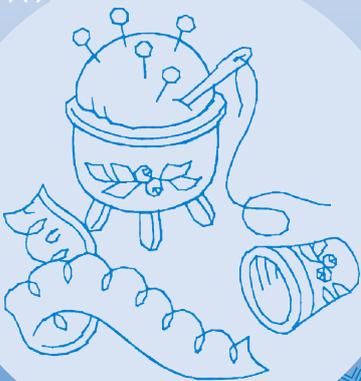
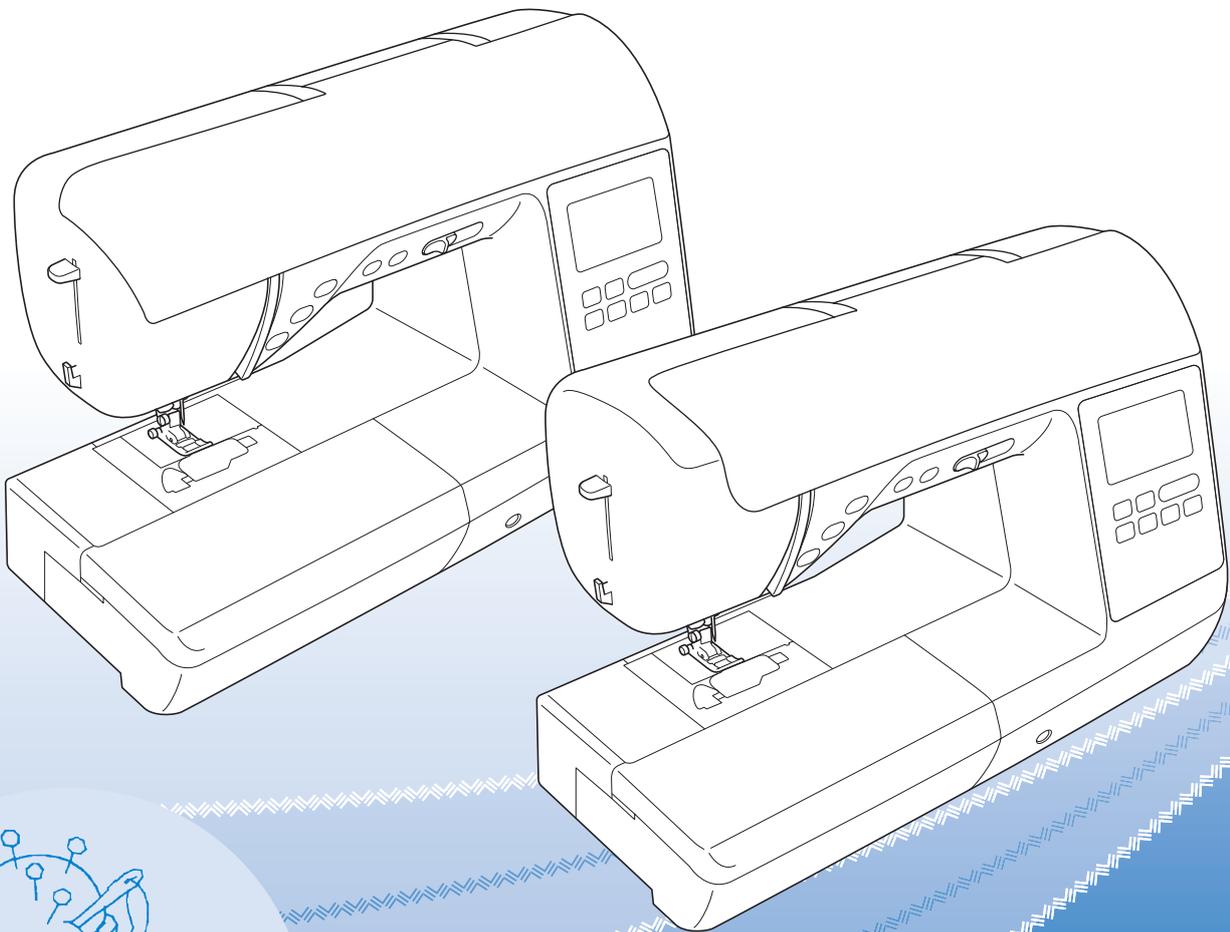


# Manual de instrucciones

Máquina de bordar y coser

Product Code (Código de producto): 888-L01/L03/K00/K02



Lea este documento antes de utilizar la máquina.  
Recomendamos que tenga este documento a mano por si necesita consultarlo más adelante.



## INTRODUCCIÓN

Le agradecemos que haya comprado esta máquina. Antes de utilizar la máquina, lea detenidamente las "INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES" y, a continuación, estudie este manual para consultar el funcionamiento correcto de las diversas funciones.

Además, una vez que haya terminado de leer el manual, guárdelo en un lugar donde pueda encontrarlo con facilidad para poder consultarlo en el futuro.

## INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

Lea estas instrucciones de seguridad antes de utilizar la máquina.

### **⚠ PELIGRO** - Para reducir el riesgo de descarga eléctrica

- 1 Desconecte siempre la máquina de la toma de corriente inmediatamente después de utilizarla, cuando la limpie, al realizar cualquier tipo de ajuste de mantenimiento indicado en este manual, o si la deja desatendida.

### **⚠ AVISO** - Para reducir el riesgo de quemaduras, incendio, descarga eléctrica o lesiones.

- 2 Desenchufe siempre la máquina de la toma de corriente al realizar cualquier ajuste de los mencionados en el manual de instrucciones.

- Para desenchufar la máquina, ponga el interruptor de la máquina en la posición con el símbolo "O" para apagarla y, a continuación, sujete el enchufe y retírelo de la toma de corriente. No tire del cable.
- Enchufe la máquina directamente a la toma de corriente. No utilice un cable alargador.
- Desactive siempre la máquina si se produce un corte de corriente.

### **3** Peligros por descarga eléctrica:

- Esta máquina debe conectarse a una fuente de alimentación de CA en el rango indicado en la etiqueta de tensión nominal. No la conecte a una fuente de alimentación de CC ni a un convertidor. Si no está seguro de qué tipo de fuente de alimentación tiene, póngase en contacto con un electricista cualificado.
- Esta máquina ha sido aprobada para ser utilizada solo en el país donde se haya adquirido.

- 4 Nunca ponga la máquina en funcionamiento si el cable o el enchufe están dañados, si no funciona correctamente, si se ha caído o está averiada, o si se ha derramado agua en su interior. Devuelva la máquina al distribuidor Brother autorizado más cercano para su examen, reparación o ajuste eléctrico o mecánico.

- Mientras la máquina esté almacenada o en uso, si percibe algo inusual, como un olor, calor, decoloración o deformación, deje de utilizarla inmediatamente y desenchufe el cable de alimentación.
- Cuando transporte la máquina, sujétela por su asa. Si levanta la máquina por cualquier otra parte, esta podría dañarse o caerse, lo que podría provocar lesiones.
- Cuando levante la máquina, procure no realizar movimientos repentinos o bruscos, ya que podría dar lugar a lesiones personales.

## 5 Mantenga siempre la zona de trabajo despejada:

- Nunca utilice esta máquina si las aberturas de ventilación están bloqueadas. Mantenga las aberturas de ventilación de la máquina y el pedal libres de pelusa, polvo y trocitos de tela.
- No deje ningún objeto encima del pedal.
- No utilice cables alargadores. Enchufe la máquina directamente a la toma de corriente.
- Nunca deje que caigan objetos en ninguna de las aberturas, ni inserte nada en las mismas.
- No la use en lugares donde se utilicen productos con aerosoles (spray), ni en sitios donde se esté administrando oxígeno.
- No utilice la máquina cerca de una fuente de calor, como un horno o una plancha; de lo contrario, la máquina, el cable de alimentación o la prenda que se está cosiendo podría incendiarse y provocar un incendio o una descarga eléctrica.
- No coloque esta máquina sobre una superficie inestable, como una mesa que se tambalee o esté inclinada, ya que de lo contrario la máquina podría caerse y provocar lesiones.

## 6 Hay que extremar el cuidado durante la costura:

- Preste siempre especial atención a la aguja. No utilice agujas dobladas o dañadas.
- Mantenga los dedos alejados de las piezas en movimiento. Hay que tener especial cuidado con la zona de la aguja.
- Coloque el interruptor de la máquina en la posición con el símbolo "O" para desactivarla al realizar ajustes en la zona de la aguja.
- No utilice una placa de la aguja dañada o equivocada, puesto que podría hacer que la aguja se rompiera.
- No empuje ni tire de la tela durante la costura y siga detenidamente las instrucciones durante la costura libre de forma que no se desvíe la aguja y se rompa.

## 7 Esta máquina no es un juguete:

- Deberá prestar especial atención cuando se utilice cerca de niños o sea utilizada por ellos.
- La bolsa de plástico en la que se suministra esta máquina debe mantenerse fuera del alcance de los niños o desecharse. Nunca permita que los niños jueguen con la bolsa debido al riesgo de asfixia.
- No la utilice en el exterior.

## 8 Para un funcionamiento más duradero:

- Cuando guarde la máquina, evite exponerla directamente a la luz del sol y no la guarde en sitios húmedos. No utilice o guarde la máquina cerca de una fuente de calor, plancha, lámpara halógena u otros objetos candentes.
- Utilice solo detergentes o jabones neutros para limpiar la carcasa. Gasolina, diluyentes y polvos desengrasantes pueden dañar la carcasa y la máquina, por lo que nunca debe utilizarlos.
- Consulte siempre el Manual de instrucciones cuando tenga que reponer o instalar cualquier pieza, como el pie prensatela, la aguja, u otras piezas, para asegurarse de que la instalación se realiza correctamente.

## 9 Para reparaciones o ajustes:

- Si la bombilla está dañada, deberá sustituirla un distribuidor Brother autorizado.
- En el caso de que ocurra una avería o se requiera un ajuste, consulte primero la tabla de solución de problemas al final del Manual de instrucciones para inspeccionar y ajustar usted mismo la máquina. Si el problema continúa, póngase en contacto con su distribuidor autorizado de Brother más cercano.

**Utilice esta máquina solo para los fines descritos en el manual.**

**Utilice los accesorios recomendados por el fabricante que figuran en este manual.**

**El contenido de este manual y las especificaciones de este producto pueden sufrir cambios sin previo aviso.**

**Para obtener información adicional sobre el producto y actualizaciones, visite nuestro sitio web en [www.brother.com](http://www.brother.com)**

# CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES

## Esta máquina ha sido diseñada para uso doméstico.

### PARA USUARIOS DE PAÍSES NO MIEMBROS DEL CENELEC

Este aparato no ha sido diseñado para ser utilizado por personas (niños incluidos) con alguna discapacidad física, sensorial o mental, ni por personas sin experiencia o conocimientos técnicos, a menos que hayan recibido supervisión o instrucciones relativas al uso del aparato por parte de una persona responsable de su seguridad. Los niños deberán ser vigilados para asegurarse de que no juegan con el aparato.

### PARA USUARIOS DE PAÍSES MIEMBROS DEL CENELEC

Este aparato puede ser utilizado por niños de a partir de 8 años de edad y por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o que carezcan de la experiencia y los conocimientos siempre y cuando hayan recibido supervisión o instrucciones relativas al uso del aparato de modo seguro y comprendan los riesgos existentes. No permita que los niños jueguen con el aparato. La limpieza y el mantenimiento del usuario no deben ser realizados por niños sin supervisión.

## SÓLO PARA LOS USUARIOS DEL REINO UNIDO, IRLANDA, MALTA Y CHIPRE

### IMPORTANTE

- Si debe cambiar el fusible del enchufe, utilice un fusible homologado por ASTA para BS 1362, es decir, que lleve la marca  correspondiente a la marca en el enchufe.
- Vuelva a colocar siempre la tapa del fusible. No utilice nunca enchufes sin la tapa del fusible.
- Si la toma de corriente disponible no es apropiada para el enchufe suministrado con este equipo, deberá ponerse en contacto con un distribuidor Brother autorizado para obtener el cable correcto.

## MARCAS COMERCIALES

### **IMPORTANT:**

#### **READ BEFORE DOWNLOADING, COPYING, INSTALLING OR USING.**

**By downloading, copying, installing or using the software you agree to this license. If you do not agree to this license, do not download, install, copy or use the software.**

### **Intel License Agreement For Open Source Computer Vision Library**

Copyright © 2000, Intel Corporation, all rights reserved. Third party copyrights are property of their respective owners.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- Redistribution's of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- Redistribution's in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- The name of Intel Corporation may not be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

This software is provided by the copyright holders and contributors "as is" and any express or implied warranties, including, but not limited to, the implied warranties of merchantability and fitness for a particular purpose are disclaimed. In no event shall Intel or contributors be liable for any direct, indirect, incidental, special, exemplary, or consequential damages (including, but not limited to, procurement of substitute goods or services; loss of use, data, or profits; or business interruption) however caused and on any theory of liability, whether in contract, strict liability, or tort (including negligence or otherwise) arising in any way out of the use of this software, even if advised of the possibility of such damage.

All information provided related to future Intel products and plans is preliminary and subject to change at any time, without notice.

## LO QUE PUEDE HACER CON ESTA MÁQUINA

### B Operaciones básicas

Después de adquirir la máquina, asegúrese de leer primero esta sección. Se ofrece información sobre los procedimientos de configuración inicial y también se describen las funciones más útiles de esta máquina.

#### Capítulo 1 PREPARATIVOS

*Página B-2*

Para conocer el funcionamiento de las piezas principales y de las pantallas

#### Capítulo 2 EMPEZAR A COSER

*Página B-36*

Para aprender a realizar los preparativos necesarios para coser y las operaciones de costura básicas

#### Capítulo 3 EMPEZAR A BORDAR

*Página B-51*

Para aprender a realizar los preparativos para el bordado y las operaciones de bordado básicas

### S Costura

En esta sección se describen los procedimientos para usar las diversas costuras de utilidad, así como otras funciones. Ofrece información acerca de la costura básica con la máquina, además de las características más expresivas de la máquina, como coser telas con forma de tubo y ojales.

#### Capítulo 1 COSER ATRACTIVOS ACABADOS

*Página S-2*

Consejos para coser atractivos acabados y distintas telas

#### Capítulo 2 PUNTADAS DE UTILIDAD

*Página S-7*

Coser puntadas preprogramadas de uso frecuente

### D Costura decorativa

Esta sección contiene instrucciones acerca de cómo coser puntadas de caracteres y puntadas decorativas y, asimismo, indica cómo ajustarlas y editarlas. Además, se describe cómo utilizar MY CUSTOM STITCH (MI PUNTADA PREFERIDA), que permite crear patrones de puntadas originales.

#### Capítulo 1 PUNTADAS DE CARACTERES/DECORATIVAS

*Página D-2*

La variedad de las costuras amplía su creatividad

#### Capítulo 2 MY CUSTOM STITCH (MI PUNTADA PREFERIDA)

*Página D-18*

Cree costuras decorativas originales

### E Bordado

En esta sección se facilitan instrucciones acerca de cómo editar patrones de bordado y de cómo recuperar los patrones de bordado guardados.

#### Capítulo 1 BORDADO

*Página E-2*

Borde artísticamente; editando los patrones incorporados, puede crear fácilmente sus propios diseños originales.

### A Anexo

En esta sección se proporciona información importante para el funcionamiento de esta máquina.

#### Capítulo 1 MANTENIMIENTO Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

*Página A-2*

Se describen los procedimientos necesarios para el mantenimiento de la máquina y la solución de problemas.

## CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	i
INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES.....	i
MARCAS COMERCIALES.....	iv
LO QUE PUEDE HACER CON ESTA MÁQUINA .....	v

## B Operaciones básicas

### Capítulo 1 PREPARATIVOS 2

<b>Nombres y funciones de las piezas de la máquina.....</b>	<b>2</b>
Máquina.....	2
Sección de la aguja y el pie prensatela.....	3
Unidad de bordado.....	4
Botones de operación.....	4
El panel y las teclas de operación.....	5
Usar la unidad de cama plana.....	5
Accesorios incluidos .....	6
Accesorios opcionales.....	7
Usar las tablas de puntadas de utilidad en la sección "Costura" .....	8
<b>Activar/desactivar la máquina.....</b>	<b>9</b>
Activar la máquina.....	10
Apagar la máquina.....	10
Seleccionar los ajustes de la máquina por primera vez.....	10
<b>Funcionamiento de la pantalla LCD.....</b>	<b>11</b>
Ver la pantalla LCD.....	11
Usar la tecla de ajustes.....	13
Ajustar la sensibilidad de entrada para las teclas de operación.....	15
Guardar una imagen de la pantalla de ajustes en una unidad flash USB .....	16
Comprobar los procedimientos de funcionamiento de la máquina.....	16
<b>Devanar/colocar la bobina.....</b>	<b>17</b>
Devanar la bobina.....	17
Colocar la bobina.....	20
<b>Enhebrado del hilo superior.....</b>	<b>23</b>
Enhebrar el hilo superior .....	23
Enhebrar la aguja .....	25
Enhebrado manual de la aguja (sin utilizar el enhebrador) ...	26
Tirar del hilo de la bobina .....	27
Utilizar la aguja gemela .....	27
<b>Combinaciones de tela/hilo/aguja .....</b>	<b>30</b>
<b>Sustituir la aguja.....</b>	<b>31</b>
Comprobación de la aguja .....	31
Sustituir la aguja.....	31
<b>Sustituir el pie prensatela .....</b>	<b>33</b>
Sustituir el pie prensatela.....	33
Retirar y colocar el soporte del pie prensatela .....	34

### Capítulo 2 EMPEZAR A COSER 36

<b>Coser .....</b>	<b>36</b>
Tipos de puntadas .....	36
Coser una puntada .....	36
Coser puntadas de remate .....	39
Puntada de remate automática .....	39
<b>Ajustar la puntada .....</b>	<b>41</b>
Seleccionar la anchura de la puntada.....	41
Ajustar la longitud de la puntada.....	41
Ajustar el "L/R Shift (Movimiento I/D)" .....	42
Ajustar la tensión del hilo.....	42
Guardar los ajustes de puntadas.....	43

<b>Funciones útiles .....</b>	<b>44</b>
Corte de hilo automático .....	44
Puntadas con efecto espejo.....	44
Ajustar la presión del pie prensatela .....	45
Subida y bajada del pie prensatela sin utilizar las manos.....	45
<b>Tabla de ajustes para puntadas .....</b>	<b>46</b>

### Capítulo 3 EMPEZAR A BORDAR 51

<b>Bordado paso a paso.....</b>	<b>51</b>
<b>Colocar el pie de bordado.....</b>	<b>52</b>
<b>Colocar la unidad de bordado.....</b>	<b>54</b>
<b>Bordado de acabados bonitos .....</b>	<b>57</b>
<b>Preparar la tela .....</b>	<b>58</b>
Colocar estabilizadores (refuerzo) para planchar en la tela.....	58
Colocar la tela en el bastidor de bordado .....	58
Bordar telas pequeñas o los bordes de la tela.....	61
<b>Colocar el bastidor de bordado.....</b>	<b>62</b>
<b>Seleccionar patrones de bordado.....</b>	<b>64</b>
Información sobre derechos de autor.....	64
Tipos de patrón de bordado.....	64
Seleccionar un patrón de bordado .....	64
<b>Confirmar la posición del patrón .....</b>	<b>65</b>
Comprobar la posición del patrón .....	65
Previsualizar el patrón seleccionado.....	65
<b>Bordado .....</b>	<b>66</b>
Bordar un patrón .....	66
Cambiar la visualización del color de hilo.....	67

## S Costura

### Capítulo 1 COSER ATRACTIVOS ACABADOS 2

<b>Consejos de costura .....</b>	<b>2</b>
Costura de prueba .....	2
Cambio de dirección de la costura .....	2
Coser curvas .....	2
Costura de piezas cilíndricas .....	2
Coser con un margen de costura regular.....	3
<b>Coser distintos tipos de tela .....</b>	<b>4</b>
Coser telas gruesas.....	4
Coser telas finas.....	5
Coser telas elásticas .....	5
Coser telas de cuero o vinilo.....	5
Coser cintas con cierres de velcro.....	6

### Capítulo 2 PUNTADAS DE UTILIDAD 7

<b>Puntadas básicas .....</b>	<b>7</b>
Hilvanado.....	7
Puntada básica .....	7
<b>Puntada invisible para dobladillo .....</b>	<b>9</b>
<b>Puntadas de sobrehilado .....</b>	<b>12</b>
Coser puntadas de sobrehilado utilizando el pie para sobrehilado "G" .....	12
Coser puntadas de sobrehilado utilizando el pie para zig-zag "J" .....	13
Coser puntadas de sobrehilado utilizando la cuchilla lateral (se vende por separado con algunos modelos).....	13
<b>Puntadas de ojales y botones .....</b>	<b>15</b>
Costura de ojales .....	15
Costura de botones.....	18
<b>Costura de cremalleras .....</b>	<b>20</b>
Insertar una cremallera centrada.....	20

Insertar una cremallera lateral.....	21
<b>Colocación de cremalleras/ribetes .....</b>	<b>24</b>
Insertar una cremallera centrada .....	24
Insertar un ribete.....	25
<b>Coser telas y cintas elásticas.....</b>	<b>26</b>
Puntada elástica .....	26
Colocar gomas elásticas .....	26
<b>Puntadas de adornos, patchwork y acolchados .....</b>	<b>27</b>
Puntadas para adornos .....	27
Puntadas patchwork (acolchado de fantasía) .....	28
Remiendos .....	28
Acolchado .....	30
Acolchado libre .....	31
Puntadas satinadas utilizando el control de velocidad manual .....	32
<b>Puntada de remate .....</b>	<b>33</b>
Puntada elástica triple.....	33
Costura de barras de remate.....	33
Zurcidos .....	34
<b>Puntada de calados.....</b>	<b>36</b>
<b>Colocar parches o emblemas en las mangas de las camisas.....</b>	<b>37</b>
<b>Puntadas decorativas.....</b>	<b>39</b>
Vainicas .....	39
Puntada de festón .....	40
Smocking.....	40
Puntada de concha .....	41
Costura de unión .....	41
Puntadas de broches y adornos .....	42

## D Costura decorativa

### Capítulo 1 PUNTADAS DE CARACTERES/DECORATIVAS 2

<b>Seleccionar patrones de puntadas .....</b>	<b>2</b>
Seleccionar patrones de puntadas decorativas/patrones de puntadas satinadas/patrones de puntadas satinadas de 7 mm/punto de cruz/patrones de puntadas decorativas de utilidad ....	2
Caracteres .....	2
<b>Coser patrones de puntadas .....</b>	<b>4</b>
Coser atractivos acabados .....	4
Costura básica .....	4
Definir ajustes .....	5
<b>Editar patrones de puntadas .....</b>	<b>7</b>
Cambiar el tamaño .....	8
Cambiar la longitud (solo para los patrones de puntadas satinadas de 7 mm) .....	8
Crear un efecto espejo horizontal .....	8
Coser un patrón continuo .....	9
Cambiar la densidad del hilo (solo para los patrones de puntadas satinadas) .....	9
Volver al principio del patrón .....	9
Comprobar la imagen .....	10
<b>Combinar patrones de puntadas.....</b>	<b>11</b>
Antes de combinar .....	11
Combinar distintos patrones de puntadas .....	11
Combinar patrones de puntadas grandes y pequeños .....	11
Combinar patrones de puntadas con efecto espejo horizontal .....	12
Combinar patrones de puntadas con diferente longitud .....	12
Realizar patrones de puntadas escalonadas.....	13
<b>Utilizar la función de memoria .....</b>	<b>14</b>
Precauciones con los datos de puntada.....	14
Guardar patrones de puntadas en la memoria de la máquina .....	14
Guardar patrones de puntadas en una unidad flash USB.....	15

Recuperar patrones de puntadas de la memoria de la máquina.....	16
Recuperar archivos de una unidad flash USB .....	16

### Capítulo 2 MY CUSTOM STITCH (MI PUNTADA PREFERIDA) 18

<b>Diseñar una puntada.....</b>	<b>18</b>
<b>Introducir datos de puntada.....</b>	<b>20</b>
Editar un patrón de muestra incluido .....	22
<b>Utilizar puntadas preferidas guardadas.....</b>	<b>23</b>
Guardar puntadas preferidas en su lista .....	23
Recuperar puntadas guardadas .....	23

## E Bordado

### Capítulo 1 BORDADO 2

<b>Seleccionar patrones.....</b>	<b>2</b>
Seleccionar patrones de bordado/patrones “Exclusivos” de Brother/patrones alfabéticos florales .....	2
Seleccionar patrones de caracteres .....	2
Seleccionar patrones de marcos/escudos .....	4
<b>Editar patrones.....</b>	<b>5</b>
Mover el patrón.....	6
Cambiar el tamaño del patrón .....	6
Girar el patrón.....	7
Cambiar el color del hilo.....	7
Crear un efecto espejo horizontal .....	7
Cambiar la densidad (solo para patrones de caracteres alfabéticos y patrones de marcos/escudos) .....	8
Eliminar el patrón .....	8
Visualizar patrones en la pantalla ampliada .....	8
Después de la edición .....	8
<b>Editar patrones de caracteres.....</b>	<b>9</b>
Cambiar los colores de los patrones de caracteres alfabéticos .....	9
Cambiar entre texto escrito en sentido vertical y horizontal... ..	9
Cambiar la fuente de los caracteres introducidos.....	10
Cambiar el espacio entre caracteres .....	10
Separar patrones de caracteres combinados .....	10
Editar caracteres individuales .....	11
Cambiar la configuración de los patrones de caracteres .....	12
<b>Combinar patrones .....</b>	<b>13</b>
Editar patrones combinados .....	13
Bordar patrones combinados.....	14
<b>Editar todos los patrones.....</b>	<b>15</b>
Mover el patrón.....	15
Girar el patrón.....	15
Alinear el patrón y la aguja .....	15
Bordar caracteres enlazados .....	16
<b>Aplicaciones de bordado .....</b>	<b>18</b>
Coser patrones de bordado que utilizan adornos .....	18
Utilizar un patrón de marcos/escudos para coser un adorno (1) .....	20
Utilizar un patrón de marcos/escudos para coser un adorno (2) .....	21
Coser patrones de bordado divididos .....	22
<b>Ajustes durante el proceso de bordado.....</b>	<b>23</b>
Si la bobina se queda sin hilo.....	23
Si el hilo se rompe durante la costura .....	24
Comenzar desde el principio.....	24
Seguir bordando después de desactivar la máquina.....	24
<b>Realizar ajustes de bordado .....</b>	<b>26</b>
Ajustar la tensión del hilo .....	26
Ajustar la caja de la bobina (sin tornillo de color).....	27
Utilizar la función de corte automático del hilo (CORTE AL FINAL DEL COLOR) .....	28
Ajustar la velocidad de bordado .....	28
Cambiar “Pantalla de bastidores” .....	28

Seleccionar/visualizar patrones según el tamaño del bastidor de bordado..... 29

Cambiar los colores de fondo de los patrones de bordado..... 30

Especificar el tamaño de las vistas en miniatura de los patrones ..... 30

**Utilizar la función de memoria..... 31**

Medidas de precaución relativas a los datos de bordado ..... 31

Guardar patrones de bordado en la memoria de la máquina..... 32

Guardar patrones de bordado en una unidad flash USB ..... 33

Recuperar patrones de la memoria de la máquina ..... 34

Recuperar archivos de una unidad flash USB ..... 34

## A Anexo

### Capítulo 1 MANTENIMIENTO Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS 2

**Cuidados y mantenimiento..... 2**

Restricciones al lubricar la máquina ..... 2

Medidas de precaución al almacenar la máquina..... 2

Limpieza de la pantalla LCD ..... 2

Limpieza de la superficie de la máquina ..... 2

Limpiar la guía ..... 2

Acerca del mensaje de mantenimiento ..... 4

El panel táctil no funciona correctamente..... 4

Pitido ..... 4

**Solución de problemas ..... 5**

Temas sobre la solución de problemas frecuentes ..... 5

El hilo superior está muy tenso ..... 5

Hay hilo enredado en el revés de la tela..... 6

La tensión del hilo es incorrecta ..... 7

La tela se ha enganchado en la máquina y no se puede sacar ..... 8

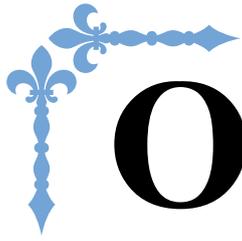
Si el hilo se enreda debajo de la base de la devanadora ..... 11

Lista de síntomas ..... 13

Mensajes de error ..... 20

**Actualizar el software de la máquina con una unidad flash USB ..... 22**

**Índice ..... 23**



# Operaciones básicas

Se ofrece información sobre los procedimientos de configuración inicial y también se describen las funciones más útiles de esta máquina.

El número de página empieza por "B" en esta sección.

<b>Capítulo1 PREPARATIVOS .....</b>	<b>B-2</b>
<b>Capítulo2 EMPEZAR A COSER.....</b>	<b>B-36</b>
<b>Capítulo3 EMPEZAR A BORDAR.....</b>	<b>B-51</b>

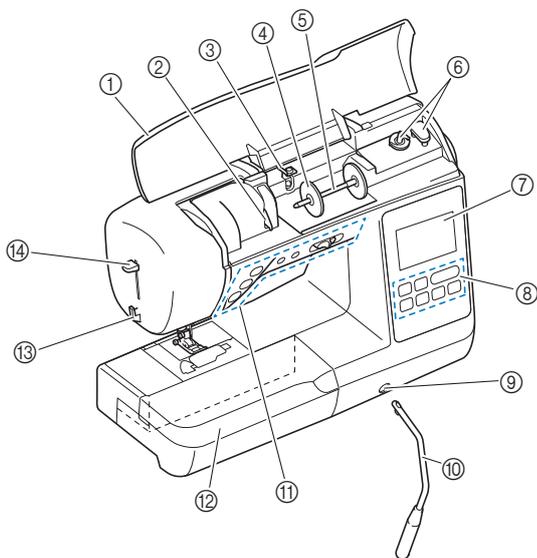
# Capítulo 1 PREPARATIVOS

## Nombres y funciones de las piezas de la máquina

A continuación se enumeran las piezas de la máquina junto con una descripción de sus funciones respectivas. Antes de utilizar la máquina, lea detenidamente estas descripciones para familiarizarse con los nombres de las piezas de la máquina y sus posiciones.

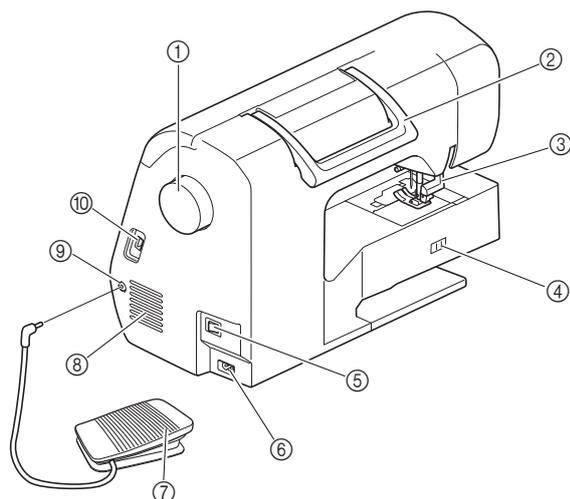
### Máquina

#### ■ Vista frontal



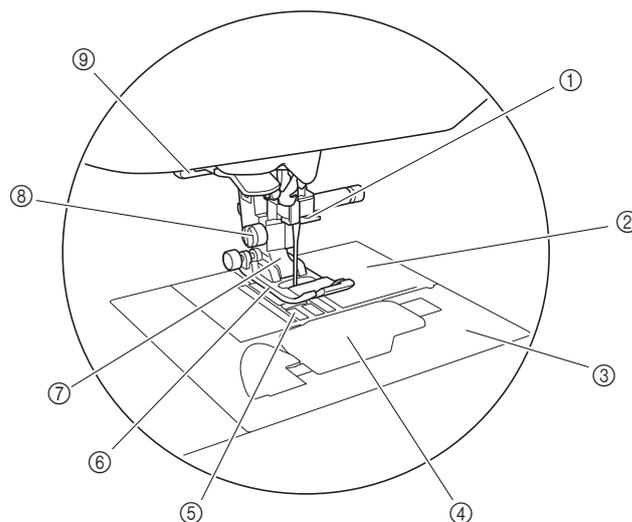
- ① **Cubierta**  
Abra la tapa superior para colocar el carrete de hilo en el portacarrete.
- ② **Placa de la guía del hilo**  
Pase el hilo alrededor de la placa guía del hilo al enhebrar el hilo superior.
- ③ **Guía del hilo de la devanadora y disco de pretensión**  
Al enrollar el hilo de la bobina, páselo por debajo de esta guía del hilo y alrededor del disco de pretensión.
- ④ **Tapa del carrete**  
Utilice esta tapa para sujetar el carrete de hilo.
- ⑤ **Portacarrete**  
Coloque un carrete de hilo en el portacarrete.
- ⑥ **Devanadora**  
Utilice la devanadora para enrollar la bobina.
- ⑦ **Pantalla LCD (pantalla de cristal líquido)**  
Los ajustes de la puntada seleccionada y los mensajes de error aparecen en la pantalla LCD. (página B-11)
- ⑧ **Panel de operaciones**  
Desde el panel de operación, puede seleccionar y editar los ajustes de puntadas, y puede seleccionar las operaciones para usar la máquina. (página B-5)
- ⑨ **Ranura de ajuste para el elevador de rodilla**  
Inserte el elevador de rodilla en la ranura de ajuste para este elevador.
- ⑩ **Elevador de rodilla**  
Utilice el elevador de rodilla para subir y bajar el pie prensatela. (página B-45)
- ⑪ **Botones de operación y control de velocidad manual**  
Utilice estos botones y el pasador para operar la máquina. (página B-4)
- ⑫ **Unidad de cama plana**  
Inserte la bandeja de accesorios del pie prensatela en el compartimento para accesorios de la unidad de cama plana. Al coser piezas cilíndricas como puños de mangas, retire la unidad de cama plana.
- ⑬ **Cortador de hilo**  
Para cortar los hilos, páselos por el cortador de hilo.
- ⑭ **Palanca del enhebrador**  
Utilice la palanca del enhebrador para enhebrar la aguja.

■ Vista lateral-derecha y posterior



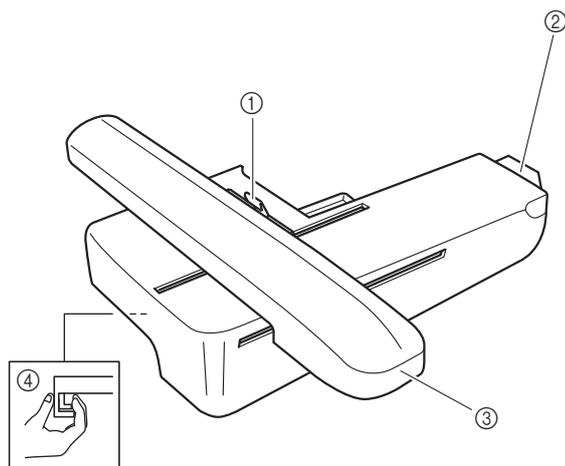
- ① **Polea**  
Gire la polea hacia usted (hacia la izquierda) para subir y bajar la aguja y coser una puntada.
- ② **Asa**  
Cuando traslade la máquina, sujétela siempre por el asa.
- ③ **Palanca del pie prensatela**  
Levante y baje la palanca del pie prensatela para subir y bajar respectivamente el pie prensatela.
- ④ **Selector de posición de dientes de arrastre**  
Utilice el selector de posición de dientes de arrastre para levantar y bajar los dientes de arrastre. (página S-31)
- ⑤ **Interruptor de la alimentación**  
Utilice el conmutador de alimentación principal para activar y desactivar la máquina.
- ⑥ **Enchufe hembra**  
Introduzca la clavija del cable de alimentación en el enchufe hembra.
- ⑦ **Pedal**  
Pise el pedal para controlar la velocidad de la máquina. (página B-38)
- ⑧ **Ventilador**  
El respiradero permite que circule el aire que rodea el motor. No obstruya el orificio de ventilación cuando la máquina esté en uso.
- ⑨ **Conexión eléctrica para el pedal**  
Introduzca la clavija situada en el extremo del cable del pedal en la conexión eléctrica para el pedal.
- ⑩ **Puerto USB (para una unidad flash USB)**  
Para importar patrones desde una unidad flash USB, inserte la unidad flash USB directamente en el puerto USB.

Sección de la aguja y el pie prensatela



- ① **Guía del hilo de la varilla de la aguja**  
Pase el hilo superior por la guía del hilo de la varilla de la aguja.
- ② **Placa de la aguja**  
La placa de la aguja lleva marcas que actúan como guías para realizar costuras rectas.
- ③ **Cubierta de la placa de la aguja**  
Quite la cubierta de la placa de la aguja para limpiar la caja de la bobina y la guía.
- ④ **Tapa de la bobina/caja de la bobina**  
Retire la tapa de la bobina y coloque la bobina en su caja.
- ⑤ **Dientes de arrastre**  
Los dientes de arrastre arrastran la tela en la dirección de la costura.
- ⑥ **Pie prensatela**  
Al coser, el pie prensatela ejerce una presión constante sobre la tela. Utilice el pie prensatela adecuado al tipo de costura seleccionado.
- ⑦ **Soporte del pie prensatela**  
El pie prensatela se coloca en el soporte correspondiente.
- ⑧ **Tornillo del soporte del pie prensatela**  
Utilice el tornillo del soporte del pie prensatela para sujetar el pie prensatela. (página B-34, B-52)
- ⑨ **Palanca para ojales**  
Baje la palanca para ojales cuando vaya a coser ojales y barras de remate o cuando vaya a zurcir.

## Unidad de bordado

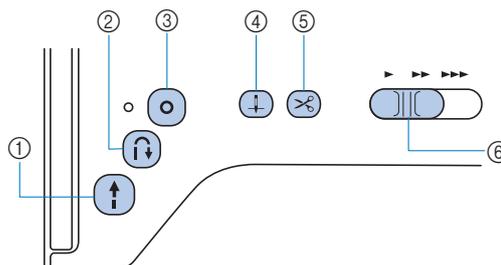


- ① **Palanca de fijación del bastidor**  
Presione la palanca de fijación del bastidor hacia la izquierda para colocar o retirar el bastidor de bordado. (página B-62)
- ② **Conector de la unidad de bordado**  
Inserte el conector de la unidad de bordado en el puerto de conexión al colocar la unidad de bordado. (página B-54)
- ③ **Carro**  
El carro mueve el bastidor automáticamente al bordar. (página B-55)
- ④ **Botón de liberación (situado debajo de la unidad de bordado)**  
Pulse el botón de liberación para retirar la unidad de bordado. (página B-56)

### ⚠ PRECAUCIÓN

- Antes de insertar o extraer la unidad de bordado, desactive (OFF) el interruptor principal.

## Botones de operación

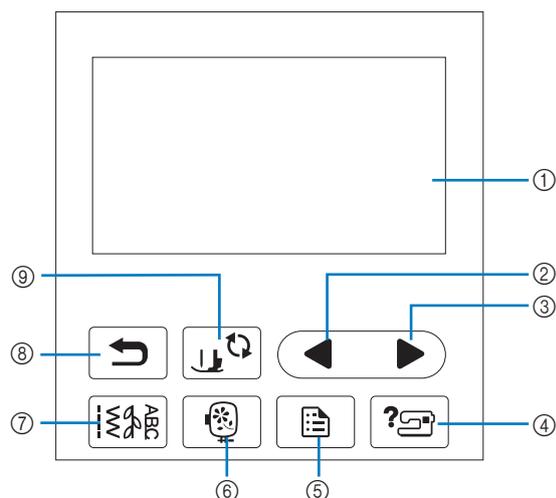


- ① **Botón de “inicio/parar”**   
Pulse el botón de “inicio/parar” para iniciar o detener la costura. Al pulsar el botón, la máquina empezará a coser a velocidad lenta. Cuando se detiene la costura, la aguja queda dentro de la tela en posición baja. Para obtener más información, consulte la “EMPEZAR A COSER” en la página B-36.  
El botón cambiará de color según el modo de funcionamiento de la máquina.  
Verde: La máquina está preparada para coser o está cosiendo.  
Rojo: La máquina no puede coser.  
Naranja: La máquina está enrollando el hilo de la bobina, o la clavija de la devanadora se mueve hacia el lado derecho.
- ② **Botón de puntada en reversa**   
Para patrones de puntadas rectas y elásticas en zig-zag que utilicen puntadas en reversa, la máquina coserá puntadas en reversa a baja velocidad solo mientras mantenga pulsado el botón de puntada en reversa. Las puntadas se cosen en la posición contraria.  
Para otros tipos de puntadas, utilice este botón para coser puntadas de remate al principio y al final de la costura. Si mantiene pulsado este botón, la máquina coserá 3 puntadas en el mismo sitio y se detendrá automáticamente. (página B-39)
- ③ **Botón de puntada de remate**   
Utilice este botón para coser una puntada única de manera repetida y amarrar.  
Para puntadas de caracteres/decorativas, pulse este botón para terminar con una puntada completa en vez de en un punto central. El indicador luminoso LED situado junto a este botón se ilumina cuando la máquina está cosiendo un ornamento completo, y se apaga automáticamente cuando se detiene la costura. (página B-39)
- ④ **Botón de posición de aguja**   
Pulse el botón de posición de aguja para subir o bajar la aguja. Si lo pulsa dos veces coserá una puntada.
- ⑤ **Botón de corte de hilo**   
Pulse el botón de corte de hilo cuando termine de coser, para cortar tanto el hilo superior como el hilo de la bobina. Para obtener más información, consulte el paso 12 de la sección “Cosar una puntada” en la página B-36.
- ⑥ **Control de velocidad manual**  
Utilice el control de velocidad manual para ajustar la velocidad de la costura.

### ⚠ PRECAUCIÓN

- No pulse  (botón de corte de hilo) una vez haya cortado el hilo, pues de hacerlo la aguja podría romperse, el hilo podría engancharse o se podría producir una avería en la máquina.

## El panel y las teclas de operación



### ① LCD (pantalla de cristal líquido) (panel táctil)

Se muestran los mensajes y los ajustes del patrón seleccionado.  
Toque las teclas que aparecen en la pantalla LCD para realizar operaciones.  
Para obtener más información, consulte la “Funcionamiento de la pantalla LCD” en la página B-11.

### ② Tecla Página anterior ◀

Muestra la pantalla anterior si hay opciones que no aparecen en la pantalla LCD.

### ③ Tecla Página siguiente ▶

Muestra la pantalla siguiente si hay opciones que no aparecen en la pantalla LCD.

### ④ Tecla de ayuda ?

Púlsela para obtener ayuda sobre el uso de la máquina.

### ⑤ Tecla de ajustes

Púlsela para ajustar la posición de parada de la aguja, el sonido del zumbador, etc.

### ⑥ Tecla de bordado

Pulse esta tecla para empezar el bordado.

### ⑦ Tecla de puntada de utilidad

Pulse esta tecla para seleccionar una puntada de utilidad o decorativa.

### ⑧ Tecla de retroceso

Pulse para regresar a la pantalla anterior.

### ⑨ Tecla de cambio del pie prensatela/aguja

Pulse esta tecla antes de cambiar la aguja, el prensatela, etc.  
Esta tecla bloquea todas las funciones de los botones y de las teclas para impedir el funcionamiento de la máquina.

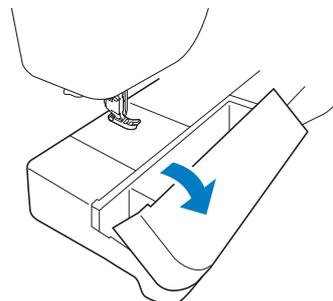


### Nota

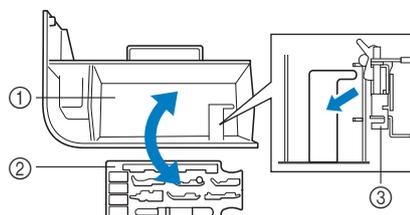
- Las teclas de operación de esta máquina son sensores táctiles capacitivos. Pulse las teclas tocándolas directamente con el dedo. La respuesta de las teclas varía en función del usuario. La presión ejercida sobre las teclas no afecta a la respuesta de las teclas.
- Dado que las teclas de operación reaccionan de manera diferente dependiendo del usuario, ajuste la configuración para “Ajustar la sensibilidad de entrada para las teclas de operación” en la página B-15.
- Cuando utilice un lápiz táctil electrostático, compruebe que la punta sea como mínimo de 8 mm. No utilice un lápiz táctil con una punta fina o con una forma especial.

## Usar la unidad de cama plana

Tire de la parte superior de la unidad de cama plana para abrir el compartimento para accesorios.



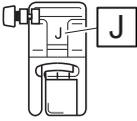
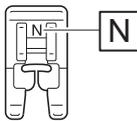
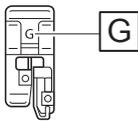
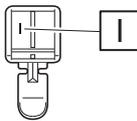
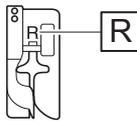
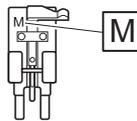
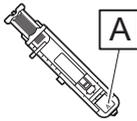
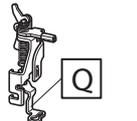
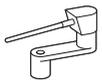
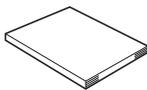
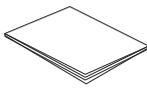
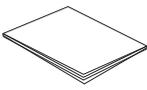
En el compartimento para accesorios de la unidad de cama plana hay una bandeja para guardar el pie prensatela.



- Espacio para guardar en la unidad de cama plana
- Bandeja de accesorio para el pie prensatela
- Pie de bordado “Q”

## Accesorios incluidos

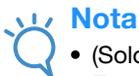
Los accesorios incluidos pueden diferir de la tabla siguiente dependiendo del modelo de la máquina que ha adquirido. Para obtener más detalles sobre los accesorios incluidos y las referencias de la máquina, consulte la Guía de referencia rápida.

1.  Pie para zig-zag "J" (en la máquina)	2.  Pie para monogramas "N"	3.  Pie para sobrehilado "G"	4.  Pie para cremalleras "I"	5.  Pie para puntada invisible "R"	6.  Pie especial para botones "M"
7.  Pie para ojales "A"	8.  Pie de bordado "Q"	9.  Juego de agujas *1	10.  Aguja gemela *2	11.  Bobina (4) (Una está colocada en la máquina).	12.  Abreojales
13.  Tijeras	14.  Cepillo de limpieza	15.  Lápiz calador	16.  Destornillador (grande)	17.  Destornillador (pequeño)	18.  Destornillador de disco
19.  Portacarrete horizontal	20.  Tapa del carrete (grande)	21.  Tapa del carrete (mediana) (2) (Una está colocada en la máquina).	22.  Tapa de carrete (pequeña)	23.  Inserción del carrete de hilo (carrete de hilo "mini king")	24.  Red para carrete
25.  Elevador de rodilla	26.  Caja de la bobina estándar (marca verde en el tornillo) (en la máquina)	27.*  Caja de bobina alternativa (sin color en el tornillo)	28.  Pedal	29.*  Juego de bastidor de bordado (grande) 18 cm (Alt.) x 13 cm (Anch.) (7 pulgadas (Alt.) x 5 pulgadas (Anch.))	
30.*  Bobina de hilo para bordar (calibre 60, blanca)	31.  Bolsa de accesorios	32.  Juego de hojas cuadrículadas	33.  Manual de instrucciones	34.  Guía de referencia rápida	35.  Guía de diseños de bordado

\*1 2 agujas 75/11,  
2 agujas 90/14,  
2 agujas 90/14: aguja de punta redonda (color dorado)

\*2 Aguja 2/11

\* Estos accesorios se incluyen en la misma caja que la unidad de bordado.

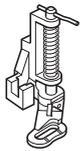
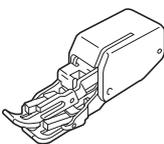
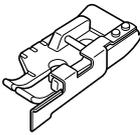
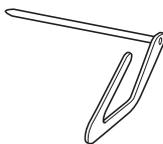
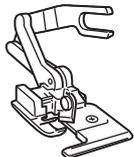
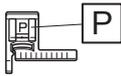
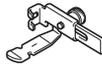
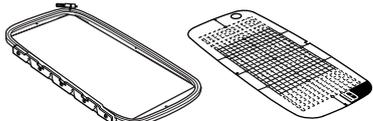
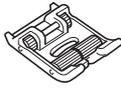
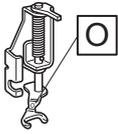


### Nota

- (Solo para los EE. UU.) Pedal: Modelo T  
Este pedal puede utilizarse en la máquina con el código de producto 888-L01/K00. El código de producto se menciona en la placa de características de la máquina.

## Accesorios opcionales

Los siguientes accesorios opcionales pueden adquirirse por separado. Para obtener más detalles acerca de los accesorios opcionales y sus referencias, consulte la Guía de referencia rápida.

1.  Pie para acolchados	2.  Pie móvil	3.  Pie para acolchado de 1/4"	4.  Pie para acolchado de 1/4" con guía	5.  Guía de acolchados	6.  Cuchilla lateral "S"
7.  Pie de punta abierta	8.  Pie antiadherente	9.  Pie para guía de puntadas "P"	10.  Pie ajustable para cremalleras/ribetes	11.  Juego de bastidor de bordado (extra grande (varias posiciones)) 30 cm (Alt.) x 13 cm (Anch.) (12 pulgadas (Alt.) x 5 pulgadas (Anch.))	
12.  Juego de bastidor de bordado (mediano) 10 cm (Alt.) x 10 cm (Anch.) (4 pulgadas (Alt.) x 4 pulgadas (Anch.))		13.  Juego de bastidor de bordado (pequeño) 2 cm (Alt.) x 6 cm (Anch.) (1 pulgada (Alt.) x 2-1/2 pulgadas (Anch.))		14.  Bobina de hilo para bordar (calibre 60, blanca/negra)	15.  Pie de costura recta y juego de placas de la aguja
16.  Material estabilizador para el bordado	17.  Estabilizador soluble en agua	18.  Pie de rodillo	19.  Pie para acolchado libre de punta abierta "O"		

### Recuerde

- Si desea obtener accesorios o piezas opcionales, póngase en contacto con su distribuidor autorizado Brother.
- Todas las especificaciones son las correctas al enviar a imprenta esta publicación. Tenga en cuenta que algunas especificaciones pueden sufrir cambios sin previo aviso.
- Están disponibles varios tipos de pies para adaptarse a distintos tipos de costura y acabados. Póngase en contacto con el distribuidor autorizado Brother más cercano para obtener una lista completa de los accesorios opcionales disponibles para su máquina.
- Utilice siempre los accesorios recomendados para esta máquina.

## Usar las tablas de puntadas de utilidad en la sección "Costura"

Los números de puntadas de utilidad varían según el modelo de la máquina. Para su máquina, consulte la columna con el título "Modelo 4".

Nombre de la puntada	Puntada				Pie prensatela
		Modelo 4	Modelo 3, 2	Modelo 1	
		Número de puntada			
Costura de hilvanado		1-08	08	07	J
Puntada recta (izquierda)		1-01	01*	01*	
		1-02	02*	02*	
Puntada recta (medio)		1-03	03*	03*	
Costura elástica triple		1-05	05*	05*	

## Activar/desactivar la máquina

### ⚠ AVISO

- Utilice solamente la electricidad doméstica para la alimentación de la máquina. El uso de otras fuentes de alimentación puede provocar incendios, descargas eléctricas o averías en la máquina.
- Asegúrese de que las clavijas del cable de alimentación están insertadas firmemente en la toma de corriente y el conector del cable de alimentación en la máquina. En caso contrario, podría producirse un incendio o una descarga eléctrica.
- No inserte el enchufe del cable de alimentación en una toma de corriente que no esté en buenas condiciones.
- Apague la máquina y desenchufe el cable de la corriente:
  - Cuando esté alejado de la máquina
  - Después de usar la máquina
  - Cuando la corriente se corte durante el funcionamiento
  - Cuando la máquina no funcione correctamente debido a una mala conexión o a una desconexión
  - Durante tormentas eléctricas

### ⚠ PRECAUCIÓN

- Utilice únicamente el cable de alimentación que se suministra con esta máquina.
- No utilice cables alargadores ni adaptadores de enchufes múltiples con otros dispositivos conectados. Podría producirse un incendio o una descarga eléctrica.
- No toque el enchufe con las manos húmedas. Podría recibir una descarga eléctrica.
- Apague siempre la máquina antes de desenchufar el cable de la corriente. Sujete siempre el enchufe para quitarlo de la toma de corriente. Si tira del cable podría dañarlo, o provocar un incendio o una descarga eléctrica.
- No corte, estropee, cambie, doble, estire, tuerza o enrolle el cable. No coloque objetos pesados sobre el cable. No exponga el cable al calor. Todo esto podría dañar el cable, o provocar un incendio o una descarga eléctrica. Si el cable está dañado, lleve la máquina a un distribuidor Brother autorizado para que la repare antes de volver a utilizarla.
- Desenchufe el cable de la corriente si no va a utilizar la máquina durante un largo periodo de tiempo. De lo contrario, podría producirse un incendio. De lo contrario, podría producirse un incendio.
- Cuando deje la máquina desatendida, debe apagar el interruptor principal de la máquina o quitar el enchufe de la toma de corriente.
- Desenchufe la máquina de la corriente cuando vaya a reparar la máquina o retirar tapas.
- (Solo para EE. UU.)
 

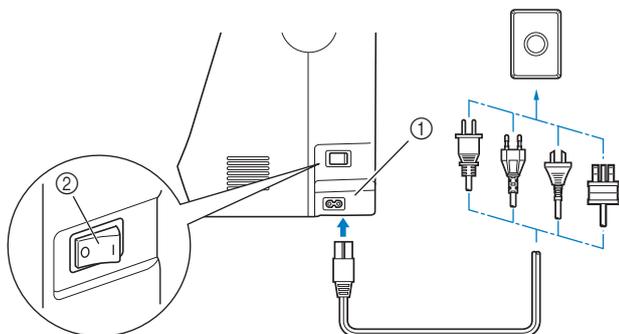
Este aparato tiene un enchufe de dos clavijas (una más ancha que la otra). Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, este enchufe está diseñado para que solo se pueda insertar de una manera en una toma polarizada.

Si el enchufe no se ajusta perfectamente a la toma, pruebe a darle la vuelta. Si sigue sin encajar, póngase en contacto con un electricista cualificado para que le instale una toma adecuada. No modifique el enchufe de ninguna manera.

## Activar la máquina

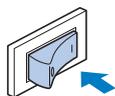
**1** Compruebe que la máquina esté desactivada (el interruptor de alimentación debe estar en posición “○”), y luego conecte el cable de alimentación al enchufe hembra situado en la parte derecha de la máquina.

**2** Enchufe el cable de alimentación a una toma de corriente.



- ① Enchufe hembra
- ② Interruptor de la alimentación

**3** Pulse la parte derecha del interruptor de alimentación principal situado en la parte derecha de la máquina (colóquelo en la posición “I”).



