



FX-870
FX-1170

MANUAL DE USUARIO

EPSON®

EPSON

FX-870/1170

Manual del Usuario

Todos los derechos reservados. Ninguna parte de esta publicación puede reproducirse, ni almacenarse en un sistema de recuperación o transmitirse en cualquier forma o por cualquier medio, mecánico, fotocopiado, grabado, etc., sin el previo permiso escrito de Seiko Epson Corporation.

Aunque se han tomado todas las precauciones posibles en la preparación de este manual, Seiko Epson Corporation no asume ninguna responsabilidad por errores u omisiones y agradecerá sinceramente cualquier información sobre posibles errores que pudieran ser detectados. Epson Ibérica, S.A. realiza revisiones de sus manuales periódicamente, los posibles cambios se realizan en las ediciones posteriores de cada publicación. Epson Ibérica, S.A. puede mejorar y/o realizar cambios en el(los) producto(s) descrito(s) en este manual sin previo aviso.

Es posible que esta publicación contenga referencias a, o información sobre productos de Epson no comercializados en nuestro país, ello no implica que vaya a suministrarlos. Tampoco se asume ninguna responsabilidad sobre la utilización de la información aquí contenida, ni por los daños que resulten de la mala utilización de ésta.

Seiko Epson Corporation ni sus afiliados no son responsables ante el comprador o ante terceras partes por los daños, pérdidas, costes, etc. en los que incurra el comprador o la tercera parte como resultado de accidentes o utilizaciones indebidas de este producto, o como resultado de modificaciones, reparaciones o alteraciones no autorizadas, realizadas en el producto, o por el hecho de no seguir las instrucciones de funcionamiento y mantenimiento de Seiko Epson Corporation.

Seiko Epson Corporation no se hace responsable de los daños o problemas ocasionados por la utilización de cualesquiera opciones o productos consumibles que no sean originales EPSON, o recomendados por Seiko Epson Corporation.

Epson y Epson ESC/P son marcas comerciales registradas de Seiko Epson Corporation.

Microsoft y Windows son marcas comerciales registradas de Microsoft Corporation.

IBM e IBM PC son marcas comerciales registradas de International Business Machines Corporation

Copyright © 1996 Seiko Epson Corporation, Nagano, Japón.
Publicado en España por Epson Ibérica S.A. Barcelona.
10ª Edición (Enero 1997)

ISBN: 84-7747-097-9

D.L.: B-36242-93

Imprime: EDUNSA-BARGRAF

Declaración de Conformidad

Según ISO/IEC Guide 22 y EN 45014

Fabricante: SEIKO EPSON CORPORATION
Dirección: 3-5, Owa 3-chome, Suwa-shi,
Nagano-ken 392, Japan

Representante: EPSON EUROPE B.V.
Dirección: Prof. J. H. Bavincklaan 5
1183 AT Amstelveen
The Netherlands

Declara que el producto:

Nombre del Producto: Impresora matricial
Nombre del Tipo: FX-870/FX-1170
Modelo: P710A/P711A

Cumple con la(s) siguiente(s) Directiva(s) y Norma(s):

Directiva 89/336/EEC:
EN 55022 Clase B
EN 50082-1
IEC 801-2
IEC 801-3
IEC 801-4

Directiva 73/23/EEC:
EN 60950

Directiva 90/384/EEC:
EN 45501

Junio 1995

M.Hamamoto
Presidente de EPSON EUROPE B.V.

Precauciones de seguridad

- Lea atentamente estas instrucciones antes de utilizar su impresora.
- Siga todos los avisos e instrucciones marcados en el producto.
- Desconecte siempre este producto de la toma de corriente antes de limpiarlo. No utilice detergentes ni aerosoles. Utilice un paño limpio y húmedo para limpiarlo.
- No utilice este producto cerca del agua ni lo pulverice con ningún líquido.
- Coloque este producto sobre una superficie estable, de lo contrario podría caerse y resultar seriamente dañado.
- Las ranuras y aberturas de la parte posterior e inferior de la carcasa, están diseñadas para proporcionar una correcta ventilación, aseguran un correcto funcionamiento del producto y evitan recalentamientos. Por este motivo, nunca bloquee ni tape estas aberturas, colocando la impresora encima de una cama, una alfombra, o cualquier superficie similar.
- Nunca coloque este producto cerca o encima de radiadores o estufas. Asegúrese de situarlo donde tenga una correcta ventilación.
- Debe utilizar este producto con el mismo tipo de alimentación indicado en la etiqueta del panel posterior. Si el voltaje de su toma de corriente no coincide con el de este producto, consulte a su distribuidor de Epson.
- No coloque este producto de modo que el cable quede en medio del paso y pueda ser pisado.
- Si utiliza un cable de extensión, asegúrese de que los productos conectados al mismo no sobrepasen la potencia eléctrica del cable de extensión. Además, debe cerciorarse de que todos los productos conectados a la toma de corriente no superen los 15 amperios.

Precauciones de seguridad

- Nunca inserte objeto alguno a través de las ranuras de la carcasa de este producto, de lo contrario podría recibir una descarga eléctrica o incluso provocar un incendio.
- A excepción de las instrucciones específicas de este Manual del Usuario, no intente reparar este producto usted mismo. Al abrir o extraer las cubiertas marcadas con "Do Not Remove" (no extraer) puede quedar expuesto a puntos de alto voltaje. Solicite siempre los servicios de un centro de asistencia técnica recomendado por Epson.
- Desactive la impresora, desconecte el cable de alimentación y póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica más próximo en los casos siguientes :
 - Cuando el cable de alimentación o el conector estén dañados o raídos.
 - Si se derrama algún líquido sobre el producto.
 - Si el producto ha estado expuesto a la lluvia.
 - Si el producto no funciona normalmente, después de seguir las instrucciones de este manual. Ajuste solamente los controles que se indican en las instrucciones de funcionamiento, si realiza cualquier ajuste inadecuado de otros controles puede dañar el producto y es posible que restablecer el funcionamiento normal por parte de un técnico cualificado sea bastante caro.
 - Si el producto se ha caído al suelo o la carcasa ha resultado dañada.
 - Si el producto manifiesta algún cambio en su funcionamiento.

Sugerencias para la impresión de hojas sueltas

Hay varios puntos que debe conocer sobre la impresión en hojas sueltas. Cuando imprima en hojas sueltas, es posible que la primera página se imprima correctamente, pero que la impresión de la página siguiente empiece más abajo, o bien que las últimas líneas de una página se impriman en la siguiente.

Estas diferencias en la posición de impresión pueden corregirse fácilmente, simplemente debe cambiar algunas selecciones de su programa siguiendo los pasos descritos a continuación.

1. Normalmente cuando instale su programa de aplicación, éste le preguntará qué impresora está utilizando. Asegúrese de que selecciona la impresora correcta. Consulte la sección *Configuración de sus programas de aplicación* en el Capítulo 1 de este manual.
2. Algunos programas incluyen una opción para determinar el número máximo de líneas por página. Si su programa dispone de esta opción y está utilizando papel de 8,5 x 11 pulgadas, seleccione 61 líneas por página.

Nota : Para averiguar el número correcto de líneas por página para otro tamaño de papel, cree un documento utilizando su programa. Determine los márgenes superior e inferior a 0 y cree un fichero de líneas numeradas del 1 al 66. Cuando imprima este fichero mire cual es el número de la última línea impresa de la primera página. Este es su número máximo de líneas por página.

3. Si su programa no le permite seleccionar el número de líneas por página, intente reducir el margen superior o aumentar el margen inferior, o ambos, hasta que obtenga los resultados deseados.

Sugerencias para la impresión de hojas sueltas

4. También puede intentar ajustar la longitud de página. Para papel de 8,5 x 11 pulgadas, intente seleccionar una longitud de página de 10 pulgadas.
5. Algunos programas también permiten seleccionar hojas sueltas o papel continuo. Compruebe su selección si su programa dispone de esta opción.

Introducción	ix
Características	ix
Opciones	x
Consideraciones sobre este manual	xii
Nombres de los componentes	xiii
Capítulo 1 - Instalación de la impresora	1-1
Desembalaje de la impresora	1-2
Elección de un lugar para la impresora	1-4
Montaje de la impresora	1-6
Verificación de la impresora	1-10
Conexión de la impresora al ordenador	1-14
Configuración de sus programas de aplicación	1-15
Capítulo 2 - Manipulación del papel	2-1
Seleccionar un método de avance del papel	2-2
Utilización de hojas sueltas	2-4
Utilización de papel continuo	2-6
Alternar entre papel continuo y hojas sueltas	2-20
Impresión en papel especial	2-23
Capítulo 3 - Utilización de la impresora	3-1
El panel de control	3-2
Modo de configuración por defecto	3-5
Micro-ajuste	3-16
Corte del papel	3-19
Fonts de caracteres	3-22
Modo de volcado de datos	3-24

Contenidos

Capítulo 4 - Utilización opciones de la impresora	4-1
Los alimentadores de hojas sueltas	4-2
La unidad de tracción adicional	4-13
Soporte para rollo de papel	4-16
Tarjetas de interface	4-22
Guía frontal para hojas sueltas	4-25
Capítulo 5 - Mantenimiento y transporte	5-1
Limpieza de la impresora	5-2
Substitución del cartucho de cinta	5-3
Transporte de la impresora	5-4
Capítulo 6 - Especificaciones técnicas	6-1
Especificaciones de la impresora	6-2
Especificaciones del interface	6-10
Especificaciones de las opciones	6-14
Inicialización	6-17
Capítulo 7 - Resumen de comandos	7-1
Utilización del resumen de comandos	7-2
Comandos ESC/P ordenados por funciones	7-3
Comandos IBM ordenados por funciones	7-12
Apéndice	A-1
Tablas de caracteres en modo ESC/P	A-2
Tablas de caracteres en el modo de emulación IBM 2380/2381	A-12

Índice

Esta nueva impresora matricial de 9 agujas Epson® combina un diseño compacto y altas prestaciones con una amplia gama de características.

Características

Esta impresora Epson le ofrece las siguientes características :

- **Rápida velocidad de impresión.** Puede imprimir hasta 380 caracteres por segundo.
- **Fácil manipulación del papel.** Dispone de cuatro recorridos del papel para adaptarse a sus necesidades de impresión : carga superior, posterior, inferior y frontal.
- **Flexibilidad.** Puede cargar hojas sueltas desde la ranura superior del papel sin retirar el suministro de papel continuo.
- **Carga automática del papel.** Carga automáticamente hojas sueltas y papel continuo.
- **Compatibilidad.** Esta impresora soporta los comandos Epson ESC/P® ampliamente utilizados con programas escritos para otras impresoras EPSON FX.
- **Modo de emulación IBM 2380/2381.** Es compatible con muchas aplicaciones escritas para las impresoras IBM®.
- **Variedad de fonts.** Puede escoger entre dos fonts en draft y dos fonts NLQ (Epson Roman y Epson Sans Serif) directamente desde el panel de control, y además puede elegir entre impresión normal y comprimida.
- **Configuración por defecto.** Puede adaptar la configuración por defecto de la impresora a sus necesidades con los pulsadores del panel de control.
- **Ajuste al grosor del papel.** Cambiando simplemente la posición de una palanca podrá imprimir en una amplia gama de tipos de papel: etiquetas, sobres e impresos con copias.

Introducción

Opciones

Para mejorar las prestaciones de su impresora, Epson dispone de varias opciones, que detallamos brevemente a continuación. En el Capítulo 4 encontrará información detallada sobre la instalación y utilización de estas opciones.

Es posible que no todas estas opciones estén disponibles en nuestro país, consulte a su distribuidor de Epson.

- **Alimentador de hojas sueltas de una sola bandeja**
(C806372 para la FX-870, C806392 para la FX-1170)
Este económico alimentador de hojas sueltas puede cargar automáticamente hasta 50 hojas de papel en la impresora sin necesidad de recarga. Además puede cargar manualmente hojas sueltas sin retirar el alimentador.
- **Alimentador de hojas sueltas de gran capacidad**
(C806382 para la FX-870, C806402 para la FX-1170)
Este alimentador carga de manera automática hasta 150 hojas de papel (ó 25 sobres) en su impresora sin necesidad de recarga. Además puede crear un alimentador de doble bandeja conectando este alimentador con el modelo de una sola bandeja.
- **Unidad de tracción adicional**
(C800202 para la FX-870, C800212 para la FX-1170)
Esta unidad de tracción mejora la manipulación del papel continuo. Es especialmente útil para la impresión de impresos con copias en papel continuo. También puede utilizar este tractor para tener dos tipos de papel continuo cargados en la impresora al mismo tiempo.
- **Soporte rollo de papel (#8310)**
Disponibles solamente para la FX-870, este soporte para rollos de papel le permite utilizar rollos de 8.5 pulgadas de anchura, utilizados normalmente para télex y fax.

- **Tarjetas de interface**

Hay varias tarjetas de interface disponibles para complementar el interface paralelo incorporado. En el Capítulo 4 encontrará algunos consejos para escoger el interface correcto e instrucciones para instalar las tarjetas de interface.

- **Guía frontal para hojas sueltas**

(C814001 para la FX-870, C814011 para la FX-1170)

Esta guía frontal le permite cargar hojas sueltas desde la ranura frontal del papel.

Consideraciones sobre este manual

- El Capítulo 1 contiene información sobre el desembalaje, montaje y verificación de la impresora, y sobre la conexión de la impresora al ordenador, por lo tanto le aconsejamos que lea y siga las instrucciones de este primer capítulo.
- Los Capítulos 2 y 3 incluyen información detallada sobre la manipulación del papel y el funcionamiento diario de su impresora.
- Los Capítulos restantes ofrecen información sobre la utilización de las opciones, el mantenimiento y transporte de la impresora, las especificaciones técnicas y un resumen de comandos.
- En el Apéndice encontrará las tablas de caracteres disponibles en los modos ESC/P e IBM. Al final le ofrecemos también un índice.

Si tiene usted intención de programar, consulte a su distribuidor de EPSON sobre el *Manual de programación para impresoras matriciales*, el cual describe cómo utilizar los comandos ESC/P para obtener mejores resultados de su impresora; tablas de distintos juegos de caracteres y cómo definir gráficos o caracteres propios.

Convenciones utilizadas



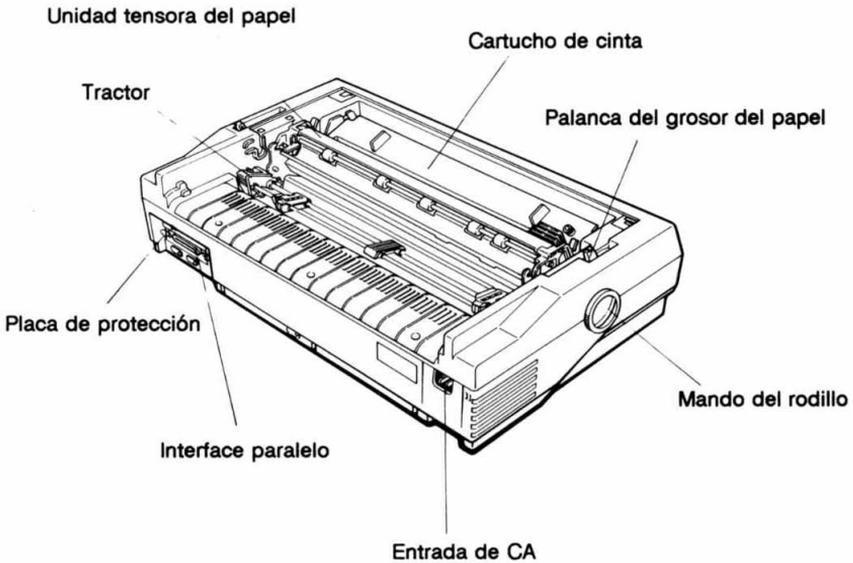
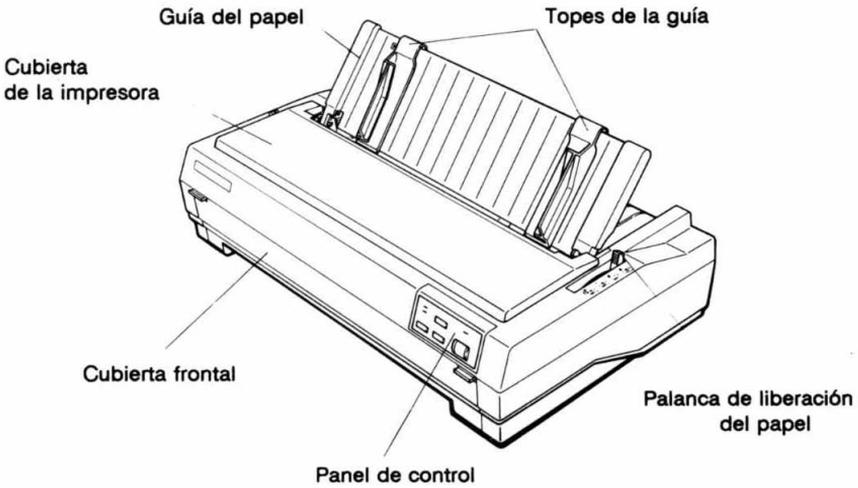
ATENCIÓN. Es necesario que siga atentamente estas indicaciones para evitar daños físicos.



PRECAUCIÓN. Es necesario que siga atentamente estas indicaciones para evitar daños en su equipo.

Las **Notas** contienen información valiosa y consejos útiles sobre el funcionamiento de su impresora.

Nombres de los componentes

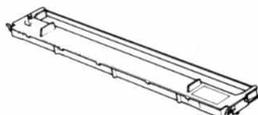
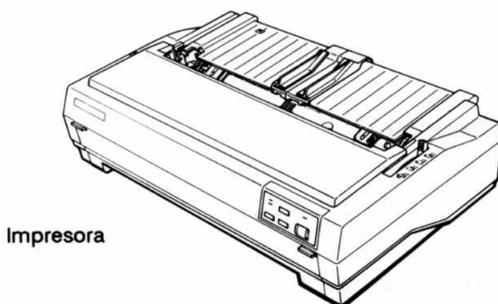


Capítulo 1 - Instalación de la impresora

Desembalaje de la impresora	1-2
Comprobación de los componentes	1-2
Extracción de los materiales de protección	1-3
Elección de un lugar para la impresora	1-4
Montaje de la impresora	1-6
Instalación del cartucho de cinta	1-6
Instalación de la guía del papel	1-9
Verificación de la impresora	1-10
Conexión de la impresora a la red	1-10
Ejecución del auto-test	1-11
Conexión de la impresora al ordenador	1-14
Configuración de sus programas de aplicación	1-15
Uso de programas Windows	1-15
Uso de programas no windows	1-17
Comprobación de la impresora y de la aplicación	1-18

Desembalaje de la impresora

Cuando efectúe el desembalaje de la impresora, compruebe si se incluyen todos los elementos que se muestran a continuación.



Nota : Es posible que el cable de red venga fijado a la impresora.

Guarde los materiales de embalaje, en el futuro puede necesitarlos si tiene que transportar la impresora.



PRECAUCIÓN : No es posible cambiar el voltaje de la impresora. Si el voltaje indicado en la etiqueta de la parte posterior de la impresora no coincide con el de su país, póngase en contacto con su distribuidor de Epson.

Extracción de los materiales de protección

La impresora viene protegida durante el transporte por varias piezas de material de protección. Debe retirar estos materiales de protección antes de utilizar la impresora.

Siga las instrucciones impresas en la caja de la impresora cuando retire los materiales de protección.

Nota :

- Asegúrese de retirar todos los materiales de embalaje y de protección de su impresora antes de activarla.
- Guarde todos los materiales de protección por si en el futuro tiene que transportar la impresora.

Elección de un lugar para la impresora

Al escoger un lugar para colocar su impresora, siga estas directrices :

- Coloque la impresora sobre una superficie plana y estable.
- Coloque la impresora cerca del ordenador para poder conectar el cable de interface.
- Deje espacio alrededor de la impresora para facilitar el buen funcionamiento y mantenimiento de la misma.



PRECAUCIÓN : Evite exponer la impresora a la luz solar directa, a temperaturas demasiado altas, a la humedad y al polvo.

- Utilice una toma de corriente con derivación a masa; no utilice adaptadores.
- Evite la utilización de tomas de corriente controladas por interruptores o temporizadores automáticos, la interrupción accidental del suministro eléctrico puede provocar que se borre la información de la memoria de la impresora.
- Evite compartir la toma de corriente con motores eléctricos de gran potencia u otros dispositivos que puedan ocasionar fluctuaciones en el suministro eléctrico.
- Mantenga todo el sistema alejado de fuentes potenciales de interferencia, como pueden ser altavoces o unidades base de teléfonos inalámbricos.

Elección de un lugar para la impresora

Si tiene pensado utilizar un soporte para la impresora, asegúrese de que cumpla con los requisitos siguientes :

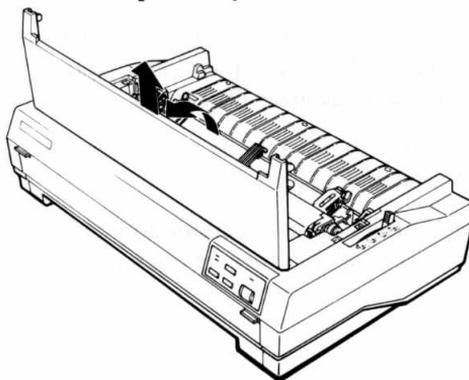
- El soporte debe resistir al menos un peso de 13,6 kg para la FX-870 ó 18,4 kg para la FX-1170.
- Nunca debe utilizar un soporte con una inclinación superior a los 15° respecto a la horizontal. Si instala un alimentador opcional de hojas sueltas, la impresora debe mantenerse en posición totalmente horizontal.
- Si el suministro de papel está colocado debajo del soporte, compruebe que haya suficiente espacio libre entre el soporte y el papel, para que éste pueda avanzar libremente.
- Asegúrese de que ni el cable de red, ni el cable del interface interfieran en el avance del papel.
- Alinee el suministro de papel continuo con los arrastres del tractor, de manera que el papel avance en línea recta hacia la impresora.

Montaje de la impresora

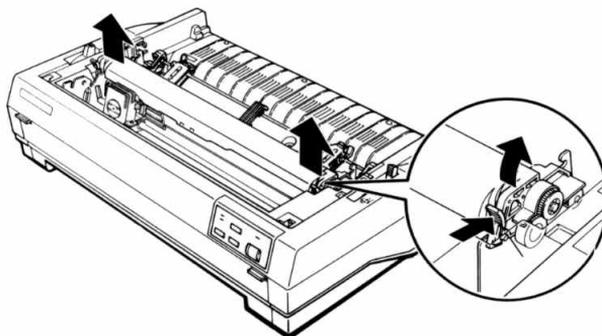
Después de elegir un lugar para colocar su impresora, debe instalar el cartucho de cinta y la guía del papel.

Instalación del cartucho de cinta

1. Compruebe que la impresora no esté conectada a la toma de corriente.
2. Abra la cubierta de la impresora y retírela tirando de ésta hacia arriba.



2. Sujete la unidad tensora del papel por las pestañas laterales. A continuación empuje las pestañas hacia arriba para liberar la parte frontal de la unidad y retírela de la impresora.

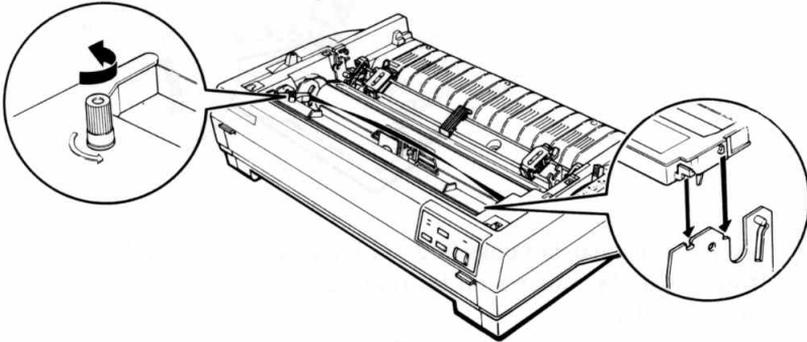


3. Deslice el cabezal impresor hasta la mitad de su recorrido.

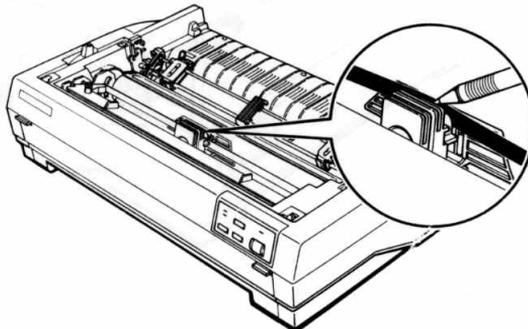


PRECAUCIÓN : Nunca mueva el cabezal impresor con la impresora activada, esto podría dañarla. Además, tenga en cuenta que si ha estado utilizando la impresora, el cabezal impresor estará caliente. Déjelo enfriar durante unos minutos antes de tocarlo.

5. Tense la cinta girando el mando tensor en la dirección de la flecha. A continuación, sujete el cartucho de cinta por el asa e insértelo en la impresora, tal como se indica en la ilustración, ejerciendo presión hacia abajo para que las patillas de plástico del cartucho encajen en las ranuras de la impresora.

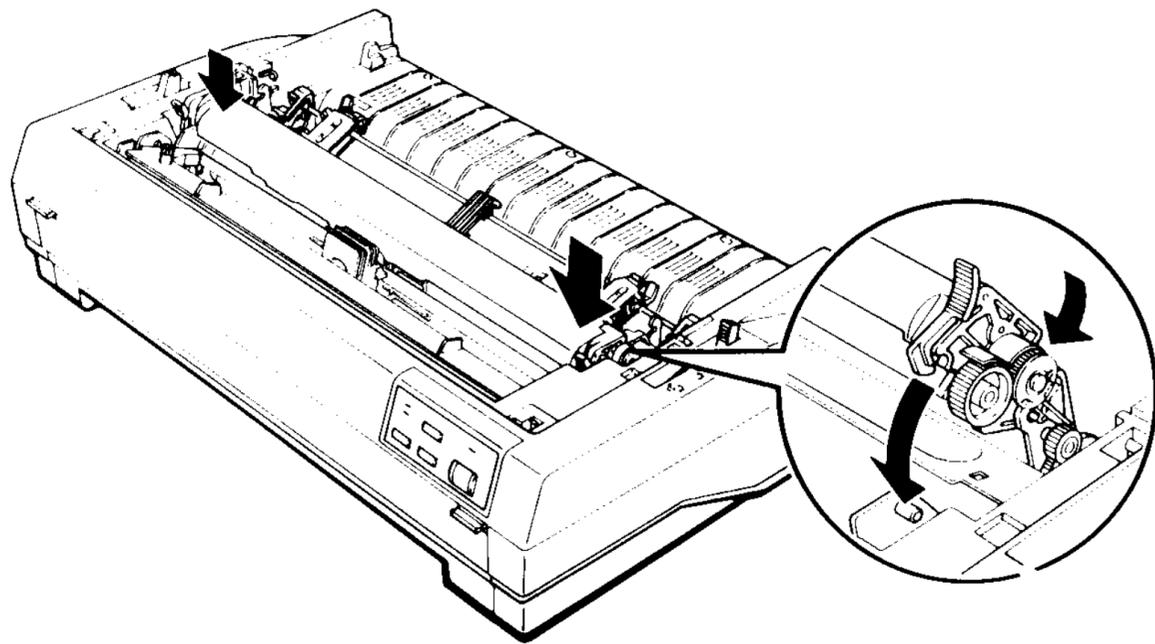


6. Utilice un objeto puntiagudo, como por ejemplo la punta de un bolígrafo, para deslizar la cinta entre el cabezal y la guía de la cinta mientras hace girar el mando tensor de la cinta.

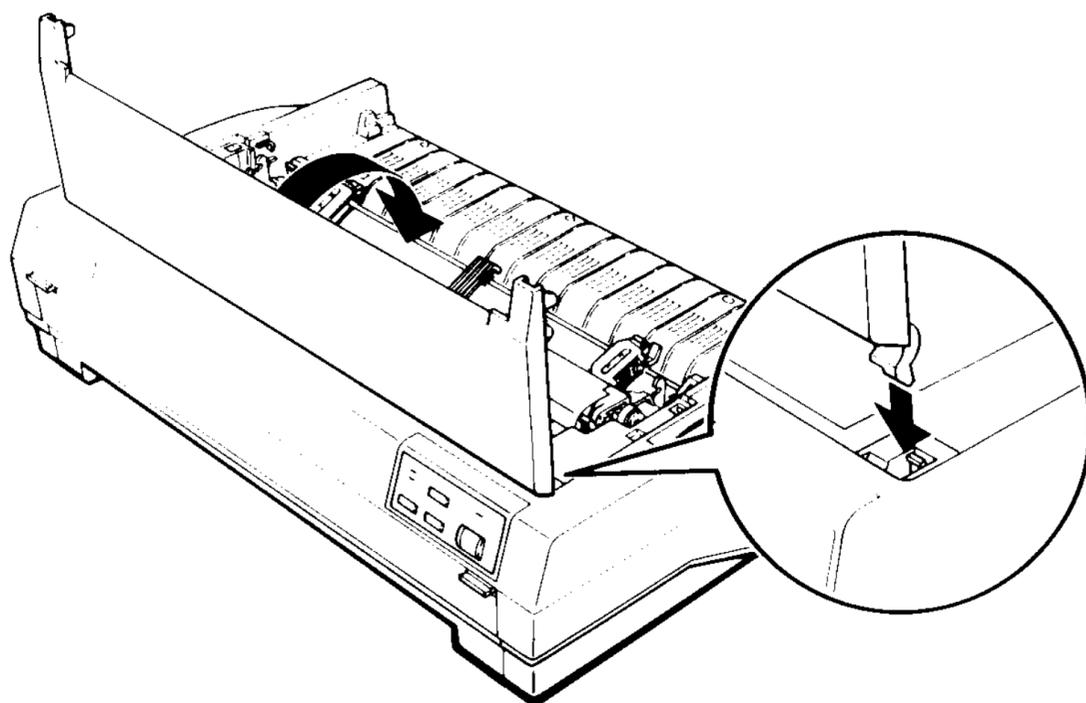


Montaje de la impresora

7. Deslice el cabezal impresor de un lado a otro para comprobar que se desplaza suavemente. Compruebe también que la cinta no esté torcida ni arrugada.
8. Vuelva a instalar la unidad tensora del papel colocándola sobre las patillas de la impresora y a continuación inclinando la parte frontal hacia adelante. Empuje las pestañas laterales de la unidad hacia abajo para bloquearla en su posición.



9. Vuelva a instalar la cubierta de la impresora, insertando las pestañas frontales de la cubierta en las ranuras de la impresora, y a continuación ciérrela.

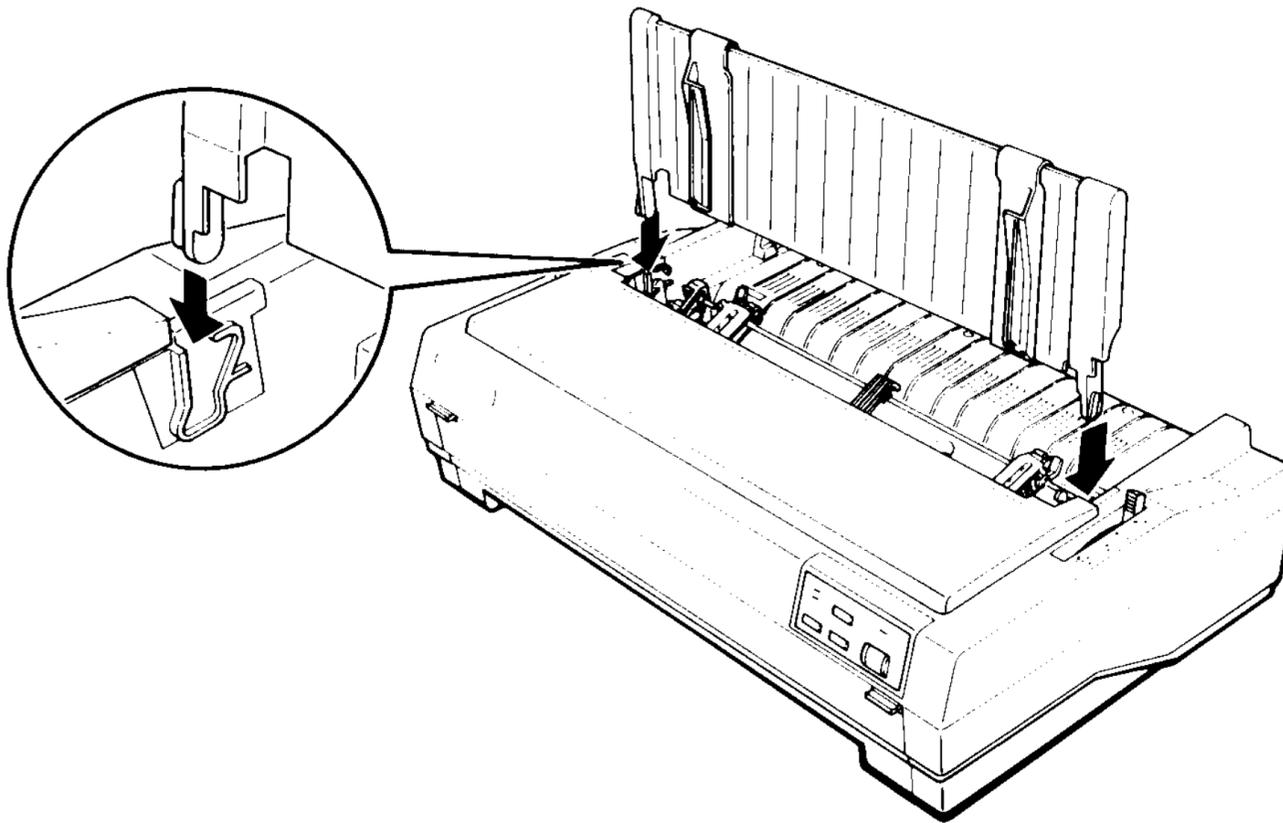


Instalación de la guía del papel

Con su impresora se entrega una guía que permite cargar hojas sueltas desde la ranura superior de la impresora.

Manteniendo la guía del papel en posición vertical, inserte las patillas de la guía en las ranuras de montaje de la impresora, tal como puede ver en la ilustración siguiente.

Puede dejar la guía del papel en su posición superior (con una inclinación de unos 30°), o tirar ligeramente de ella hacia arriba e inclinarla hacia atrás hasta que descansa sobre la impresora.



Verificación de la impresora

Antes de conectar su impresora al ordenador, utilice la función de auto-test para comprobar si la impresora funciona correctamente.

Conexión de la impresora a la red

1. Compruebe que la impresora esté desactivada.
2. Compruebe que el voltaje indicado en la etiqueta de la parte posterior de la impresora coincida con el de la toma de corriente.



PRECAUCIÓN : Si el voltaje de la impresora no coincide con el de su toma de corriente, póngase en contacto con su distribuidor. No conecte la impresora.

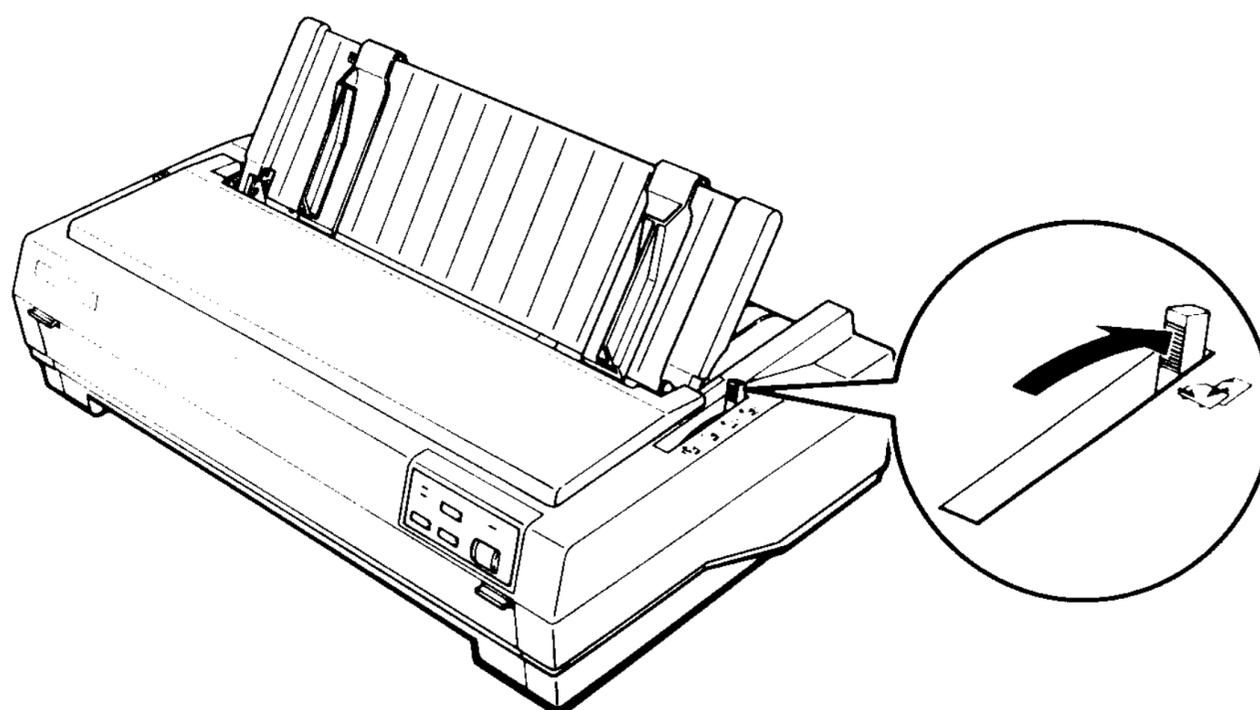
3. Si el cable de red no viene fijado a la impresora, conéctelo en la entrada de CA situada en el panel posterior.
4. Conecte el cable de red a una toma de corriente con derivación a masa.

Puede ejecutar el auto-test tanto en papel continuo como en hojas sueltas. Además puede cargar el papel para el test desde la parte posterior, frontal, superior o inferior. Los pasos siguientes describen como ejecutar el auto-test utilizando hojas sueltas de papel, cargadas desde la parte superior. En el Capítulo 2 encontrará información detallada sobre la manipulación del papel.

El auto-test se imprime en el font actualmente seleccionado.

Ejecución del auto-test

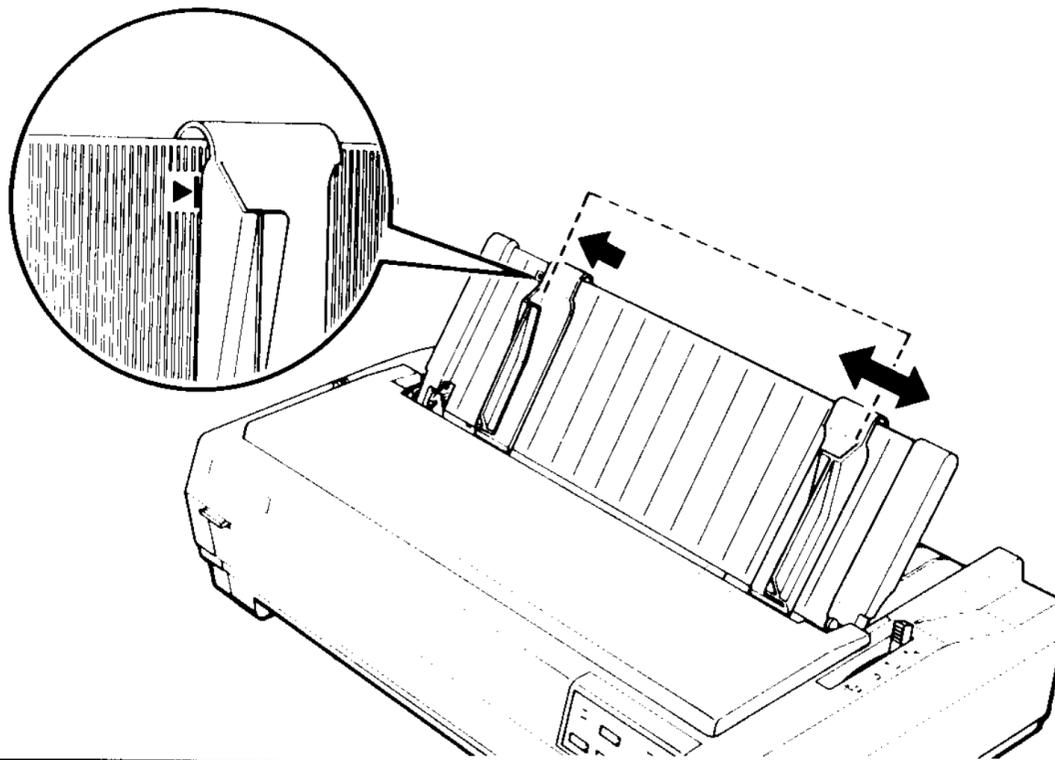
1. Compruebe que la impresora esté desactivada. Cambie la palanca de liberación del papel a la posición de hojas sueltas.



2. Mantenga accionado el pulsador **PAPER FEED** mientras activa la impresora. Ésta emitirá varios pitidos y el indicador **READY** empezará a parpadear.

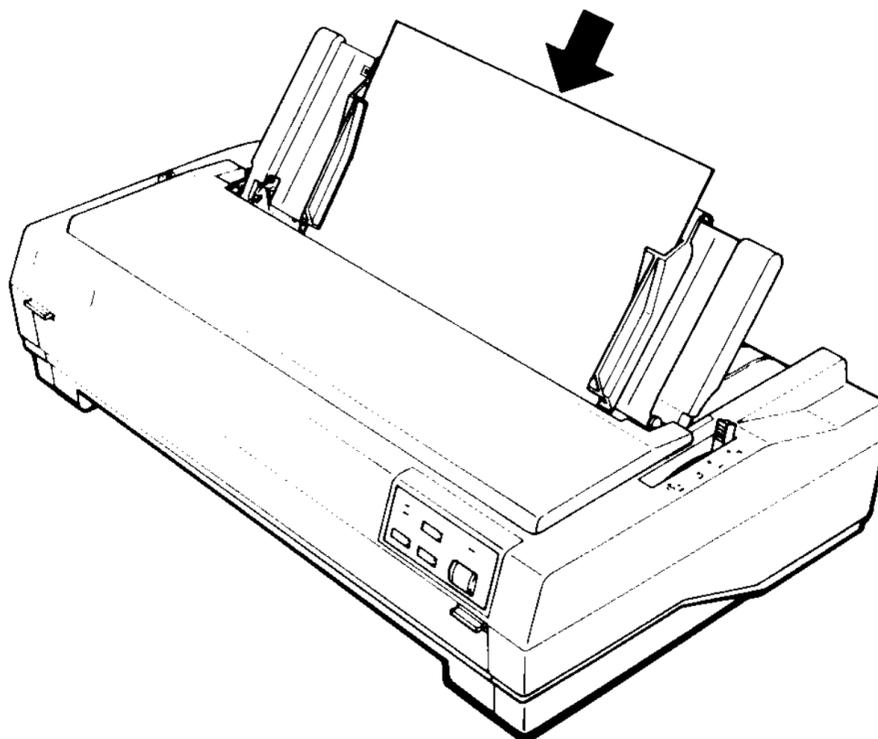
Verificación de la impresora

3. Delice el tope izquierdo de la guía del papel hasta la marca triangular de la guía. A continuación, ajuste el tope derecho de la guía a la anchura del papel que vaya a utilizar.



