘
C	♀	⌂	<	L	\	l	|	|	è	ÿ	ö	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘
D	♣	⌂	-	=	M	]	m	}	è	ÿ	ö	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘
E	♣	▲	.	>	N	^	n	~	è	ÿ	ö	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘
F	♣	▼	/	?	O	_	o	~	è	ÿ	ö	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘

PC-850 (12U)

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0					0	@	P	`	p	Ç	É	á	⌘	⌘	⌘	⌘
1	⊗	◀	!	1	A	Q	a	q	ü	æ	í	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘
2	●	‡	"	2	B	R	b	r	é	Æ	ó	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘
3	♥	||	#	3	C	S	c	s	â	ô	ú	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘
4	♦	¶	\$	4	D	T	d	t	ä	ö	ñ	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘
5	♣	§	%	5	E	U	e	u	à	â	ñ	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘
6	♠	-	&	6	F	V	f	v	â	â	ñ	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘
7	•	±	'	7	G	W	g	w	ç	è	ù	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘
8	▣	↑	(	8	H	X	h	x	è	ÿ	ö	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘
9	○	↓	)	9	I	Y	i	y	ë	ÿ	ö	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘
A	▣	→	*	:	J	Z	j	z	è	ÿ	ö	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘
B	♠	←	+	;	K	[	k	{	è	ÿ	ö	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘
C	♀	⌂	<	L	\	l	|	|	è	ÿ	ö	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘
D	♣	⌂	-	=	M	]	m	}	è	ÿ	ö	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘
E	♣	▲	.	>	N	^	n	~	è	ÿ	ö	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘
F	♣	▼	/	?	O	_	o	~	è	ÿ	ö	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘

PC-852 (17U)

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0				@	P	`	p	Ç	É	á	ı	ı	ı	ı	ı	ı
1	Ⓢ	◀	!	1	A	Q	a	q	ü	æ	ı	ı	ı	ı	ı	ı
2	●	⚡	"	2	B	R	b	r	é	æ	ı	ı	ı	ı	ı	ı
3	♥	!!	#	3	C	S	c	s	â	ö	ú	ı	ı	ı	ı	ı
4	♦	¶	\$	4	D	T	d	t	ä	ö	ü	ı	ı	ı	ı	ı
5	♣	§	%	5	E	U	e	u	ä	ö	ü	ı	ı	ı	ı	ı
6	♠	-	&	6	F	V	f	v	à	ç	ç	ı	ı	ı	ı	ı
7	•	±	'	7	G	W	g	w	ç	ç	ı	ı	ı	ı	ı	ı
8	▣	↑	(	8	H	X	h	x	è	è	ı	ı	ı	ı	ı	ı
9	○	↓	)	9	I	Y	i	y	è	è	ı	ı	ı	ı	ı	ı
A	■	→	*	:	J	Z	j	z	ö	ü	ı	ı	ı	ı	ı	ı
B	♂	←	+	;	[	k	[	{	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı
C	♀	↳	<	L	\	l	|	|	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı
D	♂	↔	=	M	]	m	}	}	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı
E	♂	↔	>	N	^	n	~	~	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı
F	♂	↔	/	? O	_	o	o	o	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı

PC-775 (26U)

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0				@	P	`	p	Ç	É	á	ı	ı	ı	ı	ı	ı
1	Ⓢ	◀	!	1	A	Q	a	q	ü	æ	ı	ı	ı	ı	ı	ı
2	●	⚡	"	2	B	R	b	r	é	æ	ı	ı	ı	ı	ı	ı
3	♥	!!	#	3	C	S	c	s	â	ö	ú	ı	ı	ı	ı	ı
4	♦	¶	\$	4	D	T	d	t	ä	ö	ü	ı	ı	ı	ı	ı
5	♣	§	%	5	E	U	e	u	ä	ö	ü	ı	ı	ı	ı	ı
6	♠	-	&	6	F	V	f	v	à	ç	ç	ı	ı	ı	ı	ı
7	•	±	'	7	G	W	g	w	ç	ç	ı	ı	ı	ı	ı	ı
8	▣	↑	(	8	H	X	h	x	è	è	ı	ı	ı	ı	ı	ı
9	○	↓	)	9	I	Y	i	y	è	è	ı	ı	ı	ı	ı	ı
A	■	→	*	:	J	Z	j	z	ö	ü	ı	ı	ı	ı	ı	ı
B	♂	←	+	;	[	k	[	{	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı
C	♀	↳	<	L	\	l	|	|	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı
D	♂	↔	=	M	]	m	}	}	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı
E	♂	↔	>	N	^	n	~	~	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı
F	♂	↔	/	? O	_	o	o	o	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı

PC-1004 (9J)

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0				@	P	`	p				°	À	Ñ	à	ñ	ö
1			!	1	A	Q	a	q	`	ı	±	Á	Ñ	á	ñ	ı
2			"	2	B	R	b	r	,	ı	±	Â	Ñ	â	ñ	ö
3			#	3	C	S	c	s	"	ı	±	Ã	Ñ	ã	ñ	ö
4			\$	4	D	T	d	t	"	ı	±	Ä	Ñ	ä	ñ	ö
5			%	5	E	U	e	u	"	ı	±	Å	Ñ	å	ñ	ö
6			&	6	F	V	f	v	"	ı	±	Æ	Ñ	æ	ñ	ö
7			'	7	G	W	g	w	"	ı	±	Ç	Ñ	ç	ñ	ö
8			(	8	H	X	h	x	"	ı	±	È	Ñ	è	ñ	ö
9			)	9	I	Y	i	y	"	ı	±	É	Ñ	é	ñ	ö
A			*	:	J	Z	j	z	"	ı	±	Ê	Ñ	ê	ñ	ö
B			+	;	[	k	[	{	"	ı	±	Ë	Ñ	ë	ñ	ö
C			<	L	\	l	|	|	"	ı	±	Ì	Ñ	ì	ñ	ö
D			=	M	]	m	}	}	"	ı	±	Í	Ñ	í	ñ	ö
E			>	N	^	n	~	~	"	ı	±	Î	Ñ	î	ñ	ö
F			/	? O	_	o	o	o	"	ı	±	Ï	Ñ	ï	ñ	ö

PC-8 Turkish (9T)

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0				@	P	`	p	Ç	É	á	ı	ı	ı	ı	ı	ı
1	Ⓢ	◀	!	1	A	Q	a	q	ü	æ	ı	ı	ı	ı	ı	ı
2	●	⚡	"	2	B	R	b	r	é	æ	ı	ı	ı	ı	ı	ı
3	♥	!!	#	3	C	S	c	s	â	ö	ú	ı	ı	ı	ı	ı
4	♦	¶	\$	4	D	T	d	t	ä	ö	ü	ı	ı	ı	ı	ı
5	♣	§	%	5	E	U	e	u	ä	ö	ü	ı	ı	ı	ı	ı
6	♠	-	&	6	F	V	f	v	à	ç	ç	ı	ı	ı	ı	ı
7	•	±	'	7	G	W	g	w	ç	ç	ı	ı	ı	ı	ı	ı
8	▣	↑	(	8	H	X	h	x	è	è	ı	ı	ı	ı	ı	ı
9	○	↓	)	9	I	Y	i	y	è	è	ı	ı	ı	ı	ı	ı
A	■	→	*	:	J	Z	j	z	ö	ü	ı	ı	ı	ı	ı	ı
B	♂	←	+	;	[	k	[	{	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı
C	♀	↳	<	L	\	l	|	|	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı
D	♂	↔	=	M	]	m	}	}	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı
E	♂	↔	>	N	^	n	~	~	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı
F	♂	↔	/	? O	_	o	o	o	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı

Windows Latin1 (19U)

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0			@	P	`	p			°	À	Ð	à	ð			
1	!	1	A	Q	a	q	´	í	±	Á	Ñ	á	ñ			
2	"	2	B	R	b	r	, /	¢	²	Â	Ò	â	ò			
3	#	3	C	S	c	s	f	£	³	Ã	Ó	ã	ó			
4	\$	4	D	T	d	t	,"	¤	´	Ä	Ô	ä	ô			
5	%	5	E	U	e	u	...	¥	µ	Å	Õ	å	õ			
6	&	6	F	V	f	v	+ -	|	¶	Æ	Ö	æ	ö			
7	'	7	G	W	g	w	‡	§	·	Ç	×	ç	÷			
8	(	8	H	X	h	x	ˆ	¨	˙	È	Ø	è	ø			
9	)	9	I	Y	i	y	˜	™	˚	É	Ù	é	ù			
A	*	:	J	Z	j	z	Š	š	š	Ê	Ú	ê	ú			
B	+	;	K	[	k	{	<	>	«	»	Ë	Û	ë	û		
C	,	<	L	\	l	|	|	æ	¼	İ	Ü	ı	ü			
D	-	=	M	]	m	}		½	½	Í	Ý	í	ý			
E	.	>	N	^	n	~		¾	¾	Î	Ë	î	ë			
F	/	?	O	_	o	⌘		¸	¸	Ï	İ	ï	ı			

Windows Latin2 (9E)

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0			@	P	`	p			°	Ř	Đ	ř	đ			
1	!	1	A	Q	a	q	´	˘	±	Á	Ñ	á	ñ			
2	"	2	B	R	b	r	, /	˙	²	Â	Ń	â	ń			
3	#	3	C	S	c	s	,"	˚	³	Ã	Ń	ã	ń			
4	\$	4	D	T	d	t	,"	˚	´	Ä	Ń	ä	ń			
5	%	5	E	U	e	u	...	˚	µ	Å	Ń	å	ń			
6	&	6	F	V	f	v	+ -	˚	|	¶	Č	×	č	÷		
7	'	7	G	W	g	w	‡	˚	§	·	Č	×	č	÷		
8	(	8	H	X	h	x	ˆ	˚	¨	˙	Č	×	č	÷		
9	)	9	I	Y	i	y	˜	˚	™	˚	Č	×	č	÷		
A	*	:	J	Z	j	z	Š	š	š	Š	Č	š	č	š		
B	+	;	K	[	k	{	<	>	«	»	Š	Č	š	č	š	
C	,	<	L	\	l	|	|	æ	¼	Š	Č	š	č	š		
D	-	=	M	]	m	}		½	½	Š	Č	š	č	š		
E	.	>	N	^	n	~		¾	¾	Š	Č	š	č	š		
F	/	?	O	_	o	⌘		¸	¸	Š	Č	š	č	š		

Windows Latin5 (5T)

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0			@	P	`	p			°	À	Ğ	à	ğ			
1	!	1	A	Q	a	q	´	ı	±	Á	Ñ	á	ñ			
2	"	2	B	R	b	r	, /	¢	²	Â	Ń	â	ò			
3	#	3	C	S	c	s	f	£	³	Ã	Ń	ã	ó			
4	\$	4	D	T	d	t	,"	¤	´	Ä	Ń	ä	ô			
5	%	5	E	U	e	u	...	¥	µ	Å	Ń	å	õ			
6	&	6	F	V	f	v	+ -	|	¶	Æ	Ö	æ	ö			
7	'	7	G	W	g	w	‡	§	·	Ç	×	ç	÷			
8	(	8	H	X	h	x	ˆ	¨	˙	È	Ø	è	ø			
9	)	9	I	Y	i	y	˜	™	˚	É	Ù	é	ù			
A	*	:	J	Z	j	z	Š	š	š	Ê	Ú	ê	ú			
B	+	;	K	[	k	{	<	>	«	»	Ë	Û	ë	û		
C	,	<	L	\	l	|	|	æ	¼	İ	Ü	ı	ü			
D	-	=	M	]	m	}		½	½	Í	Ý	í	ý			
E	.	>	N	^	n	~		¾	¾	Î	Ë	î	ë			
F	/	?	O	_	o	⌘		¸	¸	Ï	İ	ï	ı			

Windows Baltic (19L)

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0			@	P	`	p			°	Ā	Š	ā	š			
1	!	1	A	Q	a	q	´	ı	±	Ā	Ń	ā	ņ			
2	"	2	B	R	b	r	, /	¢	²	Ā	Ń	ā	ņ			
3	#	3	C	S	c	s	,"	£	³	Ā	Ń	ā	ņ			
4	\$	4	D	T	d	t	,"	¤	´	Ā	Ń	ā	ņ			
5	%	5	E	U	e	u	...	¥	µ	Ā	Ń	ā	ņ			
6	&	6	F	V	f	v	+ -	|	¶	Ā	Ń	ā	ņ			
7	'	7	G	W	g	w	‡	§	·	Ā	Ń	ā	ņ			
8	(	8	H	X	h	x	ˆ	¨	˙	Ā	Ń	ā	ņ			
9	)	9	I	Y	i	y	˜	™	˚	Ā	Ń	ā	ņ			
A	*	:	J	Z	j	z	Š	š	š	Ā	Ń	ā	ņ			
B	+	;	K	[	k	{	<	>	«	»	Ā	Ń	ā	ņ		
C	,	<	L	\	l	|	|	æ	¼	Ā	Ń	ā	ņ			
D	-	=	M	]	m	}		½	½	Ā	Ń	ā	ņ			
E	.	>	N	^	n	~		¾	¾	Ā	Ń	ā	ņ			
F	/	?	O	_	o	⌘		¸	¸	Ā	Ń	ā	ņ			

Legal (1U)

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0			0	@	P	°	p									
1	!	1	A	Q	a	q										
2	"	2	B	R	b	r										
3	#	3	C	S	c	s										
4	\$	4	D	T	d	t										
5	%	5	E	U	e	u										
6	&	6	F	V	f	v										
7	'	7	G	W	g	w										
8	(	8	H	X	h	x										
9	)	9	I	Y	i	y										
A	*	:	J	Z	j	z										
B	+	;	K	[	k]	§									
C	,	=	L	°	l	¶										
D	-	=	M	]	m	†										
E	.	>	N	^	n	™										
F	/	?	O	_	o	☒										

Ventura Math (6M)

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0			0	≡	Π	π					◊	⊗	≤	|	∏	
1	!	1	A	⊗	α	θ					√	∩	◊	←	·	™
2	√	2	B	P	β	ρ					}	∩	≥	⊗	∠	≠
3	#	3	X	Σ	χ	σ						[	κ	f	"]
4	∃	4	Δ	T	δ	τ					}	∩	∩	f	∩	∩
5	%	5	E	Y	ε	υ						}	∩	∩	∩	∩
6	&	6	Φ	ς	φ	ω					}		∩	∩	∩	∩
7	∃	7	Γ	Ω	γ	ω						}	∩	∩	∩	∩
8	(	8	H	E	η	ϕ					}		∩	∩	∩	∩
9	)	9	I	Ψ	ι	ψ						}	∩	∩	∩	∩
A	*	:	θ	Z	φ	ζ					}		∩	∩	∩	∩
B	+	;	K	[	κ	{						}	∩	∩	∩	∩
C	,	<	Λ	:	λ	|					}		∩	∩	∩	∩	∩
D	-	=	M	]	μ	}						}	∩	∩	∩	∩
E	.	>	N	^	n	~					}		∩	∩	∩	∩
F	/	?	O	_	o	~						}	∩	∩	∩	∩

Ventura Intl (13J)

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0			0	@	P	`	p									
1	!	1	A	Q	a	q					À	â	Á	À	æ	Æ
2	"	2	B	R	b	r					Å	"	ô	ø	ā	¶
3	#	3	C	S	c	s					È	°	û	Æ	†	
4	\$	4	D	T	d	t					Ë	Ç	á	à	‡	
5	%	5	E	U	e	u					Ë	Ç	é	í	í	-
6	&	6	F	V	f	v					Ë	Ç	é	í	í	-
7	'	7	G	W	g	w					Ë	Ç	é	í	í	-
8	(	8	H	X	h	x					Ë	Ç	é	í	í	-
9	)	9	I	Y	i	y					Ë	Ç	é	í	í	-
A	*	:	J	Z	j	z					Ë	Ç	é	í	í	-
B	+	;	K	[	k	{					Ë	Ç	é	í	í	-
C	,	<	L	\	l	|					Ë	Ç	é	í	í	-
D	-	=	M	]	m	}					Ë	Ç	é	í	í	-
E	.	>	N	^	n	~					Ë	Ç	é	í	í	-
F	/	?	O	_	o	~					Ë	Ç	é	í	í	-

Ventura US (14J)