→ Los indicadores, la pantalla LCD y el botón de “inicio/parar” se iluminarán cuando la máquina se active.

### Recuerde

- Cuando active la máquina, la aguja y los dientes de arrastre sonarán al moverse; esto no es una avería.
- Si se apaga la máquina durante una labor de costura con la función “Costura”, la operación no se reanuda hasta que vuelva a activar la máquina.

**4** Cuando se enciende la máquina, se reproduce el vídeo de presentación. Toque cualquier punto de la pantalla.

## Apagar la máquina

Apague la máquina cuando haya acabado de utilizarla. Además, compruebe también que haya desactivado la máquina cuando la traslade.

**1** Compruebe que la máquina no esté cosiendo.

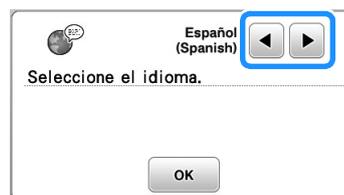
**2** Pulse el interruptor de alimentación principal en el lado derecho de la máquina en la dirección del símbolo “○” para desactivar la máquina.



## Seleccionar los ajustes de la máquina por primera vez

La primera vez que active la máquina, seleccione el idioma de su elección. Realice el procedimiento siguiente cuando aparezca automáticamente la pantalla de ajustes:

**1** Pulse  y  para seleccionar el idioma local.



**2** Pulse .

## Funcionamiento de la pantalla LCD

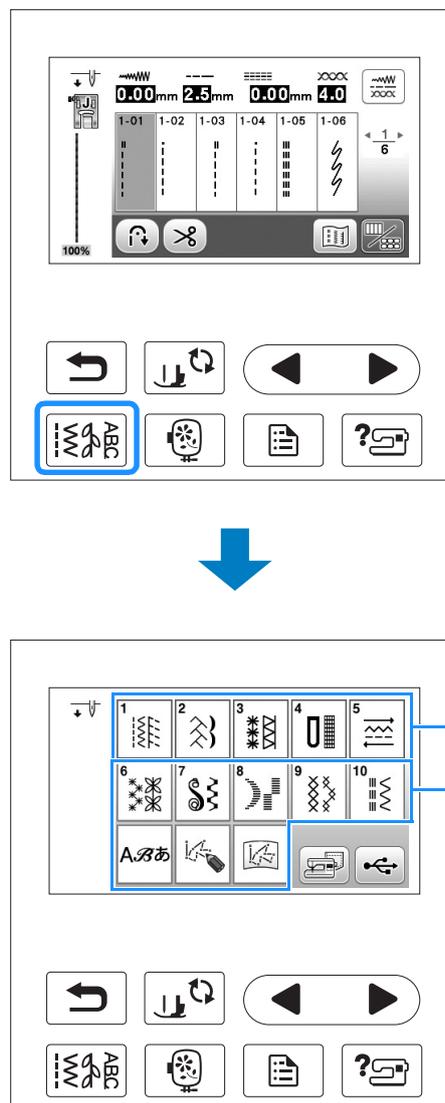
### Ver la pantalla LCD

Es posible que se visualice una película de apertura al activar la máquina. Cuando se muestra el vídeo inicial, se mostrará la pantalla si toca la LCD con el dedo. Pulse una tecla con el dedo para seleccionar el patrón de costura, una función de la máquina o una operación indicada en la tecla.

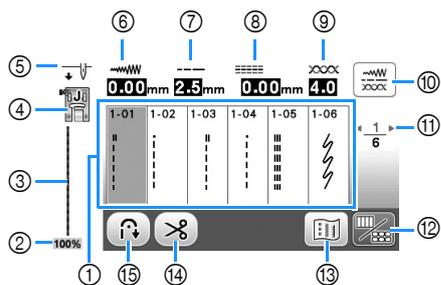
La siguiente pantalla aparece cuando se pulsa  desde el panel de operación.

Esta sección contiene una descripción de la pantalla de puntadas de utilidad, que aparece cuando se pulsa cualquiera de las teclas indicadas con ①.

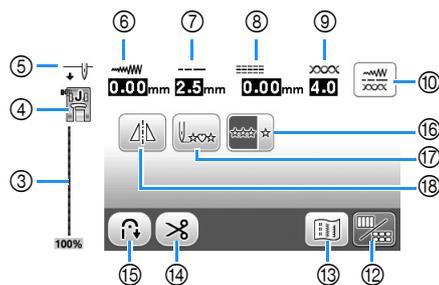
Al pulsar cualquiera de las teclas indicadas con ② se muestra la pantalla de puntadas decorativas/de caracteres. Para obtener más información, consulte la sección “Costura decorativa”.



### ■ Pantalla de puntadas de utilidad



### ■ Pantalla de edición de puntadas de utilidad



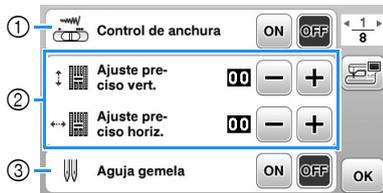
Nº	Tecla	Nombre de la tecla	Explicación	Página
①	—	Puntadas	Pulse la tecla de la puntada que desee coser.	B-36
②	100%	Tamaño de visualización del patrón	Muestra el tamaño aproximado del patrón seleccionado. 100%: casi el mismo tamaño que el patrón cosido 50%: 1/2 del tamaño del patrón cosido 25%: 1/4 del tamaño del patrón cosido El tamaño real del patrón cosido puede ser distinto según el tipo de tela y el hilo que se haya utilizado.	—
③	—	Vista preliminar de la puntada	Muestra una vista preliminar de la costura seleccionada. El tamaño aproximado del patrón seleccionado se muestra en la parte inferior de la vista previa de la puntada. Cuando se muestra al 100%, la puntada aparece en la pantalla con un tamaño muy cercano al real.	B-36
④		Pie prensatela	Muestra el pie prensatela que debe utilizarse.	B-33
⑤		Ajuste de la posición de la aguja	Muestra el ajuste de modo de aguja sencilla o gemela, y la posición de parada de la aguja. ↓ ↕ : Aguja sencilla/posición baja ↑ ↕ : Aguja sencilla/posición alta ↓ ↕↕ : Aguja gemela/posición baja ↑ ↕↕ : Aguja gemela/posición alta	B-13
⑥		Ancho de la puntada	Muestra la anchura de la puntada del patrón de puntadas seleccionado actualmente.	B-41
⑦		Longitud de la puntada	Muestra la longitud de la puntada del patrón de puntadas seleccionado actualmente.	B-41
⑧		L/R Shift (Movimiento I/D)	Muestra la tendencia de izquierda/derecha de la línea central de la puntada de zig-zag original.	B-42
⑨		Tensión del hilo	Muestra el ajuste automático de tensión del hilo para el patrón de puntadas seleccionado actualmente.	B-42
⑩		Tecla para el ajuste manual	Pulse esta tecla para ver la siguiente pantalla de ajustes manuales. Puede ajustar el valor de cada elemento pulsando <b>- / +</b> .  ① Pulse para guardar los ajustes de puntadas en la memoria de la máquina (Anchura/Longitud/Movimiento I/D/Tensión). ② Pulse para devolver los ajustes de puntada a sus valores por defecto.	B-43
⑪		Visualización de páginas	Muestra otras páginas adicionales que pueden verse.	—
⑫		Tecla edición/puntada	Pulse esta tecla para cambiar entre la pantalla de edición y la pantalla de puntadas.	B-12
⑬		Tecla de imagen	Muestra una vista preliminar de la imagen cosida.	—
⑭		Tecla de corte automático de hilo	Pulse esta tecla para ajustar la función de corte automático de hilo.	B-44
⑮		Tecla de puntada en reversa/remate automática	Pulse esta tecla para usar la función de puntada en reversa/de remate automática.	B-39
⑯		Tecla de costura sencilla/doble	Pulse esta tecla para elegir patrones individuales o continuos. Dependiendo de la puntada seleccionada, esta tecla puede estar deshabilitada.	—
⑰		Tecla para volver al principio	Cuando la costura se detenga, pulse esta tecla para volver al principio del patrón. Para obtener más detalles, consulte el apartado "Volver al principio del patrón" de la sección "Costura decorativa".	—
⑱		Tecla de efecto espejo	Después de seleccionar la costura, utilice esta tecla para crear un efecto espejo horizontal del patrón de costura.	B-44

## Usar la tecla de ajustes

Pulse para cambiar los ajustes predeterminados de la máquina (posición de parada de la aguja, velocidad de bordado, pantalla inicial, etc.). Pulse o , después de haber cambiado los ajustes necesarios.

### ■ Ajustes de costura

Página 1



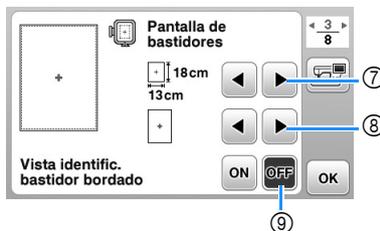
Página 2



- ① Seleccione si se va a utilizar el control de velocidad manual para determinar el ancho de la puntada de zig-zag. Para obtener más detalles, consulte el apartado “Puntadas satinadas utilizando el control de velocidad manual” de la sección “Costura”.
- ② Realice ajustes en los patrones de puntadas decorativas o de caracteres. Para obtener más detalles, consulte el apartado “Definir ajustes” de la sección “Costura decorativa”.
- ③ Seleccione “ON” cuando utilice la aguja gemela. (página B-27)
- ④ Ajuste la presión del pie prensatela. (Cuanto mayor sea el número, mayor será la presión. Para una costura normal, ajuste la presión en “3”). (página B-45)
- ⑤ Permite seleccionar “1-01 Puntada recta (izquierda)” o “1-03 Puntada recta (medio)” como la puntada de utilidad que se selecciona automáticamente cuando se activa la máquina.
- ⑥ Cuando seleccione “ON”, las puntadas de remate se cosen al principio y/o al final de la costura de un patrón de puntada de remate, aun cuando se pulse el botón de Puntada en reversa.

### ■ Ajustes de bordado

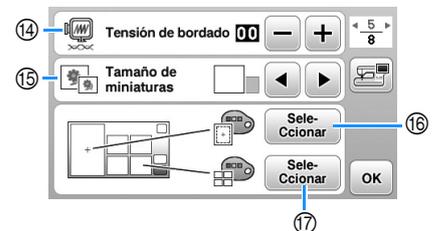
Página 3



Página 4



Página 5



- ⑦ Seleccione el bastidor de bordado que desea utilizar. Para obtener más detalles, consulte el apartado “Cambiar “Pantalla de bastidores”” de la sección “Bordado”.
- ⑧ Seleccione la marca central y las líneas cuadrículadas que se muestran. Para obtener más detalles, consulte el apartado “Cambiar “Pantalla de bastidores”” de la sección “Bordado”.
- ⑨ Cuando se ajusta a “ON”, puede seleccionarse el patrón de bordado según el tamaño del bastidor de bordado seleccionado en el número ⑦. Para obtener más detalles, consulte el apartado “Seleccionar/visualizar patrones según el tamaño del bastidor de bordado” de la sección “Bordado”.
- ⑩ Cambie el color del hilo mostrado en la pantalla “Embroidery”; número de hilo, nombre de color. (página B-67).
- ⑪ Si se ha seleccionado el número de hilo “#123”, puede seleccionar entre seis marcas de hilo. (página B-67).
- ⑫ Ajuste la velocidad máxima de bordado. Para obtener más detalles, consulte el apartado “Ajustar la velocidad de bordado” de la sección “Bordado”.
- ⑬ Permite cambiar las unidades de la pantalla (mm/pulgadas).
- ⑭ Ajuste la tensión del hilo superior para bordar. Para obtener más detalles, consulte el apartado “Ajustar la tensión del hilo” de la sección “Bordado”.
- ⑮ Pulse para especificar el tamaño de las vistas en miniatura de los patrones. Para obtener más detalles, consulte el apartado “Especificar el tamaño de las vistas en miniatura de los patrones” de la sección “Bordado”.
- ⑯ Cambie el color del fondo para la zona de visualización del bordado. Para obtener más detalles, consulte el apartado “Cambiar los colores de fondo de los patrones de bordado” de la sección “Bordado”.
- ⑰ Cambie el color del fondo para la zona de vistas en miniatura. Para obtener más detalles, consulte el apartado “Cambiar los colores de fondo de los patrones de bordado” de la sección “Bordado”.

## ■ Ajustes generales

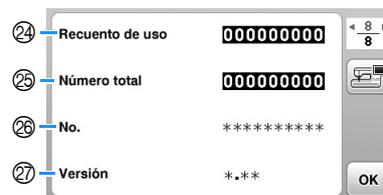
Página 6



Página 7



Página 8



- 18 Seleccione la posición de parada de la aguja (posición de la aguja cuando la máquina no está funcionando) entre arriba y abajo.
- 19 Seleccione si desea escuchar los sonidos de funcionamiento. Para obtener más detalles, consulte el apartado “Pitido” de la sección “Anexo”.
- 20 Seleccione si desea que se muestre la pantalla inicial al activar la máquina.
- 21 Seleccione el idioma de visualización. (página B-15)
- 22 Seleccione si desea encender la luz para la zona de la aguja y la zona de trabajo.
- 23 Seleccione el nivel de sensibilidad de entrada para las teclas de operación. (página B-15)
- 24 Muestra el recuento del servicio, que le recuerda que debe efectuar un mantenimiento periódico de la máquina. (Para obtener más información, póngase en contacto con un distribuidor Brother autorizado).
- 25 Muestra el número total de puntadas cosidas con esta máquina.
- 26 “No.” es el número interno de la máquina.
- 27 Muestra la versión del programa del panel LCD.

### Recuerde

- En la máquina está instalada la última versión del programa. Consulte con su distribuidor Brother local autorizado o visite “ <http://support.brother.com/> ” para saber si hay actualizaciones disponibles. Para obtener más detalles, consulte el apartado “Actualizar el software de la máquina con una unidad flash USB” de la sección “Anexo”.
- Pulse  para guardar la imagen de la pantalla de ajustes actual en una unidad flash USB. (página B-16)

### ■ Seleccionar el idioma de la pantalla

- 1 Pulse .
- 2 Visualice la página 6.
- 3 Utilice  y  para seleccionar el idioma de la pantalla.

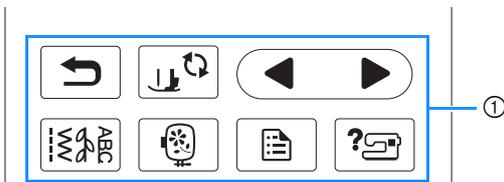


① Idioma de la pantalla

- 4 Pulse  para regresar a la pantalla inicial.

### Ajustar la sensibilidad de entrada para las teclas de operación

Puede ajustar la sensibilidad de las teclas de operación en cinco niveles. Visualice la pantalla de ajustes para establecer el nivel deseado.



① Teclas de operación

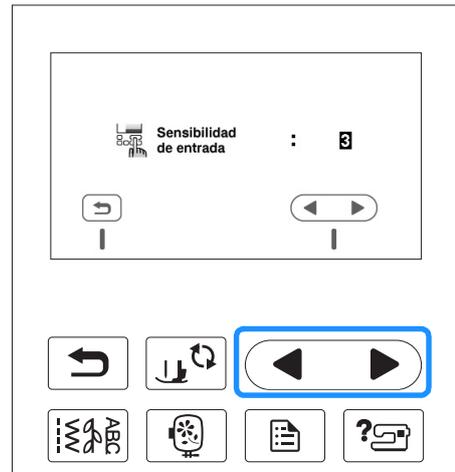
- 1 Pulse  para visualizar la pantalla de ajustes.
- 2 Muestre la página 7 pulsando  .
- 3 Pulse "Iniciar".



→ Se muestra la pantalla de ajuste.

- 4 Ajuste "Sensibilidad de entrada" pulsando  .

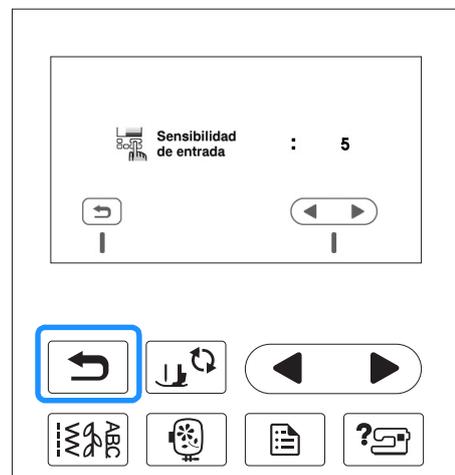
- Cuanto más alto sea el ajuste, más sensibles serán las teclas. El ajuste predeterminado es "3".



#### Nota

- Recomendamos seleccionar el ajuste más alto si se utiliza un lápiz táctil electrostático.
- Mientras ajusta la sensibilidad de entrada, pulse  para comprobar la sensibilidad. Si la tecla responde, parpadea el valor del ajuste que indica la sensibilidad.

- 5 Pulse  para regresar a la pantalla anterior.



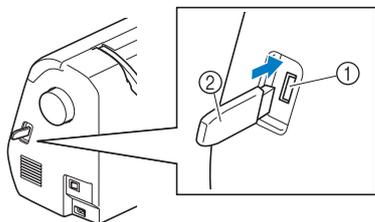
### ■ Si la máquina no responde cuando se pulsa una tecla de operaciones

Desactive la máquina, mantenga pulsado  (botón de corte de hilo) y active la máquina para redefinir los ajustes. Vaya a la pantalla de ajustes y vuelva a definirlos.

## Guardar una imagen de la pantalla de ajustes en una unidad flash USB

Puede guardar una imagen de la pantalla de ajustes como un archivo BMP.

- 1 **Inserte la unidad flash USB en el puerto USB del lado derecho de la máquina.**



- 1 Puerto USB
- 2 Unidad flash USB

- 2 **Pulse**

→ Aparecerá la pantalla de ajustes. Seleccione la página de la pantalla de ajustes, realice los cambios deseados y luego guarde la imagen de la pantalla.

- 3 **Pulse**

→ El archivo de imagen se guardará en la unidad flash USB.

- 4 **Retire la unidad flash USB y, como referencia futura, compruebe la imagen guardada desde el ordenador.**

- Los archivos de las imágenes de la pantalla de ajustes se guardan con el nombre "S#####.bmp" en la carpeta "bPocket".

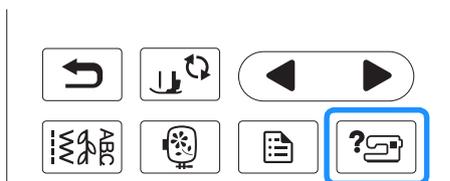
## Comprobar los procedimientos de funcionamiento de la máquina

- 1 **Active la máquina.**

→ Se ilumina la pantalla LCD.

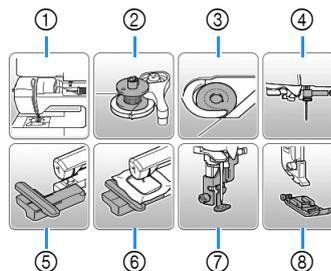
- 2 **Toque cualquier punto de la pantalla LCD.**

- 3 **Pulse**



→ Se muestra la pantalla de ayuda de la máquina.

- 4 **Pulse el elemento que desea visualizar.**



- 1 Enhebrado del hilo superior
- 2 Devanado de la bobina
- 3 Instalación de la bobina
- 4 Sustitución de la aguja
- 5 Colocación de la unidad de bordado
- 6 Colocación del bastidor de bordado
- 7 Colocación del pie de bordado
- 8 Sustitución del pie prensatela

→ Se muestra la primera pantalla del procedimiento correspondiente al tema seleccionado.

- Si pulsa

- 5 **Pulse**

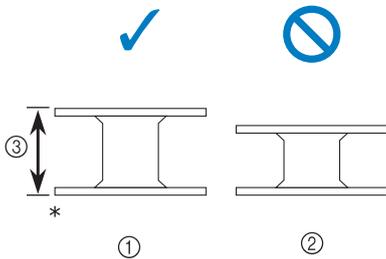
Si pulsa

- 6 **Cuando haya finalizado la visualización, pulse**

## Devanar/colocar la bobina

**⚠ PRECAUCIÓN**

- Utilice solo la bobina (referencia: SA156, SFB: XA5539-151) diseñada específicamente para esta máquina. El uso de cualquier otro tipo de bobina podría causar lesiones o averías en la máquina.
- La bobina suministrada se ha diseñado específicamente para esta máquina. Si se utilizan otros modelos de bobinas, la máquina no funcionará correctamente. Utilice solo la bobina incluida o una del mismo tipo (referencia: SA156, SFB: XA5539-151). SA156 corresponde al tipo de bobina Class15.



\* Hecha de plástico

① Este modelo

② Otros modelos

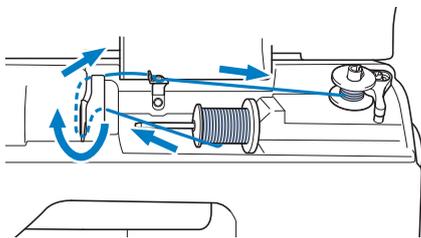
③ 11,5 mm (aprox. 7/16 pulg.)

**Recuerde**

- Si ha conectado el pedal, puede iniciar y detener el devanado de la bobina utilizándolo.

**Devanar la bobina**

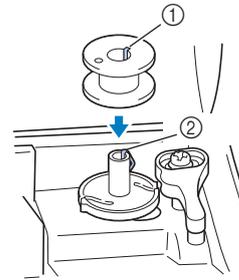
En esta sección se describe el proceso para devanar hilo en una bobina.

**Recuerde**

- Al devanar la bobina para bordar compruebe que utiliza el hilo de la bobina recomendado para esta máquina.

**1** Abra la cubierta.

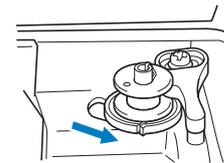
**2** Coloque la bobina en la clavija de la devanadora, de forma que el resorte de la clavija encaje en la muesca de la bobina. Presione la bobina hasta que quede encajada.



① Muesca

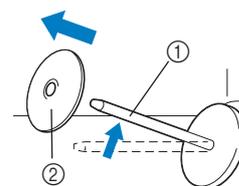
② Resorte de la clavija de la devanadora

**3** Deslice la devanadora en la dirección de la flecha hasta que quede encajada.



- El botón de "inicio/parar" se ilumina de color naranja.

**4** Retire la tapa del carrete que está insertada en el portacarrete.

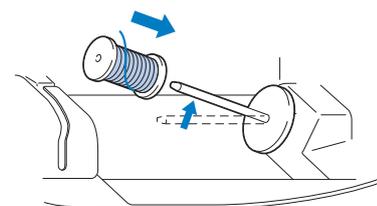


① Portacarrete

② Tapa del carrete

**5** Coloque el carrete de hilo para la bobina en el portacarrete.

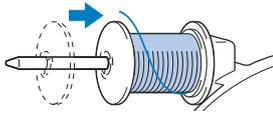
Coloque el carrete en el portacarrete de manera que quede en posición horizontal y el hilo se desenrolle hacia la parte inferior frontal.



- Si el carrete no se coloca de forma que el hilo se desenrolle correctamente, este puede enredarse alrededor del portacarrete.

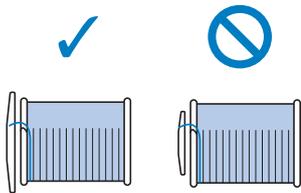
**6 Coloque la tapa del carrete en el portacarrete.**

Deslice la tapa del carrete todo lo posible a la derecha, tal y como se indica, con la parte redondeada a la izquierda.



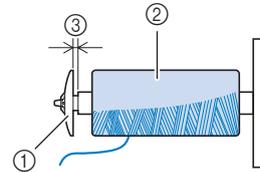
**⚠ PRECAUCIÓN**

- Si el carrete o su tapa no están colocados correctamente, el hilo podría enredarse en el portacarrete y romper la aguja.
- Hay tres tamaños de tapa del carrete y puede utilizar la tapa que mejor se adapte a la medida del carrete que se vaya a usar. Si la tapa del carrete es demasiado pequeña para el carrete que se va a utilizar, el hilo podría engancharse en la ranura del carrete o la máquina podría averiarse. Si utiliza el carrete de hilo "mini king", utilice la inserción del carrete de hilo (carrete de hilo "mini king"). Para más información acerca de la inserción del carrete de hilo (carrete de hilo "mini king"), consulte el apartado "Recuerde" en la página B-18.



**📖 Recuerde**

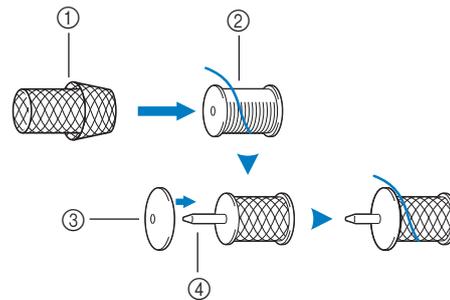
- Cuando utilice el carrete de la forma mostrada a continuación, utilice la tapa del carrete pequeña y deje un pequeño espacio entre la tapa y el carrete.



- ① Tapa de carrete (pequeña)
- ② Carrete (hilo cruzado)
- ③ Espacio

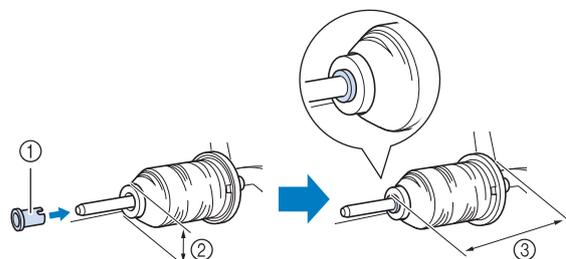
- Si utiliza un tipo de hilo que se desenrolla fácilmente, como el de nylon transparente o el metálico, coloque la red para carrete encima del carrete de hilo antes de colocarlo en el portacarrete.

Si la red para carrete es demasiado larga, dóblela para adaptarla al tamaño del carrete.



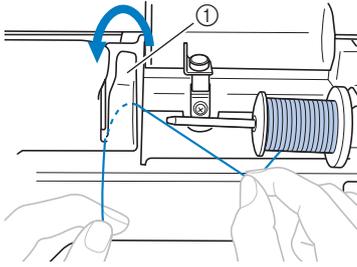
- ① Red para carrete
- ② Carrete
- ③ Tapa del carrete
- ④ Portacarrete

- Si se introduce una bobina de hilo con un núcleo de 12 mm (1/2 pulgada) de diámetro y 75 mm (3 pulgadas) de altura en el portacarrete, utilice la inserción del carrete de hilo (carrete de hilo "mini king").



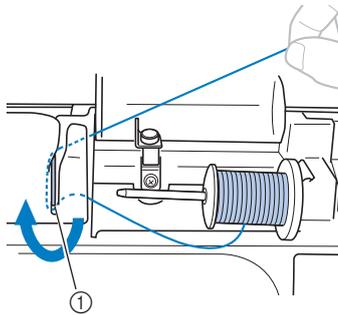
- ① Inserción del carrete de hilo (carrete de hilo "mini king")
- ② 12 mm (1/2 pulgada)
- ③ 75 mm (3 pulgadas)

- 7** Mientras sujeta el hilo cerca del carrete con la mano derecha, como se indica, tire del hilo con la mano izquierda y, a continuación, páselo por detrás de la tapa de la guía del hilo y hacia la parte delantera.



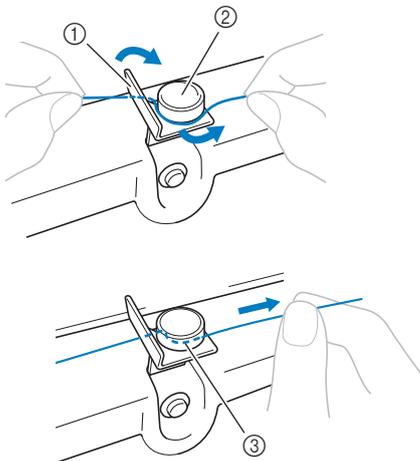
① Tapa de la guía del hilo

- 8** Pase el hilo por debajo de la placa de la guía del hilo y, a continuación, tire de él hacia la derecha.



① Placa de la guía del hilo

- 9** Pase el hilo por debajo del ganchillo de la guía del hilo y después enróllelo hacia la izquierda por debajo del disco de pretensión.



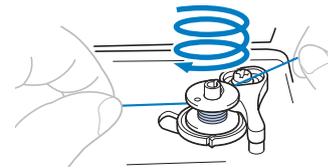
① Guía del hilo  
② Disco de pretensión  
③ Tire del hilo al máximo



#### Nota

- Compruebe que el hilo pasa por debajo del disco de pretensión.

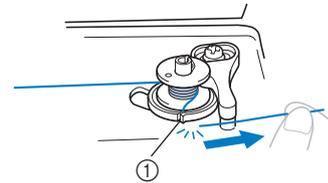
- 10** Mientras sujeta el hilo con la mano izquierda, enrolle el hilo que se desenrolló hacia la izquierda de la bobina, cinco o seis veces con la mano derecha.



#### Nota

- Compruebe que el hilo entre el carrete y la bobina está tenso.
- Devane siempre el hilo alrededor de la bobina en el sentido de las agujas del reloj, ya que en caso contrario el hilo podría enrollarse en la clavija de la devanadora.

- 11** Pase el extremo del hilo a través de la ranura de la guía en la base de la devanadora y, a continuación, tire del hilo hacia la derecha para cortarlo.

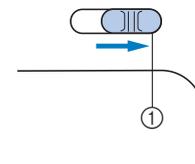


① Ranura de la guía en la base de la devanadora (con cuchilla incorporada)

## ⚠ PRECAUCIÓN

- Corte siempre el hilo de la forma descrita. Si la bobina está enrollada y no corta el hilo con la cuchilla incorporada en la ranura de la base de la devanadora, es posible que el hilo se enganche en la bobina cuando se esté acabando o que la aguja se doble o rompa.

- 12** Deslice el control de velocidad manual hacia la derecha.



① Control de velocidad

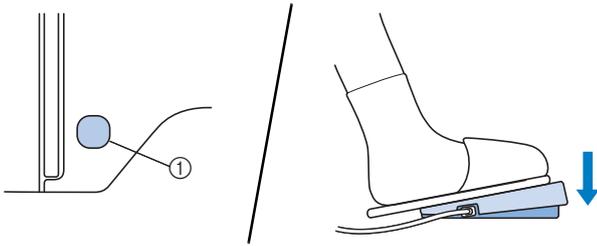


#### Nota

- Las velocidades de devanado de la bobina pueden variar según el tipo de hilo que se devana en la bobina.

- 13** Encienda la máquina.

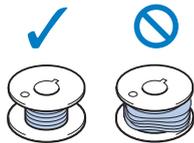
- 14** Pulse una vez el botón de “inicio/parar” para iniciar el devanado de la bobina.  
Si ha conectado el pedal, píselo.



① Botón de “inicio/parar”

**Nota**

- Cuando enrolle hilo de nailon transparente en la bobina, deje de devanar la bobina cuando esté llena entre 1/2 y 2/3. Si la bobina está completamente devanada con hilo de nailon transparente, la presión puede fracturar el plástico de la bobina. Ello provocaría la aparición de puntadas irregulares o posibles roturas de la bobina.

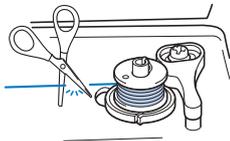


- 15** Si observa que disminuye la velocidad de devanado de la bobina, pulse una vez el botón de “inicio/parar” para detener la máquina.  
Si el pedal está conectado, retire el pie.

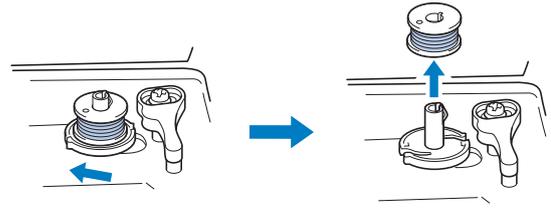
**⚠ PRECAUCIÓN**

- Si observa que disminuye la velocidad de devanado de la bobina, detenga la máquina o de lo contrario podría averiarse.

- 16** Utilice unas tijeras para cortar el extremo del hilo enrollado alrededor de la bobina.



- 17** Deslice la clavija de la devanadora hacia la izquierda y luego retire la bobina de la clavija.



**Recuerde**

- Si la clavija de la devanadora está situada en el lado derecho, la aguja no se moverá. (La costura es imposible).

- 18** Deslice el control de velocidad manual a la posición de velocidad de cosido que desee.

- 19** Retire el carrete del hilo de la bobina del portacarrete.

**Recuerde**

- Cuando se activa la máquina o se gira la polea después de devanar la bobina, la máquina emite un sonido parecido a un chasquido; este sonido no es un signo de avería.

**Colocar la bobina**

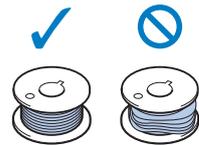
Coloque la bobina devanada con hilo. Puede comenzar a coser inmediatamente sin necesidad de tirar del hilo de la bobina, simplemente insertándola en su caja y guiando el hilo por la ranura de la cubierta de la placa de la aguja.

**Recuerde**

- Para obtener más detalles acerca de cómo coser después de tirar del hilo de la bobina, por ejemplo al realizar fruncidos o acolchado libre, consulte “Tirar del hilo de la bobina” en la página B-27.

**⚠ PRECAUCIÓN**

- Utilice una bobina que haya sido devanada correctamente, de no hacerlo la aguja podría romperse o la tensión del hilo podría no ser correcta.

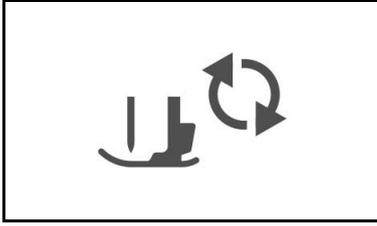


- Antes de insertar o cambiar la bobina, pulse siempre  en el panel de control para bloquear todas las teclas y botones; en caso contrario, pueden producirse lesiones si se pulsa el botón de “inicio/parar” o cualquier otro botón y la máquina se pone en funcionamiento.

1 Pulse  (botón de posición de aguja) una o dos veces para subir la aguja.

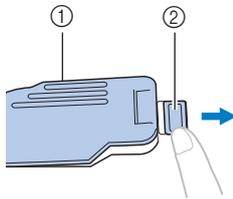
2 Pulse .

→ La pantalla cambia, y todas las teclas y botones de operación se bloquean (excepto ).



3 Suba la palanca del pie prensatela.

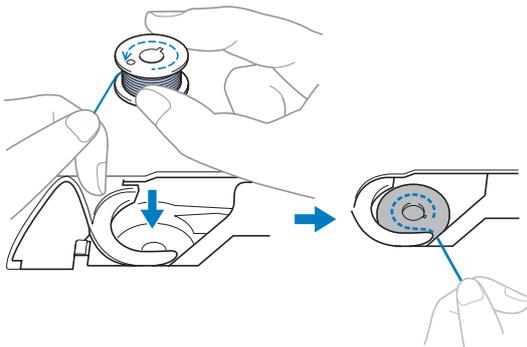
4 Deslice la llave de la tapa de la bobina hacia la derecha.



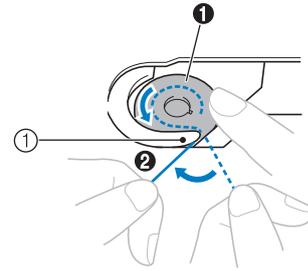
- ① Tapa de bobina
- ② Llave

5 Retire la tapa de la bobina.

6 Sujete la bobina con la mano derecha con el hilo desenrollándose hacia la izquierda y sujete el extremo del hilo con la mano izquierda. Después, con la mano derecha, coloque la bobina en su caja.



7 Sujete la bobina con la mano derecha (①) y, a continuación, con la mano izquierda guíe el extremo del hilo alrededor de la patilla de la cubierta de la placa de la aguja (②).



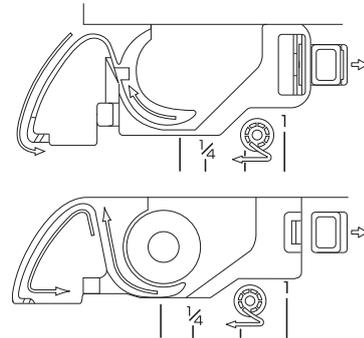
- ① Patilla

## ⚠ PRECAUCIÓN

- Sujete siempre la bobina con el dedo y desenrolle correctamente el hilo de la bobina; en caso contrario, el hilo podría romperse o su tensión podría no ser la correcta.

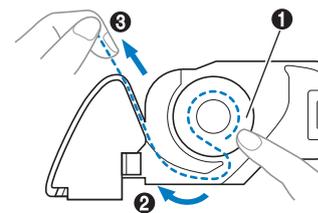
### Recuerde

- El orden que se debe seguir para pasar el hilo de la bobina por la caja de la bobina viene indicado por las marcas alrededor de la caja. Asegúrese de enhebrar correctamente.

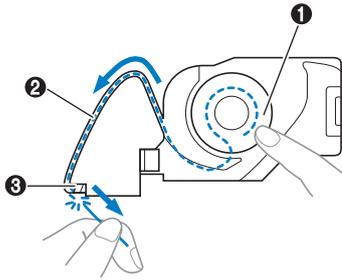


8 Mientras sujeta ligeramente la bobina con la mano derecha (①), guíe el hilo a través de la ranura de la cubierta de la placa de la aguja (②) y tire de él ligeramente con la mano izquierda (③).

- El hilo entra en el muelle de tensión de la caja de la bobina.

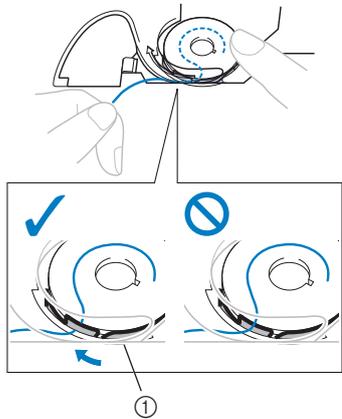


- 9** Mientras sujeta la bobina con la mano derecha (1), continúe guiando el hilo por la ranura con la mano izquierda (2). A continuación, corte el hilo con la cuchilla (3).



**Nota**

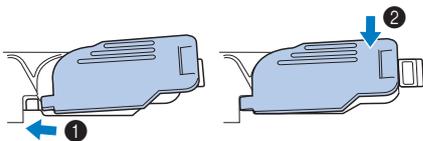
- Si el hilo no se inserta correctamente a través del resorte de ajuste de tensión de la caja de la bobina, puede producirse una tensión del hilo incorrecta.



① Resorte de ajuste de tensión

- 10** Vuelva a colocar la tapa de la bobina.

Inserte la pestaña en la esquina inferior izquierda de la tapa de la bobina y, a continuación, presione ligeramente el lado derecho.



→ Ha acabado el enhebrado de la bobina.

A continuación, enhebre el hilo superior. Continúe con el procedimiento indicado en “Enhebrado del hilo superior” en la página B-23.



**Recuerde**

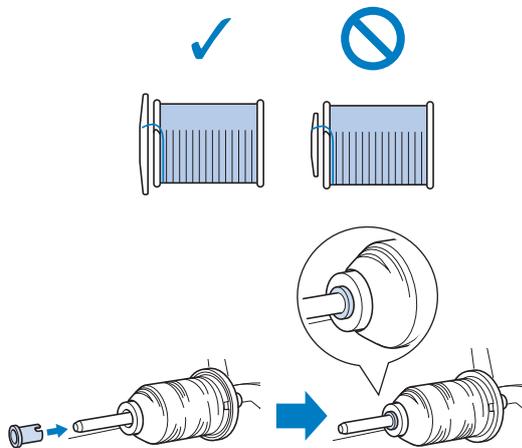
- Puede comenzar a coser sin tener que tirar del hilo de la bobina. Si desea tirar del hilo de la bobina antes de empezar a coser, hágalo siguiendo el procedimiento que se indica en “Tirar del hilo de la bobina” en la página B-27.

- 11** Pulse  para desbloquear todas las teclas y botones.

## Enhebrado del hilo superior

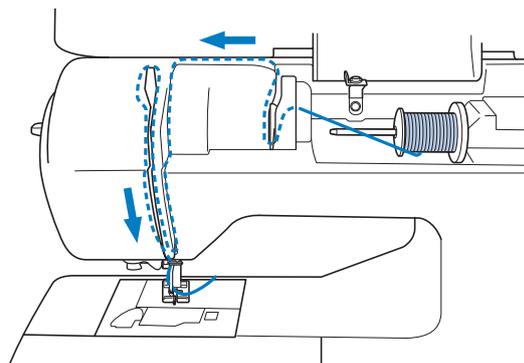
### ⚠ PRECAUCIÓN

- Hay tres tamaños de tapa del carrete y puede utilizar la tapa que mejor se adapte a la medida del carrete que se vaya a usar. Si la tapa del carrete es demasiado pequeña para el carrete que se va a utilizar, el hilo podría engancharse en la ranura del carrete o la aguja podría romperse. Si utiliza el carrete de hilo "mini king", utilice la inserción del carrete de hilo (carrete de hilo "mini king"). Para obtener más información sobre la elección de las tapas del carrete para la elección del hilo, consulte página B-18.



- Al enhebrar el hilo superior, siga estas instrucciones con precaución. Si el hilo superior no es correcto, el hilo podría engancharse, o la aguja se podría doblar o romper.
- Nunca utilice un hilo de grosor 20 o inferior.
- Utilice la combinación correcta de aguja e hilo. Si desea información sobre la combinación correcta de agujas e hilos, consulte "Combinaciones de tela/hilo/aguja" en la página B-30.

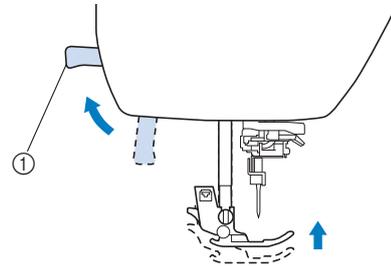
### Enhebrar el hilo superior



→ Al enhebrar el hilo superior, siga estas instrucciones con precaución.

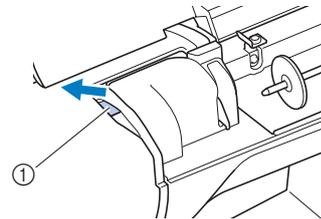
1 Encienda la máquina.

2 Levante la palanca del pie prensatela para levantarlo.



① Palanca del pie prensatela

→ La lanzadera del hilo superior se abre para poder enhebrar la máquina.



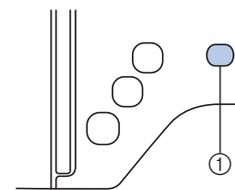
① Lanzadera



#### Nota

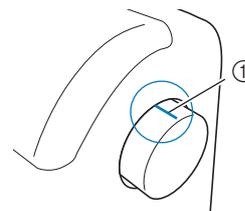
- Si el pie prensatela no está subido, es posible que la máquina de coser no se pueda enhebrar correctamente.

3 Pulse  $\updownarrow$  (botón de posición de aguja) una o dos veces para subir la aguja.



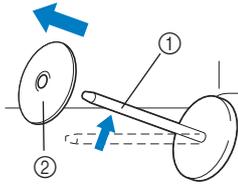
① Botón de posición de aguja

→ La aguja está levantada correctamente cuando la marca de la polea está situada en la parte superior, como se indica a continuación. Compruebe la polea y, si la marca no está en esta posición, pulse  $\updownarrow$  (botón de posición de aguja) hasta que lo esté.



① Marca en la polea

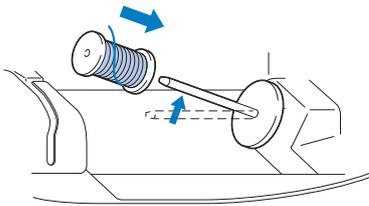
- 4** Retire la tapa del carrete que está insertada en el portacarrete.



- ① Portacarrete  
② Tapa del carrete

- 5** Coloque el carrete de hilo en el portacarrete.

Coloque el carrete en el portacarrete de manera que quede en posición horizontal y el hilo se desenrolle hacia la parte inferior frontal.

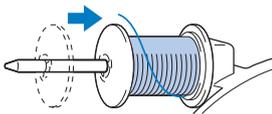


## ⚠ PRECAUCIÓN

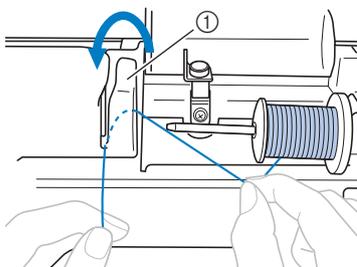
- Si el carrete o la tapa del carrete no están colocados correctamente, el hilo podría enredarse en el portacarrete o la aguja podría romperse.

- 6** Coloque la tapa del carrete en el portacarrete.

Deslice la tapa del carrete todo lo posible a la derecha, tal y como se indica, con la parte redondeada a la izquierda.

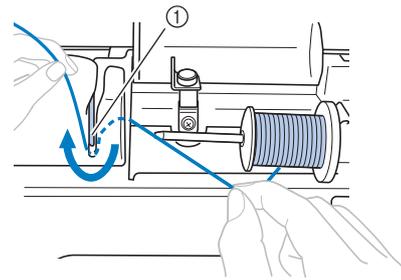


- 7** Mientras sujeta el hilo ligeramente con la mano derecha, tire del hilo con la mano izquierda y, a continuación, páselo por detrás de la tapa de la guía del hilo y hacia la parte delantera.



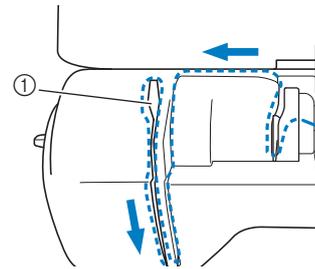
- ① Tapa de la guía del hilo

- 8** Sujetando el hilo ligeramente con la mano derecha, páselo por debajo de la placa de la guía del hilo, y luego tire hacia arriba.



- ① Placa de la guía del hilo

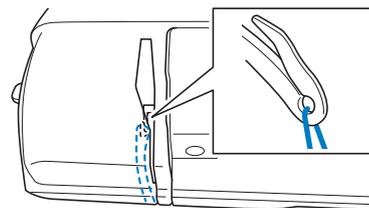
- 9** Pase el hilo por el canal en el orden indicado a continuación.



- ① Lanzadera

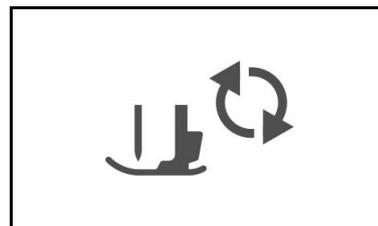
## 💡 Nota

- Si el pie prensatela está bajado y la lanzadera está cerrada, la máquina no se puede enhebrar. Suba siempre el pie prensatela para abrir la lanzadera antes de enhebrar la máquina. Además, antes de retirar el hilo superior, suba siempre el pie prensatela para abrir la lanzadera.
- Esta máquina está equipada con una mirilla que permite comprobar la posición del tirahilo. Mire a través de esta mirilla y compruebe que el hilo pasa correctamente por el tirahilo.



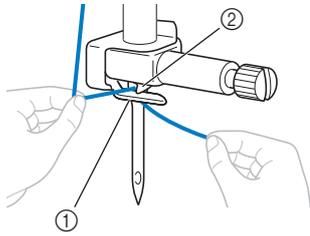
- 10** Pulse .

→ La pantalla cambia, y todas las teclas y botones de operación se bloquean (excepto .



**11 Deslice el hilo por detrás de la guía del hilo de la varilla de la aguja.**

El hilo puede deslizarse fácilmente por detrás de la guía del hilo de la varilla de la aguja si sujeta el hilo con la mano izquierda y después lo pasa con la mano derecha, como se indica. Compruebe que el hilo haya pasado a la izquierda de la muesca de la guía del hilo de la varilla de la aguja.



- ① Guía del hilo de la varilla de la aguja
- ② Patilla

**12 Suba la palanca del pie prensatela.**

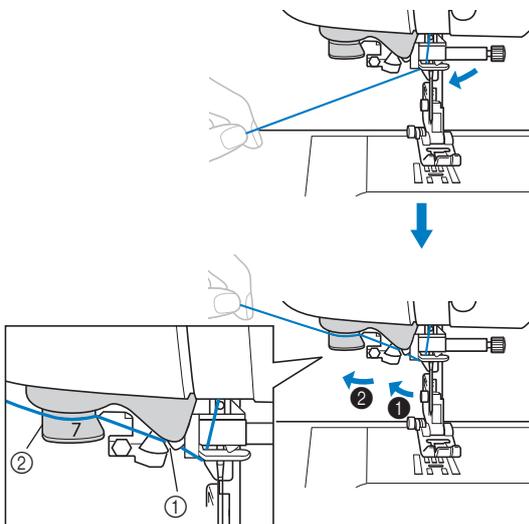
**Enhebrar la aguja**

**Recuerde**

- El enhebrador puede utilizarse con agujas de máquina de coser de calibre 75/11 hasta 100/16.
- El enhebrador no se puede utilizar con la aguja bastidor ni con la aguja gemela.
- Si se utilizan hilos como el monofilamento de nylon transparente u otros hilos especiales, no es recomendable utilizar el enhebrador.
- Si no se puede utilizar el enhebrador, consulte la sección “Enhebrado manual de la aguja (sin utilizar el enhebrador)” en la página B-26.

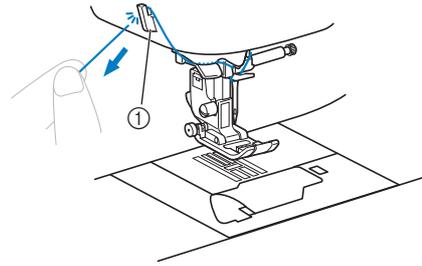
**1 Tire del extremo del hilo, que se ha pasado a través de la guía del hilo de la varilla de la aguja, hacia la izquierda, y luego pase el hilo por la muesca de la guía del hilo del enhebrador ① y, a continuación, tire firmemente del hilo desde la parte delantera e insértelo totalmente en la rendija del disco de la guía del hilo del enhebrador marcado como “7” ②.**

- Compruebe que el hilo pase correctamente por la muesca de la guía del hilo del enhebrador.



- ① Muesca de la guía del hilo del enhebrador
- ② Disco de la guía del hilo del enhebrador

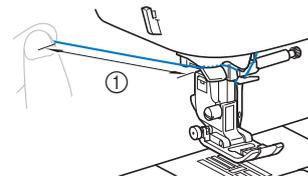
**2 Corte el hilo con el cortador de hilo en la parte izquierda de la máquina.**



- ① Cortador

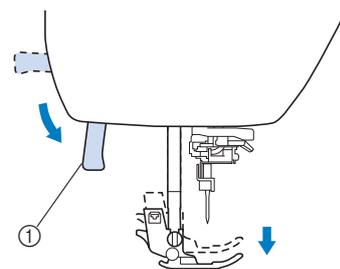
**Nota**

- Si se ha tirado mucho del hilo y no se puede cortar correctamente, baje la palanca del pie prensatela de manera que el hilo se mantenga en su lugar antes de cortarlo. Si realiza esta operación, sátese el paso ③.
- Cuando utilice un hilo que se desenrolla rápidamente del carrete, como hilo metálico, puede resultar difícil enhebrar la aguja si se corta el hilo. Por tanto, en lugar de usar el cortador de hilo, tire unos 8 cm (aprox. 3 pulg.) del hilo después de pasarlo por los discos de la guía del hilo del enhebrador (con la marca “7”).



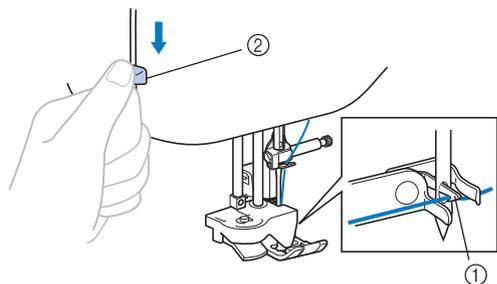
- ① 8 cm (aprox. 3 pulg.) o más

**3 Baje la palanca del pie prensatela para bajar el pie.**



- ① Palanca del pie prensatela

- 4** Baje la palanca del enhebrador situada en la parte izquierda de la máquina hasta que encaje en su lugar y, a continuación, coloque lentamente la palanca en su posición original.



- ① Gancho  
② Palanca del enhebrador

→ El gancho gira y pasa el hilo por el ojo de la aguja.

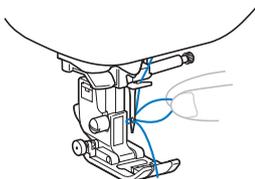


**Nota**

- Si la aguja no está levantada en su posición más alta, el enhebrador no podrá enhebrar la aguja. Gire la polea hacia la izquierda hasta que la aguja se encuentre en su posición más elevada. La aguja está levantada correctamente cuando la marca de la polea se encuentra en la parte superior, tal como se indica en el paso **3** de la página B-23.

- 5** Tire con cuidado del extremo del hilo que ha pasado por el ojo de la aguja.

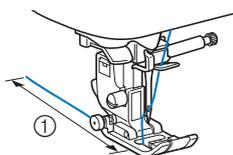
Si la aguja no está completamente enhebrada y se ha formado un lazo de hilo en el ojo de la aguja, tire con cuidado del lazo de hilo pasado a través del ojo de la aguja para sacar el extremo del hilo.



**⚠ PRECAUCIÓN**

- Cuando tire del hilo, no lo haga con demasiada fuerza pues la aguja podría romperse o doblarse.

- 6** Levante la palanca del pie prensatela, pase el extremo del hilo a través y por debajo del pie y, a continuación, tire del hilo unos 5 cm (aprox. 2 pulgadas) hacia la parte trasera de la máquina.



- ① 5 cm (aprox. 2 pulgadas)

- 7** Pulse para desbloquear todas las teclas y botones.

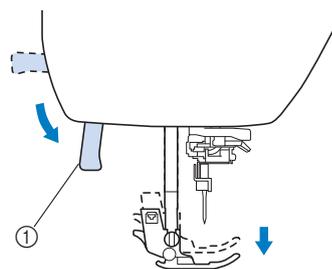
**Enhebrado manual de la aguja (sin utilizar el enhebrador)**

Si utiliza un hilo especial, como el de nylon transparente, una aguja bastidor o una aguja gemela que no pueden utilizarse con el enhebrador, enhebre la aguja de la forma indicada a continuación.

- 1** Enhebre la máquina en la guía del hilo de la varilla de la aguja.

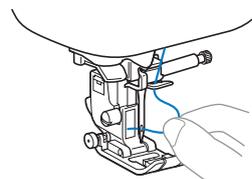
- Para obtener más información, consulte la “Enhebrar el hilo superior” en la página B-23.

- 2** Baje la palanca del pie prensatela.



- ① Palanca del pie prensatela

- 3** Pase el hilo por el ojo de la aguja desde delante hacia atrás.