PRECAUCIÓN : Utilice papel de una anchura mínima de 210 mm con la FX-870, o 360 mm con la FX-1170, de lo contrario el cabezal impresor imprimirá directamente sobre el rodillo.

4. Inserte una hoja de papel entre los dos topes de la guía hasta que note resistencia. Después de un par de segundos el papel se cargará automáticamente y empezará la impresión del auto-test.



Se imprime la configuración por defecto de la impresora, seguida de muestras de los fonts disponibles en esta impresora.

5. El auto-test continuará hasta que el papel se agote o hasta que accione el pulsador **PAUSE**. Cuando la impresora emita un pitido, puede cargar otra hoja de papel para continuar imprimiendo muestras de fonts. Cuando quiera detener el auto-test temporalmente, pulse **PAUSE**. Para reanudar el auto-test, vuelva a pulsar **PAUSE**.
6. Mantenga accionado el pulsador **ALT** y pulse **EJECT** para expulsar el papel. A continuación, desactive la impresora para finalizar el auto-test.

La siguiente ilustración muestra la impresión de un auto-test.

```
----- CURRENT SETTINGS -----
Printer mode           EPSON ESC/P
Character spacing      10cpi
Page length           11 inches
Skip-over-perforation No skip
Shape of zero         0
Tear off              Valid
Auto line feed        Depends on I/F
-----
                Turn on again to change settings above
                while [FONT] button is depressed.

Character table        U.S.A.
-----
                Turn on again to change settings above
                while both [FONT] and [PAUSE] buttons are depressed.

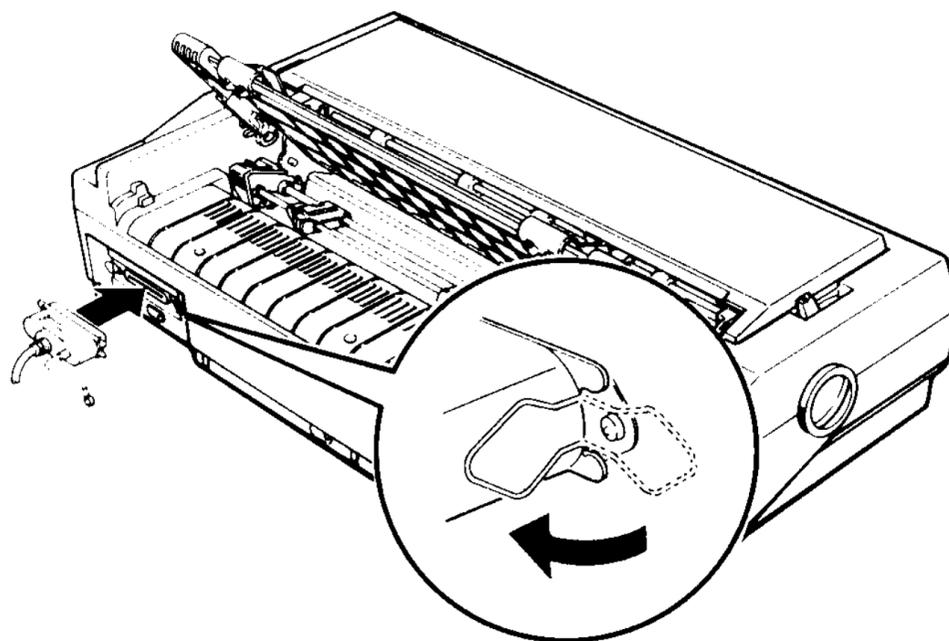
Auto CR               Valid
Draft speed           Normal
Input buffer          Enabled
-----
                Turn on again to change settings above
                while both [PAUSE] and [PAPERFEED] buttons are depressed.
                Then press one of the buttons below within 10 seconds.
                [FONT]      Auto CR      : Valid(sounds twice)/Invalid(once)
                [PAPERFEED] Draft speed : High /Normal
                [PAUSE]     Input buffer : Enabled /Disabled

!"#$%&'()*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ[\]^_`abcdefgh
!"#$%&'()*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ[\]^_`abcdefghi
!"#$%&'()*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ[\]^_`abcdefghij
!"#$%&'()*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ[\]^_`abcdefghijk
!"#$%&'()*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ[\]^_`abcdefghijkl
!"#$%&'()*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ[\]^_`abcdefghijklm
```

Conexión de la impresora al ordenador

Si el auto-test se ha impreso correctamente, ya puede conectar la impresora al ordenador. Necesitará un cable blindado para conectar su ordenador al interface paralelo de su impresora, tal como se describe a continuación :

1. Compruebe que la impresora y el ordenador estén desactivados. A continuación inserte el conector del cable de interface en la impresora. Asegure el conector con los clips laterales de fijación.



Nota : Si el cable dispone de un cable con derivación a masa, insértelo en la toma de tierra que se encuentra debajo del conector del interface.

2. Conecte el otro extremo del cable al ordenador. (Si hay un cable de toma de tierra en ese extremo del cable, conéctelo a la toma de tierra de la parte posterior del ordenador.)

Configuración de sus programas de aplicación

La mayoría de sistemas operativos permiten seleccionar entre diversos controladores de impresora. Consulte en esta sección los detalles para seleccionar el controlador de impresora correcto para esta impresora.

Uso de programas Windows

Si utiliza Windows 3.1 o Windows 95, siga los pasos que se indican a continuación para instalar el controlador correcto para la impresora; en caso contrario, pase a "*Uso de programas no Windows*".

Para usuarios de Windows 3.1

Si utiliza el sistema Windows 3.1, siga estos pasos:

1. En la ventana **Principal**, pulse dos veces sobre el icono **Panel de control**.
2. Pulse dos veces sobre el icono **Impresoras**.
3. Pulse sobre el botón **Agregar**.
4. En la lista de impresoras que aparece, seleccione el nombre de la impresora. Si esta impresora no está disponible, seleccione la primera disponible de la siguiente lista.

FX-870	FX-1170
FX-850	FX-1050
FX-800	FX-1000
EX-800	EX-1000
FX-85	FX-105
FX-80+	FX-100+
FX-80	FX-100
Impresora Epson	
Impresora de 9 agujas,	

5. Pulse el botón **Instalar**. Aparecerá un cuadro de diálogo con instrucciones para que inserte un disco. (Si es necesario, inserte el disco requerido.)

Configuración de sus programas de aplicación

6. Pulse el botón **Configurar**.
7. Seleccione la resolución apropiada.
8. Pulse el botón **Aceptar**.
9. Defina la impresora como impresora por defecto.
10. Pulse el botón **Cerrar**.

Ahora estará preparado para probar la impresora. Consulte la información detallada en "Probar la impresora y la aplicación".

Para usuarios de Windows 95

Si utiliza el sistema Windows 95, siga estos pasos:

1. En el escritorio, pulse dos veces sobre el icono **Mi PC**.
2. Pulse dos veces sobre la carpeta **Impresoras**.
3. Pulse dos veces sobre el icono **Agregar impresora**.
4. Pulse el botón **Siguiente**.
5. Pulse el botón de radio **Impresora local** o **Impresora red**.
6. Pulse el botón **Siguiente**.
7. Utilice la barra de desplazamiento para seleccionar **Epson** en el cuadro de fabricantes y el nombre de la impresora en el cuadro de impresoras.
8. Pulse el botón **Siguiente**.
9. Seleccione el port que desee utilizar con esta impresora.
10. Pulse el botón **Siguiente**.
11. Pulse el botón de radio **Sí** o **No** para el ajuste de impresora por defecto.
12. Pulse el botón **Siguiente**.
13. Pulse el botón de radio **Sí** para imprimir una página de test.

Configuración de sus programas de aplicación

14. Pulse sobre **Finalizar**. Aparecerá un cuadro de diálogo que le pedirá que inserte un disco. Si es así, inserte el disco apropiado. El programa añadirá el icono de la impresora al grupo **Impresoras** y enviará los datos del autotest a la impresora.
15. Si la página de test se imprime correctamente, seleccione **Sí** en el cuadro de diálogo que aparece. Si la página no se imprime de manera correcta, seleccione **No** y siga las instrucciones de pantalla.

Uso de programas no Windows

Instale el controlador de impresora según el manual de la aplicación. Cuando se le pida, seleccione la impresora en la lista de impresoras. Si esta impresora no está disponible, seleccione la primera disponible de la siguiente lista.

FX-870	FX-1170
FX-850	FX-1050
FX-800	FX-1000
EX-800	EX-1000
FX-85	FX-105
FX-80+	FX-100+
FX-80	FX-100
Impresora Epson	
Impresora de 9 agujas	

Si la aplicación no lista el nombre de la impresora, póngase en contacto con el fabricante del programa para conseguir un controlador de impresora actualizado.

Configuración de sus programas de aplicación

Probar la impresora y la aplicación

Para comprobar si la impresora funciona correctamente con la aplicación, cree e imprima un archivo de test utilizando los fonts, funciones y formatos que utilice con mayor frecuencia.

Si los resultados impresos no son los esperados, consulte el manual del ordenador o del programa.

Nota: Cuando imprima gráficos a alta resolución, el resultado puede ser algo borroso. Si se encuentra en esta situación, escoja una resolución más baja en el programa.

Capítulo 2 - Manipulación del papel

Seleccionar un método de avance del papel	2-2
La palanca de liberación del papel	2-2
Utilización de hojas sueltas	2-4
Cargar hojas sueltas	2-4
Utilización de papel continuo	2-6
Posiciones del tractor y recorridos del papel	2-6
Cambiar la posición del tractor	2-7
Cargar papel con el tractor en la posición frontal	2-10
Retirar el papel continuo del tractor frontal	2-12
Cargar papel con el tractor en la posición posterior	2-13
Retirar el papel continuo del tractor posterior	2-15
Cargar papel con el tractor en la posición superior	2-16
Retirar el papel continuo del tractor superior	2-19
Alternar entre papel continuo y hojas sueltas	2-20
Cambiar a hojas sueltas	2-20
Cambiar a papel continuo	2-22
Impresión en papel especial	2-23
La palanca del grosor del papel	2-23
Impresos con copias	2-24
Etiquetas	2-25
Sobres	2-26

Seleccionar un método de avance del papel

Para que usted pueda trabajar con cualquier tipo de papel, esta impresora dispone de cuatro recorridos del papel.

- Elija la guía superior del papel para imprimir hojas sueltas.
- Instale la unidad de tracción en la posición apropiada para cargar papel continuo desde la ranura frontal, posterior o superior.

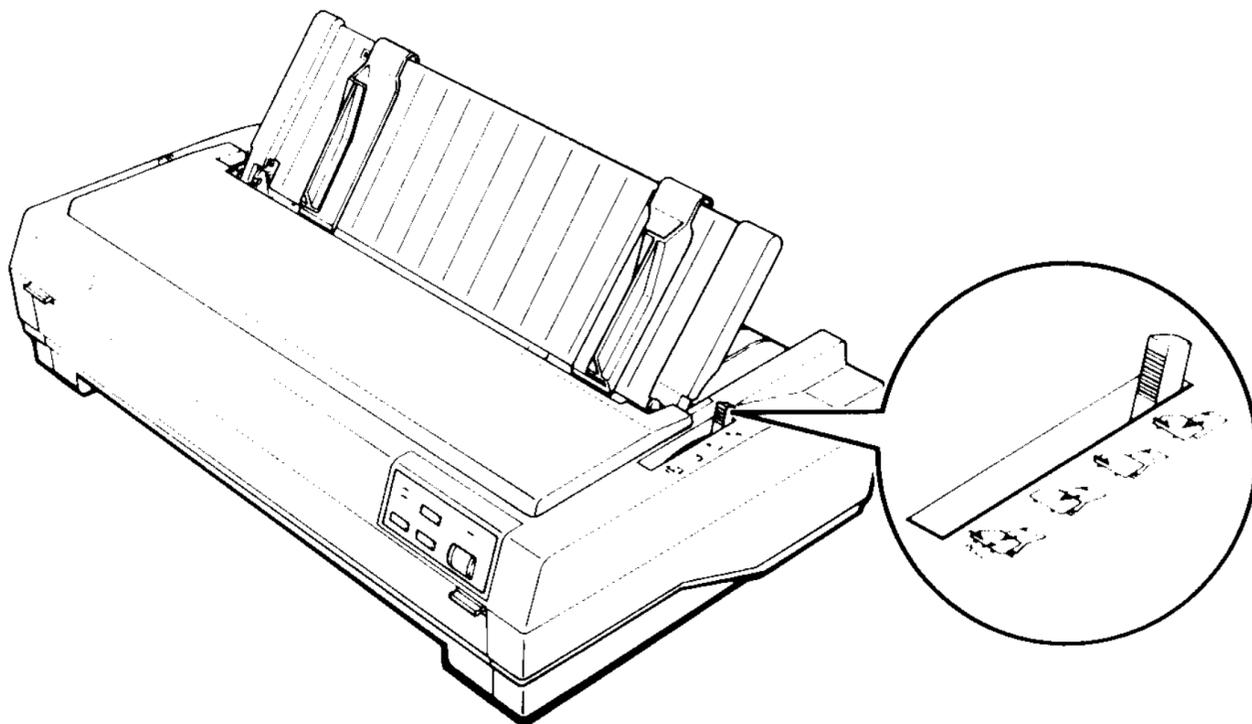
Puede montar la unidad de tracción en tres posiciones distintas para adaptarlo a sus necesidades : utilícelo como tractor frontal, posterior o superior.

Una vez haya seleccionado el método de avance, simplemente debe determinar la posición de la palanca de liberación del papel, cargar el papel e imprimir. Podrá imprimir en hojas sueltas sin retirar el suministro de papel continuo.

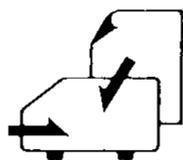
Además disponemos de una unidad de tracción adicional, cuya descripción encontrará en el Capítulo 4.

La palanca de liberación del papel

La posición de la palanca de liberación del papel debe coincidir con el recorrido del papel que utilice. La impresora carga automáticamente el papel desde la posición que elija.



Seleccionar un método de avance del papel



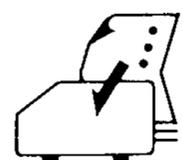
Hojas sueltas

Para cargar hojas sueltas desde la ranura superior, o desde cualquiera de los alimentadores opcionales de hojas sueltas y también para cargar hojas sueltas desde la parte frontal con la guía frontal opcional.



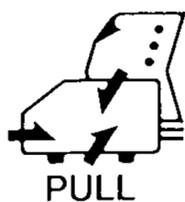
Tractor en la posición frontal

Para cargar papel continuo con el tractor instalado en la posición frontal.



Tractor en la posición posterior

Para cargar papel continuo con el tractor instalado en la posición posterior.



Tractor en la posición superior (PULL)

Para cargar papel continuo con el tractor instalado en la posición superior. En este caso, puede cargar el papel desde la ranura frontal, posterior o inferior.

Utilización de hojas sueltas

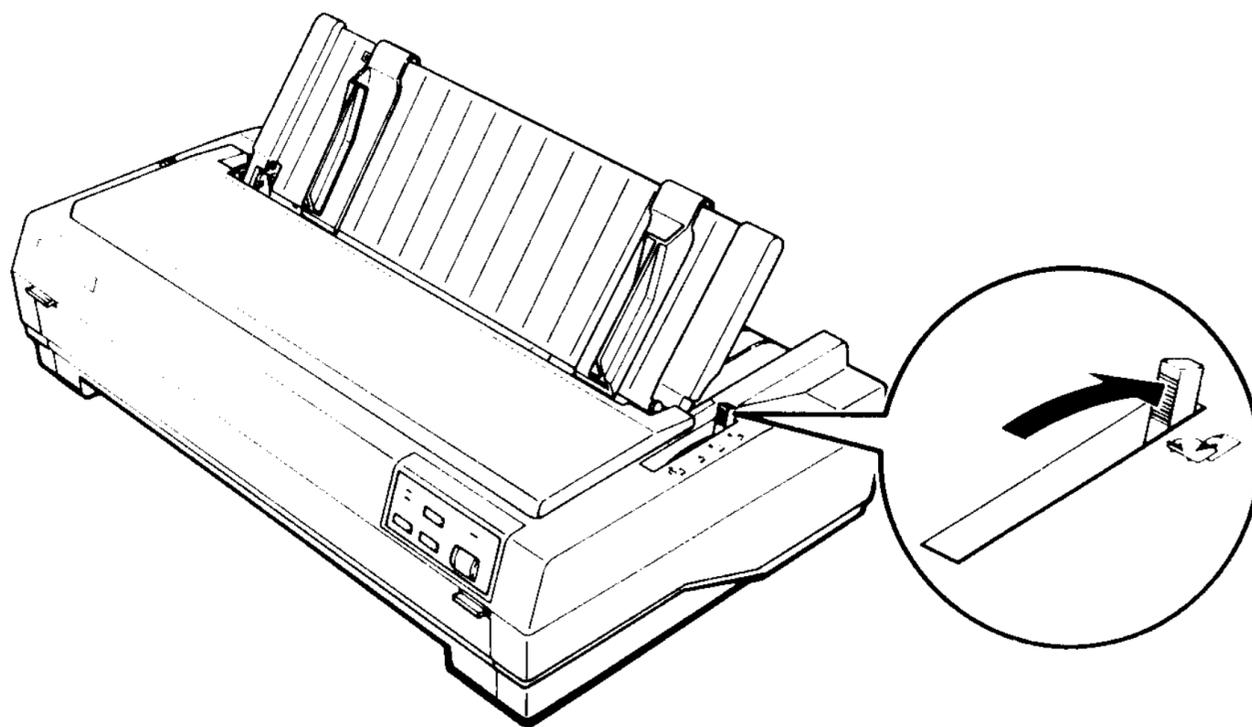
Su impresora puede cargar hojas sueltas desde la ranura superior con una anchura máxima de 257 mm en la FX-870 y 420 mm en la LQ-1170.

También puede cargar hojas sueltas desde la parte frontal con la guía frontal opcional. (Es posible que esta opción no esté disponible en algunos países, consulte a su distribuidor de Epson.)

Si ha retirado anteriormente la unidad tensora del papel, vuelva a instalarla antes de imprimir hojas sueltas, tal como se describe en la página 1-8 del Capítulo 1.

Cargar hojas sueltas

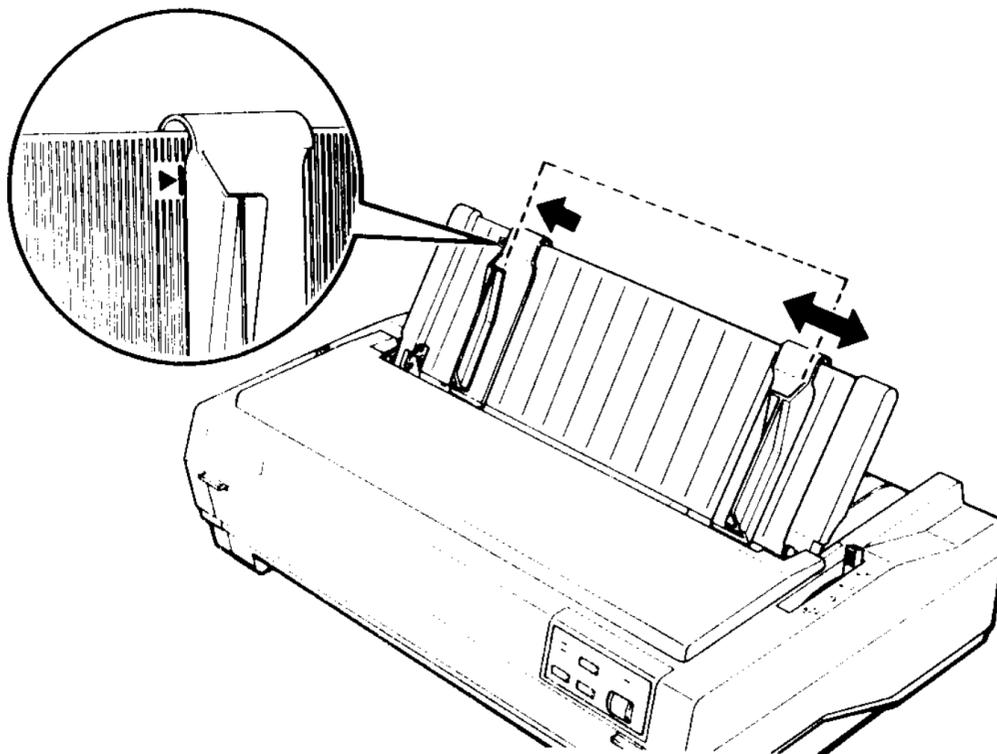
1. Coloque la palanca de liberación del papel en la posición de hojas sueltas. Compruebe que la guía del papel esté en la posición superior.



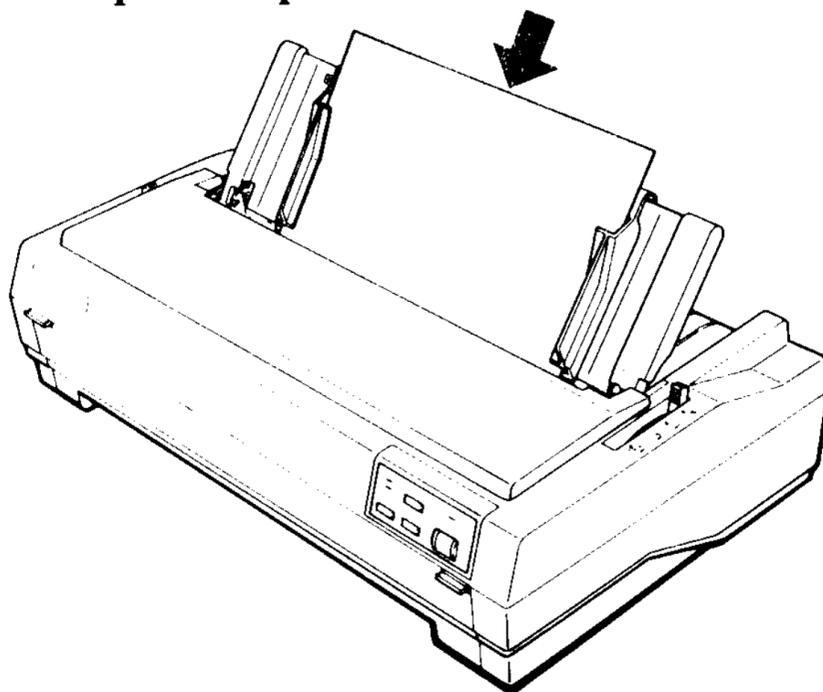
2. Active la impresora. El indicador **READY** del panel de control se activará.

Utilización de hojas sueltas

3. Deslice el tope izquierdo de la guía hasta que se bloquee junto a la marca triangular. A continuación, ajuste el tope derecho de la guía a la anchura aproximada del papel que vaya a utilizar.



4. Inserte una hoja de papel entre los dos topes de la guía hasta que note resistencia. La impresora cargará el papel automáticamente y estará preparada para imprimir.



PRECAUCIÓN : Nunca utilice el mando del rodillo para retirar una hoja de papel atascada con la impresora activada, de lo contrario podría dañarla o perder la posición de inicio de página.

Si el rodillo gira pero la impresora no carga el papel, retire la hoja e insértela de nuevo con más firmeza.

Utilización de papel continuo

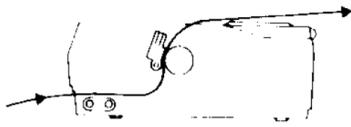
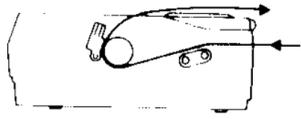
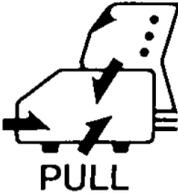
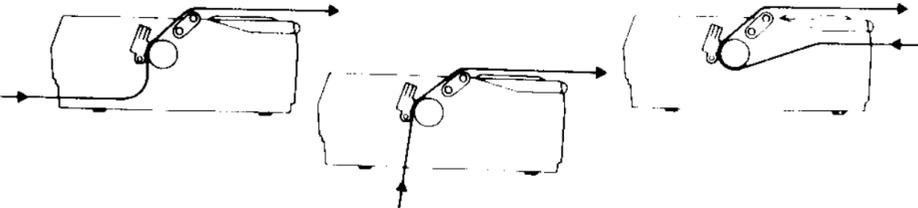
Puede cargar papel continuo desde las ranuras frontal, posterior o inferior, dependiendo de la posición del tractor y del suministro de papel.

Su impresora puede manejar una gran variedad de anchuras de papel, hasta un máximo de 254 mm la FX-870 y 406 mm la FX-1170.

Para imprimir en papel continuo, debe instalar el tractor en una de las posiciones siguientes : frontal, posterior o superior. Antes de imprimir debe cambiar la palanca de liberación del papel a la posición adecuada. Al principio de este capítulo encontrará información sobre las posiciones de la palanca de liberación del papel.

Posiciones del tractor y recorridos del papel

A continuación indicamos los distintos recorridos de avance del papel continuo. Cambie siempre la palanca de liberación del papel a la posición indicada para el método de avance que utilice.

Posición del tractor	Posición palanca de liberación del papel	Recorridos del papel
Frontal		
Posterior		
Superior		

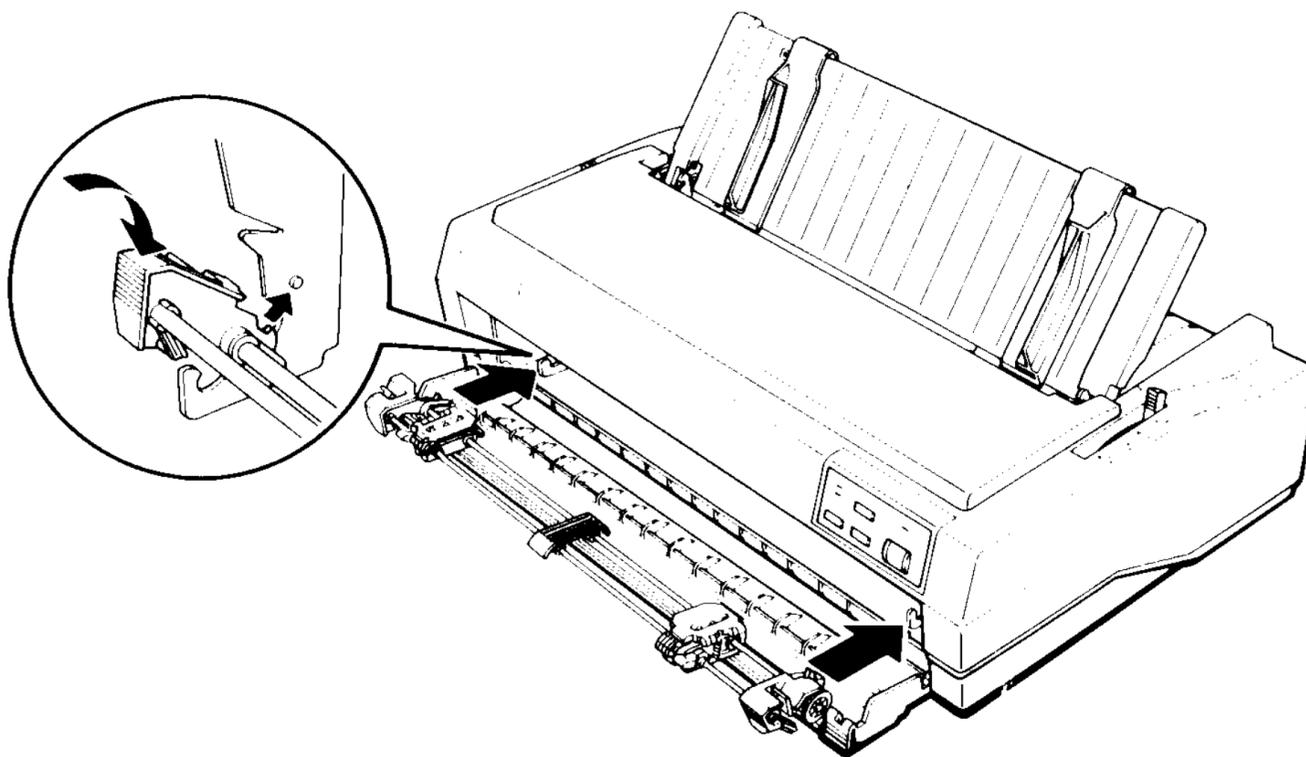
Nota : Es importante alinear el suministro de papel con el papel cargado en la unidad de tracción, de manera que el papel pueda avanzar hacia la impresora con suavidad y en línea recta.

Cambiar la posición del tractor

Antes de instalar el tractor en otra posición, retírelo de su posición actual presionando las pestañas azules de bloqueo.

Instalación del tractor en la posición frontal

1. Compruebe que la impresora esté desactivada.
2. Abra la cubierta frontal. Si tiene instalada la guía frontal opcional, retírela presionando las lengüetas laterales de montaje.
3. Instale el tractor en las ranuras de montaje de la impresora, tal como puede ver en la ilustración siguiente.



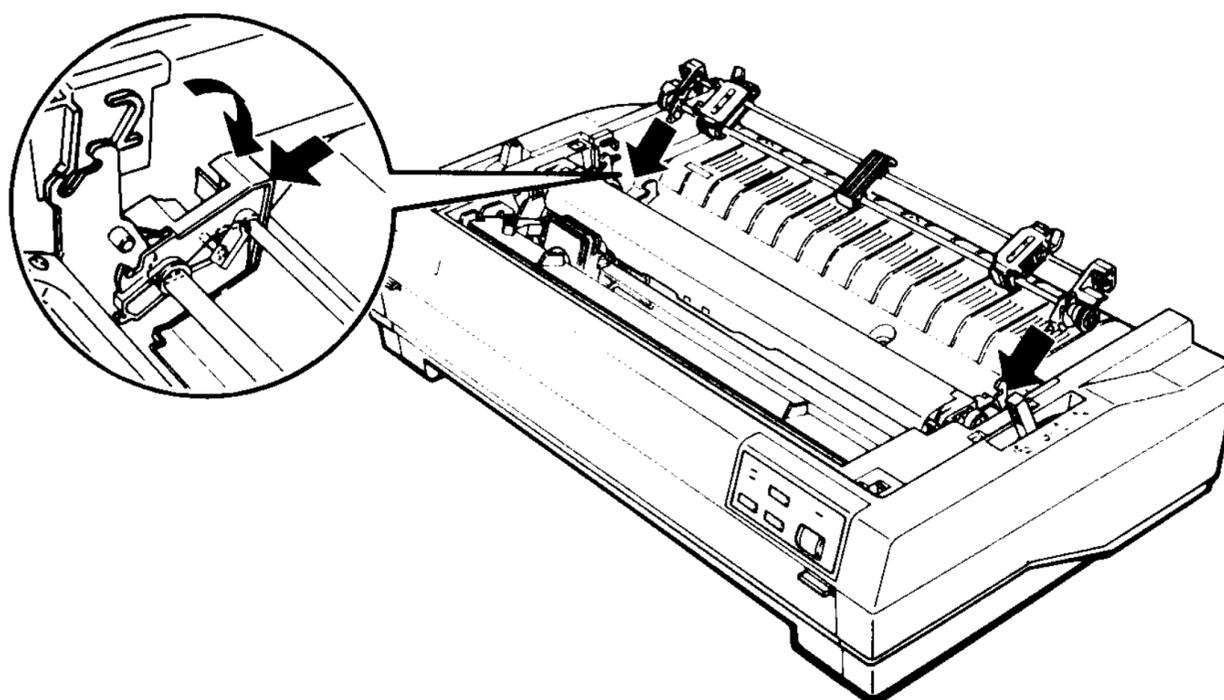
Consulte en la página 2-10 las instrucciones para cargar papel continuo con el tractor en la posición frontal.

Para retirar el tractor, presione las pestañas laterales de bloqueo y sepárelo de la impresora.

Utilización de papel continuo

Instalación del tractor en la posición posterior

1. Compruebe que la impresora esté desactivada.
2. Retire la guía del papel.
3. Presionando las pestañas de bloqueo del tractor, colóquelo sobre las ranuras de montaje de la impresora, tal como se indica en la ilustración siguiente. Asegúrese de que el tractor está firmemente instalado, ejerciendo presión en ambos extremos.

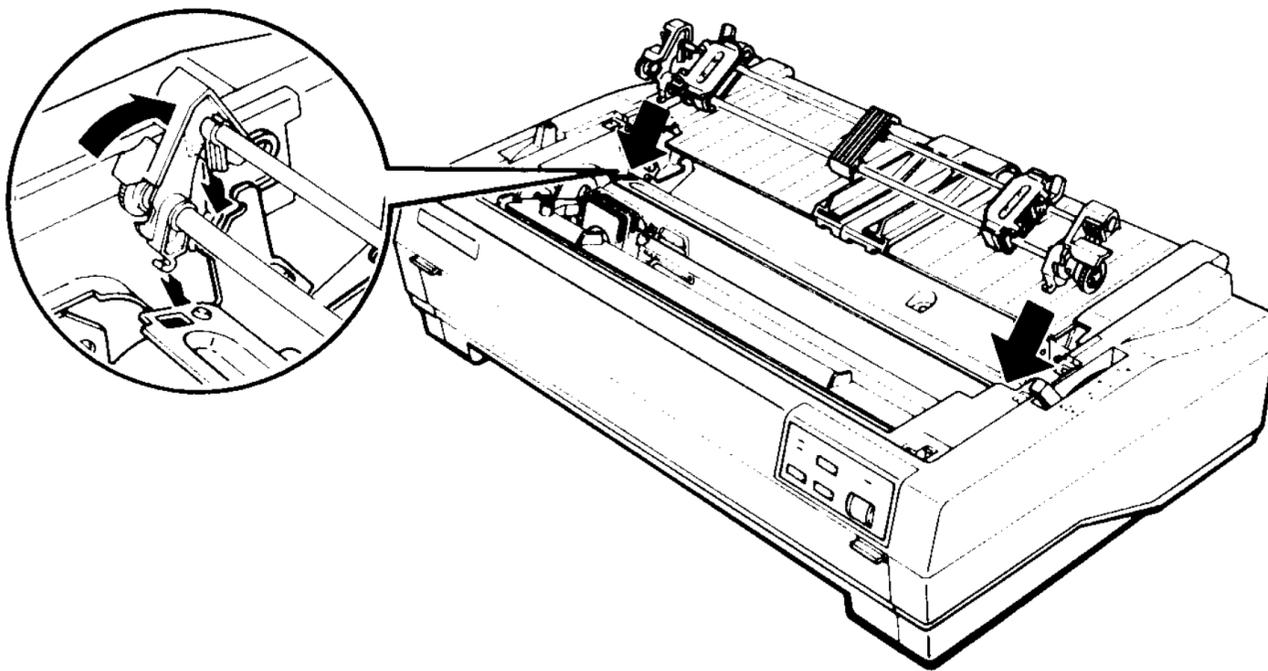


En la página 2-13 encontrará las instrucciones para cargar papel con el tractor instalado en la posición posterior.

Para retirar el tractor, presione las pestañas laterales de bloqueo y sepárelolo de la impresora.

Instalación del tractor en la posición superior

1. Compruebe que la impresora esté desactivada.
2. Abra la cubierta de la impresora y retírela.
3. Retire la unidad tensora del papel, sujetándola por los extremos y tirando de la unidad hacia arriba. Guarde la unidad tensora del papel en lugar seguro.
4. Unas flechas al lado de las ranuras de montaje le indican donde debe instalar el tractor. Inserte las pestañas frontales de bloqueo del tractor en esas ranuras e inclínelo hacia atrás. Asegúrese de que el tractor está firmemente instalado, ejerciendo presión en ambos extremos.



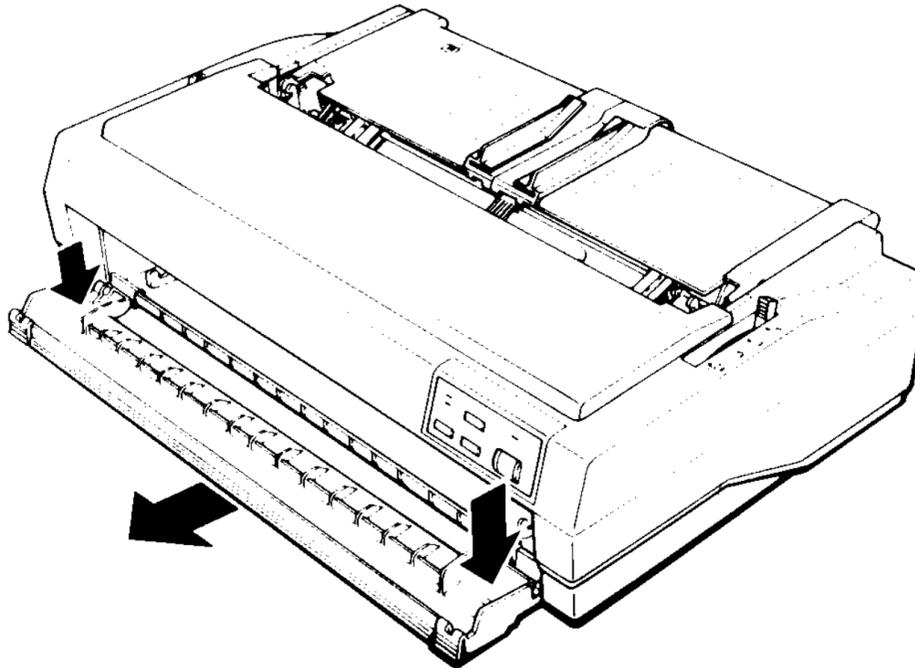
En la página 2-16 encontrará las instrucciones para cargar papel con el tractor instalado en la posición superior.

Para retirar el tractor, presione las pestañas laterales de bloqueo e inclínelo hacia adelante para extraerlo de la impresora. A continuación, vuelva a instalar la unidad tensora del papel en la impresora.

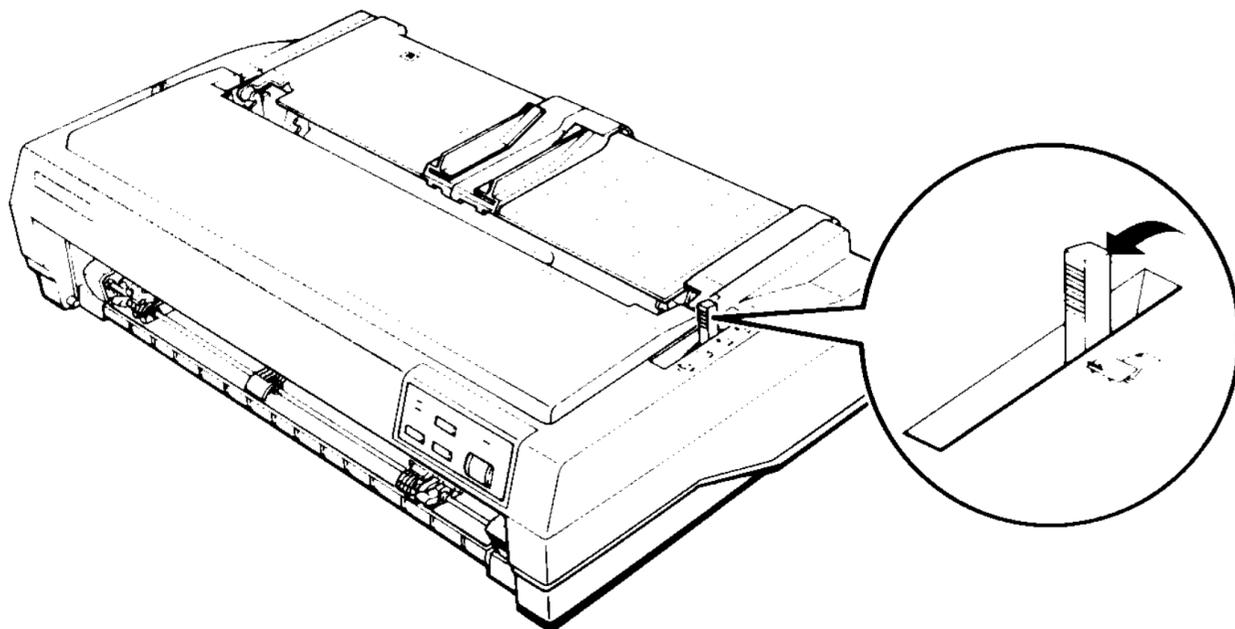
Utilización de papel continuo

Cargar papel con el tractor en la posición frontal

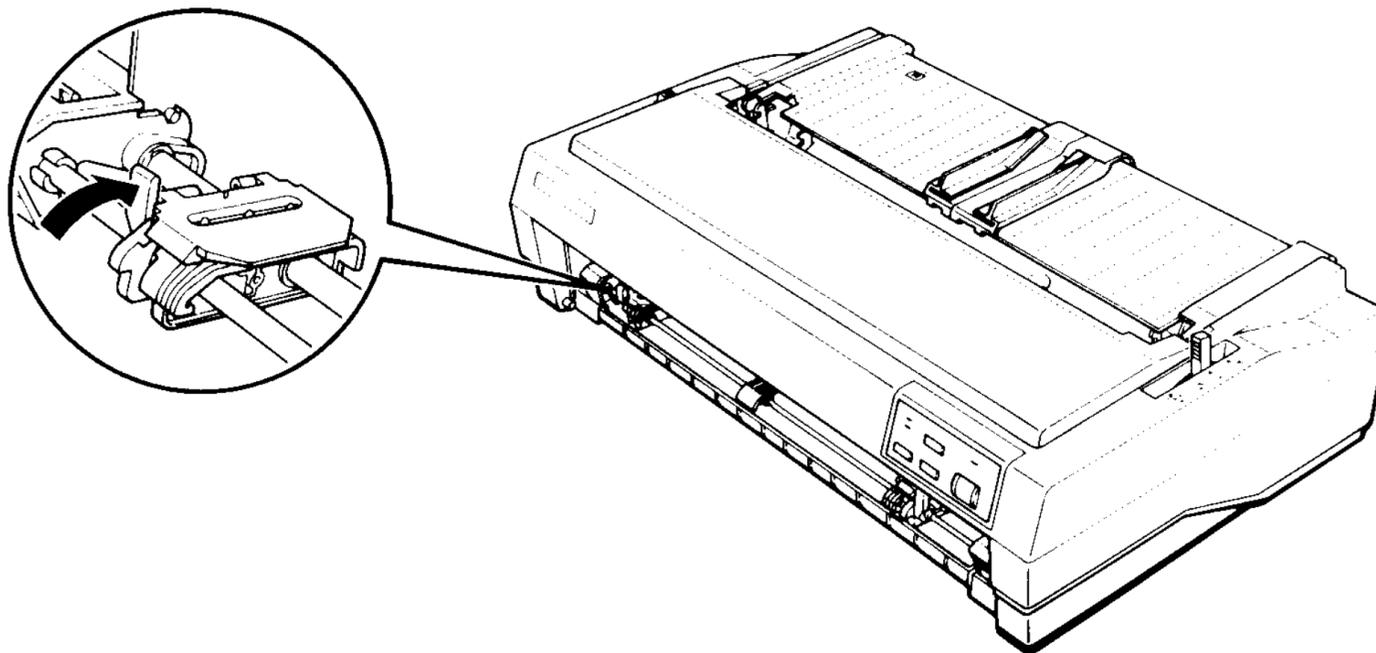
1. Compruebe que la impresora esté desactivada y retire la cubierta frontal.