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0			0	@	P	`	p									
1	!	1	A	Q	a	q					"	"				
2	"	2	B	R	b	r					"	"				¶
3	#	3	C	S	c	s					°					†
4	\$	4	D	T	d	t										‡
5	%	5	E	U	e	u										§
6	&	6	F	V	f	v										¶
7	'	7	G	W	g	w										¶
8	(	8	H	X	h	x					°					¶
9	)	9	I	Y	i	y					°					¶
A	*	:	J	Z	j	z					°					¶
B	+	;	K	[	k	{					°					¶
C	,	<	L	\	l	|					°					¶
D	-	=	M	]	m	}					°					¶
E	.	>	N	^	n	~					°					¶
F	/	?	O	_	o	~					°					¶

PS Math (5M)

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0																
1		0	≅	Π	̄	π					°	κ	∠	◊		
2	!	1	A	Θ	α	θ					±	∫	∇	<	>	
3	√	2	B	P	β	ρ					'	"	⊗	⊙	}	
4	#	3	X	Σ	χ	σ					≤	≥	⊗	⊙	}	
5	∃	4	Δ	T	δ	τ					/	x	⊗	⊙	}	
6	∞	5	E	Y	ε	υ					∞	∞	∞	∞	}	
7	&	6	F	Σ	φ	ω					f	∂	∅	√	}	
8	∅	7	Γ	Ω	γ	ω					•	•	•	•	}	
9	(	8	H	E	η	ξ					♦	÷	∩	∪	}	
A	)	9	I	Ψ	ι	ψ					♥	≠	∩	∪	}	
B	*	:	∅	Z	φ	ζ					♣	≅	∩	∪	}	
C	+	;	K	[	κ	{					⊕	⊗	⊙	⊖	}	
D	,	<	Δ	∴	λ	|					←	∴	∩	∪	}	
E	-	=	M	]μ	}						↑	∣	∩	∪	}	
F	.	>	N	⊥	∨	~					→	∣	∩	∪	}	
	/	?	O	_	o						↓	∣	∩	∪	}	

PS Text (10J)

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0																
1		0	@	P	`	p									—	
2	!	1	A	Q	a	q					i	-	˘	˙	Æ	æ
3	"	2	B	R	b	r					¢	†	ˆ	˜		
4	#	3	C	S	c	s					£	‡	ˆ	˜	ª	
5	\$	4	D	T	d	t					/	·	ˆ	˜		
6	%	5	E	U	e	u					¥	¶	ˆ	˜	ˆ	˜
7	&	6	F	V	f	v					§	•	ˆ	˜		
8	'	7	G	W	g	w					§	•	ˆ	˜		
9	(	8	H	X	h	x					¤	,	ˆ	˜	Ł	ł
A	)	9	I	Y	i	y					"	"	ˆ	˜	∅	∅
B	*	:	J	Z	j	z					"	"	ˆ	˜	∅	∅
C	+	;	K	[	k	{					«	»	ˆ	˜	∅	∅
D	,	<	L	\	l	|					<	...	ˆ	˜		
E	-	=	M	]m	}						>	%	ˆ	˜		
F	.	>	N	^	n	~					.	>	fi	ˆ	˜	
	/	?	O	_	o						/	?	fi	ˆ	˜	

Math-8 (8M)

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0																
1		0	∴	Π	∴	π					—	⊕	Å	[]	
2	√	1	A	P	α	ρ					↑	∇	∅	∩	∪	
3	"	2	B	Σ	β	σ					→	∃	∅	∩	∪	
4	°	3	Γ	T	γ	τ					↓	∃	∅	∩	∪	
5	∞	4	Δ	T	δ	υ					←	∃	∅	∩	∪	
6	÷	5	E	Φ	ε	φ					↑	∃	∅	∩	∪	
7	∞	6	Z	X	ζ	χ					⇒	∃	∅	∩	∪	
8	'	7	H	Ψ	η	ψ					⇐	∃	∅	∩	∪	
9	(	8	Θ	Ω	θ	ω					⇐	∃	∅	∩	∪	
A	)	9	I	∇	ι	∅					⇐	∃	∅	∩	∪	
B	x	e	K	∂	κ	φ					⇐	∃	∅	∩	∪	
C	+	e	Δ	ς	λ	ω					⇐	∃	∅	∩	∪	
D	,	<	M	≤	μ	≅					⇐	∃	∅	∩	∪	
E	-	=	N	≠	ν	≅					⇐	∃	∅	∩	∪	
F	.	>	E	≥	ξ	≅					⇐	∃	∅	∩	∪	
	/	∞	O	_	o	⊗					⇐	∃	∅	∩	∪	

Pi Font(15U)

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0																
1		ˆ	˜	ˆ	˜	ˆ	˜	ˆ	˜	ˆ	˜	ˆ	˜	ˆ	˜	ˆ
2		ˆ	˜	ˆ	˜	ˆ	˜	ˆ	˜	ˆ	˜	ˆ	˜	ˆ	˜	ˆ
3		ˆ	˜	ˆ	˜	ˆ	˜	ˆ	˜	ˆ	˜	ˆ	˜	ˆ	˜	ˆ
4		ˆ	˜	ˆ	˜	ˆ	˜	ˆ	˜	ˆ	˜	ˆ	˜	ˆ	˜	ˆ
5		ˆ	˜	ˆ	˜	ˆ	˜	ˆ	˜	ˆ	˜	ˆ	˜	ˆ	˜	ˆ
6		ˆ	˜	ˆ	˜	ˆ	˜	ˆ	˜	ˆ	˜	ˆ	˜	ˆ	˜	ˆ
7		ˆ	˜	ˆ	˜	ˆ	˜	ˆ	˜	ˆ	˜	ˆ	˜	ˆ	˜	ˆ
8		ˆ	˜	ˆ	˜	ˆ	˜	ˆ	˜	ˆ	˜	ˆ	˜	ˆ	˜	ˆ
9		ˆ	˜	ˆ	˜	ˆ	˜	ˆ	˜	ˆ	˜	ˆ	˜	ˆ	˜	ˆ
A		ˆ	˜	ˆ	˜	ˆ	˜	ˆ	˜	ˆ	˜	ˆ	˜	ˆ	˜	ˆ
B		ˆ	˜	ˆ	˜	ˆ	˜	ˆ	˜	ˆ	˜	ˆ	˜	ˆ	˜	ˆ
C		ˆ	˜	ˆ	˜	ˆ	˜	ˆ	˜	ˆ	˜	ˆ	˜	ˆ	˜	ˆ
D		ˆ	˜	ˆ	˜	ˆ	˜	ˆ	˜	ˆ	˜	ˆ	˜	ˆ	˜	ˆ
E		ˆ	˜	ˆ	˜	ˆ	˜	ˆ	˜	ˆ	˜	ˆ	˜	ˆ	˜	ˆ
F		ˆ	˜	ˆ	˜	ˆ	˜	ˆ	˜	ˆ	˜	ˆ	˜	ˆ	˜	ˆ

MS Publishing (6J)

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0			²		´						°					Ω
1		¹									´	•	ˆ	˜	˘	
2		”			R						”	•	ˆ	˜	˘	
3		³		œ	œ	œ					ˆ	•	ˆ	˜	˘	
4		⁴		™	™	™					ˆ	•	ˆ	˜	˘	
5		⁵									ˆ	•	ˆ	˜	˘	ı
6		⁶									ˆ	•	ˆ	˜	˘	ıı
7		⁷									ˆ	•	ˆ	˜	˘	ııı
8		⁸									ˆ	•	ˆ	˜	˘	ıııı
9		⁹		ÿ							fi	■				
A		ª		ž	ž						fi	□				
B		†									ff	□				
C		, “	£	ℓ							ff	□				
D		- ‡	-								ff	%	˜	˜		
E		…	- ˆ	“							f	<	◆			
F		/	€	—	œ						f	>	◇			ñ

Windows 3.0 (9U)

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0				0	@	P	`	p			°	À	Ä	ä	ø	
1		!	1	A	Q	a	q			´	±	Å	Ñ	ã	ñ	
2		”	2	B	R	b	r		´	φ	±	Å	Ò	â	ò	
3		#	3	C	S	c	s			ε	³	Å	Ó	ã	ó	
4		\$	4	D	T	d	t			π	⁴	Å	Ô	ä	ô	
5		&	5	E	U	e	u			¥	μ	Å	Õ	å	õ	
6		&	6	F	V	f	v			¥	μ	Å	Ö	æ	ö	
7		'	7	G	W	g	w			§	¶	Å	×	ç	÷	
8		(	8	H	X	h	x			:	·	Å	È	ø	ø	
9		)	9	I	Y	i	y			·	·	Å	É	ù	ù	
A		*	:	J	Z	j	z			·	·	Å	Ê	ú	ú	
B		+	;	K	[	k	{			·	·	Å	Ë	û	û	
C		,	<	L	\	l	|			·	·	¼	Ë	ü	ü	
D		-	=	M	]	m	}			·	·	½	Ë	ý	ý	
E		.	>	N	^	n	~			·	·	¾	Ë	ÿ	ÿ	
F		/	?	O	_	o	¸			·	·	¾	Ë	ı	ı	

Desktop (7J)

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0				0	@	P	`	p			”	-	<	a	ˆ	
1		!	1	A	Q	a	q			¶	”	±	>	o	ˆ	
2		”	2	B	R	b	r			§	μ	×	«	æ	ˆ	
3		#	3	C	S	c	s			†	%	÷	»	Æ	ˆ	
4		\$	4	D	T	d	t			‡	•	°	,	ö	ˆ	
5		&	5	E	U	e	u			©	•	°	’	„	ˆ	
6		&	6	F	V	f	v			™	•	°	’	„	ˆ	
7		'	7	G	W	g	w			™	•	°	’	„	ˆ	
8		(	8	H	X	h	x			%	■	¼	ı	ı	ˆ	
9		)	9	I	Y	i	y			φ	■	¾	ı	ı	ˆ	
A		*	:	J	Z	j	z			-	□	²	ı	ı	ˆ	
B		+	;	K	[	k	{			-	□	²	ı	ı	ˆ	
C		,	<	L	\	l	|			fi	¬	³	ı	ı	ˆ	
D		-	=	M	]	m	}			fi	¬	³	ı	ı	ˆ	
E		.	>	N	^	n	~			fi	¬	³	ı	ı	ˆ	
F		/	?	O	_	o	¸			fi	¬	³	ı	ı	ˆ	

MC Text (12J)

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0				0	@	P	`	p	À	ê	†	ε	ı	-	‡	
1		!	1	A	Q	a	q	Å	ë	°	±	ı	-	·	Ö	
2		”	2	B	R	b	r	Ç	í	φ	±	ı	-	·	Ó	
3		#	3	C	S	c	s	È	î	ε	±	ı	-	·	Ô	
4		\$	4	D	T	d	t	Ë	ï	§	±	ı	-	·	Õ	
5		&	5	E	U	e	u	Ï	ı̇	¥	μ	≈	’	ˆ	ı	
6		&	6	F	V	f	v	Ü	ñ	¥	μ	≈	’	ˆ	ı	
7		'	7	G	W	g	w	á	ó	β	∑	»	«	ˆ	ı	
8		(	8	H	X	h	x	à	ò	∑	»	«	ˆ	ı	ı	
9		)	9	I	Y	i	y	â	ô	∑	»	«	ˆ	ı	ı	
A		*	:	J	Z	j	z	ä	ö	∑	»	«	ˆ	ı	ı	
B		+	;	K	[	k	{	å	õ	∑	»	«	ˆ	ı	ı	
C		,	<	L	\	l	|	ä	ú	∑	»	«	ˆ	ı	ı	
D		-	=	M	]	m	}	ç	û	∑	»	«	ˆ	ı	ı	
E		.	>	N	^	n	~	é	ü	∑	»	«	ˆ	ı	ı	
F		/	?	O	_	o	¸	è	ü	∑	»	«	ˆ	ı	ı	

Symbol (19M)

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0			0	≡	Π	̄	π			°	κ	∠	∅			
1	!	1	A	⊖	α	θ			T	±	∫	∇	<	>		
2	√	2	B	P	β	ρ			'	"	℞	⊗	⊙	}		
3	#	3	X	Σ	χ	σ			≤	≥	⊗	⊙	}			
4	∃	4	Δ	T	δ	τ			/	x	⊗	™	™	}		
5	%	5	E	Y	e	υ			∞	×	⊕	⊖	∏	∑	}	
6	&	6	Φ	ϕ	φ	ω			f	∂	∅	√	}			
7	≡	7	Γ	Ω	γ	ω			+	•	∪	∩	}			
8	(	8	H	Ξ	η	ξ			♦	+	∪	∩	}			
9	)	9	I	Ψ	ι	ψ			♥	≠	∪	∩	}			
A	*	:	θ	Z	φ	ζ			⊕	≡	∪	∩	}			
B	+	;	K	[	x	{			↔	≡	∪	∩	}			
C	,	<	Λ	:	λ	|			↑	...	∪	∩	}			
D	-	=	M	]	μ	}			↑	...	∪	∩	}			
E	.	>	N	⊥	v	~			→	-	∪	∩	}			
F	/	?	O	_	o				↓	⊥	∪	∩	}			

Wingdings (579L)

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0																
1	↙	↘	↗	↖	↕	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔
2	↗	↖	↕	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔
3	↖	↕	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔
4	↕	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔
5	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔
6	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔
7	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔
8	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔
9	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔
A	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔
B	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔
C	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔
D	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔
E	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔
F	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔

La siguiente tabla muestra los caracteres sólo disponibles en el correspondiente conjunto de caracteres. Los números en la parte superior de la tabla son valores de código hexadecimal con los que pueden sustituirse caracteres en el conjunto de caracteres Roman 8. Para otros caracteres, consulte el conjunto de caracteres Roman 8.

SYMBOL SET	23	24	40	5B	5C	5D	5E	60	7B	7C	7D	7E
ISO2 IRV	<ESC>	(2U	#	¤	@	[	\	\]	^	~	{	|
ISO4 UK	<ESC>	(1E	E	\$	@	[	\	\]	^	~	{	|
ISO6 ASCII	<ESC>	(0U	#	\$	@	[	\	\]	^	~	{	|
ISO10 Swedish	<ESC>	(3S	#	¤	@	Ä	Ö	Å	ä	ö	å	—
ISO11 Swedish	<ESC>	(0S	#	¤	É	Ä	Ö	Å	é	ä	ö	å
ISO14 JIS ASCII	<ESC>	(0K	#	\$	@	°	¥	ℓ	°	¥	ℓ	—
ISO15 Italian	<ESC>	(0I	E	\$	Š	°	Š	°	š	°	š	—
ISO16 Portuguese	<ESC>	(4S	#	\$	Š	°	Š	°	š	°	š	—
ISO17 Spanish	<ESC>	(2S	E	\$	Š	°	Š	°	š	°	š	—
ISO21 German	<ESC>	(1G	#	\$	Š	°	Š	°	š	°	š	—
ISO25 French	<ESC>	(0F	E	\$	à	°	Š	°	à	°	š	—
ISO57 Chinese	<ESC>	(2K	#	¥	@	[	\	\]	^	~	{	|
ISO60 Norwegian1	<ESC>	(0D	#	\$	@	Æ	Ø	Å	æ	ø	å	—
ISO61 Norwegian2	<ESC>	(1D	Š	\$	@	Æ	Ø	Å	æ	ø	å	—
ISO69 French	<ESC>	(1F	E	\$	à	°	Š	°	à	°	š	—
ISO84 Portuguese	<ESC>	(5S	#	\$	Š	°	Š	°	š	°	š	—
ISO85 Spanish	<ESC>	(6S	#	\$	·	Š	°	Š	°	š	°	—
HP German	<ESC>	(0G	E	\$	Š	°	Š	°	š	°	š	—
HP Spanish	<ESC>	(1S	#	\$	@	ı	Ñ	¿	@	ı	ñ	¿

ABICOMP Brazil / Portugal (13P)