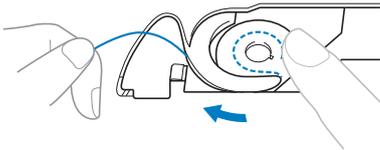
- 4** Levante la palanca del pie prensatela, pase el extremo del hilo a través y por debajo del pie y, a continuación, tire del hilo unos 5 cm (aprox. 2 pulgadas) hacia la parte trasera de la máquina.

- 5** Pulse para desbloquear todas las teclas y botones.

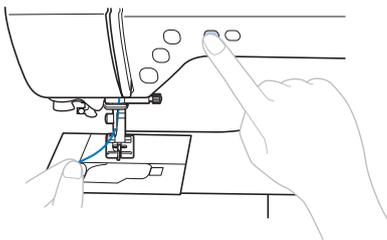
## Tirar del hilo de la bobina

Al realizar fruncidos o antes de un acolchado libre, tire primero del hilo de la bobina como se describe a continuación.

- 1 Consulte “Enhebrar el hilo superior” (página B-23) para enhebrar la máquina con el hilo superior y para enhebrar la aguja.
- 2 Siga los pasos de instalación de la bobina 4 a 6 de la sección “Colocar la bobina” (página B-20) para colocar la bobina en su caja.
- 3 Pase el hilo de la bobina a través de la ranura.  
No corte el hilo con el cortador.

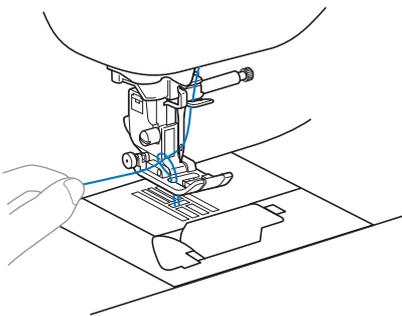


- 4 Sujetando suavemente el hilo superior con la mano izquierda, pulse (botón de posición de aguja) dos veces para bajar la aguja y luego subirla.

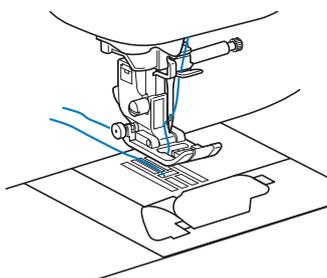


→ El hilo de la bobina forma un lazo alrededor del hilo superior, y puede tirarse de él hacia arriba.

- 5 Tire con cuidado del hilo superior hacia arriba para sacar el extremo del hilo de la bobina.

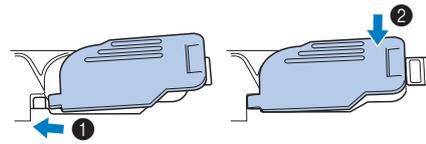


- 6 Tire del hilo de la bobina, páselo por debajo del pie prensatela y tire de él unos 10 cm (4 pulg.) hacia la parte trasera de la máquina, haciéndolo coincidir con el hilo superior.



- 7 Vuelva a colocar la tapa de la bobina.

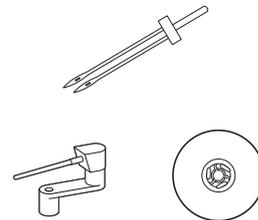
Inserte la pestaña en la esquina inferior izquierda de la tapa de la bobina y, a continuación, presione ligeramente el lado derecho.



## Utilizar la aguja gemela

Con la aguja gemela, puede coser dos líneas paralelas del mismo tipo de puntada con dos hilos diferentes. Ambos hilos superiores deben ser del mismo grosor y calidad. Utilice siempre la aguja gemela, el portacarrete horizontal y la tapa del carrete adecuada.

Para más detalles sobre las puntadas que se pueden coser con la aguja gemela, consulte “Tabla de ajustes para puntadas” a partir de la página B-46.



### Recuerde

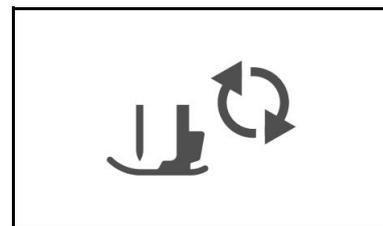
- Tradicionalmente, las agujas gemelas también se utilizan para crear lorzas. Póngase en contacto con su distribuidor Brother autorizado más cercano para obtener el prensatelas para lorzas opcional para su máquina (SA194, F069: XF5832-001).

## PRECAUCIÓN

- Utilice solo la aguja gemela (aguja de 2/11, referencia: X59296-121). Si utiliza cualquier otro tipo de aguja podría doblarse o causar averías en la máquina.
- Nunca utilice agujas dobladas. Las agujas dobladas pueden romperse fácilmente, lo que podría causar lesiones.
- No se puede utilizar el enhebrador con la aguja gemela. Si se utiliza el enhebrador con la aguja gemela, la máquina se puede averiar.

- 1 Pulse y coloque la aguja gemela.

→ La pantalla cambia, y todas las teclas y botones de operación se bloquean (excepto ).



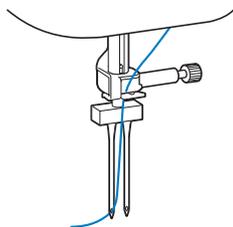
- Para obtener más detalles acerca de cómo colocar una aguja, consulte “Sustituir la aguja” en la página B-31.

**2** Enhebre el ojo de la aguja izquierda con el hilo superior.

- Si desea más información, consulte los pasos 1 a 11 de la sección “Enhebrar el hilo superior” en la página B-23.

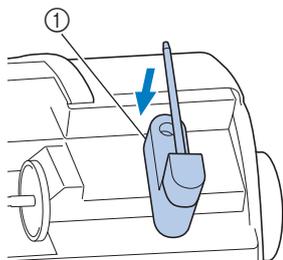
**3** Enhebre manualmente la aguja izquierda con el hilo superior.

Pase el hilo a través del ojo de la aguja desde la parte delantera.



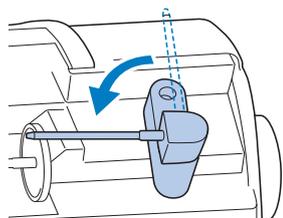
**4** Inserte el portacarrete horizontal en la clavija de la devanadora.

Inserte el portacarrete de forma que quede perpendicular con la clavija de la devanadora.



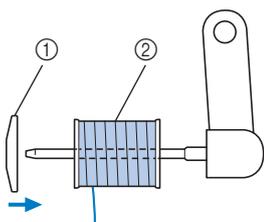
① Clavija de la devanadora

**5** Gire el portacarrete hacia la izquierda de modo que quede horizontal.



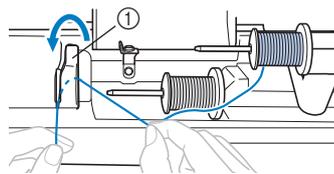
**6** Coloque el carrete del hilo superior de la aguja en el lado derecho en el portacarrete, y después sujételo con la tapa del carrete.

El hilo debería desenrollarse desde la parte frontal hasta la inferior del carrete.



① Tapa del carrete  
② Carrete

**7** Enhebre el hilo superior igual que se ha enhebrado el hilo superior para el lado izquierdo.

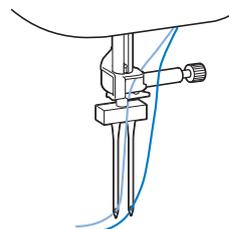


① Tapa de la guía del hilo

- Si desea más información, consulte los pasos 7 a 9 de la sección “Enhebrar el hilo superior” en la página B-23.

**8** Enhebre manualmente la aguja derecha, sin pasar el hilo por la guía del hilo de la varilla de la aguja.

Inserte el hilo a través del ojo de la aguja desde la parte delantera hacia la trasera.



- No se puede utilizar el enhebrador con la aguja gemela. Si se utiliza el enhebrador con la aguja gemela, la máquina se puede averiar.

**9** Coloque el pie para zig-zag “J”.

- Para obtener más información acerca de cómo cambiar el pie prensatela, consulte “Sustituir el pie prensatela” en la página B-33.

## ⚠ PRECAUCIÓN

- Si utiliza la aguja gemela, coloque siempre el pie para zig-zag “J”. Si las puntadas se amontonan, utilice el pie para monogramas “N” o coloque un material estabilizador.

**10** Pulse  para desbloquear todas las teclas y botones y, a continuación, seleccione una puntada.

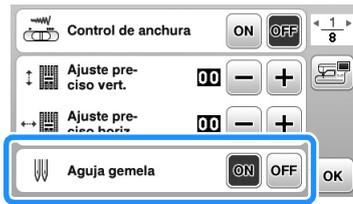
- Para la selección de puntadas, consulte “Coser una puntada” en la página B-36.
- Consulte “Tabla de ajustes para puntadas” en la página B-46 para obtener información acerca de las puntadas que utilizan una aguja gemela.

## ⚠ PRECAUCIÓN

- Cuando utilice la aguja gemela, seleccione siempre una puntada adecuada; en caso contrario, la aguja podría romperse o la máquina podría averiarse.

**11** Pulse  para visualizar la pantalla de ajustes.

12 Ajuste “Aguja gemela” a “ON”.



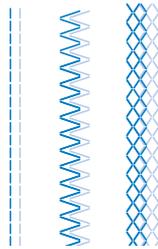
13 Pulse **OK**.

## ⚠ PRECAUCIÓN

- Cuando utilice la aguja gemela, seleccione siempre el ajuste de aguja gemela; en caso contrario, la aguja podría romperse o se podrían producir averías en la máquina.

14 Comience a coser.

- Si desea información sobre cómo comenzar a coser, consulte “EMPEZAR A COSER” en la página B-36.
- Se cosen dos líneas de puntadas, una paralela a la otra.



### 💡 Nota

- Cuando vaya a cambiar la dirección de costura, pulse **↕** (botón de posición de aguja) para subir la aguja y sacarla de la tela y, a continuación, levante la palanca del pie prensatela y gire la tela.

## ⚠ PRECAUCIÓN

- No intente girar la tela con la aguja gemela todavía introducida en la misma, pues la aguja podría romperse o se podrían producir averías en la máquina.

## Combinaciones de tela/hilo/aguja

- **Agujas que pueden utilizarse con esta máquina: agujas para máquinas de coser domésticas (tamaño 65/9 - 100/16)**
  - \* Cuanto mayor es el número, más grande es la aguja. Cuanto menores son los números, más finas son las agujas.
- **Hilos que pueden utilizarse con esta máquina: gramaje 30 - 90**
  - \* No utilice nunca hilo del 20 o inferior. Puede provocar que la máquina no funcione correctamente.
  - \* Cuanto menor es el número, más grueso es el hilo. Cuanto mayores son los números, más finos son los hilos.
- **La aguja y el hilo que deberán utilizarse con la máquina depende del tipo y grosor de la tela. Consulte la tabla siguiente para elegir el hilo y la aguja adecuados para el tipo de tela que desea coser.**
  - Las combinaciones que se muestran en la tabla sirven como guía general. Cosa siempre puntadas de prueba sobre el número real de capas y el tipo de tela que vaya a utilizar en su proyecto.
  - Las agujas de la máquina son productos consumibles. Para una mayor seguridad y unos mejores resultados, se recomienda sustituir la aguja regularmente. Para más detalles acerca del momento en que debe sustituirse la aguja, consulte la sección "Comprobación de la aguja" en la página B-31.
- **En principio, utilice una aguja y un hilo finos con las telas ligeras, y una aguja más grande y un hilo más grueso si las telas son pesadas.**
- **Seleccione una puntada adecuada para la tela, y luego ajuste la longitud de la puntada. Cuando cosa telas ligeras, seleccione una longitud de puntada más fina (más corta). Cuando cosa telas pesadas, seleccione una longitud de puntada más gruesa (más larga). (página B-41)**  
**Cuando cosa telas elásticas, consulte el apartado "Cosar telas elásticas" de la sección "Costura".**

Tipo de tela/Aplicación		Hilo		Tamaño de la aguja	Longitud de la puntada [mm (pulg.)]
		Tipo	Gramaje		
Telas ligeras	Linón, punto Georgette, chali, organdí, crepé, chifón, voile, gasa, tul, forro, etc.	Poliéster hilo	60 - 90	65/9 - 75/11	Puntadas finas 1,8-2,5 (1/16-3/32)
		Hilo de algodón, Hilo de seda	50 - 80		
Telas medianas	Paño fino, tafetán, gabardina, franela, sirsaca, doble gasa, lino, felpa, tejido gofrado, láminas, popelín, sarga de algodón, satén, algodón para acolchados, etc.	Poliéster hilo	60 - 90	75/11 - 90/14	Puntadas regulares 2,0-3,0 (1/16-1/8)
		Hilo de algodón, Hilo de seda	50 - 60		
Telas pesadas	Tela vaquera (de 12 onzas o más), lona, etc.	Poliéster hilo, Hilo de algodón	30	100/16	Puntadas gruesas 2,5-4,0 (3/32-3/16)
	Tela vaquera (12 onzas o más), lona, tweed, pana, velur, lana Meltón, tela con revestimiento de vinilo, etc.	Poliéster hilo	60	90/14 - 100/16	
		Hilo de algodón, Hilo de seda	30 - 50		
Telas elásticas (tejidos de punto, etc.)	Tela de punto, tricotado, tela para camisetas, ropa polar, tejido interlock, etc.	Hilo de algodón, hilo de poliéster, hilo de seda	50	Aguja de punta redonda 75/11 - 90/14	Ajuste adecuado según el grosor de la tela
Para costuras sobrepuestas		Hilo de poliéster, hilo de algodón	30	90/14 - 100/16	Ajuste adecuado según el grosor de la tela
			50 - 60	75/11 - 90/14	

### ■ Hilo de nylon transparente

Utilice una aguja para costuras sobrepuestas especial para máquinas de coser domésticas, sea cual sea el tipo de tela o de hilo.

### ■ Agujas de bordar

Utilice una aguja para máquinas de coser domésticas de 75/11 para bordar.

## ⚠ PRECAUCIÓN

- En la tabla anterior se indica cuál es la combinación adecuada de tela, hilo y aguja. Si la combinación de tela, hilo y aguja no es correcta, especialmente al coser telas gruesas (como tela vaquera) con agujas finas (65/9 a 75/11), la aguja podría romperse o doblarse. Además, la costura podría resultar irregular, la tela podría fruncirse o podrían quedar puntadas sueltas.

## Sustituir la aguja

Observe siempre estas medidas de precaución relativas al manejo de las agujas. No cumplir estas precauciones es extremadamente peligroso, por ejemplo, si se rompe la aguja y se dispersan los fragmentos. Lea y siga escrupulosamente estas instrucciones.

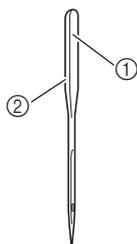
### ⚠ PRECAUCIÓN

- **Utilice solo las agujas para máquinas de coser domésticas recomendadas. Si utiliza cualquier otro tipo de aguja podría doblarse o causar averías en la máquina.**
- **Nunca utilice agujas dobladas. Las agujas dobladas pueden romperse fácilmente, lo que podría causar lesiones.**

### Comprobación de la aguja

Es extremadamente peligroso coser con una aguja doblada, pues esta podría romperse mientras la máquina está en funcionamiento.

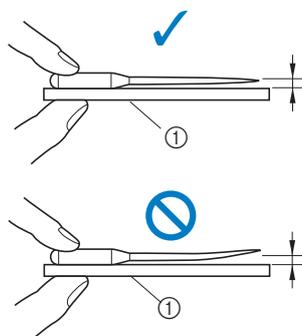
Antes de utilizar la aguja, coloque la parte plana de esta sobre una superficie plana, y compruebe que hay una distancia uniforme entre la aguja y la superficie plana.



- ① Parte plana
- ② Marcas del tipo de aguja

### ⚠ PRECAUCIÓN

- **Si la distancia entre la aguja y la superficie plana no es uniforme, esto indica que la aguja está doblada. No utilice una aguja doblada.**



- ① Superficie plana

### Nota

- Sustituya la aguja en casos similares a los cuatro descritos a continuación:
  - ① Si se escucha un sonido anormal cuando la aguja penetra en la tela mientras se cosen puntadas de prueba a baja velocidad. (La punta de la aguja podría estar rota)
  - ② Si faltan puntadas. (La aguja puede estar doblada)
  - ③ Después de completar un proyecto, como una prenda de ropa.
  - ④ Después de utilizar tres bobinas de hilo completas.

### Sustituir la aguja

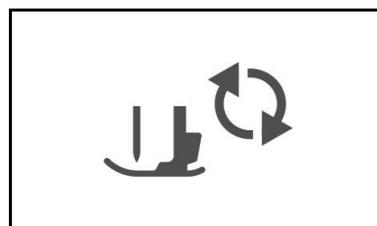
Utilice el destornillador y una aguja recta que haya comprobado siguiendo las instrucciones establecidas en la sección "Comprobación de la aguja".

- 1 Pulse (botón de posición de aguja) una o dos veces para subir la aguja.
- 2 Coloque un trozo de tela o papel debajo del pie prensatela para tapar el orificio de la placa de la aguja.

### Nota

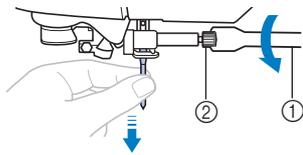
- Antes de cambiar la aguja, tape el orificio de la placa de la aguja con un trozo de tela o papel para evitar que la aguja caiga dentro de la máquina.

- 3 Pulse .
  - La pantalla cambia, y todas las teclas y botones de operación se bloquean (excepto ).



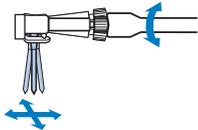
- 4** Sujete la aguja con la mano izquierda y, a continuación, utilice un destornillador para girar el tornillo de la presilla de la aguja hacia usted (hacia la izquierda) y extraer la aguja.

- El tornillo de la presilla de la aguja también se puede aflojar o apretar con el destornillador de disco.

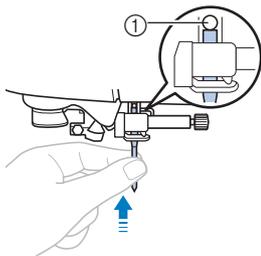


- ① Destornillador
- ② Tornillo de la presilla de la aguja

- No ejerza mucha fuerza al aflojar o apretar el tornillo de la presilla de la aguja, puesto que podría dañar algunas piezas de la máquina.

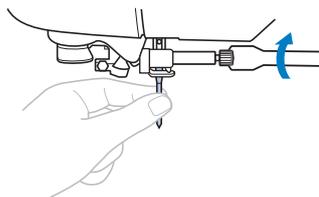


- 5** Coloque la aguja con la parte plana hacia la parte trasera de la máquina, e introdúzcala hasta que llegue al tope de aguja.



- ① Final de la cavidad

- 6** Sujete la aguja con la mano izquierda y utilice un destornillador para apretar el tornillo de la presilla de la aguja girándolo hacia la derecha.



## ⚠ PRECAUCIÓN

- Introduzca la aguja hasta el tope y apriete con firmeza el tornillo de la presilla de la aguja con el destornillador; en caso contrario, la aguja podría romperse o la máquina podría averiarse.

- 7** Pulse  para desbloquear todas las teclas y botones.

## Sustituir el pie prensatela

**⚠ PRECAUCIÓN**

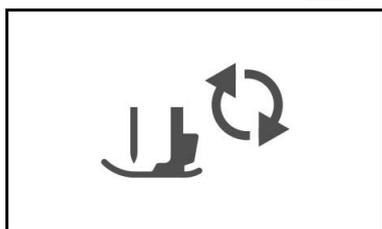
- Utilice un pie prensatela adecuado para el tipo de puntada que desea coser. De no ser así, la aguja podría golpear con el pie prensatela y doblarse o romperse.
- Utilice solo un pie prensatela diseñado específicamente para esta máquina. El uso de cualquier otro tipo de pie prensatela podría causar lesiones o averías en la máquina.

**Sustituir el pie prensatela**

**1** Pulse  (botón de posición de aguja) una o dos veces para subir la aguja.

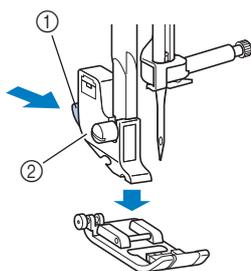
**2** Pulse .

→ La pantalla cambia, y todas las teclas y botones de operación se bloquean (excepto .



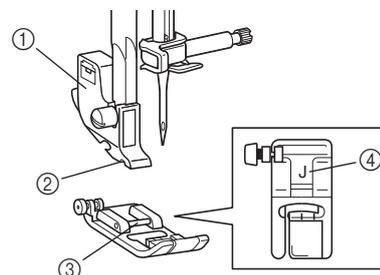
**3** Suba la palanca del pie prensatela.

**4** Pulse el botón negro situado en la parte posterior del soporte del pie prensatela para quitar el pie prensatela.



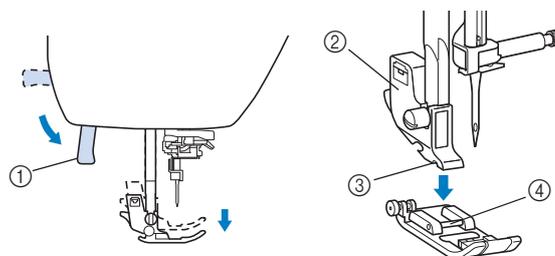
- ① Botón negro
- ② Soporte del pie prensatela

**5** Coloque un pie prensatela diferente debajo del soporte de manera que la patilla del pie coincida con la muesca del soporte.



- ① Soporte del pie prensatela
- ② Muesca
- ③ Patilla
- ④ Tipo de pie prensatela

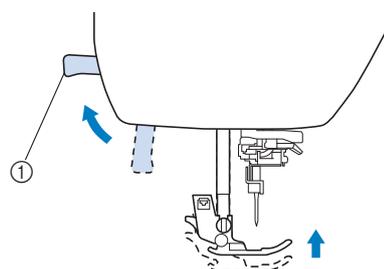
**6** Baje lentamente la palanca del pie prensatela de manera que la patilla del pie se ajuste en la muesca del soporte.



- ① Palanca del pie prensatela
- ② Soporte del pie prensatela
- ③ Muesca
- ④ Patilla

→ El pie prensatela está colocado.

**7** Levante la palanca del pie prensatela para comprobar que el pie esté colocado firmemente.

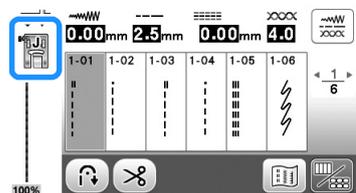


- ① Palanca del pie prensatela

**8** Pulse  para desbloquear todas las teclas y botones.

**Nota**

- Al seleccionar un tipo de puntada, se muestra en pantalla el icono del pie prensatela que se debe utilizar. Compruebe que ha colocado el pie prensatela correcto antes de empezar a coser. Si se instala el pie prensatela equivocado, desactive la máquina y coloque el pie prensatela correcto.



-  Pie para zig-zag "J"
-  Pie para monogramas "N"
-  Pie para sobrehilado "G"
-  Pie para ojales "A"
-  Pie para puntada invisible "R"
-  Pie especial para botones "M"
-  Cuchilla lateral "S"

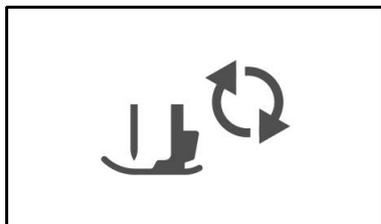
- Si desea información acerca del pie prensatela que debe utilizarse con la puntada seleccionada, consulte la sección "Tabla de ajustes para puntadas" a partir de la página B-46.

## Retirar y colocar el soporte del pie prensatela

Retire el soporte del pie prensatela cuando vaya a limpiar la máquina o cuando vaya a colocar un pie prensatela que no utilice el soporte del pie prensatela, como el pie móvil o el pie para acolchado. Utilice el destornillador para extraer el soporte del pie prensatela.

**1** Pulse .

→ La pantalla cambia, y todas las teclas y botones de operación se bloquean (excepto .



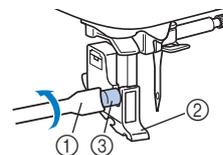
**2** Extraiga el pie prensatela.

- Para obtener más información, consulte la "Sustituir el pie prensatela" en la página B-33.

**3** Utilice el destornillador para aflojar el tornillo del soporte del pie prensatela.

Gire el tornillo hacia la parte posterior de la máquina (hacia la izquierda).

- El tornillo del soporte del pie prensatela también puede aflojarse o apretarse con el destornillador de disco.

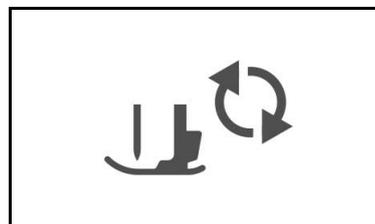


- ① Destornillador
- ② Soporte del pie prensatela
- ③ Tornillo del soporte del pie prensatela

## Colocar el soporte del pie prensatela

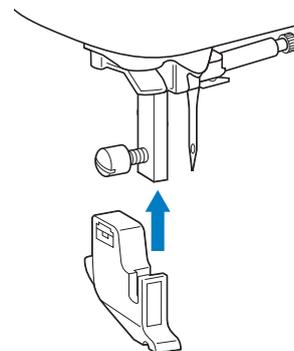
**1** Pulse .

→ La pantalla cambia, y todas las teclas y botones de operación se bloquean (excepto .



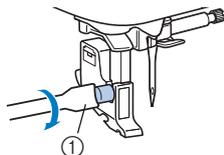
**2** Suba la palanca del pie prensatela.

**3** Alinee el soporte del pie prensatela con la parte inferior izquierda de la barra del pie prensatela.



- 4 Mantenga el soporte del pie prensatela en su lugar con la mano derecha y, a continuación, apriete el tornillo con la mano izquierda utilizando el destornillador.

Gire el tornillo hacia usted (hacia la derecha).



① Destornillador

## ⚠ PRECAUCIÓN

- Apriete firmemente el tornillo del soporte del pie prensatela, ya que de lo contrario dicho soporte podría caerse, con lo que la aguja podría chocar con él y doblarse o romperse.



### Nota

- Si el soporte del pie prensatela no está colocado correctamente, la tensión del hilo será incorrecta.

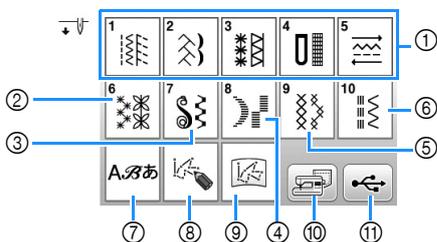
# Capítulo 2 EMPEZAR A COSER

## Coser

### ⚠ PRECAUCIÓN

- Cuando la máquina esté en marcha, preste especial atención a la posición de la aguja. Además, deberá mantener las manos alejadas de todas las piezas en movimiento, como la aguja y la polea, ya que podría sufrir daños.
- No tire de la tela ni la empuje demasiado fuerte durante la costura, ya que podría sufrir lesiones o la aguja podría romperse.
- Nunca utilice agujas dobladas. Las agujas dobladas pueden romperse fácilmente, lo que podría causar lesiones.
- Compruebe que la aguja no golpea los alfileres de hilvanado, pues podría romperse o doblarse.

### Tipos de puntadas



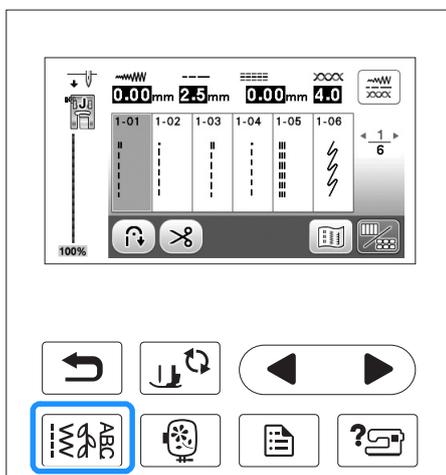
- 1 Puntadas útiles  
Puede seleccionar entre distintas puntadas de utilidad, incluyendo puntadas de línea recta, puntadas de sobrehilado, puntadas para ojales y puntadas decorativas básicas. Para obtener más información acerca de las distintas puntadas, consulte "Tabla de ajustes para puntadas" empezando en la página B-46.
  - 2 Puntadas decorativas
  - 3 Costuras para satén
  - 4 Puntadas satinadas de 7 mm
  - 5 Puntadas de punto de cruz
  - 6 Puntadas decorativas de utilidad
  - 7 Puntadas de carácter
  - 8 MY CUSTOM STITCH (MI PUNTADA PREFERIDA)  
Puede diseñar puntadas originales. Para obtener más detalles, consulte el apartado "Diseñar una puntada" de la sección "Costura decorativa".
  - 9 MY CUSTOM STITCH (MI PUNTADA PREFERIDA) almacenado en la memoria de la máquina o en la unidad flash USB  
MY CUSTOM STITCH (MI PUNTADA PREFERIDA) recuperado de la memoria de la máquina o de la unidad flash USB de la máquina se puede coser.
  - 10 Patrones guardados en la memoria de la máquina  
Los patrones recuperados de la memoria de la máquina se pueden coser.
  - 11 Patrones guardados en una unidad flash USB  
Los patrones recuperados de la unidad flash USB se pueden coser.
- Para obtener más información acerca de cómo coser y guardar las puntadas ② a ⑪, consulte la sección "Costura decorativa".

### Coser una puntada

- 1 Active la máquina y visualice la pantalla de selección de puntada en la categoría (icono), y pulse  $\updownarrow$  (botón de posición de aguja) para subir la aguja.

→ Si desea coser cualquier puntada en la categoría , continúe en el paso 4.

- 2 Pulse  en el panel de control.

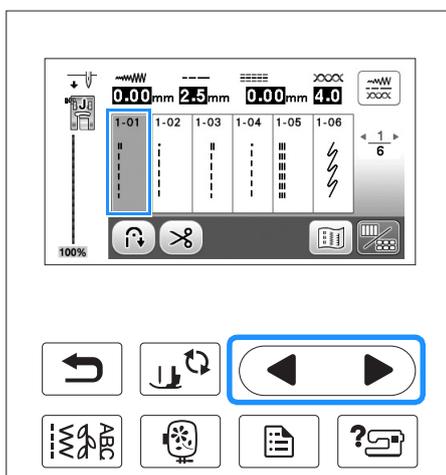


- 3 Seleccione el tipo de puntada.

- 4 Pulse la selección de puntada.

◀ muestra la pantalla anterior y ▶ muestra la pantalla siguiente.

- Para obtener más información acerca de las funciones de las teclas, consulte "Ver la pantalla LCD" en la página B-11.



- 5** Si fuera necesario, especifique el ajuste de puntada en reversa/de remate automática y ajuste la longitud de la puntada, etc.
- Para obtener más información acerca de cómo ajustar la anchura y la longitud de la puntada, consulte “Seleccionar la anchura de la puntada” en la página B-41 y “Ajustar la longitud de la puntada” en la página B-41.



**Nota**

- Al seleccionar un tipo de puntada, aparecerá en la pantalla el icono del pie prensatela que se debe utilizar. Compruebe que ha colocado el pie prensatela correcto antes de empezar a coser. Si se instala el pie prensatela equivocado, coloque el pie prensatela correcto.

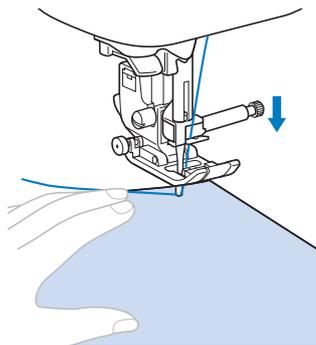
**6** Coloque el pie prensatela.

- Para obtener más información acerca de cómo cambiar el pie prensatela, consulte “Sustituir el pie prensatela” en la página B-33.

**⚠ PRECAUCIÓN**

- Utilice siempre el pie prensatela adecuado. Si utiliza un pie prensatela inadecuado, la aguja podría chocar contra el pie prensatela y doblarse o romperse, lo que podría causar lesiones. Consulte la página B-46 para las recomendaciones sobre los pies prensatela.

- 7** Coloque la tela debajo del pie prensatela. Sujete la tela y el hilo con la mano izquierda, y gire la polea hacia la izquierda o pulse (botón de posición de la aguja) para colocar la aguja en la posición de inicio de costura.



**Recuerde**

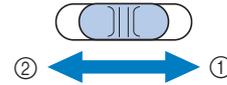
- El botón negro situado en el lado izquierdo del pie para zig-zag “J” se deberá pulsar solamente si la tela no avanza o cuando se cosan costuras gruesas. Para obtener más detalles, consulte el apartado “Coser telas gruesas” de la sección “Costura”. Normalmente, se puede coser sin pulsar el botón negro.

**8** Baje el pie prensatela.

No es necesario tirar del hilo de la bobina.

**9** Ajuste la velocidad de cosido con el control de velocidad manual.

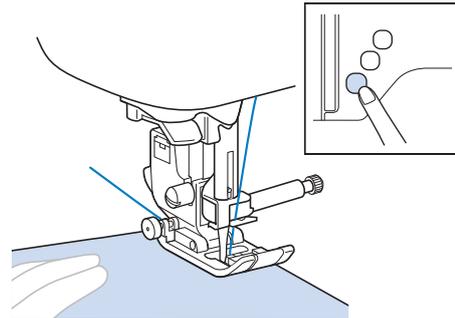
Puede utilizar este controlador para ajustar la velocidad de costura al coser.



- ① Rápida
- ② Lenta

**10** Pulse el botón de “inicio/parar” para comenzar a coser.

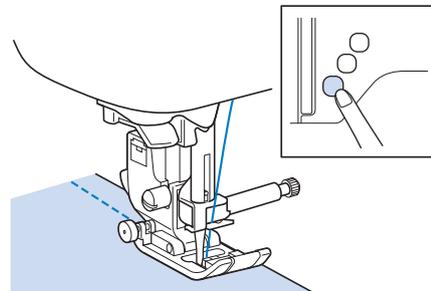
Guíe la tela ligeramente con la mano.



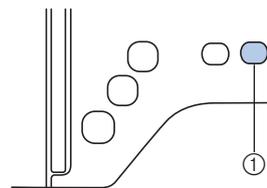
**Recuerde**

- Mientras se utiliza el pedal, no es posible comenzar a coser pulsando el botón de “inicio/parar”.

**11** Pulse de nuevo el botón de “inicio/parar” para dejar de coser.



**12** Pulse (botón de corte del hilo) para cortar los hilos superior e inferior.



- ① Botón de corte de hilo
- La aguja regresará automáticamente a la posición elevada.

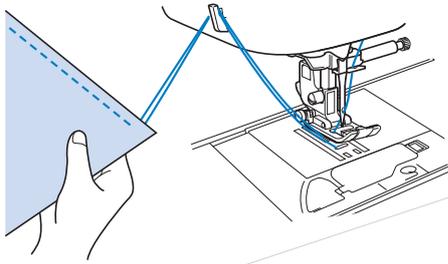
## ⚠ PRECAUCIÓN

- No pulse  (botón de corte del hilo) después de haber cortado los hilos. De lo contrario, el hilo podría enredarse o la aguja podría romperse y dañar la máquina.
- No pulse  (botón de corte del hilo) si no hay tela colocada en la máquina o si la máquina está en funcionamiento. El hilo podría enredarse y posiblemente causar daños.



### Nota

- Cuando corte hilos como el de nailon monofilamentado u otros hilos decorativos, utilice el cortador de hilo situado en el lateral de la máquina.



- 13** Cuando la aguja se detenga completamente, levante el pie prensatela y retire la tela.



### Recuerde

- Esta máquina está equipada con un sensor de hilo de bobina que avisa cuando el hilo de la bobina está a punto de acabarse. Cuando el hilo de la bobina está a punto de acabarse, la máquina se detiene automáticamente. No obstante, si se pulsa el botón de "inicio/parar" se pueden coser unas pocas puntadas. Cuando aparezca la advertencia, cámbiela inmediatamente por una bobina devanada.

### ■ Utilizar el pedal

También puede utilizar el pedal para iniciar y detener la costura.

## ⚠ PRECAUCIÓN

- Evite que se acumulen trozos de tela y polvo en el pedal. De lo contrario, podría producirse un incendio o una descarga eléctrica.

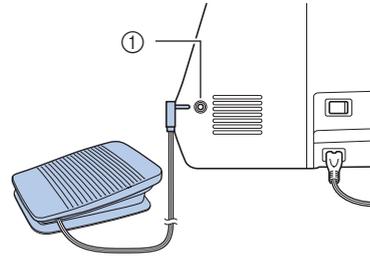


### Recuerde

- Mientras se utiliza el pedal, no es posible comenzar a coser pulsando el botón de "inicio/parar".
- Puede iniciar y detener el devanado de la bobina utilizando el pedal.
- El pedal no puede utilizarse al bordar.

- 1** Desactive la máquina.

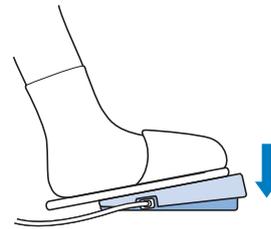
- 2** Introduzca la clavija del pedal en la conexión eléctrica correspondiente de la máquina.



① Conexión eléctrica para el pedal

- 3** Encienda la máquina.

- 4** Pise lentamente el pedal para comenzar a coser.



### Recuerde

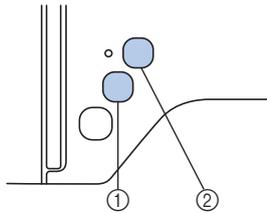
- La velocidad ajustada con el control de velocidad manual es la velocidad máxima de costura con el pedal.

- 5** Suelte el pedal para detener la máquina.

## Coser puntadas de remate

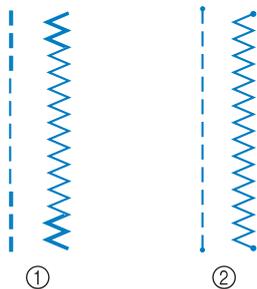
Las puntadas en reversa o de refuerzo generalmente son necesarias al principio y al final de la costura. Puede utilizar  (botón de puntada en reversa) para coser puntadas en reversa/de remate. Consulte el apartado “Tabla de ajustes para puntadas” debajo de la columna para “Botón de Puntada en reversa” en la página B-46.

Manteniendo pulsado  (botón de puntada de remate), la máquina coserá de 3 a 5 puntadas de remate en ese punto y luego se detendrá.



- ① Botón de puntada en reversa
- ② Botón de puntada de remate

Si se selecciona la puntada de remate automática, se coserán automáticamente puntadas en reversa (o de remate) al principio de la costura cuando se pulse el botón de “inicio/parar”. Pulse  (botón de puntada en reversa) o  (botón de puntada de remate) para coser automáticamente puntadas en reversa o de remate al final de la costura.



- ① Costura en reversa
- ② Costura de remate

La operación que se realiza al pulsar el botón depende del patrón seleccionado. Consulte la tabla de la sección “Puntada de remate automática” en la página B-39.

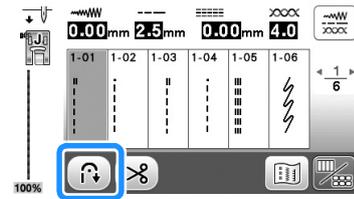
### Recuerde

- Si se pulsa  (botón de puntada de remate) mientras se cose un patrón de puntadas de carácter/decorativas, puede terminar de coser con un ornamento completo en lugar de en un punto medio.
- El indicador luminoso verde situado a la izquierda de  (botón de puntada de remate) se ilumina cuando la máquina está cosiendo un ornamento completo y se apaga automáticamente cuando se detiene la costura.

## Puntada de remate automática

Tras seleccionar un ornamento de puntada y antes de comenzar a coser, active la función de puntada de remate automática; la máquina coserá automáticamente puntadas de remate (o puntadas en reversa, según el ornamento de puntada) al principio y al final de la costura. Consulte la tabla de la página B-40.

- 1 Seleccione un patrón de costura.
- 2 Pulse  para activar la función de puntada de remate automática.

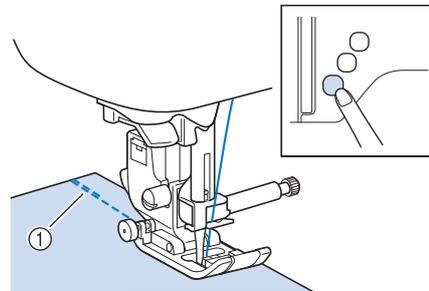


→ La tecla se mostrará como .

### Recuerde

- Algunas costuras, como los ojales y las barras de remate, requieren puntadas de refuerzo al principio de la costura. Si selecciona una de estas costuras, la máquina activará automáticamente esta función (la tecla se mostrará como  cuando se seleccione la costura).

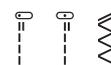
- 3 Coloque la tela en la posición de inicio y comience a coser.



- ① Puntadas en reversa (o puntadas de refuerzo)  
→ La máquina coserá automáticamente puntadas en reversa (o puntadas de refuerzo) y después continuará cosiendo.

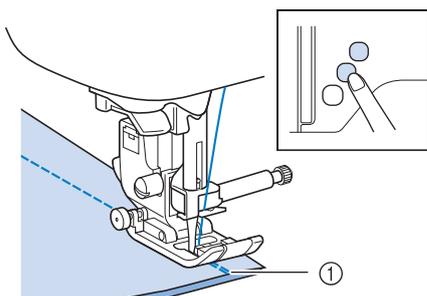
### Recuerde

- Cuando seleccione las siguientes puntadas, la máquina coserá automáticamente puntadas en reversa al principio de la costura.



- Si pulsa el botón de “inicio/parar” para interrumpir la costura, púselo de nuevo para continuar. La máquina no volverá a coser puntadas de remate o puntadas en reversa.

**4** Pulse  (botón de Puntada en reversa) o  (botón de Puntada de remate).



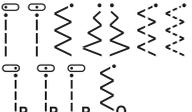
① Puntadas en reversa (o puntadas de refuerzo)  
 → La máquina coserá puntadas en reversa (o puntadas de refuerzo) y se detendrá.

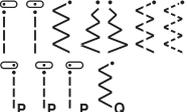


**Recuerde**

- Para desactivar la función de costura de remate automática, pulse  de nuevo para que se muestre como .

La operación que se realiza al pulsar el botón depende del patrón seleccionado. Consulte la tabla siguiente para más detalles acerca de la operación que se realiza cuando se pulsa el botón.

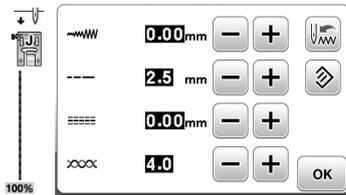
	Botón de puntada en reversa 	Botón de puntada de remate 
Cuando la función de puntada de remate automática no está activa al seleccionar puntadas, como en los ejemplos que se muestran a continuación: 	La máquina empieza a coser las puntadas y solo cose puntadas en reversa mientras se pulsa el botón de Puntada en reversa.	La máquina cose de 3 a 5 puntadas de remate mientras se pulsa el botón de Puntada de remate.
Cuando la función de puntada de remate automática está activa al seleccionar puntadas, como en los ejemplos que se muestran a continuación: 	La máquina cose puntadas en reversa al principio y al final de la costura.	La máquina cose puntadas en reversa al principio y puntadas de remate al final de la costura.
Cuando la función de puntada de remate automática no está activa al seleccionar puntadas, como en los ejemplos que se muestran a continuación: 	La máquina empieza a coser las puntadas y solo cose puntadas en reversa mientras se pulsa el botón de Puntada en reversa.*	La máquina empieza a coser las puntadas y cose de 3 a 5 puntadas de remate mientras se pulsa el botón de Puntada de remate.

	Botón de puntada en reversa 	Botón de puntada de remate 
Cuando la función de puntada de remate automática está activa al seleccionar puntadas, como en los ejemplos que se muestran a continuación: 	La máquina cose puntadas de remate al principio y puntadas en reversa al final de la costura.*	La máquina cose puntadas de remate al principio y al final de la costura.
Cuando la función de puntada de remate automática no está activa al seleccionar puntadas útiles distintas a las puntadas rectas o de zig-zag.	La máquina cose de 3 a 5 puntadas de remate mientras se pulsa el botón de Puntada en reversa.	La máquina cose de 3 a 5 puntadas de remate mientras se pulsa el botón de Puntada de remate.
Cuando la función de puntada de remate automática está activa al seleccionar puntadas útiles distintas a las puntadas rectas o de zig-zag.	La máquina cose puntadas de remate al principio y al final de la costura.	La máquina cose puntadas de remate al principio y al final de la costura.
Cuando la función de puntada de remate automática no está activa al seleccionar puntadas de carácter/decorativas.	La máquina empieza a coser y luego cose puntadas de remate mientras se pulsa el botón de Puntada en reversa.	La máquina empieza a coser al principio, luego completa el patrón cuando se pulsa el botón de Puntada de remate y cose puntadas de remate al final de la costura.
Cuando la función de puntada de remate automática está activa al seleccionar puntadas de carácter/decorativas.	La máquina cose puntadas de remate al principio y cose puntadas de remate al pulsar el botón de Puntada en reversa.	La máquina cose puntadas de remate al principio, luego completa el patrón cuando se pulsa el botón de Puntada de remate y cose puntadas de remate al final de la costura.

\* Si "Prioridad del remate" de la página 2 de la pantalla de ajustes se ajusta a "ON", se coserán puntadas de remate en lugar de puntadas en reversa.

## Ajustar la puntada

Esta máquina está configurada con los ajustes predeterminados para la anchura de la puntada, la longitud de la puntada, "L/R Shift (Movimiento I/D)", y la tensión del hilo superior para cada puntada. No obstante, puede cambiar cualquiera de los ajustes pulsando  en la pantalla de puntadas de utilidad y seguir el procedimiento descrito en esta sección.



Después de cambiar los ajustes, pulse  para volver a la pantalla de puntadas de utilidad.



### Nota

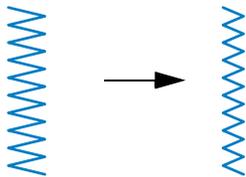
- Los ajustes de puntada recuperan sus valores originales si se cambian, cuando se desactiva la máquina o cuando se selecciona una puntada diferente antes de guardar la configuración de la puntada, consulte "Guardar los ajustes de puntadas" en la página B-43.

## Seleccionar la anchura de la puntada

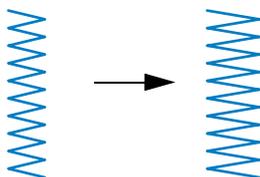
La anchura de la puntada (anchura de zig-zag) se puede ajustar para que la puntada sea más ancha o más estrecha.



Cada pulsación de  estrecha la puntada de zig-zag.



Cada pulsación de  ensancha la puntada de zig-zag.



### Recuerde

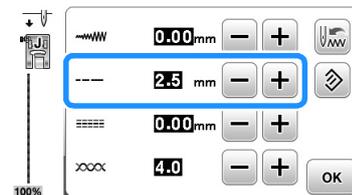
- Pulse  para recuperar el valor por defecto del ajuste.
- Si se selecciona la puntada recta o la puntada elástica triple, al cambiar la anchura de la puntada cambia la posición de la aguja. Al aumentar la anchura la aguja se desplaza hacia la derecha y al disminuirla se desplaza hacia la izquierda.
-  significa que el ajuste no puede definirse.

## PRECAUCIÓN

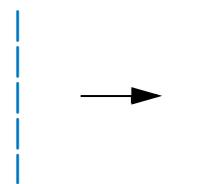
- Después de ajustar la anchura de la puntada, gire lentamente la polea hacia usted (hacia la izquierda) y compruebe que la aguja no choca con el pie prensatela. Si la aguja golpea el pie prensatela, podría romperse o doblarse.

## Ajustar la longitud de la puntada

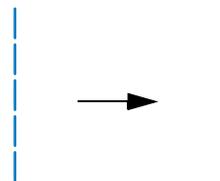
Puede ajustar la longitud de la puntada para que sea más gruesa (alargarla) o más fina (acortarla).



Con cada pulsación de  la puntada es más fina (se acorta).



Con cada pulsación de  la puntada es más gruesa (se alarga).

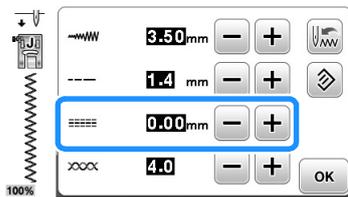


### Recuerde

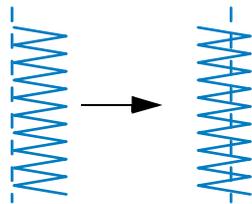
- Pulse  para recuperar el valor por defecto del ajuste.
-  significa que el ajuste no puede definirse.

## Ajustar el "L/R Shift (Movimiento I/D)"

Siga los pasos descritos a continuación si desea cambiar la colocación del patrón de puntada en zig-zag moviéndolo a izquierda y derecha.

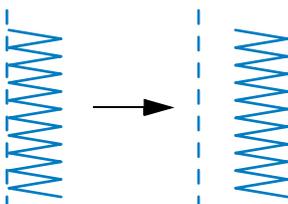


Pulse **-** para desplazar el patrón hacia la izquierda.



→ El valor mostrado en la pantalla aparece con un signo de menos.

Pulse **+** para desplazar el patrón hacia la derecha de la posición de la aguja a la izquierda.



→ El valor mostrado en la pantalla aparece con un signo de más.



### Recuerde

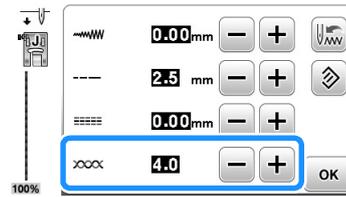
- Pulse **↻** para recuperar el valor por defecto del ajuste.
- **---** significa que el ajuste no puede definirse.

## ⚠ PRECAUCIÓN

- Después de ajustar "L/R Shift (Movimiento I/D)", gire lentamente la polea hacia usted (hacia la izquierda) y compruebe que la aguja no entra en contacto con el pie prensatela. Si la aguja golpea el pie prensatela, podría romperse o doblarse.
- Si las puntadas se amontonan, alargue su longitud. Si continúa cosiendo y las puntadas se amontonan, la aguja podría romperse o doblarse.

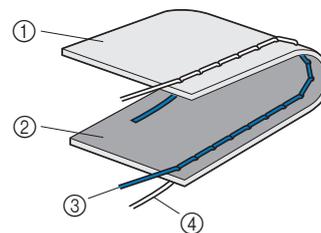
## Ajustar la tensión del hilo

Es posible que necesite cambiar la tensión del hilo según la tela y el hilo que utilice.



### ■ Corregir la tensión del hilo

Desde el derecho de la tela solo debería verse el hilo superior, y desde el revés solo debería verse el hilo de la bobina.



- ① Revés de la tela
- ② Derecho de la tela
- ③ Hilo superior
- ④ Hilo de la bobina

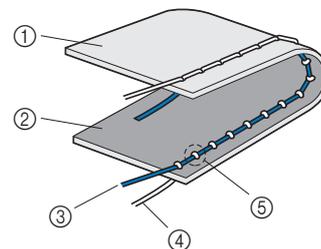
### ■ El hilo superior está demasiado tenso

Si desde el lado derecho de la tela puede ver el hilo de la bobina, esto significa que el hilo superior está demasiado tenso.



### Nota

- Si el hilo de la bobina no se ha enhebrado correctamente, el hilo superior puede estar demasiado tenso. En tal caso, consulte "Colocar la bobina" en la página B-20 y vuelva a enhebrar el hilo de la bobina.



- ① Revés de la tela
- ② Derecho de la tela
- ③ Hilo superior
- ④ Hilo de la bobina
- ⑤ El hilo de la bobina se puede ver desde el derecho de la tela.

Cada pulsación de **-** afloja la tensión del hilo.

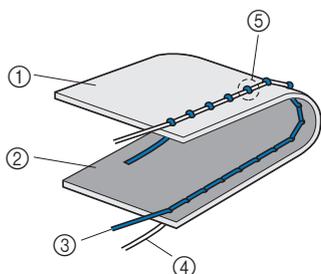
## ■ El hilo superior está demasiado flojo

Si desde el revés de la tela puede ver el hilo superior, esto significa que el hilo superior está demasiado flojo.



### Nota

- Si el hilo superior no se ha enhebrado correctamente, puede que esté demasiado flojo. En tal caso, consulte “Enhebrado del hilo superior” en la página B-23 y vuelva a enhebrar el hilo superior.



- ① Revés de la tela
- ② Derecho de la tela
- ③ Hilo superior
- ④ Hilo de la bobina
- ⑤ El hilo superior se puede ver desde el revés de la tela.

Cada pulsación de aumenta la tensión del hilo.



### Nota

- Si el hilo superior no está enhebrado correctamente o la bobina no está bien colocada, es posible que no se pueda ajustar la tensión adecuada del hilo. Si no es posible ajustar la tensión adecuada del hilo, vuelva a enhebrar el hilo superior y coloque la bobina correctamente.

## Guardar los ajustes de puntadas

Si desea guardar los ajustes específicos para una puntada para poder utilizarlos más adelante, pulse después de cambiarlos para guardar los nuevos ajustes con la puntada seleccionada.

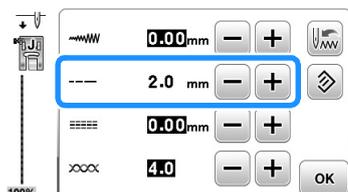
Esta función solo puede utilizarse con puntadas de utilidad.

- Utilizar una longitud de puntada de 2,0 mm para la puntada recta

### 1 Seleccione una puntada recta.

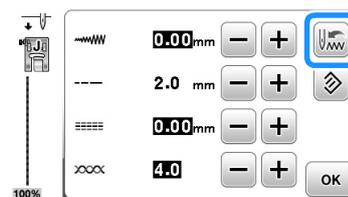
### 2 Pulse .

### 3 Ajuste el largo de la puntada en 2,0 mm.



### 4 Pulse .

- Para recuperar los valores originales del patrón de puntadas seleccionado, pulse y luego pulse .



### 5 Pulse .

→ Aparecerá la pantalla original.



### Nota

- La próxima vez que seleccione la misma puntada recta, la longitud de puntada es de 2,0 mm.
- Se guardan todos los ajustes de las puntadas (anchura de la puntada (anchura del zig-zag), longitud de la puntada, “L/R Shift(Movimiento I/ D)”, tensión del hilo), no solo la configuración que se ha cambiado. Si se selecciona el mismo patrón de puntadas, se muestran los últimos ajustes guardados aunque se haya desactivado la máquina. Si vuelven a cambiarse los ajustes o si se pulsa para recuperar el valor por defecto del ajuste, los nuevos ajustes no se guardan a menos que vuelva a pulsarse . Aunque se pulse , no podrán redefinirse los ajustes para el corte programado del hilo y la puntada en reversa/de remate automática.

## Funciones útiles

### Corte de hilo automático

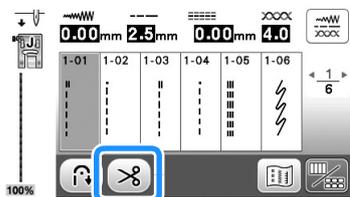
Esta máquina puede configurarse para que corte los hilos automáticamente al finalizar la costura. Esto se conoce como "corte programado del hilo". Si se ajusta el corte programado del hilo, también se ajusta la puntada en reversa/de remate automática.