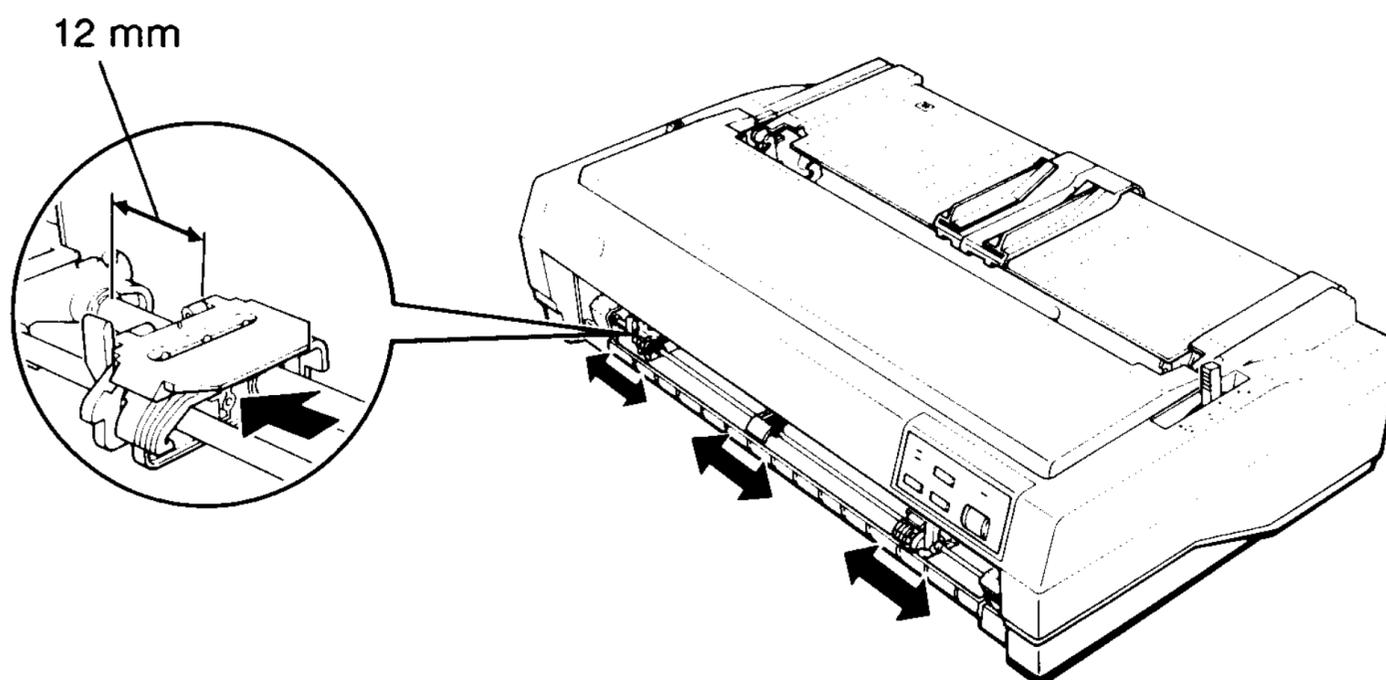
2. Compruebe que el tractor esté instalado en la posición frontal y que la palanca de liberación del papel esté en la posición del tractor frontal.



3. Libere las palancas de bloqueo de los arrastres empujándolas hacia atrás.

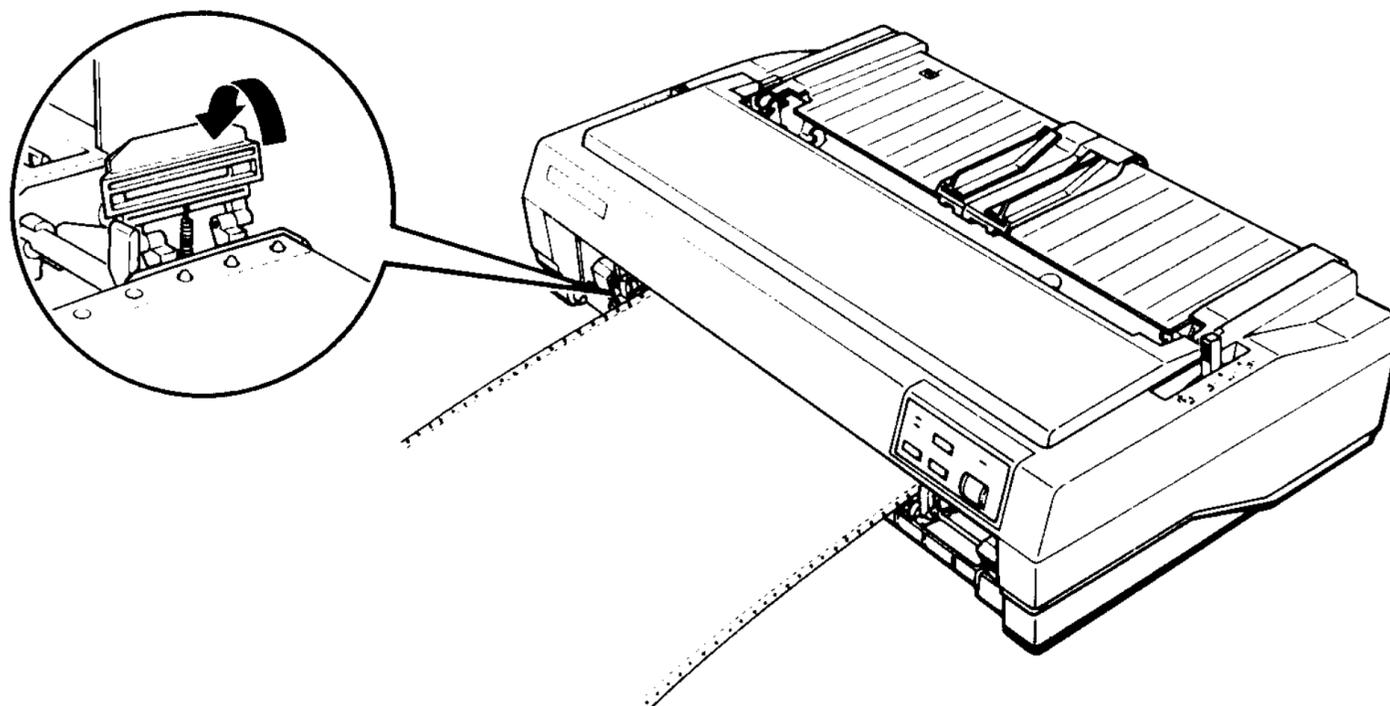


4. Deslice el arrastre izquierdo hasta unos 12 mm del extremo izquierdo y bloquéelo en esa posición. A continuación, ajuste el arrastre derecho a la anchura aproximada del papel que vaya a utilizar, pero no lo bloquee. Deslice el soporte del papel hasta que quede centrado entre los dos arrastres.



Utilización de papel continuo

5. Compruebe que el borde del papel esté limpio y recto. A continuación abra las cubiertas de los arrastres e inserte los orificios del papel en los dientes de los arrastres.



6. Cierre las cubiertas de los arrastres.
7. Deslice el arrastre derecho hasta que el papel quede tenso y sin arrugas y bloquéelo en esa posición.
8. Vuelva a instalar la cubierta frontal de la impresora.
9. Active la impresora. Cuando ésta reciba datos, cargará el papel automáticamente antes de imprimir.

Retirar el papel continuo del tractor frontal

1. Para retirar el papel continuo, pulse **TEAR OFF** para que la perforación del papel avance hasta el borde de corte de la cubierta de la impresora.

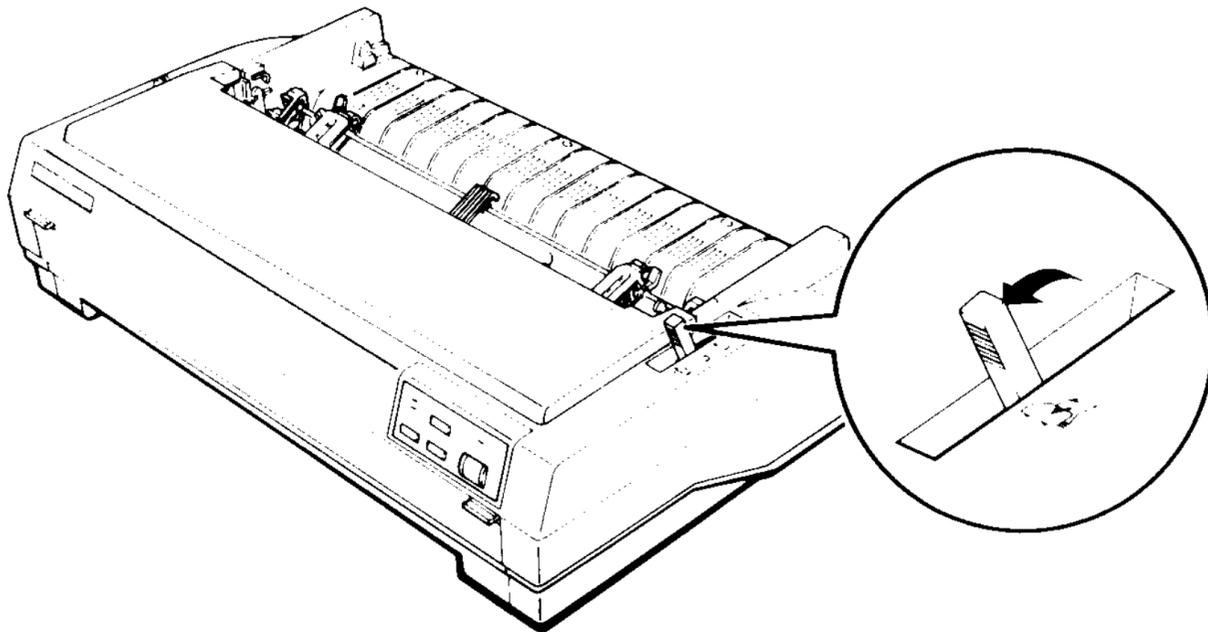
Nota : Si la perforación no queda alineada con el borde de corte, corríjalo con la función de micro-ajuste. Consulte el Capítulo 3.

2. Separe el papel impreso.

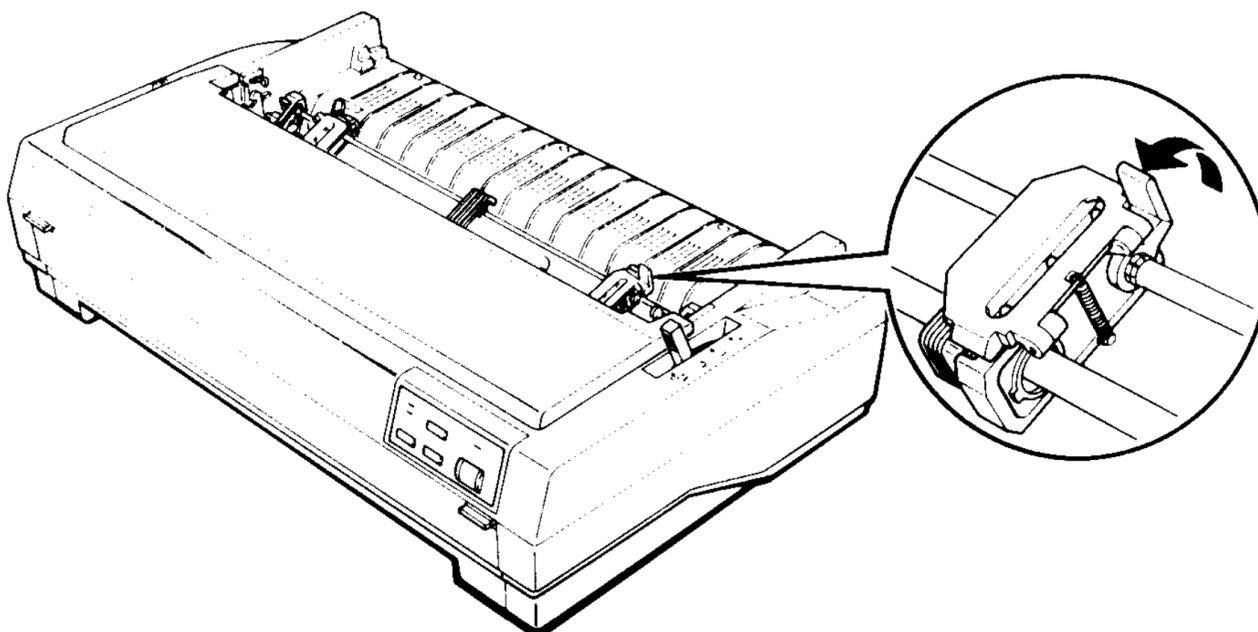
3. Mantenga accionado el pulsador **ALT** y pulse **EJECT** para que el papel continuo retroceda hasta la posición de espera.

Cargar papel con el tractor en la posición posterior

1. Compruebe que la impresora esté desactivada y retire la guía del papel.
2. Compruebe que el tractor esté instalado en la posición posterior y que la palanca de liberación del papel esté en la posición del tractor posterior.

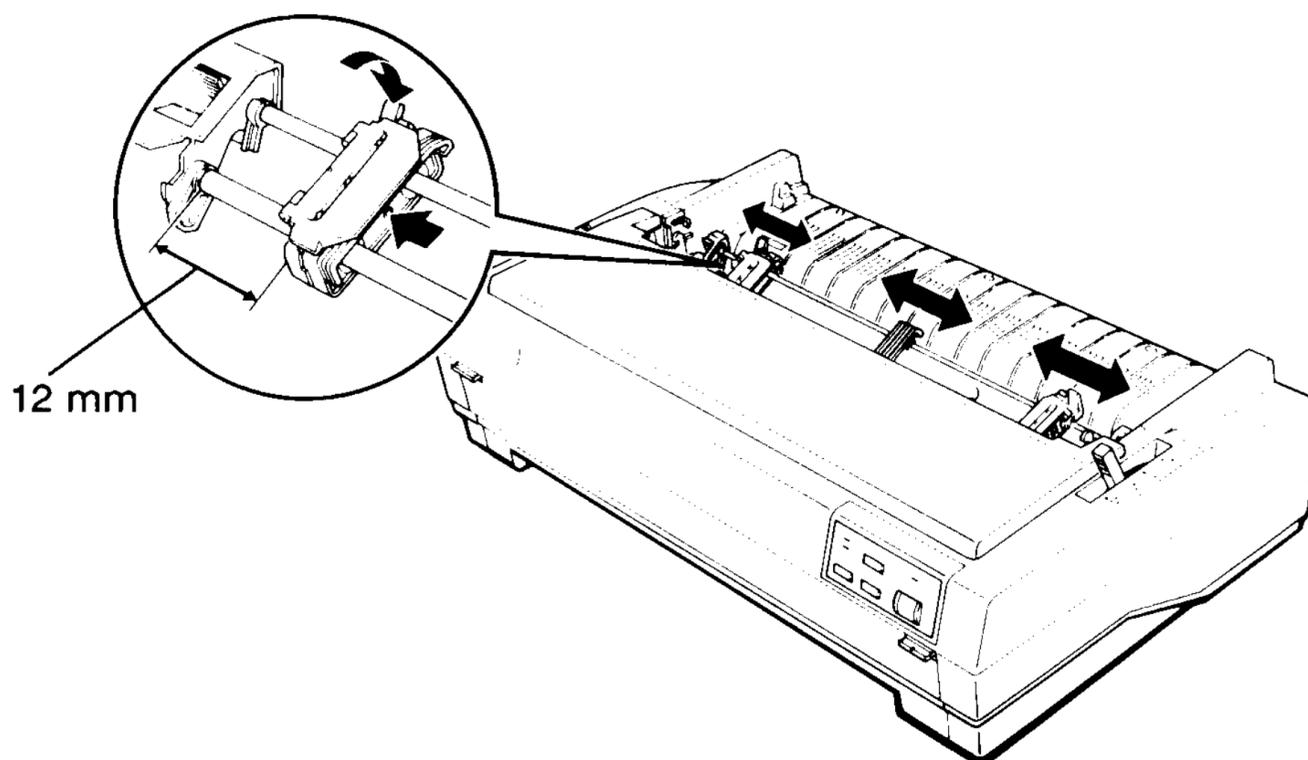


3. Libere las palancas de bloqueo de los arrastres empujándolas hacia adelante.

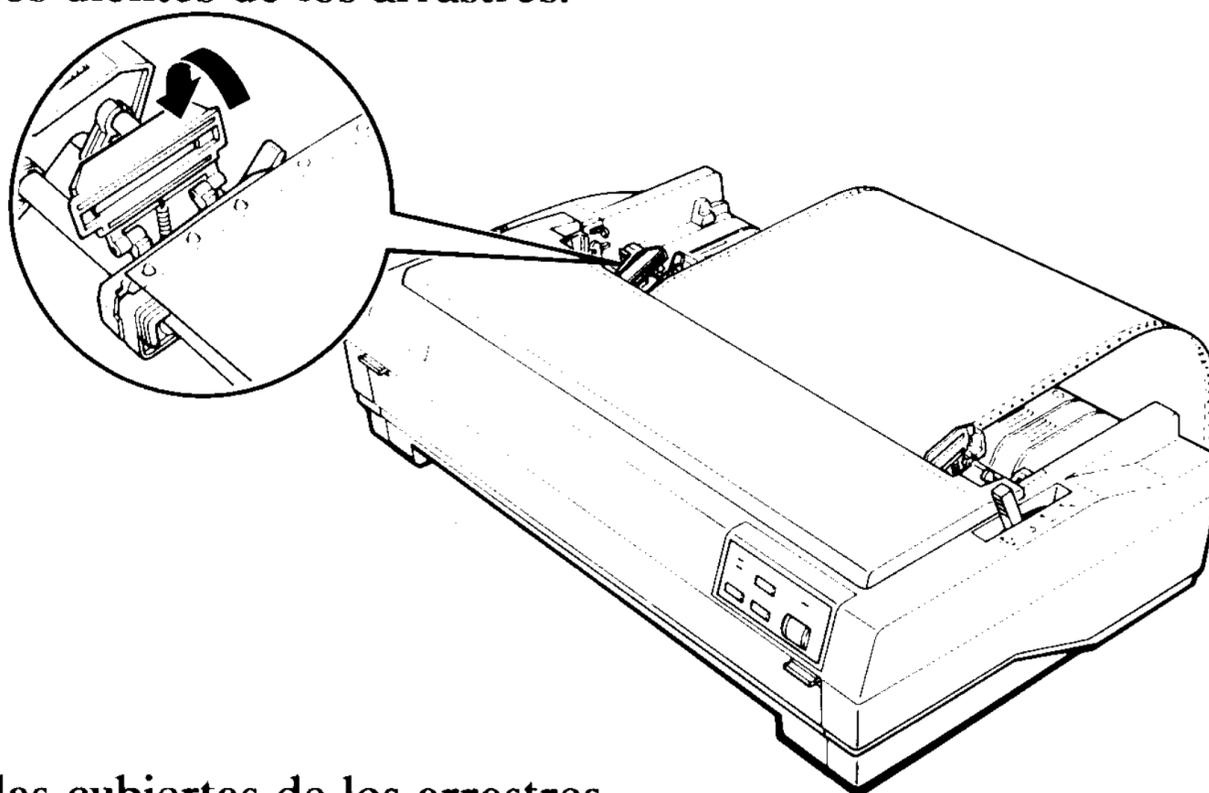


Utilización de papel continuo

4. Deslice el arrastre izquierdo hasta unos 12 mm del extremo izquierdo y bloquéelo en esa posición. A continuación, ajuste el arrastre derecho a la anchura aproximada del papel que vaya a utilizar, pero no lo bloquee. Deslice el soporte del papel hasta que quede centrado entre los dos arrastres.



5. Compruebe que el borde del papel esté limpio y recto. A continuación abra las cubiertas de los arrastres e inserte los orificios del papel en los dientes de los arrastres.



6. Cierre las cubiertas de los arrastres.
7. Ajuste el arrastre derecho hasta que el papel quede tenso y sin arrugas; luego bloquéelo en esa posición.

8. Instale la guía del papel e inclínela hasta que descansa sobre la impresora. A continuación, deslice al mismo tiempo los dos topes de la guía hasta el centro.
9. Active la impresora. Cuando ésta reciba datos, cargará el papel automáticamente antes de imprimir.

Nota : También puede hacer que el papel avance hasta la posición de carga con el pulsador **PAPER FEED**.



PRECAUCIÓN : Nunca utilice el mando del rodillo para retirar una hoja de papel atascada con la impresora activada, de lo contrario podría dañarla o perder la posición de inicio de página.

Retirar el papel continuo del tractor posterior

1. Para retirar el papel continuo, pulse **TEAR OFF** para que la perforación del papel avance hasta el borde de corte de la cubierta de la impresora.

Nota : Si la perforación no queda alineada con el borde de corte, corríjalo con la función de micro-ajuste. Consulte el Capítulo 3.

2. Separe el papel impreso.
3. Mantenga accionado el pulsador **ALT** y pulse **EJECT** para que el papel continuo retroceda hasta la posición de espera.

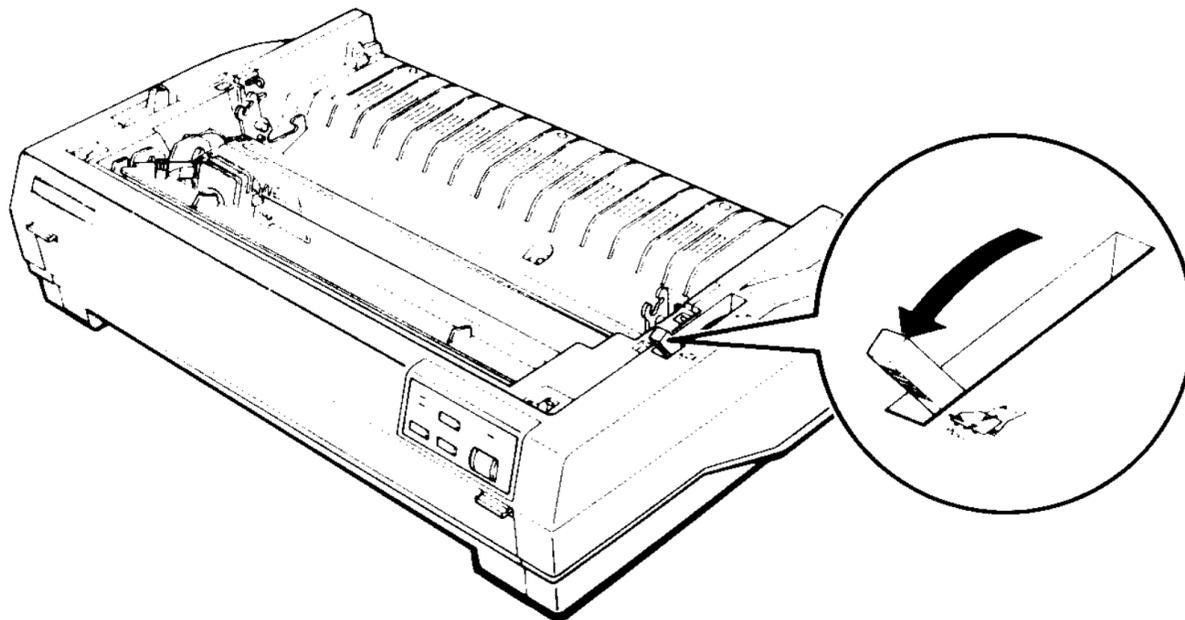


PRECAUCIÓN : Separe siempre las páginas impresas antes de hacer retroceder el papel pulsando **ALT** y **EJECT**. Si hace retroceder varias páginas a la vez, puede producirse un atasco de papel.

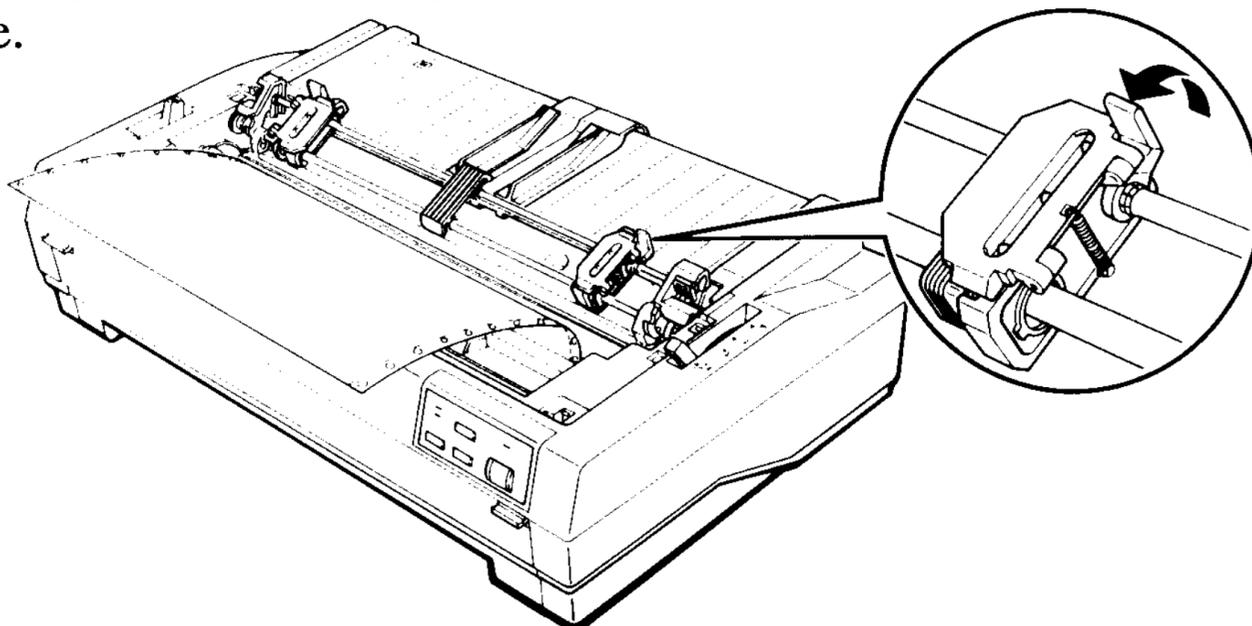
Utilización de papel continuo

Cargar papel con el tractor en la posición superior

1. Compruebe que la impresora esté desactivada. Retire la cubierta de la impresora, la guía del papel y la unidad tensora del papel.
2. Compruebe que la palanca de liberación del papel esté en la posición del tractor superior (PULL).

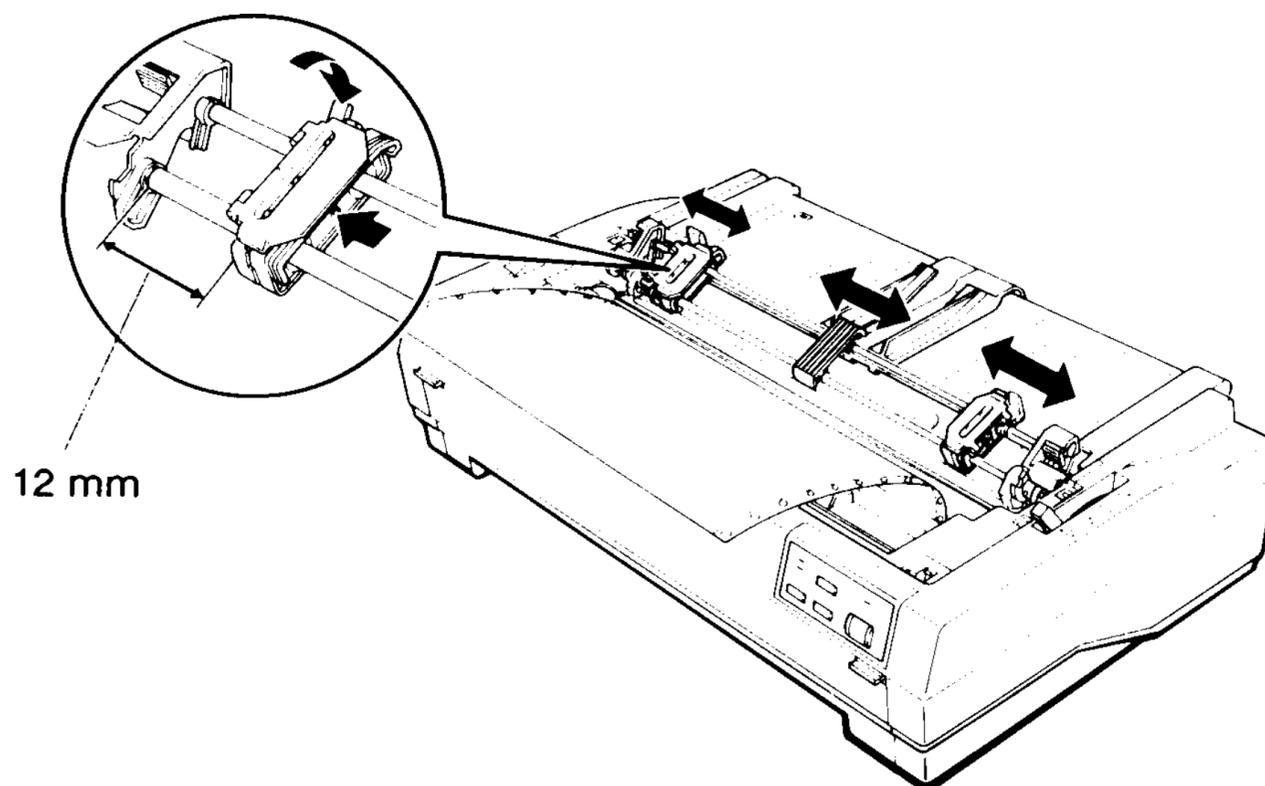


3. Compruebe que el borde del papel esté limpio y recto. A continuación inserte el papel en la ranura elegida hasta que emerja entre el rodillo y el cartucho de cinta.
4. Instale la guía del papel e inclínela hacia atrás hasta que descansa sobre la impresora. A continuación deslice los topes de la guía hacia el centro.
5. Instale el tractor en la posición superior, tal como se describe en la página 2-9.
6. Libere las palancas de bloqueo de los arrastres empujándolas hacia adelante.

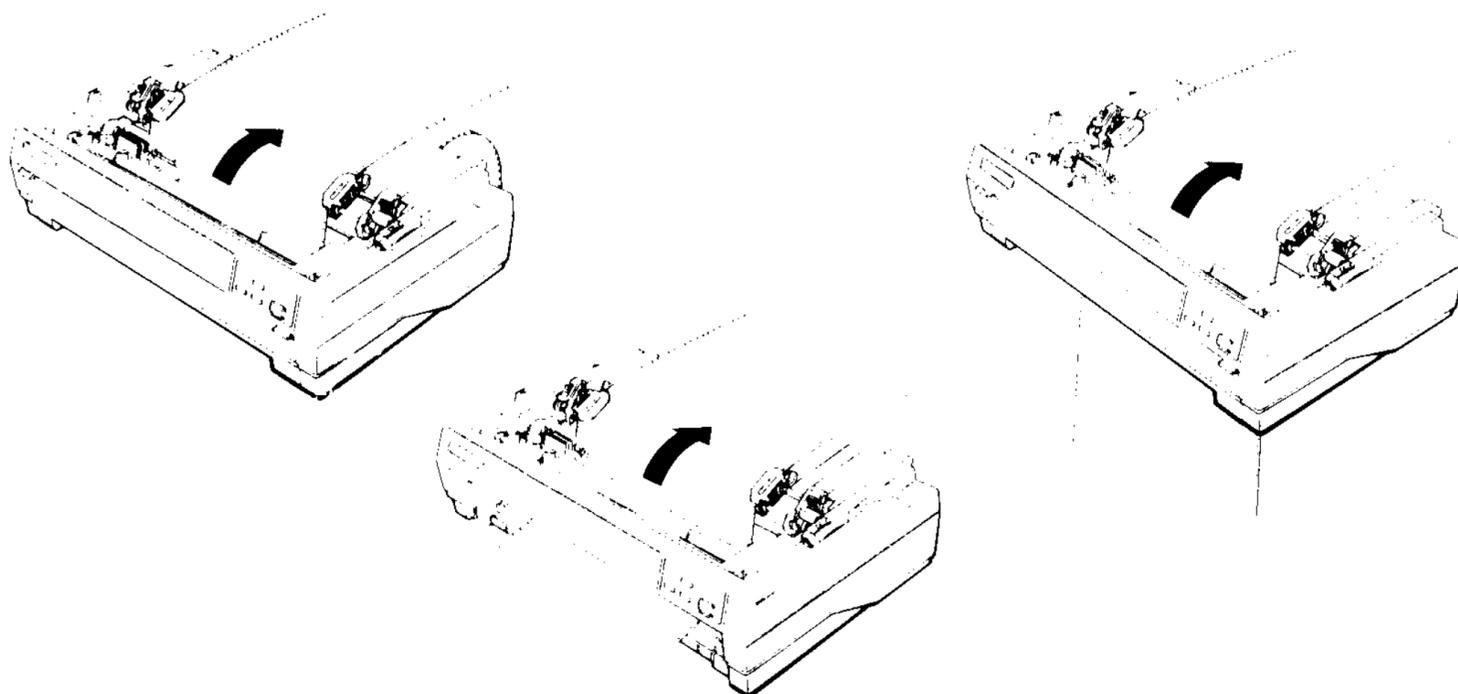


Utilización de papel continuo

7. Deslice el arrastre izquierdo hasta unos 12 mm del extremo izquierdo y bloquéelo en esa posición. A continuación, ajuste el arrastre derecho a la anchura aproximada del papel que vaya a utilizar, pero no lo bloquee. Deslice el soporte del papel hasta que quede centrado entre los dos arrastres.

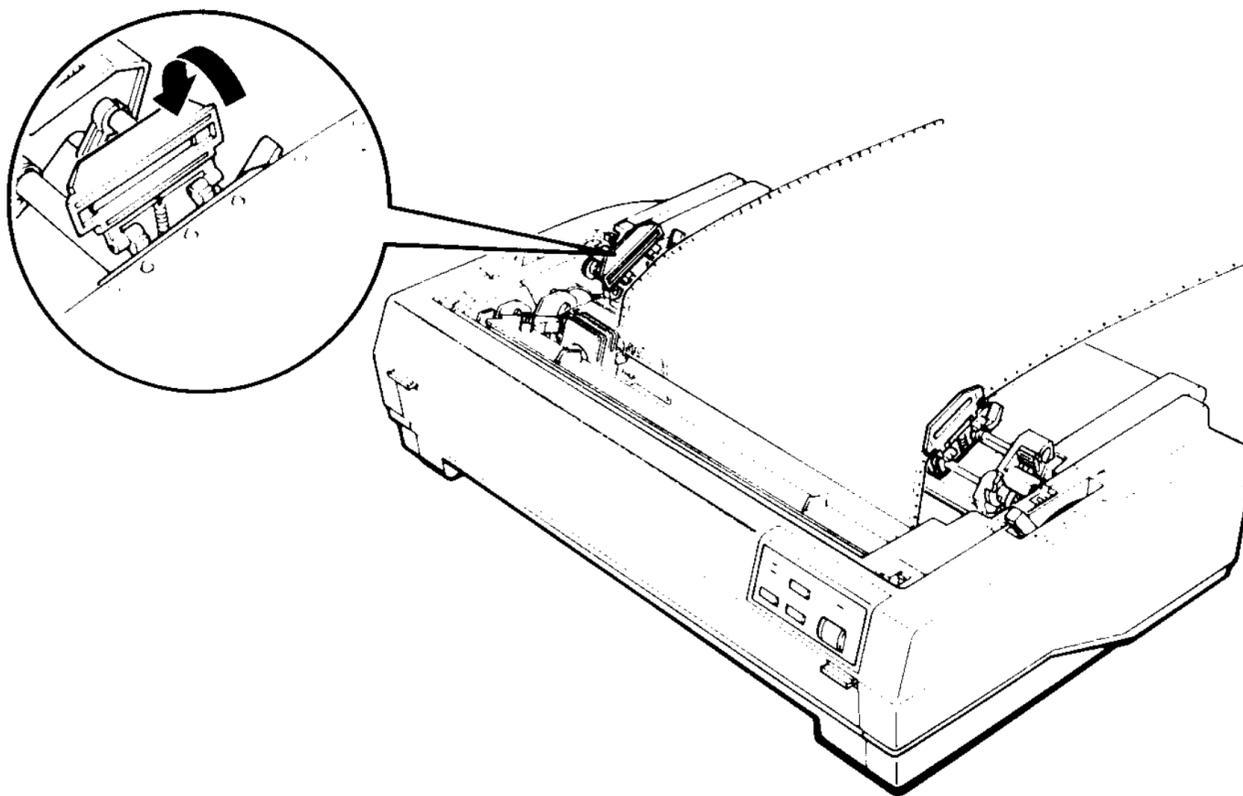


8. Tire del papel hasta que la perforación entre la primera página y la segunda quede por encima del cartucho de cinta.



Utilización de papel continuo

9. Abra las cubiertas de los arrastres e inserte los orificios del papel en los dientes de los arrastres.



10. Cierre las cubiertas de los arrastres.
11. Ajuste el arrastre derecho hasta que el papel quede tenso y sin arrugas; luego bloquéelo en esa posición.
12. Active la impresora.
13. Si desea ajustar la posición de carga, utilice la función de micro-ajuste descrita en el Capítulo 3.
14. Instale la cubierta de la impresora.



PRECAUCIÓN : Nunca utilice el mando del rodillo para retirar una hoja de papel atascada con la impresora activada, de lo contrario podría dañarla o perder la posición de inicio de página.

Ajuste de la posición de inicio de página

La impresora avanza el papel hasta la posición de inicio de página cuando carga el papel o cuando realiza un avance de página. Esta posición determina donde empieza la impresión en la página.

Es posible que necesite ajustar la posición de inicio de página cuando esté utilizando impresos predefinidos. Consulte la sección *Ajuste de la posición de carga* en la página 3-15.

<p>Nota : Cuando esté utilizando el tractor en la posición superior, no utilice los pulsadores TEAR OFF ni ALT + EJECT.</p>
--

Retirar el papel continuo del tractor superior

1. Separe el papel que entra en la impresora por la perforación entre páginas.
2. Pulse **PAPER FEED** para expulsar el papel continuo de la impresora.

Alternar entre papel continuo y hojas sueltas

Cuando utilice la unidad de tracción, puede cambiar fácilmente a hojas sueltas sin retirar el suministro de papel continuo. Esto es posible cuando el tractor está instalado en la posición frontal o posterior, o cuando utiliza dos tractores (estándar y opcional) en las posiciones frontal y posterior.

Cambiar a hojas sueltas

Para cambiar de papel continuo a hojas sueltas, siga estos pasos :

1. Si queda algún documento impreso en el interior de la impresora, pulse **TEAR OFF** para que el papel avance hasta la posición de corte. Separe las páginas impresas y pulse de nuevo **TEAR OFF** para que el papel continuo retroceda hasta la posición de carga.



PRECAUCIÓN : Separe siempre las páginas impresas antes de hacer retroceder el papel, pulsando **ALT + EJECT**; si hace retroceder varias páginas, podría producirse un atasco de papel.

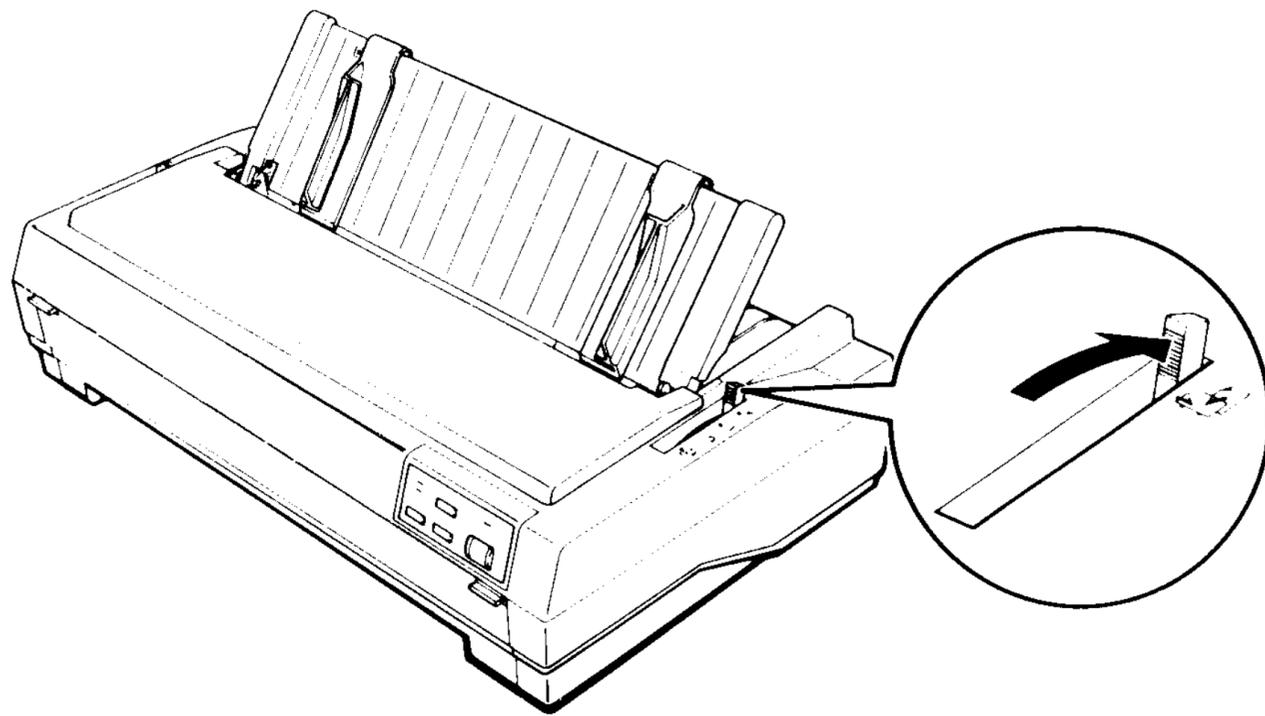
2. Mantenga accionado el pulsador **ALT** y pulse **EJECT** para que el papel continuo retroceda hasta la posición de espera. El papel queda sujeto al tractor pero fuera del recorrido del papel.