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0	0	16	32	48	64	80	96	112	128	144	160	176	192	208	224	240
1	!	17	33	49	65	81	97	113	129	145	161	177	193	209	225	241
2	"	18	34	50	66	82	98	114	130	146	162	178	194	210	226	242
3	#	19	35	51	67	83	99	115	131	147	163	179	195	211	227	243
4	\$	20	36	52	68	84	100	116	132	148	164	180	196	212	228	244
5	%	21	37	53	69	85	101	117	133	149	165	181	197	213	229	245
6	&	22	38	54	70	86	102	118	134	150	166	182	198	214	230	246
7	'	23	39	55	71	87	103	119	135	151	167	183	199	215	231	247
8	(	24	40	56	72	88	104	120	136	152	168	184	200	216	232	248
9	)	25	41	57	73	89	105	121	137	153	169	185	201	217	233	249
A	*	26	42	58	74	90	106	122	138	154	170	186	202	218	234	250
B	+	27	43	59	75	91	107	123	139	155	171	187	203	219	235	251
C	<	28	44	60	76	92	108	124	140	156	172	188	204	220	236	252
D	=	29	45	61	77	93	109	125	141	157	173	189	205	221	237	253
E	>	30	46	62	78	94	110	126	142	158	174	190	206	222	238	254
F	/	31	47	63	79	95	111	127	143	159	175	191	207	223	239	255

PC-853 Latin3 (Turkish) (18U)

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0	0	16	32	48	64	80	96	112	128	144	160	176	192	208	224	240
1	!	17	33	49	65	81	97	113	129	145	161	177	193	209	225	241
2	"	18	34	50	66	82	98	114	130	146	162	178	194	210	226	242
3	#	19	35	51	67	83	99	115	131	147	163	179	195	211	227	243
4	\$	20	36	52	68	84	100	116	132	148	164	180	196	212	228	244
5	%	21	37	53	69	85	101	117	133	149	165	181	197	213	229	245
6	&	22	38	54	70	86	102	118	134	150	166	182	198	214	230	246
7	'	23	39	55	71	87	103	119	135	151	167	183	199	215	231	247
8	(	24	40	56	72	88	104	120	136	152	168	184	200	216	232	248
9	)	25	41	57	73	89	105	121	137	153	169	185	201	217	233	249
A	*	26	42	58	74	90	106	122	138	154	170	186	202	218	234	250
B	+	27	43	59	75	91	107	123	139	155	171	187	203	219	235	251
C	<	28	44	60	76	92	108	124	140	156	172	188	204	220	236	252
D	=	29	45	61	77	93	109	125	141	157	173	189	205	221	237	253
E	>	30	46	62	78	94	110	126	142	158	174	190	206	222	238	254
F	/	31	47	63	79	95	111	127	143	159	175	191	207	223	239	255

ABICOMP International (14P)

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0	0	16	32	48	64	80	96	112	128	144	160	176	192	208	224	240
1	!	17	33	49	65	81	97	113	129	145	161	177	193	209	225	241
2	"	18	34	50	66	82	98	114	130	146	162	178	194	210	226	242
3	#	19	35	51	67	83	99	115	131	147	163	179	195	211	227	243
4	\$	20	36	52	68	84	100	116	132	148	164	180	196	212	228	244
5	%	21	37	53	69	85	101	117	133	149	165	181	197	213	229	245
6	&	22	38	54	70	86	102	118	134	150	166	182	198	214	230	246
7	'	23	39	55	71	87	103	119	135	151	167	183	199	215	231	247
8	(	24	40	56	72	88	104	120	136	152	168	184	200	216	232	248
9	)	25	41	57	73	89	105	121	137	153	169	185	201	217	233	249
A	*	26	42	58	74	90	106	122	138	154	170	186	202	218	234	250
B	+	27	43	59	75	91	107	123	139	155	171	187	203	219	235	251
C	<	28	44	60	76	92	108	124	140	156	172	188	204	220	236	252
D	=	29	45	61	77	93	109	125	141	157	173	189	205	221	237	253
E	>	30	46	62	78	94	110	126	142	158	174	190	206	222	238	254
F	/	31	47	63	79	95	111	127	143	159	175	191	207	223	239	255

PC-857 Latin5 (Turkish) (16U)

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0	0	16	32	48	64	80	96	112	128	144	160	176	192	208	224	240
1	!	17	33	49	65	81	97	113	129	145	161	177	193	209	225	241
2	"	18	34	50	66	82	98	114	130	146	162	178	194	210	226	242
3	#	19	35	51	67	83	99	115	131	147	163	179	195	211	227	243
4	\$	20	36	52	68	84	100	116	132	148	164	180	196	212	228	244
5	%	21	37	53	69	85	101	117	133	149	165	181	197	213	229	245
6	&	22	38	54	70	86	102	118	134	150	166	182	198	214	230	246
7	'	23	39	55	71	87	103	119	135	151	167	183	199	215	231	247
8	(	24	40	56	72	88	104	120	136	152	168	184	200	216	232	248
9	)	25	41	57	73	89	105	121	137	153	169	185	201	217	233	249
A	*	26	42	58	74	90	106	122	138	154	170	186	202	218	234	250
B	+	27	43	59	75	91	107	123	139	155	171	187	203	219	235	251
C	<	28	44	60	76	92	108	124	140	156	172	188	204	220	236	252
D	=	29	45	61	77	93	109	125	141	157	173	189	205	221	237	253
E	>	30	46	62	78	94	110	126	142	158	174	190	206	222	238	254
F	/	31	47	63	79	95	111	127	143	159	175	191	207	223	239	255

PC-858 Multilingual Euro (13U)

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
1	⓪	Ⓛ	! 1	! A	Q a	q ù	æ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ
2	Ⓛ	Ⓛ	2	B	R	b	r	è	È	ò	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ
3	♥	!!	# 3	C	S	c	s	â	ô	ú	|	|	|	|	π	≤
4	♦	Ⓛ	\$ 4	D	T	d	t	â	È	â	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ
5	♣	Ⓛ	% 5	E	U	e	u	â	Ñ	Á	+	+	+	+	+	+
6	♠	Ⓛ	& 6	F	V	f	v	â	Û	â	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ
7	♣	Ⓛ	' 7	G	W	g	w	ç	ù	â	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ
8	Ⓛ	Ⓛ	(8	H	X	h	x	è	ÿ	â	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ
9	Ⓛ	Ⓛ	) 9	I	Y	i	y	è	Û	â	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ
A	Ⓛ	Ⓛ	* :	J	Z	j	z	è	Û	â	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ
B	Ⓛ	Ⓛ	+ :	K	I	k	i	è	Û	â	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ
C	Ⓛ	Ⓛ	< :	L	V	l	v	è	Û	â	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ
D	Ⓛ	Ⓛ	= :	M	J	m	j	è	Û	â	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ
E	Ⓛ	Ⓛ	> :	N	P	n	p	è	Û	â	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ
F	Ⓛ	Ⓛ	? :	O	Ⓛ	o	Ⓛ	è	Û	â	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ

PC-861 Iceland (21U)

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
1	⓪	Ⓛ	! 1	! A	Q a	q ù	æ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ
2	Ⓛ	Ⓛ	2	B	R	b	r	è	È	ò	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ
3	♥	!!	# 3	C	S	c	s	â	ô	ú	|	|	|	|	π	≤
4	♦	Ⓛ	\$ 4	D	T	d	t	â	È	â	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ
5	♣	Ⓛ	% 5	E	U	e	u	â	Ñ	Á	+	+	+	+	+	+
6	♠	Ⓛ	& 6	F	V	f	v	â	Û	â	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ
7	♣	Ⓛ	' 7	G	W	g	w	ç	ù	â	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ
8	Ⓛ	Ⓛ	(8	H	X	h	x	è	ÿ	â	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ
9	Ⓛ	Ⓛ	) 9	I	Y	i	y	è	Û	â	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ
A	Ⓛ	Ⓛ	* :	J	Z	j	z	è	Û	â	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ
B	Ⓛ	Ⓛ	+ :	K	I	k	i	è	Û	â	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ
C	Ⓛ	Ⓛ	< :	L	V	l	v	è	Û	â	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ
D	Ⓛ	Ⓛ	= :	M	J	m	j	è	Û	â	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ
E	Ⓛ	Ⓛ	> :	N	P	n	p	è	Û	â	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ
F	Ⓛ	Ⓛ	? :	O	Ⓛ	o	Ⓛ	è	Û	â	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ

PC-860 Portugal (20U)

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A <td>B <td>C <td>D <td>E <td>F</td> </td></td></td></td>	B <td>C <td>D <td>E <td>F</td> </td></td></td>	C <td>D <td>E <td>F</td> </td></td>	D <td>E <td>F</td> </td>	E <td>F</td>	F
1	⓪	Ⓛ	! 1	! A	Q a	q ù	æ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ
2	Ⓛ	Ⓛ	2	B	R	b	r	è	È	ò	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ
3	♥	!!	# 3	C	S	c	s	â	ô	ú	|	|	|	|	π	≤
4	♦	Ⓛ	\$ 4	D	T	d	t	â	È	â	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ
5	♣	Ⓛ	% 5	E	U	e	u	â	Ñ	Á	+	+	+	+	+	+
6	♠	Ⓛ	& 6	F	V	f	v	â	Û	â	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ
7	♣	Ⓛ	' 7	G	W	g	w	ç	ù	â	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ
8	Ⓛ	Ⓛ	(8	H	X	h	x	è	ÿ	â	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ
9	Ⓛ	Ⓛ	) 9	I	Y	i	y	è	Û	â	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ
A	Ⓛ	Ⓛ	* :	J	Z	j	z	è	Û	â	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ
B	Ⓛ	Ⓛ	+ :	K	I	k	i	è	Û	â	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ
C	Ⓛ	Ⓛ	< :	L	V	l	v	è	Û	â	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ
D	Ⓛ	Ⓛ	= :	M	J	m	j	è	Û	â	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ
E	Ⓛ	Ⓛ	> :	N	P	n	p	è	Û	â	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ
F	Ⓛ	Ⓛ	? :	O	Ⓛ	o	Ⓛ	è	Û	â	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ

PC-863 Canadian French (23U)

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A <td>B <td>C <td>D <td>E <td>F</td> </td></td></td></td>	B <td>C <td>D <td>E <td>F</td> </td></td></td>	C <td>D <td>E <td>F</td> </td></td>	D <td>E <td>F</td> </td>	E <td>F</td>	F
1	⓪	Ⓛ	! 1	! A	Q a	q ù	æ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ
2	Ⓛ	Ⓛ	2	B	R	b	r	è	È	ò	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ
3	♥	!!	# 3	C	S	c	s	â	ô	ú	|	|	|	|	π	≤
4	♦	Ⓛ	\$ 4	D	T	d	t	â	È	â	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ
5	♣	Ⓛ	% 5	E	U	e	u	â	Ñ	Á	+	+	+	+	+	+
6	♠	Ⓛ	& 6	F	V	f	v	â	Û	â	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ
7	♣	Ⓛ	' 7	G	W	g	w	ç	ù	â	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ
8	Ⓛ	Ⓛ	(8	H	X	h	x	è	ÿ	â	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ
9	Ⓛ	Ⓛ	) 9	I	Y	i	y	è	Û	â	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ
A	Ⓛ	Ⓛ	* :	J	Z	j	z	è	Û	â	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ
B	Ⓛ	Ⓛ	+ :	K	I	k	i	è	Û	â	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ
C	Ⓛ	Ⓛ	< :	L	V	l	v	è	Û	â	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ
D	Ⓛ	Ⓛ	= :	M	J	m	j	è	Û	â	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ
E	Ⓛ	Ⓛ	> :	N	P	n	p	è	Û	â	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ
F	Ⓛ	Ⓛ	? :	O	Ⓛ	o	Ⓛ	è	Û	â	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ

PC-865 Nordic (25U)

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
1	!	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~
2	"	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~
3	#	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~
4	\$	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~
5	%	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~
6	&	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~
7	'	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~
8	(~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~
9)	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~
A	*	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~
B	+;	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~
C	<	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~
D	=	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~
E	>	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~
F	?/	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~

PC8 PC Nova (27Q)

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
1	!	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~
2	"	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~
3	#	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~
4	\$	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~
5	%	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~
6	&	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~
7	'	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~
8	(~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~
9)	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~
A	*	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~
B	+;	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~
C	<	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~
D	=	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~
E	>	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~
F	?/	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~

ISO8859 / 15 Latin9 (9N)

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
1	!	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~
2	"	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~
3	#	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~
4	\$	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~
5	%	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~
6	&	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~
7	'	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~
8	(~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~
9)	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~
A	*	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~
B	+;	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~
C	<	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~
D	=	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~
E	>	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~
F	?/	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~

Turkish8 (8T)

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
1	!	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~
2	"	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~
3	#	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~
4	\$	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~
5	%	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~
6	&	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~
7	'	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~
8	(~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~
9)	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~
A	*	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~
B	+;	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~
C	<	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~
D	=	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~
E	>	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~
F	?/	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~	^	~

Roman9 (4U)

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0	0	16	32	48	64	80	96	112	128	144	160	176	192	208	224	240
1	!	1	A	Q	a	q	À	Ÿ	ä	í	À	ß				
2	"	2	B	R	b	r	Ä	ÿ	ö	ø	ë					
3	#	3	C	S	c	s	É	ó	á	Æ	Ð	µ				
4	\$	4	D	T	d	t	Ê	Ç	à	â	ð	¶				
5	%	5	E	U	e	u	Ë	ç	é	í	¼					
6	&	6	F	V	f	v	Ï	ñ	ó	ø	½					
7	'	7	G	W	g	w	ÿ	ñ	ú	æ	¼					
8	(	8	H	X	h	x	ı	à	À	Ó	¼					
9	)	9	I	Y	i	y	ı	á	İ	Ö	½					
A	*	:	J	Z	j	z	ı	ê	ô	ö	0					
B	+	:	K	I	k	ı	ı	ë	ú	Û	«					
C	<	L	\	l	|	ı	ı	ÿ	ä	É	§					
D	=	M	]	m	]	ı	ı	Û	ş	ë	ı	Û				
E	>	N	^	n	^	ı	ı	Ú	f	ó	ß	ÿ	±			
F	/	?	O	_	o	_	ı	ı	ę	ü	Ö	ÿ				

ISO8859 / 7 Latin / Greek (12N)

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0	0	16	32	48	64	80	96	112	128	144	160	176	192	208	224	240
1	!	1	A	Q	a	q	ı	±	A	P	α	Q				
2	"	2	B	R	b	r	ı	²	B	β	ς					
3	#	3	C	S	c	s	ı	³	Γ	Σ	γ	σ				
4	\$	4	D	T	d	t	ı	⁴	Δ	Τ	δ	τ				
5	%	5	E	U	e	u	ı	⁵	Δρ	Ε	Υ	ε	υ			
6	&	6	F	V	f	v	ı	⁶	A	Z	Φ	φ				
7	'	7	G	W	g	w	ı	⁷	H	X	η	ς				
8	(	8	H	X	h	x	ı	⁸	Θ	Ψ	θ	ψ				
9	)	9	I	Y	i	y	ı	⁹	Η	Ι	ι	ω				
A	*	:	J	Z	j	z	ı	¹⁰	Κ	Ϊ	κ	ϊ				
B	+	:	K	I	k	ı	ı	¹¹	Λ	Υ	λ	υ				
C	<	L	\	l	|	ı	ı	¹²	Ο	Μ	ο	μ				
D	=	M	]	m	]	ı	ı	¹³	Π	Σ	π	σ				
E	>	N	^	n	^	ı	ı	¹⁴	Ρ	Ξ	ρ	ξ				
F	/	?	O	_	o	_	ı	¹⁵	Ω	Ο	ω	ο				

Roman Extension (0E)

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0	0	16	32	48	64	80	96	112	128	144	160	176	192	208	224	240
1	!	1	A	Q	a	q	À	Ÿ	ä	í	À	ß				
2	"	2	B	R	b	r	Ä	ÿ	ö	ø	ë					
3	#	3	C	S	c	s	É	ó	á	Æ	Ð	µ				
4	\$	4	D	T	d	t	Ê	Ç	à	â	ð	¶				
5	%	5	E	U	e	u	Ë	ç	é	í	¼					
6	&	6	F	V	f	v	Ï	ñ	ó	ø	½					
7	'	7	G	W	g	w	ÿ	ñ	ú	æ	¼					
8	(	8	H	X	h	x	ı	à	À	Ó	¼					
9	)	9	I	Y	i	y	ı	á	İ	Ö	½					
A	*	:	J	Z	j	z	ı	ê	ô	ö	0					
B	+	:	K	I	k	ı	ı	ë	ú	Û	«					
C	<	L	\	l	|	ı	ı	ÿ	ä	É	§					
D	=	M	]	m	]	ı	ı	Û	ş	ë	ı	Û				
E	>	N	^	n	^	ı	ı	Ú	f	ó	ß	ÿ	±			
F	/	?	O	_	o	_	ı	ı	ę	ü	Ö	ÿ				