**1 Encienda la máquina.**

**2 Seleccione una puntada.**

- Para obtener más detalles acerca de cómo seleccionar el tipo de puntada, consulte la sección "Cosér una puntada" en la página B-36.

**3 Pulse  en la pantalla.**



→ Se mostrará  , y la máquina estará preparada para el corte programado del hilo y la puntada en reversa/de remate automática.

- Para desactivar el corte programado del hilo, pulse .

**4 Coloque la tela en su lugar y pulse una vez el botón de "inicio/parar".**

→ La puntada empezará después de coser puntadas en reversa o de remate.

**5 Al final de la puntada, pulse  (botón de puntada en reversa) o  (botón de puntada de remate) una vez.**

Si ha seleccionado una puntada que incluya puntadas de remate, como la costura de ojales o tachuelas, esta operación no será necesaria.

→ Después de realizar la puntada en reversa o la puntada de remate, la máquina se detendrá y el hilo se cortará.



- 1 El punto donde se pulsó el botón de "inicio/parar".
- 2 Punto donde se pulsó  (botón de Puntada en reversa) o  (botón de Puntada de remate).
- 3 El hilo se corta en este punto.

 **Recuerde**

- El corte programado del hilo no se realizará si se pulsa el botón de "inicio/parar" durante la costura. Pulse  (botón de Puntada en reversa) o  (botón de Puntada de remate) al final de la puntada.
- Si el equipo se desactiva, el corte programado del hilo se desactivará.

### Puntadas con efecto espejo

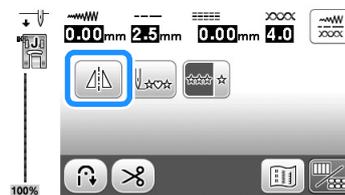
Puede coser la imagen simétrica de una puntada en sentido horizontal (izquierda y derecha).

**1 Encienda la máquina.**

**2 Seleccione una puntada.**

- Para obtener más detalles acerca de cómo seleccionar el tipo de puntada, consulte la sección "Cosér una puntada" en la página B-36.

**3 Pulse  y luego pulse  en la pantalla.**



→ Cambia a  y el patrón que se muestra en la parte izquierda de la pantalla se invierte.

- Para desactivar la puntada con efecto espejo, pulse .

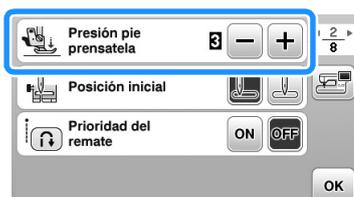
 **Recuerde**

- La puntada con efecto espejo no puede utilizarse si el icono correspondiente se muestra en gris en la pantalla de edición. A algunas puntadas, como los ojales, etc., no se les puede aplicar el efecto espejo.
- Al desactivar la máquina, se cancela el ajuste de efecto espejo.

## Ajustar la presión del pie prensatela

Puede ajustar la presión del pie prensatela (cantidad de presión que el pie prensatela ejerce sobre la tela) en la pantalla de ajustes. Cuanto mayor sea el número, mayor será la presión. Para una costura normal, ajuste la presión en "3".

- 1 Pulse  para visualizar la pantalla de ajustes.
- 2 Visualice la página 2.
- 3 Ajuste "Presión pie prensatela" pulsando  / .



## Subida y bajada del pie prensatela sin utilizar las manos

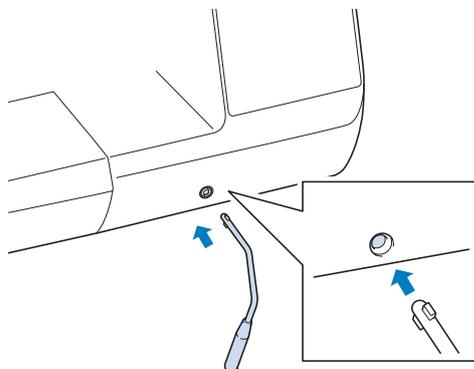
Utilice el elevador de rodilla para subir y bajar el pie prensatela con la rodilla, dejando ambas manos libres para manejar la tela.



### ■ Instalar el elevador de rodilla

- 1 Desactive la máquina.
- 2 Introduzca el elevador de rodilla en la ranura de ajuste de la esquina inferior derecha de la parte frontal de la máquina.

Haga coincidir las patillas del elevador de rodilla con las muescas de la ranura de ajuste y, a continuación, inserte el elevador de rodilla hasta el fondo.

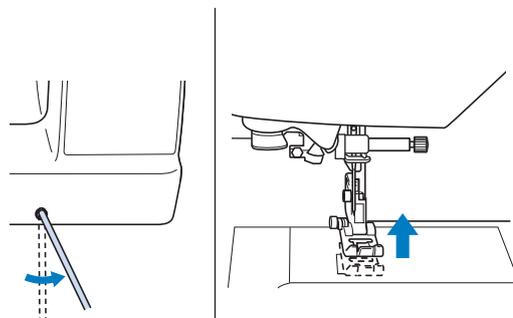


#### Nota

- Si no introduce el elevador de rodilla completamente en la ranura de ajuste, podría salirse con la máquina en funcionamiento.

### ■ Utilizar el elevador de rodilla

- 1 Pare la máquina.
  - No utilice el elevador de rodilla cuando la máquina esté en marcha.
- 2 Con la rodilla, empuje el elevador hacia la derecha. Mantenga el elevador de rodilla hacia la derecha.



→ El pie prensatela está subido.

- 3 Suelte el elevador de rodilla.
  - El pie prensatela está bajado.

## ⚠ PRECAUCIÓN

- Durante la costura, mantenga siempre la rodilla alejada del elevador. Si empuja el elevador de rodilla con la máquina en funcionamiento, la aguja podría romperse o se podrían producir averías en la máquina.

## Tabla de ajustes para puntadas

En la tabla siguiente se enumeran aplicaciones, longitudes y anchuras de puntadas y se indica si puede utilizarse la aguja gemela para las puntadas de utilidad.



### Recuerde

- Las puntadas que se muestran en la siguiente tabla pueden diferir ligeramente de los patrones de puntadas mostrados en la LCD.

\*1 Para el acolchado libre, utilice el pie para acolchado libre de punta abierta "O".

\*2 Cuando la tecla de puntada en reversa/de remate automática está activada, la costura empezará con una puntada de remate. Si también se ha activado ("ON") el ajuste "Prioridad del remate" en la página 2 de la pantalla de ajustes, la máquina coserá puntadas de remate al final de la costura y luego se detendrá.



### Nota

- El pie móvil solo se puede utilizar con patrones de puntadas rectas o de zig-zag. No cosa puntadas en reversa con el pie móvil.

Puntada	Número de puntada	Nombre de la puntada	Pie prensatela	Aplicaciones	Ancho de la puntada [mm (pulg.)]		Aguja gemela	Botón de Puntada en reversa
					Auto. Manual	Longitud de la puntada [mm (pulg.)] Auto. Manual		
	1-01	<b>Puntada recta (izquierda)</b>	J*1	Costura general, pinzas, pliegues, etc.	<b>0,0 (0)</b> 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	<b>2,5 (3/32)</b> 0,2 - 5,0 (1/64 - 3/16)	OK (J)	En reversa
	1-02	<b>Puntada recta (izquierda)</b>	J*1	Costura general, pinzas, pliegues, etc.	<b>0,0 (0)</b> 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	<b>2,5 (3/32)</b> 0,2 - 5,0 (1/64 - 3/16)	OK (J)	En reversa *2
	1-03	<b>Puntada recta (medio)</b>	J*1	Costura general, pinzas, pliegues, etc.	<b>3,5 (1/8)</b> 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	<b>2,5 (3/32)</b> 0,2 - 5,0 (1/64 - 3/16)	OK (J)	En reversa
	1-04	<b>Puntada recta (medio)</b>	J*1	Costura general, pinzas, pliegues, etc.	<b>3,5 (1/8)</b> 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	<b>2,5 (3/32)</b> 0,2 - 5,0 (1/64 - 3/16)	OK (J)	Remate
	1-05	<b>Costura elástica triple</b>	J*1	Costura general para costuras sobrepuestas decorativas y de remate	<b>0,0 (0)</b> 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	<b>2,5 (3/32)</b> 0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)	OK (J)	Remate
	1-06	<b>Puntada quebrada</b>	J*1	Costuras de remate, aplicaciones decorativas y costura	<b>1,0 (1/16)</b> 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	<b>2,5 (3/32)</b> 0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)	OK (J)	Remate
	1-07	<b>Puntada decorativa</b>	N*1	Costuras decorativas, costuras sobrepuestas	<b>0,0 (0)</b> 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	<b>2,5 (3/32)</b> 0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)	OK (J)	Remate
	1-08	<b>Costura de hilvanado</b>	J*1	Hilvanado	<b>0,0 (0)</b> 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	<b>20 (3/4)</b> 5 - 30 (3/16 - 1-3/16)	NO	Remate
	1-09	<b>Puntada de zig-zag</b>	J*1	Para sobrehilado y remiendos.	<b>3,5 (1/8)</b> 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	<b>1,4 (1/16)</b> 0,0 - 5,0 (0 - 3/16)	OK (J)	En reversa
	1-10	<b>Puntada de zig-zag</b>	J*1	Para sobrehilado y remiendos.	<b>3,5 (1/8)</b> 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	<b>1,4 (1/16)</b> 0,0 - 5,0 (0 - 3/16)	OK (J)	En reversa *2
	1-11	<b>Puntada de zig-zag (derecha)</b>	J*1	Comience con la posición de la aguja a la derecha y la costura en zig-zag a la izquierda.	<b>3,5 (1/8)</b> 2,5 - 5,0 (3/32 - 3/16)	<b>1,4 (1/16)</b> 0,3 - 5,0 (1/64 - 3/16)	OK (J)	En reversa *2
	1-12	<b>Puntada de zig-zag (izquierda)</b>	J*1	Comience con la posición de la aguja a la izquierda y la costura en zig-zag a la derecha.	<b>3,5 (1/8)</b> 2,5 - 5,0 (3/32 - 3/16)	<b>1,4 (1/16)</b> 0,3 - 5,0 (1/64 - 3/16)	OK (J)	En reversa *2
	1-13	<b>Puntada de zig-zag elástica doble</b>	J*1	Sobrehilado (telas medianas y elásticas), cintas y gomas	<b>5,0 (3/16)</b> 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	<b>1,0 (1/16)</b> 0,2 - 5,0 (1/64 - 3/16)	OK (J)	En reversa *2
	1-14	<b>Puntada de zig-zag elástica triple</b>	J*1	Sobrehilado (telas medianas, pesadas y elásticas), cintas y gomas	<b>5,0 (3/16)</b> 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	<b>1,0 (1/16)</b> 0,2 - 5,0 (1/64 - 3/16)	OK (J)	En reversa *2

Puntada	Número de puntada	Nombre de la puntada	Pie prensatela	Aplicaciones	Ancho de la puntada [mm (pulg.)]	Longitud de la puntada [mm (pulg.)]	Aguja gemela	Botón de Puntada en reversa
					Auto. Manual	Auto. Manual		
	1-15	<b>Puntada de sobrehilado</b>	G	Refuerzo de telas ligeras y medianas	<b>3,5 (1/8)</b> 2,5 - 5,0 (3/32 - 3/16)	<b>2,0 (1/16)</b> 0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)	NO	Remate
	1-16	<b>Puntada de sobrehilado</b>	G	Refuerzo de telas pesadas	<b>5,0 (3/16)</b> 2,5 - 5,0 (3/32 - 3/16)	<b>2,5 (3/32)</b> 0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)	NO	Remate
	1-17	<b>Puntada de sobrehilado</b>	G	Refuerzo de telas medianas, pesadas y fáciles de arrugar o con puntadas decorativas.	<b>5,0 (3/16)</b> 3,5 - 5,0 (1/8 - 3/16)	<b>2,5 (3/32)</b> 0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)	NO	Remate
	1-18	<b>Puntada de sobrehilado</b>	J*1	Costura de remate en tela elástica	<b>5,0 (3/16)</b> 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	<b>2,5 (3/32)</b> 0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)	OK (J)	Remate
	1-19	<b>Puntada de sobrehilado</b>	J*1	Refuerzo de telas elásticas medianas y pesadas y puntadas decorativas	<b>5,0 (3/16)</b> 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	<b>2,5 (3/32)</b> 0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)	OK (J)	Remate
	1-20	<b>Puntada de sobrehilado</b>	J*1	Refuerzo de telas elásticas o puntadas decorativas	<b>4,0 (3/16)</b> 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	<b>4,0 (3/16)</b> 0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)	OK (J)	Remate
	1-21	<b>Puntada de sobrehilado</b>	J*1	Costura de punto elástico	<b>5,0 (3/16)</b> 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	<b>4,0 (3/16)</b> 0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)	NO	Remate
	1-22	<b>Puntada de sobrehilado en diamante sencillo</b>	J*1	Refuerzo y costura de telas elásticas	<b>6,0 (15/64)</b> 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	<b>3,0 (1/8)</b> 0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)	OK (J)	Remate
	1-23	<b>Puntada de sobrehilado en diamante sencillo</b>	J*1	Refuerzo de telas elásticas	<b>6,0 (15/64)</b> 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	<b>1,8 (1/16)</b> 0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)	OK (J)	Remate
	1-24	<b>Con cuchilla lateral</b>	S	Puntada recta mientras se corta la tela	<b>0,0 (0)</b> 0,0 - 2,5 (0 - 3/32)	<b>2,5 (3/32)</b> 0,2 - 5,0 (1/64 - 3/16)	NO	Remate
	1-25	<b>Con cuchilla lateral</b>	S	Puntada de zig-zag mientras se corta la tela	<b>3,5 (1/8)</b> 3,5 - 5,0 (1/8 - 3/16)	<b>1,4 (1/16)</b> 0,0 - 5,0 (0 - 3/16)	NO	Remate
	1-26	<b>Con cuchilla lateral</b>	S	Puntada de sobrehilado mientras se corta la tela	<b>3,5 (1/8)</b> 3,5 - 5,0 (1/8 - 3/16)	<b>2,0 (1/16)</b> 0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)	NO	Remate
	1-27	<b>Con cuchilla lateral</b>	S	Puntada de sobrehilado mientras se corta la tela	<b>5,0 (3/16)</b> 3,5 - 5,0 (1/8 - 3/16)	<b>2,5 (3/32)</b> 0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)	NO	Remate
	1-28	<b>Con cuchilla lateral</b>	S	Puntada de sobrehilado mientras se corta la tela	<b>5,0 (3/16)</b> 3,5 - 5,0 (1/8 - 3/16)	<b>2,5 (3/32)</b> 0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)	NO	Remate
	1-29	<b>Puntada para remendar (derecha)</b>	J*1	Margen de costura a la derecha de 6,5 mm (aprox. 1/4 pulg.) para retales/patchwork	<b>5,5 (7/32)</b> 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	<b>2,0 (1/16)</b> 0,2 - 5,0 (1/64 - 3/16)	NO	En reversa <sup>*2</sup>
	1-30	<b>Puntada para remendar (medio)</b>	J*1	Margen de costura a la izquierda	—	<b>2,0 (1/16)</b> 0,2 - 5,0 (1/64 - 3/16)	NO	En reversa <sup>*2</sup>
	1-31	<b>Puntada para remendar (izquierda)</b>	J*1	Margen de costura a la izquierda de 6,5 mm (aprox. 1/4 pulg.) para retales/patchwork	<b>1,5 (1/16)</b> 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	<b>2,0 (1/16)</b> 0,2 - 5,0 (1/64 - 3/16)	NO	En reversa <sup>*2</sup>
	1-32	<b>Puntada de acolchado a mano</b>	J*1	Una puntada de acolchado que parece como hecha a mano cuando se utiliza hilo de nailon transparente para el hilo superior y un color de hilo que coincide con el acolchado para el hilo de la bobina. El hilo debe estar tenso, de forma que el hilo de la bobina pueda verse desde el derecho de la tela. Utilice una aguja de un calibre que oscile entre 90/14 y 100/16.	<b>0,0 (0)</b> 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	<b>2,5 (3/32)</b> 0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)	NO	Remate
	1-33	<b>Puntada de acolchado zig-zag para aplicaciones</b>	J*1	Puntada de zig-zag para acolchado y costuras en retales de acolchado	<b>3,5 (1/8)</b> 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	<b>1,4 (1/16)</b> 0,0 - 5,0 (0 - 3/16)	NO	En reversa <sup>*2</sup>
	1-34	<b>Puntada de acolchado para aplicaciones</b>	J*1	Costura de acolchado para juntas o costuras invisibles de aplicaciones	<b>1,5 (1/16)</b> 0,0 - 3,5 (0 - 1/8)	<b>1,8 (1/16)</b> 0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)	NO	Remate

Tabla de ajustes para puntadas

Puntada	Número de puntada	Nombre de la puntada	Pie prensatela	Aplicaciones	Ancho de la puntada [mm (pulg.)]	Longitud de la puntada [mm (pulg.)]	Aguja gemela	Botón de Puntada en reversa
					Auto. Manual	Auto. Manual		
	1-35	Puntada de acolchado punteado	J*1	Acolchado de fondo	7,0 (1/4) 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	1,6 (1/16) 0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)	NO	Remate
	2-01	Costura invisible para dobladillo	R	Dobladillo de telas trenzadas	00 3← - →3	2,0 (1/16) 0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)	NO	Remate
	2-02	Puntada elástica para dobladillo	R	Dobladillo de telas elásticas	00 3← - →3	2,0 (1/16) 0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)	NO	Remate
	2-03	Costura para sábanas	J	Costuras decorativas para sábanas y aplicaciones	3,5 (1/8) 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	2,5 (3/32) 0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)	OK (J)	Remate
	2-04	Puntada de borde invisible	J*1	Acabado de borde invisible en telas	4,0 (3/16) 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	2,5 (3/32) 0,2 - 5,0 (1/64 - 3/16)	OK (J)	Remate
	2-05	Puntada de festón para satén	N*1	Decoración de cuellos de camisa y bordes de pañuelos	5,0 (3/16) 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	0,5 (1/32) 0,1 - 5,0 (1/64 - 3/16)	OK (J)	Remate
	2-06	Puntada de festón	N*1	Decoración de cuellos de camisa y bordes de pañuelos	7,0 (1/4) 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	1,4 (1/16) 0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)	NO	Remate
	2-07	Puntada de unión de patchwork	J*1	Puntadas patchwork y puntadas decorativas	4,0 (3/16) 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	1,2 (1/16) 0,2 - 5,0 (1/64 - 3/16)	OK (J)	Remate
	2-08	Costura overlock doble patchwork	J*1	Puntadas patchwork y puntadas decorativas	5,0 (3/16) 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	2,5 (3/32) 0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)	OK (J)	Remate
	2-09	Costura de punto de Bolonia	J*1	Puntadas decorativas, unión de cordeles y punto de Bolonia	5,0 (3/16) 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	1,2 (1/16) 0,2 - 5,0 (1/64 - 3/16)	OK (J)	Remate
	2-10	Puntada de smoking	J*1	Puntadas de smoking y decorativas	5,0 (3/16) 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	1,6 (1/16) 0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)	OK (J)	Remate
	2-11	Puntada de plumas	J*1	Vainicas y puntadas decorativas	5,0 (3/16) 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	2,5 (3/32) 0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)	OK (J)	Remate
	2-12	Puntada cruzada de vainicas	J*1	Vainicas, puntadas de puente y decorativas	5,0 (3/16) 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	2,5 (3/32) 0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)	OK (J)	Remate
	2-13	Puntada de costura de cintas	J*1	Costura de cintas en telas elásticas	4,0 (3/16) 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	1,0 (1/16) 0,2 - 5,0 (1/64 - 3/16)	OK (J)	Remate
	2-14	Puntada de escalera	J*1	Puntada decorativa	4,0 (3/16) 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	3,0 (1/8) 0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)	NO	Remate
	2-15	Puntada rick-rack	J*1	Costuras sobrepuestas decorativas	4,0 (3/16) 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	2,5 (3/32) 0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)	OK (J)	Remate
	2-16	Puntada decorativa	J*1	Puntada decorativa	5,5 (7/32) 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	1,6 (1/16) 0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)	OK (J)	Remate
	2-17	Puntada serpentina	N*1	Puntadas decorativas y costura de gomas	5,0 (3/16) 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	1,0 (1/16) 0,2 - 5,0 (1/64 - 3/16)	OK (J)	Remate
	2-18	Puntada decorativa	N*1	Puntadas decorativas y aplicaciones	6,0 (15/64) 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	1,0 (1/16) 0,2 - 5,0 (1/64 - 3/16)	OK (J)	Remate
	2-19	Costura decorativa punteada	N*1	Puntada decorativa	7,0 (1/4) 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	1,6 (1/16) 0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)	NO	Remate
	3-01	Puntada de dobladillo	N*1	Dobladillos decorativos y puntada recta triple a la izquierda	1,0 (1/16) 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	2,5 (3/32) 0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)	OK (J)	Remate
	3-02	Puntada de dobladillo	N*1	Dobladillos decorativos y puntada recta triple en el centro	3,5 (1/8) 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	2,5 (3/32) 0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)	OK (J)	Remate

Puntada	Número de puntada	Nombre de la puntada	Pie prensatela	Aplicaciones	Ancho de la puntada [mm (pulg.)]	Longitud de la puntada [mm (pulg.)]	Aguja gemela	Botón de Puntada en reversa
					Auto. Manual	Auto. Manual		
	3-03	Puntada de dobladillo zig-zag	N*1	Dobladillos decorativos y costuras sobrepuestas	6,0 (15/64) 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	3,0 (1/8) 0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)	OK (J)	Remate
	3-04	Puntada de dobladillo	N*1	Dobladillos decorativos y costura de unión de lazos	3,5 (1/8) 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	2,5 (3/32) 0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)	NO	Remate
	3-05	Puntada de dobladillo	N*1	Dobladillos decorativos	3,0 (1/8) 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	3,5 (1/8) 0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)	NO	Remate
	3-06	Puntada de dobladillo	N*1	Dobladillos decorativos, puntada Daisy	6,0 (15/64) 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	3,0 (1/8) 0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)	NO	Remate
	3-07	Puntada de dobladillo	N*1	Broches y adornos, dobladillos decorativos	5,0 (3/16) 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	3,5 (1/8) 0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)	NO	Remate
	3-08	Puntada de dobladillo	N*1	Broches y adornos, dobladillos decorativos	5,0 (3/16) 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	3,5 (1/8) 0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)	NO	Remate
	3-09	Puntada de dobladillo	N*1	Broches y adornos, dobladillos decorativos	5,0 (3/16) 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	3,5 (1/8) 0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)	OK (J)	Remate
	3-10	Puntada de dobladillo	N*1	Broches y adornos, dobladillos decorativos	5,0 (3/16) 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	4,0 (3/16) 0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)	OK (J)	Remate
	3-11	Puntada de dobladillo	N*1	Broches y adornos, dobladillos decorativos	4,0 (3/16) 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	2,5 (3/32) 0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)	OK (J)	Remate
	3-12	Puntada panel de abeja	N*1	Broches y adornos, dobladillos decorativos	5,0 (3/16) 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	2,5 (3/32) 0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)	OK (J)	Remate
	3-13	Puntada panel de abeja	N*1	Broches y adornos, dobladillos decorativos	6,0 (15/64) 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	3,5 (1/8) 0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)	OK (J)	Remate
	3-14	Puntada de dobladillo	N*1	Broches y adornos, dobladillos decorativos	6,0 (15/64) 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	1,6 (1/16) 0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)	OK (J)	Remate
	3-15	Puntada de dobladillo	N*1	Broches y adornos, dobladillos decorativos	6,0 (15/64) 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	3,0 (1/8) 0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)	NO	Remate
	3-16	Puntada de dobladillo	N*1	Broches y adornos, dobladillos decorativos	6,0 (15/64) 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	4,0 (3/16) 0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)	OK (J)	Remate
	3-17	Puntada de dobladillo	N*1	Broches y adornos, dobladillos decorativos	4,0 (3/16) 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	2,5 (3/32) 0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)	NO	Remate
	3-18	Puntada de dobladillo	N*1	Broches y adornos, dobladillos decorativos	5,0 (3/16) 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	2,0 (1/16) 0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)	OK (J)	Remate
	3-19	Puntada de dobladillo	N*1	Dobladillos decorativos y puntada de puente	6,0 (15/64) 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	2,0 (1/16) 0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)	OK (J)	Remate
	3-20	Puntada de dobladillo	N*1	Dobladillos decorativos. Vainicas y costura de gomas	5,0 (3/16) 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	3,0 (1/8) 0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)	OK (J)	Remate
	3-21	Puntada de dobladillo	N*1	Dobladillos decorativos y smoking	6,0 (15/64) 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	1,6 (1/16) 0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)	NO	Remate
	3-22	Puntada de dobladillo	N*1	Dobladillos decorativos y smoking	5,0 (3/16) 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	1,6 (1/16) 0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)	NO	Remate
	4-01	Puntada de ojal estrecho redondeado	A	Ojales en telas ligeras y medianas	5,0 (3/16) 3,0 - 5,0 (1/8 - 3/16)	0,4 (1/64) 0,2 - 1,0 (1/64 - 1/16)	NO	Remate automático
	4-02	Puntada de ojal alargado con punta redondeada	A	Ojales entallados reforzados	5,0 (3/16) 3,0 - 5,0 (1/8 - 3/16)	0,4 (1/64) 0,2 - 1,0 (1/64 - 1/16)	NO	Remate automático

Tabla de ajustes para puntadas

Puntada	Número de puntada	Nombre de la puntada	Pie prensatela	Aplicaciones	Ancho de la puntada [mm (pulg.)]	Longitud de la puntada [mm (pulg.)]	Aguja gemela	Botón de Puntada en reversa
					Auto. Manual	Auto. Manual		
	4-03	<b>Puntada de ojal con punta redondeada</b>	A	Ojales con barra de remate vertical en telas pesadas	<b>5,0 (3/16)</b> 3,0 - 5,0 (1/8 - 3/16)	<b>0,4 (1/64)</b> 0,2 - 1,0 (1/64 - 1/16)	NO	Remate automático
	4-04	<b>Puntada de ojal estrecho de punta cuadrada</b>	A	Ojales para telas ligeras a medianas	<b>5,0 (3/16)</b> 3,0 - 5,0 (1/8 - 3/16)	<b>0,4 (1/64)</b> 0,2 - 1,0 (1/64 - 1/16)	NO	Remate automático
	4-05	<b>Puntada de ojal elástico</b>	A	Ojales para telas elásticas o trenzadas	<b>6,0 (15/64)</b> 3,0 - 6,0 (1/8 - 15/64)	<b>1,0 (1/16)</b> 0,5 - 2,0 (1/32 - 1/16)	NO	Remate automático
	4-06	<b>Puntada de ojal para adornos</b>	A	Ojales para broches y adornos y telas elásticas	<b>6,0 (15/64)</b> 3,0 - 6,0 (1/8 - 15/64)	<b>1,5 (1/16)</b> 1,0 - 3,0 (1/16 - 1/8)	NO	Remate automático
	4-07	<b>Puntada de ojal básico</b>	A	El primer paso para realizar ojales básicos	<b>5,0 (3/16)</b> 0,0 - 6,0 (0 - 15/64)	<b>2,0 (1/16)</b> 0,2 - 4,0 (1/64 - 3/16)	NO	Remate automático
	4-08	<b>Puntada de ojal de cerradura</b>	A	Ojales en telas pesadas o gruesas para botones planos más grandes	<b>7,0 (1/4)</b> 3,0 - 7,0 (1/8 - 1/4)	<b>0,5 (1/32)</b> 0,3 - 1,0 (1/64 - 1/16)	NO	Remate automático
	4-09	<b>Puntada de ojal de cerradura alargado</b>	A	Ojales en telas medianas a pesadas para botones planos más grandes	<b>7,0 (1/4)</b> 3,0 - 7,0 (1/8 - 1/4)	<b>0,5 (1/32)</b> 0,3 - 1,0 (1/64 - 1/16)	NO	Remate automático
	4-10	<b>Puntada de ojal de cerradura</b>	A	Ojales con barra de remate vertical para reforzar telas pesadas o gruesas	<b>7,0 (1/4)</b> 3,0 - 7,0 (1/8 - 1/4)	<b>0,5 (1/32)</b> 0,3 - 1,0 (1/64 - 1/16)	NO	Remate automático
	4-11	<b>Puntada de zurcidos</b>	A	Zurcido de telas medianas	<b>7,0 (1/4)</b> 2,5 - 7,0 (3/32 - 1/4)	<b>2,0 (1/16)</b> 0,4 - 2,5 (1/64 - 3/32)	NO	Remate automático
	4-12	<b>Puntada de zurcidos</b>	A	Zurcido de telas pesadas	<b>7,0 (1/4)</b> 2,5 - 7,0 (3/32 - 1/4)	<b>2,0 (1/16)</b> 0,4 - 2,5 (1/64 - 3/32)	NO	Remate automático
	4-13	<b>Puntada para barras de remate</b>	A	Refuerzo de bolsillos, etc.	<b>2,0 (1/16)</b> 1,0 - 3,0 (1/16 - 1/8)	<b>0,4 (1/64)</b> 0,3 - 1,0 (1/64 - 1/16)	NO	Remate automático
	4-14	<b>Puntada de costura de botones</b>	M	Costura de botones	<b>3,5 (1/8)</b> 2,5 - 4,5 (3/32 - 3/16)	—	NO	Remate automático
	4-15	<b>Puntada de calado</b>	N	Para realizar calado, orificios en cinturones, etc.	<b>7,0 (1/4)</b> 7.0 6.0 5.0 (1/4 15/64 3/16)	<b>7,0 (1/4)</b> 7.0 6.0 5.0 (1/4 15/64 3/16)	NO	Remate automático
	5-01	<b>Puntada en reversa (recta)</b>	N	Para colocar aplicaciones en telas con forma de tubo o con esquinas	—	—	NO	Remate
	5-02	<b>Lateral a la izquierda (puntada recta)</b>	N	Para colocar aplicaciones en telas con forma de tubo	—	—	NO	Remate
	5-03	<b>Lateral a la derecha (puntada recta)</b>	N	Para colocar aplicaciones en telas con forma de tubo	—	—	NO	Remate
	5-04	<b>Adelante (puntada recta)</b>	N	Para colocar aplicaciones en telas con forma de tubo o con esquinas	—	—	NO	Remate
	5-05	<b>Lateral a la izquierda (puntada de zig-zag)</b>	N	Para colocar aplicaciones en telas con forma de tubo	—	—	NO	Remate
	5-06	<b>Lateral a la derecha (puntada de zig-zag)</b>	N	Para colocar aplicaciones en telas con forma de tubo	—	—	NO	Remate
	5-07	<b>Adelante (puntada de zig-zag)</b>	N	Para colocar aplicaciones en telas con forma de tubo o con esquinas	—	—	NO	Remate
	5-08	<b>En reversa (puntada de zig-zag)</b>	N	Para colocar aplicaciones en telas con forma de tubo o con esquinas	—	—	NO	Remate

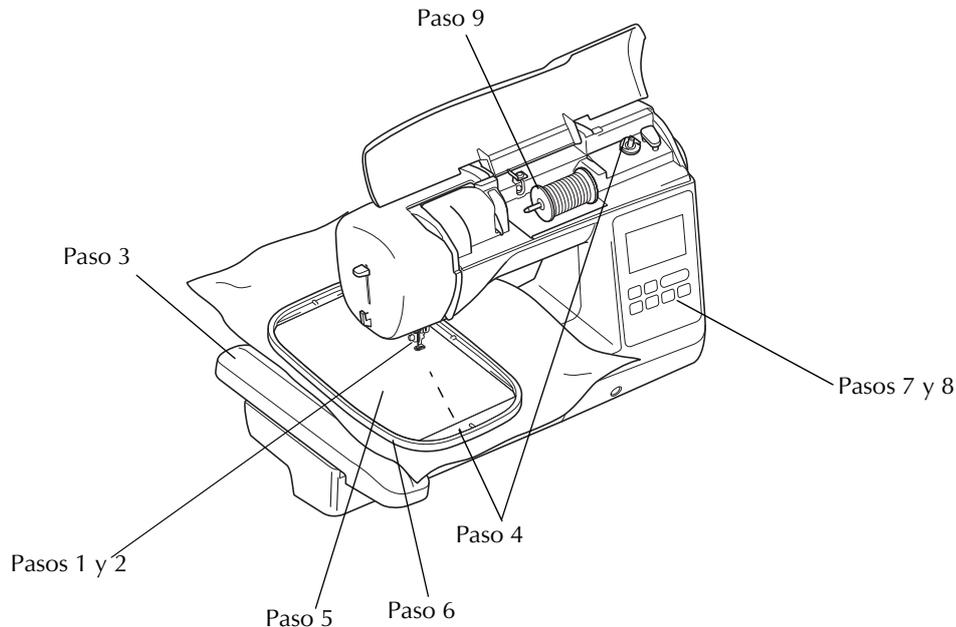
# Capítulo 3 EMPEZAR A BORDAR

B

EMPEZAR A BORDAR

## Bordado paso a paso

Realice los pasos siguientes para preparar la máquina para bordar.



Paso #	Objetivo	Acción	Página
1	Colocación del pie prensatela	Coloque el pie de bordado "Q".	B-52
2	Comprobación de la aguja	Utilice una aguja 75/11 para bordados.	B-30
3	Colocación de la unidad de bordado	Coloque la unidad de bordado.	B-54
4	Preparación del hilo de la bobina	Devane la bobina de hilo de bordar y coloque el hilo en su lugar.	B-20
5	Preparación de la tela	Fije un material estabilizador a la tela y colóquela en el bastidor de bordado.	B-58
6	Colocación del bastidor de bordado	Coloque el bastidor en la unidad de bordado.	B-62
7	Selección del patrón	Active la máquina y seleccione un patrón de bordado.	B-64
8	Comprobación de la apariencia	Compruebe y ajuste el tamaño y la posición del bordado.	B-65
9	Preparación del hilo de bordar	Prepare el hilo de bordar según el patrón seleccionado.	B-66

## Colocar el pie de bordado

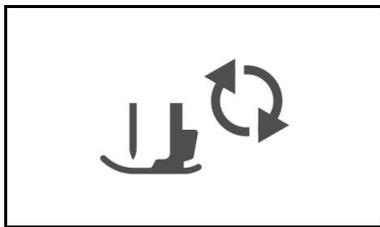
### ⚠ PRECAUCIÓN

- Asegúrese de utilizar el pie para bordado cuando cose bordados. Si utiliza otro pie prensatela, la aguja podría chocar contra el pie prensatela y doblarse o romperse, lo que podría causar lesiones.

1 Pulse  (el botón de posición de aguja) para subir la aguja.

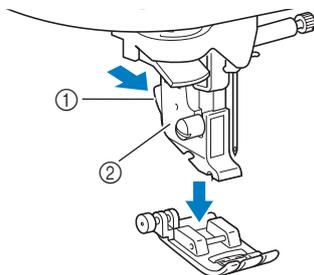
2 Pulse .

→ La pantalla cambia, y todas las teclas y botones de operación se bloquean (excepto .



3 Suba la palanca del pie prensatela.

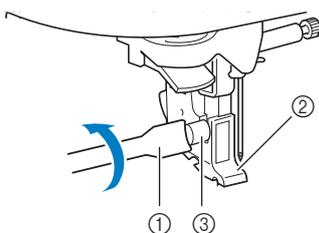
4 Pulse el botón negro del soporte del pie prensatela para quitar el pie prensatela.



- ① Botón negro
- ② Soporte del pie prensatela

5 Con el destornillador incluido, afloje el tornillo del soporte del pie prensatela y retire dicho soporte.

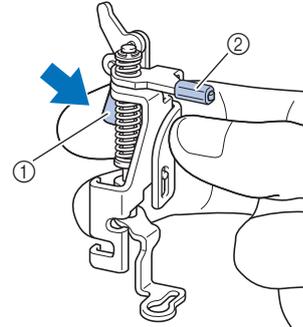
- El tornillo del soporte del pie prensatela también puede aflojarse o apretarse con el destornillador de disco.



- ① Destornillador
- ② Soporte del pie prensatela
- ③ Tornillo del soporte del pie prensatela

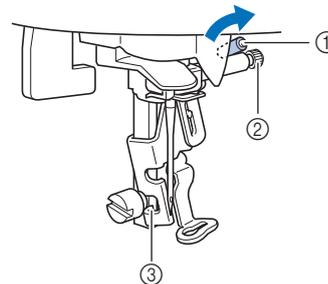
6 Sostenga el pie de bordado con la mano derecha, como se muestra en la imagen.

Sostenga el pie de bordado con el dedo índice rodeando la palanca de la parte posterior del pie.



- ① Palanca
- ② Barra del pie de bordado

7 Mientras presiona sobre la palanca con el dedo, coloque la barra del pie de bordado sobre el tornillo de la presilla de la aguja y luego encaje el tornillo del soporte del pie prensatela en la muesca de montaje de dicho pie para colocar el pie de bordado en la varilla del pie prensatela.



- ① Barra del pie de bordado
- ② Tornillo de la presilla de la aguja
- ③ Muesca de montaje

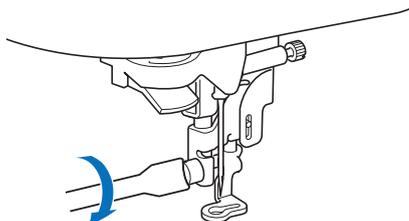
8 Asegure el pie de bordado con el tornillo del soporte del pie prensatela.

Coloque el pie de bordado en perpendicular.



- ① Tornillo del soporte del pie prensatela

- 9 Coloque en su sitio el pie de bordado con la mano derecha y, a continuación, apriete bien el tornillo del soporte del pie prensatela utilizando el destornillador incluido.



## ⚠ PRECAUCIÓN

- Con el destornillador suministrado, apriete bien el tornillo del pie de bordado. Si el tornillo está suelto, la aguja podría chocar contra el pie prensatela y causar lesiones.

- 10 Pulse  para desbloquear todas las teclas y botones.

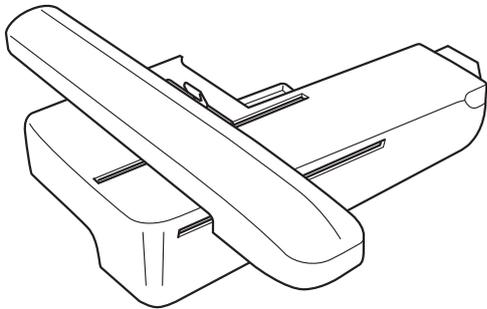
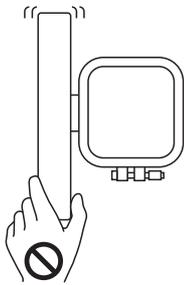
## Colocar la unidad de bordado

### **⚠ PRECAUCIÓN**

- No mueva la máquina con la unidad de bordado instalada. La unidad de bordado podría caerse y causar daños.
- Mantenga las manos y otros objetos alejados del carro de bordado y del bastidor. Si lo hiciera, podría recibir lesiones.

### **💡 Nota**

- No toque el conector que se encuentra en la ranura del conector de la unidad de bordado. El conector se puede dañar y provocar fallos.
- No levante el carro de bordado, ni lo fuerce a moverse. Puede causar averías.

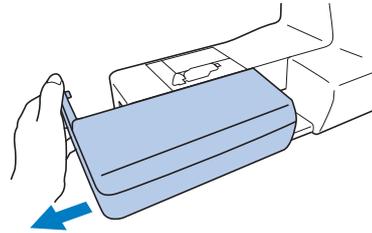


### **1** Desactive la máquina.

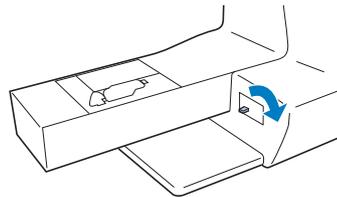
### **⚠ PRECAUCIÓN**

- Antes de colocar la unidad de bordado, desactive siempre la máquina. De lo contrario, podría lesionarse si se pulsa por accidente uno de los botones de operación y la máquina comienza a coser.

### **2** Tire de la unidad de cama plana hacia la izquierda.



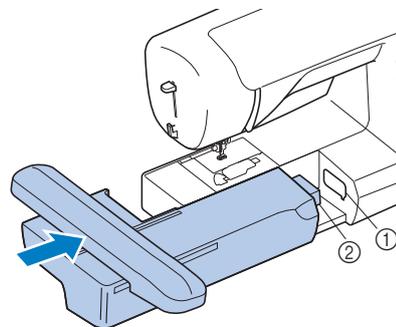
### **3** Deslice la lengüeta de la tapa del puerto de conexión en la dirección de la flecha para abrir la tapa.



### **💡 Nota**

- No olvide cerrar la tapa del puerto de conexión si no va a utilizar la unidad de bordado.

### **4** Inserte el conector de la unidad de bordado en el puerto de conexión y, a continuación, presione ligeramente sobre la unidad de bordado hasta que encaje en su lugar.



- ① Puerto de conexión
- ② Conector de la unidad de bordado

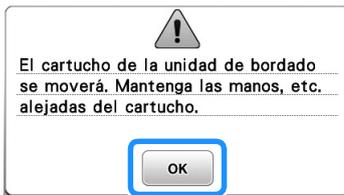
### **💡 Nota**

- Compruebe que no haya separación entre la unidad de bordado y la máquina, ya que en caso contrario el patrón de bordado puede no coserse correctamente. Inserte completamente el conector en el puerto de conexión.
- No empuje el carro cuando coloque la unidad de bordado en la máquina, pues podría dañarse dicha unidad.

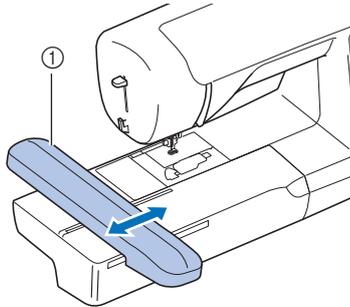
### **5** Encienda la máquina.

→ Aparece un mensaje en la pantalla.

- 6 Compruebe que no haya objetos y que las manos no estén cerca de la unidad de bordado y pulse .



→ El carro cambia a la posición inicial.



① Carro

## ⚠ PRECAUCIÓN

- Mantenga las manos y otros objetos alejados del carro de bordado y del bastidor cuando la máquina esté en funcionamiento. De otra manera, podría provocar lesiones.

### Nota

- Si la máquina no se ha inicializado correctamente, es posible que la pantalla inicial no se visualice. Esto no es un signo de avería. En este caso, desactive la máquina y actívela de nuevo.

→ Se muestra la pantalla para seleccionar el tipo de patrón de bordado.



- Para obtener información sobre los patrones de bordado, consulte "Seleccionar patrones de bordado" en la página B-64.

### Recuerde

- No puede seleccionar puntadas de utilidad cuando se ha colocado la unidad de bordado.

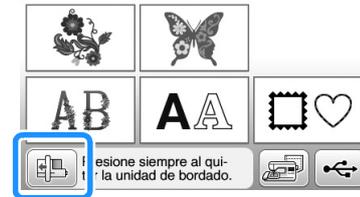
## ■ Extraer la unidad de bordado

Compruebe que la máquina esté totalmente parada y siga las instrucciones indicadas a continuación.

- 1 Desmonte el bastidor.

- Para obtener información sobre cómo quitar el bastidor de bordado, consulte "Colocar el bastidor de bordado" en la página B-62.

- 2 Pulse  y después pulse .



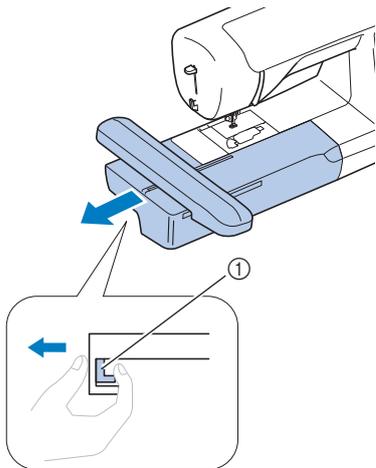
→ El carro de bordado se mueve a una posición en la que se puede almacenar.

- 3 Desactive la máquina.

## ⚠ PRECAUCIÓN

- Apague siempre la máquina antes de cambiar la unidad de bordado. Puede causar alguna avería si se retira con la máquina activada.

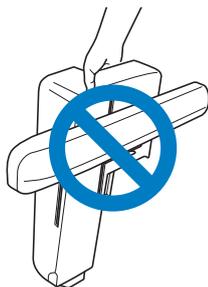
- 4 Mantenga pulsado el botón de liberación en la parte inferior izquierda de la unidad de bordado y tire lentamente de dicha unidad hacia la izquierda.



① Botón de liberación

## **⚠ PRECAUCIÓN**

- Cuando traslade la unidad de bordado, no la sujete por el compartimento del botón de liberación.



## Bordado de acabados bonitos

Existen numerosos factores que influyen a la hora de conseguir un bordado atractivo. El uso del estabilizador adecuado (página B-58) y la colocación de la tela en el bastidor (página B-58) son dos de estos factores. Otro factor importante es el uso de la aguja y del hilo adecuados. A continuación se ofrece una explicación de los hilos.

### ■ Hilo

<b>Hilo superior</b>	Utilice hilo de bordar especial para esta máquina. Con otros hilos de bordar es posible que no se obtengan unos resultados óptimos.
<b>Hilo de la bobina</b>	Utilice hilo de bobina para bordar especial para esta máquina.



#### Nota

- Antes de comenzar a bordar, compruebe que la bobina contiene suficiente hilo. Si comienza a coser la labor de bordado sin que haya suficiente hilo en la bobina, tendrá que volver a devanar la bobina a mitad del patrón de bordado.



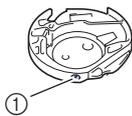
#### Recuerde

- Si usa otros hilos distintos de los indicados, el bordado puede resultar incorrecto.

### ■ Caja de la bobina

Con esta máquina se suministran dos tipos de cajas de bobina. Al bordar, utilice la caja de bobina adecuada dependiendo del hilo de la bobina que se vaya a utilizar. A continuación puede consultar la explicación de los tipos de caja de bobina.

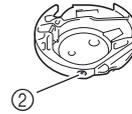
#### Caja de la bobina estándar (se recomienda para costura y bordado con el hilo incluido de bobina de calibre 60)



- ① Caja de la bobina estándar (marca verde en el tornillo)

La caja de la bobina estándar, que viene instalada de serie en la máquina, tiene una marca verde en el tornillo de ajuste de tensión. Recomendamos utilizar el hilo de bobina para bordar incluido con esta caja de la bobina. No ajuste el tornillo de tensión en esta caja de la bobina con el tornillo de la marca verde.

#### Caja de la bobina alternativa (para bobinas pre-enrolladas u otros tipos de hilos de bobina para bordar)



- ② Caja de bobina alternativa (sin color en el tornillo)

La caja de bobina alternativa, con el tornillo de ajuste de tensión sin color, se ajusta con una mayor tensión para bordar con hilos de bobina de diferentes calibres y una amplia variedad de técnicas de bordado. Esta caja de la bobina está identificada por una marca de color oscuro en el interior de la cavidad de la bobina. El tornillo de tensión de esta caja puede ajustarse si es necesario. Si desea información acerca de cómo ajustar la tensión del hilo, consulte el apartado "Ajustar la tensión del hilo" de la sección "Bordado".

- Consulte el apartado "Limpiar la guía" de la sección "Anexo" para ver cómo retirar la caja de la bobina.

## ⚠ PRECAUCIÓN

- Cuando cosa bordados en prendas grandes (especialmente chaquetas u otras telas pesadas), no deje que la tela cuelgue de la mesa. De lo contrario, la unidad de bordado no puede moverse libremente y el bastidor puede golpear la aguja, haciendo que la aguja se doble o se rompa y posiblemente cause lesiones. Coloque la tela de tal manera que no cuelgue de la mesa o sujétela para evitar que arrastre.



#### Nota

- No deje objetos cerca de la línea de movimiento del bastidor. El bastidor podría golpear el objeto y causar un mal acabado del patrón de bordado.
- Cuando cosa bordados en prendas grandes (especialmente chaquetas u otras telas pesadas), no deje que la tela cuelgue de la mesa. La unidad de bordado no podrá moverse libremente y el patrón no se coserá como es debido.

## Preparar la tela

### ⚠ PRECAUCIÓN

- Emplee telas con un grosor inferior a 3 mm (aprox. 1/8 pulg.). El uso de telas con un grosor superior a 3 mm (aprox. 1/8 pulg.) podría romper la aguja.
- En el caso de la tela de felpa de toalla gruesa, es recomendable colocar material estabilizador soluble en agua sobre la superficie de la toalla. De esta manera se reducirá la flaccidez de la tela y el acabado del bordado será más bonito.

### Colocar estabilizadores (refuerzo) para planchar en la tela

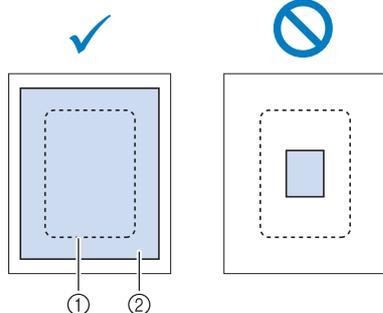
Para obtener los mejores resultados en las labores de bordado, use siempre un material estabilizador. Siga las instrucciones del paquete para el estabilizador que se va a utilizar.

Cuando trabaje con telas que no se pueden planchar (como felpas o telas con lazos que se expanden al plancharlos) o en lugares donde resulta difícil planchar, coloque el material estabilizador debajo de la tela sin fijarlo; a continuación, coloque la tela y el estabilizador en el bastidor de bordado o consulte en un distribuidor Brother autorizado cuál es el estabilizador adecuado que debe utilizarse.

### ⚠ PRECAUCIÓN

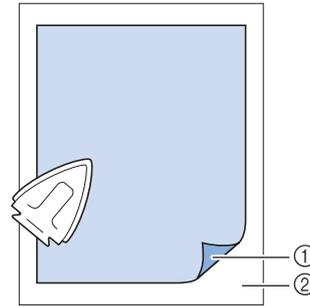
- Utilice siempre un material estabilizador para bordado cuando cose telas elásticas, ligeras, muy trenzadas o que encojan fácilmente. De otra manera, la aguja podría romperse y causar lesiones. Si no utiliza un material estabilizador, el resultado final de su labor puede ser inferior.

- 1 Utilice un trozo de material estabilizador que sea más grande que el bastidor que se vaya a utilizar.



- 1 Tamaño del bastidor de bordado
- 2 Estabilizador (refuerzo) para planchar

- 2 Planche el material estabilizador en el revés de la tela.



- 1 Lado fusible del estabilizador
- 2 Tecla (revés)

### 📖 Recuerde

- Para obtener los mejores resultados cuando borde sobre telas finas, como organdí o lino, o sobre telas con pelillo, como felpa o pana, use material estabilizador soluble en agua (se vende por separado). Este tipo de material estabilizador se disolverá completamente en agua, dando a la labor un acabado más bonito.

## Colocar la tela en el bastidor de bordado

### ■ Tipos de bastidores de bordado

Los tipos y números de bastidores de bordado suministrados varían en función del modelo de la máquina.

#### Grande

Zona de bordado de 18 cm × 13 cm (7 pulgadas × 5 pulgadas)

Para patrones de bordado entre 10 cm × 10 cm (4 pulgadas × 4 pulgadas) y 18 cm × 13 cm (7 pulgadas × 5 pulgadas).



#### Media (se vende por separado con algunos modelos)

Zona de bordado de 10 cm × 10 cm (4 pulgadas × 4 pulgadas)

Para bordar patrones de menos de 10 cm × 10 cm (4 pulgadas × 4 pulgadas).



**Pequeña (se vende por separado con algunos modelos)**

Zona de bordado de 2 cm × 6 cm (1 pulgada × 2 - 1/2 pulgadas)

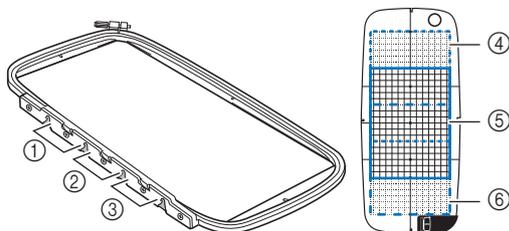
Para bordar patrones de pequeño tamaño, como etiquetas con el nombre.

**Extra grande (varias posiciones)****(se vende por separado con algunos modelos)**

Colocando el bastidor de bordado extra grande (varias posiciones) utilizando cualquiera de las tres posiciones (①, ② y ③) mostradas en la ilustración, pueden bordarse patrones con un tamaño máximo de 13 cm (5 pulg.) × 30 cm (12 pulg.) si se dividen en secciones que pueden utilizarse en las posiciones disponibles del aro, con cada sección midiendo un máximo de 18 cm (7 pulg.) × 13 cm (5 pulg.).

La zona de bordado de la máquina es de 18 cm × 13 cm (7 pulg. × 5 pulg.).

Se debe utilizar al bordar caracteres o patrones conectados o combinados, o bien patrones de gran tamaño.



- ① Posición de instalación superior
- ② Posición de instalación media
- ③ Posición de instalación inferior
- ④ Zona de bordado (instalado en la posición ①)
- ⑤ Zona de bordado (instalado en la posición ②)
- ⑥ Zona de bordado (instalado en la posición ③)

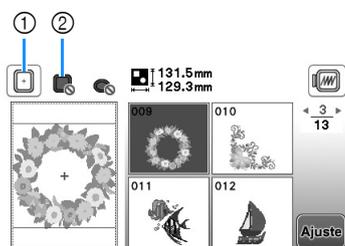
**Utilizar el bastidor adecuado para el tamaño del patrón**

Seleccione un bastidor de un tamaño ligeramente superior al del patrón. Las opciones de bastidor disponibles se muestran en la pantalla.

: Muestra si puede utilizarse o no el bastidor grande/extra grande (varias posiciones).

: Muestra si puede utilizarse o no el bastidor medio.

: Muestra si puede utilizarse o no el bastidor pequeño.



- ① Blanco: puede utilizarse
- ② Gris: no puede utilizarse

**⚠ PRECAUCIÓN**

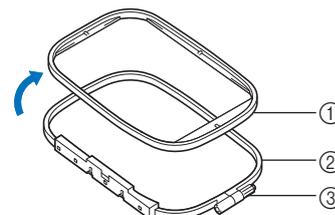
- Si utiliza un bastidor demasiado pequeño, el pie prensatela podría chocar contra él, causar lesiones o averiar la máquina.

**■ Inserción de la tela****Nota**

- Si la tela no está bien sujeta en el bastidor, el diseño de bordado se coserá sin precisión. Coloque la tela sobre una superficie nivelada y estírela con suavidad para tensarla sobre en el bastidor. Realice los siguientes pasos para insertar la tela correctamente.