PRECAUCIÓN : Nunca haga retroceder etiquetas, éstas pueden desprenderse fácilmente de su soporte y atascar la impresora.

Alternar entre papel continuo y hojas sueltas

- 3.** Cambie la palanca de liberación del papel a la posición de hojas sueltas.



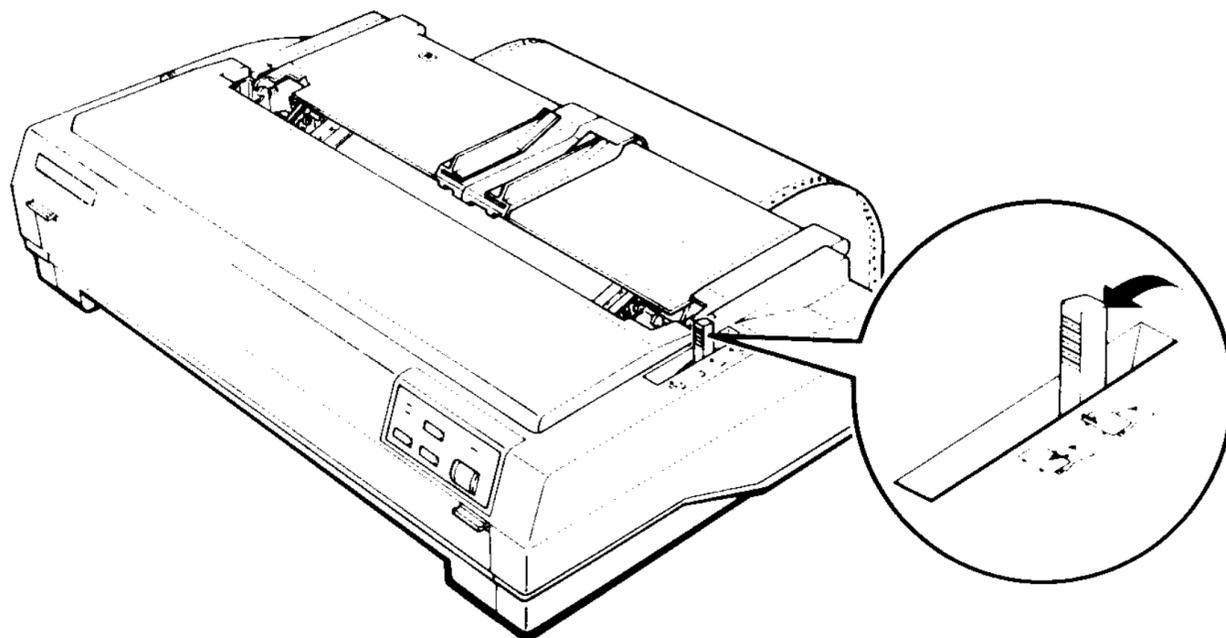
- 4.** La impresora ya está preparada para imprimir hojas sueltas desde la ranura superior, tal como se describe en la sección *Utilización de hojas sueltas*, al principio de este capítulo.

Alternar entre papel continuo y hojas sueltas

Cambiar a papel continuo

Para cambiar de hojas sueltas a papel continuo, siga estos pasos :

1. Si queda alguna hoja impresa en el interior de la impresora, mantenga accionado el pulsador **ALT** y pulse **EJECT** para expulsarla.
2. Tire de la guía del papel hacia arriba e inclínela hacia atrás hasta que descansa sobre la impresora. Deslice al mismo tiempo los dos topes de la guía hasta que se junten en el centro.
3. Cambie la palanca de liberación del papel a la posición del tractor frontal o posterior, de acuerdo con la posición que esté utilizando.



La impresora cargará el papel continuo automáticamente.

Impresión en papel especial

Además de imprimir en hojas sueltas y en papel continuo, su impresora también puede imprimir en una gran variedad de tipos de papel, como por ejemplo sobres, etiquetas e impresos con copias. Antes de imprimir en papel especial, es posible que tenga que cambiar la posición de la palanca del grosor del papel.

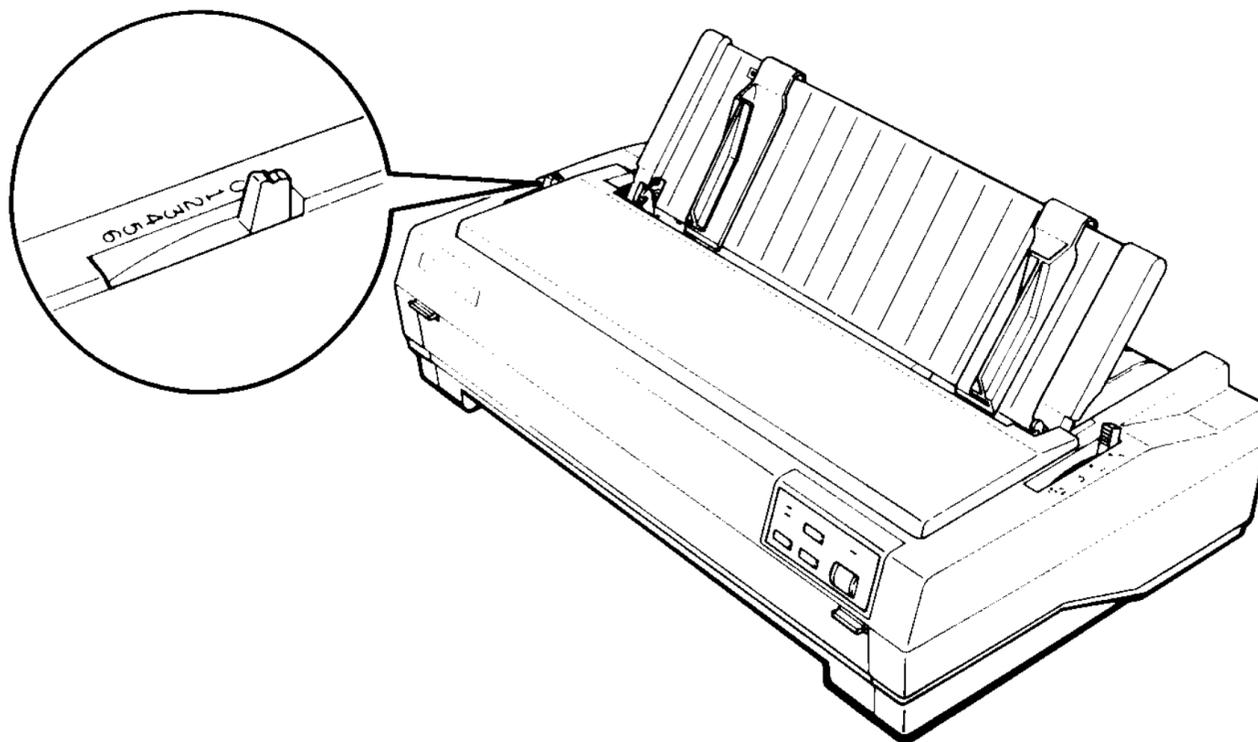


PRECAUCIÓN :

Cuando imprima etiquetas o impresos con copias, compruebe que la impresión se mantenga dentro del área imprimible de la página, para evitar que pueda dañarse el cabezal impresor. Para más información sobre el área imprimible, consulte el Capítulo 7. Vuelva a cambiar la posición de la palanca del grosor del papel a la posición 0 cuando vuelva a imprimir en papel normal.

La palanca del grosor del papel

La impresora cuenta con una palanca del grosor del papel que tiene siete posiciones. Estas posiciones se identifican por un escala situada junto a la palanca.



Impresión en papel especial

Cambie la posición de la palanca del grosor del papel de acuerdo con la tabla siguiente :

Tipo de papel*	Posición de la palanca
Normal (hojas sueltas y papel continuo)	0
Papel fino	-1
Impresos con copias (sin papel carbón)	
2 hojas (original + 1 copia)	1
3 hojas (original + 2 copias)	2
4 hojas (original + 3 copias)	3
Etiquetas	2
Sobres	2 a 5

* Consulte en el Capítulo 7 las especificaciones del papel.

Nota : Al cambiar la posición de la palanca del grosor del papel a la posición 2 o superior la velocidad de impresión se reduce.

Impresos con copias

Puede utilizar impresos sin papel carbón, compuestos de cuatro hojas (un original y tres copias). Asegúrese de que la posición de la palanca del grosor del papel sea la adecuada para el número de copias del impreso.

A excepción del ajuste de la posición de la palanca del grosor del papel, puede cargar los impresos con copias igual que si se tratara de papel continuo normal. Consulte la información sobre la carga de papel continuo en este mismo capítulo. Preste especial atención al ajuste de la posición de inicio de página.



PRECAUCIÓN : Compruebe que el grosor de los impresos con copias no exceda de 0,32 mm.

Etiquetas

Cuando imprima etiquetas, utilice siempre el tipo que viene montado sobre una base de papel continuo con orificios de arrastre para poderlo utilizar con la unidad de tracción. No intente imprimir etiquetas utilizando el sistema de alimentación de hojas sueltas, éstas se encuentran sobre una base deslizante y siempre se desplazarán un poco a menos que utilice la unidad de tracción.

Puede cargar las etiquetas desde la ranura frontal o inferior; sin embargo, para obtener mejores resultados, instale el tractor en la posición superior y cargue las etiquetas desde la ranura frontal como si se tratara de papel continuo, pero cambiando antes la palanca del grosor del papel a la posición 2.

Consulte la sección *Cargar papel con el tractor en la posición superior* en este mismo Capítulo.



PRECAUCIONES :

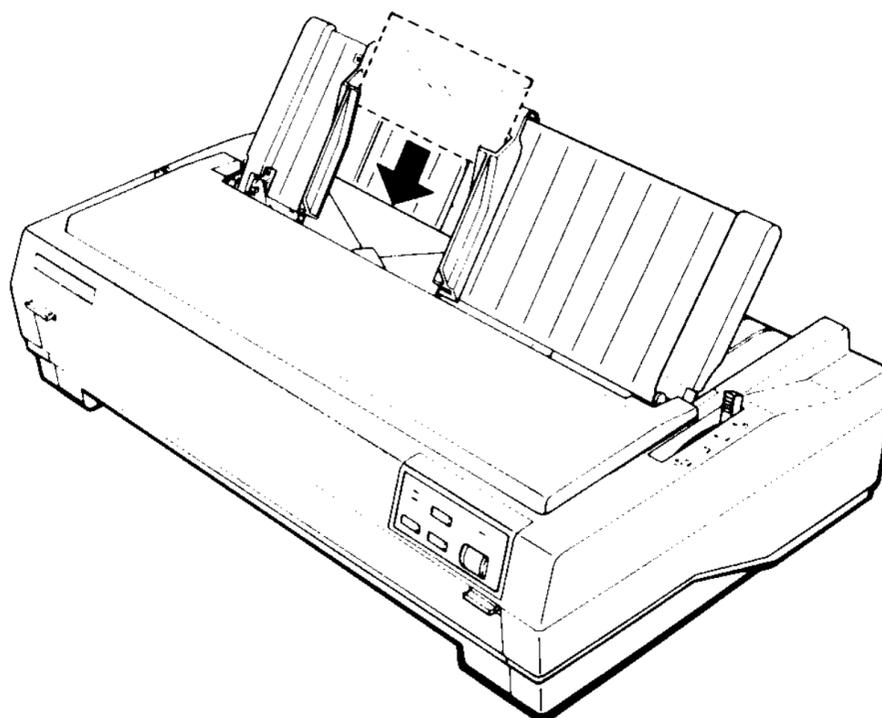
- Nunca haga retroceder las etiquetas a través de la impresora con los pulsadores **ALT+EJECT** ni **TEAR OFF**. Estas pueden despegarse fácilmente de su soporte y atascar la impresora.
- Puesto que las etiquetas son sensibles a la temperatura y humedad, utilícelas solamente bajo condiciones normales de entorno.
- Nunca deje las etiquetas cargadas en la impresora entre dos trabajos de impresión; podrían enroscarse en el rodillo y provocar un atasco cuando reanude la impresión.
- Para retirar las etiquetas del recorrido del papel, una vez terminada la impresión, en primer lugar separe las etiquetas que se encuentran justo en la ranura de entrada. A continuación utilice el pulsador **PAPER FEED** para expulsar las que quedan en la impresora.

Impresión en papel especial

Sobres

Puede cargar los sobres individualmente utilizando la ranura superior del papel, igual que si cargara hojas sueltas. Si desea cargar varios sobres a la vez, puede instalar el alimentador opcional de hojas sueltas de gran capacidad. Consulte en el Capítulo 4 la información sobre cómo cargar sobres con el alimentador de hojas sueltas.

Antes de cargar sobres debe cambiar la palanca del grosor del papel a la posición 2 a 5, dependiendo del grosor del sobre. Para cargar un sobre, consulte la sección *Cargar hojas sueltas* al principio de este mismo Capítulo.



Nota :

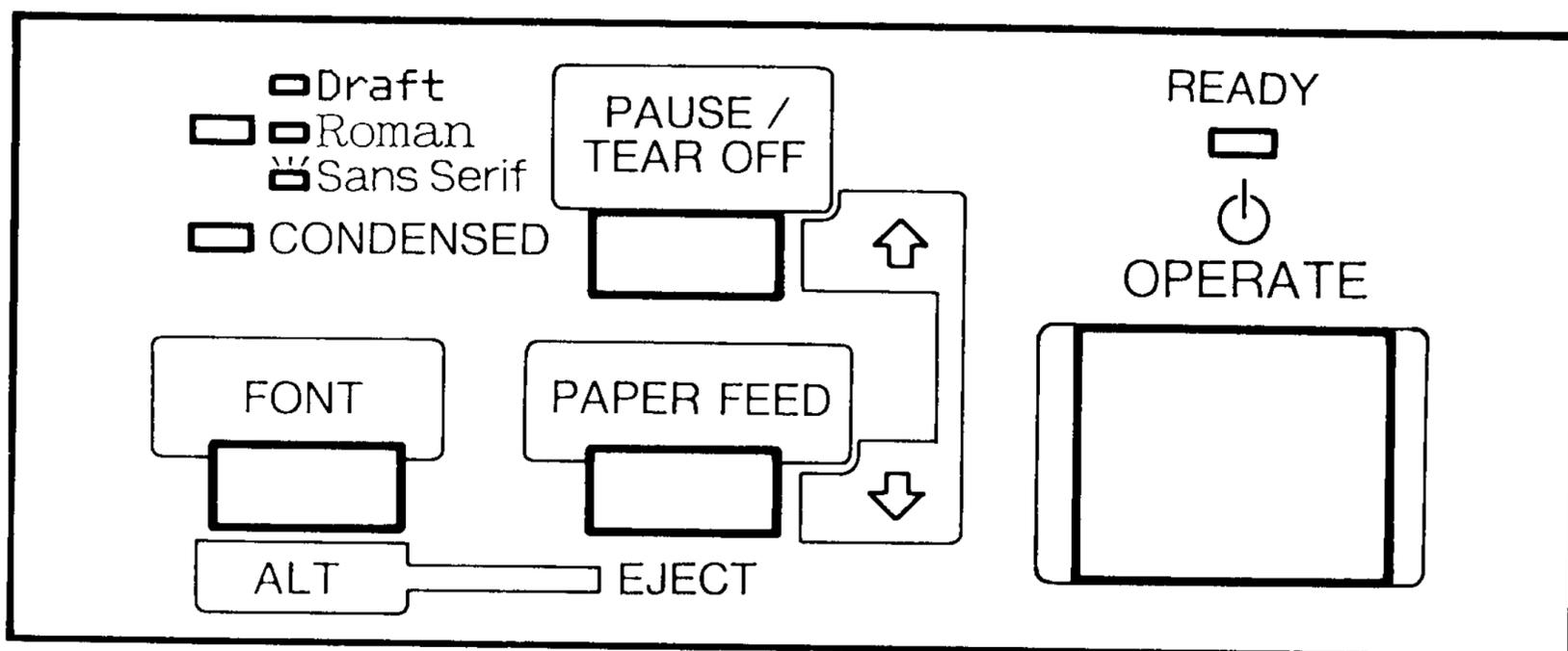
- Inserte el sobre entre los dos topes de la guía hasta que note resistencia.
- El cabezal impresor no debe imprimir más allá del borde izquierdo o derecho de un sobre u otro papel grueso. Asegúrese de que el programa mantiene la impresión totalmente dentro del área imprimible. En el Capítulo 6 encontrará información sobre el área imprimible.
- Cargue siempre los sobres insertando en la impresora el extremo más ancho.
- Cuando utilice sobres del N° 6, asegúrese de que el tope izquierdo de la guía esté alineado con la marca triangular de la guía del papel.

Capítulo 3 - Utilización de la impresora

El panel de control	3-2
Los indicadores	3-2
Los pulsadores	3-3
Otras funciones del panel de control	3-4
Modo de configuración por defecto	3-5
Selecciones modo de configuración por defecto	3-5
Descripción de las selecciones	3-6
Cambiar las selecciones por defecto del Grupo 1	3-9
Cambiar las selecciones por defecto del Grupo 2	3-10
Cambiar las selecciones por defecto del Grupo 3	3-13
Cambiar las selecciones por defecto del Grupo 4	3-15
Micro-ajuste	3-16
Ajuste de la posición de impresión	3-16
Ajuste de la posición de carga	3-17
Corte del papel	3-19
Utilización del modo de corte	3-19
Utilización del pulsador TEAR OFF	3-20
Ajuste de la posición de corte	3-21
Fonts de caracteres	3-22
Modo de volcado de datos	3-24

El panel de control

El panel de control tiene cuatro pulsadores y tres indicadores que le permiten controlar las funciones básicas de la impresora.



Los indicadores

READY (verde)

Activado cuando la impresora está activada y recibe alimentación. Este indicador entrará en intermitencia cuando la impresora está en modo de pausa (después de pulsar **PAUSE**), en modo de corte, cuando se quede sin papel o cuando el cabezal impresor se haya recalentado.

FONT (verde)

Su estado indica cual es el font seleccionado. Este indicador está desactivado para el font draft, activado para NLQ Roman y en intermitencia para NLQ Sans Serif.

CONDENSED (verde)

Activado para la impresión comprimida y desactivado para la impresión normal.

Los pulsadores

OPERATE

Activa y desactiva la impresora.

PAUSE/TEAR OFF

Accione este pulsador para detener la impresión temporalmente. Púselo de nuevo para reanudar la impresión.

Cuando termine su impresión en papel continuo, accione este pulsador para que el papel continuo avance hasta la posición de corte. Púselo de nuevo para que el papel retroceda hasta la posición de carga.

PAPER FEED

Accione este pulsador brevemente para que el papel avance línea a línea. Manténgalo pulsado para que el papel continuo avance de forma continua hasta la siguiente posición de inicio de página.

Cuando la impresora se queda sin papel, accione este pulsador para cargar el papel continuo desde la posición de espera, o una hoja suelta desde el alimentador de hojas sueltas opcional.

FONT

Accione este pulsador para seleccionar un font (Draft, Epson Roman o Epson Sans Serif). Con este pulsador también puede seleccionar modo normal o comprimido (CONDENSED) para estos fonts. Consulte la sección *Fonts de caracteres* más adelante en este mismo capítulo.

ALT

El pulsador **FONT** también funciona como **ALT**. Manténgalo pulsado mientras acciona otro pulsador para las funciones siguientes :

- Expulsar el papel. (Mantenga pulsado **ALT** y pulse **PAPER FEED**.) Si la palanca de liberación del papel está en la posición de hojas sueltas, el papel es expulsado. Si la palanca de liberación del papel está en la posición del tractor frontal o posterior, el papel retrocede hasta la posición de espera.

Funcionamiento del panel de control

- Entrar en el modo de Micro-ajuste. (Mantenga pulsado **ALT** y pulse **PAUSE/TEAR OFF** cuando el papel está cargado en la impresora.) El modo de Micro-ajuste le permite mover el papel adelante o atrás en incrementos de 2/216 de pulgada para ajustar las posiciones de carga y de corte del papel. Consulte la sección sobre el micro-ajuste más adelante en este mismo capítulo.
- Seleccionar bandeja. (Mantenga pulsado **ALT** y pulse **PAUSE/TEAR OFF** cuando no hay papel en la impresora.) Cuando utilice el alimentador opcional de hojas sueltas de doble bandeja, puede seleccionar la bandeja antes de cargar el papel. Para más información, consulte la sección sobre los alimentadores opcionales de hojas sueltas en el Capítulo 4.

Otras funciones del panel de control

Modo de configuración por defecto

Consulte la sección siguiente.

Auto-test

Para ejecutar el auto-test mantenga pulsado **PAPER FEED** mientras activa la impresora. El auto-test le permitirá comprobar el funcionamiento de su impresora y le ofrece un listado de las selecciones actuales por defecto. Para más información, consulte la sección *Ejecución del auto-test* en el Capítulo 1.

Volcado de datos

Para entrar en el modo de volcado de datos hexadecimal, mantenga pulsado **PAUSE** mientras activa la impresora. Esta característica permite al usuario avanzado conocer las causas que provocan problemas de comunicación entre el ordenador y la impresora. Para más información, consulte la sección *Modo de volcado de datos*, al final de este capítulo.

Modo de configuración por defecto

Selecciones modo de configuración por defecto

Su impresora tiene una serie de selecciones internas que controlan algunas funciones de la impresora, como la emulación, el paso de carácter y la longitud de página. Puesto que estas selecciones pasarán a ser válidas cada vez que active la impresora, las denominamos *Configuraciones por defecto*.

La configuración por defecto de fábrica está diseñada para que se adapte a las necesidades de la mayoría de usuarios, pero si es necesario puede usted cambiar estas selecciones. En esta sección le ofrecemos una lista de estas selecciones, su descripción y cómo cambiarlas. Si desea cambiar alguna selección fíjese en que grupo está (1, 2, 3 ó 4), consulte su descripción y después como cambiar las selecciones del grupo al que pertenece.

Funciones Grupo 1	Opciones
Modo de impresora (Printer mode)	EPSON ESC/P, IBM emulation
Espaciado de carácter (Character pitch)	10 cpi, 12 cpi
Salto sobre la perforación (Skip over perforation)	No skip, Skip 1 inch
Forma del cero (Shape of Zero)	Unslashed 0, Slashed 0
Corte (Tear off)	Valid, Invalid
Avance de línea automático (Auto line feed)	Depends on I/F, Valid

Funciones Grupo 2	Opciones
Tablas de caracteres (Character table)	ESC/P: Italic U.S.A., Italic France, Italic Germany, Italic U.K., Italic Denmark, Italic Sweden, Italic Italy, Italic Spain, PC437, PC850, PC860, PC861, PC863, PC865, Abicomp, BRASCI, Roman 8, ISO Latin 1, PC437 Greek*, PC851*, PC852*, PC853*, PC855*, PC857*, PC866*, PC869*, USSR GOST, MAZOWIA*, Code MJK*, ISO Latin 1T*, Bulgaria*, Estonia*, PC774*, ISO Latin2 (ISO-8859-2)*, PC866LAT IBM: PC437 (table 1), PC437 (table 2), PC 850 (table 1), PC 850 (table 2), PC 860 (table 1), PC 860 (table 2), PC 863 (table 1), PC 863 (table 2), PC865 (table 1), PC865 (table 2)

Funciones Grupo 3	Opciones
Longitud de página	11, 12, 8.5, 70/6 (A4), 5.5, 7, 17, 14, 8, 6, 4, 3.5 y 3 pulgadas

Modo de configuración por defecto

Funciones Grupo 4	Opciones
Búffer de entrada (Input buffer)	Válido (Valid), No válido (Invalid)
Velocidad impresión draft (Draft print speed)	Alta (High), Normal (Normal)
Retorno carro automático (Auto carriage return)	Válido (Valid), No válido (Invalid)

Nota :

- Compruebe las tablas de caracteres disponibles imprimiendo la referencia rápida del modo de configuración por defecto del Grupo 2.
- La mayoría de programas controlan las funciones descritas en esta tabla. Si su aplicación permite controlar la impresora, es posible que no tenga que utilizar el modo de configuración por defecto. Además, es posible que las selecciones de su programa tengan prioridad sobre las selecciones del modo de configuración por defecto de la impresora. Consulte la documentación del programa.

Descripción de las selecciones

Modo de impresora (Printer mode)

Al seleccionar EPSON ESC/P, la impresora funcionará en modo Epson ESC/P. Cuando seleccione IBM, la impresora emulará a una impresora IBM.

Espaciado de carácter (Character pitch)

Puede seleccionar un espaciado de carácter de 10 cpi ó 12 cpi.

Salto sobre la perforación (Skip-over-perforation)

Cuando esta función está activada (Skip 1 inch), la impresora deja un margen de una pulgada entre la última línea impresa de una página y la primera línea impresa de la página siguiente. Puesto que la mayoría de aplicaciones insertan sus propios márgenes superior e inferior, sólo debería activar esta función si su programa no dispone de esta opción.

Forma del cero (Shape of Zero)

Cuando seleccione Slashed 0 la impresora imprimirá un cero barrado (Ø), cuando seleccione Unslashed 0 imprimirá un cero sin barrar (0). El cero barrado permite distinguir fácilmente entre una letra O mayúscula y un cero.

Modo de configuración por defecto

Corte (Tear off)

Cuando utilice papel continuo con la unidad de tracción en la posición frontal o posterior, puede utilizar la función de corte. Cuando seleccione **Valid** para esta función, la impresora avanza automáticamente el papel hasta el borde de corte de la cubierta de la impresora, de manera que pueda cortar cómodamente la página impresa. Cuando la impresora vuelve a recibir datos, hace retroceder el papel hasta la posición de inicio de página y empieza a imprimir.

Cuando seleccione **Invalid** para la función de corte, tendrá que realizar la función de corte manualmente, pulsando **TEAR OFF**. Para más información, consulte la sección *Corte del papel*, más adelante en este mismo capítulo.

Avance de línea automático (Auto line feed)

Cuando el avance de línea automático es válido, cada código de retorno de carro (CR) va acompañado de un código de avance de línea (LF). Si al imprimir un texto las líneas se superponen unas encima de otras, debe seleccionar **Válid** para esta función. Si al imprimir un texto queda un doble espacio entre las líneas, debe determinar esta función a **Depends on I/F** (depende del interface).

Tabla de caracteres (Character table)

Las tablas de caracteres contienen los símbolos y caracteres utilizados en distintos idiomas. Su impresora incluye una amplia variedad de tablas de caracteres. Puede comprobar las tablas de caracteres disponibles en su impresora imprimiendo la referencia rápida del Grupo 2 del modo de configuración por defecto. En el apéndice encontrará los caracteres específicos de todas las tablas. También puede seleccionar las tablas de caracteres con comandos de programa. Consulte el Capítulo 7.

Longitud de página

Puede determinar la longitud de página a 11, 12, 8.5, 70/6 (A4), 5.5, 7, 17, 14, 8, 6, 4, 3.5 ó 3 pulgadas.

Modo de configuración por defecto

Búffer de entrada (Input buffer)

El búffer de entrada almacena los datos enviados desde el ordenador. Puede almacenar hasta 24 KB de datos, de manera que en un corto periodo de tiempo puede dejar libre al ordenador para otros trabajos mientras la impresora va imprimiendo. Cuando seleccione Invalid para la función del búffer de entrada, éste no almacenará los datos y el ordenador deberá esperar a que la impresora termine de imprimir antes de enviarle el siguiente trabajo.

Velocidad de impresión Draft (Draft print speed)

Cuando seleccione velocidad de impresión draft High (alta), la impresora imprimirá hasta 380 caracteres por segundo en modo draft a 10 cpp. Si selecciona Normal, se imprimirán 285 caracteres por segundo en modo draft a 10 cpp.

Retorno de carro automático (Auto carriage return)

Cuando seleccione Valid para la función de retorno de carro automatico, cada código de avance de línea (LF) o ESC J va seguido de un código de un retorno de carro (CR). La impresora pasará siempre la siguiente posición de impresión al margen izquierdo cuando reciba un código LF o ESC J. Cuando esta función no es válida, debe enviar un código CR después de cada código de avance de línea para pasar la posición de impresión al margen izquierdo. Esta función sólo está disponible en modo de emulación IBM.

Modo de configuración por defecto

Cambiar las selecciones por defecto del Grupo 1

1. Compruebe que la impresora esté desactivada.
2. Active la impresora mientras mantiene accionado el pulsador **FONT**. De esta manera entrará en el Grupo 1 del modo de configuración por defecto. La impresora emitirá un pitido.
3. Cargue una hoja suelta o papel continuo. La impresora cargará automáticamente el papel e imprimirá las selecciones actuales del modo de configuración por defecto y una tabla de referencia rápida.

Selecciones por defecto del Grupo 1

Indicador FONT	Indicador COND.	MENU	Selecciones	Indicador READY
OFF	ON	Modo de impresora (Printer mode)	Epson ESC/P	OFF
			IBM emulation	ON
OFF	INTER.	Espaciado de carácter (Character pitch)	10 cpi	OFF
			12 cpi	ON
ON	INTER.	Salto sobre la perforación (Skip-over-perforation)	No skip	OFF
			Skip 1 inch	ON
INTER.	OFF	Forma del cero (Shape of Zero)	Unslashed 0	OFF
			Slashed 0	ON
INTER.	ON	Corte (Tear off)	Valid	OFF
			Invalid	ON
INTER.	INTER.	Avance de línea automático (Auto line feed)	Depends on I/F	OFF
			Válido	ON

OFF : Desactivado, ON : Activado, INTER. : Intermitente

Modo de configuración por defecto

4. El estado de los indicadores **FONT** y **CONDENSED** indica la función en la que se encuentra. Debe utilizar el pulsador **FONT** hasta que el estado de los indicadores **FONT** y **CONDENSED** coincidan con su selección.
Por ejemplo, si desea cambiar el espaciado de carácter (Character pitch), pulse **FONT** hasta que el indicador **FONT** se desactive y el indicador **CONDENSED** entre en intermitencia.
5. A continuación pulse **PAUSE** para cambiar la selección. El indicador **READY** le indicará su selección.
Por ejemplo, si desea cambiar el espaciado de carácter a 12 cpi, pulse una vez **PAUSE** y el indicador **READY** se activará.
6. Si es necesario, repita este proceso para todas las funciones del Grupo 1 que desee cambiar.
7. Abandone el modo de configuración por defecto en cualquier momento, desactivando la impresora. Cualquier cambio que haya realizado tendrá validez hasta que vuelva a cambiarlo.

Nota : Si desea comprobar las nuevas selecciones por defecto, entre de nuevo en el modo de configuración por defecto e imprima la referencia rápida. Después de esto, desactive la impresora para abandonar el modo de configuración por defecto.

Cambiar las selecciones por defecto del Grupo 2

1. Compruebe que la impresora esté desactivada.
2. Active la impresora mientras mantiene accionados los pulsadores **FONT** y **PAUSE**. De esta manera entrará en el Grupo 2 del modo de configuración por defecto. La impresora emitirá un pitido.
3. Cargue una hoja suelta o papel continuo. La impresora cargará automáticamente el papel e imprimirá una referencia rápida de acuerdo con el modo de emulación seleccionado en el Grupo 1.

Modo de configuración por defecto

Tablas de caracteres modo ESC/P

Indicador FONT	Indicador COND.	Indicador READY	Character table (Tabla de caracteres)
OFF	OFF	ON	Italic U.S.A.
OFF	OFF	INTER.	Italic France
OFF	OFF	INT.RÁP.	Italic Germany
OFF	ON	OFF	Italic U.K.
OFF	ON	ON	Italic Denmark
OFF	ON	INTER.	Italic Sweden
OFF	ON	INT.RÁP.	Italic Italy
OFF	INTER.	OFF	Italic Spain
OFF	INTER.	ON	PC 437
OFF	INTER.	INTER.	PC 850
OFF	INTER.	INT.RÁP.	PC 860
OFF	INT.RÁP.	OFF	PC 861
OFF	INT.RÁP.	ON	PC 863
OFF	INT.RÁP.	INTER.	PC 865
OFF	INT.RÁP.	INT.RÁP.	Abicomp
ON	OFF	OFF	BRASCII
ON	OFF	ON	Roman8
ON	OFF	INTER.	ISO Latin1
ON	OFF	INT.RÁP.	PC 437 Greek
ON	ON	OFF	PC 851
ON	ON	ON	PC 852
ON	ON	INTER.	PC 853
ON	ON	INT.RÁP.	PC 855
ON	INTER.	OFF	PC 857

Modo de configuración por defecto

Indicador FONT	Indicador COND.	Indicador READY	Character table (Tabla de caracteres)
ON	INTER.	ON	PC 866
ON	INTER.	INTER.	PC 869
ON	INTER.	INT.RÁP.	USSR GOST
ON	INT.RÁP.	OFF	MAZOWIA
ON	INT.RÁP.	ON	Code MJK
ON	INT.RÁP.	INTER.	ISO 8859-7
ON	INT.RÁP.	INT.RÁP.	ISO Latin1T
INTER.	OFF	OFF	Bulgaria
INTER.	OFF	ON	Estonia
INTER.	OFF	INTER.	PC 774
INTER.	OFF	INT.RÁP.	ISO Latin2 (ISO 8859-2)
INTER.	ON	OFF	PC 866LAT

ON: Iluminado, OFF: Apagado, INTER.: Intermitente, INT.RÁP.: Intermitencia rápida

Tabla de caracteres modo IBM

Indicador FONT	Indicador COND.	Indicador READY	Character table (Tabla de caracteres)
OFF	OFF	ON	PC 437 (tabla 1)
OFF	OFF	INTER.	PC 437 (tabla 2)
OFF	OFF	INT.RÁP.	PC 850 (tabla 1)
OFF	ON	OFF	PC 850 (tabla 2)
OFF	ON	ON	PC 860 (tabla 1)
OFF	ON	INTER.	PC 860 (tabla 2)
OFF	ON	INT.RÁP.	PC 863 (tabla 1)
OFF	INTER.	OFF	PC 863 (tabla 2)
OFF	INTER.	ON	PC 865 (tabla 1)
OFF	INTER.	INTER.	PC 865 (tabla 2)

Modo de configuración por defecto

4. Utilice el pulsador **FONT** para seleccionar la tabla de caracteres. Los indicadores **FONT**, **CONDENSED** y **READY** se activarán, desactivarán o entrarán en intermitencia de acuerdo con su selección.
Por ejemplo, si desea seleccionar la tabla PC 437 (USA, standard Europe), pulse **FONT** hasta que el indicador **FONT** se active, el indicador **CONDENSED** se desactive y el indicador **READY** entre en intermitencia.
5. Una vez hecha su selección, abandone el modo de configuración por defecto desactivando la impresora.

Nota : Si desea comprobar las nuevas selecciones por defecto, entre de nuevo en el modo de configuración por defecto e imprima la referencia rápida. Después de esto, desactive la impresora para abandonar el modo de configuración por defecto.

Cambiar las selecciones por defecto del Grupo 3

1. Compruebe que la impresora esté desactivada.
2. Active la impresora mientras mantiene accionado el pulsador **PAPER FEED**. De esta manera entrará en el Grupo 3 del modo de configuración por defecto. La impresora emitirá un pitido.
3. Cargue hojas sueltas o papel continuo. La impresora cargará el papel de manera automática e imprimirá una referencia rápida.

Modo de configuración por defecto

Selecciones por defecto del Grupo 3

Función	Indic. FONT	Indic. COND.	Indic. READY	Ajustes		
Longitud de página	OFF	OFF	ON	11 pulgadas (por defecto)		
			INTER.	12 pulgadas		
		ON	OFF	8.5 pulgadas		
			ON	70/6 pulgadas		
			INTER.	5.5 pulgadas		
		INTER.	OFF	7 pulgadas		
			ON	17 pulgadas		
			INTER.	14 pulgadas		
			ON	OFF	OFF	8 pulgadas
					ON	6 pulgadas
INTER.	4 pulgadas					
ON	OFF			3.5 pulgadas		
	ON			3 pulgadas		

OFF: Apagado, ON: Iluminado, INTER.: Intermitente

- Utilice el pulsador **FONT** para seleccionar la longitud de página. Los indicadores **FONT**, **CONDENSED** y **READY** se activarán, desactivarán o entrarán en intermitencia según la selección.
Por ejemplo, si desea seleccionar una longitud de página de 8 pulgadas, pulse **FONT** hasta que el indicador **FONT** se active, y los indicadores **CONDENSED** y **READY** se desactiven.
- Una vez hecha su selección, abandone el modo de configuración por defecto del Grupo 3 desactivando la impresora.

Nota: Si desea comprobar los nuevos ajustes por defecto, vuelva a acceder al modo de configuración por defecto e imprima la referencia rápida. Seguidamente, desactive la impresora para salir del modo de configuración por defecto.

Modo de configuración por defecto

Cambiar las selecciones por defecto del Grupo 4

Las selecciones por defecto del Grupo 4 difieren de las de los Grupos 1 a 3. Éstas se determinan por el número de pitidos emitidos y no con los indicadores del panel. Además, la impresora no imprime las selecciones por defecto del Grupo 4. Para cambiar estas selecciones siga estos pasos.

1. Compruebe que la impresora esté desactivada.
2. Active la impresora mientras mantiene accionados los pulsadores **PAUSE** y **PAPER FEED**. De esta manera entrará en el Grupo 4 del modo de configuración por defecto.
3. Pulse **FONT**, **PAUSE** o **PAPER FEED** si desea cambiar la selección actual. La impresora emite un pitido o dos para indicar su selección.

Pulsador	Menú	Selecciones	Pitidos
PAUSE	Búffer de entrada (Input buffer)	Válido	Dos
		No válido	Uno
PAPER FEED	Velocidad impresión draft (Draft print speed)	Alta	Dos
		Normal	Uno
FONT	Retorno de carro autom. (Auto carriage return)	Válido	Dos
		No válido	Uno

Por ejemplo, si pulsa **PAUSE**, la selección del búffer de entrada pasa a No válido y la impresora emite un pitido.

Nota :

- Si unos segundos después de entrar en este modo, no ha accionado ningún pulsador, la impresora emitirá cinco pitidos y abandonará automáticamente el Grupo 4 del modo de configuración por defecto, dejando las selecciones sin modificar.
- Una vez haya cambiado una selección, no podrá cambiarla otra vez sin antes abandonar y volver a entrar en el Grupo 4 del modo de configuración por defecto.

4. Después de realizar sus cambios, espere hasta que el indicador **READY** se active. Esto le indicará que la impresora ha abandonado automáticamente el modo de selección y puede empezar a imprimir.

Micro-ajuste

La característica de micro-ajuste le permite mover el papel hacia adelante o hacia atrás en incrementos de 2/216 de pulgada. Utilice esta característica para ajustar las posiciones de carga y de corte del papel, así como la posición de impresión durante la impresión de un trabajo.

Cuando realice ajustes en la posición de carga o de corte para papel continuo, la impresora recordará la nueva selección aunque la desactive. El papel avanzará automáticamente hasta la nueva posición cuando vuelva a activar la impresora.

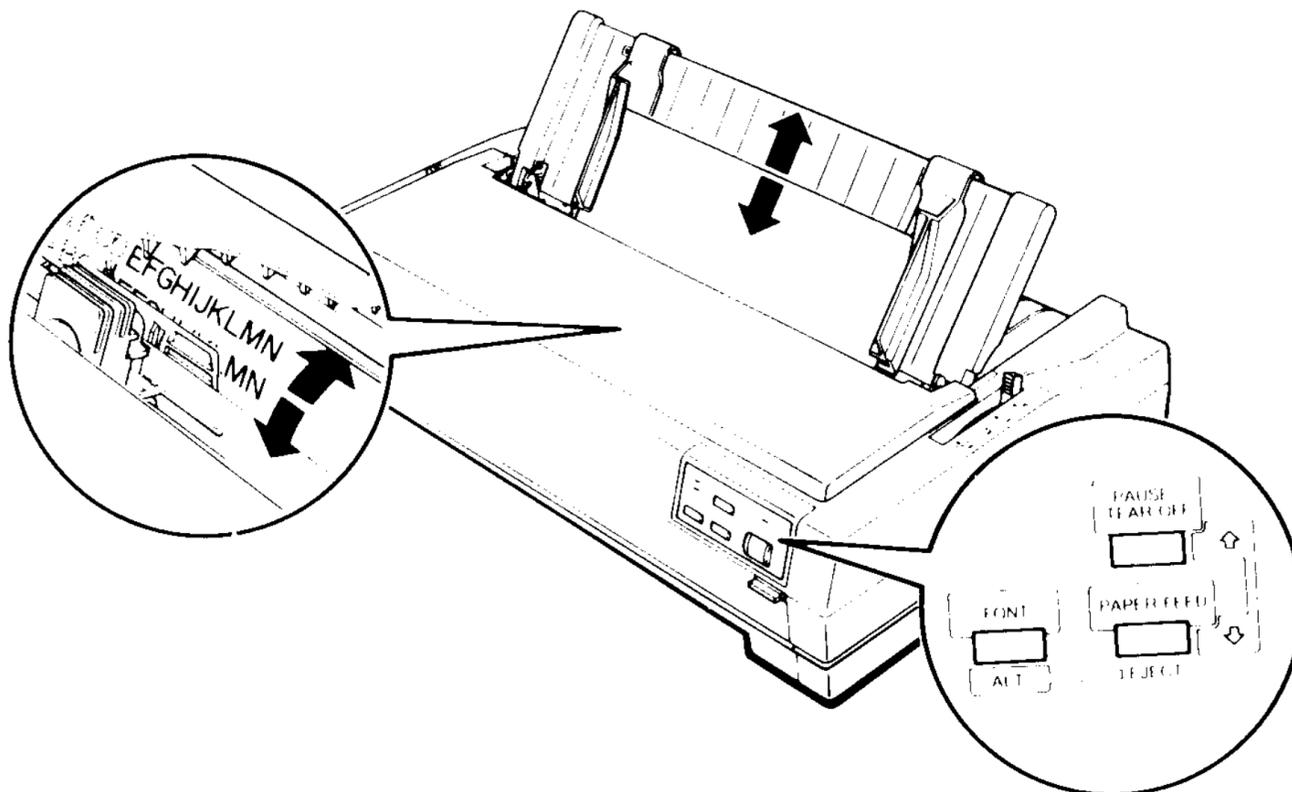
Cuando ajuste la posición de carga para hojas sueltas, la impresora sólo recordará esta posición hasta que la desactive. La posición de carga volverá a su selección de fábrica cuando vuelva a activar la impresora.