Greek8 (8G)

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0	0	16	32	48	64	80	96	112	128	144	160	176	192	208	224	240
1	!	1	A	Q	a	q	ı	±	A	P	α	Q				
2	"	2	B	R	b	r	ı	²	B	β	ς					
3	#	3	C	S	c	s	ı	³	Γ	Σ	γ	σ				
4	\$	4	D	T	d	t	ı	⁴	Δ	Τ	δ	τ				
5	%	5	E	U	e	u	ı	⁵	Δρ	Ε	Υ	ε	υ			
6	&	6	F	V	f	v	ı	⁶	A	Z	Φ	φ				
7	'	7	G	W	g	w	ı	⁷	H	X	η	ς				
8	(	8	H	X	h	x	ı	⁸	Θ	Ψ	θ	ψ				
9	)	9	I	Y	i	y	ı	⁹	Η	Ι	ι	ω				
A	*	:	J	Z	j	z	ı	¹⁰	Κ	Ϊ	κ	ϊ				
B	+	:	K	I	k	ı	ı	¹¹	Λ	Υ	λ	υ				
C	<	L	\	l	|	ı	ı	¹²	Ο	Μ	ο	μ				
D	=	M	]	m	]	ı	ı	¹³	Π	Σ	π	σ				
E	>	N	^	n	^	ı	ı	¹⁴	Ρ	Ξ	ρ	ξ				
F	/	?	O	_	o	_	ı	¹⁵	Ω	Ο	ω	ο				

Windows Greek (9G)

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0	0	16	32	48	64	80	96	112	128	144	160	176	192	208	224	240
1	!	17	33	49	65	81	97	113	129	145	161	177	193	209	225	241
2	"	18	34	50	66	82	98	114	130	146	162	178	194	210	226	242
3	#	19	35	51	67	83	99	115	131	147	163	179	195	211	227	243
4	\$	20	36	52	68	84	100	116	132	148	164	180	196	212	228	244
5	%	21	37	53	69	85	101	117	133	149	165	181	197	213	229	245
6	&	22	38	54	70	86	102	118	134	150	166	182	198	214	230	246
7	'	23	39	55	71	87	103	119	135	151	167	183	199	215	231	247
8	(	24	40	56	72	88	104	120	136	152	168	184	200	216	232	248
9	)	25	41	57	73	89	105	121	137	153	169	185	201	217	233	249
A	*	26	42	58	74	90	106	122	138	154	170	186	202	218	234	250
B	+	27	43	59	75	91	107	123	139	155	171	187	203	219	235	251
C	<	28	44	60	76	92	108	124	140	156	172	188	204	220	236	252
D	=	29	45	61	77	93	109	125	141	157	173	189	205	221	237	253
E	>	30	46	62	78	94	110	126	142	158	174	190	206	222	238	254
F	/	31	47	63	79	95	111	127	143	159	175	191	207	223	239	255

PC8 Latin / Greek (12G)

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0	0	16	32	48	64	80	96	112	128	144	160	176	192	208	224	240
1	!	17	33	49	65	81	97	113	129	145	161	177	193	209	225	241
2	"	18	34	50	66	82	98	114	130	146	162	178	194	210	226	242
3	#	19	35	51	67	83	99	115	131	147	163	179	195	211	227	243
4	\$	20	36	52	68	84	100	116	132	148	164	180	196	212	228	244
5	%	21	37	53	69	85	101	117	133	149	165	181	197	213	229	245
6	&	22	38	54	70	86	102	118	134	150	166	182	198	214	230	246
7	'	23	39	55	71	87	103	119	135	151	167	183	199	215	231	247
8	(	24	40	56	72	88	104	120	136	152	168	184	200	216	232	248
9	)	25	41	57	73	89	105	121	137	153	169	185	201	217	233	249
A	*	26	42	58	74	90	106	122	138	154	170	186	202	218	234	250
B	+	27	43	59	75	91	107	123	139	155	171	187	203	219	235	251
C	<	28	44	60	76	92	108	124	140	156	172	188	204	220	236	252
D	=	29	45	61	77	93	109	125	141	157	173	189	205	221	237	253
E	>	30	46	62	78	94	110	126	142	158	174	190	206	222	238	254
F	/	31	47	63	79	95	111	127	143	159	175	191	207	223	239	255

PC-851 Greece (10G)

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0	0	16	32	48	64	80	96	112	128	144	160	176	192	208	224	240
1	!	17	33	49	65	81	97	113	129	145	161	177	193	209	225	241
2	"	18	34	50	66	82	98	114	130	146	162	178	194	210	226	242
3	#	19	35	51	67	83	99	115	131	147	163	179	195	211	227	243
4	\$	20	36	52	68	84	100	116	132	148	164	180	196	212	228	244
5	%	21	37	53	69	85	101	117	133	149	165	181	197	213	229	245
6	&	22	38	54	70	86	102	118	134	150	166	182	198	214	230	246
7	'	23	39	55	71	87	103	119	135	151	167	183	199	215	231	247
8	(	24	40	56	72	88	104	120	136	152	168	184	200	216	232	248
9	)	25	41	57	73	89	105	121	137	153	169	185	201	217	233	249
A	*	26	42	58	74	90	106	122	138	154	170	186	202	218	234	250
B	+	27	43	59	75	91	107	123	139	155	171	187	203	219	235	251
C	<	28	44	60	76	92	108	124	140	156	172	188	204	220	236	252
D	=	29	45	61	77	93	109	125	141	157	173	189	205	221	237	253
E	>	30	46	62	78	94	110	126	142	158	174	190	206	222	238	254
F	/	31	47	63	79	95	111	127	143	159	175	191	207	223	239	255

PC-869 Greece (11G)

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0	0	16	32	48	64	80	96	112	128	144	160	176	192	208	224	240
1	!	17	33	49	65	81	97	113	129	145	161	177	193	209	225	241
2	"	18	34	50	66	82	98	114	130	146	162	178	194	210	226	242
3	#	19	35	51	67	83	99	115	131	147	163	179	195	211	227	243
4	\$	20	36	52	68	84	100	116	132	148	164	180	196	212	228	244
5	%	21	37	53	69	85	101	117	133	149	165	181	197	213	229	245
6	&	22	38	54	70	86	102	118	134	150	166	182	198	214	230	246
7	'	23	39	55	71	87	103	119	135	151	167	183	199	215	231	247
8	(	24	40	56	72	88	104	120	136	152	168	184	200	216	232	248
9	)	25	41	57	73	89	105	121	137	153	169	185	201	217	233	249
A	*	26	42	58	74	90	106	122	138	154	170	186	202	218	234	250
B	+	27	43	59	75	91	107	123	139	155	171	187	203	219	235	251
C	<	28	44	60	76	92	108	124	140	156	172	188	204	220	236	252
D	=	29	45	61	77	93	109	125	141	157	173	189	205	221	237	253
E	>	30	46	62	78	94	110	126	142	158	174	190	206	222	238	254
F	/	31	47	63	79	95	111	127	143	159	175	191	207	223	239	255

PC8 Greek Alternate (437G) (14G)

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0	▶	◀	0	@	P	·	p	A	P	α	β	γ	δ	ε	ζ	η
1	◀	!	1	A	Q	a	q	B	Σ	κ	λ	μ	ν	ξ	ο	π
2	◀	"	2	B	R	b	r	Γ	T	λ	μ	ν	ξ	ο	π	τ
3	♥	#	3	C	S	c	s	Δ	Υ	μ	ν	ξ	ο	π	τ	ς
4	♦	\$	4	D	T	d	t	E	Φ	ν	ξ	ο	π	τ	ς	ϕ
5	♣	%	5	E	U	e	u	Z	X	ξ	ο	π	τ	ς	ϕ	χ
6	♠	&	6	F	V	f	v	H	Ψ	ο	π	τ	ς	ϕ	χ	ι
7	•	'	7	G	W	g	w	Θ	Ω	ο	π	τ	ς	ϕ	χ	ι
8	↑	(	8	H	X	h	x	ι	α	ο	π	τ	ς	ϕ	χ	ι
9	○	)	9	I	Y	i	y	Κ	β	ο	π	τ	ς	ϕ	χ	ι
A	→	*	:	J	Z	j	z	Λ	γ	κ	β	ο	π	τ	ς	ϕ
B	←	+	;	K	I	k	i	Μ	τ	κ	β	ο	π	τ	ς	ϕ
C	<	<	<	L	\	l	|	N	ε	υ	ο	π	τ	ς	ϕ	χ
D	↔	=	=	M	]	m	}	E	ξ	φ	ο	π	τ	ς	ϕ	χ
E	Δ	>	>	N	~	n	~	Ο	η	χ	ο	π	τ	ς	ϕ	χ
F	▽	/	?	O	~	o	~	Π	θ	ψ	ο	π	τ	ς	ϕ	χ

Ukrainian (14R)

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0	▶	◀	0	@	P	·	p	A	P	a	β	γ	δ	ε	ζ	η
1	◀	!	1	A	Q	a	q	Б	С	б	с	β	γ	δ	ε	ζ
2	◀	"	2	B	R	b	r	В	Т	в	т	β	γ	δ	ε	ζ
3	♥	#	3	C	S	c	s	Г	У	г	у	β	γ	δ	ε	ζ
4	♦	\$	4	D	T	d	t	Д	Ф	д	ф	β	γ	δ	ε	ζ
5	♣	%	5	E	U	e	u	Е	Х	е	х	β	γ	δ	ε	ζ
6	♠	&	6	F	V	f	v	Ж	Ц	ж	ц	β	γ	δ	ε	ζ
7	•	'	7	G	W	g	w	Г	У	г	у	β	γ	δ	ε	ζ
8	↑	(	8	H	X	h	x	И	Ш	и	ш	β	γ	δ	ε	ζ
9	○	)	9	I	Y	i	y	І	Щ	і	щ	β	γ	δ	ε	ζ
A	→	*	:	J	Z	j	z	К	Ь	к	ь	β	γ	δ	ε	ζ
B	←	+	;	K	I	k	i	Л	Ы	л	ы	β	γ	δ	ε	ζ
C	<	<	<	L	\	l	|	М	Ь	м	ь	β	γ	δ	ε	ζ
D	↔	=	=	M	]	m	}	Н	Э	н	э	β	γ	δ	ε	ζ
E	Δ	>	>	N	~	n	~	О	Ю	о	ю	β	γ	δ	ε	ζ
F	▽	/	?	O	~	o	~	П	Я	п	я	β	γ	δ	ε	ζ

Russian-GOST (12R)

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0	▶	◀	0	@	P	·	p	A	P	a	β	γ	δ	ε	ζ	η
1	◀	!	1	A	Q	a	q	Б	С	б	с	β	γ	δ	ε	ζ
2	◀	"	2	B	R	b	r	В	Т	в	т	β	γ	δ	ε	ζ
3	♥	#	3	C	S	c	s	Г	У	г	у	β	γ	δ	ε	ζ
4	♦	\$	4	D	T	d	t	Д	Ф	д	ф	β	γ	δ	ε	ζ
5	♣	%	5	E	U	e	u	Е	Х	е	х	β	γ	δ	ε	ζ
6	♠	&	6	F	V	f	v	Ж	Ц	ж	ц	β	γ	δ	ε	ζ
7	•	'	7	G	W	g	w	Г	У	г	у	β	γ	δ	ε	ζ
8	↑	(	8	H	X	h	x	И	Ш	и	ш	β	γ	δ	ε	ζ
9	○	)	9	I	Y	i	y	І	Щ	і	щ	β	γ	δ	ε	ζ
A	→	*	:	J	Z	j	z	К	Ь	к	ь	β	γ	δ	ε	ζ
B	←	+	;	K	I	k	i	Л	Ы	л	ы	β	γ	δ	ε	ζ
C	<	<	<	L	\	l	|	М	Ь	м	ь	β	γ	δ	ε	ζ
D	↔	=	=	M	]	m	}	Н	Э	н	э	β	γ	δ	ε	ζ
E	Δ	>	>	N	~	n	~	О	Ю	о	ю	β	γ	δ	ε	ζ
F	▽	/	?	O	~	o	~	П	Я	п	я	β	γ	δ	ε	ζ

ISO8859 / 5 Latin / Cyrillic (10N)

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0	▶	◀	0	@	P	·	p	A	P	a	β	γ	δ	ε	ζ	η
1	◀	!	1	A	Q	a	q	Б	С	б	с	β	γ	δ	ε	ζ
2	◀	"	2	B	R	b	r	В	Т	в	т	β	γ	δ	ε	ζ
3	♥	#	3	C	S	c	s	Г	У	г	у	β	γ	δ	ε	ζ
4	♦	\$	4	D	T	d	t	Д	Ф	д	ф	β	γ	δ	ε	ζ
5	♣	%	5	E	U	e	u	Е	Х	е	х	β	γ	δ	ε	ζ
6	♠	&	6	F	V	f	v	Ж	Ц	ж	ц	β	γ	δ	ε	ζ
7	•	'	7	G	W	g	w	Г	У	г	у	β	γ	δ	ε	ζ
8	↑	(	8	H	X	h	x	И	Ш	и	ш	β	γ	δ	ε	ζ
9	○	)	9	I	Y	i	y	І	Щ	і	щ	β	γ	δ	ε	ζ
A	→	*	:	J	Z	j	z	К	Ь	к	ь	β	γ	δ	ε	ζ
B	←	+	;	K	I	k	i	Л	Ы	л	ы	β	γ	δ	ε	ζ
C	<	<	<	L	\	l	|	М	Ь	м	ь	β	γ	δ	ε	ζ
D	↔	=	=	M	]	m	}	Н	Э	н	э	β	γ	δ	ε	ζ
E	Δ	>	>	N	~	n	~	О	Ю	о	ю	β	γ	δ	ε	ζ
F	▽	/	?	O	~	o	~	П	Я	п	я	β	γ	δ	ε	ζ

Modo EPSON

US ASCII

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0		0	@	P	`	p					0	@	P	`	p	
1	!	1	A	Q	a	q	!	1	A	Q	a	q	!	1	A	Q
2	"	2	B	R	b	r	"	2	B	R	b	r	"	2	B	R
3	#	3	C	S	c	s	#	3	C	S	c	s	#	3	C	S
4	\$	4	D	T	d	t	\$	4	D	T	d	t	\$	4	D	T
5	%	5	E	U	e	u	%	5	E	U	e	u	%	5	E	U
6	&	6	F	V	f	v	&	6	F	V	f	v	&	6	F	V
7	'	7	G	W	g	w	'	7	G	W	g	w	'	7	G	W
8	(	8	H	X	h	x	(	8	H	X	h	x	(	8	H	X
9	)	9	I	Y	i	y	)	9	I	Y	i	y	)	9	I	Y
A	*	:	J	Z	j	z	*	:	J	Z	j	z	*	:	J	Z
B	+	;	K	[	k	{	+	;	K	[	k	{	+	;	K	[
C	,	<	L	\	l	|	,	<	L	\	l	|	,	<	L	\
D	-	=	M	]	m	}	-	=	M	]	m	}	-	=	M]
E	.	>	N	^	n	~	.	>	N	^	n	~	.	>	N	^
F	/	?	O	_	o		/	?	O	_	o		/	?	O	_

La siguiente tabla muestra los caracteres sólo disponibles en el correspondiente conjunto de caracteres. Los números en la parte superior de la tabla son valores de código hexadecimal con los que pueden sustituirse caracteres en el conjunto de caracteres US ASCII. Para otros caracteres, consulte el conjunto de caracteres US ASCII.