**1 Afloje el tornillo de ajuste del bastidor de bordado y retire el bastidor y el cuadro del bastidor, colocando este último sobre una superficie plana.**

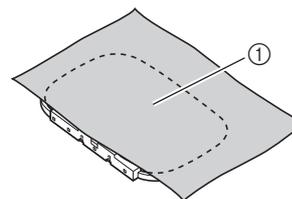
Separe el bastidor del cuadro extrayendo el bastidor hacia arriba.



- ① Bastidor
- ② Cuadro del bastidor
- ③ Tornillo de ajuste

**2 Coloque la tela con el material estabilizador encima del cuadro del bastidor.**

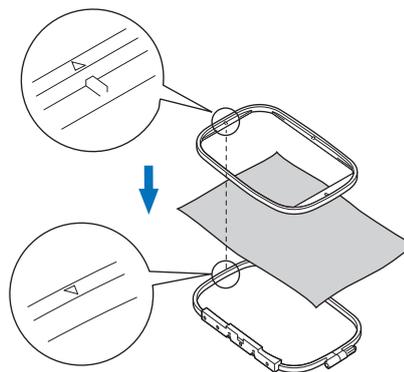
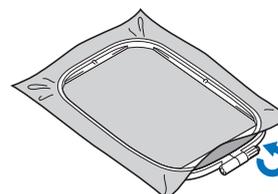
Coloque la tela con el lado derecho hacia arriba.



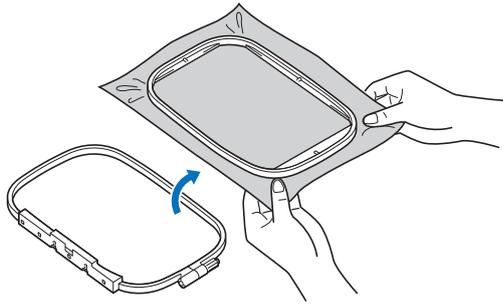
- ① Derecho

**3 Presione sobre el bastidor desde la parte superior de la tela.**

Alinee del bastidor con del cuadro del bastidor.

**4 Apriete el tornillo de ajuste con la mano lo suficiente para fijar la tela.**

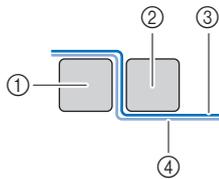
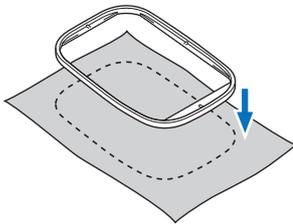
- 5** Retire con cuidado la tela del bastidor sin aflojar el tornillo de ajuste.



**Recuerde**

- Esta precaución ayudará a reducir la distorsión del patrón durante el bordado.

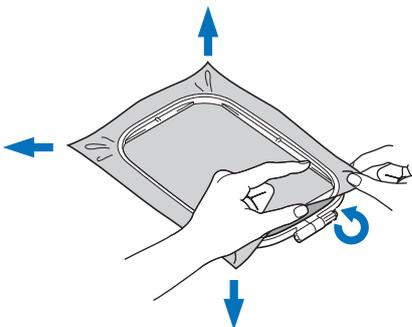
- 6** Vuelva a presionar sobre el bastidor desde la parte superior del tejido, alineando  $\triangle$  en el bastidor con  $\triangle$  en el cuadro del bastidor.



- ① Cuadro del bastidor
- ② Bastidor
- ③ Tela (derecho)
- ④ Material estabilizador

- Presione el bastidor en el cuadro.

- 7** Apriete el tornillo de ajuste alisando la tela con las manos. El objetivo es conseguir que cuando se golpee ligeramente la tela se produzca un sonido similar al de un tambor.



**Recuerde**

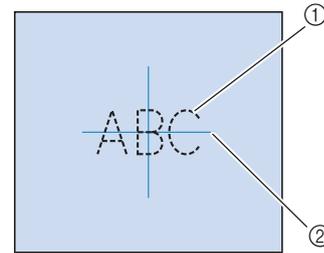
- Puede utilizar el destornillador incluido para aflojar o apretar el tornillo de ajuste del bastidor.



**Utilización de la hoja de bordado**

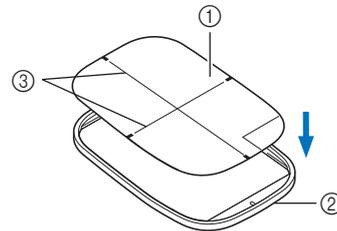
Si desea bordar una costura en un determinado lugar, utilice la hoja de bordado con el bastidor.

- 1** Con una tiza, marque la zona de la tela que desea bordar.



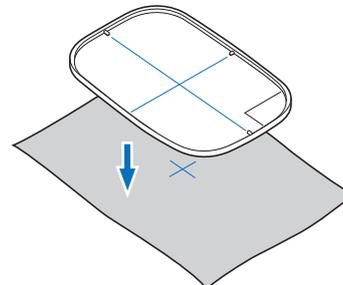
- ① Patrón de bordado
- ② Marca

- 2** Coloque la hoja de bordado en el bastidor.



- ① Hoja de bordado
- ② Bastidor
- ③ Líneas de base de la hoja de bordado

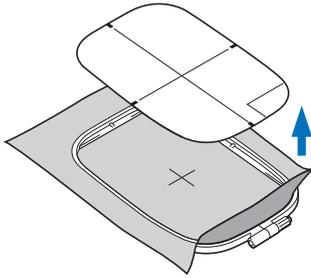
- 3** Alinee la marca de la tela con la línea de base de la hoja de bordado.



- 4** Coloque el bastidor con la tela en el cuadro del bastidor y, si fuera necesario, ajuste la tela para alinear sus marcas con la hoja de bordado.

- Para obtener más información, consulte la página B-59.

### 5 Retire la hoja de bordado.

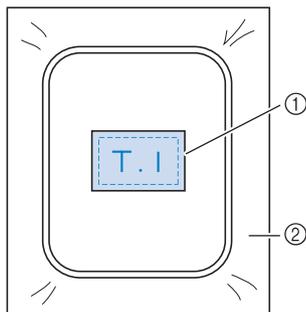


## Bordar telas pequeñas o los bordes de la tela

Use un material estabilizador de bordado para proporcionar más sujeción. Después de bordar, retire el estabilizador con cuidado. Coloque el estabilizador como se indica en los ejemplos siguientes. Se recomienda usar un material estabilizador para bordado.

### ■ Bordar telas pequeñas

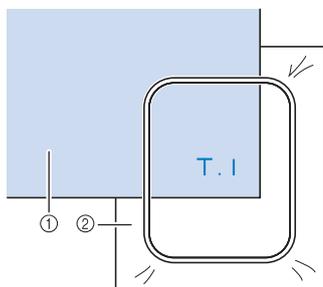
Use un pulverizador adhesivo temporal para adherir la pieza pequeña de tela a la más grande en el bastidor. Si no desea usar un pulverizador adhesivo temporal, sujete el estabilizador con una costura de hilvanado.



- ① Tela
- ② Estabilizador

### ■ Bordar bordes o esquinas

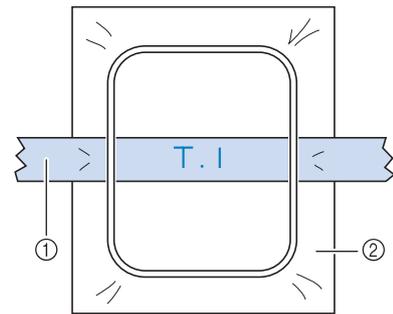
Use un pulverizador adhesivo temporal para adherir la pieza pequeña de tela a la más grande en el bastidor. Si no desea usar un pulverizador adhesivo temporal, sujete el estabilizador con una costura de hilvanado.



- ① Tela
- ② Estabilizador

### ■ Bordar cintas

Sujete con cinta adhesiva doble o con un pulverizador adhesivo temporal.



- ① Cinta
- ② Estabilizador

## Colocar el bastidor de bordado



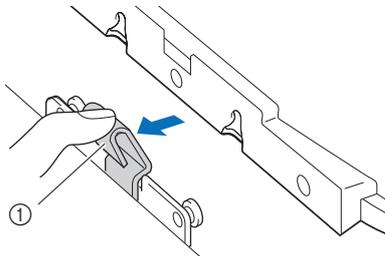
### Nota

- Devane el hilo e inserte la bobina antes de colocar el bastidor de bordado, comprobando que utiliza el hilo de la bobina recomendado.

**1** Levante la palanca del pie prensatela para levantarlo.

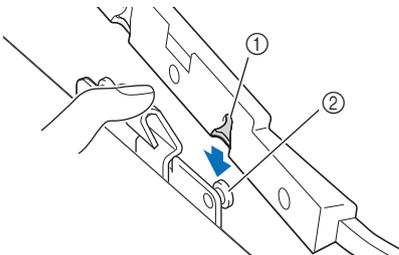
**2** Sujeto ligeramente la palanca del soporte del bastidor a la izquierda, alinee las dos patillas del soporte del bastidor de bordado con las abrazaderas de montaje del bastidor y, a continuación, presione sobre el bastidor para colocarlo en su soporte hasta que se oiga un chasquido.

Sujete la palanca ligeramente a la izquierda.



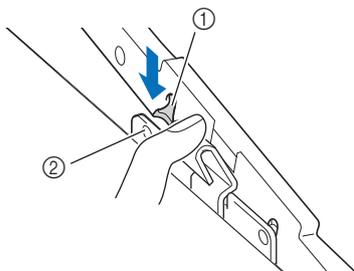
① Palanca

Presione la abrazadera de montaje delantera en el pasador hasta que encaje en su lugar.



① Abrazadera de montaje delantera  
② Pasador frontal

Presione la abrazadera de montaje posterior en el pasador.

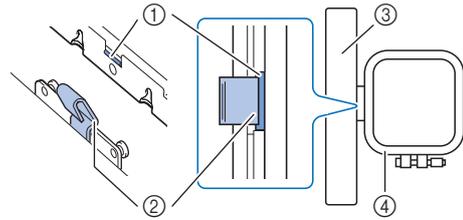


① Abrazadera de montaje posterior  
② Pasador posterior



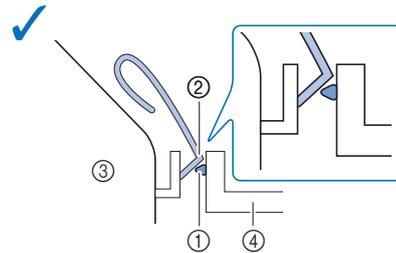
### Nota

- Asegúrese de insertar totalmente ambos pasadores. Si solo se inserta uno de los pasadores, es posible que el patrón no se realice correctamente.
- Compruebe que la muesca en el lado del bastidor de bordado encaja firmemente debajo de la curva de la palanca.

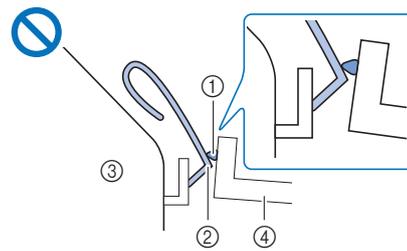


① Muesca del bastidor de bordado  
② Curva de la palanca  
③ Carro  
④ Bastidor de bordado

La muesca (①) encaja firmemente debajo de la curva de la palanca (②).



La muesca (①) no encaja firmemente debajo de la curva de la palanca (②).



① Muesca del bastidor de bordado  
② Curva de la palanca  
③ Carro  
④ Bastidor de bordado

## ⚠ PRECAUCIÓN

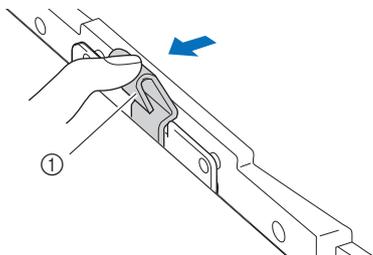
- Ajuste correctamente el bastidor de bordado en su soporte. De lo contrario, el pie prensatela puede chocar contra el bastidor y causar lesiones.

## ■ Retirar el bastidor de bordado

1 Levante la palanca del pie prensatela para levantarlo.

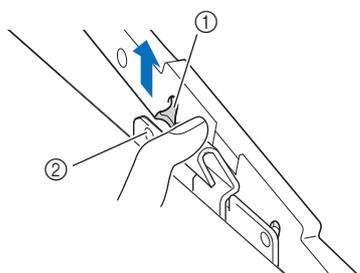
2 Presionando la palanca del soporte del bastidor de bordado a la izquierda, levante ligeramente la parte posterior y luego la frontal del bastidor de bordado hasta desengancharlo de los pasadores, y luego retírelo.

Sujete la palanca ligeramente a la izquierda.



① Palanca

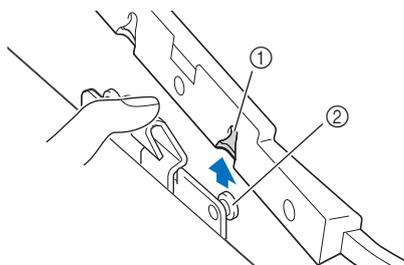
Retire la abrazadera de montaje posterior del pasador.



① Abrazadera de montaje posterior

② Pasador posterior

Retire la abrazadera de montaje delantera del pasador.



① Abrazadera de montaje delantera

② Pasador frontal

## ⚠ PRECAUCIÓN

- No golpee la aguja con la mano o el bastidor de bordado. Podría causar lesiones o que la aguja se rompa.

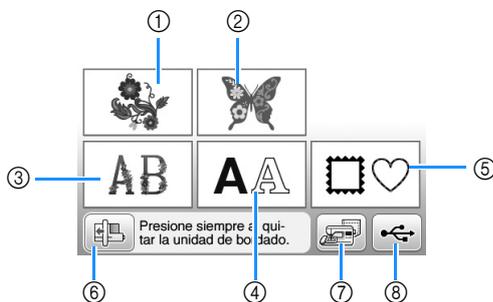
## Seleccionar patrones de bordado

### Información sobre derechos de autor

Los patrones guardados en la máquina son personales e individuales. El uso público o comercial de patrones patentados va en contra de la ley de copyright y está terminantemente prohibido.

### Tipos de patrón de bordado

Existe una gran variedad de patrones de bordado decorativos y de caracteres almacenados en la memoria de la máquina (consulte la "Guía de diseños de bordado" para ver un resumen completo de estos patrones en la memoria de la máquina). También puede utilizar los patrones guardados en una unidad flash USB (de venta por separado).



- ① Patrones de bordado
- ② "Exclusivos" de Brother
- ③ Costuras alfabéticas en motivo floral
- ④ Patrones de caracteres
- ⑤ Patrones de marcos/escudos
- ⑥ Pulse esta tecla para colocar la unidad de bordado para almacenamiento
- ⑦ Patrones guardados en la memoria de la máquina
- ⑧ Patrones guardados en una unidad flash USB

### Seleccionar un patrón de bordado

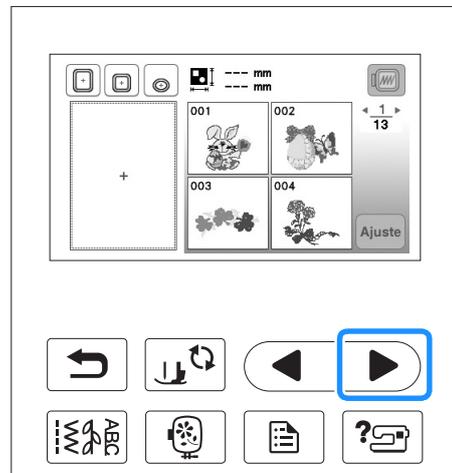
Seleccione un patrón simple incorporado en su máquina y realice unos cuantos bordados de prueba. Puede probar una amplia selección de patrones y editarlos en la sección "Bordado".

**1** Pulse en la pantalla de selección del tipo de patrón.

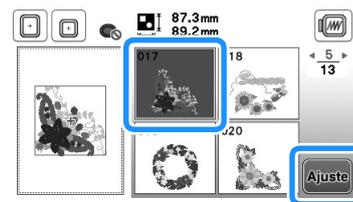
- Una vez la máquina ha terminado el proceso de inicialización y el carro se ha desplazado a la posición de inicio, se abrirá la pantalla de selección del tipo de costura. Si aparece otra pantalla, pulse para abrir la pantalla que se muestra a continuación.



**2** Pulse o para mostrar en pantalla el patrón deseado. Pulse 4 veces en este procedimiento.



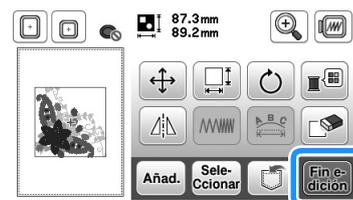
**3** Pulse y, a continuación, .



→ Se muestra la pantalla de edición de patrones.

**4** Pulse .

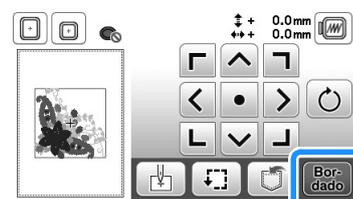
- Para obtener más detalles acerca de la pantalla de edición de patrones, consulte el apartado "Editar patrones" de la sección "Bordado".



→ Aparece la pantalla de ajustes de bordado.

**5** Pulse .

- Para obtener más detalles acerca de la pantalla de ajustes de bordado, consulte el apartado "Editar patrones" de la sección "Bordado".
- Confirme la posición del patrón que se coserá, consulte "Confirmar la posición del patrón" en la página B-65.



→ Aparecerá la pantalla de bordado.

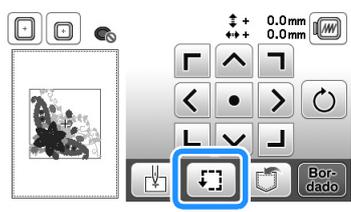
# Confirmar la posición del patrón

El patrón se suele colocar en el centro del bastidor. Si ha de cambiarse la posición del patrón para colocar mejor la prenda, podrá comprobar la apariencia antes de comenzar a bordar.

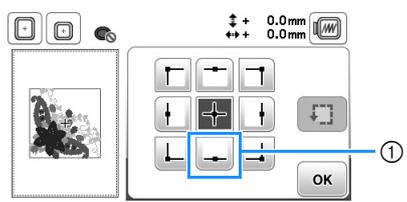
## Comprobar la posición del patrón

El bastidor se moverá y mostrará la posición de la costura. Observe el bastidor con atención para asegurarse de que el patrón se va a coser en el lugar adecuado.

1 Pulse en la pantalla de ajustes de bordado.



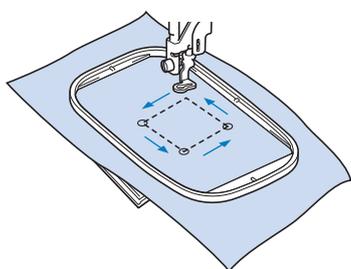
2 En , pulse la tecla de la posición que desea verificar.



① Posición seleccionada  
→ El carro se desplazará a la posición seleccionada en el patrón.

### Recuerde

- Para ver el área de bordado completa, pulse . El bastidor se moverá y mostrará el área de bordado.



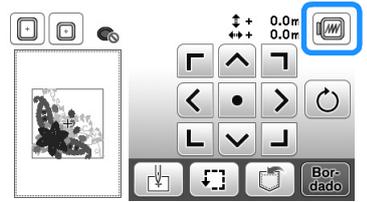
## ⚠ PRECAUCIÓN

- Asegúrese de que la aguja está subida mientras el bastidor se está moviendo. Si la aguja está bajada, podría romperse y causar lesiones.

3 Pulse .

## Previsualizar el patrón seleccionado

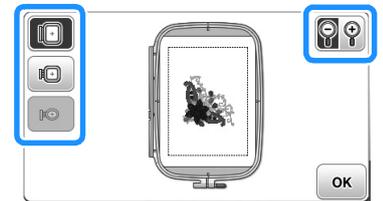
1 Pulse .



→ Aparecerá una imagen del patrón como se va a bordar.

2 Pulse para seleccionar el bastidor utilizado en la vista preliminar.

- Los bastidores mostrados en color gris no se pueden seleccionar.
- Pulse para ampliar la imagen del patrón.
- El patrón se puede coser conforme se muestra en la siguiente pantalla.



## Los tamaños de marco se visualizan en la pantalla

Tecla	Tipo de marco y área de bordado
	<b>Bastidor de bordado grande</b> 18 cm x 13 cm (7 pulgadas x 5 pulgadas)
	<b>Bastidor de bordado medio (se vende por separado con algunos modelos)</b> 10 cm x 10 cm (4 pulgadas x 4 pulgadas)
	<b>Bastidor de bordado pequeño (se vende por separado con algunos modelos)</b> 2 cm x 6 cm (1 pulgada x 2-1/2 pulgadas)

3 Pulse para regresar a la pantalla inicial.

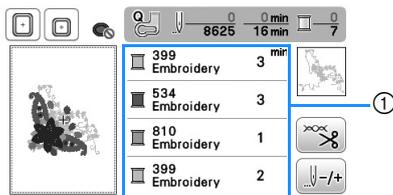
## Bordado

Una vez realizados todos los preparativos, puede realizar pruebas de bordado. Esta sección describe los pasos para bordar y crear adornos.

### Bordar un patrón

Los patrones de bordado se bordan con un cambio de hilo después de cada color.

- 1 Prepare el hilo de bordado del color mostrado en la pantalla.



① Orden de color de bordado

- Puede cambiarse el grupo del número de color del hilo mostrado para los colores del hilo. Pulse  y, a continuación, cambie los ajustes desde la pantalla de configuración. Para obtener más información, consulte "Cambiar la visualización del color de hilo" en la página B-67.

- 2 Coloque el hilo de bordar y enhebre la aguja.

- Consulte "Enhebrar el hilo superior" en la página B-23 y "Enhebrar la aguja" en la página B-25.

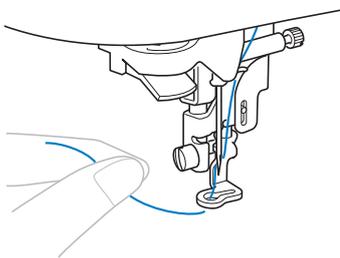


#### Nota

- Antes de utilizar el enhebrador, baje siempre el pie prensatela.

- 3 Pase el hilo por el orificio del pie para bordado y sujételo con suavidad con la mano izquierda.

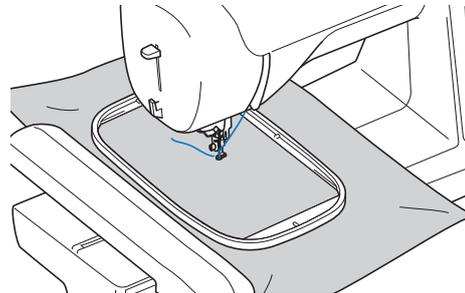
No tense el hilo.



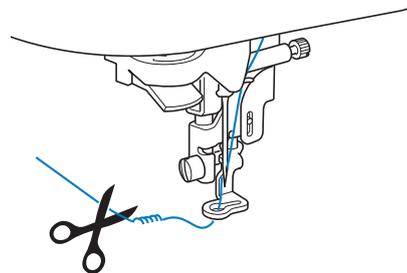
## ⚠ PRECAUCIÓN

- Si el hilo queda demasiado tenso, la aguja podría romperse o doblarse.
- No permita que las manos u otros objetos golpeen contra el carro al coser. Es posible que el patrón no quede bien alineado.

- 4 Baje el pie prensatela y, a continuación, pulse el botón de "inicio/parar" para comenzar a bordar. Tras 5 o 6 puntadas, vuelva a pulsar el botón de "inicio/parar" para parar la máquina.



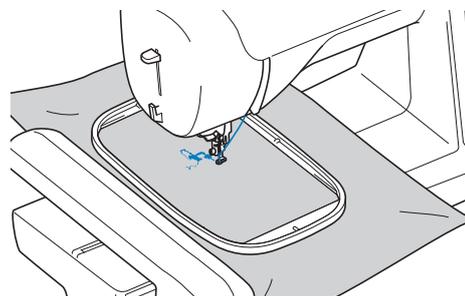
- 5 Corte el hilo sobrante al final de la costura. Si el final de la costura se encuentra debajo del pie prensatela, levante el pie prensatela y corte el hilo sobrante.



- Si sobra hilo desde el principio de la puntada, es posible que cosa por encima del mismo cuando continúe bordando el patrón, lo que puede dificultar el manejo del hilo al terminar el patrón. Corte los hilos sobrantes al principio de la costura.

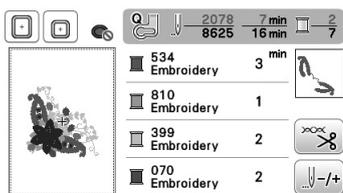
- 6 Pulse el botón de "inicio/parar" para comenzar a bordar.

→ La costura se para automáticamente con refuerzo después de completar un color. Cuando se ajusta el corte automático del hilo, el hilo se corta.



- 7 Quite de la máquina el hilo sobrante del primer color. Enhebre la máquina con el siguiente color.

8 Repita los mismos pasos para bordar con los colores restantes.



→ Una vez cosido el último color, aparecerá en pantalla un mensaje informando que ha finalizado el bordado. Pulse **OK** y volverá a la pantalla original.

### Recuerde

- Si desea información acerca del ajuste de corte del hilo automático, consulte el apartado “Utilizar la función de corte automático del hilo (CORTE AL FINAL DEL COLOR)” de la sección “Bordado”.

9 Cortar los saltos de hilos sobrantes en el color.

## Cambiar la visualización del color de hilo

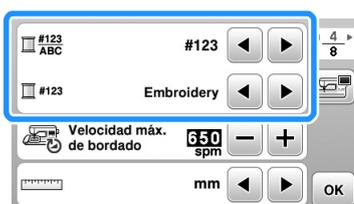
Puede mostrar el nombre de los colores de hilos o el número del hilo para bordar.

### Recuerde

- Los colores mostrados en la pantalla pueden ser ligeramente distintos a los colores reales de los carretes.

1 Pulse **ABC**.

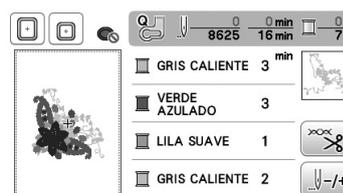
2 Utilice **◀** o **▶** en el panel de control para mostrar las selecciones del color del hilo.



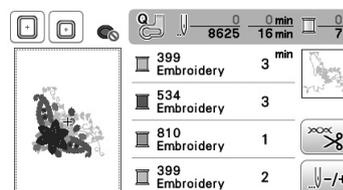
3 Utilice **◀** o **▶** para seleccionar el nombre de los colores del hilo o el número de hilo de bordar.



Nombre del color del hilo



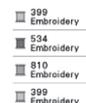
Número de hilo



4 Cuando se muestre el número de hilo “#123”, use **◀** o **▶** para seleccionar entre seis marcas de hilo de bordado que se muestran a continuación.



Embroidery (hilo de poliéster)



Country (hilo de algodón)\*



Madeira Poly (hilo de poliéster)



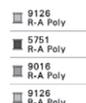
Madeira Rayon



Sulky



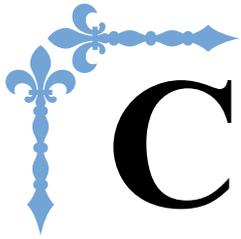
Robison-Anton (hilo de poliéster)



\* Dependiendo del país o de la zona, se vende hilo de poliéster similar al algodón.

5 Pulse **OK**.





# Costura

En esta sección se describen los procedimientos para usar las diversas costuras de utilidad, así como otras funciones. Ofrece información acerca de la costura básica, además de las características más expresivas de la máquina, como coser telas con forma de tubo y ojales. Los números de página empiezan por “S” en esta sección.

**Capítulo1 COSER ATRACTIVOS ACABADOS..... S-2**

---

**Capítulo2 PUNTADAS DE UTILIDAD ..... S-7**

---

## **⚠ PRECAUCIÓN**

- Antes de sustituir el pie prensatela, pulse siempre  (tecla de cambio del pie prensatela/aguja) en el panel de control para bloquear todas las teclas y botones; en caso contrario, pueden producirse lesiones si se pulsa el botón de “inicio/parar” o cualquier otro botón y la máquina se pone en funcionamiento. Para obtener más información acerca de cómo cambiar el pie prensatela, consulte el apartado “Sustituir el pie prensatela” de la sección “Operaciones básicas”.

# Capítulo 1 COSER ATRACTIVOS ACABADOS

## Consejos de costura

### Costura de prueba

Una vez haya preparado la máquina con el hilo y la aguja adecuados para el tipo de tela que vaya a coser, la máquina ajustará automáticamente la longitud y la anchura de la puntada seleccionada. No obstante, debería coser antes una pieza de prueba pues, dependiendo del tipo de tela y de la costura, los resultados podrían no ser los deseados.

Para la costura de prueba, utilice una pieza de tela y un trozo de hilo que sean iguales a los que va a utilizar en el proyecto, y compruebe la tensión del hilo y la anchura y longitud de la puntada. Puesto que los resultados varían dependiendo del tipo de costura y del número de capas de tela, haga la prueba de costura en las mismas condiciones que las del proyecto que vaya a realizar.

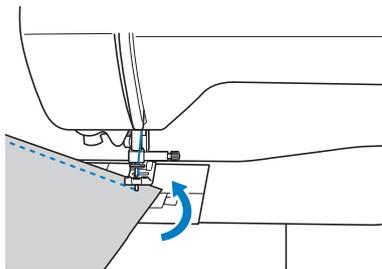
### Cambio de dirección de la costura

- 1 Cuando la costura llegue a una esquina, pare la máquina de coser.

Deje la aguja en posición baja (dentro de la tela). Si al detener la máquina la aguja queda en posición elevada, pulse  $\oplus$  (botón de posición de aguja) para bajarla.

- 2 Levante la palanca del pie prensatela y, a continuación, gire la tela.

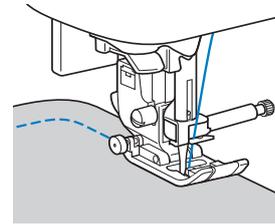
Gire la tela utilizando la aguja como eje.



- 3 Baje la palanca del pie prensatela y continúe cosiendo.

### Coser curvas

Detenga la costura y, a continuación, cambie ligeramente la dirección para coser alrededor de la curva. Para obtener más detalles acerca de cómo coser con un margen de costura regular, consulte la sección "Coser con un margen de costura regular" en la página S-3.

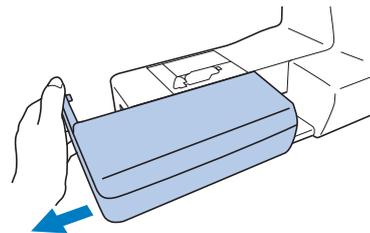


Cuando cosa a lo largo de una curva utilizando una puntada de zig-zag, seleccione una longitud de puntada más corta para que la puntada sea más fina.

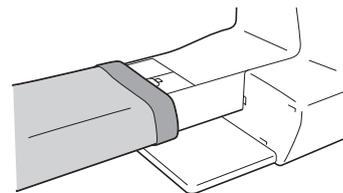
### Costura de piezas cilíndricas

Si se retira la unidad de cama plana para coser en brazo libre será más sencillo coser piezas cilíndricas, como puños y perneras de pantalón.

- 1 Tire de la unidad de cama plana hacia la izquierda.



- 2 Deslice sobre el brazo libre la parte que desee coser y, a continuación, cosa desde la parte superior.



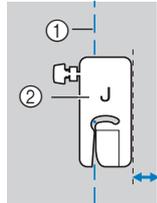
- 3 Cuando termine con la costura de brazo libre, vuelva a colocar la unidad de cama plana en su posición original.

## Coser con un margen de costura regular

Para coser una costura regular, comience a coser con el margen de costura a la derecha del pie prensatela y el borde de la tela alineado con el borde derecho del pie prensatela o con una marca de la placa de la aguja.

### ■ Alineación de la tela con el pie prensatela

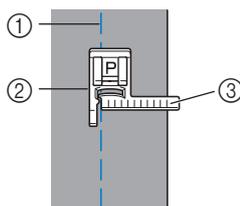
Cosa manteniendo una distancia fija entre el borde derecho del pie prensatela y el borde de la tela.



- ① Costura
- ② Pie prensatela

### ■ Alinear la tela con el pie para guía de puntadas (se vende por separado con algunos modelos)

Cosa manteniendo el borde derecho de la tela alineado con la posición deseada de las marcas del pie para guía de puntadas.

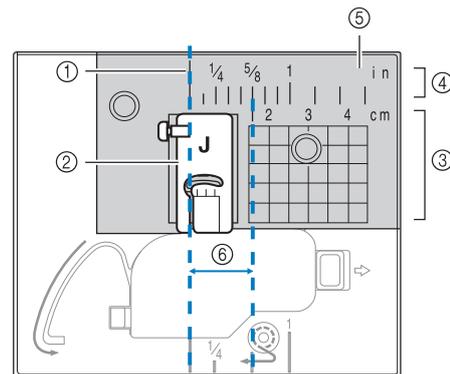


- ① Costura
- ② Pie para guía de puntadas
- ③ Marcas

### ■ Alinear la tela con una marca en la placa de la aguja

Las marcas de la placa de la aguja indican la distancia desde la posición de la aguja en costuras realizadas con puntadas rectas (posición izquierda de la aguja). Cosa manteniendo el borde de la tela alineado con una de las marcas de la placa de la aguja. La distancia entre las marcas de la regla superior es de 1/8 pulgadas (3 mm) y la distancia entre las marcas en la cuadrícula es de 5 mm (3/16 pulgadas).

Para puntadas con una posición de la aguja a la izquierda (Anchura de la puntada: 0,0 mm)



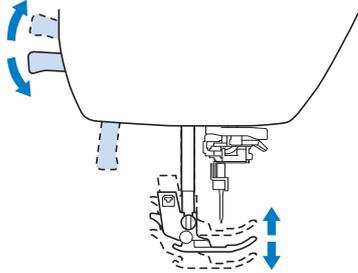
- ① Costura
- ② Pie prensatela
- ③ Centímetros
- ④ Pulgadas
- ⑤ Placa de la aguja
- ⑥ 1,6 cm (5/8 pulg.)

## Coser distintos tipos de tela

### Coser telas gruesas

#### ■ Si la tela no cabe debajo del pie prensatela

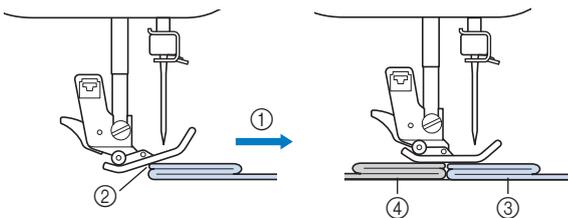
La palanca del pie prensatela puede levantarse en dos posiciones diferentes. Si la tela no cabe debajo del pie prensatela, por ejemplo al coser telas gruesas para unir las, levante la palanca del pie hasta su posición más elevada para que la tela pueda colocarse debajo del pie prensatela.



#### ■ Si la tela no avanza

Al coser telas gruesas, como la tela vaquera o los acolchados, es posible que la tela no avance al comienzo de la costura si el pie prensatela no está nivelado, como se muestra a continuación. En tal caso, utilice la patilla de bloqueo del pie prensatela (botón negro situado en la parte izquierda) del pie para zig-zag "J", de forma que el pie permanezca nivelado durante la costura y la tela avance sin problemas.

Si la desalineación del pie prensatela es demasiado grande, coloque una tela o un papel grueso (del mismo grosor que la tela que vaya a coser) debajo del talón del pie prensatela para poder empezar a coser sin problemas.

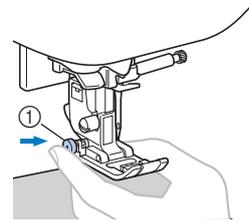


- ① Dirección de la costura
- ② Desalineación
- ③ Tela a coser
- ④ Tela o papel grueso

**1** Suba la palanca del pie prensatela.

**2** Alinee el principio de la costura y, a continuación, coloque la tela.

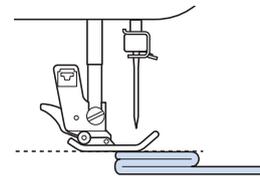
**3** Con el pie para zig-zag "J" nivelado, mantenga pulsada la patilla de bloqueo del pie prensatela (botón negro situado en la parte izquierda) y baje la palanca del pie prensatela.



- ① Patilla de bloqueo del pie prensatela (botón negro)

**4** Suelte la patilla de bloqueo del pie prensatela (botón negro).

→ El pie prensatela permanecerá nivelado y la tela se deslizará bien.



→ Una vez cosida la costura, el pie prensatela volverá a su ángulo original.



#### Recuerde

- Para algunas telas gruesas, puede resultar útil emplear la opción "Presión pie prensatela" en la pantalla de ajustes.

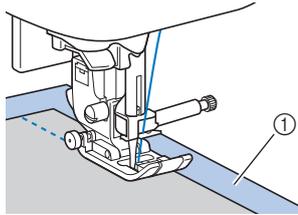
## ⚠ PRECAUCIÓN

- Si se utiliza una tela de más de 6 mm (15/64 pulgadas) de grosor o si se empuja la tela con demasiada fuerza la aguja podría romperse o doblarse.

## Coser telas finas

Al coser telas finas como el chifón, las puntadas podrían quedar desalineadas o la tela podría no avanzar correctamente. Mueva la aguja (utilice siempre una aguja fina) hasta la posición más a la izquierda o más a la derecha para que el tejido no entre en la zona de los dientes de arrastre. En este caso, o si la puntada se encoge, coloque el estabilizador soluble en agua no trenzado debajo de la tela y cósalos entre sí. Para coser telas finas, también resulta eficaz utilizar la placa de la aguja de puntada recta\* y el pie de puntada recta\*.

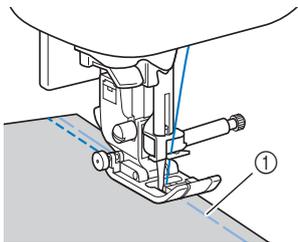
\* Se vende por separado con algunos modelos.



① Estabilizador soluble en agua (no trenzado)

## Coser telas elásticas

En primer lugar, deberá hilvanar juntas las piezas de tela y, a continuación, coser sin estirar la tela. Si las puntadas quedan desalineadas, coloque el estabilizador soluble en agua no trenzado debajo de la tela y cósalos entre sí.



① Hilvanado

Para obtener los mejores resultados al coser tejidos de punto utilice puntadas elásticas. Compruebe también que utiliza una aguja para tejidos de punto (Aguja de punta redonda (color dorado)). Las puntadas recomendadas y sus números de puntada se indican a continuación.

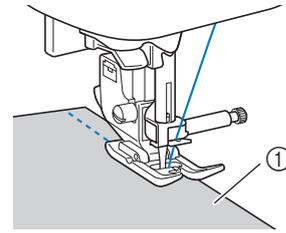
Puntada					
Modelo 4	1-05	1-06	1-13	1-14	2-13
Modelo 3, 2	05*	06*	13	14*	48
Modelo 1	05*	06*	11	12*	42

\* Puede seleccionar patrones de puntadas directamente pulsando las teclas numéricas de la máquina en el modo de puntada de utilidad predefinido. Consulte la sección "Operaciones básicas".

## Coser telas de cuero o vinilo

Al coser telas que podrían pegarse al pie prensatela, como las de cuero o vinilo, cambie el pie prensatela por el pie móvil\*, el pie antiadherente\* o el pie de rodillo\*.

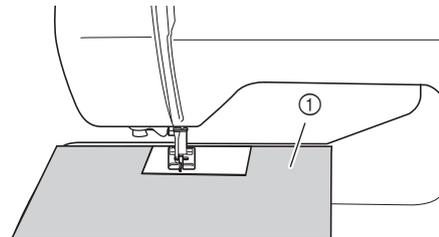
\* Se vende por separado con algunos modelos.



① Cuero

Si la tela de cuero o vinilo se pega a la unidad de cama plana, cosa con un papel de copia o un papel de calco colocado en la parte superior de la unidad de cama plana para que la tela se mueva sin problemas.

Si el papel no cubre la placa de la aguja, no se coserá a la tela.



① Papel de copia o papel de calco

### Nota

- El pie móvil solo se puede utilizar con patrones de puntadas rectas o de zig-zag. No cosa puntadas en reversa con el pie móvil.
- Durante la costura con el pie móvil, ajuste la velocidad de cosido entre lenta y media.
- Cuando utilice el pie móvil, realice una prueba de costura en un retal del mismo cuero o vinilo que va a utilizar en el proyecto, para comprobar que no deja marcas.

## Coser cintas con cierres de velcro

### ⚠ PRECAUCIÓN

- Utilice solamente las cintas de cierres de velcro no adhesivos diseñados especialmente para costura. Si se adhiere pegamento en la aguja o la pista del ganchillo de la bobina, podría producirse una avería.
- Si se cose el cierre de velcro con una aguja fina (65/9-75/11), esta podría romperse o doblarse.

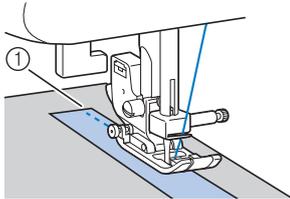


### Nota

- Antes de empezar a coser, hilvane juntos la tela y la cinta de cierre de velcro.

Compruebe que la aguja atraviesa el cierre de velcro girando la polea y baje la aguja para introducirla en el cierre de velcro antes de coser. A continuación, cosa el borde de la cinta del cierre de velcro a velocidad lenta.

Si la aguja no atraviesa el cierre de velcro, cámbiela por la aguja para telas más gruesas. Para obtener más detalles, consulte el apartado “Combinaciones de tela/hilo/aguja” de la sección “Operaciones básicas”.



① Borde del cierre de velcro

# Capítulo 2 PUNTADAS DE UTILIDAD

S

PUNTADAS DE UTILIDAD

## Puntadas básicas

Para la costura básica se utilizan puntadas rectas.

- En la siguiente tabla, consulte el apartado “Usar las tablas de puntadas de utilidad en la sección “Costura” de la sección “Operaciones básicas”.

Nombre de la puntada	Puntada	Modelo 4	Modelo 3, 2		Pie prensatela
			Modelo 3, 2	Modelo 1	
Número de puntada					
Costura de hilvanado		1-08	08	07	J
Puntada recta (izquierda)		1-01	01*	01*	
		1-02	02*	02*	
Puntada recta (medio)		1-03	03*	03*	
Puntada recta (medio)		1-04	04*	04*	
Puntada elástica triple		1-05	05*	05*	

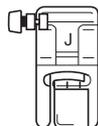
\* Puede seleccionar patrones de puntadas directamente pulsando las teclas numéricas de la máquina en el modo de puntada de utilidad predefinido. Consulte la sección “Operaciones básicas”.

### Hilvanado

Cuando se utiliza el Modelo 1: Hilvane con una longitud de puntada de 5 mm (3/16 pulgadas).

Cuando se utiliza el Modelo 2 ó 3: Hilvane con una longitud de puntada entre 5 mm (3/16 pulgadas) y 30 mm (1-3/16 pulgadas).

- Coloque el pie para zig-zag “J”.



- Seleccione la puntada

- Comience a coser.

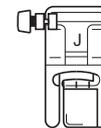
### Recuerde

- Si el hilo de hilvanar cae fuera de la tela, tire del hilo de la bobina antes de coser y luego tire del hilo superior y del hilo de la bobina, situados debajo del pie prensatela, hacia la parte trasera de la máquina (consulte el apartado “Tirar del hilo de la bobina” de la sección “Operaciones básicas”). Sujete el hilo superior y el hilo de la bobina cuando empiece a coser, y luego corte los hilos dejando una hebra bastante larga cuando haya terminado la costura. Por último, sujete el hilo superior y el hilo de la bobina al principio de la puntada mientras distribuye la tela.

### Puntada básica

- Hilvane o una con alfileres los trozos de tela.

- Coloque el pie para zig-zag “J”.



- Seleccione una puntada.

- Baje la aguja para insertarla en la tela al principio de la puntada.

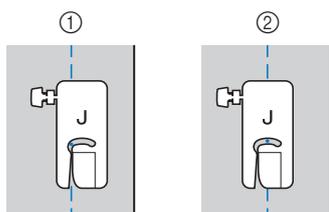
- Baje la palanca del pie prensatela y empiece a coser.

- Cuando haya terminado la costura, corte el hilo.



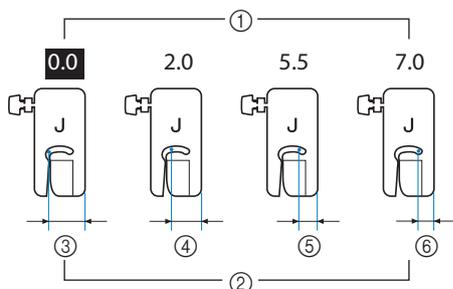
## ■ Cambiar la posición de la aguja

La posición de la aguja utilizada como línea de base es diferente para la puntada recta (posición izquierda de la aguja) y la puntada recta (posición central de la aguja).

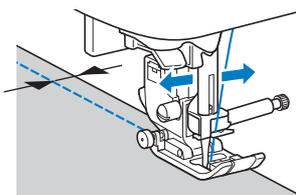


- ① Puntada recta (posición izquierda de la aguja)
- ② Puntada recta (posición central de la aguja)

Cuando la anchura de la puntada recta (posición izquierda de la aguja) tiene el valor estándar (0,0 mm), la distancia desde la posición de la aguja hasta la parte derecha del pie prensatela es de 12 mm (1/2 pulg.). Si se cambia la anchura de la puntada (entre 0 y 7,0 mm (1/4 pulgada)), la posición de la aguja también cambiará. Se puede coser un margen de costura con una anchura fija si se cambia la anchura de la puntada y se cose alineando la parte derecha del pie prensatela con el borde de la tela.



- ① Ajuste de la anchura de la puntada
- ② Distancia desde la posición de la aguja hasta el lado derecho del pie prensatela
- ③ 12,0 mm (1/2 pulg.)
- ④ 10,0 mm (3/8 pulg.)
- ⑤ 6,5 mm (1/4 pulg.)
- ⑥ 5,0 mm (3/16 pulg.)



- Para obtener más detalles, consulte el apartado "Seleccionar la anchura de la puntada" de la sección "Operaciones básicas".

## Puntada invisible para dobladillo

Asegure los bajos de faldas y pantalones con un dobladillo invisible.

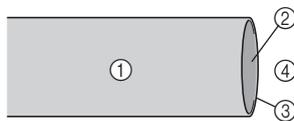
- En la siguiente tabla, consulte el apartado "Usar las tablas de puntadas de utilidad en la sección "Costura"" de la sección "Operaciones básicas".

Nombre de la puntada	Puntada	Modelo 4	Modelo 3, 2		Pie prensatela
			Modelo 3, 2	Modelo 1	
		Número de puntada			
Puntada invisible para dobladillo		2-01	36	31	R
Puntada elástica para dobladillo		2-02	37	32	

### Recuerde

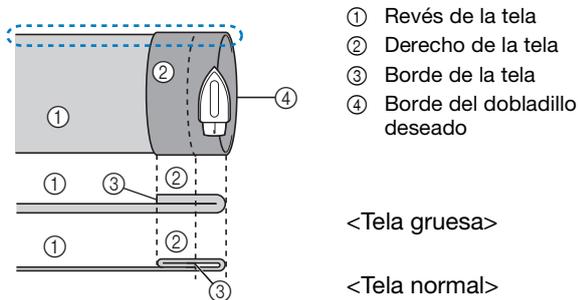
- Cuando las piezas cilíndricas son demasiado pequeñas para introducirlas en el brazo o son demasiado cortas, la tela no avanzará y los resultados podrían no ser los deseados.

- 1 Dele la vuelta a la falda o los pantalones para que el revés quede por fuera.



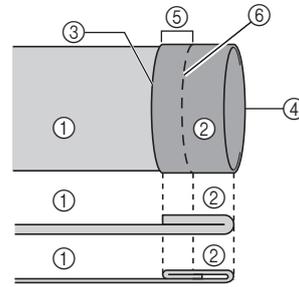
- 1 Revés de la tela
- 2 Derecho de la tela
- 3 Borde de la tela
- 4 Parte inferior

- 2 Doble la tela a lo largo del borde del dobladillo deseado y pláncela.



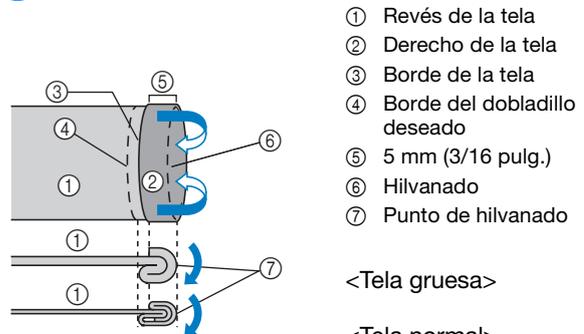
<Perspectiva desde el lateral>

- 3 Con un trozo de tiza, haga una marca sobre la tela de unos 5 mm (3/16 pulg.) desde el borde de la tela y luego hilvane.



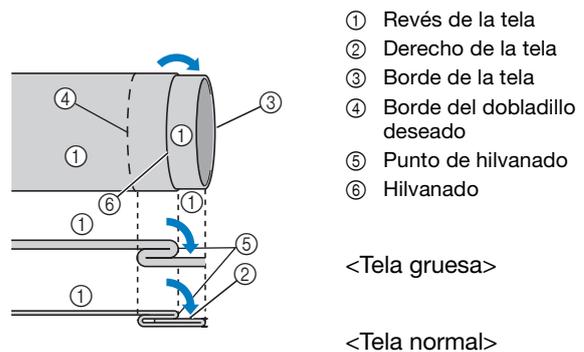
<Perspectiva desde el lateral>

- 4 Doble la tela por la línea de hilvanado.



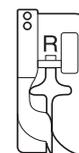
<Perspectiva desde el lateral>

- 5 Desdoble el borde de la tela y colóquela con el revés hacia arriba.



<Perspectiva desde el lateral>

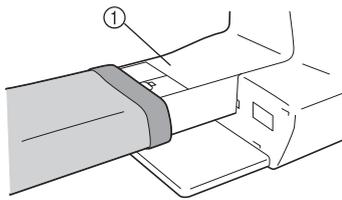
- 6 Coloque el pie para puntada invisible "R".



- 7 Seleccione o .

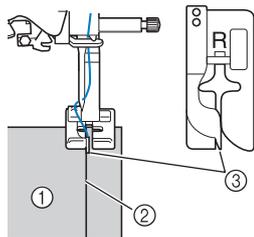
- 8 Extraiga la unidad de cama plana para utilizar el brazo libre.

- 9** Introduzca la prenda que desea coser en el brazo libre, asegúrese de que la tela avanza correctamente y, a continuación, comience a coser.



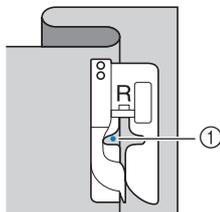
① Brazo libre

- 10** Coloque la tela con el borde del dobladillo doblado contra la guía del pie prensatela y, a continuación, baje la palanca del pie prensatela.

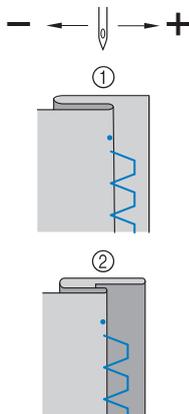


① Revés de la tela  
② Pliegue del dobladillo  
③ Guía

- 11** Ajuste la anchura de la puntada hasta que la aguja llegue ligeramente hasta el pliegue del dobladillo.



① Punto de entrada de la aguja  
Cuando cambie el punto de entrada de la aguja, suba la aguja y luego cambie la anchura de la puntada.



① Tela gruesa  
② Tela normal

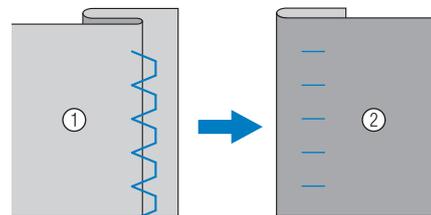
**Recuerde**

- No es posible coser puntadas invisibles para dobladillo si el punto de entrada de la aguja a la izquierda no alcanza el doblado. Si la aguja alcanza demasiada tela de la parte doblada, no se podrá desdoblar la tela y la costura visible en el derecho de la tela será demasiado larga, dejando un acabado poco bonito. En estos casos, siga estas instrucciones para solucionar el problema.

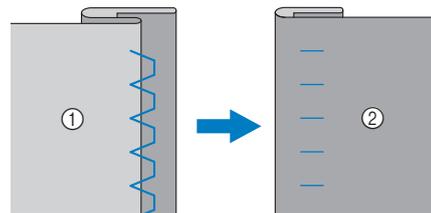
**Si la aguja sobrepasa demasiado el pliegue del dobladillo**

La aguja está colocada demasiado hacia la izquierda. Disminuya la anchura de la puntada de modo que la aguja llegue ligeramente hasta el pliegue del dobladillo.

**Ejemplo: Tela gruesa**



**Ejemplo: Tela normal**

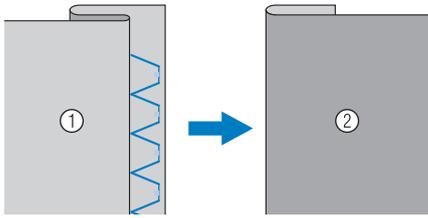


① Revés de la tela  
② Derecho de la tela

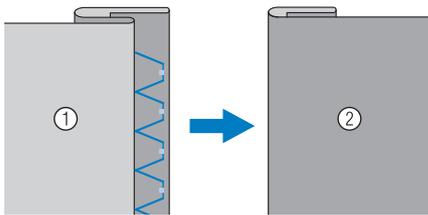
### ■ Si la aguja no llega al pliegue del dobladillo

La aguja está colocada demasiado hacia la derecha. Aumente la anchura de la puntada de modo que la aguja llegue ligeramente hasta el pliegue del dobladillo.

□ **Ejemplo:** Tela gruesa



□ **Ejemplo:** Tela normal



- ① Revés de la tela
- ② Derecho de la tela

**12** Cosa colocando el pliegue del dobladillo contra la guía del pie prensatela.

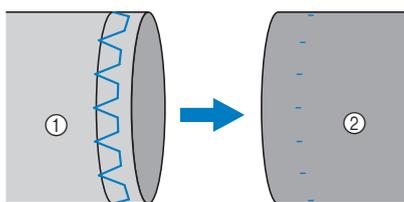
**13** Pulse el botón de “inicio/parar” cuando termine de coser, y levante el pie prensatela y la aguja para retirar la tela tirando de ella hacia atrás.



#### Nota

- Tire siempre de la tela hacia atrás cuando termine de coser. Si tira de la tela hacia un lado o hacia delante, podría dañar el pie prensatela.

**14** Elimine la costura de hilvanado y dé la vuelta a la tela.



- ① Revés de la tela
- ② Derecho de la tela

## Puntadas de sobrehilado

Cosa el sobrehilado en los bordes de los tejidos cortados para evitar que se deshilachen.

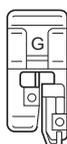
### Coser puntadas de sobrehilado utilizando el pie para sobrehilado "G"

- En la siguiente tabla, consulte el apartado "Usar las tablas de puntadas de utilidad en la sección "Costura"" de la sección "Operaciones básicas".