Ajuste de la posición de impresión

Siga estos pasos para ajustar la posición de impresión durante un trabajo de impresión :

1. Puse **PAUSE** para detener la impresión.
2. Mantenga accionado el pulsador **ALT** y pulse **PAUSE** para entrar en el modo de micro-ajuste. Los indicadores **FONT** y **CONDENSED** entrarán en intermitencia alternativamente.

3. Pulse **PAUSE/TEAR OFF** para que el papel avance o pulse **PAPER FEED** para que el papel retroceda, tal como indican las flechas situadas al lado de los pulsadores.



4. Para abandonar el modo de micro-ajuste, pulse de nuevo **ALT**. A continuación pulse **PAUSE** para reanudar la impresión.

Ajuste de la posición de carga

La posición de carga es la posición que alcanza el papel al ser cargado automáticamente por la impresora. Si su impresión queda demasiado arriba o demasiado abajo en la página, puede cambiar la posición de carga siguiendo estos pasos :

1. Compruebe que la impresora esté activada.
2. Cargue papel continuo o una hoja suelta de papel (para cargar papel continuo pulse **PAPER FEED**).
3. Mantenga accionado el pulsador **ALT** y pulse **PAUSE** para entrar en el modo de micro-ajuste. Los indicadores **FONT** y **CONDENSED** entrarán en intermitencia alternativamente.

Micro-ajuste

4. Puse **PAUSE/TEAR OFF** para que el papel avance, o pulse **PAPER FEED** para que el papel retroceda, tal como indican las flechas situadas al lado de los pulsadores.
5. Para abandonar el modo de micro-ajuste, pulse de nuevo **ALT** o envíe datos a la impresora.

La impresora recuerda la nueva posición de carga y avanza todas las páginas siguientes hasta la nueva posición.

Nota :

- La impresora tiene un margen para la posición de carga. Si intenta avanzar la posición de carga más allá del límite, la impresora emitirá un pitido y el papel no se moverá.
- Cuando el papel alcanza la posición de carga determinada en fábrica, la impresora emitirá un pitido y el avance del papel se detendrá durante unos segundos. Utilice la configuración de fábrica como punto de referencia para ajustar la posición de carga.

Cuando utilice papel continuo, la característica de corte le facilitará el corte de la última página impresa y le permitirá ahorrar una hoja de papel que normalmente se perdía entre una impresión y otra. Al terminar la impresión de un documento, esta característica avanza el papel hasta el borde de corte de la impresora, de manera que pueda cortar fácilmente las hojas impresas. Cuando reanude la impresión, la impresora hará retroceder automáticamente el papel hasta la posición de carga.

Puede utilizar la característica de corte del papel de dos maneras diferentes :

- Activando el modo de corte en el modo de configuración por defecto.
- Accionando el pulsador **TEAR OFF** del panel de control.



PRECAUCIÓN :

- Sólo puede utilizar la característica de corte del papel con el tractor instalado en la posición frontal o posterior.
- Nunca utilice la característica de corte del papel con el tractor en la posición superior; el papel podría desprenderse del tractor y provocar un atasco.
- Nunca utilice la característica de corte del papel con etiquetas. Al hacerlas retroceder podrían desprenderse de su soporte y provocar un atasco.

Utilización del modo de corte

Cuando seleccione el modo de corte en el modo de configuración por defecto, la impresora avanzará automáticamente el papel hasta la posición de corte, siempre que reciba una página completa de datos o un comando de avance de página y seguidamente reciba más datos.

Primero seleccione la opción de corte en el modo de configuración por defecto, tal como se ha descrito anteriormente en este mismo capítulo. Compruebe que la longitud de página para papel continuo esté correctamente seleccionada en el modo de configuración por defecto.

Corte del papel

Asegúrese de desactivar la impresora para abandonar el modo de configuración y a continuación actívela de nuevo.

1. Imprima en papel continuo cargado desde el tractor frontal o posterior (tal como se describe en el Capítulo 2). Cuando termine la impresión, la impresora avanzará la perforación inferior de la última página impresa hasta la posición de corte.
2. Separe las páginas impresas.

<p>Nota : Si la perforación no coincide con el borde de corte, puede ajustar la posición de corte utilizando la función de micro-ajuste, descrita en la página 3-19.</p>

3. Cuando reanude la impresión, la impresora hará que el papel retroceda automáticamente hasta la posición de carga y empezará a imprimir.

Puede dejar la función de corte activada aunque vaya a utilizar hojas sueltas, puesto que el modo de corte se desactiva al mover la palanca de liberación del papel a la posición de hojas sueltas.

Cuando utilice el tractor en la posición superior, tendrá que seleccionar **In-valid** para el modo de corte en el modo de configuración por defecto.

Utilización del pulsador **TEAR OFF**

Puede utilizar el pulsador **TEAR OFF** para que la perforación del papel continuo avance hasta el borde de corte, aunque el modo de corte esté desactivado (**Tear off - Invalid**) en el modo de configuración por defecto. Para ello, siga estos pasos.

1. Compruebe que la impresión haya finalizado.
2. Pulse **TEAR OFF**. La impresora avanzará la perforación del papel continuo hasta el borde de corte y el indicador **READY** entrará en intermitencia.
3. Separe las páginas impresas.

Nota : Si la perforación no coincide con el borde de corte, puede ajustar la posición de corte utilizando la función de micro-ajuste, descrita en la sección siguiente.

3. Cuando reanude la impresión, la impresora hará que el papel retroceda automáticamente hasta la posición de carga y empezará a imprimir. (También puede hacer retroceder el papel manualmente pulsando de nuevo **TEAR OFF**.)

Ajuste de la posición de corte

Si la perforación entre páginas no coincide con el borde de corte de la impresora, siga estos pasos para ajustar la posición de corte.

1. Compruebe que el papel esté en la posición de corte y el indicador **READY** esté en intermitencia.
2. Mantenga accionado el pulsador **ALT** y pulse **PAUSE** para entrar en el modo de micro-ajuste. Los indicadores **FONT** y **CONDENSED** entrarán en intermitencia alternativamente.
3. Puse **PAUSE/TEAR OFF** para que el papel avance, o pulse **PAPER FEED** para que el papel retroceda. La impresora recordará la nueva posición de corte aunque la desactive.
4. Separe las páginas impresas.
5. Cuando reanude la impresión, la impresora retrocederá automáticamente el papel hasta la posición de carga y empezará a imprimir.

Nota :

- La impresora tiene un margen para la posición de corte. Si intenta avanzar la posición de corte más allá del límite, la impresora emitirá un pitido y el papel no se moverá.
- Cuando el papel alcanza la posición de corte determinada en fábrica, la impresora emitirá un pitido y el avance del papel se detendrá durante unos segundos. Utilice la configuración de fábrica como punto de referencia.

Fonts de caracteres

Esta impresora dispone de dos fonts draft (velocidad normal y alta) y dos fonts NLQ (Epson Roman y Epson Sans Serif). Puede seleccionar estos fonts a través de su programa y desde el panel de control de la impresora.

Los fonts draft son ideales para borradores. Utilice el modo de configuración por defecto para elegir entre draft normal y draft de alta velocidad (Draft print speed - High).

La impresión de los fonts NLQ es algo más lenta pero produce caracteres más bien formados, para documentos que requieren mejor presentación.

Desde el panel de control puede seleccionar entre impresión normal o comprimida para todos los fonts. Los caracteres comprimidos ocupan un 60% de su anchura normal.

Para seleccionar un font utilice el pulsador **FONT** y los indicadores **FONT** y **CONDENSED**. Cada vez que pulse **FONT**, la selección cambiará y estos indicadores se activarán, desactivarán o entrarán en intermitencia para indicarle la selección actual.

Font	Indicadores	
	FONT	CONDENSED
Draft	OFF	OFF
Draft comprimido	OFF	ON
Roman	ON	OFF
Roman comprimido	ON	ON
Sans Serif	INTERM.	OFF
Sans Serif comprimido	INTERM.	ON

ON = activado

OFF = desactivado

INTERM. = intermitente

Nota : Las selecciones que realice desde el panel de control seguirán teniendo validez aunque desactive la impresora.

Fonts de caracteres

Puesto que algunos programas controlan la selección de fonts y algunos comandos de programas tienen prioridad sobre las selecciones del panel, utilice siempre que sea posible las opciones de impresión de su programa en lugar del panel de control para seleccionar los fonts.

A continuación le ofrecemos muestras de caracteres de cada font.

Draft normal

!"#\$%&'()*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJK
OPQRSTUVWXYZ[\]^_`abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

Draft normal comprimido

!"#\$%&'()*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJKLMN
OPQRSTUVWXYZ[\]^_`abcdefghijklmnopqrstuvwxyz{!}

Draft de alta velocidad

!"#\$%&'()*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJK
OPQRSTUVWXYZ[\]^_`abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

Epson Roman

!"#\$%&'()*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJK
OPQRSTUVWXYZ[\]^_`abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

Epson Roman comprimido

!"#\$%&'()*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJKLMN
OPQRSTUVWXYZ[\]^_`abcdefghijklmnopqrstuvwxyz{!}

Epson Sans Serif

!"#\$%&'()*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJK
OPQRSTUVWXYZ[\]^_`abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

Epson Sans Serif comprimido

!"#\$%&'()*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJKLMN
OPQRSTUVWXYZ[\]^_`abcdefghijklmnopqrstuvwxyz{!}

Modo de volcado de datos

El modo de volcado de datos es una función especial para facilitar a los usuarios experimentados la localización de las causas que provocan problemas en la comunicación entre la impresora y los programas utilizados.

En el modo de volcado de datos, se realiza una impresión exacta de los códigos que recibe la impresora.

Para utilizar el modo de volcado de datos, siga estos pasos :

1. Compruebe que la impresora esté desactivada.
2. Para entrar en el modo de volcado de datos, mantenga accionado el pulsador **PAUSE** mientras activa la impresora.
3. Cargue papel en la impresora.
4. Ejecute un programa de aplicación o un programa que tenga escrito en cualquier lenguaje de programación. Su impresora imprimirá todos los códigos recibidos en formato hexadecimal, tal como se muestra en la ilustración siguiente.

```
Data Dump Mode
0000  1B 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 4A 4B 4C 4D 4E  .@ABCDEFGHIJKLMN
0001  4F 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 5A 5B 5C 5D 5E  OPQRSTUVWXYZ[\]^_
0002  5F 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 6A 6B 6C 6D 6E  _`abcdefghijklmnop
0003  6F 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 7A 7B 7C 7D 7E  opqrstuvwxyz{|}~`
```

5. Para desactivar el modo de volcado de datos, pulse **PAUSE** para detener la impresión y a continuación, desactive la impresora.

Si observa los caracteres impresos en la columna de la izquierda de la ilustración anterior, todos los caracteres están en formato hexadecimal.

A la derecha los códigos aparecen como caracteres ASCII; si son códigos no imprimibles (como códigos de control), aparecerán como puntos.

Comparando ambas columnas podrá comprobar cuales son los códigos enviados a la impresora.

Capítulo 4 - Utilización opciones de la impresora

Los alimentadores de hojas sueltas	4-2
Instalación de un alimentador	4-2
Cargar papel en el alimentador de una bandeja	4-3
Cargar papel o sobres en el alimentador de gran capacidad	4-6
Montaje de los dos alimentadores	4-9
Alternar entre papel continuo y el alimentador	4-11
La unidad de tracción adicional	4-13
Posiciones del tractor y recorridos del papel	4-13
Utilización de las dos unidades de tracción	4-14
Soporte para rollo de papel	4-16
Instalación	4-16
Cargar un rollo de papel	4-18
Tarjetas de interface	4-22
Instalación	4-22
Tarjeta de interface serie C823061	4-24
Guía frontal para hojas sueltas	4-25
Instalación	4-25
Cargar hojas sueltas desde la guía frontal	4-26

Los alimentadores de hojas sueltas

Esta impresora dispone de dos alimentadores opcionales para hojas sueltas :

Impresora	Una bandeja	Gran capacidad
FX-870	C806372	C806382
FX-1170	C806392	C806402

El alimentador opcional de una sola bandeja puede albergar hasta 50 hojas de papel. Cuando este alimentador esté instalado, podrá además insertar hojas sueltas manualmente utilizando la guía del papel. El alimentador opcional de gran capacidad puede albergar hasta 150 hojas de papel o 25 sobres.

También puede conectar ambos alimentadores y utilizarlos como si se tratara de un alimentador de doble bandeja para disponer de dos tipos de papel. Consulte la sección *Montaje de los dos alimentadores* en la página 4-9.

Siga las instrucciones incluidas con el alimentador para montarlo y a continuación instálelo en la impresora tal como se indica en la sección siguiente.

Instalación de un alimentador

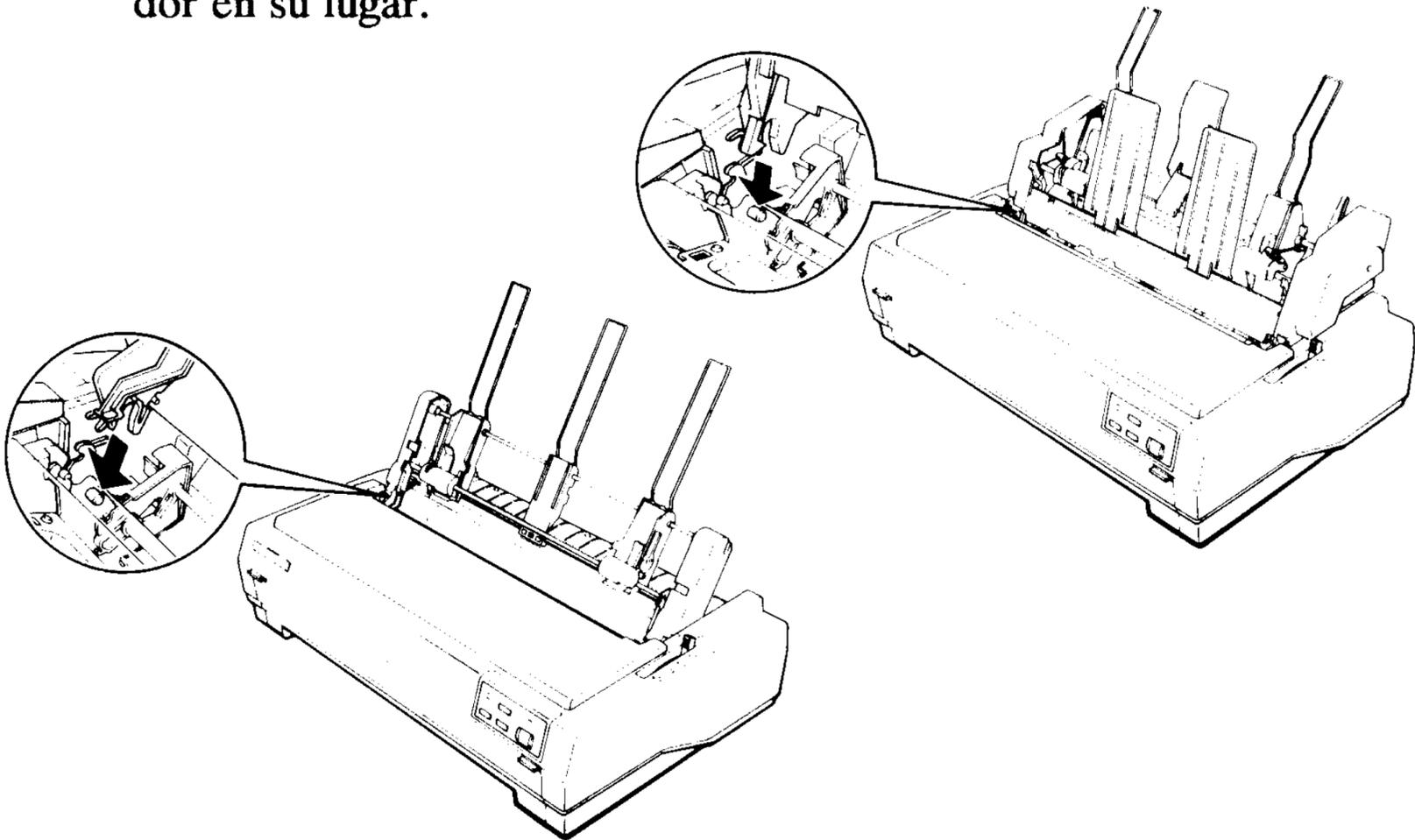
Para instalar un alimentador de hojas sueltas (de una sola bandeja o de gran capacidad) siga estos pasos :

1. Compruebe que la impresora esté desactivada. A continuación, retire la guía del papel y la cubierta de la impresora.
2. Si está instalada la unidad de tracción en la posición superior, retírela e instálela en la posición frontal o posterior. A continuación instale la unidad tensora del papel.

<p>Nota : Si instala el alimentador de una sola bandeja, tendrá que instalar la guía del papel después de cargar el papel. También tendrá que instalarla al retirar el alimentador de hojas sueltas.</p>

Los alimentadores de hojas sueltas

3. Compruebe que la palanca de liberación del papel esté en la posición de hojas sueltas.
4. Sujete el alimentador con ambas manos presionando las palancas de bloqueo y encaje las muescas inferiores en los pivotes de montaje de la impresora. Suelte las palancas de bloqueo para fijar el alimentador en su lugar.



5. Vuelva a instalar la cubierta de la impresora insertando las pestañas frontales en la impresora e inclinándola hacia atrás.

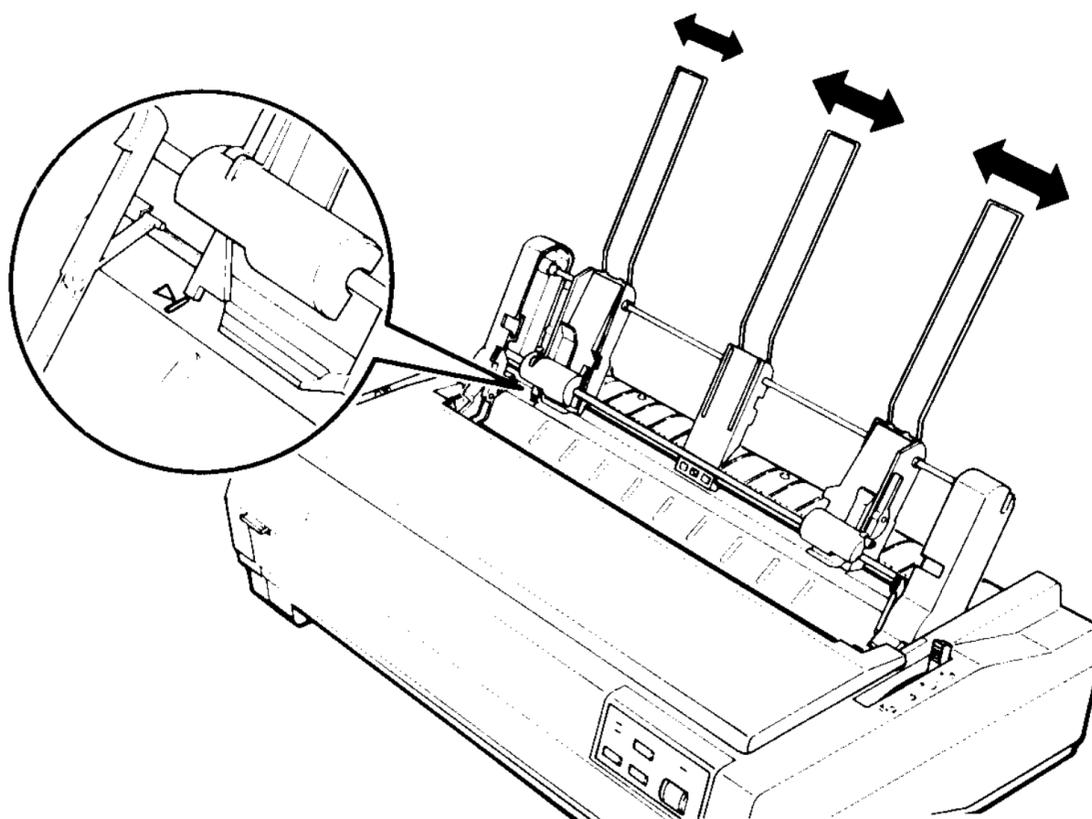
Ya está preparado para cargar papel con el alimentador de hojas sueltas. Para retirar el alimentador, siga los pasos anteriores en orden inverso.

Cargar papel en el alimentador de una bandeja

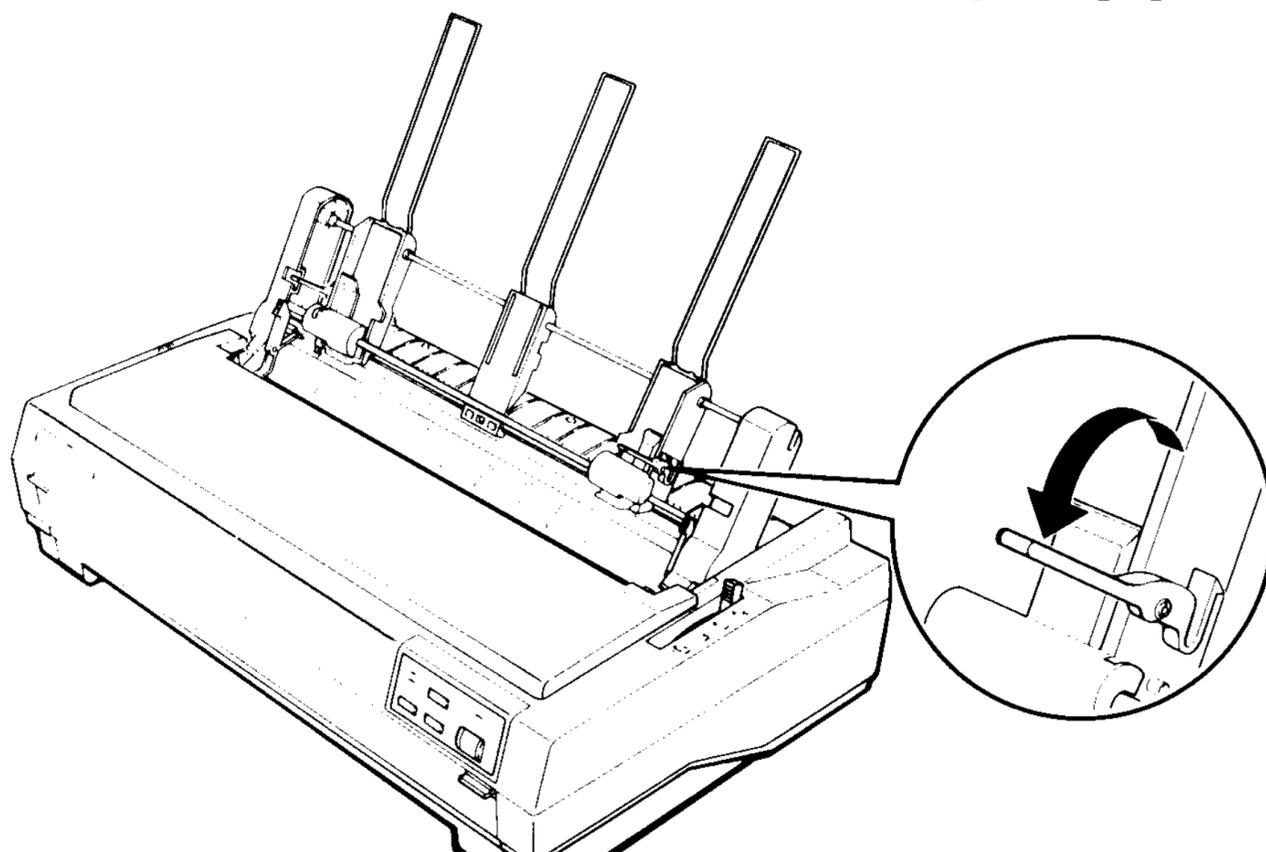
1. Compruebe que esté retirada la guía del papel.

Los alimentadores de hojas sueltas

2. Deslice la guía izquierda del papel hasta la marca triangular. A continuación ajuste la guía derecha a la anchura aproximada del papel que vaya a utilizar. Deslice el soporte del papel hasta que quede centrado entre las dos guías del papel.



3. Empuje las palancas de ajuste del papel totalmente hacia adelante hasta que las guías se retraigan para permitir la carga de papel.

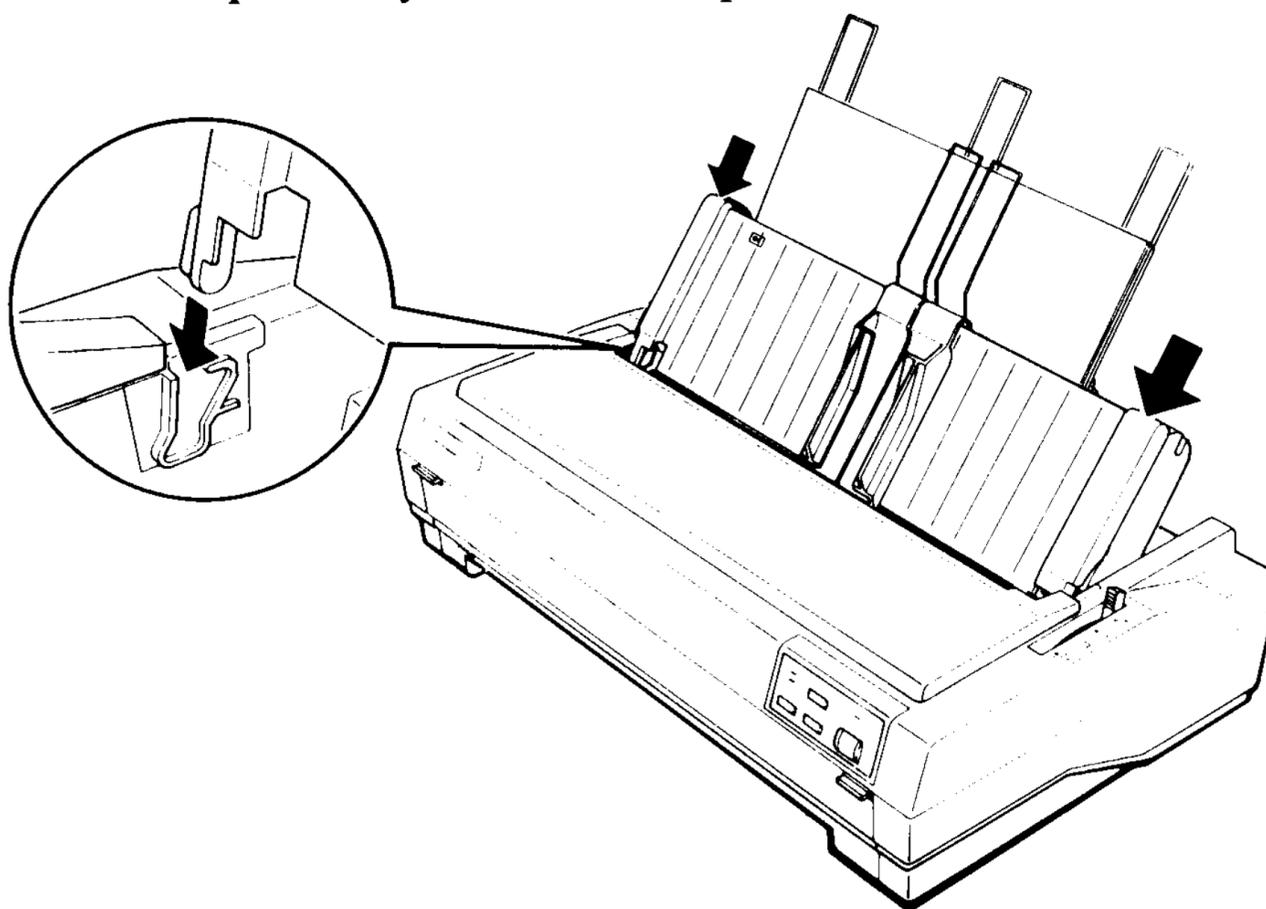


4. Tome una pila de hojas y airéela. A continuación, golpee los lados sobre una superficie plana para alinear las hojas.



PRECAUCIÓN: No utilice sobres, impresos con copias, papel carbón ni etiquetas con el alimentador de hojas sueltas de una sola bandeja.

5. Inserte un máximo de 50 hojas de papel alineadas con la guía izquierda del papel.
6. Ajuste la posición de la guía derecha del papel. Compruebe que el papel pueda deslizarse suavemente arriba y abajo.
7. Empuje las palancas de ajuste del papel hacia atrás para presionar el papel contra los rodillos guía.
8. Instale las varillas-soporte del papel en las ranuras de los toques de la guía del papel. A continuación encaje las patillas inferiores de la guía en la impresora y deslice los toques hacia el centro.

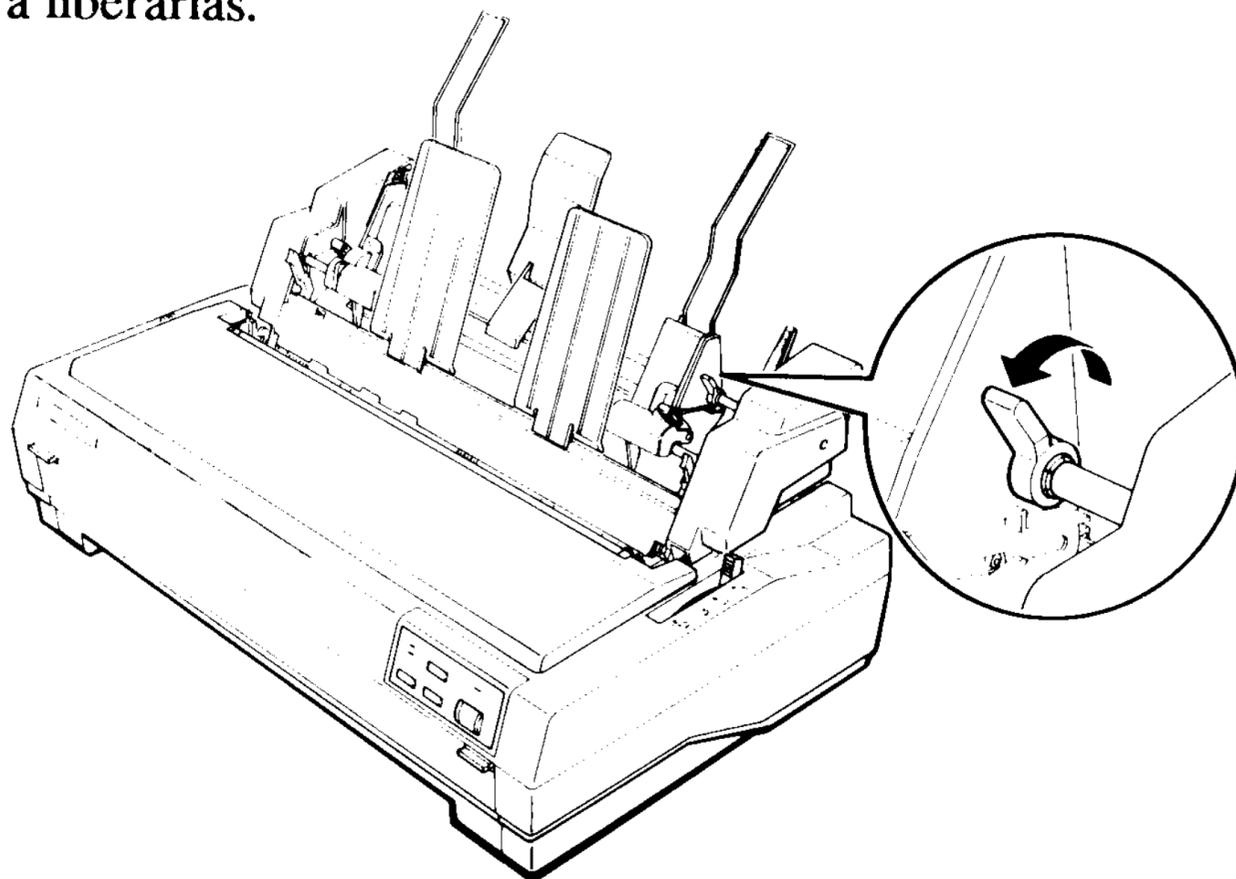


También puede insertar hojas sueltas utilizando la guía del papel. El alimentador de hojas sueltas carga automáticamente el papel cuando recibe datos para su impresión (el indicador **READY** debe estar activado). También puede cargar papel del alimentador pulsando **PAPERFEED**.

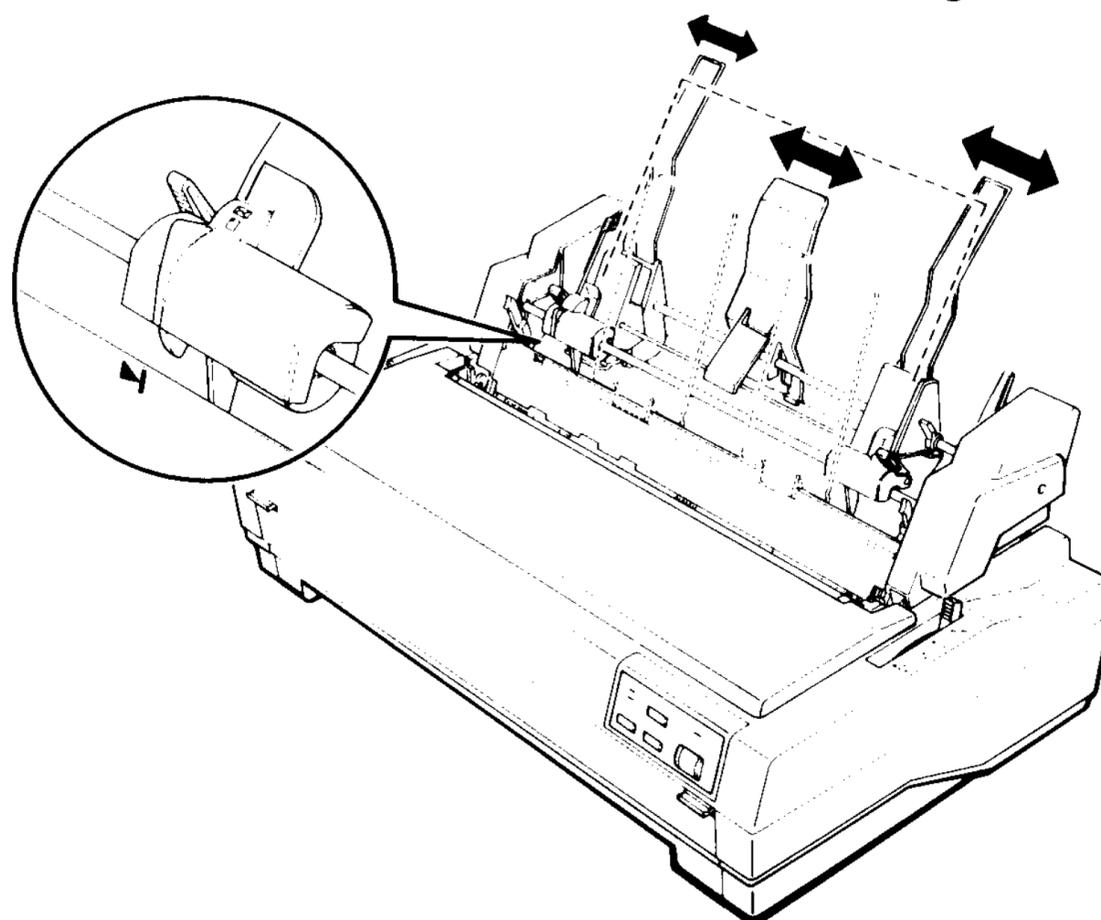
Los alimentadores de hojas sueltas

Cargar papel o sobres en el alimentador de gran capacidad

1. Empuje las palancas de bloqueo de las guías del papel hacia adelante para liberarlas.

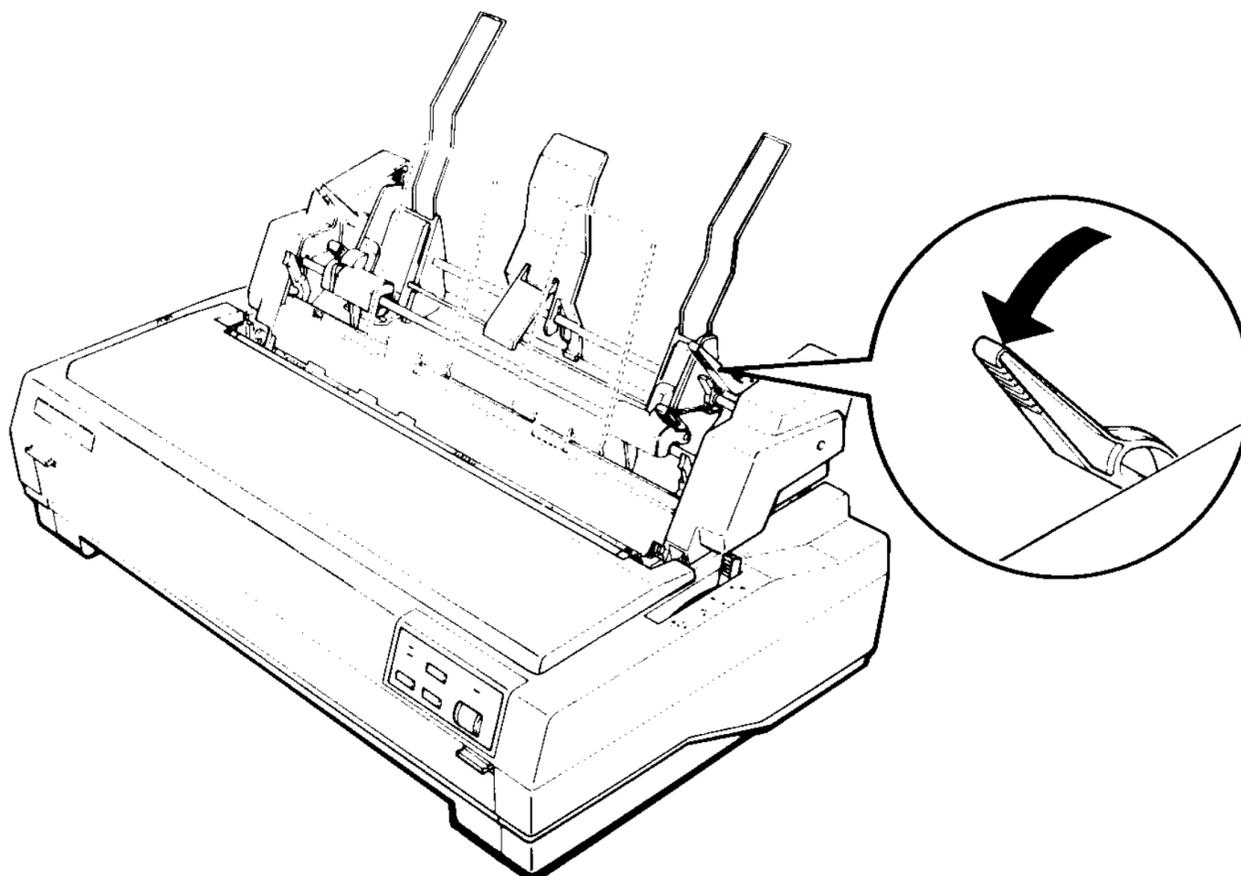


2. Deslice la guía izquierda del papel hasta la marca triangular y bloquéela en esa posición. A continuación ajuste la guía derecha a la anchura aproximada del papel que vaya a utilizar. Deslice el soporte del papel hasta que quede centrado entre las dos guías del papel.



Los alimentadores de hojas sueltas

3. Empuje las palancas de ajuste del papel totalmente hacia adelante hasta que las guías se retraigan para permitir la carga de papel.



4. Tome una pila de hojas y airéela. A continuación, golpee los lados sobre una superficie plana para alinear las hojas.

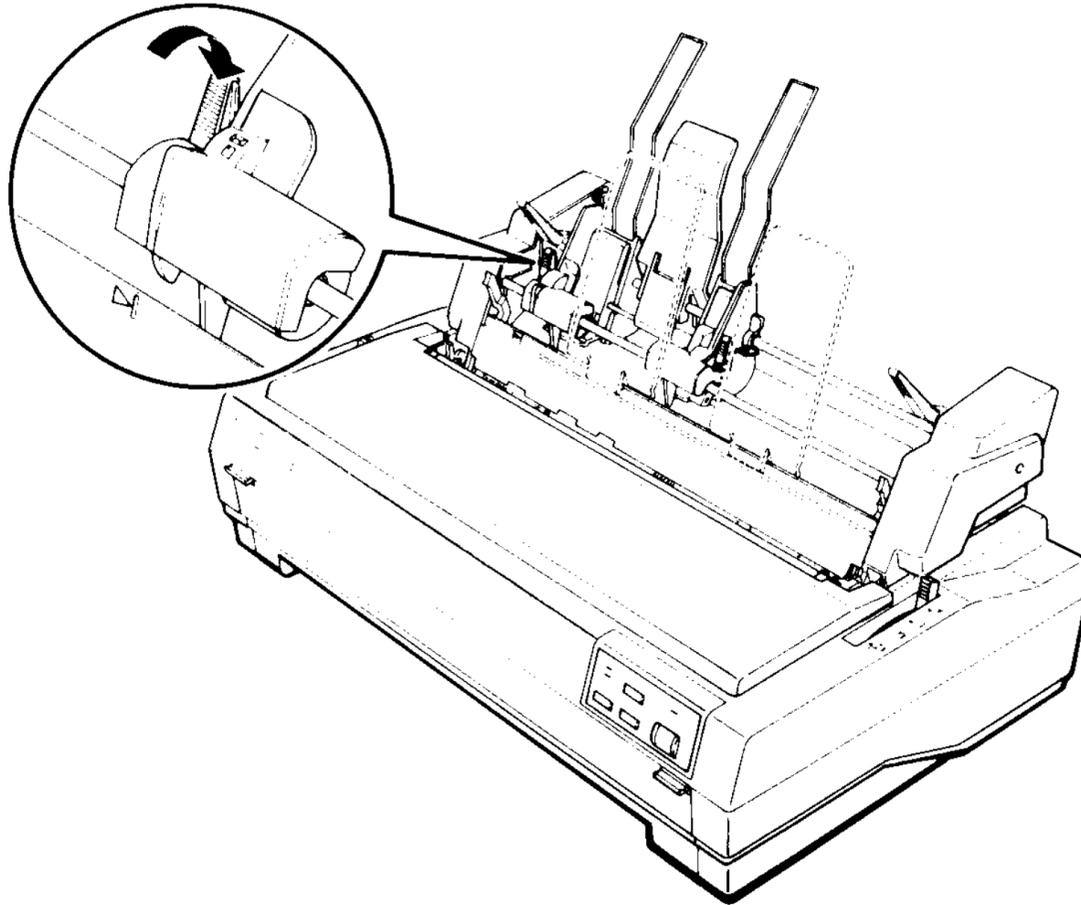


PRECAUCIÓN : No utilice impresos con copias, papel carbón ni etiquetas con el alimentador de hojas sueltas.