SYMBOL SET	23	24	40	5B	5C	5D	5E	60	7B	7C	7D	7E
German	#	\$	S	Ä	Ö	Ü	^	~	ä	ö	ü	ß
UK ASCII I	£	\$	@	[	\	\]	^	~	{	|	}	~
French I	#	\$	à	ç	ç	ç	ç	ç	é	è	à	è
Danish I	#	\$	@	Æ	Ø	Å	^	~	æ	ø	å	~
Italy	#	\$	@	°	\	\]	^	~	ù	à	è	ì
Spanish	£	\$	@	¡	Ñ	ç	ç	ç	é	ñ	ç	ç
Swedish	#	¤	£	Ä	Ö	Å	Ü	é	ä	ö	å	ü
Japanese	#	\$	@	¥	¥	¥	Ü	é	{	|	}	ü
Norwegian	#	¤	£	£	Ø	Å	Ü	é	æ	ø	å	ü
Danish II	#	\$	£	£	Ø	Å	Ü	é	æ	ø	å	ü
UK ASCII II	#	£	@	[	\	\]	^	~	{	|	}	~
French II	#	à	à	î	ç	ç	ç	ç	é	è	à	è
Dutch	#	\$	@	[	]	]	^	~	é	é	é	é
South African	#	é	£	£	Ö	é	Ü	é	é	é	é	ü

PC-8

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0	▶	0	@	P	`	p	Ç	É	á	í	ó	ú	ñ	—	±	≡
1	⊙◀	! 1	A Q	a q	ü æ	ë Æ	í ó	ú ñ	—	±	≡	±	≡	±	≡	±
2	●⋈	" 2	B R	b r	é È	ë Æ	í ó	ú ñ	—	±	≡	±	≡	±	≡	±
3	♥!!	# 3	C S	c s	â ä	ô õ	ñ Ñ	—	±	≡	±	≡	±	≡	±	≡
4	♦¶	\$ 4	D T	d t	ä ä	ö ö	ñ Ñ	—	±	≡	±	≡	±	≡	±	≡
5	♣§	§ 5	E U	e u	à à	ò ò	Ñ Ñ	—	±	≡	±	≡	±	≡	±	≡
6	♠-	& 6	F V	f v	â â	û û	Ñ Ñ	—	±	≡	±	≡	±	≡	±	≡
7	•±	' 7	G W	g w	ç è	ù ù	Ñ Ñ	—	±	≡	±	≡	±	≡	±	≡
8	▣↑	(8	H X	h x	è è	ÿ ÿ	Ö Ö	—	±	≡	±	≡	±	≡	±	≡
9	○↓	) 9	I Y	i y	ë è	ÿ ÿ	Ö Ö	—	±	≡	±	≡	±	≡	±	≡
A	▣→	* :	J Z	j z	è è	ÿ ÿ	Ö Ö	—	±	≡	±	≡	±	≡	±	≡
B	♠←	+ ;	K [	[ k	{ }	{ }	{ }	—	±	≡	±	≡	±	≡	±	≡
C	♀↵	, <	L \	[ \	| }	| }	| }	—	±	≡	±	≡	±	≡	±	≡
D	♫↔	= M	] m	] m	} }	} }	} }	—	±	≡	±	≡	±	≡	±	≡
E	♫▲	. >	N ^	^ n	~	~	~	—	±	≡	±	≡	±	≡	±	≡
F	♣▼	/ ?	O _	_ o	Δ	Δ	Δ	—	±	≡	±	≡	±	≡	±	≡

PC-8 D/N

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0	▶	0	@	P	`	p	Ç	É	á	í	ó	ú	ñ	—	±	≡
1	⊙◀	! 1	A Q	a q	ü æ	ë Æ	í ó	ú ñ	—	±	≡	±	≡	±	≡	±
2	●⋈	" 2	B R	b r	é È	ë Æ	í ó	ú ñ	—	±	≡	±	≡	±	≡	±
3	♥!!	# 3	C S	c s	â ä	ô õ	ñ Ñ	—	±	≡	±	≡	±	≡	±	≡
4	♦¶	\$ 4	D T	d t	ä ä	ö ö	ñ Ñ	—	±	≡	±	≡	±	≡	±	≡
5	♣§	§ 5	E U	e u	à à	ò ò	Ñ Ñ	—	±	≡	±	≡	±	≡	±	≡
6	♠-	& 6	F V	f v	â â	û û	Ñ Ñ	—	±	≡	±	≡	±	≡	±	≡
7	•±	' 7	G W	g w	ç è	ù ù	Ñ Ñ	—	±	≡	±	≡	±	≡	±	≡
8	▣↑	(8	H X	h x	è è	ÿ ÿ	Ö Ö	—	±	≡	±	≡	±	≡	±	≡
9	○↓	) 9	I Y	i y	ë è	ÿ ÿ	Ö Ö	—	±	≡	±	≡	±	≡	±	≡
A	▣→	* :	J Z	j z	è è	ÿ ÿ	Ö Ö	—	±	≡	±	≡	±	≡	±	≡
B	♠←	+ ;	K [	[ k	{ }	{ }	{ }	—	±	≡	±	≡	±	≡	±	≡
C	♀↵	, <	L \	[ \	| }	| }	| }	—	±	≡	±	≡	±	≡	±	≡
D	♫↔	= M	] m	] m	} }	} }	} }	—	±	≡	±	≡	±	≡	±	≡
E	♫▲	. >	N ^	^ n	~	~	~	—	±	≡	±	≡	±	≡	±	≡
F	♣▼	/ ?	O _	_ o	Δ	Δ	Δ	—	±	≡	±	≡	±	≡	±	≡

PC-850

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0	▶	0	@	P	`	p	Ç	É	á	í	ó	ú	ñ	—	±	≡
1	⊙◀	! 1	A Q	a q	ü æ	ë Æ	í ó	ú ñ	—	±	≡	±	≡	±	≡	±
2	●⋈	" 2	B R	b r	é È	ë Æ	í ó	ú ñ	—	±	≡	±	≡	±	≡	±
3	♥!!	# 3	C S	c s	â ä	ô õ	ñ Ñ	—	±	≡	±	≡	±	≡	±	≡
4	♦¶	\$ 4	D T	d t	ä ä	ö ö	ñ Ñ	—	±	≡	±	≡	±	≡	±	≡
5	♣§	§ 5	E U	e u	à à	ò ò	Ñ Ñ	—	±	≡	±	≡	±	≡	±	≡
6	♠-	& 6	F V	f v	â â	û û	Ñ Ñ	—	±	≡	±	≡	±	≡	±	≡
7	•±	' 7	G W	g w	ç è	ù ù	Ñ Ñ	—	±	≡	±	≡	±	≡	±	≡
8	▣↑	(8	H X	h x	è è	ÿ ÿ	Ö Ö	—	±	≡	±	≡	±	≡	±	≡
9	○↓	) 9	I Y	i y	ë è	ÿ ÿ	Ö Ö	—	±	≡	±	≡	±	≡	±	≡
A	▣→	* :	J Z	j z	è è	ÿ ÿ	Ö Ö	—	±	≡	±	≡	±	≡	±	≡
B	♠←	+ ;	K [	[ k	{ }	{ }	{ }	—	±	≡	±	≡	±	≡	±	≡
C	♀↵	, <	L \	[ \	| }	| }	| }	—	±	≡	±	≡	±	≡	±	≡
D	♫↔	= M	] m	] m	} }	} }	} }	—	±	≡	±	≡	±	≡	±	≡
E	♫▲	. >	N ^	^ n	~	~	~	—	±	≡	±	≡	±	≡	±	≡
F	♣▼	/ ?	O _	_ o	Δ	Δ	Δ	—	±	≡	±	≡	±	≡	±	≡

PC-852

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0	▶	0	@	P	`	p	Ç	É	á	í	ó	ú	ñ	—	±	≡
1	⊙◀	! 1	A Q	a q	ü æ	ë Æ	í ó	ú ñ	—	±	≡	±	≡	±	≡	±
2	●⋈	" 2	B R	b r	é È	ë Æ	í ó	ú ñ	—	±	≡	±	≡	±	≡	±
3	♥!!	# 3	C S	c s	â ä	ô õ	ñ Ñ	—	±	≡	±	≡	±	≡	±	≡
4	♦¶	\$ 4	D T	d t	ä ä	ö ö	ñ Ñ	—	±	≡	±	≡	±	≡	±	≡
5	♣§	§ 5	E U	e u	à à	ò ò	Ñ Ñ	—	±	≡	±	≡	±	≡	±	≡
6	♠-	& 6	F V	f v	â â	û û	Ñ Ñ	—	±	≡	±	≡	±	≡	±	≡
7	•±	' 7	G W	g w	ç è	ù ù	Ñ Ñ	—	±	≡	±	≡	±	≡	±	≡
8	▣↑	(8	H X	h x	è è	ÿ ÿ	Ö Ö	—	±	≡	±	≡	±	≡	±	≡
9	○↓	) 9	I Y	i y	ë è	ÿ ÿ	Ö Ö	—	±	≡	±	≡	±	≡	±	≡
A	▣→	* :	J Z	j z	è è	ÿ ÿ	Ö Ö	—	±	≡	±	≡	±	≡	±	≡
B	♠←	+ ;	K [	[ k	{ }	{ }	{ }	—	±	≡	±	≡	±	≡	±	≡
C	♀↵	, <	L \	[ \	| }	| }	| }	—	±	≡	±	≡	±	≡	±	≡
D	♫↔	= M	] m	] m	} }	} }	} }	—	±	≡	±	≡	±	≡	±	≡
E	♫▲	. >	N ^	^ n	~	~	~	—	±	≡	±	≡	±	≡	±	≡
F	♣▼	/ ?	O _	_ o	Δ	Δ	Δ	—	±	≡	±	≡	±	≡	±	≡

PC-860

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0	▶		0	@	P	`	p	Ç	É	á	í	ñ	ı	ı	α	≡
1	⊙◀	! 1	A	Q	a	q	ü	Ë	é	ó	ú	ñ	ı	ı	β	±
2	●↕	" 2	B	R	b	r	ë	È	è	ô	û	ñ	ı	ı	Γ	≥
3	♥!!	# 3	C	S	c	s	â	ô	ö	ñ	ı	ı	ı	π	≤	
4	♦\$	\$ 4	D	T	d	t	â	ö	ñ	ı	ı	ı	ı	Σ	∫	
5	♣\$	% 5	E	U	e	u	â	ö	ñ	ı	ı	ı	ı	σ	∫	
6	♠-	& 6	F	V	f	v	â	ö	ñ	ı	ı	ı	ı	μ	÷	
7	•±	' 7	G	W	g	w	ç	ê	ë	ï	ü	ı	ı	τ	≈	
8	▣↑	(8	H	X	h	x	ç	ê	ë	ï	ü	ı	ı	φ	°	
9	○↓	) 9	I	Y	i	y	ç	ê	ë	ï	ü	ı	ı	θ	•
A	▣→	* :	J	Z	j	z	ç	ê	ë	ï	ü	ı	ı	Ω	•	
B	♠←	+ ;	K	[	k	{	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	√	n
C	♀↙	, <	L	\	l	|	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	φ	n	
D	♣↔	- =	M	] m	}	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	φ	n
E	♣▲	. >	N	^	n	~	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	φ	n	
F	♣▼	/ ?	O	_	o	ö	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	φ	n	

PC-863

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0	▶		0	@	P	`	p	Ç	É	á	í	ñ	ı	ı	α	≡
1	⊙◀	! 1	A	Q	a	q	ü	Ë	é	ó	ú	ñ	ı	ı	β	±
2	●↕	" 2	B	R	b	r	ë	È	è	ô	û	ñ	ı	ı	Γ	≥
3	♥!!	# 3	C	S	c	s	â	ô	ö	ñ	ı	ı	ı	π	≤	
4	♦\$	\$ 4	D	T	d	t	â	ö	ñ	ı	ı	ı	ı	Σ	∫	
5	♣\$	% 5	E	U	e	u	â	ö	ñ	ı	ı	ı	ı	σ	∫	
6	♠-	& 6	F	V	f	v	â	ö	ñ	ı	ı	ı	ı	μ	÷	
7	•±	' 7	G	W	g	w	ç	ê	ë	ï	ü	ı	ı	τ	≈	
8	▣↑	(8	H	X	h	x	ç	ê	ë	ï	ü	ı	ı	φ	°	
9	○↓	) 9	I	Y	i	y	ç	ê	ë	ï	ü	ı	ı	θ	•
A	▣→	* :	J	Z	j	z	ç	ê	ë	ï	ü	ı	ı	Ω	•	
B	♠←	+ ;	K	[	k	{	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	√	n
C	♀↙	, <	L	\	l	|	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	φ	n	
D	♣↔	- =	M	] m	}	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	φ	n
E	♣▲	. >	N	^	n	~	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	φ	n	
F	♣▼	/ ?	O	_	o	ö	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	φ	n	

PC-865

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0	▶		0	@	P	`	p	Ç	É	á	í	ñ	ı	ı	α	≡
1	⊙◀	! 1	A	Q	a	q	ü	Ë	é	ó	ú	ñ	ı	ı	β	±
2	●↕	" 2	B	R	b	r	ë	È	è	ô	û	ñ	ı	ı	Γ	≥
3	♥!!	# 3	C	S	c	s	â	ô	ö	ñ	ı	ı	ı	π	≤	
4	♦\$	\$ 4	D	T	d	t	â	ö	ñ	ı	ı	ı	ı	Σ	∫	
5	♣\$	% 5	E	U	e	u	â	ö	ñ	ı	ı	ı	ı	σ	∫	
6	♠-	& 6	F	V	f	v	â	ö	ñ	ı	ı	ı	ı	μ	÷	
7	•±	' 7	G	W	g	w	ç	ê	ë	ï	ü	ı	ı	τ	≈	
8	▣↑	(8	H	X	h	x	ç	ê	ë	ï	ü	ı	ı	φ	°	
9	○↓	) 9	I	Y	i	y	ç	ê	ë	ï	ü	ı	ı	θ	•
A	▣→	* :	J	Z	j	z	ç	ê	ë	ï	ü	ı	ı	Ω	•	
B	♠←	+ ;	K	[	k	{	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	√	n
C	♀↙	, <	L	\	l	|	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	φ	n	
D	♣↔	- =	M	] m	}	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	φ	n
E	♣▲	. >	N	^	n	~	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	φ	n	
F	♣▼	/ ?	O	_	o	ö	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	φ	n	

PC-8 Turkish

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0	▶		0	@	P	`	p	Ç	É	á	í	ñ	ı	ı	α	≡
1	⊙◀	! 1	A	Q	a	q	ü	Ë	é	ó	ú	ñ	ı	ı	β	±
2	●↕	" 2	B	R	b	r	ë	È	è	ô	û	ñ	ı	ı	Γ	≥
3	♥!!	# 3	C	S	c	s	â	ô	ö	ñ	ı	ı	ı	π	≤	
4	♦\$	\$ 4	D	T	d	t	â	ö	ñ	ı	ı	ı	ı	Σ	∫	
5	♣\$	% 5	E	U	e	u	â	ö	ñ	ı	ı	ı	ı	σ	∫	
6	♠-	& 6	F	V	f	v	â	ö	ñ	ı	ı	ı	ı	μ	÷	
7	•±	' 7	G	W	g	w	ç	ê	ë	ï	ü	ı	ı	τ	≈	
8	▣↑	(8	H	X	h	x	ç	ê	ë	ï	ü	ı	ı	φ	°	
9	○↓	) 9	I	Y	i	y	ç	ê	ë	ï	ü	ı	ı	θ	•
A	▣→	* :	J	Z	j	z	ç	ê	ë	ï	ü	ı	ı	Ω	•	
B	♠←	+ ;	K	[	k	{	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	√	n
C	♀↙	, <	L	\	l	|	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	φ	n	
D	♣↔	- =	M	] m	}	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	φ	n
E	♣▲	. >	N	^	n	~	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	φ	n	
F	♣▼	/ ?	O	_	o	ö	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	φ	n	

Modo IBM

PC-8

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0	▶	0	@	P	'	p	Ç	É	á	í	ó	ú	ü	Û	α	≡
1	⊙◀	! 1	A Q	a r	'	q	ü	æ	ä	ö	ü	Û	ü	β	±	≡
2	⊙▶	" 2	B R	b r	'	r	é	æ	ä	ö	ü	Û	ü	Γ	π	≥
3	♥	# 3	C S	c s	'	s	á	ä	ö	ü	Û	ü	ñ	τ	κ	≡
4	♦	\$ 4	D T	d t	'	t	ä	ö	ü	Û	ü	ñ	ñ	Σ	∫	≡
5	♣	% 5	E U	e u	'	u	ä	ö	ü	Û	ü	ñ	ñ	∫	∫	≡
6	♠	& 6	F V	f v	'	v	ä	ö	ü	Û	ü	ñ	ñ	∫	∫	≡
7	•	' 7	G W	g w	'	w	ä	ö	ü	Û	ü	ñ	ñ	∫	∫	≡
8	▣	(8	H X	h x	'	x	é	æ	ä	ö	ü	Û	ü	∫	∫	≡
9	○	) 9	I Y	i y	'	y	é	æ	ä	ö	ü	Û	ü	∫	∫	≡
A	■	→ *	: J Z	j z	'	z	é	æ	ä	ö	ü	Û	ü	∫	∫	≡
B	♠	← +	; K [	k [	'	[	é	æ	ä	ö	ü	Û	ü	∫	∫	≡
C	♀	← ,	< L \	l \	'	\	é	æ	ä	ö	ü	Û	ü	∫	∫	≡
D	♫	← =	= M]	m ]	'	]	é	æ	ä	ö	ü	Û	ü	∫	∫	≡
E	♫	← .	. > N ^	n ^	'	^	é	æ	ä	ö	ü	Û	ü	∫	∫	≡
F	♣	← /	? O _	o _	'	_	é	æ	ä	ö	ü	Û	ü	∫	∫	≡