Nombre de la puntada	Puntada	Modelo 4	Modelo 3, 2		Pie prensatela
			Modelo 3, 2	Modelo 1	
Número de puntada					
Puntada de sobrehilado		1-15	15*	13*	G
		1-16	16	14	
		1-17	17	15	

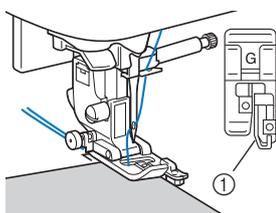
\* Puede seleccionar patrones de puntadas directamente pulsando las teclas numéricas de la máquina en el modo de puntada de utilidad predefinido. Consulte la sección "Operaciones básicas".

#### 1 Coloque el pie para sobrehilado "G".



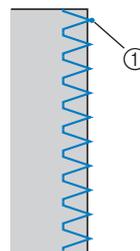
#### 2 Seleccione una puntada.

#### 3 Coloque la tela con el borde contra la guía del pie prensatela y, a continuación, baje la palanca del pie prensatela.



① Guía

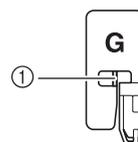
#### 4 Cosa colocando el borde de la tela contra la guía del pie prensatela.



① Punto de entrada de la aguja

### ⚠ PRECAUCIÓN

- Una vez ajustada la anchura de la puntada, gire la polea hacia usted (hacia la izquierda). Compruebe que la aguja no tropieza con el pie prensatela. Si la aguja toca el pie prensatela, podría romperse y causar lesiones.



① La aguja no debe tropezar con la barra central.

- Si se sube el pie prensatela al nivel más alto, la aguja podría chocar contra el pie prensatela.

#### 5 Pulse el botón de "inicio/parar" cuando termine de coser, y levante el pie prensatela y la aguja para retirar la tela tirando de ella hacia atrás.

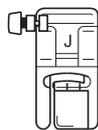
## Coser puntadas de sobrehilado utilizando el pie para zig-zag "J"

- En la siguiente tabla, consulte el apartado "Usar las tablas de puntadas de utilidad en la sección "Costura"" de la sección "Operaciones básicas".

Nombre de la puntada	Puntada	Modelo 4	Modelo 3, 2		Pie prensatela
			Modelo 3, 2	Modelo 1	
Número de puntada					
Puntada de zig-zag		1-09	09*	08*	J
Puntada de zig-zag (derecha)		1-11	11	10	
Puntada de zig-zag elástica doble		1-13	13	11	
Puntada de zig-zag elástica triple		1-14	14*	12*	
Puntada de sobrehilado		1-18	18	16	
		1-19	19	17	
		1-20	20	18	
		1-21	21	19	
Puntada de sobrehilado en diamante sencillo		1-22	22	-	
		1-23	23	-	

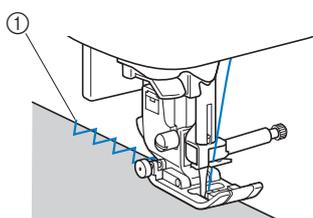
\* Puede seleccionar patrones de puntadas directamente pulsando las teclas numéricas de la máquina en el modo de puntada de utilidad predefinido. Consulte la sección "Operaciones básicas".

### 1 Coloque el pie para zig-zag "J".

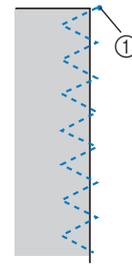


### 2 Seleccione una puntada.

### 3 Cosa a lo largo del borde de la tela, haciendo que la aguja salga fuera del borde, por la derecha.



① Punto de entrada de la aguja



① Punto de entrada de la aguja

## Coser puntadas de sobrehilado utilizando la cuchilla lateral (se vende por separado con algunos modelos)

Si utiliza la cuchilla lateral, los márgenes de costura pueden terminarse mientras se corta el borde de la tela. Pueden emplearse cinco puntadas de utilidad para sobrehilado con la cuchilla lateral.

- En la siguiente tabla, consulte el apartado "Usar las tablas de puntadas de utilidad en la sección "Costura"" de la sección "Operaciones básicas".

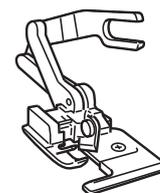


### Nota

- Cuando use la cuchilla lateral, enhebre la aguja a mano, o bien coloque solo la cuchilla lateral después de enhebrar la aguja con el enhebrador.

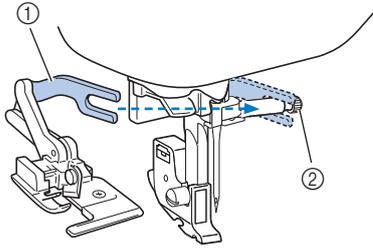
Nombre de la puntada	Puntada	Modelo 4	Modelo 3, 2		Pie prensatela
			Modelo 3, 2	Modelo 1	
Número de puntada					
Con cuchilla lateral		1-24	24	20	S
		1-25	25	21	
		1-26	26	22	
		1-27	27	23	
		1-28	28	24	

Cuchilla lateral



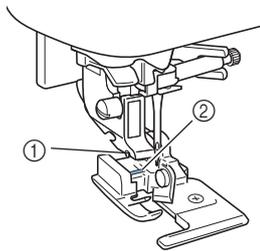
**1** Extraiga el pie prensatela.

**2** Enganche la horca de conexión de la cuchilla lateral al tornillo de la presilla de la aguja.



- ① Horca de conexión
- ② Tornillo de la presilla de la aguja

**3** Coloque la cuchilla lateral de manera que la patilla de la cuchilla coincida con la muesca del soporte del pie prensatela y, a continuación, baje lentamente la palanca del pie prensatela.



- ① Muesca del soporte del pie prensatela
- ② Patilla

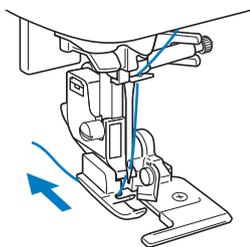


**Nota**

- Si resulta difícil realizar los ajustes debajo del soporte del pie prensatela, coloque la patilla de la cuchilla lateral en la muesca de dicho soporte levantando la palanca del pie prensatela.

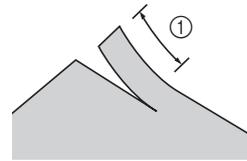
**4** Levante la palanca del pie prensatela para comprobar que la cuchilla lateral está colocada firmemente.

**5** Pase el hilo superior por debajo de la cuchilla lateral y después tire de este hacia la parte trasera de la máquina.



**6** Seleccione una puntada.

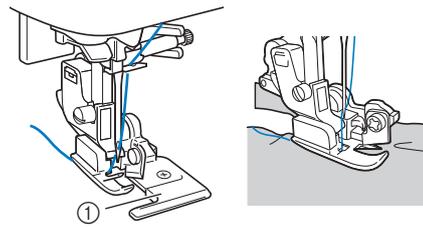
**7** Realice un corte de aproximadamente 2 cm (3/4 pulg.) de longitud en la tela, al principio de la costura.



- ① 2 cm (3/4 pulg.)

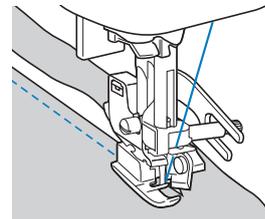
**8** Coloque la tela en la cuchilla lateral.

El lado derecho del corte de la tela debería colocarse sobre la placa de la guía de la cuchilla lateral "S".



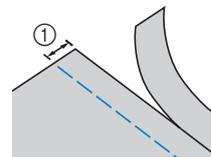
- ① Placa de la guía
- La tela no se cortará si no ha sido colocada correctamente.
- Si la tela no avanza correctamente, guíela con las manos empujándola hacia la parte posterior.

**9** Baje la palanca del pie prensatela y empiece a coser.



→ El margen de costura se corta mientras se cose la puntada.

- Si las puntadas se realizan en línea recta , el margen de costura será de unos 5 mm (3/16 pulg.).



- ① 5 mm (3/16 pulg.)

**Recuerde**

- La cuchilla lateral puede cortar hasta una capa de tela vaquera de 13 onzas.
- Limpie la cuchilla lateral después de usarla, quitando la pelusa y el polvo que haya quedado.
- Si ya no puede cortar telas con la cuchilla lateral, utilice un trapo para lubricar el filo de la cuchilla con un poco de aceite.

# Puntadas de ojales y botones

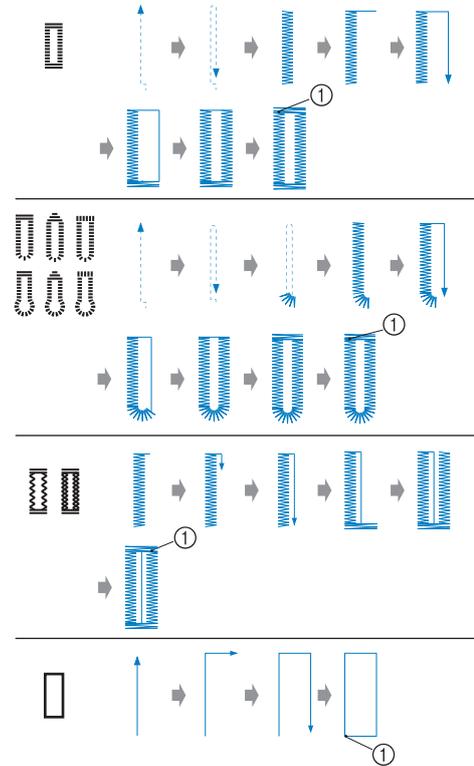
- En la siguiente tabla, consulte el apartado "Usar las tablas de puntadas de utilidad en la sección "Costura"" de la sección "Operaciones básicas".

Nombre de la puntada	Puntada	Modelo 4	Modelo 3, 2		Pie prensatela
			Modelo 3, 2	Modelo 1	
		Número de puntada			
Puntada de ojal estrecho redondeado		4-01	77	57	A
Puntada de ojal alargado con punta redondeada		4-02	78	58	
Puntada de ojal con punta redondeada		4-03	79	59	
Puntada de ojal estrecho de punta cuadrada		4-04	80	60	
Puntada de ojal elástico		4-05	81	61	
Puntada de ojal para adornos		4-06	82	62	
Puntada de ojal básico		4-07	83	63	
Puntada de ojal de cerradura		4-08	84	64	
Puntada de ojal de cerradura alargado		4-09	85	65	
Puntada de ojal de cerradura		4-10	86	66	
Puntada de costura de botones		4-14	90	70	M

## Costura de ojales

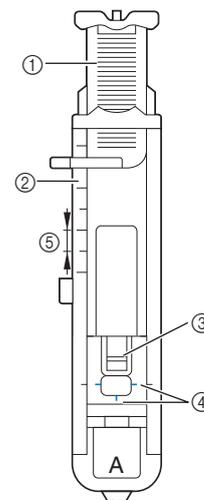
La longitud máxima del ojal es de unos 28 mm (1-1/8 pulgadas) (diámetro + grosor del botón).

Los ojales se cosen desde la parte delantera del pie prensatela hacia la trasera, como se muestra a continuación.



① Costura de remate

A continuación se enumeran los nombres de las piezas del pie para ojales "A", utilizado para crear ojales.

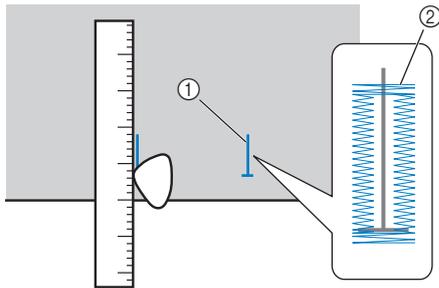


- ① Placa de la guía del botón
- ② Regla del pie prensatela
- ③ Patilla
- ④ Marcas en el pie para ojales
- ⑤ 5 mm (3/16 pulg.)



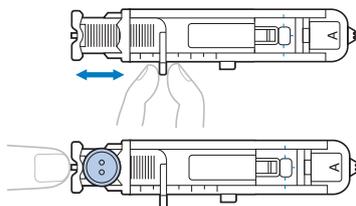
PUNTADAS DE UTILIDAD

- 1** Con un trozo de tiza, marque sobre la tela la posición y la longitud del ojal.



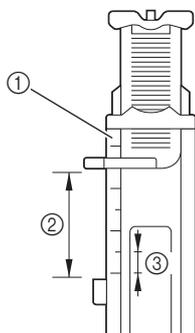
- ① Marcas sobre la tela  
② Costura de ojales

- 2** Saque la placa de la guía del botón del pie para ojales "A" e introduzca el botón que se va a utilizar en el ojal.



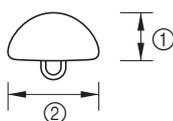
■ Si el botón no encaja en la placa de la guía del botón

Sume el diámetro y el grosor del botón, y ajuste la placa de la guía del botón con el valor resultante. (La distancia entre las marcas de la escala del pie prensatela es de 5 mm (3/16 pulg.).)



- ① Regla del pie prensatela  
② Longitud del ojal (diámetro + grosor del botón)  
③ 5 mm (3/16 pulg.)

Ejemplo: Para un botón con un diámetro de 15 mm (9/16 pulg.) y un grosor de 10 mm (3/8 pulg.), la placa de la guía del botón deberá ajustarse a 25 mm (1 pulgada) en la escala.



- ① 10 mm (3/8 pulg.)  
② 15 mm (9/16 pulg.)

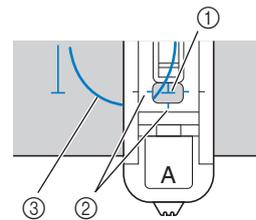
→ El tamaño del ojal ha sido ajustado.

- 3** Coloque el pie para ojales "A".

Pase el hilo superior por debajo del pie prensatela, a través del orificio de dicho pie, antes de colocar el pie para ojales "A".

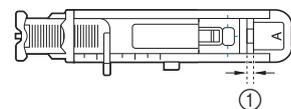
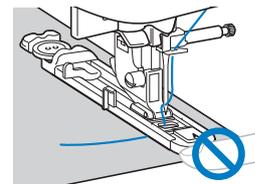
- 4** Seleccione una puntada.

- 5** Coloque la tela haciendo que la parte frontal de la marca del ojal coincida con las marcas rojas en los lados del pie para ojales y baje la palanca del pie prensatela.



- ① Marca sobre la tela (frontal)  
② Marcas rojas en el pie para ojales  
③ Hilo superior

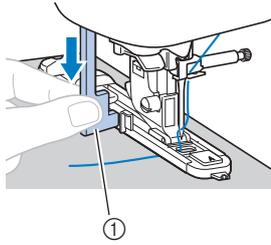
- Al bajar el pie prensatela, no presione sobre su parte delantera.



- ① No reduzca el espacio.

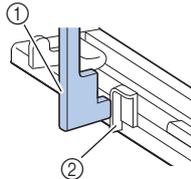
**Recuerde**

- Si resulta difícil alinear las marcas, gire lentamente la polea hacia usted para comprobar el punto de entrada de la aguja en la tela, y luego alinee la marca de la tela con ese punto.

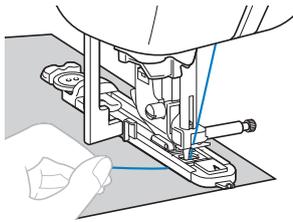
**6 Baje al máximo la palanca para ojales.**

① Palanca para ojales

La palanca para ojales quedará detrás del soporte en el pie para ojales.



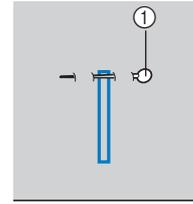
① Palanca para ojales  
② Soporte

**7 Sujete suavemente el extremo del hilo superior con la mano izquierda y comience a coser.**

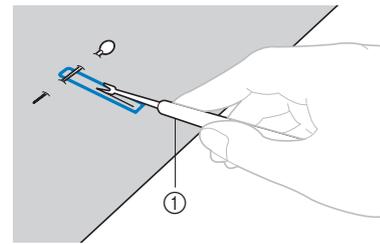
→ Cuando termine de coser, la máquina coserá automáticamente puntadas de remate y se detendrá.

**8 Pulse una vez (☒) (botón de corte de hilo). Levante el pie prensatela y luego retire la tela.****Recuerde**

- Si selecciona el ajuste de corte del hilo automático antes de coser, la máquina cortará automáticamente los hilos al final de la puntada. Para obtener más detalles, consulte el apartado "Corte de hilo automático" de la sección "Operaciones básicas".
- Cuando utilice las tijeras o el cortador de hilo situado en el lateral izquierdo de la máquina para cortar los hilos, pulse (+) (botón de posición de aguja) para subir la aguja, suba el pie prensatela y luego tire de la tela antes de cortar los hilos.

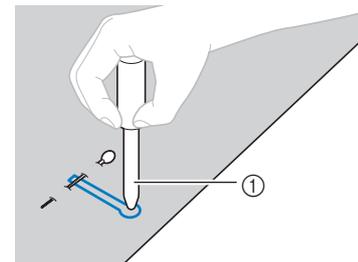
**9 Levante la palanca para ojales colocándola en su posición original.****10 Cuando haya terminado de coser el ojal, inserte un alfiler atravesando la parte interior de una de las barras de remate al final de la costura del ojal para evitar que se corte la costura.**

① Patilla

**11 Utilice el abreojales para cortar en dirección al alfiler y abrir el ojal.**

① Abreojales

Para ojales de cerradura, utilice el lápiz calador para realizar un orificio en el extremo redondo del ojal y, a continuación, use el abreojales para abrir el ojal.



① Lápiz calador

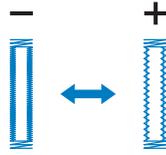
- Cuando utilice el lápiz calador, coloque debajo de la tela un papel grueso o cualquier otra hoja protectora antes de realizar el orificio.

**⚠ PRECAUCIÓN**

- Al usar el abreojales para abrir el ojal, no ponga las manos en la dirección del corte, pues el abreojales podría resbalar y provocar lesiones.
- No utilice el abreojales para otros fines distintos a los que está destinado.

### ■ Cambiar la densidad de la puntada

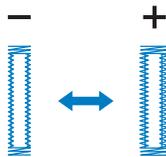
Ajuste la longitud de la puntada.



- Para obtener más detalles, consulte el apartado "Ajustar la longitud de la puntada" de la sección "Operaciones básicas".
- Si la tela no avanza bien (por ejemplo, si es demasiado gruesa), disminuya la densidad de la puntada.

### ■ Cambiar la anchura de la puntada

Ajuste la anchura de la puntada.



- Para obtener más detalles, consulte el apartado "Seleccionar la anchura de la puntada" de la sección "Operaciones básicas".

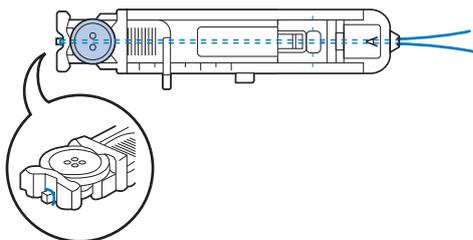
#### **Recuerde**

- Antes de coser un ojal, compruebe la longitud y la anchura de la puntada cosiendo un ojal de prueba en un retal de tela.

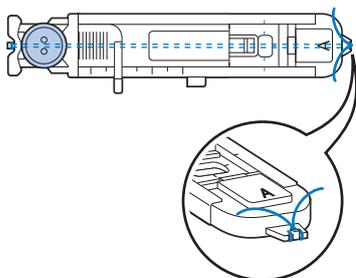
### ■ Coser ojales en telas elásticas

Utilice hilo galón para coser ojales en telas elásticas.

- 1 Enganche el hilo galón en la parte del pie para ojales "A" que se indica en la ilustración.



- 2 Entrará en las ranuras, luego átelo con un nudo flojo.



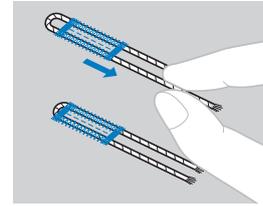
- 3 Coloque el pie para ojales "A".

- 4 Seleccione la puntada  o .

- 5 Ajuste la anchura de la puntada al grosor del hilo galón.

- 6 Baje la palanca del pie prensatela y la palanca para ojales, y empiece a coser.

- 7 Cuando haya terminado la costura, tire suavemente del hilo galón para que no queden hilos sueltos.

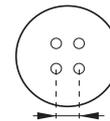


- 8 Utilice una aguja de coser a mano para sacar el hilo galón por el revés de la tela y haga un nudo.

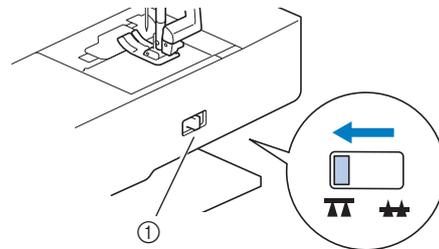
### Costura de botones

Los botones pueden coserse con la máquina. Se pueden colocar botones con dos o cuatro orificios.

- 1 Calcule la distancia entre los orificios del botón que va a colocar.

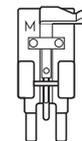


- 2 Suba la palanca del pie prensatela y mueva el selector de posición de dientes de arrastre, situado en la base posterior de la máquina, hacia  (hacia la izquierda según se mira desde la parte posterior de la máquina).



- 1 Selector de posición de dientes de arrastre (vista desde la parte posterior de la máquina)

- 3 Coloque el pie especial para botones "M".

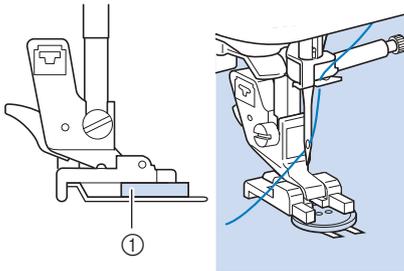


- 4 Seleccione la puntada .

- Puesto que el extremo del hilo se va a anudar más adelante, no ajuste la máquina para el corte programado del hilo.

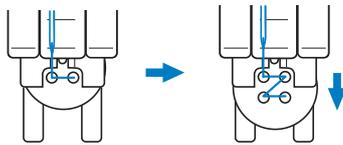
- 5 Ajuste la anchura de la puntada de manera que coincida con la distancia entre los orificios del botón.

- 6** Coloque el botón en la posición donde se coserá y baje la palanca del pie prensatela.



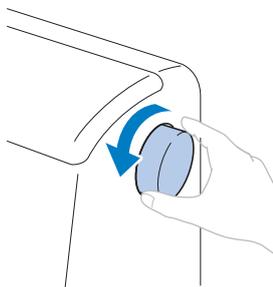
① Botón

- Cuando cosa botones con cuatro orificios, cosa primero los dos orificios que estén más cerca de usted. A continuación, deslice el botón de manera que la aguja penetre en los dos agujeros cercanos a la parte trasera de la máquina y cósalos del mismo modo.



- 7** Gire la polea hacia usted (hacia la izquierda) para comprobar que la aguja penetra correctamente en los dos orificios del botón.

Si parece que la aguja choca con el botón, calcule de nuevo la distancia entre los orificios del botón. Ajuste la anchura de la puntada a la distancia entre los orificios del botón.

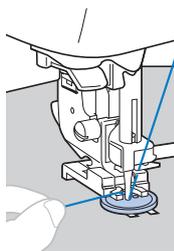


## ⚠ PRECAUCIÓN

- Al coser, compruebe que la aguja no entre en contacto con el botón, ya que podría romperse o doblarse.

- 8** Comience a coser.

Ajuste el control de velocidad manual hacia la izquierda (para que la velocidad sea lenta).

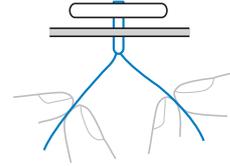


→ La máquina se detiene automáticamente después de coser las puntadas de remate.

- No pulse (botón de corte de hilo).

- 9** Con unas tijeras corte el hilo superior y el hilo de la bobina al comienzo de la costura.

Saque el hilo superior al terminar la costura por el revés de la tela y anúdelo al hilo de la bobina.



- 10** Cuando haya terminado de colocar el botón, mueva el selector de posición de dientes de arrastre hacia (hacia la derecha según se mira desde la parte posterior de la máquina) y gire la polea para subir los dientes de arrastre.

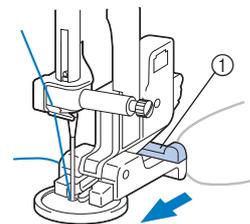
### Recuerde

- Los dientes de arrastre se levantan cuando se reinicia la costura.

### ■ Colocar una lengüeta en un botón

Para coser un botón con lengüeta, coloque el botón dejando espacio entre este y la tela, y enrrolle el hilo a mano. Esto refuerza el botón.

- 1** Coloque el botón en el pie especial para botones "M" y, a continuación, tire hacia usted de la palanca para lengüetas.



① Palanca para lengüetas

- 2** Cuando termine la costura, corte el hilo superior dejando una hebra bastante larga, enróllela alrededor del hilo entre el botón y la tela y después átele al hilo superior al principio de la costura.

Ate los extremos del hilo de la bobina del final y el principio de la costura por el lado del revés de la tela.



- 3** Corte el hilo sobrante.

## Costura de cremalleras

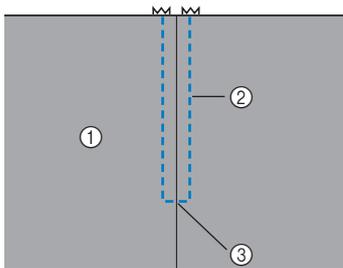
- En la siguiente tabla, consulte el apartado "Usar las tablas de puntadas de utilidad en la sección "Costura"" de la sección "Operaciones básicas".

Nombre de la puntada	Puntada	Modelo 4			Pie prensatela
		Modelo 3, 2	Modelo 1	Número de puntada	
Puntada recta (medio)		1-03	03*	03*	J, I

\* Puede seleccionar patrones de puntadas directamente pulsando las teclas numéricas de la máquina en el modo de puntada de utilidad predefinido. Consulte la sección "Operaciones básicas".

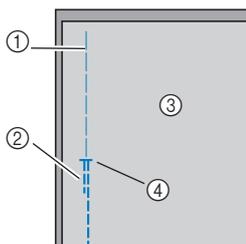
### Insertar una cremallera centrada

Se cosen las puntadas sobre ambos trozos de tela revés contra revés.



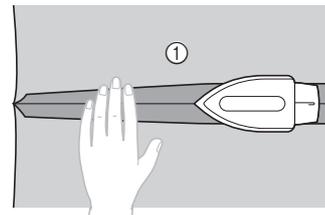
- ① Derecho de la tela
- ② Puntadas
- ③ Fin de la abertura de la cremallera

- 1** Coloque el pie para zig-zag "J".
- 2** Cosa puntadas rectas hasta la abertura de la cremallera.  
Una vez haya llegado a la abertura de la cremallera, cosa puntadas en reversa colocando las partes del derecho de ambas telas una frente a la otra.
- 3** Continúe cosiendo hasta el borde de la tela utilizando puntadas de hilvanado.



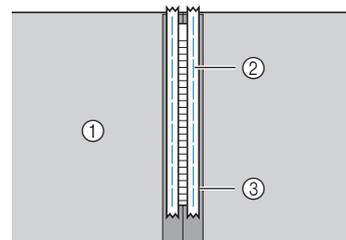
- ① Costura de hilvanado
- ② Puntadas en reversa
- ③ Revés de la tela
- ④ Fin de la abertura de la cremallera

- 4** Presione para abrir el margen de costura desde el revés de la tela.



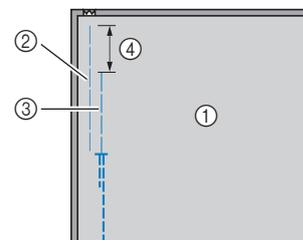
- ① Revés de la tela

- 5** Alinee la costura con el centro de la cremallera, e hilvane la cremallera.



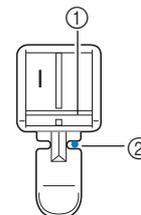
- ① Revés de la tela
- ② Costura de hilvanado
- ③ Cremallera

- 6** Retire unos 5 cm (2 pulg.) desde el extremo de hilvanado en el exterior.



- ① Revés de la tela
- ② Hilvanado de la cremallera
- ③ Hilvanado exterior
- ④ 5 cm (2 pulg.)

- 7** Coloque el soporte del pie prensatela en la patilla derecha del pie para cremalleras "1".



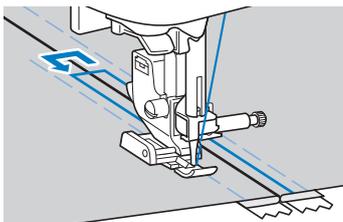
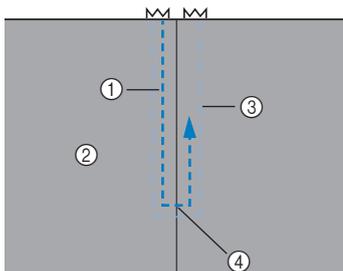
- ① Patilla de la derecha
- ② Punto de entrada de la aguja

8 Seleccione la puntada

## ⚠ PRECAUCIÓN

- Cuando utilice el pie para cremalleras "1", seleccione siempre la puntada recta (posición central de la aguja) y gire lentamente la polea hacia usted (hacia la izquierda) para comprobar que la aguja no toca el pie prensatela. Si se selecciona otro tipo de puntada o la aguja golpea el pie prensatela, esta podría romperse o doblarse.

9 Cosa pespunte alrededor de la cremallera.



- ① Puntadas
- ② Derecho de la tela
- ③ Costura de hilvanado
- ④ Fin de la abertura de la cremallera

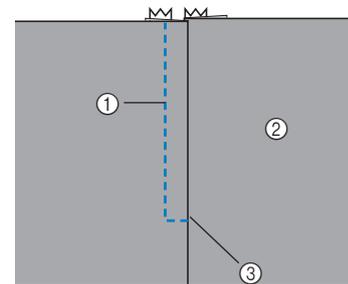
## ⚠ PRECAUCIÓN

- Al coser, compruebe que la aguja no entre en contacto con la cremallera, ya que podría romperse o doblarse.

10 Quite los hilvanes.

## Insertar una cremallera lateral

La puntada es visible solo sobre un trozo de tela. Utilice este tipo de colocación de cremalleras para las aberturas laterales y posteriores.



- ① Puntadas
- ② Derecho de la tela
- ③ Fin de la abertura de la cremallera

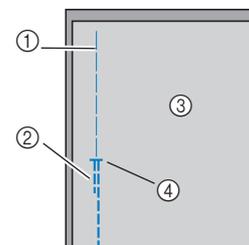
A continuación se describe el procedimiento para coser en el lado izquierdo, como se muestra en la ilustración.

1 Coloque el pie para zig-zag "J".

2 Cosa puntadas rectas hasta la abertura de la cremallera.

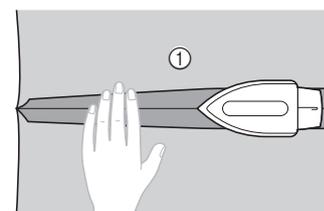
Una vez haya llegado a la abertura de la cremallera, cosa puntadas en reversa colocando las partes del derecho de ambas telas una frente a la otra.

3 Continúe cosiendo hasta el borde de la tela utilizando puntadas de hilvanado.



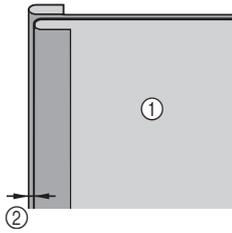
- ① Costura de hilvanado
- ② Puntadas en reversa
- ③ Revés de la tela
- ④ Fin de la abertura de la cremallera

4 Presione para abrir el margen de costura desde el revés de la tela.



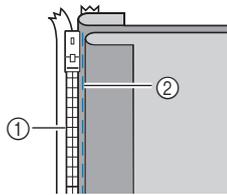
- ① Revés de la tela

- 5** Presione sobre el margen de costura de manera que el lado derecho (el lado que no se va a coser) disponga de 3 mm (1/8 pulg.) adicionales.



- ① Revés de la tela
- ② 3 mm (1/8 pulg.)

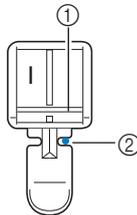
- 6** Alinee los dientes de la cremallera con el borde de la tela con los 3 mm (1/8 pulg.) adicionales e hilvane la cremallera o sujétela con alfileres.



- ① Dientes de la cremallera
- ② Costura de hilvanado

- 7** Coloque el soporte del pie prensatela en la patilla derecha del pie para cremalleras "I".

Si va a coser en el lado derecho, coloque el soporte del pie prensatela en la patilla izquierda del pie para cremalleras.



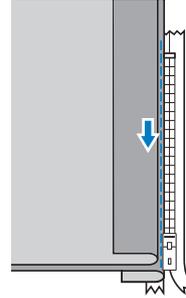
- ① Patilla de la derecha
- ② Punto de entrada de la aguja

- 8** Seleccione la puntada

## ⚠ PRECAUCIÓN

- Cuando utilice el pie para cremalleras "I", seleccione siempre la puntada recta (posición central de la aguja) y gire lentamente la polea hacia usted (hacia la izquierda) para comprobar que la aguja no toca el pie prensatela. Si se selecciona otro tipo de puntada o la aguja golpea el pie prensatela, esta podría romperse o doblarse.

- 9** Cosa la cremallera al trozo de tela con los 3 mm (1/8 pulg.) adicionales, empezando desde la base de la cremallera.

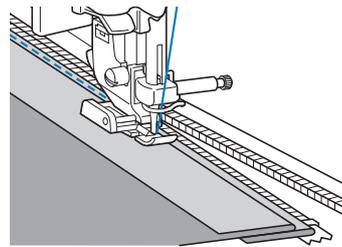


## ⚠ PRECAUCIÓN

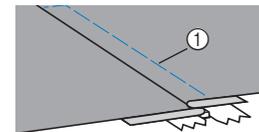
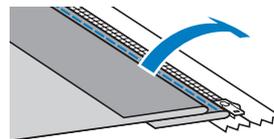
- Al coser, compruebe que la aguja no entre en contacto con la cremallera, ya que podría romperse o doblarse.

- 10** Cuando falten unos 5 cm (2 pulg.) para llegar al final de la cremallera, pare la máquina con la aguja en posición baja (dentro de la tela) y suba la palanca del pie prensatela.

- 11** Abra la cremallera y siga cosiendo.



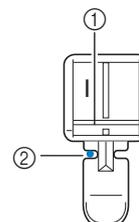
- 12** Cierre la cremallera, dele la vuelta a la tela e hilvane el otro lado de la cremallera a la tela.



- ① Costura de hilvanado

- 13** Coloque el soporte del pie prensatela en la otra patilla del pie para cremalleras "I".

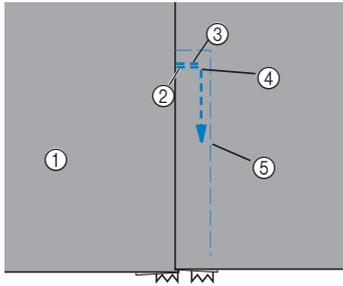
Si ha colocado el soporte del pie prensatela en la patilla derecha siguiendo el paso 7, cámbielo a la patilla izquierda.



- ① Patilla de la izquierda
- ② Punto de entrada de la aguja

**14 Cosa pespunte alrededor de la cremallera.**

Cosa puntadas en reversa en el extremo de la abertura de la cremallera y alinee los dientes de la cremallera con el lado del pie prensatela.



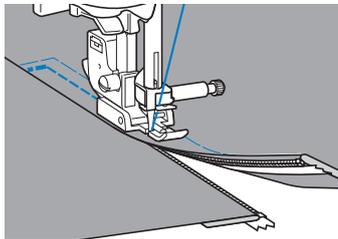
- ① Derecho de la tela
- ② Fin de la abertura de la cremallera
- ③ Puntadas en reversa
- ④ Comienzo de la costura
- ⑤ Costura de hilvanado

**⚠ PRECAUCIÓN**

- Al coser, compruebe que la aguja no entre en contacto con la cremallera, ya que podría romperse o doblarse.

**15** Cuando falten unos 5 cm (2 pulg.) para llegar al final de la cremallera, pare la máquina con la aguja en posición baja (dentro del tejido) y suba la palanca del pie prensatela.

**16** Quite el hilván, abra la cremallera y siga cosiendo.



## Colocación de cremalleras/ribetes

Con esta máquina se pueden colocar cremalleras y ribetes.

- En la siguiente tabla, consulte el apartado "Usar las tablas de puntadas de utilidad en la sección "Costura"" de la sección "Operaciones básicas".

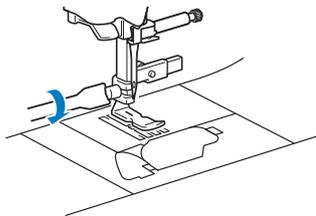
Nombre de la puntada	Puntada	Modelo 4	Modelo 3, 2		Pie prensatela
		Número de puntada			
Puntada recta (izquierda)		1-01	01*	01*	**

\* Puede seleccionar patrones de puntadas directamente pulsando las teclas numéricas de la máquina en el modo de puntada de utilidad predefinido. Consulte la sección "Operaciones básicas".

\*\*Pie ajustable para cremalleras/ribetes (se vende por separado con algunos modelos)

### Insertar una cremallera centrada

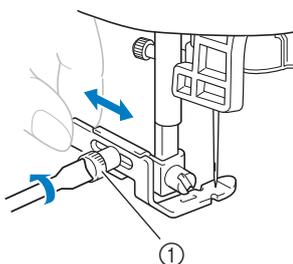
- Consulte los pasos 1-6 de la sección "Insertar una cremallera centrada" en la página S-20.
- Retire el pie prensatela y su soporte para colocar el pie ajustable para cremalleras/ribetes (se vende por separado con algunos modelos).
  - Para obtener más detalles acerca de cómo retirar el soporte del pie prensatela, consulte el apartado "Retirar y colocar el soporte del pie prensatela" en la sección "Operaciones básicas".



#### Nota

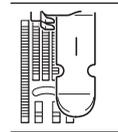
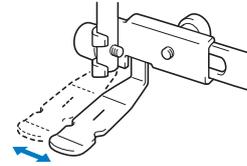
- Compruebe que el hilo entre el carrete y la bobina está tenso.

- Seleccione la puntada
- Afloje el tornillo de posición situado en la parte trasera del pie prensatela.

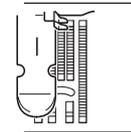


① Tornillo de posición

- Deslice el pie prensatela sobre el diente de arrastre derecho o izquierdo.



Posición de costura izquierda



Posición de costura derecha

- Cambie la posición de la aguja para que no toque el pie prensatela.

Para obtener más detalles, consulte el apartado "Seleccionar la anchura de la puntada" de la sección "Operaciones básicas".

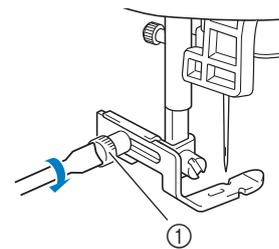


① Punto de entrada de la aguja

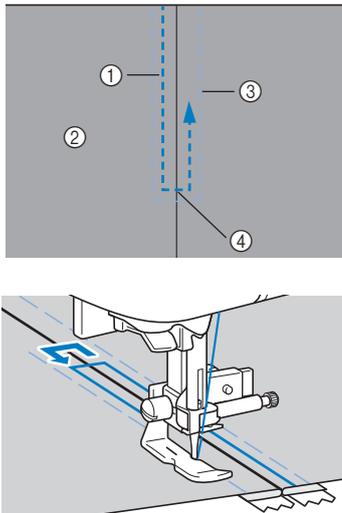
### PRECAUCIÓN

- Después de ajustar la posición de la aguja, gire lentamente la polea hacia usted (hacia la izquierda) y compruebe que la aguja no choca con el pie prensatela. Si la aguja golpea el pie prensatela, podría romperse o doblarse.

- Apriete firmemente el tornillo de posición con un destornillador.



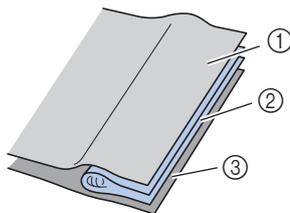
① Tornillo de posición

**8** Cosa pespuntos alrededor de la cremallera.

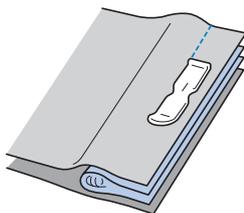
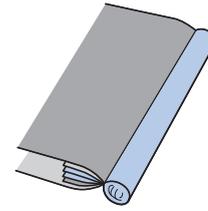
- ① Puntadas
- ② Derecho de la tela
- ③ Costura de hilvanado
- ④ Fin de la abertura de la cremallera

**⚠ PRECAUCIÓN**

- Al coser, compruebe que la aguja no entre en contacto con la cremallera, ya que podría romperse o doblarse.

**9** Quite los hilvanos.**Insertar un ribete****1** Coloque el ribete entre dos telas del revés, como se indica a continuación.

- ① Tela
- ② Ribete
- ③ Tela

**2** Consulte los pasos para colocar el pie ajustable para cremalleras/ribetes en la página S-24.**3** Cosa a lo largo del ribete.**4** Después de coser, deles la vuelta.

## Coser telas y cintas elásticas

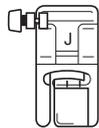
- En la siguiente tabla, consulte el apartado "Usar las tablas de puntadas de utilidad en la sección "Costura"" de la sección "Operaciones básicas".

Nombre de la puntada	Puntada	Modelo 4			Pie prensatela
		Modelo 3, 2		Modelo 1	
		Número de puntada			
Puntada quebrada		1-06	06*	06*	J
Puntada de zig-zag elástica doble		1-13	13	11	
Puntada de zig-zag elástica triple		1-14	14*	12*	
Puntada de costura de cintas		2-13	48	42	

\* Puede seleccionar patrones de puntadas directamente pulsando las teclas numéricas de la máquina en el modo de puntada de utilidad predefinido. Consulte la sección "Operaciones básicas".

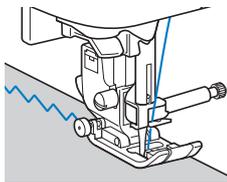
### Puntada elástica

- Coloque el pie para zig-zag "J".



- Selecione la puntada .

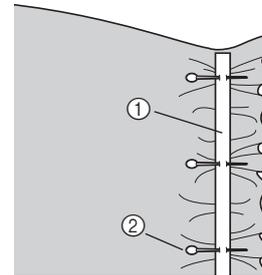
- Cosa la tela sin estirla.



### Colocar gomas elásticas

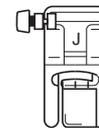
Cuando se cosa una goma al puño o la cintura de una prenda de vestir, las dimensiones del acabado serán las de la goma estirada. Por lo tanto, es necesario utilizar una goma con la longitud adecuada.

- Sujete con alfileres la goma al revés de la tela.  
Una con alfileres la goma a la tela para asegurarse de que queda colocada de manera uniforme.



- ① Goma
- ② Patilla

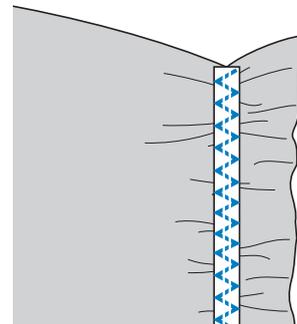
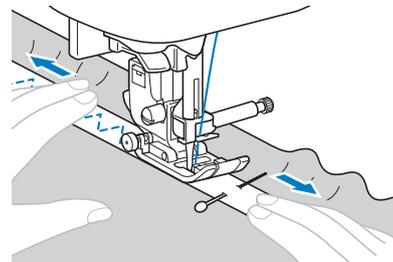
- Coloque el pie para zig-zag "J".



- Selecione una puntada.

- Estire la goma para coserla a la tela de forma que alcance la misma longitud que la tela.

Tire de la tela por detrás del pie prensatela con la mano izquierda y utilice la mano derecha para tirar de la tela desde el alfiler más cercano a la parte delantera del pie prensatela.



## ⚠ PRECAUCIÓN

- Compruebe que la aguja no entre en contacto con los alfileres, ya que podría romperse o doblarse.

# Puntadas de adornos, patchwork y acolchados

- En la siguiente tabla, consulte el apartado "Usar las tablas de puntadas de utilidad en la sección "Costura"" de la sección "Operaciones básicas".

Nombre de la puntada	Puntada	Modelo 4	Modelo 3, 2		Pie prensatela
			Modelo 3, 2	Modelo 1	
			Número de puntada		
Puntada de zig-zag		1-09	09*	08*	J
Puntada de acolchado zig-zag para aplicaciones		1-33	33	28	
Costura para sábanas		2-03	38	33	
Puntada de acolchado para aplicaciones		1-34	34	29	
Puntada para remendar (derecha)		1-29	29	25	
Puntada para remendar (medio)		1-30	30	26	
Puntada para remendar (izquierda)		1-31	31	-	
Puntada de unión de patchwork		2-07	42	36	
Costura overlock doble patchwork		2-08	43	37	
Costura de punto de Bolonia		2-09	44	38	
Puntada de acolchado a mano		1-32	32	27	
Puntada de acolchado punteado		1-35	35	30	

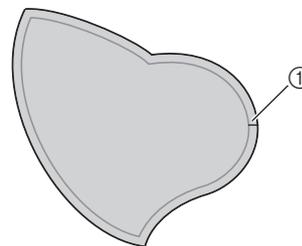
\* Puede seleccionar patrones de puntadas directamente pulsando las teclas numéricas de la máquina en el modo de puntada de utilidad predefinido. Consulte la sección "Operaciones básicas".

### Recuerde

- Los patrones con una "Q" en la tabla anterior son para el acolchado y los patrones con una "P" son para remiendos.

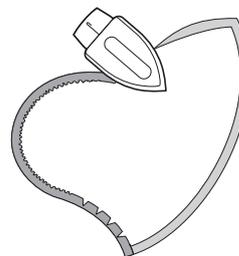
## Puntadas para adornos

- Corte el adorno, dejando un margen de costura de entre 3 y 5 mm (1/8 y 3/16 de pulgada).

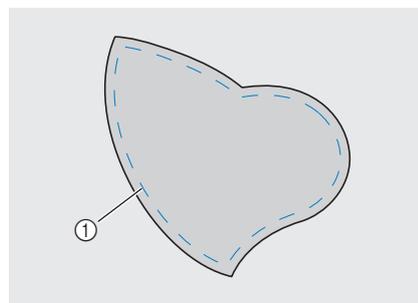


① Margen de costura

- Coloque un patrón hecho con papel grueso o material estabilizador en la parte posterior del adorno y luego doble el margen de costura utilizando una plancha.



- Dele la vuelta a la tela y cósalo o únelo a la tela que vaya a decorar.

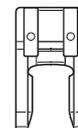
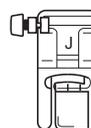


① Costura de hilvanado

### Nota

- Si se va a utilizar pegamento para sujetar el aplique en la tela, no aplique pegamento en zonas que se coserán con la máquina. Si el pegamento queda adherido a la aguja o la caja de la bobina, la máquina podría averiarse.

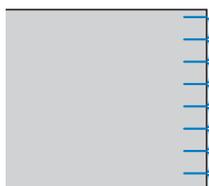
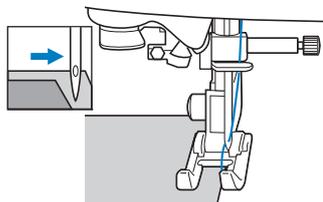
- Coloque el pie para zig-zag "J" o el pie de punta abierta (se vende por separado con algunos modelos mostrados a continuación).



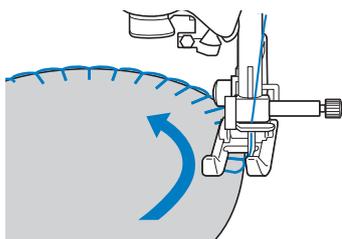
Pie para zig-zag "J"

Pie de punta abierta

- 5 Seleccione una puntada.
- 6 Gire la polea hacia usted (hacia la izquierda) y empiece a coser alrededor del borde del adorno, comprobando que la aguja entra justo en el exterior del adorno.

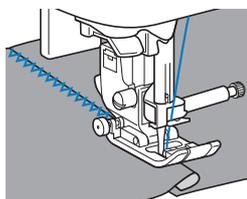


Cuando cosa alrededor de las esquinas, pare la máquina con la aguja dentro de la tela justo fuera del borde del adorno, levante la palanca del pie prensatela y gire la tela como corresponda para cambiar la dirección de costura.



### Puntadas patchwork (acolchado de fantasía)

- 1 Doble el borde de la pieza de tela superior y colóquela sobre la pieza base.
- 2 Una las dos piezas de tela de forma que el patrón abarque ambas piezas.

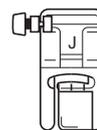


### Remiendos

“Remendar” es coser dos trozos de tela uniéndolos. Los trozos de tela deberán cortarse con un margen de costura de 6,5 mm (1/4 pulgadas).

Cosa una puntada recta para remendar a 6,5 mm (1/4 pulg.) de distancia a la derecha o izquierda del pie prensatela.

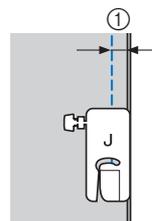
- 1 Hilvane o sujete con alfileres el margen de costura de la tela que desea remendar.
- 2 Coloque el pie para zig-zag “J”.



- 3 Seleccione la puntada  o .
- 4 Cosa alineando el lado del pie prensatela con el borde de la tela.

#### ■ Para un margen de costura a la derecha

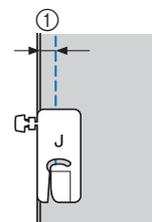
Alinee el lado derecho del pie prensatela con el borde de la tela y cosa a puntadas .



① 6,5 mm (1/4 pulg.)

#### ■ Para un margen de costura a la izquierda

Alinee el lado izquierdo del pie prensatela con el borde de la tela y cosa a puntadas .



① 6,5 mm (1/4 pulg.)

#### Recuerde

- Para cambiar la anchura del margen de costura (posición de la aguja), ajuste la anchura de la puntada. Para obtener más detalles, consulte el apartado “Seleccionar la anchura de la puntada” de la sección “Operaciones básicas”.

## ■ Remiendos utilizando el pie para acolchados de 1/4" con guía (se vende por separado con algunos modelos)

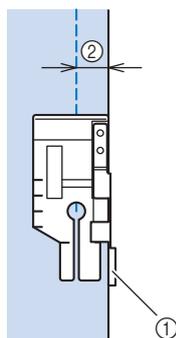
Este pie para acolchado puede coser un margen de costura preciso de 1/4 de pulgada o de 1/8 de pulgada. Puede utilizarse para juntar las piezas de un acolchado o para costuras sobrepuestas.

**1** Pulse  y luego coloque el pie para acolchado de 1/4" con guía.

**2** Utilice la guía y las marcas del pie prensatela para coser márgenes de costura precisos.

### Remendar un margen de costura de 1/4 de pulgada

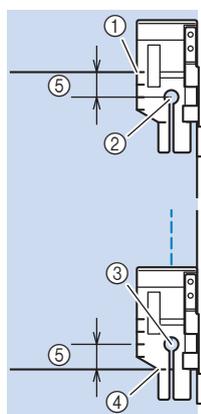
Cosa manteniendo el borde de la tela en contacto con la guía.



- ① Guía
- ② 1/4 de pulgada

### Crear un margen de costura preciso

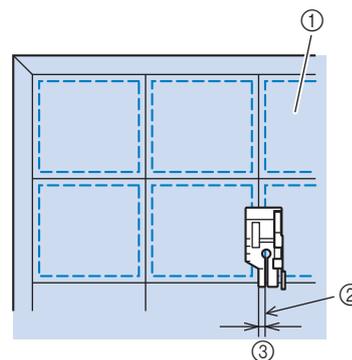
Utilice la marca del pie para empezar, finalizar o girar 1/4 de pulgada desde el borde de la tela.



- ① Alinee esta marca con el borde de la tela para empezar.
- ② Comienzo de la costura
- ③ Final de la costura
- ④ Borde opuesto de la tela para finalizar o girar
- ⑤ 1/4 de pulgada

## ■ Acolchado con costuras sobrepuestas, 1/8 de pulgada

Cosa con el borde de la tela alineado con el lateral izquierdo del extremo del pie prensatela.



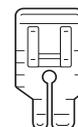
- ① Superficie de la tela
- ② Costura
- ③ 1/8 de pulgada

## ■ Utilizar el pie para acolchados de 1/4" (se vende por separado con algunos modelos)

Con un pie para acolchado de 1/4" se puede coser con un margen de costura de 6,4 mm (1/4 pulg.).

**1** Hilvane o sujete con alfileres el margen de costura de la tela que desea remendar.

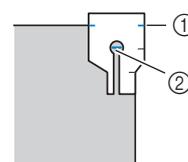
**2** Coloque el pie para acolchado de 1/4".



**3** Seleccione la puntada .

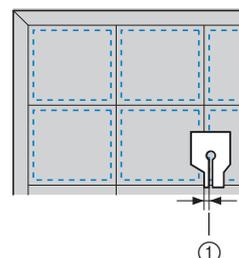
**4** Alinee la marca que se muestra en el borde superior del pie para acolchado de 1/4" con el borde superior de la tela.

Alinee el borde derecho de la tela con el borde derecho de la parte estrecha del pie para acolchado de 1/4".



- ① Marca en el pie para acolchado de 1/4"
- ② Comienzo de la costura

Si se va a dejar un margen de costura, alinee el borde izquierdo de la parte estrecha del pie para acolchado de 1/4" con el borde de la tela.

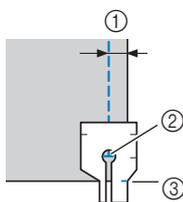


- ① Costura (3,2 mm (1/8 pulgadas))

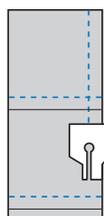
**5** Comience a coser.

**6** Cuando termine de coser, pare la máquina.

Cosa hasta que la marca que se muestra en el borde inferior del pie para acolchado de 1/4" quede alineada con el borde inferior de la tela.



- ① 6,4 mm (1/4 pulg.)
- ② Final de la costura
- ③ Marca en el pie para acolchado de 1/4"



## Acolchado

La operación de colocar un relleno entre las capas superior e inferior de una tela se denomina "acolchado". Los acolchados pueden coserse fácilmente utilizando el pie móvil\* y la guía de acolchados\*.

\* Se vende por separado con algunos modelos.

### Nota

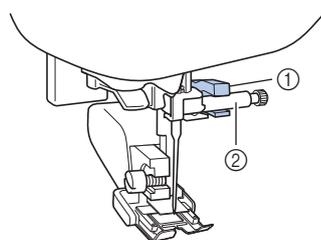
- Enhebre la aguja a mano cuando utilice el pie móvil, o bien coloque solo dicho pie después de enhebrar la aguja con el enhebrador.
- Cuando trabaje con acolchados, utilice una aguja de máquina de coser para uso doméstico de 90/14.
- El pie móvil solo se puede utilizar con patrones de puntadas rectas o de zig-zag. No cosa puntadas en reversa con el pie móvil.
- Durante la costura con el pie móvil, ajuste la velocidad de cosido entre lenta y media.
- Cuando utilice el pie móvil, realice una prueba de costura en un retal de la misma tela que vaya a utilizar en el proyecto.