5. Inserte un máximo de 150 hojas de papel, 25 sobres de calidad o 30 sobres de avión, alineados con la guía izquierda del papel.
6. Ajuste la posición de la guía derecha del papel para que coincida con la anchura del papel, y fíjela en esta posición. Compruebe que la posición de la guía permita un avance suave del papel.

Los alimentadores de hojas sueltas

7. Si está cargando sobres, empuje las palancas de sobres hacia atrás.



8. Empuje las palancas de ajuste del papel hacia atrás, para presionar el papel contra los rodillos guía.

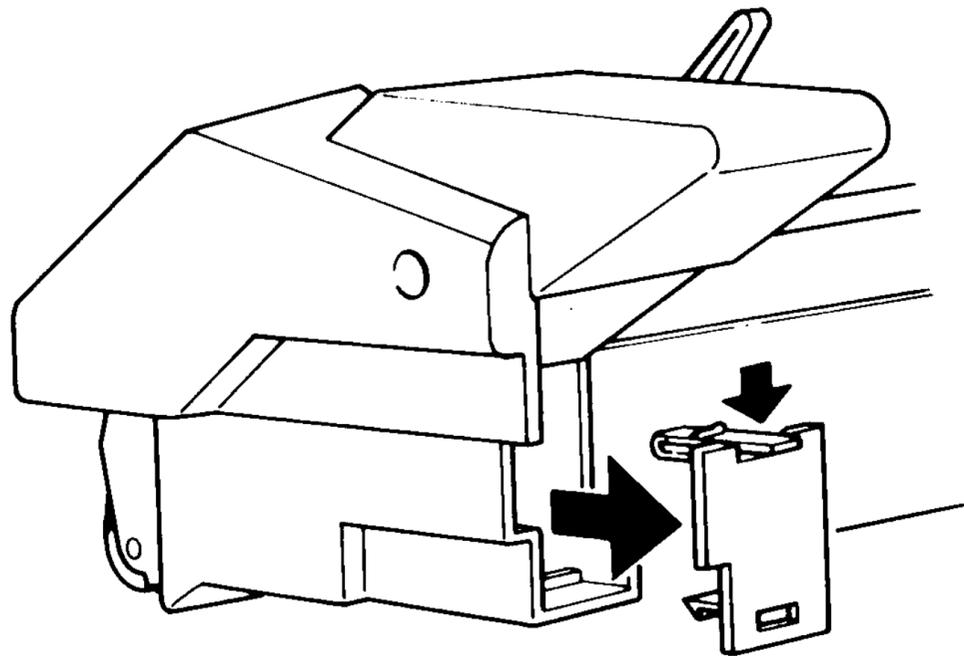
Notas : Cuando esté instalado el alimentador opcional de gran capacidad también podrá insertar hojas sueltas desde ranura frontal utilizando la guía frontal opcional, o la ranura entre la guía del papel y la bandeja de salida.

El alimentador de hojas sueltas carga automáticamente el papel cuando la impresora recibe datos para su impresión (el indicador **READY** debe estar activado). También puede cargar papel del alimentador pulsando **PAPER FEED**.

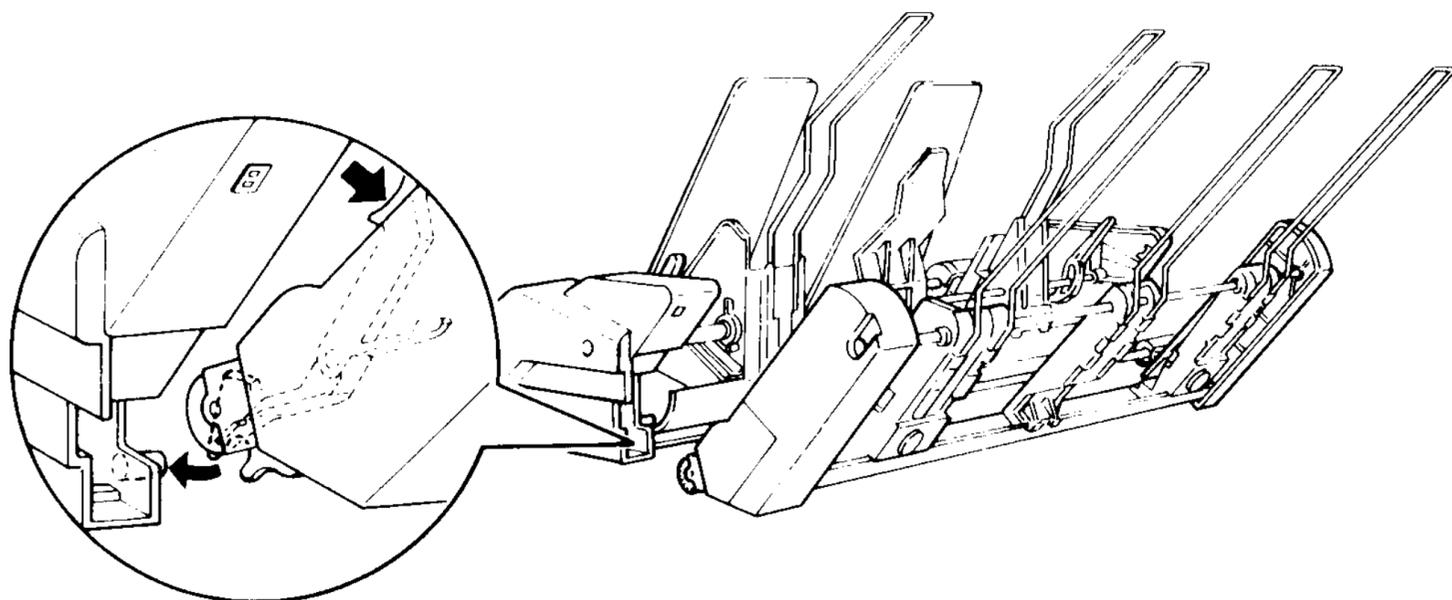
Montaje de los dos alimentadores

Puede crear un alimentador de hojas sueltas de doble bandeja montando el alimentador de una sola bandeja al alimentador de gran capacidad. Para ello siga estos pasos :

1. Retire la cubierta del engranaje de la parte posterior del alimentador de gran capacidad y guárdela en lugar seguro.

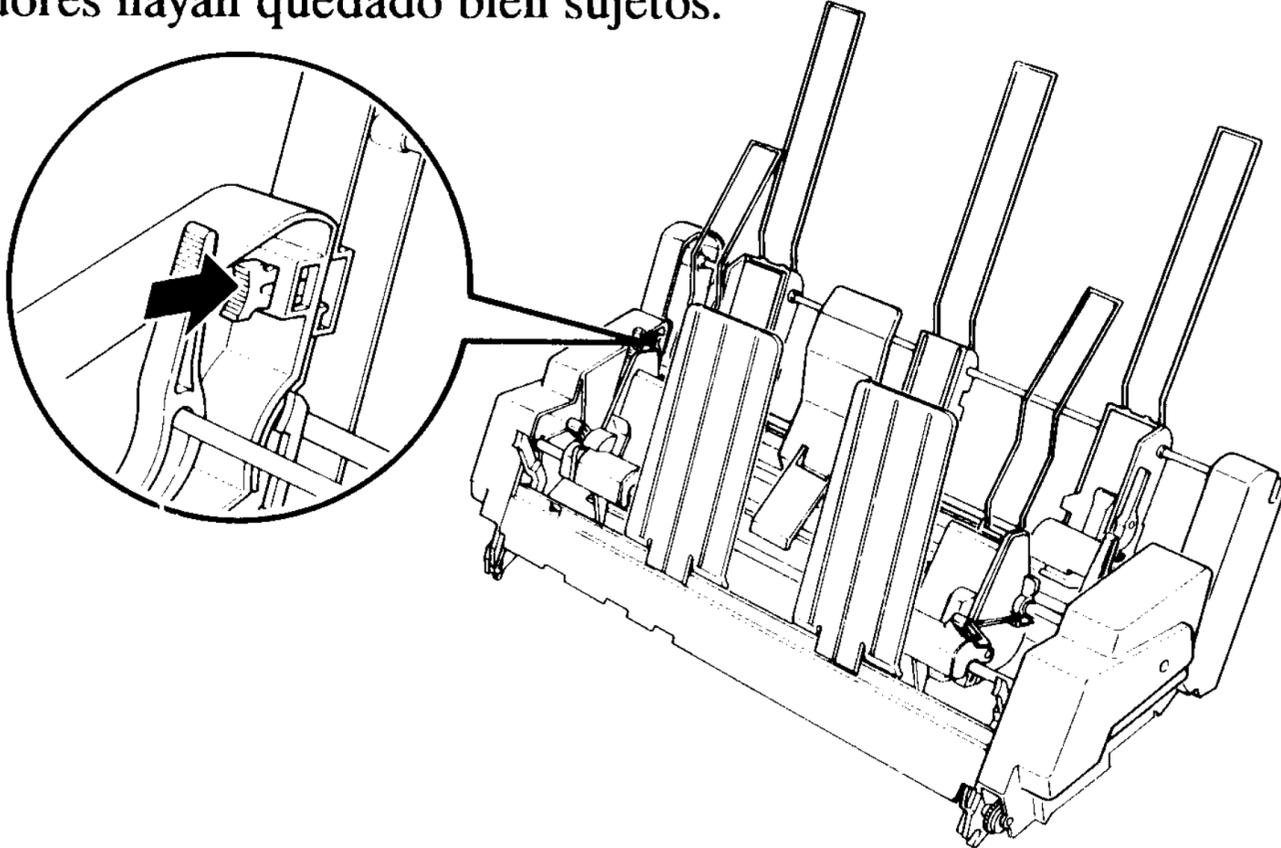


2. Sujete el alimentador de una sola bandeja. Inserte las pestañas del alimentador de una sola bandeja en las muescas posteriores del alimentador de gran capacidad.



Los alimentadores de hojas sueltas

3. Empuje los pestillos de fijación, presionando al mismo tiempo los dos alimentadores de hojas sueltas. Compruebe que los dos alimentadores hayan quedado bien sujetos.



4. Instale el alimentador de doble bandeja en su impresora, siguiendo los pasos descritos en la página 4-2.
5. Cargue papel en las dos bandejas. Consulte las secciones sobre la carga de papel en este capítulo.

Ya puede utilizar cualquiera de los alimentadores para cargar papel.

Nota : También puede insertar hojas sueltas utilizando la ranura frontal del papel.

El alimentador de gran capacidad será la bandeja 1 (BIN 1) y el alimentador de una sola bandeja será la bandeja 2 (BIN 2). Para seleccionar el número de la bandeja, mantenga accionado el pulsador **ALT** y pulse **PAUSE** cuando no haya papel en la impresora. Cuando seleccione la bandeja 1 la impresora emitirá un pitido y cuando seleccione la bandeja 2 emitirá dos pitidos.

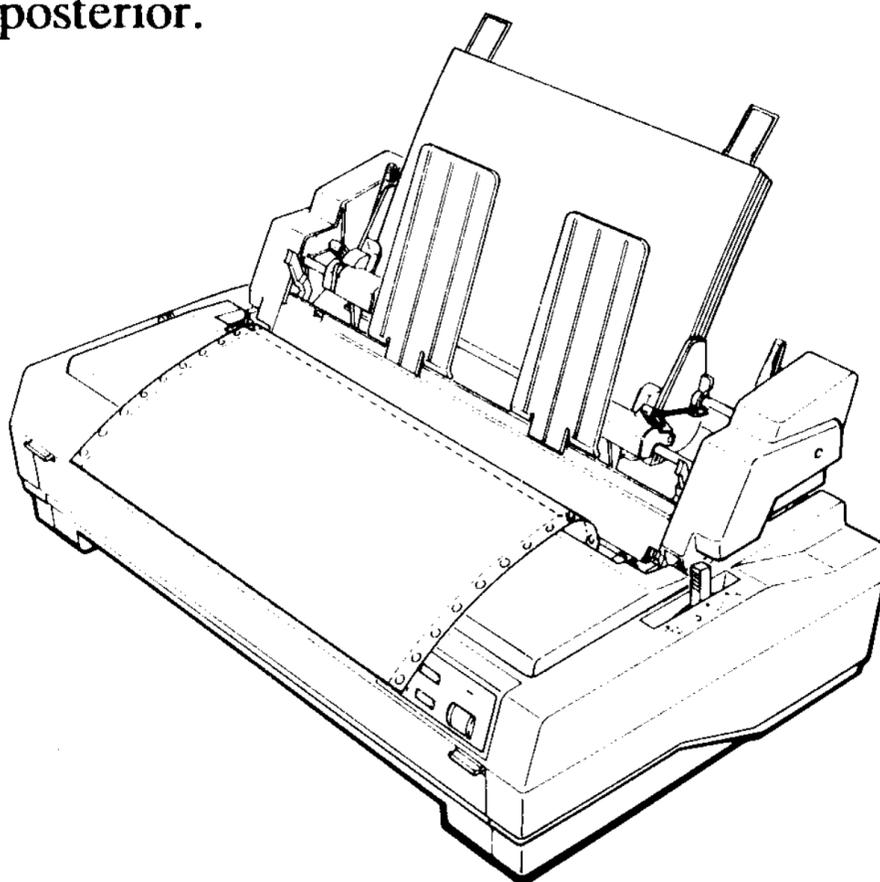
También puede especificar el número de la bandeja utilizando su programa o comandos de impresora. Consulte el manual de su programa o el resumen de comandos del Capítulo 7.

Alternar entre papel continuo y el alimentador

Su impresora le permite cambiar con toda facilidad del alimentador de hojas sueltas a papel continuo, sin necesidad de retirar ni el alimentador ni el suministro de papel continuo.

Cambiar a papel continuo

1. Compruebe que el papel continuo esté fijado al tractor.
2. Si queda alguna hoja suelta en el recorrido del papel, mantenga accionado el pulsador **ALT** y pulse **EJECT** para expulsarla.
3. Cambie la palanca de liberación del papel a la posición del tractor frontal o posterior.



Nota : Cuando quiera imprimir varias páginas en papel continuo, doble la primera hoja impresa hacia adelante cuando la perforación emerja de debajo de la cubierta de la impresora. Esto facilitará el avance de las páginas impresas y evitará que se produzcan atascos de papel.

Los alimentadores de hojas sueltas

Cambiar al alimentador de hojas sueltas

1. Si queda alguna hoja impresa en la impresora, pulse **TEAR OFF** para que el papel continuo avance hasta la posición de corte.
2. Separe las páginas impresas.
3. Mantenga accionado el pulsador **ALT** y pulse **EJECT**. La impresora hará que el papel continuo retroceda hasta la posición de espera. El papel estará fijado al tractor pero fuera del recorrido del papel.



PRECAUCIÓN : Nunca haga retroceder etiquetas a través de la impresora. Estas pueden desprenderse fácilmente de su soporte y provocar un atasco.

4. Cambie la palanca de liberación del papel a la posición de hojas sueltas.

Si está imprimiendo etiquetas, siga estos pasos para retirar el suministro de etiquetas y cambiar al alimentador :

1. Separe el suministro de etiquetas por la perforación situada por debajo del tractor.
2. Mantenga accionado el pulsador **PAPER FEED** para expulsar las etiquetas que queden en el interior de la impresora.
3. Cambie la palanca de liberación del papel a la posición de hojas sueltas.

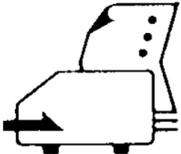
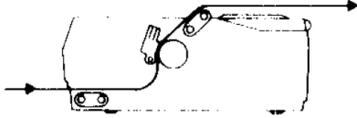
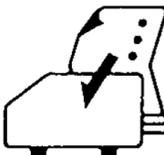
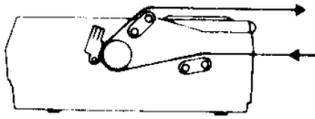
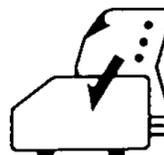
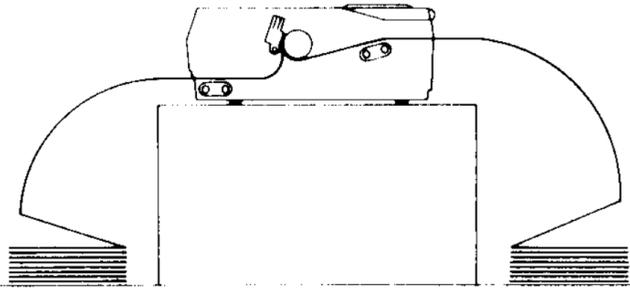
La unidad de tracción adicional

Puede mejorar la manipulación del papel continuo utilizando dos unidades de tracción al mismo tiempo. Esta impresora dispone de una unidad de tracción opcional (C800202 ó C800212) especialmente útil para la impresión de impresos predefinidos, impresos con copias y etiquetas y además es muy recomendable para obtener la máxima calidad en la impresión de gráficos.

Si instala las dos unidades de tracción en las posiciones frontal y posterior, podrá cargar al mismo tiempo dos tipos distintos de papel continuo y alternar entre los dos, cambiando simplemente la posición de la palanca de liberación del papel.

Posiciones del tractor y recorridos del papel

En la tabla siguiente puede ver los distintos recorridos del papel con las dos unidades de tracción.

Posiciones de los tractores	Posición de la palanca de liberación del papel	Recorrido del papel
Superior + Frontal	Tractor frontal 	
Superior + Posterior	Tractor posterior 	
Frontal + Posterior	Tractor frontal  Tractor posterior 	

La unidad de tracción adicional

Utilización de las dos unidades de tracción

1. Instale un tractor en la posición frontal o posterior. Consulte los detalles en el Capítulo 2.
2. Coloque el papel continuo en las unidades de arrastre del tractor frontal o posterior. Consulte la sección *Utilización de papel continuo* en el Capítulo 2.
3. Vuelva a instalar la guía del papel.
4. Instale la otra unidad de tracción en la posición superior. Consulte los detalles en el Capítulo 2.
5. Active la impresora. Pulse **PAPER FEED** para cargar el papel y a continuación pulse de nuevo **PAPER FEED** para que el papel avance.

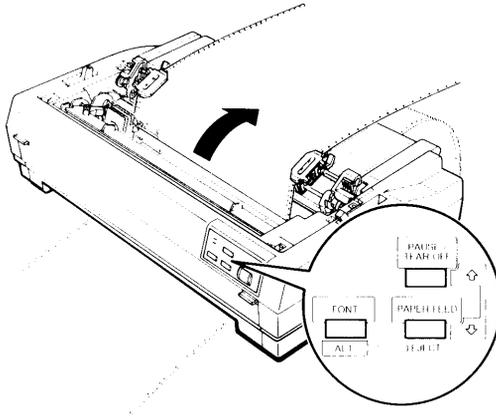


PRECAUCIÓN : Nunca utilice el mando del rodillo para retirar un papel atascado con la impresora activada, de lo contrario podría dañarla o perder la posición de inicio de página.

6. Libere las palancas de bloqueo de los arrastres del tractor superior y ajuste las unidades de arrastre a la anchura aproximada del papel. Compruebe que los arrastres de las dos unidades de tracción estén alineadas.
7. Inserte los orificios del papel en los dientes de las unidades de arrastre y ajuste la posición de los arrastres para que el papel quede tenso y sin arrugas. Consulte la sección *Utilización de papel continuo* en el Capítulo 2.
8. Cierre las cubiertas de los arrastres.

La unidad de tracción adicional

9. Si el papel queda suelto entre las dos unidades de tracción, cambie la palanca de liberación del papel a la posición del tractor superior (PULL) y utilice la función de micro-ajuste para que el papel avance hasta que quede tensado. A continuación cambie la palanca de liberación del papel a su posición original.



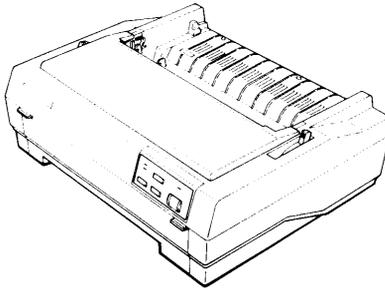
10. Compruebe que el papel no esté torcido ni arrugado y bloquee las unidades de arrastre.
11. Vuelva a instalar la cubierta de la impresora.

Soporte para rollo de papel

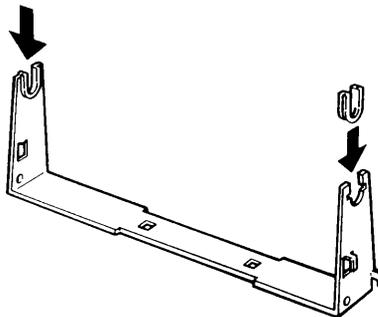
El soporte opcional para rollo de papel (#8310) para la FX-870 le permite utilizar rollos de papel de 216 mm (8,5"), como los que se utilizan en las máquinas de telex. Es una alternativa económica al papel continuo para aplicaciones que requieren longitudes de página variables.

Instalación

1. Compruebe que la impresora esté desactivada.
2. Retire la guía del papel y la unidad de tracción.

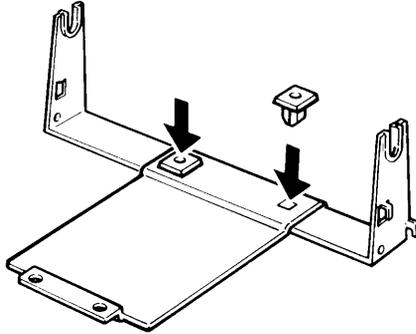


3. Encaje los arcos del soporte en su lugar, tal como puede ver en la ilustración siguiente.

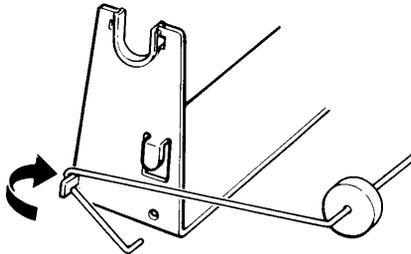


Soporte para rollo de papel

- Coloque la placa base sobre el soporte y asegúrelos con los clips de plástico. Asegúrese de que la orientación del soporte y la placa base sea la misma que la indicada a continuación.

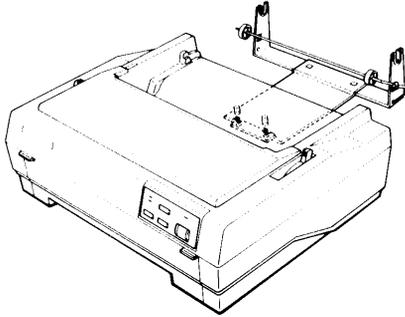


- Acople la palanca tensora al soporte, enganchando la palanca tensora a los dos extremos del soporte, tal como puede ver en la ilustración siguiente. Seguidamente, tire hacia arriba de la balanca y encaje la varilla en las ranuras del soporte.



Soporte para rollo de papel

6. Coloque el soporte para rollos de papel debajo de la impresora tal como puede ver a continuación. Los orificios de la placa deben encajar en los pivotes inferiores de la impresora.



PRECAUCIÓN : Durante su utilización, el soporte permanece en su lugar gracias al peso de la impresora. Los pivotes solo sirven para evitar que el soporte se mueva de su posición. Si levanta la impresora, tenga cuidado de que no se caiga el soporte para rollo de papel.

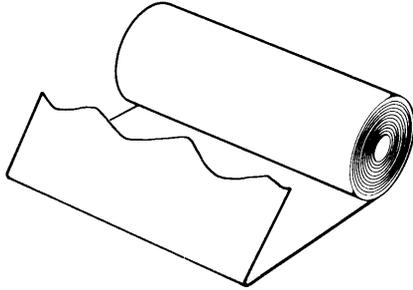
Cargar un rollo de papel

Después de instalar el soporte para rollos de papel, cargue un rollo de papel siguiendo estos pasos :

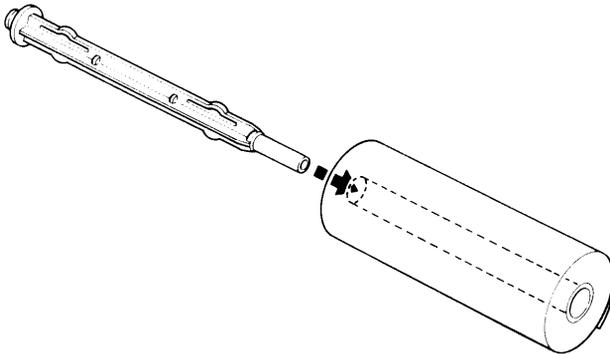
1. Compruebe que la impresora esté desactivada y que esté retirada la guía del papel y la unidad de tracción.
2. Cambie la palanca de liberación del papel a la posición de hojas sueltas.

Soporte para rollo de papel

3. Corte el extremo del rollo de papel para que el borde quede recto.

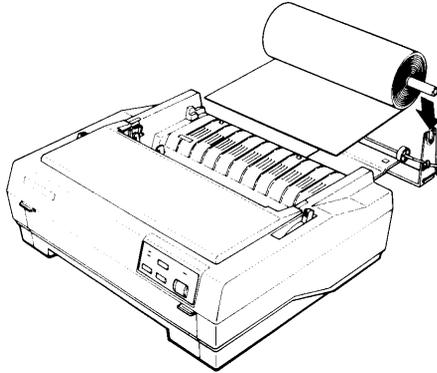


4. Inserte el eje del soporte en el centro del rollo de papel.

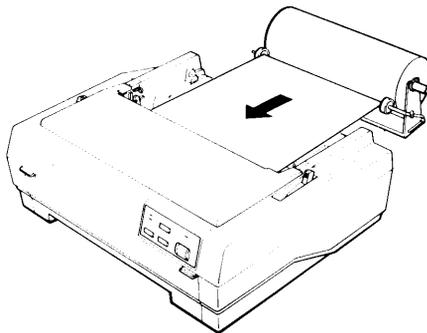


Soporte para rollo de papel

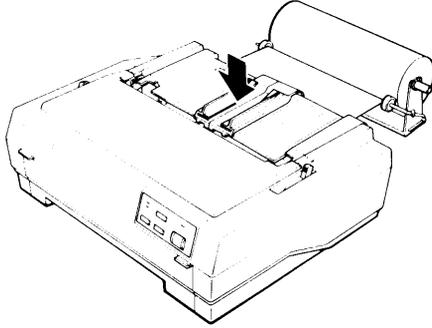
- 5.** Inserte el eje con el rollo de papel sobre el soporte. El rollo debe quedar orientado de forma que el papel avance por la parte inferior del rollo.



- 6.** Acompañe el borde del papel hasta la guía metálica de entrada de papel, e insértelo en la impresora. La impresora cargará el papel automáticamente.



7. Instale la guía del papel como separador.



Ya está preparado para imprimir. Cuando termine la impresión, pulse **PAPER FEED** para que el papel avance lo suficiente para poder cortarlo contra el borde de corte de la cubierta de la impresora.

No puede hacer retroceder el rollo de papel. Cuando quiera retirar el rollo de papel, córtelo por donde entra en la impresora, y después mantenga accionado el pulsador **ALT** y pulse **EJECT** para expulsar el papel que quede en la impresora.

Tarjetas de interface

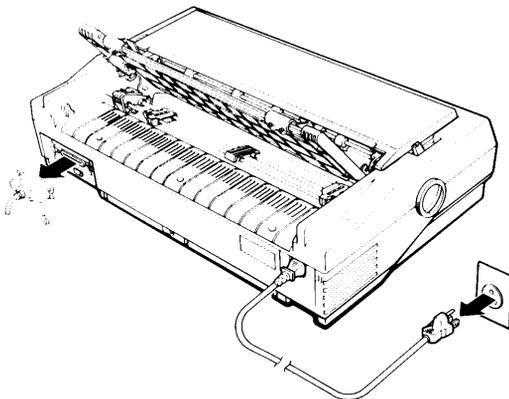
Existen algunas tarjetas de interface opcionales que puede utilizar para complementar al interface paralelo incorporado de la impresora. En la tabla siguiente encontrará las tarjetas de interface Epson tipo B compatibles con su impresora.

Modelo	Descripción
C823061	Tarjeta de interface serie
C823081	Tarjeta de interface serie de 32 KB
C823102	Tarjeta de interface paralelo de 32 KB
C823132	Tarjeta de interface IEEE-488 de 32 KB
C823142	Tarjeta de interface Coax
C823152	Tarjeta de interface Twinax

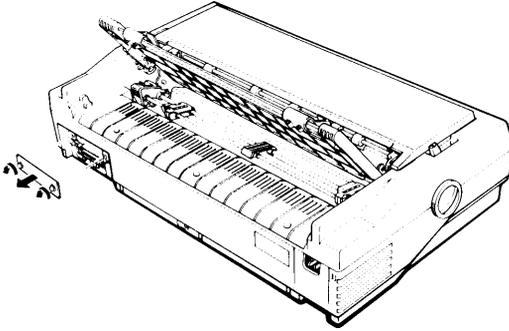
Si no está seguro de si necesita una tarjeta opcional o si desea información sobre las tarjetas de interface, póngase en contacto con su distribuidor de Epson. Es posible que algunas de estas tarjetas de interface, no estén todavía disponibles en nuestro país.

Instalación

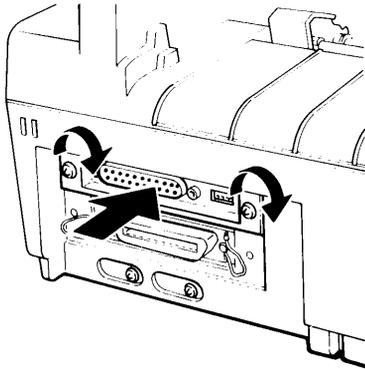
1. Compruebe que la impresora esté desactivada. Desconecte el cable de alimentación de la toma de corriente y el cable de interface de la impresora.



2. Retire los tornillos de la placa metálica y retírela.



3. Deslice la tarjeta de interface en la ranuras del compartimento. Empújela firmemente para insertar el conector de la parte posterior de la tarjeta en el zócalo interno de la impresora.
4. Asegure la tarjeta con los tornillos de sujeción.



Para retirar la tarjeta de interface, en primer lugar desconecte el cable de alimentación y después siga los pasos anteriores en orden inverso.

Tarjetas de interface

Tarjeta de interface serie C823061

Si utiliza una tarjeta de interface opcional, es posible que tenga que alterar el protocolo de comunicaciones de la impresora o del ordenador, de manera que puedan comunicarse adecuadamente. En muchos casos, deberá utilizar la información del manual del interface opcional o del ordenador para que ordenador e interface coincidan.

Si utiliza la tarjeta de interface serie opcional C823061 con su impresora, lea detenidamente los apartados siguientes sobre la selección de la velocidad en baudios, la temporización del protocolo de intercambio y tratamiento de errores.

Para las demás convenciones de transferencia de datos, como el formato de palabra o el protocolo de comunicaciones, utilice la información del manual que se entrega con la tarjeta de interface opcional.

Selección de la velocidad en baudios

Puede escoger una de las siguientes velocidades : 75, 110, 134,5, 150, 200, 300, 600, 1.200, 1.800, 2.400, 4.800, 9.600 y 19.200 bits por segundo (BPS). Al seleccionar la velocidad en baudios, consulte el manual que se entrega con la tarjeta de interface opcional.

Temporización del protocolo de intercambio

Cuando el área vacante para datos del búffer de entrada desciende por debajo de 256 bytes, la impresora envía un código X-OFF o determina el indicador DTR a "1" (MARK), indicando que no puede recibir datos.

Una vez el área vacante para datos del búffer aumenta hasta 528 bytes, la impresora envía un código X-ON o establece el indicador DTR a "0" (SPACE), indicando que está preparada para la recepción de datos.

Tratamiento de errores

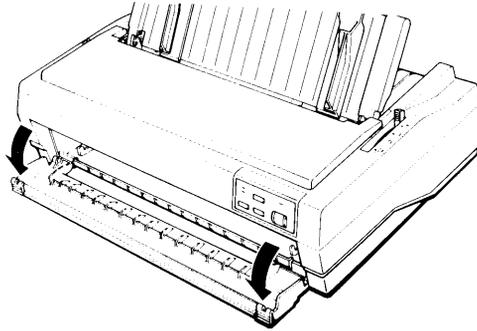
Cuando se detecta un error de paridad, la impresora imprime un asterisco (*). Todos los demás errores se ignoran.

Guía frontal para hojas sueltas

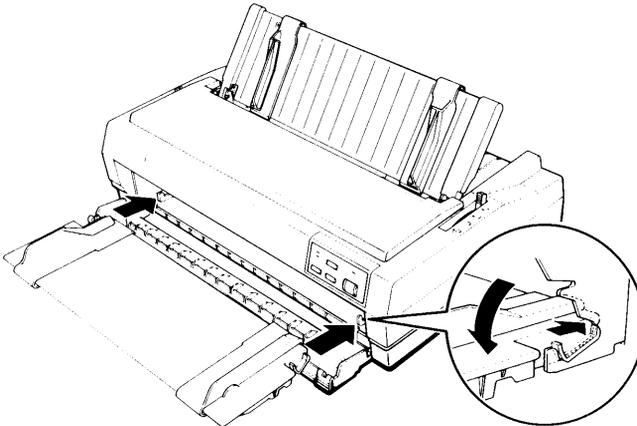
La guía frontal opcional encaja en la parte frontal de la impresora y le permite cargar hojas sueltas con una anchura entre 148 y 257 mm en la FX-870 y entre 148 y 364 mm en la FX-1170.

Instalación

1. Abra la cubierta de la impresora, y si estuviera instalada retire también la unidad de tracción.



2. Encaje las patillas de la guía en las ranuras de montaje de la impresora, tal como puede ver en la siguiente ilustración.

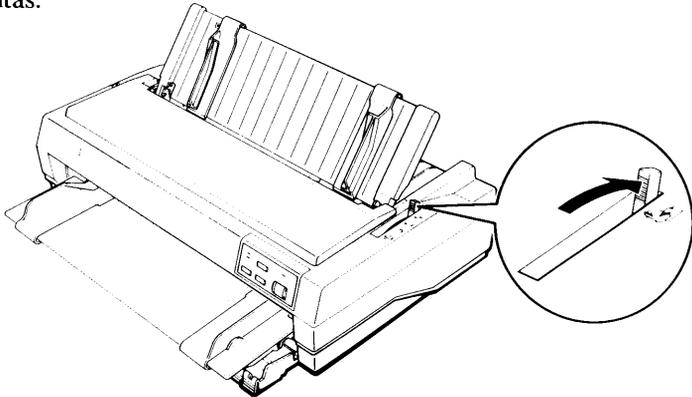


Nota : Cuando la guía frontal opcional esté instalada en la impresora, no podrá instalar la unidad de tracción en la posición frontal.

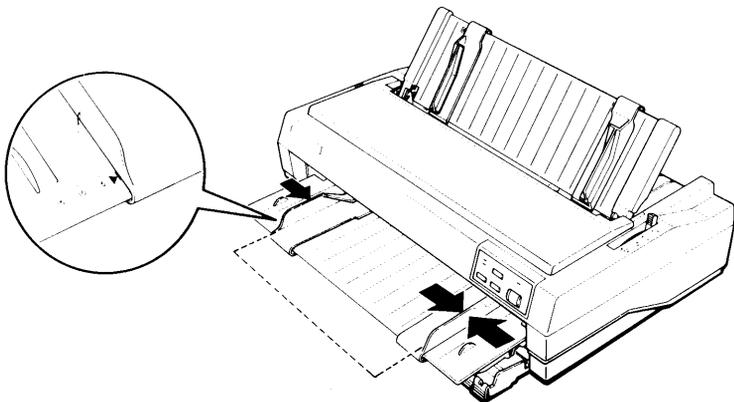
Guía frontal para hojas sueltas

Cargar hojas sueltas desde la guía frontal

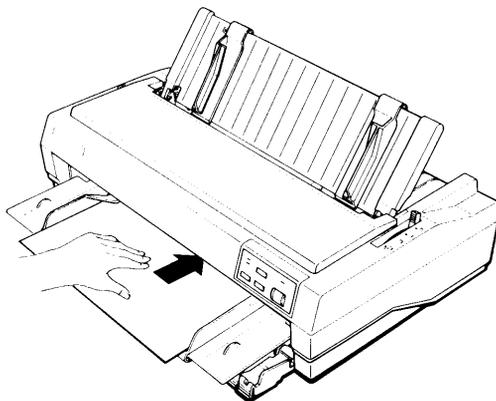
1. Cambie la palanca de liberación del papel a la posición de hojas sueltas.



2. Active la impresora. El indicador **READY** del panel frontal se activará.
3. Deslice el tope izquierdo de la guía hasta la marca triangular de la guía frontal. Si lo desea deslice el tope en incrementos de 1/10 de pulgada para aumentar el margen izquierdo de su impresión. A continuación, ajuste el tope derecho de la guía a la anchura aproximada del papel que vaya a utilizar.



4. Inserte firmemente el papel entre los dos topes hasta que note resistencia. La impresora cargará el papel automáticamente. Ya está preparado para imprimir.



PRECAUCIÓN : Nunca utilice el mando del rodillo para retirar una hoja de papel atascada con la impresora activada, de lo contrario podría dañarla o perder la posición de inicio de página.

Si el rodillo gira pero la impresora no carga el papel, retire el papel e inténtelo de nuevo con mayor firmeza.

Par expulsar el papel, mantenga accionado el pulsador **ALT** y pulse **EJECT**.

Nota : La guía estándar del papel que viene con la impresora, sirve para apilar las hojas impresas, y tiene capacidad para un máximo de 50 hojas.

Capítulo 5 - Mantenimiento y transporte

Limpieza de la impresora	5-2
Substitución del cartucho de cinta	5-3
Transporte de la impresora	5-4

Limpieza de la impresora

Para mantener la impresora en óptimas condiciones de funcionamiento, debe efectuar una limpieza general varias veces al año.

1. Compruebe que la impresora esté desactivada y desconecte el cable de alimentación de la impresora. A continuación, retire la guía del papel, la unidad de tracción y cualquier otra opción que tenga instalada.
2. Utilice un cepillo suave para limpiar con cuidado toda traza de suciedad o polvo.
3. Si la carcasa exterior de la impresora o la guía del papel estuviesen sucias o tuviesen polvo, límpielas con un paño suave ligeramente humedecido con un detergente suave disuelto en agua. No retire la cubierta de la impresora para evitar que pueda introducirse agua en el interior de la impresora.



ATENCIÓN : Evite que pueda introducirse agua en el mecanismo impresor ni sobre los componentes electrónicos.



PRECAUCIÓN :

- Nunca utilice alcoholes ni disolventes para la limpieza de la impresora, puesto que estos productos químicos pueden dañar los componentes y la cubierta.
- No debe utilizar cepillos duros ni abrasivos.
- No utilice lubricantes en spray en el interior de la impresora : aceites del tipo inadecuado podrían dañar el mecanismo. Si considera que la impresora necesita lubricación, póngase en contacto con su distribuidor EPSON.

Substitución del cartucho de cinta

Cuando la impresión se debilite, tendrá que substituir el cartucho de cinta.

Utilice cartuchos originales Epson diseñados y fabricados para que funcionen de forma adecuada con su impresora Epson. Su calidad asegura un correcto funcionamiento y mayor duración para el cabezal impresor y otros componentes de la impresora.

Impresora	Cartucho de cinta
FX-870	#8750
FX-1170	#8755

Para substituir el cartucho siga las instrucciones del Capítulo 1 para instalar el cartucho de cinta.

Transporte de la impresora

Si tiene que transportar la impresora de un lugar a otro, vuelva a empaquetarla utilizando los materiales de embalaje y de protección originales, siguiendo los pasos descritos a continuación.

- 1.** Desactive la impresora.
- 2.** Desconecte el cable de alimentación de la toma de corriente y seguidamente desconecte el cable de interface de la impresora.
- 3.** Retire la unidad de tracción y el alimentador de hojas sueltas opcionales, si los tuviera instalados.
- 4.** Retire el cartucho de cinta.
- 5.** Si ha retirado la unidad de tracción, vuelva a instalarla siguiendo las instrucciones del Capítulo 2.
- 6.** Vuelva a empaquetar la impresora, el cartucho de cinta, la guía del papel y el cable de alimentación con los materiales de protección e introdúzcalos en su caja de embalaje original.

Capítulo 6 - Especificaciones técnicas

Especificaciones de la impresora	6-2
Impresión	6-2
Papel	6-4
Mecánicas	6-8
Eléctricas	6-9
Entorno	6-9
Seguridad	6-9
Especificaciones del interface	6-10
Especificaciones y asignaciones de pins	6-10
Periodo de conmutación interface	6-13
Especificaciones de las opciones	6-14
Alimentadores de hojas sueltas	6-14
Guía frontal para hojas sueltas	6-16
Inicialización	6-17
Selecciones por defecto	6-17

Especificaciones de la impresora

Impresión

Método de impresión :

Matriz de puntos de impacto de 9 agujas.

Velocidad de impresión :

Calidad	Caracteres/pulgada	Caracteres/seg./línea
Draft de alta velocidad	10	380
Draft	10	285
	12	342
NLQ	10	57
	12	68

Dirección de impresión :

Búsqueda lógica bidireccional para texto
Unidireccional para gráficos

Espaciado de línea :

1/6 de pulgada, 1/8 de pulgada, o programable en incrementos de 1/216 de pulgada.

Velocidad avance del papel :

Fricción : 69 ms/línea con espaciado interlineal de 1/6 de pulgada

Tracción : 77 ms/línea con espaciado interlineal de 1/6 de pulgada; 3,7 pulgadas/segundo con avance continuo.

Búffer de entrada : 24 ó 0 KB (seleccionable en el modo de configuración por defecto)

Especificaciones de la impresora

Columnas imprimibles :

Tamaño de carácter	Nº máximo de caracteres impresos	+
	FX-870	FX-1170
10 cpp	80	136
12 cpp	96	163
17 cpp (10 cpp comprimido)	137	233
20 cpp (12 cpp comprimido)	160	272

Fonts caracteres : Draft, Epson Roman y Epson Sans Serif en modo normal o comprimido. También puede seleccionar otras combinaciones de font/paso utilizando los comandos ESC/P. Consulte los detalles en el Capítulo 7.

Tablas de caracteres (Modo ESC/P) :

Una tabla de caracteres en cursiva y 28 tablas de caracteres gráficos.

Tablas de caracteres (Emulación IBM 2380/2381)

5 tablas de caracteres

1 grupo de símbolos.