PC-8 D/N

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0	▶	0	@	P	'	p	Ç	É	á	í	ó	ú	ü	Û	α	≡
1	⊙◀	! 1	A Q	a r	'	q	ü	æ	ä	ö	ü	Û	ü	β	±	≡
2	⊙▶	" 2	B R	b r	'	r	é	æ	ä	ö	ü	Û	ü	Γ	π	≥
3	♥	# 3	C S	c s	'	s	á	ä	ö	ü	Û	ü	ñ	τ	κ	≡
4	♦	\$ 4	D T	d t	'	t	ä	ö	ü	Û	ü	ñ	ñ	Σ	∫	≡
5	♣	% 5	E U	e u	'	u	ä	ö	ü	Û	ü	ñ	ñ	∫	∫	≡
6	♠	& 6	F V	f v	'	v	ä	ö	ü	Û	ü	ñ	ñ	∫	∫	≡
7	•	' 7	G W	g w	'	w	ä	ö	ü	Û	ü	ñ	ñ	∫	∫	≡
8	▣	(8	H X	h x	'	x	é	æ	ä	ö	ü	Û	ü	∫	∫	≡
9	○	) 9	I Y	i y	'	y	é	æ	ä	ö	ü	Û	ü	∫	∫	≡
A	■	→ *	: J Z	j z	'	z	é	æ	ä	ö	ü	Û	ü	∫	∫	≡
B	♠	← +	; K [	k [	'	[	é	æ	ä	ö	ü	Û	ü	∫	∫	≡
C	♀	← ,	< L \	l \	'	\	é	æ	ä	ö	ü	Û	ü	∫	∫	≡
D	♫	← =	= M]	m ]	'	]	é	æ	ä	ö	ü	Û	ü	∫	∫	≡
E	♫	← .	. > N ^	n ^	'	^	é	æ	ä	ö	ü	Û	ü	∫	∫	≡
F	♣	← /	? O _	o _	'	_	é	æ	ä	ö	ü	Û	ü	∫	∫	≡

PC-850

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0	▶	0	@	P	'	p	Ç	É	á	í	ó	ú	ü	Û	Ö	-
1	⊙◀	! 1	A Q	a r	'	q	ü	æ	ä	ö	ü	Û	ü	ð	β	±
2	⊙▶	" 2	B R	b r	'	r	é	æ	ä	ö	ü	Û	ü	Ð	Ö	~
3	♥	# 3	C S	c s	'	s	á	ä	ö	ü	Û	ü	ñ	Ö	˘	≡
4	♦	\$ 4	D T	d t	'	t	ä	ö	ü	Û	ü	ñ	ñ	Ö	˘	≡
5	♣	% 5	E U	e u	'	u	ä	ö	ü	Û	ü	ñ	ñ	Ö	˘	≡
6	♠	& 6	F V	f v	'	v	ä	ö	ü	Û	ü	ñ	ñ	Ö	˘	≡
7	•	' 7	G W	g w	'	w	ä	ö	ü	Û	ü	ñ	ñ	Ö	˘	≡
8	▣	(8	H X	h x	'	x	é	æ	ä	ö	ü	Û	ü	∫	∫	≡
9	○	) 9	I Y	i y	'	y	é	æ	ä	ö	ü	Û	ü	∫	∫	≡
A	■	→ *	: J Z	j z	'	z	é	æ	ä	ö	ü	Û	ü	∫	∫	≡
B	♠	← +	; K [	k [	'	[	é	æ	ä	ö	ü	Û	ü	∫	∫	≡
C	♀	← ,	< L \	l \	'	\	é	æ	ä	ö	ü	Û	ü	∫	∫	≡
D	♫	← =	= M]	m ]	'	]	é	æ	ä	ö	ü	Û	ü	∫	∫	≡
E	♫	← .	. > N ^	n ^	'	^	é	æ	ä	ö	ü	Û	ü	∫	∫	≡
F	♣	← /	? O _	o _	'	_	é	æ	ä	ö	ü	Û	ü	∫	∫	≡

PC-852

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0	▶	0	@	P	'	p	Ç	É	á	í	ó	ú	ü	Û	đ	Ö
1	⊙◀	! 1	A Q	a r	'	q	ü	æ	ä	ö	ü	Û	ü	Đ	β	±
2	⊙▶	" 2	B R	b r	'	r	é	æ	ä	ö	ü	Û	ü	Ð	Ö	˘
3	♥	# 3	C S	c s	'	s	á	ä	ö	ü	Û	ü	ñ	Ö	˘	≡
4	♦	\$ 4	D T	d t	'	t	ä	ö	ü	Û	ü	ñ	ñ	Ö	˘	≡
5	♣	% 5	E U	e u	'	u	ä	ö	ü	Û	ü	ñ	ñ	Ö	˘	≡
6	♠	& 6	F V	f v	'	v	ä	ö	ü	Û	ü	ñ	ñ	Ö	˘	≡
7	•	' 7	G W	g w	'	w	ä	ö	ü	Û	ü	ñ	ñ	Ö	˘	≡
8	▣	(8	H X	h x	'	x	é	æ	ä	ö	ü	Û	ü	∫	∫	≡
9	○	) 9	I Y	i y	'	y	é	æ	ä	ö	ü	Û	ü	∫	∫	≡
A	■	→ *	: J Z	j z	'	z	é	æ	ä	ö	ü	Û	ü	∫	∫	≡
B	♠	← +	; K [	k [	'	[	é	æ	ä	ö	ü	Û	ü	∫	∫	≡
C	♀	← ,	< L \	l \	'	\	é	æ	ä	ö	ü	Û	ü	∫	∫	≡
D	♫	← =	= M]	m ]	'	]	é	æ	ä	ö	ü	Û	ü	∫	∫	≡
E	♫	← .	. > N ^	n ^	'	^	é	æ	ä	ö	ü	Û	ü	∫	∫	≡
F	♣	← /	? O _	o _	'	_	é	æ	ä	ö	ü	Û	ü	∫	∫	≡

PC-860

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F		
0	▶	0	@	P	`	p	Ç	É	á	í	ó	ú	ñ	á	À	α	≡	
1	⊗	◀	!	1	A	Q	a	q	ü	æ	í	ó	ú	ñ	á	À	β	±
2	⊙	±	"	2	B	R	b	r	é	È	ó	ú	ñ	á	À	Γ	≥	
3	♥	||	#	3	C	S	c	s	t	â	ô	û	ñ	á	À	Π	≤	
4	♦	¶	\$	4	D	T	d	t	â	ô	û	ñ	á	À	Σ	∫		
5	♣	§	%	5	E	U	e	u	â	ô	û	ñ	á	À	σ	∫		
6	♠	&	&	6	F	V	f	v	â	ô	û	ñ	á	À	μ	÷		
7	•	±	'	7	G	W	g	w	â	ô	û	ñ	á	À	τ	∞		
8	▣	↑	(	8	H	X	h	x	ê	ÿ	ö	ç	ı	ı	ı	Φ	°
9	○	↓	)	9	I	Y	i	y	ê	ÿ	ö	ç	ı	ı	ı	Ω	•
A	■	→	*	:	J	Z	j	z	ê	ÿ	ö	ç	ı	ı	ı	Γ	Ω	
B	♂	←	+	;	K	[	k	{	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	δ	√
C	♀	↳	,	<	L	\	l	|	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ε	∞	
D	♫	↔	-	=	M	]	m	}	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	φ	²
E	♬	▲	.	>	N	^	n	~	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ε	■	
F	⊛	▼	/	?	O	_	o	Δ	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ε	○	

PC-863

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F		
0	▶	0	@	P	`	p	Ç	É	á	í	ó	ú	ñ	á	À	α	≡	
1	⊗	◀	!	1	A	Q	a	q	ü	æ	í	ó	ú	ñ	á	À	β	±
2	⊙	±	"	2	B	R	b	r	é	È	ó	ú	ñ	á	À	Γ	≥	
3	♥	||	#	3	C	S	c	s	t	â	ô	û	ñ	á	À	Π	≤	
4	♦	¶	\$	4	D	T	d	t	â	ô	û	ñ	á	À	Σ	∫		
5	♣	§	%	5	E	U	e	u	â	ô	û	ñ	á	À	σ	∫		
6	♠	&	&	6	F	V	f	v	â	ô	û	ñ	á	À	μ	÷		
7	•	±	'	7	G	W	g	w	â	ô	û	ñ	á	À	τ	∞		
8	▣	↑	(	8	H	X	h	x	ê	ÿ	ö	ç	ı	ı	ı	Φ	°
9	○	↓	)	9	I	Y	i	y	ê	ÿ	ö	ç	ı	ı	ı	Ω	•
A	■	→	*	:	J	Z	j	z	ê	ÿ	ö	ç	ı	ı	ı	Γ	Ω	
B	♂	←	+	;	K	[	k	{	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	δ	√
C	♀	↳	,	<	L	\	l	|	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ε	∞	
D	♫	↔	-	=	M	]	m	}	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	φ	²
E	♬	▲	.	>	N	^	n	~	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ε	■	
F	⊛	▼	/	?	O	_	o	Δ	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ε	○	

PC-865

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F		
0	▶	0	@	P	`	p	Ç	É	á	í	ó	ú	ñ	á	À	α	≡	
1	⊗	◀	!	1	A	Q	a	q	ü	æ	í	ó	ú	ñ	á	À	β	±
2	⊙	±	"	2	B	R	b	r	é	È	ó	ú	ñ	á	À	Γ	≥	
3	♥	||	#	3	C	S	c	s	t	â	ô	û	ñ	á	À	Π	≤	
4	♦	¶	\$	4	D	T	d	t	â	ô	û	ñ	á	À	Σ	∫		
5	♣	§	%	5	E	U	e	u	â	ô	û	ñ	á	À	σ	∫		
6	♠	&	&	6	F	V	f	v	â	ô	û	ñ	á	À	μ	÷		
7	•	±	'	7	G	W	g	w	â	ô	û	ñ	á	À	τ	∞		
8	▣	↑	(	8	H	X	h	x	ê	ÿ	ö	ç	ı	ı	ı	Φ	°
9	○	↓	)	9	I	Y	i	y	ê	ÿ	ö	ç	ı	ı	ı	Ω	•
A	■	→	*	:	J	Z	j	z	ê	ÿ	ö	ç	ı	ı	ı	Γ	Ω	
B	♂	←	+	;	K	[	k	{	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	δ	√
C	♀	↳	,	<	L	\	l	|	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ε	∞	
D	♫	↔	-	=	M	]	m	}	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	φ	²
E	♬	▲	.	>	N	^	n	~	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ε	■	
F	⊛	▼	/	?	O	_	o	Δ	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ε	○	

PC-8 Turkish

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F		
0	▶	0	@	P	`	p	Ç	É	á	í	ó	ú	ñ	á	À	α	≡	
1	⊗	◀	!	1	A	Q	a	q	ü	æ	í	ó	ú	ñ	á	À	β	±
2	⊙	±	"	2	B	R	b	r	é	È	ó	ú	ñ	á	À	Γ	≥	
3	♥	||	#	3	C	S	c	s	t	â	ô	û	ñ	á	À	Π	≤	
4	♦	¶	\$	4	D	T	d	t	â	ô	û	ñ	á	À	Σ	∫		
5	♣	§	%	5	E	U	e	u	â	ô	û	ñ	á	À	σ	∫		
6	♠	&	&	6	F	V	f	v	â	ô	û	ñ	á	À	μ	÷		
7	•	±	'	7	G	W	g	w	â	ô	û	ñ	á	À	τ	∞		
8	▣	↑	(	8	H	X	h	x	ê	ÿ	ö	ç	ı	ı	ı	Φ	°
9	○	↓	)	9	I	Y	i	y	ê	ÿ	ö	ç	ı	ı	ı	Ω	•
A	■	→	*	:	J	Z	j	z	ê	ÿ	ö	ç	ı	ı	ı	Γ	Ω	
B	♂	←	+	;	K	[	k	{	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	δ	√
C	♀	↳	,	<	L	\	l	|	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ε	∞	
D	♫	↔	-	=	M	]	m	}	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	φ	²
E	♬	▲	.	>	N	^	n	~	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ε	■	
F	⊛	▼	/	?	O	_	o	Δ	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ε	○	

Modo HP-GL

ANSI ASCII (0)

	0	1	2	3	4	5	6	7
0			0	@	P	`	p	
1		!	1	A	Q	a	q	
2		"	2	B	R	b	r	
3		#	3	C	S	c	s	
4		\$	4	D	T	d	t	
5		%	5	E	U	e	u	
6		&	6	F	V	f	v	
7		'	7	G	W	g	w	
8		(	8	H	X	h	x	
9		)	9	I	Y	i	y	
A		*	:	J	Z	j	z	
B		+	;	K	[	k	{	
C		,	<	L	\	l	|	
D		-	=	M	]	m	}	
E		.	>	N	^	n	~	
F		/	?	O	_	o		

9825 CHR. SET (1)

	0	1	2	3	4	5	6	7
0			0	@	P	`	p	
1		!	1	A	Q	a	q	
2		"	2	B	R	b	r	
3		#	3	C	S	c	s	
4		\$	4	D	T	d	t	
5		%	5	E	U	e	u	
6		&	6	F	V	f	v	
7		'	7	G	W	g	w	
8		(	8	H	X	h	x	
9		)	9	I	Y	i	y	
A		*	:	J	Z	j	z	
B		+	;	K	[	k	π	
C		,	<	L	√	l	†	
D		-	=	M	]	m	→	
E		.	>	N	↑	n	~	
F		/	?	O	_	o		

FRENCH/GERMAN (2)

	0	1	2	3	4	5	6	7
0			0	@	P	`	p	
1		!	1	A	Q	a	q	
2		"	2	B	R	b	r	
3		£	3	C	S	c	s	
4		\$	4	D	T	d	t	
5		%	5	E	U	e	u	
6		&	6	F	V	f	v	
7		'	7	G	W	g	w	
8		(	8	H	X	h	x	
9		)	9	I	Y	i	y	
A		*	:	J	Z	j	z	
B		+	;	K	[	k	..	
C		,	<	L	ç	l	.	
D		-	=	M	]	m	..	
E		.	>	N	^	n	'	
F		/	?	O	_	o		

SCANDINAVIAN (3)

	0	1	2	3	4	5	6	7
0			0	@	P	`	p	
1		!	1	A	Q	a	q	
2		"	2	B	R	b	r	
3		£	3	C	S	c	s	
4		\$	4	D	T	d	t	
5		%	5	E	U	e	u	
6		&	6	F	V	f	v	
7		'	7	G	W	g	w	
8		(	8	H	X	h	x	
9		)	9	I	Y	i	y	
A		*	:	J	Z	j	z	
B		+	;	K	Ø	k	..	
C		,	<	L	Æ	l	.	
D		-	=	M	ø	m	..	
E		.	>	N	æ	n	.	
F		/	?	O	_	o		

SPANISH/LATIN (4)

	0	1	2	3	4	5	6	7
0				0	@	P	`	p
1		!	1	A	Q	a	q	
2		"	2	B	R	b	r	
3		¿	3	C	S	c	s	
4		\$	4	D	T	d	t	
5		%	5	E	U	e	u	
6		&	6	F	V	f	v	
7		'	7	G	W	g	w	
8		(	8	H	X	h	x	
9		)	9	I	Y	i	y	
A		*	:	J	Z	j	z	
B		+	;	K	[	k	~	
C		,	<	L	\	l	~	
D		-	=	M	]	m	~	
E		.	>	N	^	n	~	
F		/	?	O	_	o		