**1** Hilvane la tela que desee acolchar.

**2** Retire el pie prensatela y su soporte.

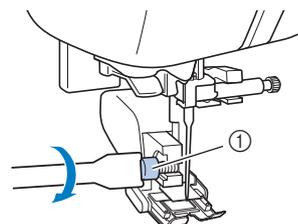
- Para obtener más detalles, consulte el apartado "Retirar y colocar el soporte del pie prensatela" de la sección "Operaciones básicas".

**3** Enganche la horca de conexión del pie móvil al tornillo de la presilla de la aguja.



- ① Horca de conexión
- ② Tornillo de la presilla de la aguja

**4** Baje la palanca del pie prensatela, introduzca el tornillo del soporte del pie y apriételo con un destornillador.



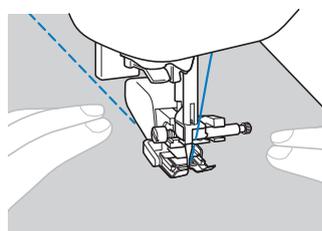
- ① Tornillo del soporte del pie prensatela

## ⚠ PRECAUCIÓN

- Compruebe que aprieta firmemente los tornillos con el destornillador; en caso contrario, la aguja podría golpear el pie prensatela y romperse o doblarse.
- Antes de empezar a coser, gire lentamente la polea hacia usted (hacia la izquierda) y compruebe que la aguja no golpea el pie prensatela. Si la aguja golpea el pie prensatela, podría romperse o doblarse.

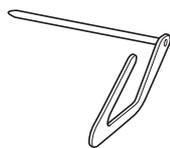
**5** Seleccione una puntada.

**6** Coloque una mano a cada lado del pie prensatela y guíe el tejido uniformemente durante la costura.



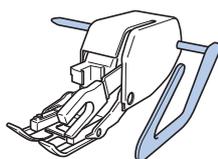
■ Utilizar la guía de acolchados (se vende por separado con algunos modelos)

Utilice la guía de acolchados para coser puntadas paralelas con un espacio igual entre ellas.

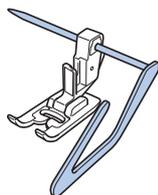


1 Introduzca la base de la guía de acolchados en el orificio situado en la parte trasera del pie móvil o del soporte del pie prensatela.

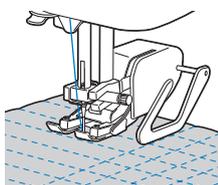
Pie móvil



Soporte del pie prensatela



2 Ajuste la base de la guía de acolchados de manera que la guía quede alineada con la costura que ya se ha cosido.



**Acolchado libre**

Se recomienda colocar el pedal y coser a una velocidad uniforme. Puede ajustar la velocidad de costura con el pasador del control de velocidad de la máquina.

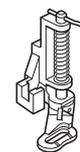
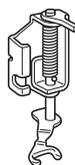
**⚠ PRECAUCIÓN**

- Con el acolchado libre, controle la velocidad de arrastre de la tela para que coincida con la velocidad de la costura. Si la tela se mueve más rápido que la costura, la aguja podría romperse o la máquina podría averiarse.

■ Utilizar el pie para acolchado libre de punta abierta "O"\* o el pie para acolchados\*

\* Se vende por separado con algunos modelos.

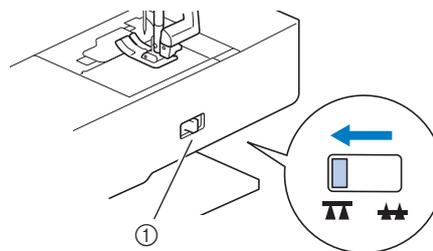
El pie para acolchado libre de punta abierta "O" o el pie para acolchado sirve para realizar el acolchado libre con puntadas de zig-zag o decorativas, o bien para el acolchado libre de líneas rectas en telas con un grosor irregular. El pie para acolchado libre de punta abierta "O" permite coser distintos tipos de puntadas. Para obtener más información acerca de las puntadas que puede utilizar, consulte el apartado "Tabla de ajustes para puntadas" de la sección "Operaciones básicas".



Pie para acolchado libre de punta abierta "O"

Pie para acolchados

1 Mueva el selector de posición de dientes de arrastre (situada en la base de la parte posterior de la máquina) hacia (hacia la izquierda según se mira desde la parte posterior de la máquina).



① Selector de posición de dientes de arrastre (vista desde la parte posterior de la máquina)

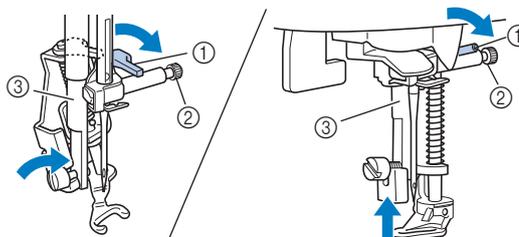
→ Los dientes de arrastre están bajados.

2 Seleccione una puntada.

3 Extraiga el soporte del pie prensatela.

- Para obtener más detalles, consulte el apartado "Retirar y colocar el soporte del pie prensatela" de la sección "Operaciones básicas".

4 Coloque el pie para acolchados situando la patilla de dicho pie encima del tornillo de la presilla de la aguja y alineando el lado inferior izquierdo del pie y la barra del pie prensatela.



① Patilla

② Tornillo de la presilla de la aguja

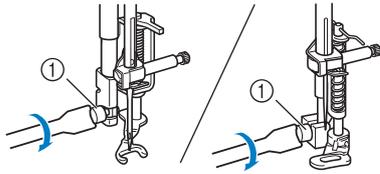
③ Barra del pie prensatela



**Nota**

- Asegúrese de que el pie para acolchado no está inclinado.

- 5** Coloque en su sitio el pie para acolchado con la mano derecha y, a continuación, apriete con la mano izquierda el tornillo del soporte del pie prensatela utilizando el destornillador.

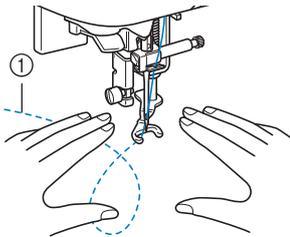


① Tornillo del soporte del pie prensatela

## ⚠ PRECAUCIÓN

- Asegúrese de haber apretado bien los tornillos con el destornillador incluido. De lo contrario, la aguja podría chocar contra el pie para acolchado y romperse o doblarse.

- 6** Estire suavemente con las dos manos la tela para tensarla y luego muévala a un mismo ritmo para coser puntadas uniformes con una longitud aproximada de 2,0 a 2,5 mm (aprox. de 1/16 a 3/32 pulg.).



① Puntada

- 7** Cuando termine de coser, mueva la palanca del selector de posición de dientes de arrastre hacia **▲▲** (hacia la derecha según se mira desde la parte posterior de la máquina) y gire la polea para subir los dientes de arrastre.

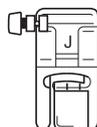
### 📖 Recuerde

- No se desanime con los resultados iniciales. La técnica requiere práctica.

## Puntadas satinadas utilizando el control de velocidad manual

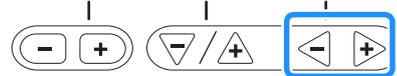
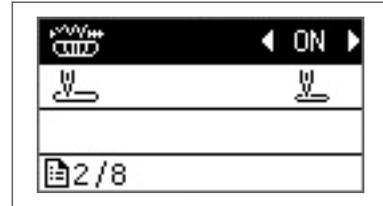
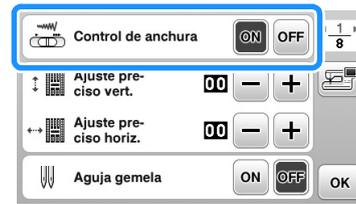
Si cambia la anchura de una puntada satinada, puede coser una puntada decorativa. Si la máquina está configurada de manera que la anchura de la puntada pueda ajustarse utilizando el control de velocidad manual, entonces la anchura de la puntada se podrá ajustar rápida y fácilmente. En este caso, la velocidad de cosido se ajusta con el pedal.

- 1** Conecte el pedal.  
**2** Coloque el pie para zig-zag “J”.



- 3** Pulse para visualizar la pantalla de ajustes y ajuste “Control de anchura” a “ON”.

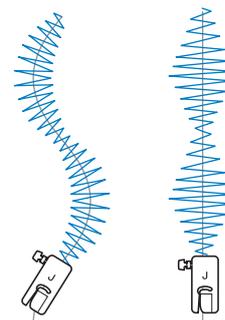
Las pantallas de configuración varían según el modelo.



→ La máquina está ajustada de manera que la anchura de la puntada pueda controlarse con el control de velocidad manual.

- 4** Pulse .  
**5** Seleccione la puntada .  
**6** Durante la costura, deslice el control de velocidad manual para ajustar la anchura de la puntada.

Deslice el control hacia la izquierda para disminuir la anchura. Deslice el control hacia la derecha para aumentar la anchura.



- Ajuste la velocidad de cosido con el pedal.

- 7** Cuando termine de coser, vuelva a ajustar en “OFF” el control para el ajuste de la anchura de la puntada.

### 📖 Recuerde

- Aunque el resultado varía dependiendo del tipo de tela y del grosor del hilo, ajuste la longitud de la puntada entre 0,3 y 0,5 mm (1/64 y 1/32 pulg.) para obtener los mejores resultados.

## Puntada de remate

Refuerce los puntos que vayan a soportar más tirantez, como las mangas, la entrepierna y las esquinas de los bolsillos.

- En la siguiente tabla, consulte el apartado "Usar las tablas de puntadas de utilidad en la sección "Costura" de la sección "Operaciones básicas".

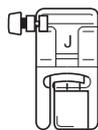
Nombre de la puntada	Puntada	Modelo 4	Modelo 3, 2		Pie prensatela
			Modelo 3, 2	Modelo 1	
Número de puntada					
Puntada elástica triple		1-05	05*	05*	J
Puntada para barras de remate		4-13	89	69	A
Puntada de zurcidos		4-11	87	67	
		4-12	88	68	

\* Puede seleccionar patrones de puntadas directamente pulsando las teclas numéricas de la máquina en el modo de puntada de utilidad predefinido. Consulte la sección "Operaciones básicas".

### Puntada elástica triple

Utilice la puntada elástica triple para reforzar las mangas y la entrepierna.

- Coloque el pie para zig-zag "J".

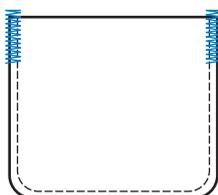


- Seleccione la puntada .

- Comience a coser.

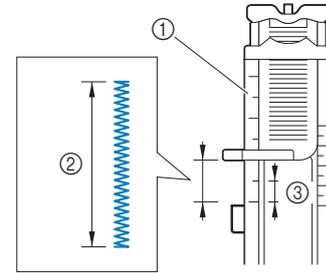
### Costura de barras de remate

Las barras de remate se emplean para reforzar los puntos sometidos a mayor tensión, como las esquinas de los bolsillos y las aberturas. A continuación se muestra un ejemplo de cómo coser barras de remate en las esquinas de bolsillos.



- Especifique la longitud deseada para la barra de remate.

Ajuste la placa de la guía del botón en el pie para ojales "A" con la longitud deseada. (La distancia entre las marcas de la escala del pie prensatela es de 5 mm (3/16 pulg.)



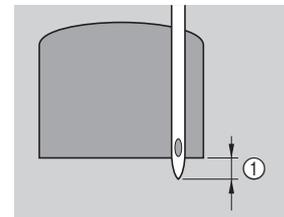
- Regla del pie prensatela
- Longitud de la barra de remate
- 5 mm (3/16 pulg.)

- Se pueden coser barras de remate con una longitud máxima de alrededor de 28 mm (1-1/8 pulgadas).

- Coloque el pie para ojales "A".

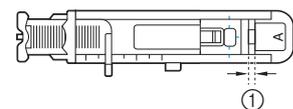
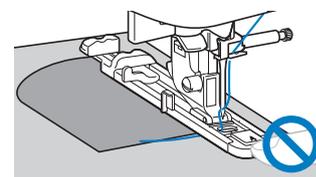
- Seleccione la puntada .

- Coloque el tejido con la abertura del bolsillo hacia usted, y a continuación baje la palanca del pie prensatela de manera que el punto de caída de la aguja esté a 2 mm (1/16 pulgadas) frente a la abertura del bolsillo.



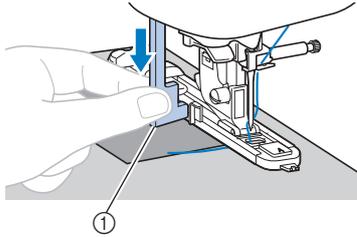
- 2 mm (1/16 pulg.)  
Pase el hilo superior por el orificio del pie prensatela.

- Al bajar el pie prensatela, no empuje sobre la parte delantera, pues la barra de remate no se coserá con el tamaño correcto.

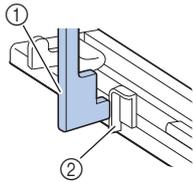


- No reduzca el espacio.

**5 Baje al máximo la palanca para ojales.**

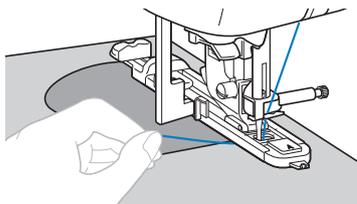


① Palanca para ojales  
La palanca para ojales quedará detrás del soporte en el pie para ojales.



① Palanca para ojales  
② Soporte

**6 Sujete suavemente el extremo del hilo superior con la mano izquierda y comience a coser.**



**7 Levante la palanca del pie prensatela, saque la tela y corte los hilos.**

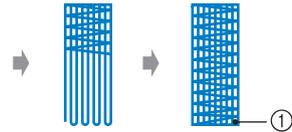
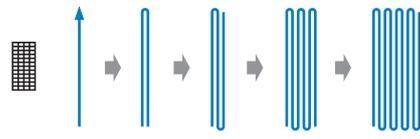
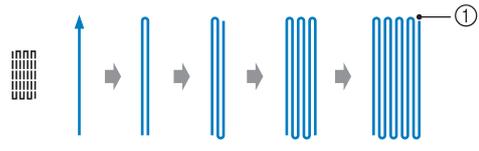
**8 Levante la palanca para ojales colocándola en su posición original.**



**Recuerde**

- Si la tela no avanza bien (por ejemplo, si es demasiado gruesa), aumente la longitud de la puntada. Para obtener más detalles, consulte el apartado "Ajustar la longitud de la puntada" de la sección "Operaciones básicas".

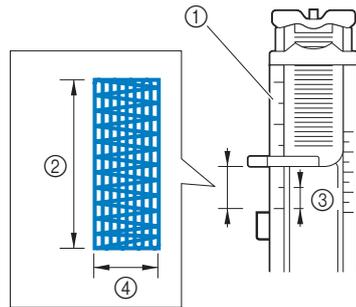
**Zurcidos**



① Costura de remate

**1 Especifique la longitud deseada para el zurcido.**

Ajuste la placa de la guía del botón en el pie para ojales "A" con la longitud deseada. (La distancia entre las marcas de la escala del pie prensatela es de 5 mm (3/16 pulg.).)



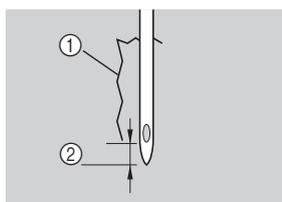
① Regla del pie prensatela  
② Longitud del zurcido  
③ 5 mm (3/16 pulg.)  
④ 7 mm (1/4 pulg.)

- Se pueden coser barras de remate con una longitud máxima de alrededor de 28 mm (1-1/8 pulgadas).  
→ Cuando termine de coser, la máquina coserá automáticamente puntadas de remate y se detendrá.

**2 Coloque el pie para ojales "A".**

**3 Seleccione la puntada**  **o** .

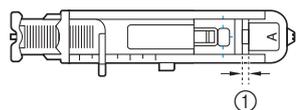
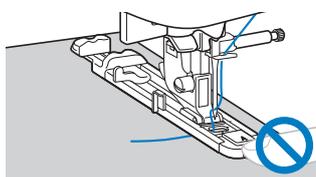
- 4** Coloque la tela de manera que la aguja se encuentre a unos 2 mm (1/16 pulg.) delante de la zona que se va a zurcir.



- ① Rasgado  
② 2 mm (1/16 pulg.)

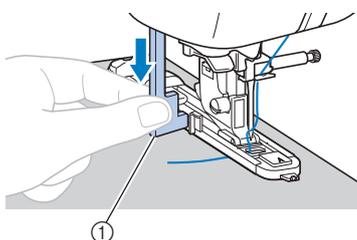
Pase el hilo superior por el orificio del pie prensatela y luego baje el pie prensatela.

- Al bajar el pie prensatela no presione sobre su parte delantera, pues el zurcido no se coserá con el tamaño correcto.

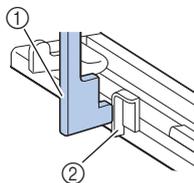


- ① No reduzca el espacio.

- 5** Baje al máximo la palanca para ojales.

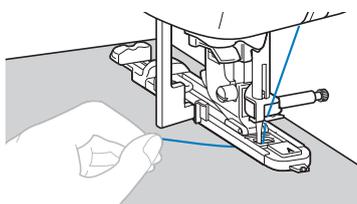


- ① Palanca para ojales  
La palanca para ojales quedará detrás del soporte en el pie para ojales.



- ① Palanca para ojales  
② Soporte

- 6** Sujete suavemente el extremo del hilo superior con la mano izquierda y comience a coser.



- 7** Levante la palanca del pie prensatela, saque la tela y corte los hilos.

- 8** Levante la palanca para ojales colocándola en su posición original.



### Recuerde

- Si la tela no avanza bien (por ejemplo, si es demasiado gruesa), aumente la longitud de la puntada. Para obtener más detalles, consulte el apartado "Ajustar la longitud de la puntada" de la sección "Operaciones básicas".

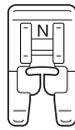
## Puntada de calados

Se pueden coser calados como los utilizados en cinturones.

- En la siguiente tabla, consulte el apartado "Usar las tablas de puntadas de utilidad en la sección "Costura"" de la sección "Operaciones básicas".

Nombre de la puntada	Puntada	Modelo 4	Modelo 3, 2		Pie prensatela
		Número de puntada			
Puntada de calado		4-15	91	71	N

- Coloque el pie para monogramas "N".



- Seleccione la puntada .

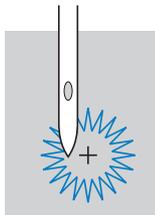
- Ajuste la longitud o la anchura de la puntada para seleccionar el tamaño de calado deseado.



- ① 7 mm (aprox. 1/4 pulg.)
- ② 6 mm (aprox. 15/64 pulg.)
- ③ 5 mm (aprox. 3/16 pulg.)

- Para obtener más detalles, consulte los apartados "Seleccionar la anchura de la puntada" y "Ajustar la longitud de la puntada" de la sección "Operaciones básicas".

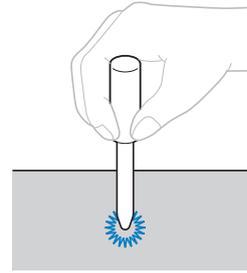
- Baje la aguja para insertarla en la tela cuando inicie la puntada y, a continuación, baje la palanca del pie prensatela.



- Comience a coser.

→ Cuando termine de coser, la máquina coserá automáticamente puntadas de remate y se detendrá.

- Utilice el lápiz calador para hacer un orificio en el centro de la costura.



- Cuando utilice el lápiz calador, coloque debajo de la tela un papel grueso o cualquier otra hoja protectora antes de realizar el orificio.

### Recuerde

- Si se utiliza un hilo fino, la costura podría quedar demasiado abierta. En este caso, cosa el calado dos veces antes de retirar la tela, una encima de otra.

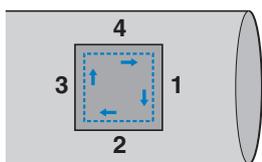
## Colocar parches o emblemas en las mangas de las camisas

Estos patrones de puntadas se utilizan para colocar parches o emblemas en las perneras de los pantalones, en las mangas de las camisas, etc.

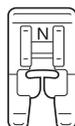
- En la siguiente tabla, consulte el apartado "Usar las tablas de puntadas de utilidad en la sección "Costura"" de la sección "Operaciones básicas".

Nombre de la puntada	Puntada	Modelo 4	Modelo 3, 2		Pie prensatela
			Modelo 3, 2	Modelo 1	
Número de puntada					
En reversa (Puntada recta)	↑	5-01	92	—	N
Lateral a la izquierda (puntada recta)	←	5-02	93	—	
Lateral a la derecha (puntada recta)	→	5-03	94	—	
Adelante (Puntada recta)	↓	5-04	95	—	
Lateral a la izquierda (puntada de zig-zag)	↖	5-05	96	—	
Lateral a la derecha (puntada de zig-zag)	↗	5-06	97	—	
Adelante (Puntada de zig-zag)	↘	5-07	98	—	
En reversa (Puntada de zig-zag)	↙	5-08	99	—	

Coloque la pieza tubular de tela en el brazo libre, y luego cosa en el orden mostrado en la ilustración.



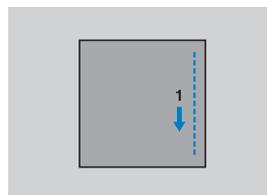
- Retire la unidad de cama plana.
- Coloque el pie para monogramas "N".



- Seleccione la puntada ↓.

- Coloque la aguja en posición baja dentro del tejido al principio de la costura y empiece a coser.

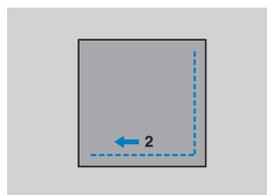
Coloque la aguja en posición baja en la esquina superior derecha.



→ Como siempre, la tela avanza hacia la parte trasera de la máquina.

- Una vez ha llegado a la esquina, pare la máquina y seleccione la puntada ←.

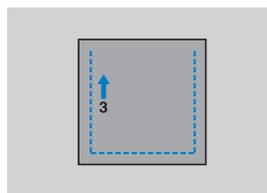
- Comience a coser.



→ La tela avanza hacia la derecha.

- Una vez ha llegado a la esquina, pare la máquina y seleccione la puntada ↑.

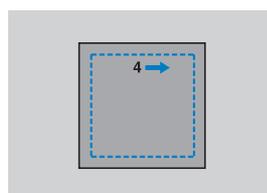
- Comience a coser.



→ La tela avanza hacia delante.

- Una vez ha llegado a la esquina, pare la máquina y seleccione la puntada →.

- Comience a coser.



→ La tela avanza hacia la izquierda.

**11** Una vez ha llegado a la esquina, pare la máquina y vuelva a seleccionar la puntada ↓.

**12** Pare la máquina tras coser entre 3 y 5 puntadas al principio de la costura.



### Recuerde

- La dirección de arrastre del tejido varía según el tipo de puntada que se seleccione. Guíe siempre la tela mientras la máquina cose.
-

## Puntadas decorativas

Las puntadas de utilidad contienen las siguientes puntadas decorativas.

- En la siguiente tabla, consulte el apartado "Usar las tablas de puntadas de utilidad en la sección "Costura"" de la sección "Operaciones básicas".

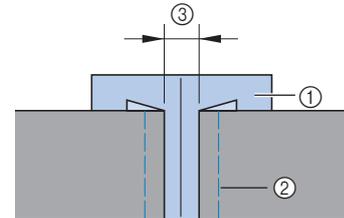
Nombre de la puntada	Puntada	Modelo 4	Modelo 3, 2		Pie prensatela	
			Modelo 3, 2	Modelo 1		
Número de puntada						
Puntada de unión de patchwork		2-07	42	36	J	
Costura overlock doble patchwork		2-08	43	37		
Costura de punto de Bolonia		2-09	44	38		
Puntada de borde invisible		2-04	39	34		
Puntada de smoking		2-10	45	39		
Puntada de plumas		2-11	46	40		
Puntada cruzada de vainicas		2-12	47	41		
Puntada de festón para satén		2-05	40	35	N	
Puntada de dobladillo		3-04	58	48		
		3-06	60	50		
		3-09	63	-		
		3-10	64	52		
Puntada panal de abeja		3-12	66	-		
Puntada de dobladillo		3-18	72	56		
		3-20	74	-		
		3-21	75	-		
		3-22	76	-		
Puntada de escalera		2-14	49	43		J
Puntada rick-rack		2-15	50	44		
Puntada decorativa		2-16	51	45		
Puntada serpentina		2-17	52	46	N	

## Vainicas

"Vainica" es la costura que se realiza para unir una costura abierta. Se utiliza en blusas y en ropa para niños. La puntada es más decorativa cuando se utiliza un hilo más grueso.

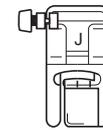
- Utilice una plancha para doblar los dos trozos de tela por sus costuras.
- Hilvane los dos trozos de tela, dejando una separación de alrededor de 4 mm (3/16 pulg.), a un papel fino o a una hoja de un estabilizador soluble.

Si dibuja una línea en el centro del papel fino o el estabilizador soluble en agua, la costura será más fácil.

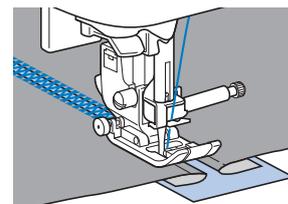
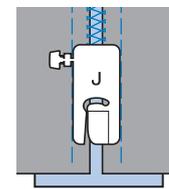


- Papel fino o estabilizador soluble en agua
- Costura de hilvanado
- 4 mm (3/16 pulg.)

- Coloque el pie para zig-zag "J".



- Seleccione la puntada o .
- Ajuste la anchura de la puntada a 7,0 mm (1/4 pulg.).
- Cosa con el centro del pie prensatela alineado con el centro de las dos piezas de tela.

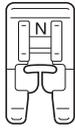


- Cuando haya terminado la costura, retire el papel.

## Puntada de festón

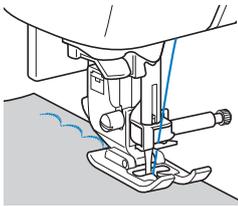
El "festón" es un patrón ondulado repetido y con forma de concha. Se utiliza en los cuellos de blusas y para decorar los bordes de los proyectos.

**1** Coloque el pie para monogramas "N".



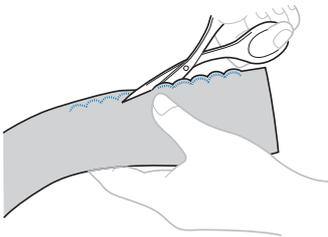
**2** Seleccione la puntada .

**3** Cosa puntadas a lo largo del borde de la tela, asegurándose de no coser directamente sobre el borde mismo de la tela.



- Para obtener mejores resultados, aplique sobre el tejido un pulverizador de almidón y presiónelo con una plancha caliente antes de coser.

**4** Recorte alrededor de las puntadas.



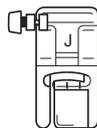
- Tenga cuidado de no cortar las puntadas.

## Smocking

La "smocking" es una puntada decorativa que se crea cosiendo o bordando sobre fruncidos. Se utiliza para decorar la parte delantera de blusas y puños.

La puntada de smocking proporciona textura y elasticidad a la tela.

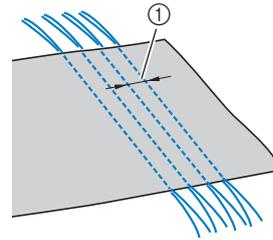
**1** Coloque el pie para zig-zag "J".



**2** Seleccione la puntada recta y, a continuación, ajuste la longitud de la puntada a 4,0 mm (3/16 pulg.) y afloje la tensión del hilo.

- Para obtener más detalles, consulte los apartados "Ajustar la longitud de la puntada" y "Ajustar la tensión del hilo" de la sección "Operaciones básicas".
- Para obtener más detalles, consulte el apartado "Tirar del hilo de la bobina" de la sección "Operaciones básicas".

**3** Cosa puntadas paralelas a intervalos de 1 cm (3/8 pulg.).

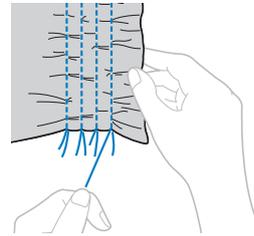


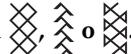
① 1 cm (3/8 pulg.)

- No utilice puntadas en reversa/de remate ni el corte del hilo.
- Al final de la costura, se tira del hilo unos 5 cm (2 pulg.).

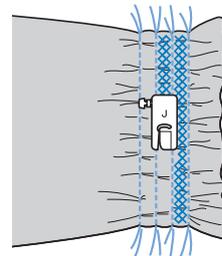
**4** Tire de los hilos de las bobinas para crear fruncidos.

Alise los fruncidos con la plancha.

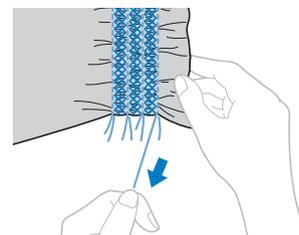


**5** Seleccione la puntada .

**6** Cosa entre las puntadas rectas.



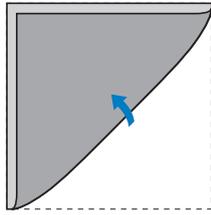
**7** Tire de los hilos para las puntadas rectas.



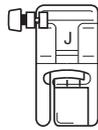
## Puntada de concha

Los fruncidos en forma de concha se llaman "fruncidos de concha". Se utilizan para decorar bordes, la parte delantera de blusas y puños de tela fina.

- 1 Doble la tela al bias.

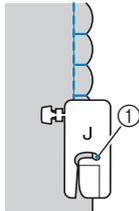


- 2 Coloque el pie para zig-zag "J".

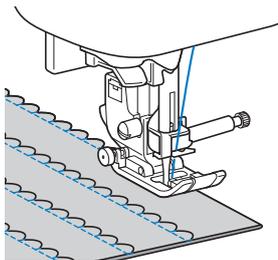


- 3 Seleccione el tipo de puntada  y aumente la tensión del hilo.

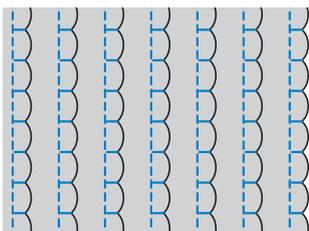
- 4 Cosa asegurándose de que la aguja se inserta ligeramente fuera del borde de la tela.



- 1 Punto de entrada de la aguja



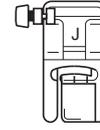
- 5 Desdoble la tela y planche los pliegues por un lado.



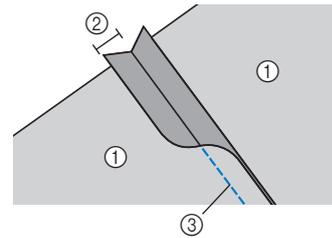
## Costura de unión

Las puntadas de unión decorativas se pueden coser sobre el margen de costura de los trozos de tela unidos. Se utiliza en el acolchado de fantasía.

- 1 Coloque el pie para zig-zag "J".



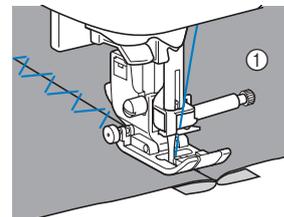
- 2 Una los derechos de las dos piezas de tela y luego abra los márgenes de costura.



- 1 Revés de la tela
- 2 Margen de costura de 7 mm (1/4 pulg.)
- 3 Puntada recta

- 3 Seleccione la puntada   o .

- 4 Dele la vuelta a la tela de manera que el derecho quede hacia arriba y cosa sobre la costura con el centro del pie prensatela alineado con la costura.



- 1 Derecho de la tela

## Puntadas de broches y adornos

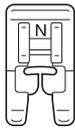
Al coser con la aguja bastidor, la aguja realiza orificios más grandes, creando una puntada decorativa parecida al encaje. Esta puntada se utiliza para decorar dobladillos y manteles sobre telas finas, medianas y onduladas.

### 1 Coloque la aguja bastidor.

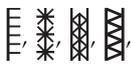


- Utilice una aguja bastidor 130/705H 100/16.
- Si desea más información acerca de cómo instalar una aguja, consulte el apartado "Sustituir la aguja" de la sección "Operaciones básicas".
- No se puede utilizar el enhebrador con la aguja bastidor, pues podría provocar averías en la máquina. Pase con la mano el hilo a través del ojo de la aguja desde la parte delantera hacia la trasera. Para obtener más detalles, consulte el apartado "Enhebrado manual de la aguja (sin utilizar el enhebrador)" de la sección "Operaciones básicas".

### 2 Coloque el pie para monogramas "N".



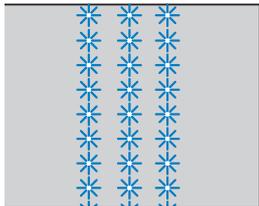
### 3 Seleccione una puntada.

Pueden utilizarse las siguientes puntadas 



- Al coser con la aguja bastidor, ajuste la anchura de la puntada a 6,0 mm (15/64 pulg.) o menos.

### 4 Comience a coser.



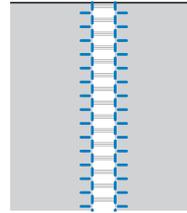
## ⚠ PRECAUCIÓN

- Al coser con la aguja bastidor, ajuste la anchura de la puntada a 6,0 mm (15/64 pulgadas) o menos, de lo contrario la aguja podría romperse o doblarse.
- Después de ajustar la anchura de la puntada, gire lentamente la polea hacia usted (hacia la izquierda) y compruebe que la aguja no choca con el pie prensatela. Si la aguja golpea el pie prensatela, podría romperse o doblarse.

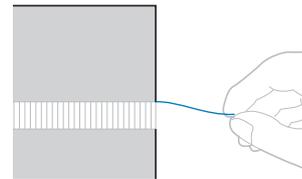
La extracción de algunos de los hilos se denomina "calado". Su resultado es excelente en las telas livianas.

A continuación se describen dos formas de crear calados.

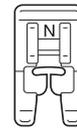
### ■ Calado (Ejemplo 1)



### 1 Extraiga algunos hilos de la tela.

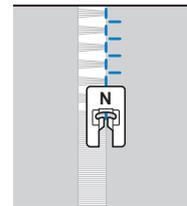


### 2 Coloque el pie para monogramas "N".



### 3 Seleccione la puntada .

### 4 Con el derecho de la tela hacia arriba, cosa a lo largo del borde derecho de la zona deshilachada.

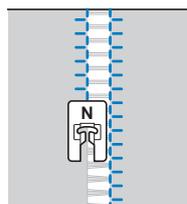


### 5 Active la puntada con efecto espejo.

- Para obtener más detalles, consulte el apartado "Puntadas con efecto espejo" de la sección "Operaciones básicas".

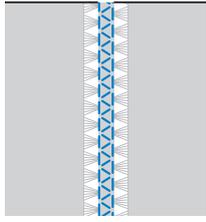
→ El patrón que se muestra en la pantalla está invertido.

### 6 Cosa a lo largo del otro extremo de la zona deshilachada de manera que quede igual que la costura anterior.

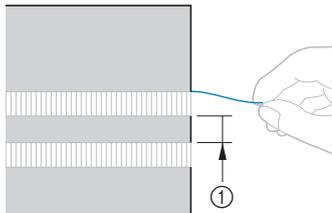


### 7 Desactive la puntada con efecto espejo.

## ■ Calado (Ejemplo 2)

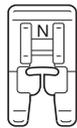


- 1 Extraiga varios hilos de dos zonas de la tela, separadas por una zona sin deshilachar de unos 4 mm (3/16 pulg.).



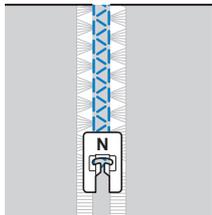
① 4 mm (3/16 pulg.)

- 2 Coloque el pie para monogramas "N".

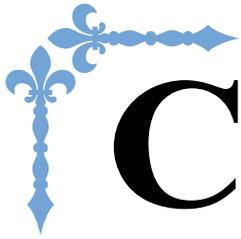


- 3 Seleccione la puntada .

- 4 Cosa por el centro de la zona sin deshilachar.







# Costura decorativa

Esta sección contiene instrucciones acerca de cómo coser puntadas de caracteres y puntadas decorativas y, asimismo, indica cómo ajustarlas y editarlas. Además, se describe cómo utilizar MY CUSTOM STITCH (MI PUNTADA PREFERIDA); lo que permite crear patrones de puntadas originales. Los números de página empiezan por "D" en esta sección.

**Capítulo1 PUNTADAS DE  
CARACTERES/DECORATIVAS .....D-2**

---

**Capítulo2 MY CUSTOM STITCH (MI PUNTADA  
PREFERIDA).....D-18**

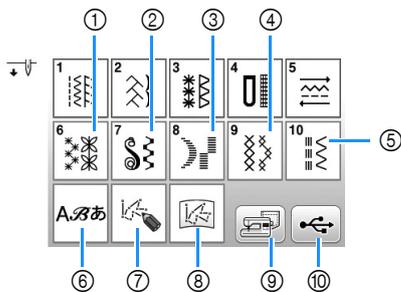
---

## **⚠ PRECAUCIÓN**

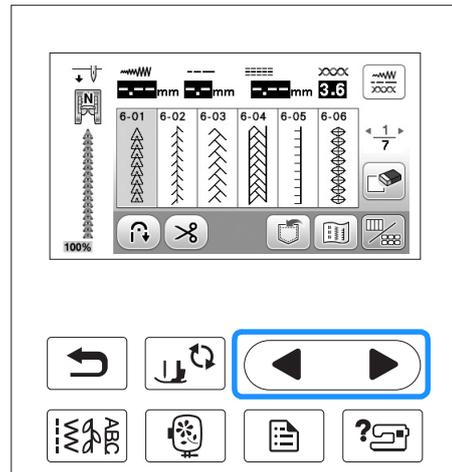
- Antes de sustituir el pie prensatela, pulse siempre  (tecla de cambio del pie prensatela/aguja) en el panel de control para bloquear todas las teclas y botones; en caso contrario, pueden producirse lesiones si se pulsa el botón de "inicio/parar" o cualquier otro botón y la máquina se pone en funcionamiento. Para obtener más información acerca de cómo cambiar el pie prensatela, consulte el apartado "Sustituir el pie prensatela" de la sección "Operaciones básicas".

# Capítulo 1 PUNTADAS DE CARACTERES/DECORATIVAS

## Seleccionar patrones de puntadas



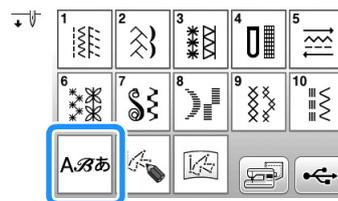
- ① Puntadas decorativas
- ② Costuras para satén
- ③ Puntadas satinadas de 7 mm
- ④ Puntadas de punto de cruz
- ⑤ Puntadas decorativas utilitarias
- ⑥ Caracteres (letra gótica, letra escrita a mano, contorno, letra cirílica, letra japonesa)
- ⑦ Pulse esta tecla para crear sus propias puntadas con la función MY CUSTOM STITCH (MI PUNTADA PREFERIDA) (página D-18)
- ⑧ Patrones almacenados en MY CUSTOM STITCH (MI PUNTADA PREFERIDA) (página D-23)
- ⑨ Costuras guardadas en la memoria de la máquina (página D-16)
- ⑩ Patrones guardados en una unidad flash USB (página D-16)



### Caracteres

□ Ejemplo: escribir "Blue Sky".

1 Pulse **ABC**.



2 Pulse **AB**, **AB**, **AB**, **AB** o **あア年組 0~9&** para seleccionar un tipo de letra.

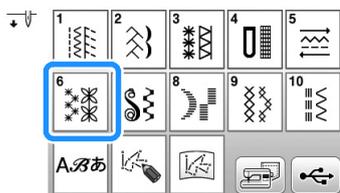


• Pulse una pestaña para cambiar las pantallas de selección.



### Seleccionar patrones de puntadas decorativas/patrones de puntadas satinadas/patrones de puntadas satinadas de 7 mm/punto de cruz/patrones de puntadas decorativas de utilidad

1 Seleccione la categoría del patrón que desee coser.

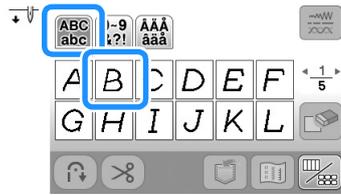


2 Pulse la tecla de la puntada que desee coser.

Utilice ◀ o ▶ para mostrar la página anterior/siguiente.

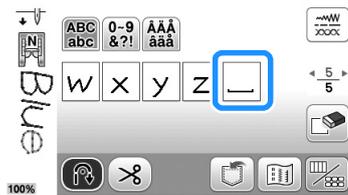
- Para seleccionar un patrón de costura diferente, pulse **↔**. Cuando el patrón de costura actual se borre, seleccione el nuevo patrón de costura.

3 Pulse y, a continuación, introduzca "B".

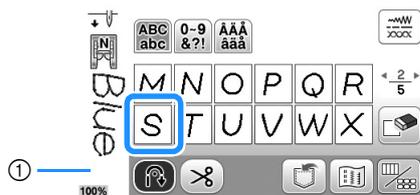


4 Pulse para mostrar "l", "u" y "e", e introduzca estos caracteres.

5 Pulse dos veces y pulse para introducir un espacio.



6 Pulse dos veces y escriba "S".



① El espacio representa un salto de punto

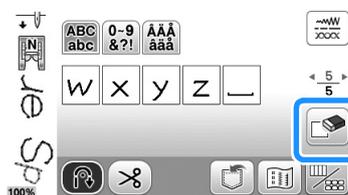
- Elimine los saltos de punto después de coser.

7 Pulse para mostrar "k" e "y", e introduzca estos caracteres.

- Si desea seguir introduciendo caracteres en otro tipo de letra, pulse y repita desde el paso 1.

### ■ Borrar caracteres

1 Pulse para borrar el último carácter introducido.



### Recuerde

- Los caracteres se borran uno a uno desde el último carácter introducido.

2 Seleccione el carácter correcto.

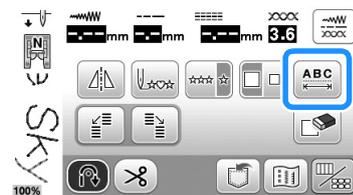
- Si pulsa de manera continua, se eliminarán todos los caracteres.



### ■ Ajustar el espacio entre caracteres

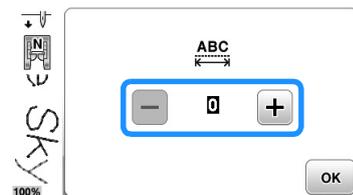
El espacio entre los caracteres puede ajustarse.

1 Pulse y después pulse .



→ Aparece la ventana de espacio entre caracteres.

2 Pulse o para ajustar el espacio entre caracteres.



- **Ejemplo:** Cada ajuste equivale a una distancia específica entre caracteres.

Valor: 0

*Blue Sky*

Valor: 10

*Blue Sky*

Valor	mm
0	0
1	0,18
2	0,36
3	0,54
4	0,72
5	0,9
6	1,08
7	1,26
8	1,44
9	1,62
10	1,8

### Recuerde

- El ajuste predeterminado es "0". No puede ajustarse un número inferior a "0".
- Cambiar el espacio entre caracteres mediante este método afecta a todos los caracteres. Los cambios de espacio son válidos no solo al introducir caracteres, sino también antes y después de introducirlos.

## Coser patrones de puntadas

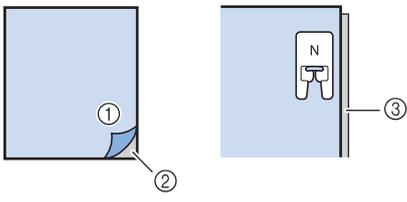
### Coser atractivos acabados

Para conseguir bonitos resultados cuando cosa caracteres o puntadas decorativas, compruebe en la siguiente tabla que utiliza la combinación correcta de tela/hilo/aguja.



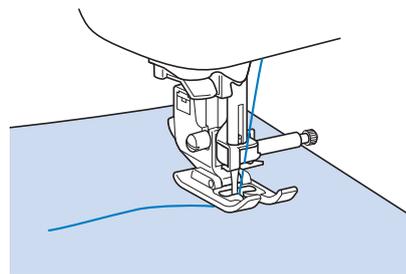
#### Nota

- Otros factores, como el grosor de la tela, el material estabilizador, etc., pueden influir también en la puntada; así que cosa siempre algunas puntadas de prueba antes de comenzar la labor.
- En función del tipo de tela que se esté cosiendo o de la velocidad de costura, es posible que deba ajustar el patrón. Ajuste el patrón mientras realiza puntadas de prueba en un retal de la misma tela que la que utilizará en el proyecto. Consulte “Definir ajustes” en la página D-5.
- Cuando cosa sobre satén, las puntadas pueden encoger o amontonarse; por tanto, asegúrese de fijar un material estabilizador.
- Pase la tela con la mano para que corra lisa y derecha durante la costura.

Tela	<p>Cuando cosa en telas elásticas, ligeras o muy trenzadas, coloque un material estabilizador en el revés de la tela. También puede colocar la tela sobre un papel fino, como papel de calco.</p>  <p>① Tela ② Estabilizador ③ Papel fino</p>
Hilo	#50 - #60
Aguja	<p>Con telas ligeras, normales o elásticas: aguja de punta redonda (color dorado) 90/14                  Con telas pesadas: aguja para máquinas de coser domésticas 90/14</p>
Pie prensatela	<p>Pie para monogramas “N”.                  Con el pie para zig-zag “J” u otros pies prensatela, es posible que el resultado no sea satisfactorio.</p>
Aguja gemela	<p>Si selecciona el patrón de puntadas satinadas de 7 mm, podrá coser con una aguja gemela (2/11). En este caso, utilice el pie para zig-zag “J”.</p>

### Costura básica

- 1 Seleccione un patrón de puntada decorativa/de caracteres.
- 2 Coloque el pie para monogramas “N”.
- 3 Coloque la tela debajo del pie prensatela, tire del hilo superior hacia el lado, pulse  (botón de posición de la aguja) para insertar la aguja en la tela, y luego baje el pie prensatela.



- 4 Pulse el botón de “inicio/parar” para comenzar a coser.

## ⚠ PRECAUCIÓN

- Si cose puntadas para satén de 7 mm y éstas se amontonan, alargue la longitud de la puntada. Si continúa cosiendo con las puntadas amontonadas, la aguja podría doblarse o romperse. Si desea información acerca de cómo ajustar la longitud de la puntada, consulte el apartado “Ajustar la longitud de la puntada” de la sección “Operaciones básicas”.

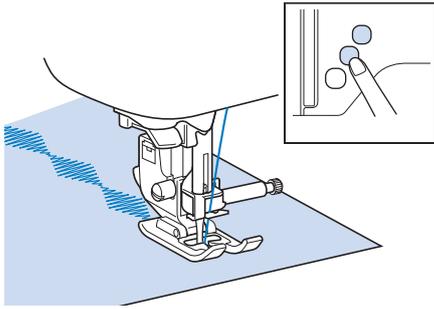


#### Recuerde

- Si empuja o tira de la tela durante la tarea, la costura podría resultar incorrecta. Además, según el motivo de la costura, la tela puede moverse hacia la izquierda, derecha, adelante o atrás. Pase la tela con la mano para que corra lisa y derecha durante la costura.

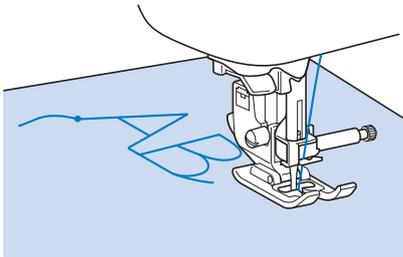
- 5 Pulse el botón de “inicio/parar” para dejar de coser.

- 6 Pulse (botón de Puntada en reversa) o (botón de Puntada de remate) para coser puntadas de remate.

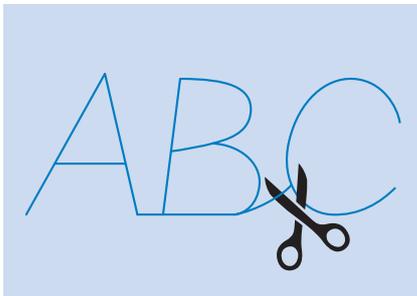


**Recuerde**

- Cuando cosa caracteres, la máquina coserá automáticamente puntadas de refuerzo al principio y al final de cada carácter.



- Cuando termine la costura, corte el hilo sobrante entre las letras.



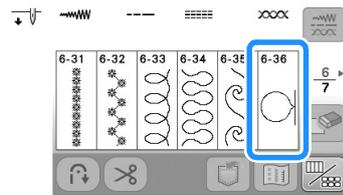
**Nota**

- Cuando cosa algunos patrones, la aguja se detendrá temporalmente en la posición elevada mientras la tela es arrastrada debido al funcionamiento del mecanismo de separación de la varilla de la aguja que se utiliza en esta máquina. En estos casos, oirá un sonido diferente al que se genera durante la costura. Esto es normal y no representa un signo de avería.

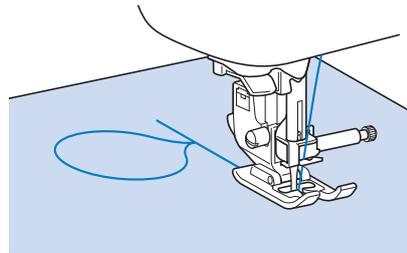
**Definir ajustes**

La costura puede en ocasiones resultar deficiente, según el tipo y grosor de la tela, el material estabilizador empleado, la velocidad de cosido, etc. Si la costura no es del todo correcta, realice algunas puntadas de prueba en las mismas condiciones que si se tratase de una costura real; además, ajuste el patrón de costura como se explica a continuación. Si el resultado del patrón no es satisfactorio, aún después de haber definido los ajustes según el patrón que se describe más abajo, defina los ajustes para cada patrón por separado.

- 1 Pulse y seleccione el patrón siguiente en 6/7.



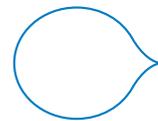
- 2 Coloque el pie para monogramas "N" y cosa el patrón.



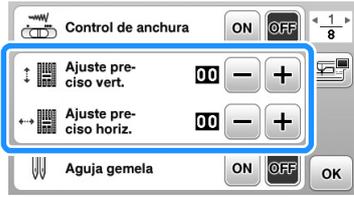
**Nota**

- Utilice siempre el pie para monogramas "N". Es posible que los ajustes no se realicen correctamente con otros pies prensatela.

- 3 Compare la costura final con el siguiente dibujo, que indica la costura correcta.



**4** Pulse  y ajuste el patrón desde las pantallas "Ajuste preciso vert." o "Ajuste preciso horiz."



- Si las puntadas están amontonadas:  
Pulse  en la pantalla "Ajuste preciso vert."  
→ Cada vez que pulse el botón, el valor mostrado aumenta y la puntada se alarga.



- Si las puntadas están sueltas:  
Pulse  en la pantalla "Ajuste preciso vert."  
→ Cada vez que pulse el botón, el valor mostrado disminuye y la puntada se acorta.



- Si las puntadas se tuercen hacia la izquierda:  
Pulse  en la pantalla "Ajuste preciso horiz."  
→ Cada vez que pulse el botón, el valor mostrado aumenta y la puntada se desplaza hacia la derecha.



- Si las puntadas se tuercen hacia la derecha:  
Pulse  en la pantalla "Ajuste preciso horiz."  
→ Cada vez que pulse el botón, el valor mostrado disminuye y la puntada se desplaza hacia la izquierda.



- 5** Cosa de nuevo.
  - Si la costura sigue siendo incorrecta, realice los ajustes de nuevo. Realice ajustes hasta que la costura quede bien.

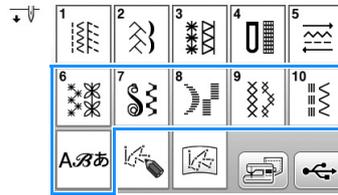
- 6** Pulse  para regresar a la pantalla inicial.

# Editar patrones de puntadas

Puede crear el acabado que desee usando las funciones de edición. Alargue o acorte la costura, cree efectos espejo, etc.

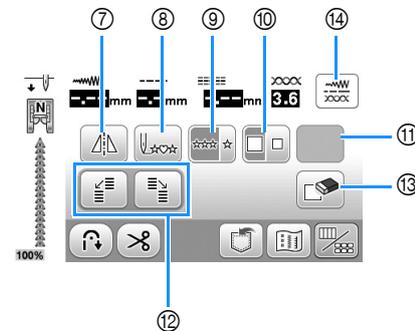
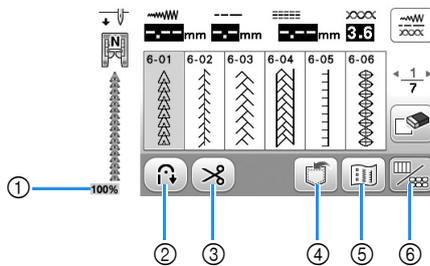
**Nota**

- Algunas funciones de edición no se pueden utilizar en combinación con ciertas costuras. Cuando se selecciona una costura, solo están disponibles las funciones de las teclas mostradas.