Especificaciones de la impresora

Papel

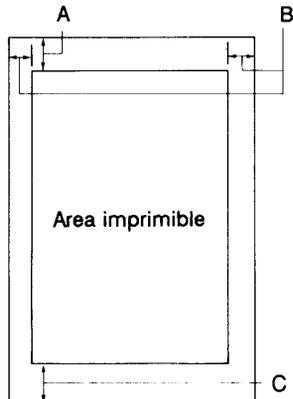
	FX-870	FX-1170
<i>Hojas sueltas (inserción ranura superior)¹</i>		
Anchura	148 a 257 mm	148 a 420 mm
Longitud	364 mm (máxima)	
Grosor	0,065 a 0,14 mm	
Gramaje	52,3 a 90 g/m ²	
<i>Papel continuo</i>		
Anchura	101 a 254 mm	101 a 406 mm
Copias	Cuatro hojas (1 original + 3 copias)	
Grosor	0,065 a 0,32 mm para una hoja y 0,12 a 0,32 mm en total	
Gramaje	52,3 a 82 g/m ² una hoja y 40 a 58 g/m ² cada hoja de un impreso con copias	
<i>Etiquetas²</i>		
Tamaño	63,5 x 23,8, 101 x 23,8 y 101 x 27 mm	
Grosor	0,07 a 0,09 mm hoja soporte y 0,16 a 0,19 mm en total	
<i>Sobres³</i>		
Tamaño	Nº 6 166 x 92 mm y Nº 10 240 x 104 mm	
Grosor	0,16 a 0,52 mm	
Gramaje	45 a 90 g/m ²	

Especificaciones de la impresora

	FX-870	FX-1170
<i>Rollo de papel</i>		No disponible
Tamaño	216 ±3 mm	
Grosor	0,07 a 0,09 mm	
Gramaje	52,3 a 82 g/m ²	

- ¹ Para la inserción frontal con la guía frontal opcional, consulte la página 6-16. Los impresos con copias en hojas sueltas cárguelos solamente desde la ranura frontal utilizando la guía frontal para hojas sueltas opcional. Consulte la página 6-16.
- ² Utilice etiquetas de las que vienen montadas sobre un soporte continuo con la unidad de tracción. Consulte la página 2-25.
- ³ Utilice etiquetas solamente bajo condiciones normales de entorno. Utilice sobres solamente bajo condiciones normales de entorno.

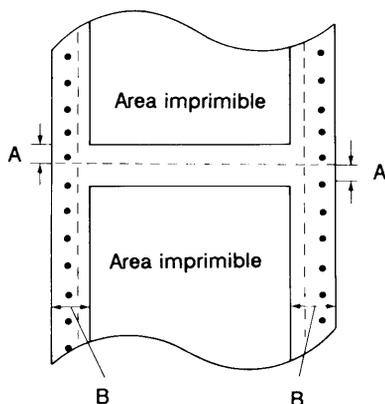
Area imprimible : Hojas sueltas



- A Margen superior mínimo : 8,5 mm
- B Margen izquierdo y derecho mínimo : 3 mm
Anchura máxima imprimible : 203 mm para la FX-870 o 345 mm para la FX-1170
- C Margen inferior mínimo : 13,5 mm

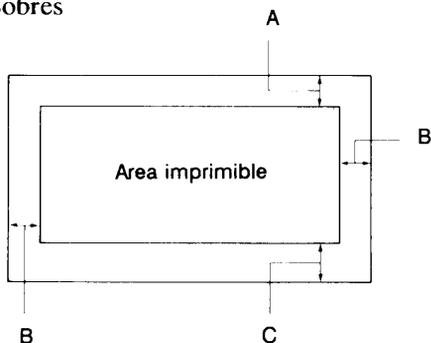
Especificaciones de la impresora

Papel continuo



- A Márgenes superior e inferior mínimos (por encima y debajo de la perforación) : 9 mm
- B Margen izquierdo y derecho mínimo : 13 mm
Anchura máxima imprimible : 203 mm para la FX-870 y 345 mm para la FX-1170

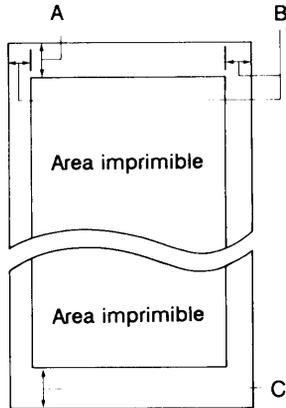
Sobres



- A Margen superior mínimo : 8,5 mm
- B Margen izquierdo y derecho mínimo : 3 mm
- C Margen inferior mínimo : 13,5 mm

Especificaciones de la impresora

Rollo de papel



- A Margen superior mínimo : 8,5 mm
- B Margen izquierdo y derecho mínimo : 3 mm
Anchura máxima imprimible : 203 mm para la FX-870
- C Margen inferior mínimo : 13,5 mm

Especificaciones de la impresora

Mecánicas

Métodos de avance del papel :

Fricción (con o sin el alimentador de hojas sueltas opcional)

Unidad de tracción (frontal, posterior o superior)

Unidad de tracción opcional

Cinta :

Cartucho cinta color negro : #8750 para la FX-870 y #8755 para la FX-1170

Duración prevista : 3 millones de caracteres a 14 puntos/carácter

MTBF :

FX-870 : 4.000 horas de funcionamiento

FX-1170 : 6.000 horas de funcionamiento

Duración cabezal impresor :

100 millones de impactos/aguja

Dimensiones y peso :

	FX-870	FX-1170
Altura	154 mm	154 mm
Anchura	460 mm	635 mm
Profundidad	380 mm	380 mm
Peso aprox.	6,8 kg	9,2 kg

Especificaciones de la impresora

Eléctricas

	Modelo 220/240 V
Voltaje de entrada	198 a 264 V
Intensidad	0,9 A
Consumo aproximado (durante la impresión del auto-test en draft a 10 cpp)	45 W
Frecuencia	50 a 60 Hz
Frecuencia entrada	49,5 a 60,5 Hz
Resistencia dieléctrica (entre la línea de CA y el chasis)	1.5 kV CA (rms) durante 1 minuto

Nota : Compruebe el voltaje de su impresora en la etiqueta del panel posterior.

Entorno

Temperatura : Funcionamiento : 5 a 35°C
 Almacenamiento : -30 a 60°C

Humedad (sin condensación) :
 Funcionamiento : 10 al 80% HR
 Almacenamiento : 5 al 85% HR

Seguridad

Estándars : EN 60950 (TÜV, SEMKO, DEMKO, NEMKO, SETI)
RFI Estándar : Vfg 243 (VDE0878), EN 55022 clase B

Especificaciones del interface

Esta impresora está equipada con un interface en paralelo de 8 bits.

Especificaciones y asignaciones de pins

El interface paralelo incorporado tiene las siguientes características :

Formato de datos : Paralelo de 8 bits

Sincronización : Pulso $\overline{\text{STROBE}}$

Periodo de intercambio :
Señales BUSY y $\overline{\text{ACKNLG}}$

Nivel de señal : Compatible TTL

Conector : Conector de 36 pins 57-30360 Amphenol o equivalente

En la tabla siguiente se indican las asignaciones de pins y una descripción de sus respectivas señales de interface.

Pin de señal	Pin de retorno	Señal	Dir.	Descripción
1	19	$\overline{\text{STROBE}}$	Int	Impulso $\overline{\text{STROBE}}$ para la lectura de datos. La amplitud del impulso debe ser superior a 0.5 microsegundos en el terminal de recepción.
2	20	DATA 1	Int	Estas señales representan la información del 1º al 8º bits de datos en paralelo, respectivamente. Cada señal está en el nivel "HIGH" cuando el dato es 1 lógico y en "LOW" cuando está en 0 lógico.
3	21	DATA 2	Int	
4	22	DATA 3	Int	
5	23	DATA 4	Int	
6	24	DATA 5	Int	
7	25	DATA 6	Int	
8	26	DATA 7	Int	
9	27	DATA 8	Int	
10	28	$\overline{\text{ACKNLG}}$	Ext	Un impulso de unos 12 microsegundos. "LOW" indica que el dato se ha recibido y que la impresora se encuentra preparada para aceptar más datos.

Especificaciones del interface

Pin de señal	Pin de retorno	Señal	Dir.	Descripción
11	29	BUSY	Ext	Una señal "HIGH" indica que la impresora no puede recibir datos. La señal pasa a "HIGH" en los casos siguientes: 1) Durante la entrada de datos 2) Cuando el búffer está lleno 3) Durante el estado de error de la impresora.
12	30	PE	Ext	Una señal "HIGH" indica que la impresora está sin papel.
13	--	SLCT	Ext	Elevado a +5 voltios a través de una resistencia de 3,3 K Ω .
14	--	$\overline{\text{AUTO FEED XT}}$	Int	Cuando la señal está en "LOW", el papel avanza automáticamente 1 línea después de la impresión. (El nivel de la señal puede determinarse activando la función de avance de línea con el modo de configuración por defecto.)
15	--	NC	--	No se utiliza.
16	--	GND	--	Nivel de masa lógico.
17	--	CHASSIS GND	--	Masa del chasis de la impresora, que se aísla de la masa lógica.
18	--	NC	--	No se utiliza.
19-30	--	GND	--	Nivel de masa de la señal de retorno de pares trenzados.
31	--	$\overline{\text{INIT}}$	Int	Cuando este nivel pasa a "LOW", el controlador de la impresora se inicializa a su estado de activación y se vacía el búffer de la impresora. Este nivel suele ser "HIGH"; su amplitud de impulso debe ser superior a 50 microsegundos en el terminal de recepción.

Especificaciones del interface

Pin de señal	Pin de retorno	Señal	Dir.	Descripción
32	--	$\overline{\text{ERROR}}$	Ext	Este nivel pasa a "LOW" cuando la impresora se encuentra en : 1) estado de falta de papel 2) estado de error.
33	--	GND	--	Igual que los pins del 19 al 30.
34	--	NC	--	No se utiliza.
35	--	--	Ext	Elevado a +5 voltios con una resistencia de 3,3 K Ω .
36	--	$\overline{\text{SLCT IN}}$	Int	Los códigos DC1/DC3 solo son válidos cuando la señal está en "HIGH". Esta señal viene determinada de fábrica en "HIGH".

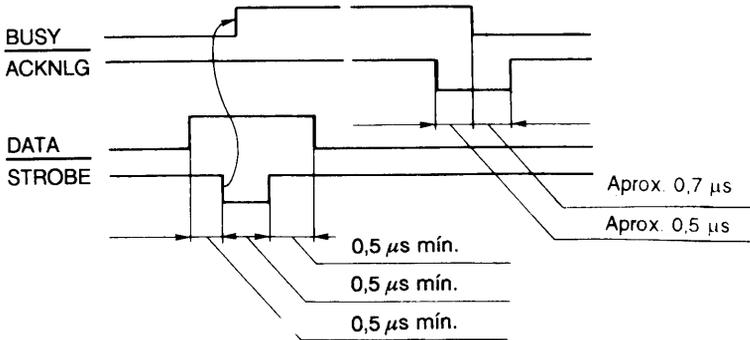
Nota :

- La columna "Dir." (dirección) se refiere a la dirección de la señal vista desde la impresora.
- "Retorno" denota el retorno de pares trenzados, que debe conectarse al nivel de la señal de masa. Para el cableado del interface, debe utilizar un cable de pares trenzados para cada señal y para completar la conexión en el lado del retorno.
- Todas las condiciones de interface se basan en el nivel TTL. Los tiempos de alza y baja de cada señal deben ser inferiores a 0.2 microsegundos.
- La transferencia de datos debe realizarse observando la señal ACKNLG o BUSY. (La transferencia de datos a esta impresora puede llevarse a cabo sólo después de la recepción de la señal ACKNLG o cuando el nivel de la señal BUSY está en "LOW".)

Especificaciones del interface

Período de conmutación interface

En la ilustración siguiente se indica el período de conmutación para el interface paralelo.



Especificaciones de las opciones

Alimentadores de hojas sueltas

Dimensiones y peso (incluida la impresora) :

	Opción	Altura	Anchura	Profund.	Peso
FX-870	C806372	390 mm	449 mm	446 mm	0,55 kg
	C806382	380 mm	449 mm	435 mm	1,55 kg
FX-1170	C806392	390 mm	624 mm	446 mm	0,75 kg
	C806402	380 mm	624 mm	435 mm	2,15 kg

Capacidad de la bandeja :

Hojas sueltas :

C806372/C806392 : hasta 50 hojas de papel 82 g/m²

C806382/C806402 : hasta 150 hojas de papel 82 g/m²

Sobres (sólo con el alimentador de gran capacidad) :

C806382/C806402 : hasta 25 sobres de calidad o 30 sobres de avión

MCBF : 100.000 ciclos

Papel :

		Hojas sueltas	Sobres
Anchura	C806372	182 a 216 mm	No se admiten
	C806392	182 a 420 mm	No se admiten
	C806382	182 a 216 mm	165 a 241 mm
	C806402	182 a 420 mm	165 a 241 mm
Longitud		210 a 364 mm	92 a 104 mm
Grosor		0,07 a 0,12 mm	0,25 a 0,50 mm
Gramaje		64 a 91 g/m ²	45 a 91 g/m ²

Especificaciones de las opciones

Condiciones de almacenamiento del papel :

Temperatura : 18 a 22° C

Humedad : 40 al 60% HR

Entorno :

Temperatura :

Funcionamiento : 5 a 35° C

Almacenamiento : -30 a 60° C

Humedad :

Funcionamiento : 15 al 80% HR

Almacenamiento : 5 al 85% HR

Nota :

- La impresión en papel de 91 g/m² sólo es posible bajo condiciones normales de entorno.
- La impresión de sobres con alimentador sólo es posible con el modelo de gran capacidad (C806382 ó C806402) y bajo condiciones normales de entorno.

Especificaciones de las opciones

Guía frontal para hojas sueltas

Dimensiones y peso :

	Opción	Altura	Anchura	Profund.	Peso
FX-870	C814001	48,5 mm	332 mm	177 mm	280 g
FX-1170	C814011	48,5 mm	507 mm	177 mm	450 g

Papel :

		Hojas sueltas	Impresos con copia
Anchura	C814001	148 a 257 mm	
	C814011	148 a 364 mm	
Longitud máxima		364 mm	
Grosor		0,065 a 0,14 mm	0,12 a 0,32 mm
Gramaje		64 a 90 g/m ²	40 a 58 g/m ² x 4

Área imprimible : La misma que para las hojas sueltas utilizando la ranura superior. Consulte la página 6-5.

Nota : La impresión utilizando la guía frontal para hojas sueltas sólo es posible bajo condiciones normales de entorno.

Existen dos métodos para inicializar la impresora (restablecer un grupo determinado de condiciones).

Inicialización hardware	Al activar la impresora, o cuando ésta recibe una señal INIT del interface paralelo (el pin 31 pasa a LOW).
Inicialización software	El software envía el comando ESC @ (inicialización de la impresora).

Estos dos métodos de inicialización tienen efectos ligeramente distintos. La inicialización por software no inicializa el mecanismo impresor ni borra el grupo de caracteres definidos por el usuario. Además, la inicialización a través del software no borra el búffer de datos.

Selecciones por defecto

En la tabla siguiente se indican las selecciones por defecto que se asumen al inicializar la impresora.

Concepto	Selección por defecto
Posición de inicio de página	Posición actual del papel
Márgenes izquierdo/derecho	Anulados
Espaciado interlineal	1/6 de pulgada
Posiciones tabuladores verticales	Borrados
Posiciones tabuladores horizont.	Cada ocho caracteres
Canal VFU	Canal 0
Selección de fonts	Selección actual panel de control
Caracteres definidos por el usuario	Hardware : borrados Software : sólo deseleccionados
Paso de carácter	Depende de la selección del panel de control y del modo de configuración por defecto

Capítulo 7 - Resumen de comandos

Utilización del resumen de comandos	7-2
Comandos ESC/P ordenados por funciones	7-3
Funcionamiento de la impresora	7-3
Control de datos	7-4
Desplazamiento vertical	7-4
Desplazamiento horizontal	7-5
Estilo general de impresión	7-6
Tamaño y anchura de los caracteres	7-7
Realces de impresión	7-7
Tratamientos de textos	7-8
Tablas de caracteres	7-8
Caracteres definidos por el usuario	7-10
Gráficos	7-10
Comandos IBM ordenados por funciones	7-12
Funcionamiento de la impresora	7-12
Control de datos	7-12
Desplazamiento vertical	7-12
Desplazamiento horizontal	7-13
Estilo general de impresión	7-14
Tamaño y anchura de los caracteres	7-14
Realces de impresión	7-15
Tablas de caracteres	7-16
Caracteres definidos por el usuario	7-16
Gráficos	7-17

Utilización del resumen de comandos

Esta impresora utiliza el lenguaje de control de impresoras Epson ESC/P y los comandos de emulación IBM.

En esta sección se listan y describen todos los comandos disponibles en modo Epson ESC/P e IBM ordenados por funciones. Si un comando dispone de algún parámetro, también se indica (normalmente en minúscula y cursiva : *n*, *n1*, *m*). A continuación le indicamos algunos ejemplos sobre como se especifican los parámetros :

ESC @	es un comando sin parámetros.
ESC U 1/0	es un comando que utiliza 1 para activar la característica y 0 para desactivarla.
ESC \$ <i>n1 n2</i>	es un comando con dos parámetros.
ESC D <i>nn</i>	este es un comando con un número variable de parámetros.

Si desea información más detallada sobre los comandos, consulte a su distribuidor sobre el *Manual de Programación para impresoras matriciales*.

Enviar comandos de impresora

La mayoría de funciones de su impresora pueden ser controladas por su programa. Los comandos enviados desde el programa indican a la impresora que imprima en un tipo de letra en particular, que el papel deje un espacio determinado después de cada línea, que empiece a imprimir en una posición determinada de la página, etc.

Algunos programas le permiten enviar estos comandos para que pueda realizar parte de un texto, que normalmente no sería posible con el programa. Por ejemplo, algunos tratamientos de texto no disponen de cursiva, pero insertando el comando correspondiente en el documento, podrá utilizar cursiva en cualquier parte del mismo. A continuación encontrará una lista de los comandos que esta impresora puede reconocer.

El formato de los comandos depende del programa que esté utilizando, algunos programas sólo aceptan el formato decimal, mientras que otros le permiten escribir en caracteres ASCII. (Algunos programas no permiten la inserción de comandos de impresora.) Consulte en el manual de su programa cómo enviar los comandos a la impresora y que formato debe utilizar.

Comandos ESC/P ordenados por funciones

ASCII	Dec	Hex	Descripción
Funcionamiento de la impresora			
ESC @	64	40	Inicializa la impresora
DC1	17	11	Selecciona la impresora
DC3	19	13	Deselecciona la impresora
ESC s 1/0	115	73	Activa/Desactiva velocidad media
ESC <	60	3C	Selecciona modo unidireccional (1 línea)
ESC U 1/0	85	55	Activa/desactiva modo unidireccional
ESC 8	56	38	Desactiva detector de fin de papel
ESC 9	57	39	Activa detector de fin de papel
ESC EM <i>n</i>	25	19	Activa/Desactiva el modo de alimentador de hojas sueltas <i>n</i> = "0" : Off <i>n</i> = "1" : Selecciona la bandeja 1 <i>n</i> = "2" : Selecciona la bandeja 2 <i>n</i> = "4" : On <i>n</i> = "R" : Expulsa una hoja Las variables de este comando son caracteres, por ejemplo utilice "1" (49 decimal o 31 hex) y no el decimal 1
ESC =	61	3D	Selecciona MSB a 0
ESC >	62	3E	Selecciona MSB a 1
ESC #	35	23	Cancela control MSB
BEL	7	07	Avisador acústico

Comandos ESC/P ordenados por funciones

ASCII	Dec	Hex	Descripción
Control de datos			
CR	13	0D	Retorno de carro
CAN	24	18	Anula línea
DEL	127	7F	Borra un carácter
Desplazamiento vertical			
FF	12	0C	Avance de página
ESC C <i>n</i>	67	43	Determina la longitud de página en líneas <i>n</i> = Número de líneas (1-127)
ESC C 0 <i>n</i>	67	43	Determina la longitud de página en pulgadas, <i>n</i> = Número de pulgadas (1-22)
ESC N <i>n</i>	78	4E	Determina salto sobre la perforación <i>n</i> = número de líneas (1-127)
ESC O	79	4F	Cancela salto sobre la perforación
LF	10	0A	Avance de línea
ESC 0	48	30	Selecciona espaciado interlineal de 1/8 de pulgada
ESC 1	49	31	Selecciona espaciado interlineal de 7/72 de pulgada
ESC 2	50	32	Selecciona espaciado interlineal de 1/6 de pulgada
ESC 3 <i>n</i>	51	33	Selecciona espaciado interlineal de <i>n</i> /216 de pulgada, <i>n</i> = 0-255
ESC A <i>n</i>	65	41	Selecciona espaciado interlineal de <i>n</i> /72 de pulgada, <i>n</i> = 0-85
ESC J <i>n</i>	74	4A	Realiza un avance de línea de <i>n</i> /216 de pulgada, <i>n</i> = 0-255

Comandos ESC/P ordenados por funciones

ASCII	Dec	Hex	Descripción
VT	11	0B	Tabulador vertical
ESC B <i>nn</i>	66	42	Determina tabuladores verticales Hasta 16 tabuladores entre 1 y 255, en orden ascendente, la última <i>n</i> debe ser 0. ESC B 0 borra todas las selecciones de tabulación.
ESC b <i>nn</i>	98	62	Determina tabuladores verticales en canales ESC b <i>c n1 n2 ...n16</i> Hasta 16 tabuladores entre 1 y 255, en orden ascendente, en el canal <i>c</i> (0-7), la última <i>n</i> debe ser 0. ESC b <i>c</i> 0 borra todas las selecciones de tabulación.
ESC / <i>c</i>	47	2F	Selecciona canal tabuladores verticales <i>c</i> = canal (0-7)

Desplazamiento horizontal

ESC l <i>n</i>	108	6C	Determina el margen izquierdo <i>n</i> = columna margen izquierdo
ESC Q <i>n</i>	81	51	Determina el margen derecho <i>n</i> = columna margen derecho
BS	8	08	Retroceso
ESC \$ <i>n1 n2</i>	36	24	Determina posición horizontal de impresión absoluta $n = (n1 + n2 \times 256)/60$ pulgadas <i>n</i> : Especifica la posición de impresión como <i>n</i> /60 de pulgada desde el margen izquierdo

Comandos ESC/P ordenados por funciones

ASCII	Dec	Hex	Descripción
ESC \ <i>n1 n2</i>	92	5C	Determina posición horizontal de impresión relativa $n = (n1 + n2 \times 256)/120$ pulgadas <i>n</i> : Desplaza la posición actual de impresión $n/120$ de pulgada. Si el desplazamiento es hacia la izquierda, réstelo de 65.536
HT	9	09	Tabulador horizontal
ESC D <i>nn</i>	68	44	Determina tabuladores horizontales Hasta 32 tabuladores entrados en orden ascendente, terminarán con un 0 ESC D 0 borra todas las selecciones de tabulación

Estilo general de impresión

ESC <i>x n</i>	120	78	Selecciona NLQ o Draft <i>n</i> = 0 : Draft <i>n</i> = 1 : NLQ
ESC <i>k n</i>	107	6B	Selecciona familia de estilos tipográficos <i>n</i> = 0 : Roman <i>n</i> = 1 : Sans Serif
ESC ! <i>n</i>	33	21	Selección maestra de estilos Suma los números de los estilos que desee combinar para encontrar el valor de <i>n</i> : 10 cpp = 0 dec./00 hex 12 cpp = 1/01 proporcional = 2/02 comprimido = 4/04 realzado = 8/08 doble impresión = 16/10 doble anchura = 32/20 cursiva = 64/40 subrayado = 128/80

Comandos ESC/P ordenados por funciones

ASCII	Dec	Hex	Descripción
Tamaño y anchura de los caracteres			
ESC P	80	50	Selecciona 10 cpp
ESC M	77	4D	Selecciona 12 cpp
ESC p 1/0	112	70	Activa/Desactiva modo proporcional
SI	15	0F	Selecciona modo comprimido
ESC SI	15	0F	Selecciona modo comprimido
DC2	18	12	Anula modo comprimido
SO	14	0E	Selecciona modo doble anchura (1 línea)
ESC SO	14	0E	Selecciona modo doble anchura (1 línea)
DC4	20	14	Anula doble anchura (1 línea)
ESC W 1/0	87	57	Activa/desactiva modo de doble anchura
ESC w 1/0	119	77	Activa/desactiva modo de doble altura

Realces de impresión

ESC E	69	45	Selecciona modo realzado
ESC F	70	46	Anula modo realzado
ESC G	71	47	Selecciona modo de doble impresión
ESC H	72	48	Anula el modo de doble impresión
ESC S0	83	53	Selecciona el modo de superíndice
ESC S1	83	53	Selecciona el modo de subíndice
ESC T	84	54	Cancela modos de super/subíndice
ESC 4	52	34	Selecciona el modo de cursiva
ESC 5	53	35	Anula el modo de cursiva
ESC - 1/0	45	2D	Activa/desactiva modo subrayado

Comandos ESC/P ordenados por funciones

ASCII	Dec	Hex	Descripción
Tratamiento de textos			
ESC a <i>n</i>	97	61	Justificación en NLQ <i>n</i> = 0 : Justificación a la izquierda <i>n</i> = 1 : Centrado <i>n</i> = 2 : Justificación a la derecha <i>n</i> = 3 : Justificación a izquierda/derecha
ESC SP <i>n</i>	32	20	Selecciona espaciado entre caracteres <i>n</i> = espacios 1/120 de pulgada (0-127) añadidos a la derecha del carácter
Tablas de caracteres			
ESC t <i>n</i>	116	74	Selecciona tabla de caracteres <i>n</i> , asignada por ESC (t <i>n</i> = 0, 1, 48, 49
ESC R <i>n</i>	82	52	Selecciona grupo internacional de caracteres 0 = EE.UU. 1 = Francia 7 = España I 2 = Alemania 8 = Japón 3 = R. Unido 9 = Noruega 4 = Dinamarca I 10 = Dinamarca II 5 = Suecia 11 = España II 6 = Italia 12 = Latino América
ESC 6	54	36	Amplia el área de códigos imprimibles Activa la impresión de los códigos 128 a 159 decimales como caracteres
ESC 7	55	37	Activa códigos de control superiores Cancela ESC 6

Comandos ESC/P ordenados por funciones

ASCII	Dec	Hex	Descripción
ESC (t <i>mn</i>	40/11628/74		Asigna tabla de caracteres ESC (t 3 0 <i>d1 d2 d3</i> Asigna tabla de caracteres determinada por <i>d2</i> y <i>d3</i> a <i>d1</i> <i>d1</i> =0: Asigna tabla seleccionada por ESC t0 <i>d1</i> =1: Asigna tabla seleccionada por ESC t1 <i>d2</i> <i>d3</i> Tabla de caracteres
	0	0	Cursiva
	1	0	PC 437
	1	10	PC 437 Griego*
	24	0	PC 774*
	3	0	PC 850
	4	0	PC 851*
	A	10	PC 852*
	5	0	PC 853*
	6	0	PC 855*
	B	0	PC 857*
	7	0	PC 860
	18	0	PC 861
	8	0	PC 863
	9	0	PC 865
	E	0	PC 866*
	E	20	PC 866 LAT*
	F	0	PC 869*
	10	0	USSR GOST*
	19	0	BRASCII
	1A	0	Abicomp
	7F	1	ISO Latin 1
	1F	0	ISO Latin 1T*
	7F	2	ISO Latin 2*
	1D	7	ISO 8859-7*
	1B	0	MAZOWIA*
	1C	0	CXode MJK*
	20	0	Bulgaria*
	25	0	Estonia*
	23	0	Roman 8

Comandos ESC/P ordenados por funciones

ASCII	Dec	Hex	Descripción
Caracteres definidos por el usuario			
ESC & <i>nn</i>	38	26	Permite al usuario definir sus caracteres ESC & 0 <i>n1 n2 a1 datos</i> <i>n1</i> = código ASCII del primer carácter <i>n2</i> = código ASCII del último carácter <i>a1</i> = bytes atributos que indican anchura del carácter y número de agujas <i>dd</i> = bytes de datos cada carácter
ESC : 0 <i>n 0</i>	58	3A	Copia la ROM en la RAM <i>n = 0</i> : Roman <i>n = 1</i> : Sans Serif
ESC % <i>n</i>	37	25	Selecciona grupo de caracteres definidos por el usuario <i>n = 0</i> : Grupo de caracteres normal <i>n = 1</i> : Grupo de caracteres definidos por el usuario
ESC I <i>n</i>	73	49	Amplia área de códigos imprimibles Códigos decimales 0 a 31 y 128 a 159 <i>n = 0</i> : Códigos no imprimibles <i>n = 1</i> : Códigos imprimibles para caracteres definidos por el usuario

Gráficos

ESC K <i>n1 n2</i>	75	4B	Selecciona modo de gráficos de densidad simple ESC K <i>n1 n2 datos</i> Total columnas = $n1 + (n2 \times 256)$ <i>datos</i> : <i>n</i> bytes de datos de gráficos
ESC L <i>n1 n2</i>	76	4C	Selecciona modo de gráficos de doble densidad ESC L <i>n1 n2 datos</i> Total columnas = $n1 + (n2 \times 256)$ <i>datos</i> : <i>n</i> bytes de datos de gráficos

Comandos ESC/P ordenados por funciones

ASCII	Dec	Hex	Descripción
ESC Y <i>n1 n2</i>	89	59	Selecciona modo de gráficos de doble densidad, alta velocidad ESC Y <i>n1 n2 datos</i> Total columnas = $n1 + (n2 \times 256)$ <i>datos</i> : <i>n</i> bytes de datos de gráficos
ESC Z <i>n1 n2</i>	90	5A	Selecciona modo de gráficos de densidad cuádruple ESC Z <i>n1 n2 datos</i> Total columnas = $n1 + (n2 \times 256)$ <i>datos</i> : <i>n</i> bytes de datos de gráficos
ESC * <i>mn</i>	42	2A	Selecciona modo de gráficos ESC * <i>m n1 n2 datos</i> <i>m</i> : modo de gráficos (vea tabla inferior) Total columnas = $n1 + (n2 \times 256)$ <i>datos</i> : <i>n</i> bytes de datos de gráficos

Opción	Código alternativo	<i>m</i>	Densidad horiz. (puntos/pulg.)
Densidad simple	ESC K	0	60
Densidad doble	ESC L	1	120
Densidad doble, alta velocidad*	ESC Y	2	120
Densidad cuádruple*	ESC Z	3	240
CRT I	ninguno	4	80
Plotter (1:1)	ninguno	5	72
CRT II	ninguno	6	90
Plotter doble densidad	ninguno	7	144

* Los puntos adyacentes no se imprimen en estos modos.

ESC ? <i>s n</i>	63	3F	Reasigna modo de gráficos <i>s</i> = K, L, Y ó Z que será reasignado al modo <i>n</i> (0-7)
ESC ^ <i>m n1 n2</i>	94	5E	Selecciona modo de gráficos 9 agujas <i>m</i> : Densidad de impresión (0: simple, 1: doble) Total columnas = $n1 + (n2 \times 256)$

Comandos IBM ordenados por funciones

Funcionamiento general

Nop	NUL, DC3
Off Line	ESC j
Zumbador	BEL
Anulación	CAN
Seleccionar / Deseleccionar	DC1, ESC Q
Inicializar impresora	ESC [K
Impresión unidireccional	ESC U
Seleccionar alimentador de hojas	ESC [F

Avance del papel

Avance de página	FF
Avance de línea, automático	LF, ESC 5
Espaciado de línea	ESC A, ESC 0, ESC 1, ESC 2, ESC 3
Retorno de carro	CR
Avance de línea inverso	ESC]

Formato de página

Longitud de página	ESC C, ESC C0
Margen izquierdo/derecho	ESC X
Salto sobre la perforación	ESC N, ESC O
Ajustar TOF	ESC 4

Desplazamiento de la posición de impresión

Posición horizontal	ESC d
Inicializar posición de tabulador	ESC R
Tabulador horizontal	ESC D, HT
Tabulador vertical	ESC B, VT
Avance del papel	ESC J

Comandos IBM ordenados por funciones

Selección de font

Paso	DC2, ESC P, ESC :
Negrita	ESC E, ESC F
Selección de principal	ESC I
Calidad de impresión	ESC [d
Seleccionar font y paso	ESC [I

Realce de font

Doble anchura	DC4, SO, ESC SO, ESC W
Ampliar y espaciado de línea	ESC [@
Comprimido	SI, ESC SI
Doble pasada	ESC G, ESC H
Super/Subíndice	ESC T, ESC S
Subrayado	ESC -
Línea/Suprayado	ESC _

Espaciado

Retroceso	BS
Espacio	SP

Caracteres

Tabla de caracteres	ESC 6, ESC 7, ESC [T
Imprimir datos como caracteres	ESC ^, ESC \

Imagen de bit

Imagen de bit	ESC K, ESC L, ESC Y, ESC Z
---------------	----------------------------

Transferencia

Transferir	ESC = (sólo modo Borrador)
------------	----------------------------

Apéndice

Tablas de caracteres en modo ESC/P	A-2
Tablas de caracteres de la emulación IBM 2380/2381	A-12

Tablas de caracteres en modo ESC/P

En esta sección se indican las tablas de caracteres disponibles en modo ESC/P.

Puede seleccionar estas tablas con el modo de configuración por defecto, o utilizando un comando de software.

La tabla de caracteres en cursiva y la tabla PC 437 (EE.UU., Europa estándar) son las únicas que se muestran en su totalidad; las otras tablas muestran solamente los caracteres que difieren de la tabla PC 437 (desde el código hex 80 al FF).

PC 437 (Estados Unidos, Europa estándar)

Código	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0	NUL			0	@	P	'	p	Ç	É	á		L	⌂	α	≡
1		DC1	!	1	A	Q	a	q	ü	æ	í		⊥	⌂	β	±
2		DC2	"	2	B	R	b	r	é	Æ	ó		⊥	⌂	Γ	∓
3		DC3	#	3	C	S	c	s	â	ô	ú		⊥	⌂	π	∓
4		DC4	\$	4	D	T	d	t	ä	ö	ñ		⊥	⌂	Σ	∓
5		§	%	5	E	U	e	u	à	ò	Ñ		⊥	⌂	σ	∓
6			&	6	F	V	f	v	â	û	ã		⊥	⌂	μ	∓
7	BEL		'	7	G	W	g	w	ç	ù	o		⊥	⌂	τ	∓
8	BS	CAN	(	8	H	X	h	x	ê	ý	¿		⊥	⌂	Φ	°
9	HT	EM	)	9	I	Y	i	y	ë	ÿ	¸		⊥	⌂	θ	.
A	LF		*	:	J	Z	j	z	è	Û	¸		⊥	⌂	Ω	.
B	VT	ESC	+	;	K	[	k	{	ï	Ç	½		⊥	⌂	δ	√
C	FF		,	<	L	\	l	!	î	£	¼		⊥	⌂	∞	²
D	CR		-	=	M	]	m	}	ì	¥	¾		⊥	⌂	φ	²
E	SO		.	>	N	^	n	~	Ë	℥	«		⊥	⌂	ε	■
F	SI		/	?	O	_	o	DEL	À	f	»		⊥	⌂	η	

Tablas de caracteres en modo ESC/P

PC 850 (Multilingüe)

Código	8	9	A	B	C	D	E	F
0	Ç	É	Á	␣	Ł	ø	Ó	—
1	ü	æ	í	␣	ł	Ð	β	±
2	é	Æ	ó	␣	Ł	Ê	Ô	≡
3	â	ö	ú	␣	ł	È	Ò	≡
4	ä	ö	ñ	␣	ł	È	ö	≡
5	à	ä	û	␣	ł	—	ö	≡
6	â	â	û	␣	ł	—	ö	≡
7	ç	è	ù	␣	ł	—	ö	≡
8	ê	ÿ	ó	␣	ł	—	ö	≡
9	ë	ÿ	ö	␣	ł	—	ö	≡
A	è	ÿ	ö	␣	ł	—	ö	≡
B	ì	ÿ	ö	␣	ł	—	ö	≡
C	î	ÿ	ö	␣	ł	—	ö	≡
D	ï	ÿ	ö	␣	ł	—	ö	≡
E	ÿ	ÿ	ö	␣	ł	—	ö	≡
F	ÿ	ÿ	ö	␣	ł	—	ö	≡

PC 860 (Portugués)

Código	8	9	A	B	C	D	E	F
0	Ç	É	Á	␣	Ł	ł	α	≡
1	ü	Æ	í	␣	ł	ł	β	±
2	é	Æ	ó	␣	ł	ł	Γ	≡
3	â	ö	ú	␣	ł	ł	π	≡
4	ä	ö	ñ	␣	ł	ł	Σ	≡
5	à	ä	û	␣	ł	ł	σ	≡
6	â	â	û	␣	ł	ł	μ	≡
7	ç	è	ù	␣	ł	ł	τ	≡
8	ê	ÿ	ó	␣	ł	ł	φ	≡
9	ë	ÿ	ö	␣	ł	ł	θ	≡
A	è	ÿ	ö	␣	ł	ł	Ω	≡
B	ì	ÿ	ö	␣	ł	ł	δ	≡
C	î	ÿ	ö	␣	ł	ł	ε	≡
D	ï	ÿ	ö	␣	ł	ł	ϕ	≡
E	ÿ	ÿ	ö	␣	ł	ł	ε	≡
F	ÿ	ÿ	ö	␣	ł	ł	ε	≡

PC 863 (Canadá-Francés)

Código	8	9	A	B	C	D	E	F
0	Ç	É	Á	␣	Ł	ł	α	≡
1	ü	È	í	␣	ł	ł	β	±
2	é	È	ó	␣	ł	ł	Γ	≡
3	â	È	ú	␣	ł	ł	π	≡
4	Ä	È	ñ	␣	ł	ł	Σ	≡
5	à	ÿ	û	␣	ł	ł	σ	≡
6	â	ÿ	û	␣	ł	ł	μ	≡
7	ç	è	ù	␣	ł	ł	τ	≡
8	ê	ÿ	ó	␣	ł	ł	φ	≡
9	ë	ÿ	ö	␣	ł	ł	θ	≡
A	è	ÿ	ö	␣	ł	ł	Ω	≡
B	ì	ÿ	ö	␣	ł	ł	δ	≡
C	î	ÿ	ö	␣	ł	ł	ε	≡
D	ï	ÿ	ö	␣	ł	ł	ϕ	≡
E	ÿ	ÿ	ö	␣	ł	ł	ε	≡
F	ÿ	ÿ	ö	␣	ł	ł	ε	≡

PC 865 (Noruego)

Código	8	9	A	B	C	D	E	F
0	Ç	É	Á	␣	Ł	ł	α	≡
1	ü	æ	í	␣	ł	ł	β	±
2	é	Æ	ó	␣	ł	ł	Γ	≡
3	â	ö	ú	␣	ł	ł	π	≡
4	ä	ö	ñ	␣	ł	ł	Σ	≡
5	à	ä	û	␣	ł	ł	σ	≡
6	â	â	û	␣	ł	ł	μ	≡
7	ç	è	ù	␣	ł	ł	τ	≡
8	ê	ÿ	ó	␣	ł	ł	φ	≡
9	ë	ÿ	ö	␣	ł	ł	θ	≡
A	è	ÿ	ö	␣	ł	ł	Ω	≡
B	ì	ÿ	ö	␣	ł	ł	δ	≡
C	î	ÿ	ö	␣	ł	ł	ε	≡
D	ï	ÿ	ö	␣	ł	ł	ϕ	≡
E	ÿ	ÿ	ö	␣	ł	ł	ε	≡
F	ÿ	ÿ	ö	␣	ł	ł	ε	≡

Tablas de caracteres en modo ESC/P

PC 861

Código	8	9	A	B	C	D	E	F
0	Ç	É	Á	•	Ł	ł	α	≡
1	ú	æ	í	•	ł	ł	β	±
2	é	Æ	ó	•	ł	ł	Γ	≥
3	â	ø	ú	•	ł	ł	π	≤
4	ã	ö	Á	•	ł	ł	Σ	∫
5	à	þ	í	•	ł	ł	σ	∫
6	ã	ü	Ó	•	ł	ł	μ	+
7	ç	ý	Ú	•	ł	ł	τ	•
8	ê	ÿ	Ł	•	ł	ł	Φ	•
9	ë	Û	ł	•	ł	ł	Θ	•
A	è	ø	ł	•	ł	ł	Ω	•
B	Đ	ø	ł	•	ł	ł	δ	•
C	đ	ε	ł	•	ł	ł	∞	•
D	Đ	Ø	ł	•	ł	ł	φ	•
E	Ā	ŕ	ł	•	ł	ł	ε	•
F	Ā	f	ł	•	ł	ł	η	•

Abicomp

Código	8	9	A	B	C	D	E	F
0	NUL			Ò	ì	ò		
1		DC1	À	Ó	à	ó		
2		DC2	Á	Ô	á	ô		
3		DC3	Ā	Õ	ā	ō		
4		DC4	Ă	Ö	ă	ö		
5			Ǻ	Ɔ	ǻ	œ		
6			Ç	Ɔ	ç	ù		
7	BEL		È	Ɔ	è	ú		
8	BS	CAN	É	Ɔ	é	û		
9	HT	EM	Ê	Ɔ	ê	ü		
A	LF		Ë	Ɔ	ë	ÿ		
B	VT	ESC	Ì	Ɔ	ì	ÿ		
C	FF		Í	Ɔ	í	ß		
D	CR		Ī	Ɔ	ī	Ω		
E	SO		ÿ	Ɔ	ÿ	ı		
F	SI		Ń	Ɔ	ñ	±		

BRASCHII

Código	8	9	A	B	C	D	E	F
0	NUL			•	À	Đ	À	đ
1		DC1	ı	±	Ā	Ń	á	ñ
2		DC2	ç	•	Ā	Ò	ā	ò
3		DC3	£	•	Ā	Ó	ā	ó
4		DC4	¤	•	Ā	Ô	ā	ô
5			¥	•	Ā	Õ	ā	õ
6			ı	•	Æ	Ö	æ	ö
7	BEL		š	•	Ç	Ɔ	ç	œ
8	BS	CAN	•	•	È	Ɔ	è	ø
9	HT	EM	•	•	É	Ɔ	é	ù
A	LF		•	•	Ê	Ɔ	ê	ú
B	VT	ESC	•	•	Ë	Ɔ	ë	û
C	FF		•	•	Ī	Ɔ	ī	ü
D	CR		•	•	Ī	Ɔ	ī	ý
E	SO		•	•	ÿ	Ɔ	ÿ	ÿ
F	SI		•	•	ÿ	Ɔ	ÿ	ÿ