JIS ASCII (6)

	0	1	2	3	4	5	6	7
0				0	@	P	`	p
1		!	1	A	Q	a	q	
2		"	2	B	R	b	r	
3		#	3	C	S	c	s	
4		\$	4	D	T	d	t	
5		%	5	E	U	e	u	
6		&	6	F	V	f	v	
7		'	7	G	W	g	w	
8		(	8	H	X	h	x	
9		)	9	I	Y	i	y	
A		*	:	J	Z	j	z	
B		+	;	K	[	k	{	
C		,	<	L	¥	l	|	
D		-	=	M	]	m	}	
E		.	>	N	^	n	~	
F		/	?	O	_	o		

ROMAN8 EXT. (7)

	0	1	2	3	4	5	6	7
0			-	À	Á	Â	Ã	Þ
1		À	á	ê	í	ï	ñ	þ
2		Â	â	ô	ø	ä		
3		È	è	ù	æ	ð		
4		Ê	ê	á	à	ò		
5		Ë	ë	é	í	ï		
6		Ï	ñ	ó	ø	ì	-	
7		ÿ	ñ	ú	æ	ó	¼	
8		'	i	à	Ä	Ö	½	
9		¿	è	í	Ï	ø	¾	
A		ˆ	ò	ü	Ü	Š	°	
B		˙	ó	ü	Ü	Š	«	
C		˘	ä	É	Š	»	□	
D		Ù	š	ë	ÿ	Ú	»	
E		Û	f	ö	B	ÿ	±	
F		£	φ	ü	ô	ÿ		

ISO IRV (9)

	0	1	2	3	4	5	6	7
0				0	@	P	`	p
1		!	1	A	Q	a	q	
2		"	2	B	R	b	r	
3		#	3	C	S	c	s	
4		¤	4	D	T	d	t	
5		%	5	E	U	e	u	
6		&	6	F	V	f	v	
7		'	7	G	W	g	w	
8		(	8	H	X	h	x	
9		)	9	I	Y	i	y	
A		*	:	J	Z	j	z	
B		+	;	K	[	k	{	
C		,	<	L	\	l	|	
D		-	=	M	]	m	}	
E		.	>	N	^	n	~	
F		/	?	O	_	o		

ISO FRENCH (34)

	0	1	2	3	4	5	6	7
0				0	à	P	`	p
1		!	1	A	Q	a	q	
2		"	2	B	R	b	r	
3		£	3	C	S	c	s	
4		\$	4	D	T	d	t	
5		%	5	E	U	e	u	
6		&	6	F	V	f	v	
7		'	7	G	W	g	w	
8		(	8	H	X	h	x	
9		)	9	I	Y	i	y	
A	*	:	J	Z	j	z		
B	+	;	K	.	k	é	ù	
C	,	<	L	ç	l	ù	è	
D	-	=	M	\$	m	è	..	
E	.	>	N	^	n			
F	/	?	O	_	o			

ISO U.K. (35)

	0	1	2	3	4	5	6	7
0				0	@	P	`	p
1		!	1	A	Q	a	q	
2		"	2	B	R	b	r	
3		£	3	C	S	c	s	
4		\$	4	D	T	d	t	
5		%	5	E	U	e	u	
6		&	6	F	V	f	v	
7		'	7	G	W	g	w	
8		(	8	H	X	h	x	
9		)	9	I	Y	i	y	
A	*	:	J	Z	j	z		
B	+	;	K	[	k	{		
C	,	<	L	\	l	|		
D	-	=	M	]	m	}		
E	.	>	N	^	n	~		
F	/	?	O	_	o			

ISO ITALIAN (36)

	0	1	2	3	4	5	6	7
0				0	Š	P	ù	p
1		!	1	A	Q	a	q	
2		"	2	B	R	b	r	
3		£	3	C	S	c	s	
4		\$	4	D	T	d	t	
5		%	5	E	U	e	u	
6		&	6	F	V	f	v	
7		'	7	G	W	g	w	
8		(	8	H	X	h	x	
9		)	9	I	Y	i	y	
A	*	:	J	Z	j	z		
B	+	;	K	.	k	à		
C	,	<	L	ç	l	ò		
D	-	=	M	è	m	è		
E	.	>	N	^	n	ì		
F	/	?	O	_	o			

ISO SPANISH (37)

	0	1	2	3	4	5	6	7
0				0	Š	P	`	p
1		!	1	A	Q	a	q	
2		"	2	B	R	b	r	
3		£	3	C	S	c	s	
4		\$	4	D	T	d	t	
5		%	5	E	U	e	u	
6		&	6	F	V	f	v	
7		'	7	G	W	g	w	
8		(	8	H	X	h	x	
9		)	9	I	Y	i	y	
A	*	:	J	Z	j	z	.	
B	+	;	K	i	k	.		
C	,	<	L	Ñ	l	ñ		
D	-	=	M	ç	m	ç		
E	.	>	N	^	n			
F	/	?	O	_	o			

ISO SWEDISH (30)

	0	1	2	3	4	5	6	7
0			0	@	P	`	p	
1		!	1	A	Q	a	q	
2		"	2	B	R	b	r	
3		#	3	C	S	c	s	
4		¤	4	D	T	d	t	
5		%	5	E	U	e	u	
6		&	6	F	V	f	v	
7		'	7	G	W	g	w	
8		(	8	H	X	h	x	
9		)	9	I	Y	i	y	
A		*	:	J	Z	j	z	
B		+	;	K	Ä	k	ä	
C		,	<	L	Ö	l	ö	
D		-	=	M	Å	m	å	
E		.	>	N	^	n	^-	
F		/	?	O	_	o	_	

ISO SWEDISH: N (31)

	0	1	2	3	4	5	6	7
0			0	É	P	é	p	
1		!	1	A	Q	a	q	
2		"	2	B	R	b	r	
3		#	3	C	S	c	s	
4		¤	4	D	T	d	t	
5		%	5	E	U	e	u	
6		&	6	F	V	f	v	
7		'	7	G	W	g	w	
8		(	8	H	X	h	x	
9		)	9	I	Y	i	y	
A		*	:	J	Z	j	z	
B		+	;	K	Ä	k	ä	
C		,	<	L	Ö	l	ö	
D		-	=	M	Å	m	å	
E		.	>	N	Ü	n	ü	
F		/	?	O	_	o	_	

ISO NORWAY 1 (32)

	0	1	2	3	4	5	6	7
0			0	@	P	`	p	
1		!	1	A	Q	a	q	
2		"	2	B	R	b	r	
3		#	3	C	S	c	s	
4		\$	4	D	T	d	t	
5		%	5	E	U	e	u	
6		&	6	F	V	f	v	
7		'	7	G	W	g	w	
8		(	8	H	X	h	x	
9		)	9	I	Y	i	y	
A		*	:	J	Z	j	z	
B		+	;	K	Æ	k	æ	
C		,	<	L	Ø	l	ø	
D		-	=	M	Å	m	å	
E		.	>	N	^	n	^-	
F		/	?	O	_	o	_	

ISO GERMAN (33)

	0	1	2	3	4	5	6	7
0			0	Š	P	`	p	
1		!	1	A	Q	a	q	
2		"	2	B	R	b	r	
3		#	3	C	S	c	s	
4		\$	4	D	T	d	t	
5		%	5	E	U	e	u	
6		&	6	F	V	f	v	
7		'	7	G	W	g	w	
8		(	8	H	X	h	x	
9		)	9	I	Y	i	y	
A		*	:	J	Z	j	z	
B		+	;	K	Ä	k	ä	
C		,	<	L	Ö	l	ö	
D		-	=	M	Ü	m	ü	
E		.	>	N	^	n	B	
F		/	?	O	_	o	_	

ISO PORTUGUESE (38)

	0	1	2	3	4	5	6	7
0			0	Š	P	`	p	
1		!	1	A	Q	a	q	
2		"	2	B	R	b	r	
3		#	3	C	S	c	s	
4		\$	4	D	T	d	t	
5		%	5	E	U	e	u	
6		&	6	F	V	f	v	
7		'	7	G	W	g	w	
8		(	8	H	X	h	x	
9		)	9	I	Y	i	y	
A		*	:	J	Z	j	z	
B		+	;	K	Å	k	å	
C		,	<	L	Ç	l	ç	
D		-	=	M	Õ	m	õ	
E		.	>	N	'	n	'	
F		/	?	O	_	o	_	

ISO NORWAY 2 (39)

	0	1	2	3	4	5	6	7
0			0	@	P	`	p	
1		!	1	A	Q	a	q	
2		"	2	B	R	b	r	
3		§	3	C	S	c	s	
4		\$	4	D	T	d	t	
5		%	5	E	U	e	u	
6		&	6	F	V	f	v	
7		'	7	G	W	g	w	
8		(	8	H	X	h	x	
9		)	9	I	Y	i	y	
A		*	:	J	Z	j	z	
B		+	;	K	Æ	k	æ	
C		,	<	L	Ø	l	ø	
D		-	=	M	Å	m	å	
E		.	>	N	^	n	^	
F		/	?	O	_	o	_	

Conjuntos de símbolos admitidos por los tipos de fuente compatibles con Intellifont de la impresora

ID de conjunto	Conjunto de símbolos	Tipo de letra															
		Brougham	Letter Gothic	PC Tennessee	Oklahoma	Guatemala	Connecticut	Cleveland	Maryland	Utah	Utah Cond.	Anique Oakland	Alaska Medium	PC Brussels	LetterGothic 16.66*	OCR-A	OCR-B
0D	ISO 60 Norwegian 1*	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
0F	ISO 25 French*	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
0G	HP German*	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
0I	ISO 15 Italian*	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
0K	ISO 14 JIS ASCII*	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
0N	ISO 8859-1 Latin 1	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
0S	ISO 11 Swedish*	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
0U	ISO 6 ASCII*	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
1D	ISO 61 Norwegian 2*	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
1E	ISO 4 United Kingdom*	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
1F	ISO 69 French*	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
1G	ISO 21 German*	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
1S	HP Spanish*	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
1U	Legal	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
2K	ISO 57 Chinese*	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
2N	ISO 8859-2 Latin 2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
2S	ISO 17 Spanish*	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
2U	ISO 2 Internacional*	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
3S	ISO 10 Swedish*	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
4S	ISO 16 Portuguese*	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
5M	PS Math	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
5N	ISO 8859-9 Latin 5	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
5S	ISO 84 Portuguese*	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
5T	Windows 3.1 Latin 5	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
6J	Microsoft Publishing	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
6M	Ventura Math	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
6N	ISO 8859-10 Latin 6	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

* Los conjuntos de símbolos marcados con * son variaciones del conjunto de símbolos Roman-8.

** LetterGothic 16.66, OCR-A y OCR-B son fuentes de mapas de bits.

Conjunto de símbolos PCL		Tipo de letra															
ID de conjunto	Conjunto de símbolos	Brougham	Letter Gothic	PC Tennessee	Oklahoma	Guatemala	Connecticut	Cleveland	Maryland	Utah	Utah Cond.	Antique Oakland	Alaska Medium	PC Brussels	LetterGothic 16.66*	OCR-A	OCR-B
6S	ISO 85 Spanish*	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
7J	Desk Top	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
8M	Math-8	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
8U	Roman-8	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
9E	Windows 3.1 Latin 2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
9J	PC-1004 (OS/2)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
9T	PC Turkish	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
9U	Windows 3.0 Latin 1	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
10J	PS Text	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
10U	PC-8	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
11U	PC-8 D/N	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
12J	MC Text	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
12U	PC-850	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
13J	Ventura International	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
14J	Ventura US	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
15U	Pi Font	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
17U	PC-852	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
19L	Windows Baltic	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
19U	Windows 3.1 Latin 1	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
26U	PC-775	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
19M	Symbol																
579L	Wingdings																
00	OCR-A																
10	OCR-B																

* Los conjuntos de símbolos marcados con * son variaciones del conjunto de símbolos Roman-8.
 ** LetterGothic 16.66, OCR-A y OCR-B son fuentes de mapas de bits.

Conjuntos de símbolos admitidos por las fuentes compatibles TrueType™, Tipo 1 y tipos de letra originales de la impresora

Conjunto de símbolos PCL		Tipo de letra											
ID de conjunto	Conjunto de símbolos	Tennessee	Helsinki	BR Symbol	W Dingbats	Atlanta Book	Copenhagen	Portugal	Calgary	Germany	San Diego	Bermuda Script	US Roman
0D	ISO 60 Norwegian 1*	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
0F	ISO 25 French*	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
0G	HP German*	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
0I	ISO 15 Italian*	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
0K	ISO 14 JIS ASCII*	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
0N	ISO 8859-1 Latin 1	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
0S	ISO 11 Swedish*	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
0U	ISO 6 ASCII*	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
1D	ISO 61 Norwegian 2*	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
1E	ISO 4 United Kingdom*	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
1F	ISO 69 French*	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
1G	ISO 21 German*	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
1S	HP Spanish*	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
1U	Legal	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
2K	ISO 57 Chinese*	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
2N	ISO 8859-2 Latin 2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
2S	ISO 17 Spanish*	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
2U	ISO 2 International*	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
3S	ISO 10 Swedish*	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
4S	ISO 16 Portuguese*	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
5M	PS Math	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
5N	ISO 8859-9 Latin 5	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
5S	ISO 84 Portuguese*	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
5T	Windows 3.1 Latin 5	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
6J	Microsoft Publishing	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
6M	Ventura Math	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
6N	ISO 8859-10 Latin 6	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
6S	ISO 85 Spanish*	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
7J	Desk Top	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
8M	Math-8	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
8U	Roman-8	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Los conjuntos de símbolos marcados con * son variaciones del conjunto de símbolos Roman-8.

Conjunto de símbolos PCL		Tipo de letra											
ID de conjunto	Conjunto de símbolos	Tennessee	Helsinki	BR Symbol	W Dingbats	Atlanta Book	Copenhagen	Portugal	Calgary	Germany	San Diego	Bermuda Script	US Roman
9E	Windows 3.1 Latin 2	•	•							•			
9J	PC-1004 (OS/2)	•	•										
9T	PC Turkish	•	•										
9U	Windows 3.0 Latin 1	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•
10J	PS Text	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•
10U	PC-8	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•
11U	PC-8 DIN	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•
12J	MC Text	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•
12U	PC-850	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•
13J	Ventura International	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•
14J	Ventura US	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•
15U	PI Font	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•
17U	PC-862	•	•							•			
19L	Windows Baltic	•	•										
19U	Windows 3.1 Latin 1	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•
26U	PC-775	•	•										
19M	Symbol			•									
579L	Wingdings												
00	OCR-A												
10	OCR-B												

Los conjuntos de símbolos marcados con * son variaciones del conjunto de símbolos Roman-8.

Referencia rápida para comandos

Control de código de barras

La impresora puede imprimir códigos de barras en los modos de emulación HP LaserJet, EPSON FX-850 e IBM Proprinter XL.

Códigos de barras de impresión o caracteres ampliados

Código	ESC i
Dec	27 105
Hex	1B 69

Formato: ESC i n ... n \

Crea códigos de barras o caracteres ampliados de acuerdo con el segmento de los parámetros "n ... n". Para obtener más información acerca de los parámetros, consulte Definición de los parámetros a continuación. Este comando debe acabar con el código " \ " (5CH).

Definición de los parámetros

Este comando de código de barras puede tener los siguientes parámetros en el segmento de parámetros (n ... n). Ya que los parámetros tienen efecto dentro de la sintaxis simple de comandos ESC i n ... n \, no se aplican en los comandos de códigos de barras. Si no se especifican ciertos parámetros, se toma la configuración preestablecida. El último parámetro debe ser el inicio de datos del código de barras ("b" o "B") o el inicio de datos de caracteres ampliados ("l" o "L"). Otros parámetros pueden especificarse en cualquier secuencia. Cada parámetro puede empezar por un carácter en minúsculas o mayúsculas, como por ejemplo "t0" o "T0", "s3" o "S3".