Roman 8

Código	8	9	A	B	C	D	E	F
0				-	à	Á	Á	Ɔ
1			À	Ÿ	â	Ā	Ā	Ɔ
2			Ā	Ÿ	ê	Ī	Ī	Ɔ
3			Ā	Ÿ	ô	Æ	Đ	Ɔ
4			Ā	Ÿ	ù	á	đ	Ɔ
5			Ā	Ÿ	á	í	ø	Ɔ
6			Ā	Ÿ	é	ó	ı	Ɔ
7			Ā	Ÿ	Ī	ñ	à	Ɔ
8			Ā	Ÿ	ı	ú	Ā	Ɔ
9			Ā	Ÿ	ı	è	Ī	Ɔ
A			Ā	Ÿ	ı	ò	Ÿ	Ɔ
B			Ā	Ÿ	ı	ù	É	Ɔ
C			Ā	Ÿ	ı	ä	ÿ	Ɔ
D			Ā	Ÿ	ı	ä	ÿ	Ɔ
E			Ā	Ÿ	ı	ä	ÿ	Ɔ
F			Ā	Ÿ	ı	ä	ÿ	Ɔ

Tablas de caracteres en modo ESC/P

ISO Latin 1

Código	8	9	A	B	C	D	E	F
0				·	À	Ä	à	ä
1		i	±	Á	Å	å	ã	ñ
2		ç	²	Â	Ä	ä	ä	ó
3		£	³	Ã	Å	å	ä	ô
4		¤	´	Ä	Å	å	ä	õ
5		¥	µ	Å	Æ	æ	ö	ö
6		¦	¶	Æ	Ç	ç	÷	ø
7		§	·	Ç	È	é	é	ù
8		¨	¸	È	É	ê	ê	ú
9		©	¸	É	Ê	ë	ë	û
A		ª	º	Ê	Ë	Ì	Ì	ü
B		«	»	Ë	Ì	Í	Í	ý
C		¬	¼	Ì	Í	Î	Î	ÿ
D		®	½	Í	Î	Ï	Ï	
E		¯	¾	Î	Ï	Ð	Ð	
F		°	¿	Ï	Ð	Ñ	Ñ	

PC 437 Griego

Código	8	9	A	B	C	D	E	F
0	Α	Ρ	ι	⋯	Λ	Τ	ω	Ω
1	Β	Σ	κ	⋯	⊥	Τ	ά	±
2	Γ	Τ	λ	⋯	⊥	⊥	έ	≡
3	Δ	Υ	μ	⋯	⊥	⊥	ή	≤
4	Ε	Φ	ν	⋯	⊥	⊥	ί	≥
5	Ζ	Χ	ξ	⋯	⊥	⊥	ϊ	∞
6	Η	Ψ	ο	⋯	⊥	⊥	ό	÷
7	Θ	Ω	π	⋯	⊥	⊥	ύ	α
8	Ι	α	ε	⋯	⊥	⊥	ù	·
9	Κ	β	σ	⋯	⊥	⊥	ώ	ε
A	Λ	γ	τ	⋯	⊥	⊥	Α	√
B	Μ	δ	υ	⋯	⊥	⊥	Ε	∛
C	Ν	ε	φ	⋯	⊥	⊥	Η	∩
D	Ξ	ζ	χ	⋯	⊥	⊥	Ι	∪
E	Ο	η	ψ	⋯	⊥	⊥	Υ	∩
F	Π	θ	ϗ	⋯	⊥	⊥	Ο	∩

PC 851

Código	8	9	A	B	C	D	E	F
0	Ç	Ï	ÿ	⋯	Ł	Ÿ	ζ	-
1	ü	ı	ı	⋯	ł	Ÿ	η	±
2	é	ö	ó	⋯	ł	Φ	θ	υ
3	ê	ö	ú	⋯	ł	Χ	ι	φ
4	â	ö	ú	⋯	ł	Ψ	κ	χ
5	ä	ÿ	À	⋯	ł	Ω	λ	ξ
6	À	ÿ	Β	⋯	ł	α	μ	ψ
7	ç	ù	Δ	⋯	ł	β	ν	·
8	ê	ö	Ε	⋯	ł	γ	ο	·
9	è	ö	Ζ	⋯	ł	»	π	ω
A	è	ü	Η	⋯	ł	⊥	ε	ü
B	ı	ı	Θ	⋯	ł	■	σ	ö
C	Ě	Ě	Ι	⋯	ł	■	τ	ó
D	Ä	Ä	«	⋯	ł	■	ς	τ
E	Ä	Ä	»	⋯	ł	■	ς	τ
F	H	ı	⊥	⋯	ł	■	ς	■

PC 852

Código	8	9	A	B	C	D	E	F
0	Ç	É	Á	⋯	Ł	đ	Ó	-
1	ü	É	í	⋯	ł	Đ	ó	~
2	é	Í	ó	⋯	ł	Đ	õ	·
3	ê	í	ú	⋯	ł	Đ	ň	·
4	â	ö	À	⋯	ł	đ	ñ	·
5	ä	ü	Β	⋯	ł	Đ	š	÷
6	À	č	Γ	⋯	ł	đ	š	÷
7	ç	š	Δ	⋯	ł	đ	š	÷
8	ê	š	Ε	⋯	ł	đ	š	÷
9	è	š	Ζ	⋯	ł	đ	š	÷
A	è	š	Η	⋯	ł	đ	š	÷
B	ı	š	Θ	⋯	ł	đ	š	÷
C	Ě	š	Ι	⋯	ł	đ	š	÷
D	Ä	š	«	⋯	ł	đ	š	÷
E	Ä	š	»	⋯	ł	đ	š	÷
F	Č	š	⊥	⋯	ł	đ	š	÷

Tablas de caracteres en modo ESC/P

PC 853

Código	8	9	A	B	C	D	E	F
0	Ç	É	á	█	L		Ó	-
1	Û	É	í	█	⊥		Ø	±
2	é	É	ó	█	⊥	È	Ò	¿
3	â	ô	ú	█	⊥	È	Ò	¿
4	ä	ö	ñ	⊥	⊥	È	Ò	¿
5	à	ò	Ñ	⊥	⊥	È	Ò	¿
6	â	ô	Ñ	⊥	⊥	È	Ò	¿
7	ç	è	ù	⊥	⊥	È	Ò	¿
8	ê	ë	ï	⊥	⊥	È	Ò	¿
9	è	ë	Û	⊥	⊥	È	Ò	¿
A	è	ë	Û	⊥	⊥	È	Ò	¿
B	è	ë	Û	⊥	⊥	È	Ò	¿
C	è	ë	Û	⊥	⊥	È	Ò	¿
D	è	ë	Û	⊥	⊥	È	Ò	¿
E	è	ë	Û	⊥	⊥	È	Ò	¿
F	è	ë	Û	⊥	⊥	È	Ò	¿

PC 855

Código	8	9	A	B	C	D	E	F
0	ħ	ль	а	█	L	л	Я	-
1	Ъ	ль	А	█	⊥	Л	Р	ы
2	ѓ	њ	Б	█	⊥	М	Р	ы
3	ѓ	њ	Б	█	⊥	М	Р	ы
4	ě	ћ	ц	⊥	⊥	Н	С	э
5	Ě	ћ	Ц	⊥	⊥	Н	С	э
6	ě	ќ	Д	⊥	⊥	К	О	ш
7	Є	Ѐ	Д	⊥	⊥	К	О	ш
8	ѕ	ў	Е	⊥	⊥	Љ	У	э
9	ѕ	ў	Е	⊥	⊥	Љ	У	э
A	ѕ	ў	Е	⊥	⊥	Љ	У	э
B	ѕ	ў	Е	⊥	⊥	Љ	У	э
C	ѕ	ў	Е	⊥	⊥	Љ	У	э
D	ѕ	ў	Е	⊥	⊥	Љ	У	э
E	ѕ	ў	Е	⊥	⊥	Љ	У	э
F	ѕ	ў	Е	⊥	⊥	Љ	У	э

PC 857

Código	8	9	A	B	C	D	E	F
0	Ç	É	á	█	L	О	Ó	-
1	Û	É	í	█	⊥	О	Ó	±
2	é	É	ó	█	⊥	È	Ò	¿
3	â	ô	ú	█	⊥	È	Ò	¿
4	ä	ö	ñ	⊥	⊥	È	Ò	¿
5	à	ò	Ñ	⊥	⊥	È	Ò	¿
6	â	ô	Ñ	⊥	⊥	È	Ò	¿
7	ç	è	ù	⊥	⊥	È	Ò	¿
8	ê	ë	ï	⊥	⊥	È	Ò	¿
9	è	ë	Û	⊥	⊥	È	Ò	¿
A	è	ë	Û	⊥	⊥	È	Ò	¿
B	è	ë	Û	⊥	⊥	È	Ò	¿
C	è	ë	Û	⊥	⊥	È	Ò	¿
D	è	ë	Û	⊥	⊥	È	Ò	¿
E	è	ë	Û	⊥	⊥	È	Ò	¿
F	è	ë	Û	⊥	⊥	È	Ò	¿

PC 866

Código	8	9	A	B	C	D	E	F
0	А	Р	а	█	L	л	р	ё
1	Б	С	б	█	⊥	Т	с	ё
2	В	Т	в	█	⊥	⊥	т	ё
3	Г	У	г	█	⊥	⊥	у	ё
4	Д	Ф	д	⊥	⊥	⊥	ф	ё
5	Е	Х	е	⊥	⊥	⊥	х	ё
6	Ж	Ц	ж	⊥	⊥	⊥	ц	ё
7	З	Ч	з	⊥	⊥	⊥	ч	ё
8	И	Ш	и	⊥	⊥	⊥	ш	ё
9	Й	Щ	й	⊥	⊥	⊥	щ	ё
A	К	Ъ	к	⊥	⊥	⊥	ъ	ё
B	Л	Ь	л	⊥	⊥	⊥	ь	ё
C	М	Ъ	м	⊥	⊥	⊥	ъ	ё
D	Н	Э	н	⊥	⊥	⊥	э	ё
E	О	Ю	о	⊥	⊥	⊥	ю	ё
F	П	Я	п	⊥	⊥	⊥	я	ё

Tablas de caracteres en modo ESC/P

PC 869

Código	8	9	A	B	C	D	E	F
0		Ï	Û	⋯	⊥	Τ	ζ	-
1		ÿ	Û	⋯	⊥	Υ	η	±
2		Ï	Ó	⋯	⊥	Φ	θ	υ
3			ó	⋯	⊥	Χ	ι	φ
4			Α	⊥	⊥	Ψ	κ	χ
5		Υ	Β	⊥	⊥	Ω	λ	ς
6	Α	ÿ	Γ	⊥	⊥	α	μ	ψ
7		Ω	Δ	⊥	⊥	β	ν	·
8	·	Ω	Ε	⊥	⊥	γ	ξ	·
9	·	·	Ζ	⊥	⊥	⊥	ο	ω
A	·	·	Η	⊥	⊥	⊥	π	ü
B	·	·	·	⊥	⊥	⊥	ρ	ü
C	·	·	·	⊥	⊥	⊥	σ	ó
D	·	·	·	⊥	⊥	⊥	τ	·
E	·	·	·	⊥	⊥	⊥	·	·
F	·	·	·	⊥	⊥	⊥	·	·

USSR GOST

Código	8	9	A	B	C	D	E	F
0	⊥	⊥	⊥	Α	Ρ	а	р	Ё
1	⊥	⊥	⊥	Β	С	б	с	ё
2	⊥	⊥	⊥	В	Т	в	т	/
3	⊥	⊥	⊥	Г	У	г	у	/
4	⊥	⊥	⊥	Д	Ф	д	ф	/
5	⊥	⊥	⊥	Е	Х	е	х	/
6	⊥	⊥	⊥	Ж	Ц	ж	ц	→
7	⊥	⊥	⊥	З	Ч	з	ч	←
8	⊥	⊥	⊥	И	Ш	и	ш	↑
9	⊥	⊥	⊥	Й	Щ	й	щ	↓
A	⊥	⊥	⊥	К	Ъ	к	ъ	÷
B	⊥	⊥	⊥	Л	Ы	л	ы	±
C	⊥	⊥	⊥	М	Ь	м	ь	⊥
D	⊥	⊥	⊥	Н	Э	н	э	⊥
E	⊥	⊥	⊥	О	Ю	о	ю	⊥
F	⊥	⊥	⊥	П	Я	п	я	⊥

MAZOWIA

Código	8	9	A	B	C	D	E	F
0	Ç	Ą	Ż	⋯	⊥	α	≡	⊥
1	ü	ę	ż	⋯	⊥	β	±	⊥
2	é	ł	ó	⋯	⊥	γ	≥	⊥
3	â	ł	ó	⋯	⊥	π	≤	⊥
4	ä	ö	ń	⊥	⊥	σ	⊥	⊥
5	à	ć	ń	⊥	⊥	ο	⊥	⊥
6	ą	ù	ż	⊥	⊥	μ	÷	⊥
7	ç	ś	ś	⊥	⊥	τ	·	⊥
8	ê	ś	ś	⊥	⊥	φ	·	⊥
9	ë	ó	ś	⊥	⊥	θ	·	⊥
A	è	ù	ś	⊥	⊥	Ω	·	⊥
B	ì	ł	ł	⊥	⊥	δ	·	⊥
C	í	ł	ł	⊥	⊥	ε	·	⊥
D	î	ł	ł	⊥	⊥	ϑ	·	⊥
E	ã	ś	ł	⊥	⊥	ε	·	⊥
F	ä	f	ł	⊥	⊥	η	·	⊥

Code MJK

Código	8	9	A	B	C	D	E	F
0	č	é	á	⋯	⊥	α	≡	⊥
1	ü	ž	í	⋯	⊥	β	±	⊥
2	é	ž	ó	⋯	⊥	γ	≥	⊥
3	đ	ž	ó	⋯	⊥	π	≤	⊥
4	ä	ö	ň	⊥	⊥	σ	⊥	⊥
5	đ	ó	ň	⊥	⊥	ο	⊥	⊥
6	č	ù	š	⊥	⊥	μ	÷	⊥
7	č	ý	š	⊥	⊥	τ	·	⊥
8	ě	ý	š	⊥	⊥	φ	·	⊥
9	ě	ó	ř	⊥	⊥	θ	·	⊥
A	í	š	ř	⊥	⊥	Ω	·	⊥
B	í	š	ř	⊥	⊥	δ	·	⊥
C	í	š	ř	⊥	⊥	ε	·	⊥
D	í	š	ř	⊥	⊥	ϑ	·	⊥
E	í	š	ř	⊥	⊥	ε	·	⊥
F	í	š	ř	⊥	⊥	η	·	⊥

Tablas de caracteres en modo ESC/P

ISO 8859-7

Código	8	9	A	B	C	D	E	F
0			°	ı	Π	Ū	π	
1			±	Α	Ρ	α	ρ	
2			²	Β	Σ	β	ς	
3			ε	Γ	Τ	γ	τ	
4			´	Δ	Υ	δ	υ	
5			˘	Ε	Φ	ε	φ	
6			˙	Ζ	Χ	ζ	χ	
7			˚	Η	Ψ	η	ψ	
8			˛	Θ	Ω	θ	ω	
9			•	Η	Ι	ι	ι	
A			◀	Κ	Λ	κ	λ	
B			◀	Μ	Ν	μ	ν	
C			◀	Ξ	Ο	ξ	ο	
D			◀	Ψ	Ω	ψ	ω	
E			◀	Υ	Φ	υ	φ	
F			◀	Ω	Ο	ω	ο	

ISO Latin1T

Código	8	9	A	B	C	D	E	F
0			°	À	Ā	À	Ā	
1			±	Á	Ā	Á	Ā	
2			²	Â	Ā	Â	Ā	
3			ε	Ã	Ā	Ã	Ā	
4			´	Ä	Ā	Ä	Ā	
5			˘	Å	Ā	Å	Ā	
6			˙	Æ	Ā	Æ	Ā	
7			˚	Ç	Ā	Ç	Ā	
8			˛	Ĉ	Ā	Ĉ	Ā	
9			•	Č	Ā	Č	Ā	
A			◀	Ď	Ā	Ď	Ā	
B			◀	Ě	Ā	Ě	Ā	
C			◀	Ħ	Ā	Ħ	Ā	
D			◀	İ	Ā	İ	Ā	
E			◀	İ	Ā	İ	Ā	
F			◀	İ	Ā	İ	Ā	

Bulgaria

Código	8	9	A	B	C	D	E	F
0	А	Р	а	р	␣	␣	␣	␣
1	Б	С	б	с	␣	␣	␣	␣
2	В	Т	в	т	␣	␣	␣	␣
3	Г	У	г	у	␣	␣	␣	␣
4	Д	Ф	д	ф	␣	␣	␣	␣
5	Е	Х	е	х	␣	␣	␣	␣
6	Ж	Ц	ж	ц	␣	␣	␣	␣
7	З	Ч	з	ч	␣	␣	␣	␣
8	И	Ш	и	ш	␣	␣	␣	␣
9	Й	Щ	й	щ	␣	␣	␣	␣
A	К	Ъ	к	ъ	␣	␣	␣	␣
B	Л	Ь	л	ь	␣	␣	␣	␣
C	М	Ъ	м	ъ	␣	␣	␣	␣
D	Н	Э	н	э	␣	␣	␣	␣
E	О	Ю	о	ю	␣	␣	␣	␣
F	П	Я	п	я	␣	␣	␣	␣

Estonia

Código	8	9	A	B	C	D	E	F
0	Ç	É	á	␣	␣	␣	␣	␣
1	ü	æ	í	␣	␣	␣	␣	␣
2	é	æ	ó	␣	␣	␣	␣	␣
3	ä	ö	ü	␣	␣	␣	␣	␣
4	ä	ö	ü	␣	␣	␣	␣	␣
5	ä	ö	ü	␣	␣	␣	␣	␣
6	ä	ö	ü	␣	␣	␣	␣	␣
7	ä	ö	ü	␣	␣	␣	␣	␣
8	ä	ö	ü	␣	␣	␣	␣	␣
9	ä	ö	ü	␣	␣	␣	␣	␣
A	ä	ö	ü	␣	␣	␣	␣	␣
B	ä	ö	ü	␣	␣	␣	␣	␣
C	ä	ö	ü	␣	␣	␣	␣	␣
D	ä	ö	ü	␣	␣	␣	␣	␣
E	ä	ö	ü	␣	␣	␣	␣	␣
F	ä	ö	ü	␣	␣	␣	␣	␣

Tablas de caracteres en modo ESC/P

PC 774

Código	8	9	A	B	C	D	E	F
0	Ç	É	Á	␣	Ł	ą	α	≡
1	Û	æ	í	␣	ł	č	β	±
2	é	Æ	ó	␣	ł	ç	Γ	≥
3	â	ô	ú	␣	ł	é	π	≤
4	ã	õ	ñ	␣	ł	í	Σ	“
5	ä	ö	ã	␣	ł	š	σ	÷
6	å	ù	ä	␣	ł	ç	μ	≈
7	ç	ù	ö	␣	ł	ü	τ	•
8	ê	ý	ö	␣	ł	ž	φ	•
9	è	Û	Ö	␣	ł	ı	θ	•
A	ï	Ç	£	␣	ł	ı	Ω	√
B	î	£	£	␣	ł	ı	δ	∞
C	ï	£	£	␣	ł	ı	∞	φ
D	ï	£	£	␣	ł	ı	∞	φ
E	ï	£	£	␣	ł	ı	∞	φ
F	ï	£	£	␣	ł	ı	∞	φ

ISO Latin2

Código	8	9	A	B	C	D	E	F
0								
1			Á	À	Á	Ð	á	đ
2			À	Á	À	Ñ	â	ñ
3			Á	À	À	Ó	ã	ó
4			À	Á	À	Ô	ä	ô
5			À	Á	À	Õ	å	ö
6			À	Á	À	Ö	ö	÷
7			À	Á	À	Ç	ç	÷
8			À	Á	À	Ç	ç	÷
9			À	Á	À	È	é	é
A			À	Á	À	É	ê	ê
B			À	Á	À	Ê	ë	ë
C			À	Á	À	Ë	ì	ì
D			À	Á	À	Ë	í	í
E			À	Á	À	Ë	î	î
F			À	Á	À	Ë	ï	ï

PC 866LAT

Código	8	9	A	B	C	D	E	F
0	А	Р	а	␣	Ł	š	р	È
1	В	С	б	␣	ł	š	с	é
2	В	Т	в	␣	ł	š	т	Ġ
3	Г	У	г	␣	ł	š	у	ĸ
4	Д	Ф	д	␣	ł	š	ф	Ķ
5	Е	Х	е	␣	ł	š	х	Ļ
6	Ж	Ц	ж	␣	ł	š	ц	Ļ
7	З	Ч	з	␣	ł	š	ч	ž
8	И	Ш	и	␣	ł	š	ш	ž
9	Й	Щ	й	␣	ł	š	щ	ž
A	К	Ъ	к	␣	ł	š	ъ	•
B	Л	Ы	л	␣	ł	š	ы	√
C	М	Ь	м	␣	ł	š	ь	Ń
D	Н	Э	н	␣	ł	š	э	š
E	О	Ю	о	␣	ł	š	ю	•
F	П	Я	п	␣	ł	š	я	•

Tablas de caracteres en modo ESC/P

Tabla de caracteres en cursiva

Código	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0	NUL			0	@	P	'	p	à	Š		0	@	P	`	p
1		DC1	!	1	A	Q	a	q	è	ß	!	1	A	Q	a	q
2		DC2	"	2	B	R	b	r	ù	Æ	"	2	B	R	b	r
3		DC3	#	3	C	S	c	s	ò	æ	#	3	C	S	c	s
4		DC4	\$	4	D	T	d	t	ì	ø	\$	4	D	T	d	t
5			%	5	E	U	e	u	•	ø	§	5	E	U	e	u
6			&	6	F	V	f	v	£	¨	&	6	F	V	f	v
7	BEL		'	7	G	W	g	w	;	Ä	'	7	G	W	g	w
8	BS	CAN	(	8	H	X	h	x	;	Ö	(	8	H	X	h	x
9	HT	EM	)	9	I	Y	i	y	Ñ	Û	)	9	I	Y	i	y
A	LF		*	:	J	Z	j	z	ñ	ä	*	:	J	Z	j	z
B	VT	ESC	+	;	K	[	k	{	ñ	ö	+	;	K	[	k	{
C	FF		,	<	L	\	l	!	ñ	ü	,	<	L	\	l	!
D	CR		-	=	M	]	m	}	Ä	É	-	=	M	]	m	}
E	SO		.	>	N	^	n	~	Å	É	.	>	N	^	n	~
F	SI		/	?	O	_	o	DEL	ç	£	/	?	O	_	o	Ø

Tablas de caracteres en modo ESC/P

Grupos de caracteres internacionales

La tabla siguiente muestra los grupos internacionales de caracteres que puede seleccionar con el modo de configuración por defecto y con el comando ESC R. Por ejemplo, cuando seleccione la tabla de caracteres **Cursiva-Francia** en el modo de configuración por defecto, los caracteres de la tabla siguiente para Francia se utilizarán en la tabla de caracteres cursiva.

Los ocho primeros grupos de caracteres de la tabla siguiente pueden seleccionarse con el modo de configuración por defecto y con el comando ESC R.

País	Códigos ASCII (hex)											
	23	24	40	5B	5C	5D	5E	60	7B	7C	7D	7E
0 EE.UU.	#	\$	@	[	\	\]	^	'	{	|	}	~
1 Francia	#	\$	à	•	ç	š	^	'	é	ù	è	..
2 Alemania	#	\$	š	À	Ö	Ü	^	'	ä	ö	ü	β
3 Reino Unido	£	\$	@	[	\	\]	^	'	{	|	}	~
4 Dinamarca I	#	\$	@	Æ	Ø	Å	^	'	æ	ø	å	~
5 Suecia	#	¤	É	À	Ö	Å	Ü	é	ä	ö	å	ü
6 Italia	#	\$	@	°	\	é	^	ù	à	ò	è	ì
7 España I	¤	\$	@	í	Ñ	¿	^	'	..	ñ	}	~

Los cinco grupos siguientes sólo estarán disponibles con el comando ESC R. Utilice el valor de *n* de la tabla siguiente para el comando ESC R.

País	Códigos ASCII (hex)											
	23	24	40	5B	5C	5D	5E	60	7B	7C	7D	7E
8 Japón	#	\$	@	[	¥	]	^	'	{	|	}	~
9 Noruega	#	¤	É	Æ	Ø	Å	Ü	é	æ	ø	å	ü
10 Dinamarca II	#	\$	É	Æ	Ø	Å	Ü	é	æ	ø	å	ü
11 España II	#	\$	á	í	Ñ	¿	é	'	í	ñ	ó	ú
12 Latinoamérica	#	\$	á	í	Ñ	¿	é	ü	í	ñ	ó	ú

Tablas de caracteres en modo de emulación IBM 2380/2381

En esta sección indicamos las tablas de caracteres disponibles en el modo de emulación IBM 2380/2381. Puede seleccionar la emulación IBM 2381/2380 con el modo de configuración por defecto.

Estas tablas de caracteres pueden seleccionarse con el modo de configuración por defecto o utilizando los comandos de programa ESC 6 (tabla 2) y ESC 7 (tabla 1).

Debido a que los códigos hexadecimales 00 a 7F de las tablas PC 850, PC 863 y PC 865 son iguales que en las tablas PC 437, sólo presentamos en su totalidad la tabla PC 437. Las demás tablas sólo muestran los caracteres de los códigos hexadecimales 80 a FF.

PC 437 (tabla 1)

Código	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0	NUL			0	@	P	`	p	NUL		á	⋮	⌞	ø	ó	-
1		DC1	!	1	A	Q	a	q		DC1	í	⋮	⌞	ð	ö	±
2		DC2	"	2	B	R	b	r		DC2	ó	⋮	⌞	ë	õ	∓
3			#	3	C	S	c	s			ú	⋮	⌞	⌞	π	∓
4		DC4	\$	4	D	T	d	t		DC4	ñ	⋮	⌞	⌞	Σ	∓
5			&	5	E	U	e	u			Ñ	⋮	⌞	⌞	σ	∓
6			&	6	F	V	f	v			a	⋮	⌞	⌞	μ	∓
7	BEL		'	7	G	W	g	w	BEL		Ω	⋮	⌞	⌞	τ	∓
8	BS	CAN	(	8	H	X	h	x	BS	CAN	¿	⋮	⌞	⌞	⊗	∓
9	HT		)	9	I	Y	i	y	HT		⌞	⋮	⌞	⌞	⊗	∓
A	LF		*	:	J	Z	j	z	LF		⌞	⋮	⌞	⌞	Ω	∓
B	VT	ESC	+	;	K	[	k	{	VT	ESC	½	⋮	⌞	⌞	δ	∓
C	FF		,	<	L	\	l	!	FF		‡	⋮	⌞	⌞	ø	∓
D	CR		-	=	M	]	m	}	CR		i	⋮	⌞	⌞	∅	∓
E	SO		.	>	N	^	n	~	SO		◀	⋮	⌞	⌞	ε	∓
F	SI		/	?	O	_	o		SI		▶	⋮	⌞	⌞	∩	∓

Tablas de caracteres en modo de emulación IBM 2380/2381

PC 437 (tabla 2)

Código	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0	NUL			0	é	P	`	p	Ç	É	á	█	L	À	a	É
1		DC1	!	1	A	Q	a	q	Ú	æ	í	█	┌	Ä	ä	±
2		DC2	"	2	B	R	b	r	ú	Æ	ó	█	└	Å	å	±
3	♥		#	3	C	S	c	s	ä	ö	ú	█	┌	Ä	ä	±
4	♦	DC4	\$	4	D	T	d	t	å	ø	ñ	█	└	Å	å	±
5	♣		§	5	E	U	e	u	à	ò	ñ	█	┌	Ä	ä	±
6	♠		&	6	F	V	f	v	á	ó	ñ	█	└	Å	å	±
7	BEL		'	7	G	W	g	w	ç	ù	ò	█	┌	Ä	ä	±
8	BS	CAN	(	8	H	X	h	x	ë	ÿ	ö	█	└	Å	å	±
9	HT		)	9	I	Y	i	y	è	ÿ	ö	█	┌	Ä	ä	±
A	LF		*	:	J	Z	j	z	é	ÿ	ö	█	└	Å	å	±
B	VT	ESC	+	;	K	[	k	{	ÿ	ÿ	ö	█	┌	Ä	ä	±
C	FF		,	<	L	\	l	|	ÿ	ÿ	ö	█	└	Å	å	±
D	CR		-	=	M	]	m	}	ÿ	ÿ	ö	█	┌	Ä	ä	±
E	SO		.	>	N	^	n	~	ÿ	ÿ	ö	█	└	Å	å	±
F	SI		/	?	O	_	o	~	ÿ	ÿ	ö	█	┌	Ä	ä	±

PC 850 (tabla 1)

Código	8	9	A	B	C	D	E	F
0	NUL		á	█	┌	ø	ó	—
1		DC1	í	█	└	ø	ö	±
2		DC2	ó	█	┌	ø	ö	±
3			ú	█	└	ø	ö	±
4		DC4	ñ	█	┌	ø	ö	±
5			ñ	█	└	ø	ö	±
6			á	█	┌	ø	ö	±
7	BEL		á	█	└	ø	ö	±
8	BS	CAN	¿	█	┌	ø	ö	±
9	HT		•	█	└	ø	ö	±
A	LF		¿	█	┌	ø	ö	±
B	VT	ESC	¿	█	└	ø	ö	±
C	FF		¿	█	┌	ø	ö	±
D	CR		¿	█	└	ø	ö	±
E	SO		¿	█	┌	ø	ö	±
F	SI		¿	█	└	ø	ö	±

PC 850 (tabla 2)

Código	8	9	A	B	C	D	E	F
0	Ç	É	á	█	┌	ø	ó	—
1	ü	æ	í	█	└	ø	ö	±
2	é	æ	ó	█	┌	ø	ö	±
3	ä	ö	ú	█	└	ø	ö	±
4	å	ø	ñ	█	┌	ø	ö	±
5	à	ò	ñ	█	└	ø	ö	±
6	á	ó	ñ	█	┌	ø	ö	±
7	ç	ù	ò	█	└	ø	ö	±
8	ë	ÿ	ö	█	┌	ø	ö	±
9	è	ÿ	ö	█	└	ø	ö	±
A	è	ÿ	ö	█	┌	ø	ö	±
B	è	ÿ	ö	█	└	ø	ö	±
C	è	ÿ	ö	█	┌	ø	ö	±
D	è	ÿ	ö	█	└	ø	ö	±
E	è	ÿ	ö	█	┌	ø	ö	±
F	è	ÿ	ö	█	└	ø	ö	±

Tablas de caracteres en modo de emulación IBM 2380/2381

PC 860 (tabla 1)

Código	8	9	A	B	C	D	E	F
0	NUL		á	⋮	⌒	⌒	α	≡
1		DC1	í	⋮	⌒	⌒	β	±
2		DC2	ó	⋮	⌒	⌒	γ	≥
3			ú	⋮	⌒	⌒	π	≤
4		DC4	ñ	⋮	⌒	⌒	Σ	⌒
5			Ñ	⋮	⌒	⌒	σ	⌒
6			æ	⋮	⌒	⌒	μ	÷
7	BEL		ø	⋮	⌒	⌒	τ	·
8	BS	CAN	¿	⋮	⌒	⌒	φ	·
9	HT		Ó	⋮	⌒	⌒	θ	·
A	LF		⌒	⋮	⌒	⌒	Ω	·
B	VT	ESC	⌒	⋮	⌒	■	δ	⌒
C	FF		⌒	⋮	⌒	■	ø	⌒
D	CR		⌒	⋮	⌒	■	ø	⌒
E	SO		«	⋮	⌒	■	ε	■
F	SI		»	⋮	⌒	■	η	■

PC 860 (tabla 2)

Código	8	9	A	B	C	D	E	F
0	Ç	È	á	⋮	⌒	⌒	α	≡
1	ü	É	í	⋮	⌒	⌒	β	±
2	é	Ê	ó	⋮	⌒	⌒	γ	≥
3	â	Ë	ù	⋮	⌒	⌒	π	≤
4	ã	Ï	ñ	⋮	⌒	⌒	Σ	⌒
5	à	Ò	Ñ	⋮	⌒	⌒	σ	⌒
6	Å	Ó	æ	⋮	⌒	⌒	μ	÷
7	ç	Ô	ø	⋮	⌒	⌒	τ	·
8	ê	Õ	¿	⋮	⌒	⌒	φ	·
9	ë	Ö	Ó	⋮	⌒	⌒	θ	·
A	è	Ù	⌒	⋮	⌒	⌒	Ω	·
B	é	Ú	⌒	⋮	⌒	■	δ	⌒
C	ê	Û	⌒	⋮	⌒	■	ø	⌒
D	ë	Ü	⌒	⋮	⌒	■	ø	⌒
E	ì	Ý	⌒	⋮	⌒	■	ε	■
F	í	ÿ	⌒	⋮	⌒	■	η	■

PC 863 (tabla 1)

Código	8	9	A	B	C	D	E	F
0	NUL		·	⋮	⌒	⌒	α	≡
1		DC1	·	⋮	⌒	⌒	β	±
2		DC2	ó	⋮	⌒	⌒	γ	≥
3			ú	⋮	⌒	⌒	π	≤
4		DC4	·	⋮	⌒	⌒	Σ	⌒
5			·	⋮	⌒	⌒	σ	⌒
6			·	⋮	⌒	⌒	μ	÷
7	BEL		·	⋮	⌒	⌒	τ	·
8	BS	CAN	·	⋮	⌒	⌒	φ	·
9	HT		·	⋮	⌒	⌒	θ	·
A	LF		·	⋮	⌒	⌒	Ω	·
B	VT	ESC	⌒	⋮	⌒	■	δ	⌒
C	FF		⌒	⋮	⌒	■	ø	⌒
D	CR		⌒	⋮	⌒	■	ø	⌒
E	SO		«	⋮	⌒	■	ε	■
F	SI		»	⋮	⌒	■	η	■

PC 863 (tabla 2)

Código	8	9	A	B	C	D	E	F
0	Ç	È	·	⋮	⌒	⌒	α	≡
1	ü	É	·	⋮	⌒	⌒	β	±
2	é	Ê	ó	⋮	⌒	⌒	γ	≥
3	â	Ë	ù	⋮	⌒	⌒	π	≤
4	ã	Ï	ñ	⋮	⌒	⌒	Σ	⌒
5	à	Ò	Ñ	⋮	⌒	⌒	σ	⌒
6	Å	Ó	æ	⋮	⌒	⌒	μ	÷
7	ç	Ô	ø	⋮	⌒	⌒	τ	·
8	ê	Õ	¿	⋮	⌒	⌒	φ	·
9	ë	Ö	Ó	⋮	⌒	⌒	θ	·
A	è	Ù	⌒	⋮	⌒	⌒	Ω	·
B	é	Ú	⌒	⋮	⌒	■	δ	⌒
C	ê	Û	⌒	⋮	⌒	■	ø	⌒
D	ë	Ü	⌒	⋮	⌒	■	ø	⌒
E	ì	Ý	⌒	⋮	⌒	■	ε	■
F	í	ÿ	⌒	⋮	⌒	■	η	■

Tablas de caracteres en modo de emulación IBM 2380/2381

PC 865 (tabla 1)

Código	8	9	A	B	C	D	E	F
0	NUL		á	⋮	⌒	ð	ó	-
1		DC1	í	⋮	⌒	ð	ø	±
2		DC2	ó	⋮	⌒	ð	ø	±
3			ú	⋮	⌒	ð	π	≤
4		DC4	ñ	⋮	⌒	ð	Σ	∫
5			ñ	⋮	⌒	ð	σ	∫
6			á	⋮	⌒	ð	μ	÷
7	BEL		Ω	⋮	⌒	ð	τ	·
8	BS	CAN	¿	⋮	⌒	ð	θ	·
9	HT		¿	⋮	⌒	ð	θ	·
A	LF		¿	⋮	⌒	ð	Ω	·
B	VT	ESC	¿	⋮	⌒	ð	ø	√
C	FF		¿	⋮	⌒	ð	ø	√
D	CR		¿	⋮	⌒	ð	ø	√
E	SO		¿	⋮	⌒	ð	ø	√
F	SI		¿	⋮	⌒	ð	ø	√

PC 865 (tabla 2)

Código	8	9	A	B	C	D	E	F
0	Ç	É	á	⋮	⌒	⌒	α	≡
1	Ú	é	í	⋮	⌒	⌒	β	±
2	ú	é	í	⋮	⌒	⌒	Γ	±
3	â	ô	ó	⋮	⌒	⌒	π	≤
4	ä	ö	ñ	⋮	⌒	⌒	Σ	∫
5	à	ò	Ñ	⋮	⌒	⌒	σ	∫
6	â	ô	á	⋮	⌒	⌒	μ	÷
7	ç	é	¿	⋮	⌒	⌒	τ	·
8	ê	ÿ	¿	⋮	⌒	⌒	θ	·
9	ë	ÿ	¿	⋮	⌒	⌒	θ	·
A	è	Û	¿	⋮	⌒	⌒	Ω	·
B	ï	ø	¿	⋮	⌒	⌒	ø	√
C	î	£	¿	⋮	⌒	⌒	ø	√
D	ï	£	¿	⋮	⌒	⌒	ø	√
E	Ë	ø	¿	⋮	⌒	⌒	ø	√
F	Ä	f	¿	⋮	⌒	⌒	ø	√

Tablas de caracteres en modo de emulación IBM 2380/2381

Grupo de símbolos

Los caracteres definidos en la siguiente tabla de símbolos pueden seleccionarse con los comandos de software ESC \ (caracteres) o ESC ^ (un carácter).

Código	0	1	7
0			▶
1	⊕	◀	
2	⊖	↕	
3	♥	⦶	
4	♦	⦶	
5	♣	⦶	
6	♠	—	
7	·	↕	
8	■	↑	
9	○	↓	
A	◻	→	
B	♂	←	
C	♀	└	
D	♪	⊕	
E	♫	▲	
F	⊗	▼	△

A

- Ajuste de la posición de carga del papel 3-17
- corte del papel 3-21
- impresión 3-16
- inicio de página 2-19
- Alimentadores de hojas sueltas
 - de gran capacidad 4-6
 - de una sola bandeja 4-3
- ALT, pulsador 3-4
- Alternar entre papel continuo y hojas sueltas 2-20/22
- Area imprimible 6-5/7
- Auto line feed, consulte
 - Avance de línea automático*
- Auto-test 1-11, 3-4
- Avance de línea automático 3-7

B

- Búffer de entrada 3-6, 3-8, 3-15

C

- Cable interface 1-14
- Cambiar posición del tractor 2-7/9
- Capacidad búffer de entrada 3-8, 6-12
- Carga del papel
 - alimentador hojas sueltas 4-3,4-6
 - etiquetas 2-25
 - hojas sueltas 2-4
 - impresos con copias 2-24
 - papel continuo 2-10, 2-13, 2-16
 - sobres 2-26
 - tractor frontal 2-10
 - tractor posterior 2-13
 - tractor superior 2-16
- Cartucho de cinta

- especificaciones 6-8
- instalación 1-6/8
- substitución 5-3

Character pitch, consulte
Espaciado de carácter

Character table, consulte
Tablas de caracteres

Comandos

- emulación IBM 7-12
- ESC/P 7-3

CONDENSED, indicador 3-2

Conexión

- a la red 1-10
- al ordenador 1-14

Configuración programas 1-15

Corte del papel 3-19

- ajuste de la posición de 3-21
- selección 3-7, 3-9, 3-19
- pulsador TEAR OFF 3-20

D

- Desembalaje 1-2/3
- Dirección de impresión 6-2
- Draft
 - alta velocidad 3-22
 - normal 3-22
 - selección velocidad 3-6, 3-8, 3-15

E

- Espaciado de carácter 3-5, 3-6
- Especificaciones
 - impresora 6-2
 - interface 6-10
 - opciones 6-14
 - papel 6-4/7
- Etiquetas 2-25, 6-4

Índice

F

- Fonts
 - ejemplos de impresión 3-23
 - indicador **FONT** 3-2
 - pulsador **FONT** 3-3
 - selección de 3-22

G

- Grupos de caracteres
 - internacionales A-11
- Grupos de símbolos A-16
- Guía del papel
 - instalación 1-9
- Guía frontal opcional 4-25
 - cargar papel 4-26

H

- Hojas sueltas
 - carga 2-4
 - especificaciones 6-4/5

I

- Impresos con copias 2-24
 - especificaciones 6-4
- Indicadores ópticos 3-2
- Inicialización 6-17
- Interface paralelo
 - conexión 1-14
 - especificaciones 6-10/13

L

- Limpieza de la impresora 5-2
- Longitud de página 3-5, 3-7, 3-14

M

- Menú de selección impresora 1-15
- Métodos de avance del papel 2-2
- Micro-ajuste 3-16/18
- Modo configuración por defecto 3-5
 - descripción 3-5
 - selecciones grupo 1 3-9
 - selecciones grupo 2 3-10
 - selecciones grupo 3 3-13
 - selecciones grupo 4 3-14
- Modo de impresora
 - selección 3-6

N

- NLQ
 - fonts 3-22

O

- Opciones 4-1/27
- OPERATE, pulsador 3-3

P

- Page length, consulte
 - Longitud de página*
- Palanca
 - de liberación del papel 2-2, 2-12
 - del grosor del papel 2-23
- Panel de control 3-2
- Papel
 - especial 2-23/26
 - especificaciones 6-4/7
- Papel continuo
 - carga 2-10, 2-13, 2-16
 - especificaciones 6-4, 6-6
 - función de corte 3-19
 - posición de inicio de página 2-19

PAPER FEED, pulsador 3-3

PAUSE, pulsador 3-3

Posición de

carga 3-17

corte 3-21

impresión 3-16

inicio de página 2-19

Posiciones del tractor 2-6

Printer mode, consulte

Modo de impresora

Pulsadores 3-3

R

READY, indicador 3-2

S

Salto sobre la perforación

3-5, 3-6

Selecciones modo configuración

por defecto 3-5

Skip-over-perforation, consulte

Salto sobre la perforación

Sobres 2-26, 6-4/6

Soporte opcional para rollos

de papel 4-16/21

T

Tablas de caracteres 3-5, 3-7, 3-11

emulación IBM A-12

ESC/P A-2

Tarjetas de interface opcionales

4-22

Tear off, consulte *Corte del papel*

TEAR OFF, pulsador 3-3

Transporte de la impresora 5-4

U

Unidad de tracción

cargar papel 2-10, 2-13, 2-16

extraer 2-7

opcional 4-13/15

posiciones 2-6

V

Velocidad de impresión 6-2

Verificación impresora 1-10

Volcado de datos hexadecimal

3-4, 3-24

Voltaje de la impresora 1-10, 6-9