Modo de código de barras

n = "t0" o "T0"	CODE 39 (predeterminado)
n = "t1" o "T1"	Interleaved 2 of 5
n = "t3" o "T3"	FIM (US-Post Net)
n = "t4" o "T4"	Post Net (US-Post Net)
n = "t5" o "T5"	EAN 8, EAN 13 o UPC A
n = "t6" o "T6"	UPC E
n = "t9" o "T9"	Codabar
n = "t12" o "T12"	Code 128 conjunto A
n = "t13" o "T13"	Code 128 conjunto B
n = "t14" o "T14"	Code 128 conjunto C
n = "t130" o "T130"	ISBN (EAN)
n = "t131" o "T131"	ISBN (UPC-E)
n = "t132" o "T132"	EAN 128 conjunto A
n = "t133" o "T133"	EAN 128 conjunto B
n = "t134" o "T134"	EAN 128 conjunto C

Este parámetro selecciona el modo de código de barras como se ha descrito anteriormente. Cuando n es "t5" o "T5", el modo de código de barras (EAN 8, EAN 13 o UPC A) varía de acuerdo con el número de caracteres en los datos.

Código de barras, carácter ampliado, dibujo de bloque de líneas y dibujo de cuadro

n = "s0" o "S0	3: 1 (predeterminado)
n = "s1" o "S1	2: 1
n = "s3" o "S3	2.5: 1

Este parámetro selecciona el estilo de código de barras como se ha descrito anteriormente. Cuando se selecciona el modo de código de barras EAN 8, EAN 13, UPC-A, Code 128 o EAN 128, este parámetro de estilo de código de barras se ignora.

Carácter ampliado

"S"

0 = Blanco

1 = Negro

2 = Bandas verticales

3 = Bandas horizontales

4 = Trama

Por ejemplo "S" n1 n2

n1 = Patrón de relleno de fondo

n2 = Patrón de relleno de primer plano

Si "S" está seguido por sólo un parámetro, el parámetro es el patrón de relleno de primer plano.

Dibujo de bloque de líneas y dibujo de cuadro

"S"

1 = Negro

2 = Bandas verticales

3 = Bandas horizontales

4 = Trama

Código de barras

n = "mnnn" o "Mnnn" (nnn = 0 ~ 32767)

Este parámetro indica la anchura del código de barras. La unidad de "nnn" es porcentaje.

Línea de código de barras de legible por el hombre activado o desactivado

n = "r0" o "R0" Línea legible por el hombre DESACTIVADA
n = "r1" o "R1" Línea legible por el hombre ACTIVADA

Valor preestablecido: Línea legible por el hombre ACTIVADA
(1) "T5" o "t5"
(1) "T6" o "t6"
(3) "T130" o "t130"
(3) "T131" o "t131"

Valor preestablecido: Línea legible por el hombre DESACTIVADA
All others

Este parámetro indica si la impresora imprime o no la línea legible por el hombre por debajo del código de barras. Los caracteres legibles por el hombre se imprimen siempre con la fuente OCR-B de 10 puntos y todas las mejoras del estilo del carácter actual se enmascaran. El valor predeterminado de fábrica está determinado por el modo del código de barras seleccionado por "t" o "T".

Quiet zone

n = "onnn" o "Onnn" (nnn = 0 ~ 32767)

Quiet Zone es el espacio en ambos lados de los códigos de barras. Su anchura puede indicarse utilizando las unidades configuradas por el parámetro "u" o "U". (Para obtener la descripción del parámetro "u" o "U", consulte la siguiente sección.) La configuración de fábrica de la anchura de Quiet Zone es de 2,54 cm.

Código de barras, unidad carácter ampliado, dibujo de bloque de líneas y dibujo de cuadro

n = "u0" o "U0" mm (preestablecido)
n = "u1" o "U1" 1/10
n = "u2" o "U2" 1/100
n = "u3" o "U3" 1/12
n = "u4" o "U4" 1/120
n = "u5" o "U5" 1/10 mm
n = "u6" o "U6" 1/300
n = "u7" o "U7" 1/720

Este parámetro indica las unidades de medida del desplazamiento del eje X, el desplazamiento del eje Y y la altura del código de barras.

Desplazamiento del eje X de código de barras, carácter ampliado, dibujo de bloque de líneas y dibujo de cuadro

n = "xn nn" o "Xn nn"

Este parámetro indica el desplazamiento desde el margen izquierdo en la unidad especificada en "u" o "U".

Desplazamiento del eje Y de código de barras y carácter ampliado

n = "yn nn" o "Yn nn"

Este parámetro indica el desplazamiento hacia abajo desde la posición de impresión actual en la unidad especificada en "u" o "U".

Altura de código de barras, carácter ampliado, dibujo de bloque de líneas y dibujo de cuadro

n = "hn nn", "Hn nn", "dn nn" o "Dn nn"

- (1) EAN13, EAN8, UPC-A, ISBN (EAN13, EAN8, UPC-A), ISBN (UPC-E): 22 mm
- (2) UPC-E: 18 mm
- (3) Otros: 12 mm

Caracteres ampliados → 2,2 mm (preestablecido)

Dibujo de bloque de líneas y dibujo de cuadro → 1 punto

Este parámetro indica la altura de los códigos de barras o caracteres ampliados descritos anteriormente. Puede empezar por "h", "H", "d" o "D". La altura de los códigos de barras está indicada en la unidad especificada en "u" o "U". La configuración de fábrica de la altura del código de barras (12 mm, 18 mm o 22 mm) está determinada por el modo de código de barras seleccionado por "t" o "T".

Anchura de carácter ampliado, dibujo de bloque de líneas y dibujo de cuadro

n = "wnnn" o "Wnnn"

Caracteres ampliados → 1,2 mm

Dibujo de bloque de líneas y dibujo de cuadro → 1 punto

Este parámetro indica la anchura de los caracteres ampliados descritos anteriormente.

Rotación de carácter ampliado

n = "a0" o "A1" Hacia arriba (preestablecido)

n = "a1" o "A1" Girado 90 grados

n = "a2" o "A2" Boca abajo, girado 180 grados

n = "a3" o "A3" Girado 270 grados

Inicio de datos de código de barras

n = "b" o "B"

Los datos que siguen a "b" o "B" se leen como datos de código de barras. Los datos de código de barras deben acabar con el código "\ " (5CH), que también termina el comando. Los datos de códigos de barras admitidos están determinados por el modo de código de barras seleccionado por "t" o "T".

■ Cuando se selecciona CODE 39 con el parámetro "t0" o "T0":

Cuarenta y tres caracteres "0" a "9", "A" a "Z", "-", ".", " (espacio)", "\$", "/", "+" y "%" pueden aceptarse como datos de código de barras. Otros caracteres provocarán errores de datos. El número de caracteres para códigos de barras no está limitado. Los datos de códigos de barras empiezan y terminan automáticamente con un asterisco "*" (carácter de inicio y carácter de detención). Si los datos recibidos tienen un asterisco "*" como principio o fin, el asterisco se toma como carácter de inicio o de detención.

- Cuando Interleaved 2 of 5 se selecciona con el parámetro “t1” o “T1”:

Se aceptan diez caracteres numéricos “0” a “9” como datos de código de barras. Otros caracteres provocan errores de datos. El número de caracteres para códigos de barras no está limitado. Ya que este modo de código de barras requiere caracteres pares, si los datos de código de barras tienen caracteres impares, se añade “0” automáticamente al final de los datos de código de barras.

- Cuando se selecciona FIM (US-Post Net) con el parámetro “t3” o “T3”:

Se aceptan los caracteres “A” a “D” y se puede imprimir un dígito de datos. Se aceptan caracteres alfabéticos en mayúsculas y minúsculas.

- Cuando se selecciona Post Net (US-Post Net) con el parámetro “t4” o “T4”:

Los números “0” a “9” pueden ser datos y deben terminarse por un dígito de control. “?” puede utilizarse en lugar del dígito de control.

- Cuando se selecciona EAN 8, EAN 13 o UPC A con el parámetro “t5” o “T5”:

Se aceptan diez números “0” a “9” como datos de código de barras. El número de caracteres para códigos de barras está limitado de la forma siguiente:

EAN 8: 8 dígitos en total (7 dígitos + 1 dígito de control)

EAN 13: 13 dígitos en total (12 dígitos + 1 dígito de control)

UPC A: 12 dígitos en total (11 dígitos + 1 dígito de control)

Un número de caracteres diferente al anterior provocará un error de datos que dará como resultado que los datos del código de barras se impriman como datos de impresión normales. Si el dígito de control es incorrecto, la impresora calcula el dígito de control automáticamente de modo que se impriman los datos de código de barras correctos. Cuando se selecciona EAN13, si se añade “+” y un número de dos o cinco dígitos después de los datos puede crear un código añadido.

■ Cuando se selecciona UPC-E con el parámetro “t6” o “T6”:

Se aceptan los números “0” a “9” como datos de código de barras.

- 1 Ocho dígitos (formato estándar) El primer carácter debe ser “0” y los datos deben acabar con un dígito de control.
Ocho dígitos en total = “0” más 6 dígitos más 1 dígito de control.
- 2 Seis dígitos El primer carácter y el último, que es el dígito de control, se eliminan de los datos de ocho dígitos.
 - 1: Para ocho dígitos, se admite “?” en vez de un dígito de control.
 - 2: Si se añade “+” y un número de dos o cinco dígitos después de los datos, se creará un código añadido para los todos los formatos de seis y ocho dígitos.

■ Cuando se selecciona Codebar con el parámetro “t9” o “T9”:

Caracteres “0” a “9”, “-”, “.”, “\$”, “/”, “+”, “:” pueden imprimirse. Los caracteres “A” a “D” pueden imprimirse como un código de inicio-detención, que puede estar en mayúsculas o minúsculas. Si no hay código de inicio-detención, se producen errores. No se puede añadir un dígito de control y la utilización de “?” provoca errores.

■ Cuando se selecciona Code 128 conjunto A, conjunto B, o conjunto C con el parámetro “t12” o “T12”, “t13” o “T13”, “t14” o “T14”:

Los conjuntos A, B y C de Code 128 pueden seleccionarse individualmente. El conjunto A indica los caracteres hexadecimales 00 a 5F. El conjunto B incluye los caracteres hexadecimales 20 a 7F. El conjunto C incluye los pares 00 a 99. Se permite el intercambio entre los conjuntos de códigos enviando %A, %B o %C. FNC 1, 2, 3 y 4 se producen con %1, %2, %3 y %4. El código SHIFT, %S, permite un intercambio temporal (sólo para un carácter) desde el conjunto A al conjunto B y viceversa. El carácter “%” puede codificarse enviándolo dos veces.

■ Cuando se selecciona ISBN (EAN) con el parámetro “t130” o “T130”:

Se aplican las mismas reglas que para “t5” o “T5”.

- Cuando se selecciona ISBN (UPC-E) con el parámetro “t131” o “T131”:

Se aplican las mismas reglas que para “t6” o “T6”.

- Cuando se selecciona EAN 128 conjunto A, conjunto B, o conjunto C con el parámetro “t132” o “T132”, “t133” o “T133”, “t134” o “T134”:

Se aplican las mismas reglas que para “t12” o “T12”, “t13” o “T13” o “t14” o “T14”.

Dibujo de cuadros

ESC i ... E (o e)

“E” o “e” es un terminador.

Dibujo de bloque de líneas

ESC i ... V (o v)

“V” o “v” es un terminador.

Inicio de datos de caracteres ampliados

n = “I” o “L”

Los datos que siguen a “I” o “L” se leen como datos de caracteres ampliados (o datos de etiquetado). Los datos de caracteres ampliados deben acabar con el código “\” (5CH), que también termina el comando.

Listado de programa de ejemplo

```
WIDTH "LPT1:" ,255

'CODE 39
LPRINT CHR$(27);"it0r1s0o0x00y00bCODE39?\\";

'Interleaved 2 of 5
LPRINT CHR$(27);"it1r1s0o0x00y20b123456?\\";

'FIM
LPRINT CHR$(27);"it3r1o0x00y40bA\\";

'Post Net
LPRINT CHR$(27);"it4r1o0x00y60b1234567890?\\";

'EAN-8
LPRINT CHR$(27);"it5r1o0x00y70b1234567?\\";

'UPC-A
LPRINT CHR$(27);"it5r1o0x50y70b12345678901?\\";

'EAN-13
LPRINT CHR$(27);"it5r1o0x100y70b123456789012?\\";

'UPC-E
LPRINT CHR$(27);"it6r1o0x150y70b0123456?\\";

'Codabar
LPRINT CHR$(27);"it9r1s0o0x00y100bA123456A\\";

'Code 128 set A
LPRINT CHR$(27);"it12r1o0x00y120bCODE128A12345?\\";

'Code 128 set B
LPRINT CHR$(27);"it13r1o0x00y140bCODE128B12345?\\";

'Code 128 set C
LPRINT CHR$(27);"it14r1o0x00y160b";CHR$(1);CHR$(2);"?\\";

'ISBN(EAN)
LPRINTCHR$(27);"it130r1o0x00y180b123456789012?+12345\\";

'EAN 128 set A
LPRINT CHR$(27);"it132r1o0x00y210b1234567890?\\";

LPRINT CHR$(12)
END
```

ÍNDICE

Numerics

2ª línea del LCD 3-18

A

almohadilla pequeña ... 4-2, 4-3

Apilador 4-7

Apple LaserWriter 2-21

atasco de papel 6-8

atasco de papel en la unidad de buzón 6-22

atasco en el interior de la impresora 6-14

atasco en la salida del papel 6-17

atasco en la unidad dúplex 6-19

atasco en una bandeja 6-10, 6-11

B

bandeja 1 1-6

bandeja de papel 1-6

bandeja de salida cara abajo 1-6

bandeja de salida cara arriba 1-7

bandeja multiuso 1-6

botones 3-2

BR-Script 3 2-1, 3-38

BRAdmin Professional 2-18

BS-3000 4-22

C

calidad de impresión . 2-4, 6-23

cartucho de tóner 5-1, 5-2

CD-ROM para usuarios de Macintosh 1-5

CD-ROM para usuarios de Windows 1-3

clasificador 4-7

configuración de fábrica 2-25, 3-40

configuración de fecha y hora 3-36

control de código de barras A-43

controlador de impresora 2-1

cubierta superior 1-6

D

datos de prueba 3-8

datos públicos 3-8

datos seguros 3-9

dirección IP 3-37

DOS 6-31

dúplex 2-4

E

El botón Back 3-2, 3-14

El botón Go 3-2, 3-3

El botón Job Cancel 3-2, 3-4

El botón Reprint 3-2, 3-5

El botón Set 3-2, 3-13

eliminar almacén 3-28

entorno 1-9

Estabilizador 4-2

estampilla 2-5

F

folleto 2-4

fuelle de alimentación 1-8

fuelle de mapas de bits ... A-10

fuente escalableA-10
fuentesA-10

H

HDD (unidad de disco duro)
.....4-17, 6-31

I

impresión dúplex2-4
IR-10004-21
Ir-DA4-21

L

LCD (visor de cristal líquido)
.....3-16
LED (diodo emisor de luz)
.....3-15
Los botones + y –3-2, 3-12

M

memoria4-13
Mensaje de llamada de servicio
.....6-5
Mensajes de error6-1
Mensajes de estado de la
impresora3-19
Mensajes de mantenimiento
.....6-4
menú BR-Script 33-32
menú Calidad3-26, 3-40
menú Configuración
.....3-27, 3-41
menú de información3-23
menú de LCD3-22
menú Imprimir
.....3-29, 3-41, 3-43
menú Interfaz3-34, 3-44
menú Papel3-23
menú Red3-33, 3-43
menú Restablecer3-35

modo EPSON FX-8503-39
Modo HP LaserJet3-38
modo HP-GL3-39
modo Proprinter XL3-39
modos3-38

N

NC-4100h4-8

O

opción4-1
Opciones de dispositivo2-6

P

panel de control1-6
papel3-40
PCL62-1
PPD (descripción de impresora
Post Script)2-21
Problemas de BR-Script 3
.....6-32

R

RAM4-13
reimprimir el último trabajo ..3-6
retroiluminación3-17

S

SB-40004-2
selección automática de
emulación2-22
selección automática de interfaz
.....2-23
Software de red2-18

T

tamaño del papelA-7
Tarjeta de memoria
CompactFlash4-11
Tarjeta de red4-8

TCP/IP	3-33
testigo data	3-15

U

unidad de bandeja inferior ..	4-3
Unidad de buzón	4-6
Unidad de disco duro	4-17
unidad de tambor	5-1
unidad dúplex	4-4