## ■ Pantalla Puntadas de caracteres/decorativas

## ■ Pantalla de edición para Puntadas de caracteres/decorativas

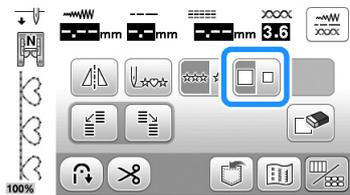


Nº	Tecla	Nombre de la tecla	Explicación	Página
①	100%	Tamaño de visualización del patrón	Muestra el tamaño aproximado del patrón seleccionado. 100%: casi el mismo tamaño que el patrón cosido 50%: 1/2 del tamaño del patrón cosido 25%: 1/4 del tamaño del patrón cosido El tamaño real del patrón cosido puede ser distinto según el tipo de tela y el hilo que se haya utilizado.	-
②	[Reverse]	Tecla de puntada en reversa/remate automática	Pulse esta tecla para usar la función de puntada en reversa/de remate automática. Para obtener más detalles, consulte el apartado "Puntada de remate automática" de la sección "Operaciones básicas".	-
③	[Trim]	Tecla de corte automático de hilo	Pulse esta tecla para ajustar la función de corte automático de hilo. Para obtener más detalles, consulte el apartado "Corte de hilo automático" de la sección "Operaciones básicas".	-
④	[Memory]	Tecla de memoria	Utilice esta tecla para guardar combinaciones de patrones de costura.	D-14, D-15
⑤	[Image]	Tecla de imagen	Pulse esta tecla para ver una imagen ampliada del patrón de costura seleccionado.	D-10
⑥	[Edit]	Tecla edición/puntada	Pulse esta tecla para cambiar a la pantalla de edición para la pantalla de puntadas de carácter/decorativas.	D-7
⑦	[Mirror]	Tecla de efecto espejo horizontal	Después de seleccionar la costura, utilice esta tecla para crear un efecto espejo horizontal del patrón de costura.	D-8
⑧	[Start]	Tecla para volver al principio	Cuando la costura se detenga, pulse esta tecla para volver al principio del patrón.	D-9
⑨	[Stitch]	Tecla de costura sencilla/doble	Pulse esta tecla para elegir la costura sencilla o continuada.	D-9
⑩	[Size]	Tecla de selección de tamaño	Utilice esta tecla para seleccionar el tamaño de la costura (grande, pequeño).	D-8
⑪	En función del patrón de puntadas seleccionado, se mostrará alguna de las teclas siguientes.			
	[Stretch]	Tecla para alargar	Cuando seleccione patrones de costura para satén de 7 mm, pulse esta tecla para elegir entre 5 ajustes automáticos de longitud, sin cambiar los ajustes de anchura de la costura de zig-zag o de longitud de la puntada.	D-8
	[Density]	Tecla de densidad del hilo	Después de seleccionar el patrón de costura, utilice esta tecla para cambiar la densidad del hilo del patrón.	D-9
	[Space]	Tecla de espacio entre caracteres	Pulse esta tecla para cambiar el espacio de patrones de caracteres.	D-3

Nº	Tecla	Nombre de la tecla	Explicación	Página
12		Teclas para la puntada escalonada	Utilice estas teclas para realizar patrones de puntadas escalonadas.	D-13
13		Tecla de borrado	Cuando cometa un error al seleccionar un patrón de costura, utilice esta tecla para eliminarlo. Si comete un error al combinar puntadas de costura, utilice esta tecla para borrar las puntadas.	D-2, D-3
14		Tecla para el ajuste manual	Pulse esta tecla para cambiar la longitud de la puntada, la anchura de la puntada, "L/R Shift (Movimiento I/D)" o la tensión del hilo. Para obtener más detalles, consulte el apartado "Ajustar la puntada" de la sección "Operaciones básicas".	-

## Cambiar el tamaño

Después de seleccionar la puntada deseada, pulse y luego pulse para cambiar el tamaño del patrón de puntadas. La costura se confeccionará según el tamaño resaltado en la tecla.



### Recuerde

- Si continúa introduciendo costuras después de cambiar el tamaño, dichas costuras se confeccionarán también con el mismo tamaño.
- No es posible cambiar el tamaño de puntadas de costura combinadas después de haber introducido la costura.

- Ejemplo:** Tamaño real del patrón de puntadas  
El tamaño difiere dependiendo de la tela y de los hilos.  
**Grande**

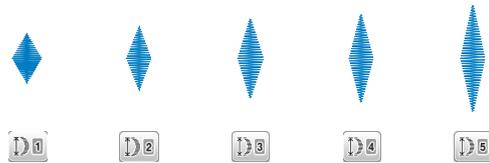
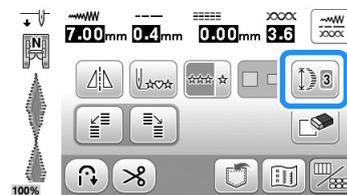


**Pequeño**



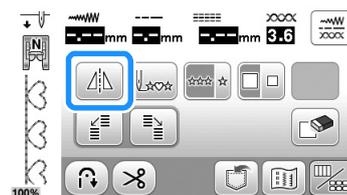
## Cambiar la longitud (solo para los patrones de puntadas satinadas de 7 mm)

Cuando seleccione patrones de puntadas satinadas de 7 mm, pulse en la pantalla de edición para elegir entre 5 ajustes automáticos de longitud, sin cambiar los ajustes de anchura de la puntada de zig-zag o de longitud de la puntada.

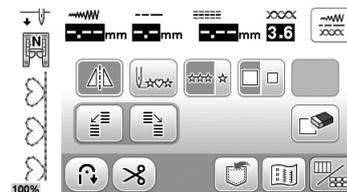


## Crear un efecto espejo horizontal

Para crear un efecto espejo horizontal, seleccione un patrón de puntadas y luego pulse en la pantalla de edición.

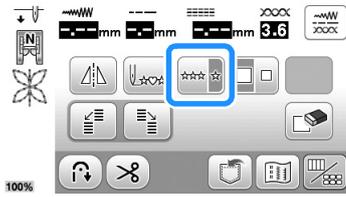


→ El patrón de puntadas se invierte.

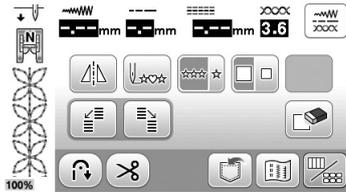


## Coser un patrón continuo

Pulse en la pantalla de edición para seleccionar la costura continua o la costura sencilla.



→ El patrón de puntadas pasa a ser continuo.

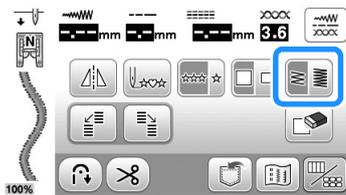


### Recuerde

- Para terminar un motivo completamente mientras cose de forma continua, pulse la tecla a la vez que cose. La máquina se detendrá automáticamente cuando haya finalizado el motivo.

## Cambiar la densidad del hilo (solo para los patrones de puntadas satinadas)

Después de seleccionar un patrón de puntadas satinadas, pulse en la pantalla de edición para seleccionar la densidad del hilo que desee.



Densidad baja ()

Densidad alta ()



## ⚠ PRECAUCIÓN

- Si las puntadas se amontonan al cambiar la densidad del hilo a , corrija de nuevo la densidad a . Si continúa cosiendo con las puntadas amontonadas, la aguja podría doblarse o romperse.

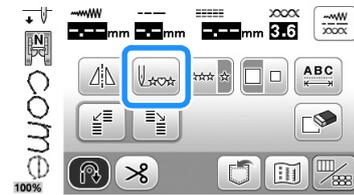
### Recuerde

- Incluso si selecciona un nuevo patrón de costura después de cambiar la densidad del hilo, la densidad sigue siendo la misma hasta que la cambie.
- No puede cambiar la densidad del hilo para un patrón combinado después de añadir más patrones.

## Volver al principio del patrón

Puede volver al principio del patrón después de la costura de prueba o si la puntada se ha realizado de forma incorrecta.

- 1 Pulse el botón de “inicio/parar” para detener la máquina, y luego pulse en la pantalla de edición.



→ La costura vuelve al principio del patrón seleccionado (“W”) desde el punto en que se detuvo la costura.

### Recuerde

- Si se pulsa esta tecla con la costura detenida, se pueden añadir patrones al final de un patrón combinado. (En este ejemplo, se ha añadido “!”).



- 2 Pulse el botón de “inicio/parar” para seguir cosiendo.

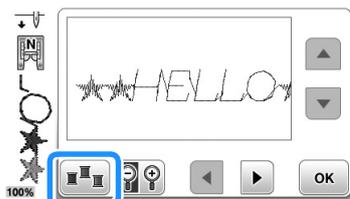
## Comprobar la imagen

Puede ver una imagen del tamaño aproximado del patrón de costura seleccionado. También puede comprobar y cambiar los colores de la imagen en la pantalla.

1 Pulse .

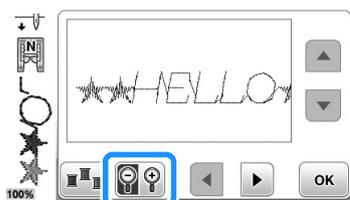
→ Aparecerá una imagen del patrón seleccionado.

2 Pulse  para cambiar el color del hilo de la imagen a rojo, azul o negro.

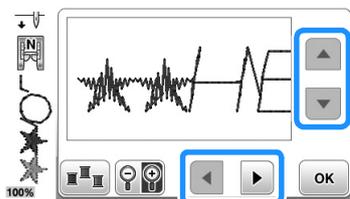


→ El color cambiará cada vez que pulse el botón.

3 Pulse  para ver la imagen ampliada.



4 Utilice  /  /  /  para ver cualquier parte de la imagen que quede fuera de la zona de visualización.



5 Pulse  para regresar a la pantalla inicial.

### Recuerde

- También puede coser desde esta pantalla si se muestra el símbolo del pie prensatela.
- La imagen de algunos patrones se mostrará solo en el tamaño predeterminado.

## Combinar patrones de puntadas

Puede combinar muchos tipos de patrones de puntadas, como puntadas de caracteres, puntadas de punto de cruz, puntadas satinadas o puntadas que diseñe con la función MY CUSTOM STITCH (MI PUNTADA PREFERIDA) (página D-18 para obtener más información acerca de MY CUSTOM STITCH (MI PUNTADA PREFERIDA)). También es posible combinar patrones de puntadas de diferentes tamaños, patrones de puntadas con efecto espejo, etc.

### Antes de combinar

Para las puntadas de costura combinadas, la costura sencilla se selecciona automáticamente. Si desea coser el patrón de forma continua, pulse para cambiar después de seleccionar la combinación de patrones de puntada.

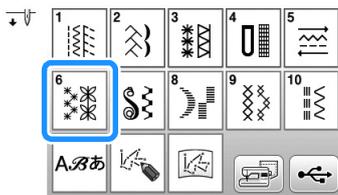
Cuando cambie el tamaño, cree efectos espejo o realice otros ajustes en una costura combinada, asegúrese de editar el patrón de costura seleccionado antes de seleccionar el siguiente. No es posible editar un patrón de costura después de haber seleccionado el siguiente.

### Combinar distintos patrones de puntadas

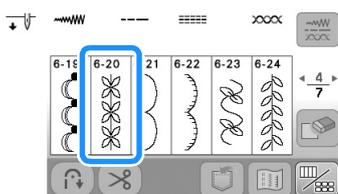
□ Ejemplo:



1 Pulse .



2 Seleccione el patrón siguiente en 4/7.

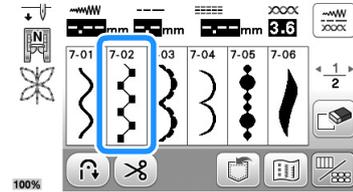


3 Pulse .

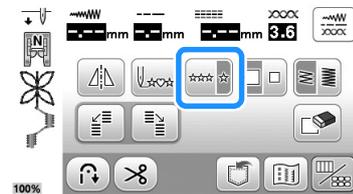
→ Vuelve a aparecer la pantalla de selección de puntada.

4 Pulse .

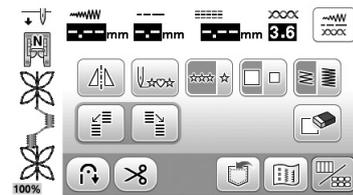
5 Seleccione el patrón siguiente en 1/2.



6 Pulse para mostrar la pantalla de edición y luego pulse .



→ Se repite la costura introducida.



### Recuerde

- Las costuras se borran una a una desde la última introducida con .

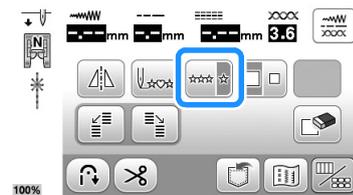
### Combinar patrones de puntadas grandes y pequeños

1 Pulse el patrón que desee.

→ Se seleccionará la costura en tamaño grande.

2 Pulse para mostrar la pantalla de edición y luego pulse .

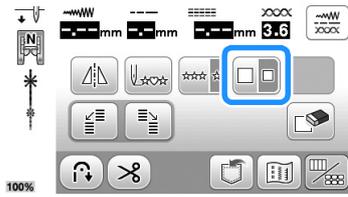
→ La puntada pasa a ser un patrón individual.



3 Pulse para mostrar la pantalla anterior y vuelva a seleccionar el mismo patrón.

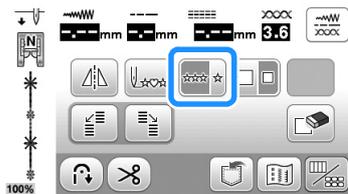
- 4 Pulse para volver a mostrar la pantalla de edición y luego pulse .

→ La costura se muestra en un tamaño más pequeño.



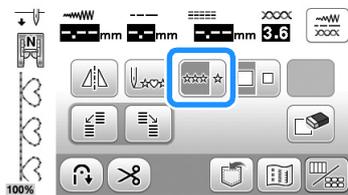
- 5 Pulse .

→ Se repite la costura introducida.



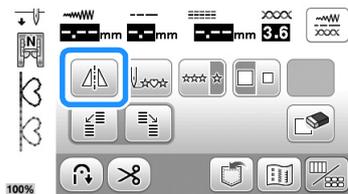
### Combinar patrones de puntadas con efecto espejo horizontal

- 1 Pulse el patrón que desee.  
2 Pulse para mostrar la pantalla de edición y luego pulse .

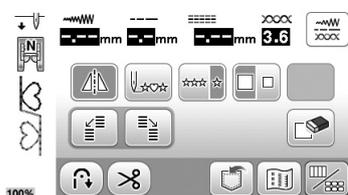


→ La puntada pasa a ser un patrón individual.

- 3 Pulse para mostrar la pantalla anterior y vuelva a seleccionar el mismo patrón.  
4 Pulse para volver a mostrar la pantalla de edición y luego pulse .



→ La costura se invierte en vertical.

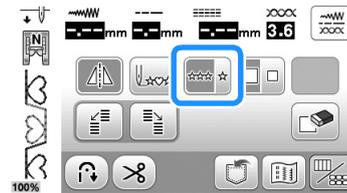


### Nota

- Algunos patrones de puntadas no pueden invertirse. Si se selecciona un patrón de puntadas que no puede invertirse, de la pantalla de edición se mostrará en gris claro y no estará disponible.

- 5 Pulse .

→ Se repite la costura introducida.

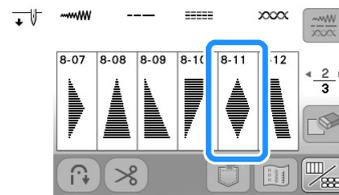


### Combinar patrones de puntadas con diferente longitud

□ Ejemplo:



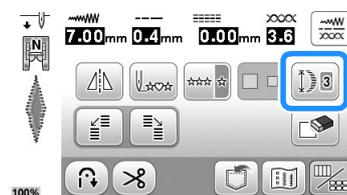
- 1 Pulse .
- 2 Pulse el patrón siguiente en 2/3.



- 3 Pulse para mostrar la pantalla de edición y luego pulse .

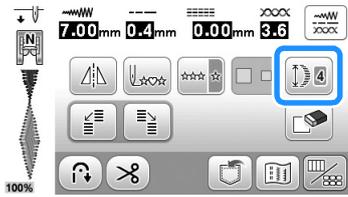
→ La puntada pasa a ser un patrón individual.

- 4 Pulse una vez.



→ La longitud de la imagen se ajusta en .

- 5 Pulse para mostrar la pantalla anterior y vuelva a seleccionar el mismo patrón.
- 6 Pulse para volver mostrar la pantalla de edición y luego pulse tres veces.



→ La longitud de la imagen se ajusta en 2.

- 7 Pulse .

→ Se repite la costura introducida.

## Realizar patrones de puntadas escalonadas

Puede utilizar las teclas para crear un efecto escalonado.

Las puntadas se cosen de manera que crean un efecto escalonado.

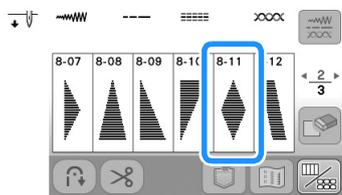
Pulse estas teclas para desplazar el patrón de puntadas hacia la izquierda o hacia la derecha la mitad de la anchura del patrón.

Ejemplo:

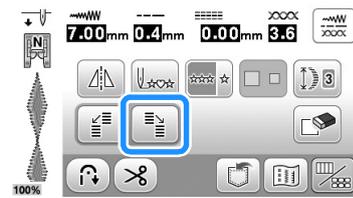


- 1 Pulse .

- 2 Pulse el patrón siguiente en 2/3.



- 3 Pulse para mostrar la pantalla de edición y luego pulse .

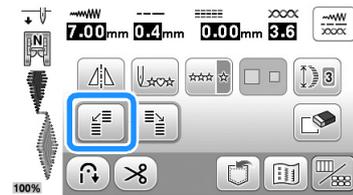


→ La siguiente puntada se moverá hacia la derecha.



- 4 Pulse para mostrar la pantalla anterior y vuelva a seleccionar el mismo patrón.

- 5 Pulse para volver a mostrar la pantalla de edición, y luego pulse .



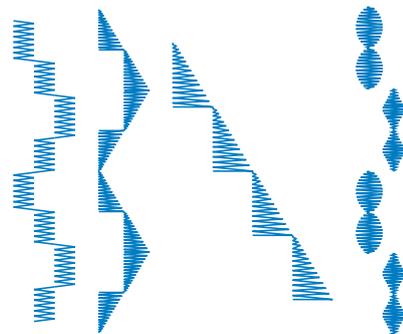
→ La siguiente puntada se moverá hacia la izquierda.



- 6 Pulse .

→ Se repite la costura introducida.

## ■ Más ejemplos



## Utilizar la función de memoria

### Precauciones con los datos de puntada

Tome las siguientes medidas de precaución cuando utilice datos de puntada distintos a los creados y guardados en esta máquina.

#### ■ Tipos de datos de puntada que se pueden utilizar

En la memoria de costuras decorativas/de caracteres, pueden utilizarse los archivos de datos de costura “.pmv”, “.pmx” y “.pmu” con esta máquina. Los archivos de datos de puntada “.pmu” o “.pmx” pueden recuperarse; sin embargo, cuando se utilice la máquina para guardar el archivo, este se guardará como archivo de datos de puntada “.pmv”. Si utiliza datos distintos a los creados utilizando esta máquina o la máquina que crea archivos de datos “.pmv”, “.pmx” o “.pmu”, puede provocar que la máquina no funcione correctamente.

#### ■ Tipos de dispositivos USB que se pueden utilizar

Los datos de costura pueden guardarse en o recuperarse de una unidad flash USB de cualquier tamaño.



#### Nota

- Solo se puede conectar una unidad flash USB al puerto USB de esta máquina.
- Es posible que algunas unidades flash USB no puedan utilizarse con esta máquina. Visite nuestro sitio Web para obtener información detallada.
- La luz de acceso comenzará a parpadear después de insertar la unidad flash USB y transcurrirán de 5 a 6 segundos hasta que se reconozca el dispositivo. (El tiempo variará dependiendo de la unidad flash USB).
- Para obtener información adicional, consulte el Manual de instrucciones que se incluye con la unidad flash USB que ha adquirido.

#### ■ Medidas de precaución al utilizar un ordenador para guardar los datos

- Si no se puede identificar el nombre del archivo/carpeta de los datos de costura (por ejemplo, porque contiene caracteres especiales), el archivo o la carpeta no se mostrará. En este caso, cambie el nombre del archivo o de la carpeta. Se recomienda el uso de las 26 letras del alfabeto (mayúsculas y minúsculas), los números del 0 al 9, “-” y “\_”.
- Es posible recuperar los datos de puntada de una carpeta creada en una unidad flash USB. Para crear carpetas de archivos, utilice un ordenador.

### Guardar patrones de puntadas en la memoria de la máquina

Puede guardar patrones de costura de uso frecuente en la memoria de la máquina. Se pueden guardar un máximo de 15 patrones de puntadas (unos 128 KB en total) en la memoria del equipo.



#### Nota

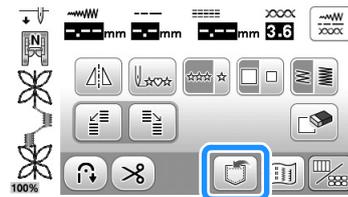
- No desactive la máquina mientras se muestre la pantalla “Guardando...”. Perderá la costura que está guardando.



#### Recuerde

- Tardará unos segundos en guardar la costura.
- Consulte página D-16 para obtener información sobre cómo recuperar patrones de puntadas guardados en la memoria.

1 Pulse .



2 Pulse .



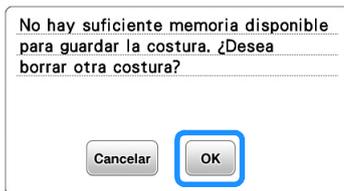
- Pulse para regresar a la pantalla inicial sin guardar.
- Aparecerá la pantalla “Guardando...”. Cuando haya guardado la costura, la pantalla regresará automáticamente a la ventana inicial.

## ■ Si la memoria está llena

Si aparece la siguiente pantalla al intentar guardar un patrón en la memoria de la máquina, entonces la memoria está llena y no es posible guardar el patrón de costura seleccionado actualmente. Para guardar la costura en la memoria de la máquina, borre primero una costura guardada anteriormente.

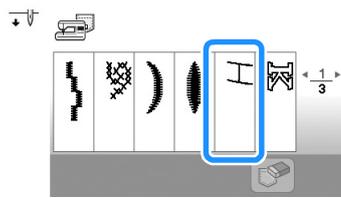
### 1 Pulse .

- Pulse  para regresar a la pantalla inicial sin guardar.

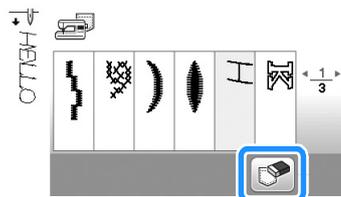


### 2 Elija una costura que desee borrar.

- Pulse  para moverse a la página anterior/siguiente.
- Si decide no borrar la costura, pulse .



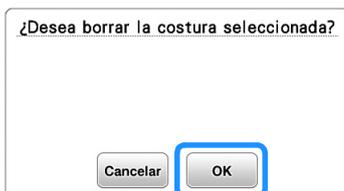
### 3 Pulse .



→ Aparecerá un mensaje de confirmación.

### 4 Pulse .

- Si decide no borrar la costura, pulse .



→ La máquina borra la costura y guarda automáticamente la nueva.

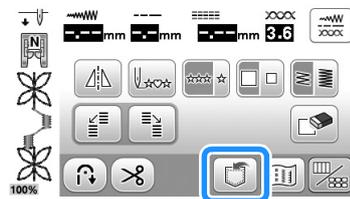
## Guardar patrones de puntadas en una unidad flash USB

Para enviar patrones de puntadas de la máquina a una unidad flash USB, conecte la unidad flash USB en el puerto USB de la máquina.

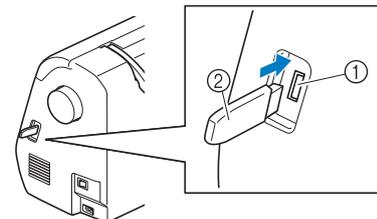
### Recuerde

- Puede adquirir unidades flash USB en tiendas especializadas, pero algunas de ellas quizás no puedan utilizarse con esta máquina. Para más detalles, visite nuestro sitio web “ <http://support.brother.com/> ”.
- La unidad flash USB se puede insertar o extraer en cualquier momento, excepto al guardar o eliminar.

### 1 Pulse .



### 2 Inserte la unidad flash USB en el puerto USB de la máquina.



- ① Puerto USB
- ② Unidad flash USB

### Nota

- La velocidad de procesamiento puede variar según la cantidad de datos.

### 3 Pulse .



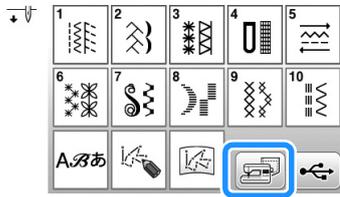
- Pulse  para regresar a la pantalla inicial sin guardar.
- Aparecerá la pantalla “Guardando...”. Cuando haya guardado la costura, la pantalla regresará automáticamente a la ventana inicial.
- El patrón se guarda en una carpeta llamada “bPocket”.

### Nota

- No inserte ni extraiga la unidad flash USB mientras se muestre “Guardando...” en la pantalla. Perderá todo o parte del patrón que esté guardando.

## Recuperar patrones de puntadas de la memoria de la máquina

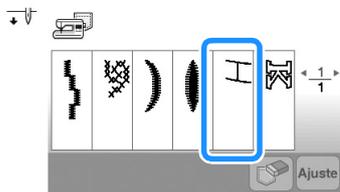
1 Pulse .



→ Aparecerá la pantalla de selección de bolsillo.

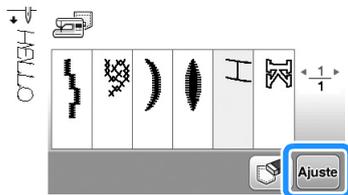
2 Elija una costura que desee recuperar.

- Si no se muestra todo el patrón de costura guardado, pulse la miniatura.



- Pulse  para volver a la pantalla inicial sin seleccionar ningún patrón.

3 Pulse .



→ Se recuperará el patrón de puntada seleccionado y aparecerá la pantalla de edición para Puntadas de caracteres/decorativas.

- Pulse  para borrar la costura.



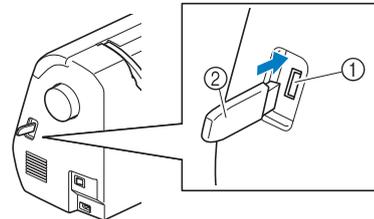
### Nota

- Si pulsa , el patrón seleccionado se eliminará de forma permanente de la memoria de la máquina.

## Recuperar archivos de una unidad flash USB

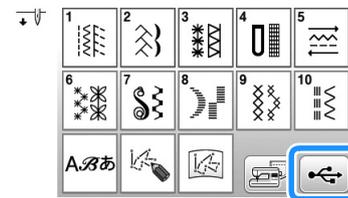
Puede recuperar un patrón de puntada específico desde una unidad flash USB. Si el patrón de costura se encuentra en una carpeta, compruebe cada carpeta hasta encontrarlo.

1 Inserte la unidad flash USB en el puerto USB de la máquina.



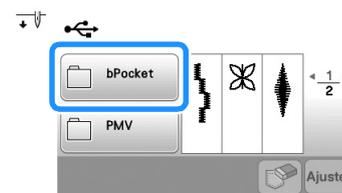
- ① Puerto USB
- ② Unidad flash USB

2 Pulse .

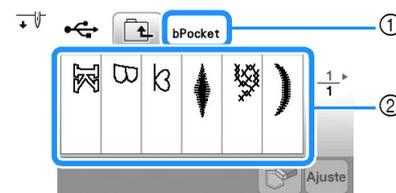


3 Seleccione el patrón. Si el patrón de puntada a recuperar se encuentra en una carpeta, pulse la tecla para dicha carpeta.

- Pulse  para moverse a la página anterior/siguiente.
- Pulse  para regresar a la pantalla inicial sin recuperar.



→ Se muestran los patrones de puntadas de una carpeta.



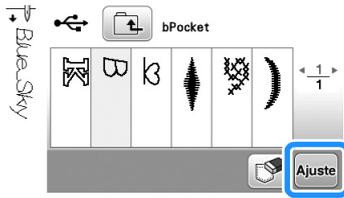
- ① Nombre de la carpeta
- ② Los patrones de costura de una carpeta muestran solo la primera costura de cualquier patrón combinado.

- Pulse  para regresar a la pantalla anterior.
- Utilice el ordenador para crear carpetas. Las carpetas no pueden crearse con la máquina.

4 Pulse la tecla de la costura que desee recuperar.

## 5 Pulse .

- Pulse  para borrar la costura. El patrón se borrará de la unidad flash USB.



→ Se recuperará el patrón de costura seleccionado y aparecerá la pantalla de edición para Puntadas de caracteres/decorativas.

### Nota

- Puede recuperar y coser el patrón MY CUSTOM STITCH (MI PUNTADA PREFERIDA) guardado en la unidad flash USB pulsando , pero no podrá editarlo. Si desea editar el patrón MY CUSTOM STITCH (MI PUNTADA PREFERIDA), pulse primero  y luego pulse  para recuperarlo.

# Capítulo 2 MY CUSTOM STITCH (MI PUNTADA PREFERIDA)

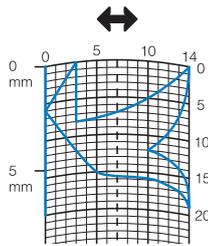
## Diseñar una puntada

Con la función MY CUSTOM STITCH (MI PUNTADA PREFERIDA) puede registrar las puntadas que usted mismo haya creado. También puede coser diseños combinando creaciones de MY CUSTOM STITCH (MI PUNTADA PREFERIDA) con caracteres integrados (página D-2).

### Recuerde

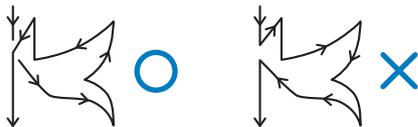
- Las puntadas que cree con MY CUSTOM STITCH (MI PUNTADA PREFERIDA) pueden tener una anchura máxima de 7 mm (aprox. 9/32 pulg.) y una longitud de 37 mm (aprox. 1-1/3 pulg.).
- Resultará más sencillo diseñar puntadas con MY CUSTOM STITCH (MI PUNTADA PREFERIDA) si dibuja primero la puntada en la hoja cuadriculada incluida.

### 1 Dibuje el diseño de la puntada en la hoja cuadriculada.



### Recuerde

- Simplifique el diseño de tal manera que se pueda coser como una línea continua. Para un acabado más bonito, cierre el diseño con líneas de intersección.

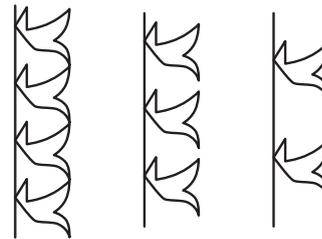
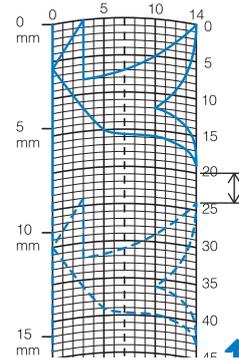


Si el diseño ha de repetirse y enlazarse, los puntos de inicio y fin del diseño deben coincidir.

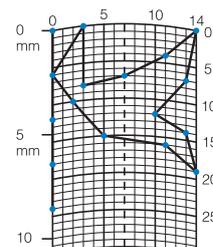


### 2 Decida el espacio de la puntada.

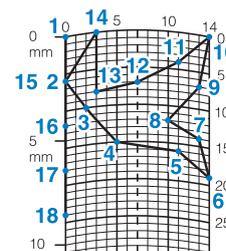
- Mediante el ajuste del espacio de una puntada puede crear varios patrones con una misma puntada.



### 3 Coloque puntos en la intersección del patrón con la cuadrícula y conecte todos los puntos con una línea.



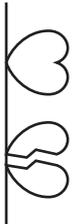
### 4 Determine las coordenadas x e y de cada uno de los puntos marcados.



### Recuerde

- De esta manera determinará el diseño de la puntada que se coserá.

□ Ejemplos de puntadas preferidas

	<b>Puntada</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>
		0	12	18	22	23	21	17	14	12	9	6	3	1	3	6
		0	0	3	6	10	13	14	13	11	13	14	13	10	6	3
	<b>Puntada</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>19</b>	<b>20</b>	<b>21</b>	<b>22</b>	<b>23</b>	<b>24</b>	<b>25</b>	<b>26</b>	<b>27</b>	<b>28</b>	<b>29</b>	<b>30</b>
		12	41	43	40	41	38	35	32	30	32	35	41	45	47	44
		0	0	4	7	11	13	14	13	10	6	3	0	0	4	7
	<b>Puntada</b>	<b>31</b>	<b>32</b>	<b>33</b>	<b>34</b>	<b>35</b>	<b>36</b>	<b>37</b>	<b>38</b>	<b>39</b>	<b>40</b>	<b>41</b>	<b>42</b>	<b>43</b>	<b>44</b>	<b>45</b>
		45	47	50	54	56	55	51	45	70						
	11	13	14	13	10	6	3	0	0							

	<b>Puntada</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>
		0	30	32	32	32	33	35	35	37	35	32	30	30	29	26
		0	0	1	7	10	12	11	8	12	14	14	11	5	3	8
	<b>Puntada</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>19</b>	<b>20</b>	<b>21</b>	<b>22</b>	<b>23</b>	<b>24</b>	<b>25</b>	<b>26</b>	<b>27</b>	<b>28</b>	<b>29</b>	<b>30</b>
		24	18	13	12	13	10	12	8	12	7	12	6	10	5	10
		10	13	14	14	12	11	10	9	8	6	6	3	2	0	2
	<b>Puntada</b>	<b>31</b>	<b>32</b>	<b>33</b>	<b>34</b>	<b>35</b>	<b>36</b>	<b>37</b>	<b>38</b>	<b>39</b>	<b>40</b>	<b>41</b>	<b>42</b>	<b>43</b>	<b>44</b>	<b>45</b>
		16	19	23	22	17	22	23	19	42						
	1	0	0	6	10	6	0	0	0							

	<b>Puntada</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>
		0	3	5	8	12	17	20	24	27	29	31	32	30	27	24
		0	5	8	11	13	14	14	13	12	11	9	6	3	1	0
	<b>Puntada</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>19</b>	<b>20</b>	<b>21</b>	<b>22</b>	<b>23</b>	<b>24</b>	<b>25</b>	<b>26</b>	<b>27</b>	<b>28</b>	<b>29</b>	<b>30</b>
		21	18	16	15	15	16	18	21	25	28	33	37	41	43	44
		0	1	3	5	8	10	12	13	14	14	13	11	8	5	0
	<b>Puntada</b>	<b>31</b>	<b>32</b>	<b>33</b>	<b>34</b>	<b>35</b>	<b>36</b>	<b>37</b>	<b>38</b>	<b>39</b>	<b>40</b>	<b>41</b>	<b>42</b>	<b>43</b>	<b>44</b>	<b>45</b>
																
																

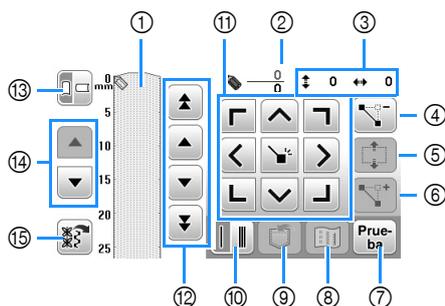
	<b>Puntada</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>
		0	5	4	5	8	7	8	11	11	11	16	11	7	4	0
		7	7	3	7	7	0	7	7	3	7	7	3	0	3	7
	<b>Puntada</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>19</b>	<b>20</b>	<b>21</b>	<b>22</b>	<b>23</b>	<b>24</b>	<b>25</b>	<b>26</b>	<b>27</b>	<b>28</b>	<b>29</b>	<b>30</b>
		4	7	11	16	21	20	21	24	23	24	27	27	27	32	27
		11	14	11	7	7	11	7	7	14	7	7	11	7	7	11
	<b>Puntada</b>	<b>31</b>	<b>32</b>	<b>33</b>	<b>34</b>	<b>35</b>	<b>36</b>	<b>37</b>	<b>38</b>	<b>39</b>	<b>40</b>	<b>41</b>	<b>42</b>	<b>43</b>	<b>44</b>	<b>45</b>
		23	20	16	20	23	27	32								
	14	11	7	3	0	3	7									



MY CUSTOM STITCH (MI PUNTADA PREFERIDA)

## Introducir datos de puntada

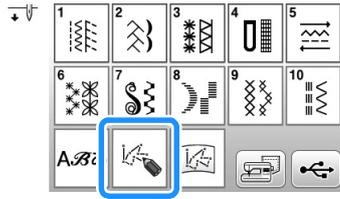
### ■ Pantalla MY CUSTOM STITCH (MI PUNTADA PREFERIDA)



- ① Este área muestra la puntada que se está creando.
- ② Muestra el número del punto de ajuste actual respecto al número total de puntos de la puntada.
- ③ Muestra la coordenada y de respecto a la coordenada x de .

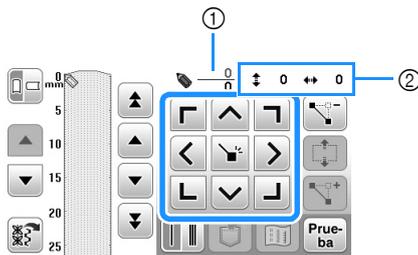
Nº	Tecla	Nombre de la tecla	Explicación	Página
④		Tecla de borrado de puntos	Pulse esta tecla para borrar un punto seleccionado.	D-21
⑤		Tecla de mover bloque	Pulse esta tecla para agrupar puntos y moverlos a la vez.	D-22
⑥		Tecla de inserción	Pulse esta tecla para insertar nuevos puntos en el diseño de la puntada.	D-22
⑦		Tecla de prueba	Pulse esta tecla para coser una prueba de la puntada.	D-21, D-23
⑧		Tecla de imagen	Pulse esta tecla para ver una imagen de la puntada.	D-21
⑨		Tecla de memoria MY CUSTOM STITCH (MI PUNTADA PREFERIDA)	Pulse esta tecla para guardar la puntada que se está creando.	D-23
⑩		Tecla de costura sencilla/triple	Pulse esta tecla para seleccionar si se coserán una o tres puntadas entre dos puntos.	D-21
⑪		Teclas de dirección y tecla de ajuste	Utilice estas teclas para mover  por encima del área de visualización, y pulse la tecla de ajuste central para establecer un punto en el diseño de la puntada.	D-21, D-22
⑫		Tecla de punto a punto	Utilice estas teclas para mover  de un punto a otro de la puntada, o al primer o último punto introducido en la puntada.	D-21, D-22
⑬		Tecla de dirección de la cuadrícula	Pulse esta tecla para cambiar la dirección de la hoja cuadrículada.	D-21
⑭		Tecla de desplazamiento por la página	Pulse esta tecla para desplazar el juego de hojas cuadrículadas.	-
⑮		Clave de recuperación del patrón de muestra	Pulse esta tecla para mostrar patrones de muestra incluidos que pueden editarse.	D-22

1 Pulse



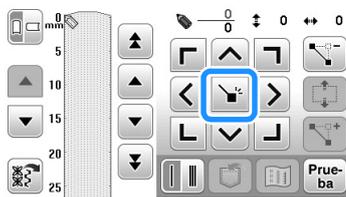
2 Utilice para mover hasta las coordenadas del primer punto en la hoja cuadrículada.

- Pulse para cambiar la dirección de la hoja cuadrículada.



- ① Punto seleccionado actualmente/Número total de puntos
- ② Coordenadas de

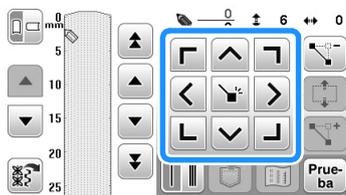
3 Pulse para añadir el punto indicado por .



4 Seleccione si se coserá una o tres puntadas entre los dos primeros puntos.

- Para coser tres puntadas, pulse la tecla de manera que se muestre como .

5 Utilice para mover al segundo punto y pulse .



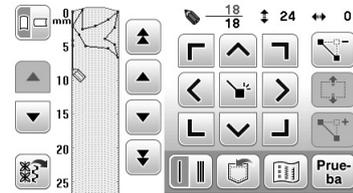
6 Repita los pasos anteriores para cada punto que haya dibujado en la hoja cuadrículada hasta que el diseño de la puntada quede perfilado en la pantalla como una línea continua.

- Pulse cada tecla para llevar a cabo la operación indicada.

: Eliminar un punto seleccionado que se haya introducido.

Prue-ba: Coser una prueba de la puntada.

: Ver una imagen de la puntada.



- Pulse para regresar a la pantalla inicial.

### Recuerde

- Si ha introducido puntos que quedan demasiado juntos entre sí, es posible que la tela no se arrastre correctamente. Edite los datos de la puntada para dejar más espacio entre los puntos.
- Si el diseño de la puntada ha de repetirse y enlazarse, asegúrese de que las puntadas de enlace se añaden de manera que no solapen el diseño.



① Puntadas de enlace

7 El patrón de la puntada se almacena en la memoria de la máquina o en la unidad flash USB y puede recuperarse para coser.

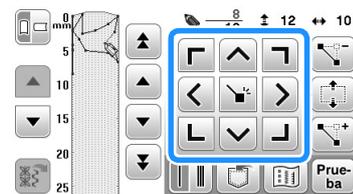
- Para obtener más información, consulte la “Utilizar puntadas preferidas guardadas” en la página D-23.

### ■ Desplazar un punto

1 Pulse o para llevar al punto que desea mover.

- Para mover al primer punto, pulse .
- Para mover al último punto, pulse .

2 Utilice para mover el punto.



## ■ Desplazamiento parcial o total del diseño

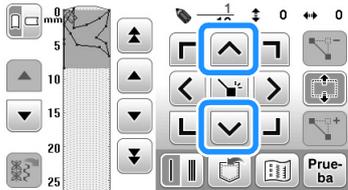
1 Pulse o para llevar al primer punto de la sección que desea mover.

- Para mover al primer punto, pulse .
- Para mover al último punto, pulse .

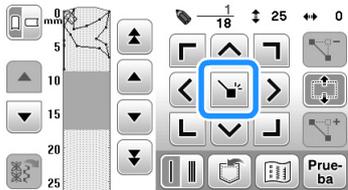
2 Pulse .

→ Se seleccionará el punto seleccionado y todos los puntos introducidos posteriormente.

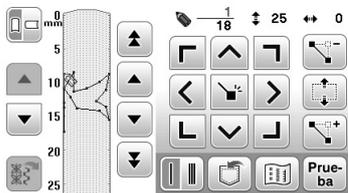
3 Pulse o para mover la sección.



4 Pulse .



→ La sección se moverá.

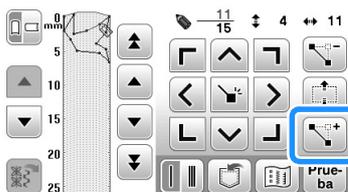


## ■ Insertar puntos nuevos

1 Pulse o para mover al lugar del diseño donde desea añadir un nuevo punto.

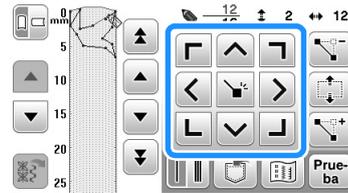
- Para mover al primer punto, pulse .
- Para mover al último punto, pulse .

2 Pulse .



→ Se habrá introducido un nuevo punto y se desplazará hasta él.

3 Utilice para mover el punto.



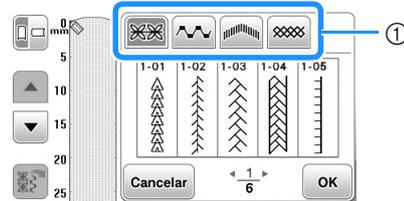
## Editar un patrón de muestra incluido

Los patrones de muestra pueden recuperarse y editarse en MY CUSTOM STITCH (MI PUNTADA PREFERIDA).

1 Pulse .

→ Se muestran los patrones de muestra incluidos que pueden editarse.

- Los patrones de muestra se dividen en categorías. Pulse una pestaña de la parte superior de la pantalla para mostrar el patrón que desee.



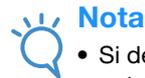
① Patilla

2 Seleccione un patrón y pulse .

→ Aparecerá el patrón seleccionado en la página.

3 Edite el patrón.

- Si desea información sobre cómo editar el patrón de puntadas, consulte "Introducir datos de puntada" en la página D-20.



### Nota

- Si desea información sobre cómo guardar el patrón editado, consulte "Guardar puntadas preferidas en su lista" en la página D-23.



### Recuerde

- Los patrones de muestra pueden combinarse y editarse.

## ■ Si se muestra el mensaje de error

Aparece este mensaje cuando el patrón de prueba que intenta añadir con la función MY CUSTOM STITCH (MI PUNTADA PREFERIDA) sobrepasa la zona de puntadas. Seleccione un patrón diferente o borre el patrón existente (punto).

Este patrón no puede cargarse porque supera el área editable.

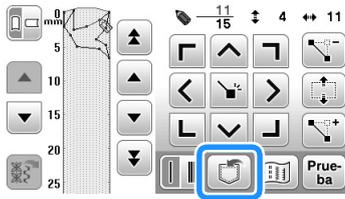
OK

## Utilizar puntadas preferidas guardadas

### Guardar puntadas preferidas en su lista

Se pueden guardar patrones de puntadas creados con la función MY CUSTOM STITCH (MI PUNTADA PREFERIDA) para utilizarse posteriormente. Cuando haya terminado de introducir los datos de puntada, pulse  y luego pulse  o . Si guarda el patrón en la unidad flash USB, se guarda en una carpeta llamada "bPocket". Aparecerá el mensaje "Guardando..." y la puntada se guardará.

Antes de guardar una puntada, pulse  para coser una prueba de la puntada.



#### Recuerde

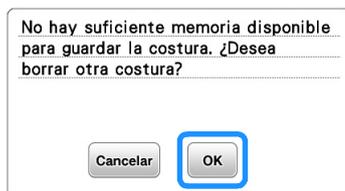
- Guardar una puntada lleva unos pocos segundos.
- Para obtener más información sobre cómo recuperar una puntada guardada, consulte la página D-23.

#### Nota

- No desactive la máquina mientras se visualiza el mensaje "Guardando...", ya que de hacerlo podrían perderse los datos del patrón de puntada que se están guardando.

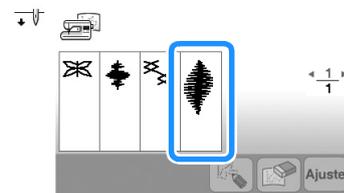
### ■ Si la memoria está llena

Si aparece el siguiente mensaje después de pulsar , el patrón de costura no se puede guardar porque la memoria de la máquina está llena o el patrón de costura que se desea guardar tiene un tamaño superior al espacio disponible en la memoria. Para poder guardar la puntada en la memoria de la máquina, deberá borrar una puntada guardada anteriormente.

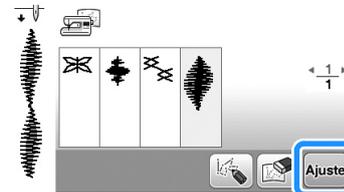


### Recuperar puntadas guardadas

- 1 Pulse .
- 2 Pulse  o  para seleccionar la ubicación del patrón que desea recuperar.
- 3 Seleccione el patrón de costura.
  - Pulse  para moverse a la página anterior/siguiente.
  - Pulse  para regresar a la pantalla anterior sin recuperar.



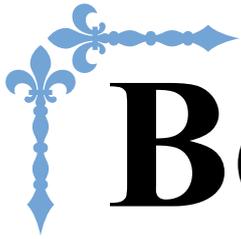
- 4 Pulse .
  - Para borrar la puntada guardada, pulse .
  - Para editar la puntada guardada, pulse .



#### Nota

- Cuando se guarda un patrón recuperado después de que haya sido editado, el patrón editado se guarda como un archivo diferente.





# Bordado

En esta sección se ofrecen instrucciones para bordar diseños con esta máquina.  
Los números de página empiezan por "E" en esta sección.

La pantalla y la imagen de la máquina puede variar ligeramente, según los países o regiones.

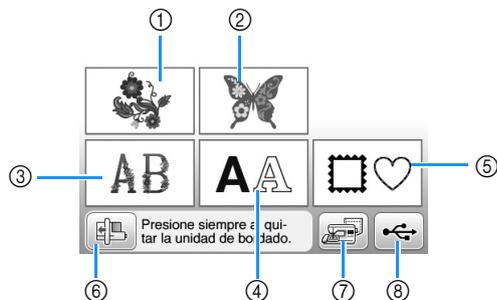
---

## **Capítulo1 BORDADO ..... E-2**

# Capítulo 1 BORDADO

## Seleccionar patrones

Prepare la máquina para bordar según las instrucciones de "EMPEZAR A BORDAR" en "Operaciones básicas".



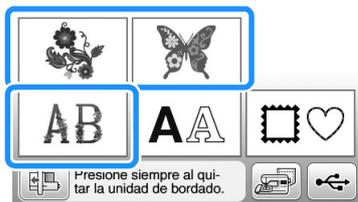
- ① Patrones de bordado
- ② "Exclusivos" de Brother
- ③ Costuras alfabéticas en motivo floral
- ④ Patrones de caracteres
- ⑤ Patrones de marcos/escudos
- ⑥ Pulse esta tecla para colocar la unidad de bordado para almacenamiento.
- ⑦ Costuras guardadas en la memoria de la máquina (página E-32)
- ⑧ Patrones guardados en una unidad flash USB (página E-33)

### Recuerde

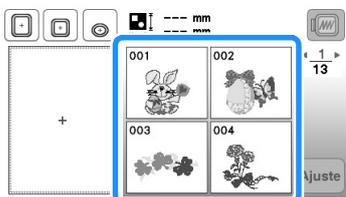
- Para obtener más información acerca de la pantalla de selección de cada categoría, consulte la "Guía de diseños de bordado" incluida.

### Seleccionar patrones de bordado/patrones "Exclusivos" de Brother/patrones alfabéticos florales

1 Seleccione la categoría del patrón.

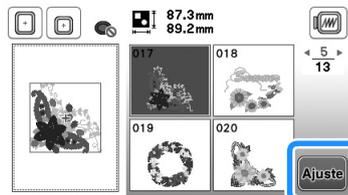


2 Pulse la tecla del patrón deseado.



→ El patrón se mostrará a la izquierda de la pantalla.

3 Pulse **Ajuste**.



→ El patrón seleccionado se marca en rojo.

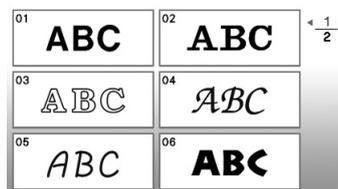
4 Para editar el patrón, continúe con "Editar patrones" en la página E-5.

### Seleccionar patrones de caracteres

□ Ejemplo: escribir "We Fly".

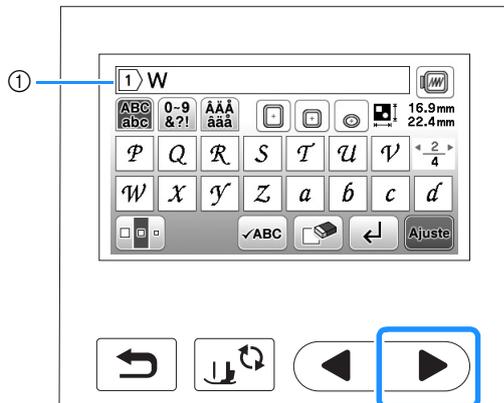
1 Pulse **AA**.

2 Pulse la tecla del tipo de letra que desee bordar.



**3** Pulse ► para mostrar “W” en la pantalla, y luego introduzca “W”.

- El número situado a la izquierda del cuadro de texto de la parte superior de la pantalla indica el número de la línea actual.



① Número de línea actual

- Si después de seleccionar un carácter desea cambiar su tamaño, pulse . Cada vez que pulse la tecla, el tamaño cambiará a grande, mediano y pequeño.

**4** Pulse ► para mostrar “e” en la pantalla, y luego introduzca “e”.

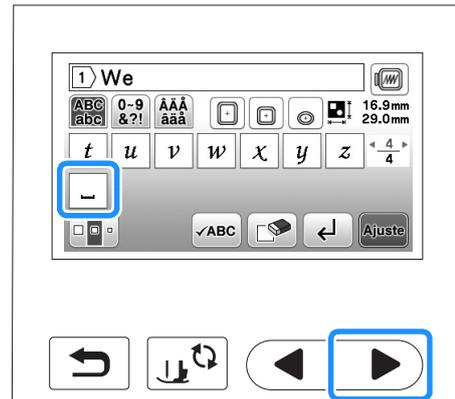


- Si comete un error, pulse para borrar el error.
- Si el patrón es demasiado pequeño para que se pueda ver claramente, use la tecla para comprobar.
- Si desea añadir más líneas, consulte “Introducir un salto de línea” en la página E-4.

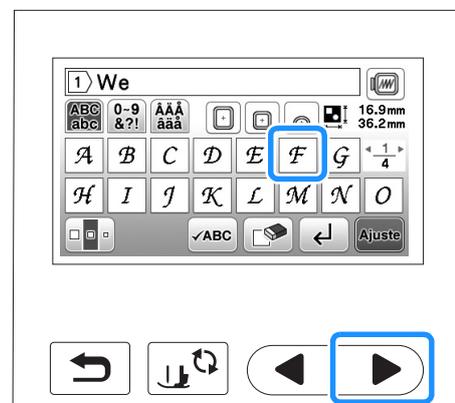
**Recuerde**

- Si continúa añadiendo caracteres después de cambiar el tamaño, los nuevos caracteres adoptarán el nuevo tamaño ajustado.

**5** Pulse ► y luego pulse para introducir un espacio.

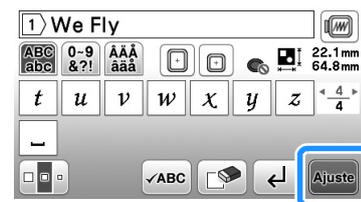


**6** Pulse ► y luego pulse “F”.



**7** Pulse ► para mostrar “l” e “y”, e introduzca estos caracteres.

**8** Pulse .



→ Aparecerá la pantalla de edición.

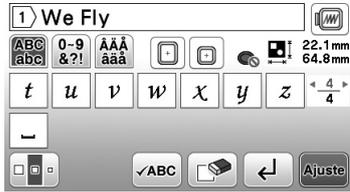
**9** Para editar el patrón, continúe con “Editar patrones” en la página E-5.

- Para obtener más información acerca de cómo editar caracteres, consulte “Editar patrones de caracteres” en la página E-9.
- Para regresar a la pantalla anterior y seleccionar otro patrón, pulse .

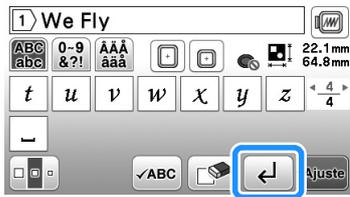
### ■ Introducir un salto de línea

Con la tecla de salto de línea, podrá introducir varias líneas de texto. Cada línea se convierte en un grupo, y cada uno se puede editar individualmente.

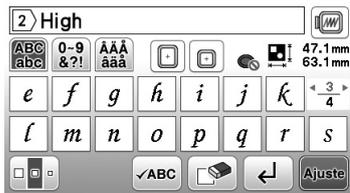
- **Ejemplo:** escribir "High" en la segunda línea de la siguiente pantalla



- 1 Pulse .



- 2 Escriba "High".

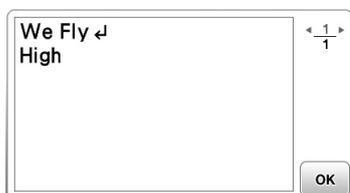


- 3 Pulse .

→ Aparecerá la pantalla de edición.

### Recuerde

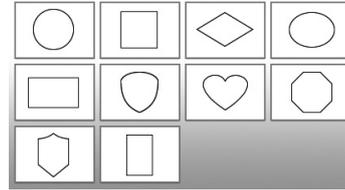
- Para cambiar el texto antes del salto de línea en la pantalla de entrada de texto, pulse para borrar el texto después del salto de línea.
- Al pulsar para cambiar el tamaño de los caracteres, cambia el tamaño de los caracteres de la línea de texto que se muestra. Para cambiar el tamaño de los caracteres de una línea de texto diferente, pulse para borrar el texto hasta que aparezca la línea que desea cambiar, o cambie el tamaño del patrón en la pantalla de edición de patrones.
- Recomendamos pulsar antes de introducir un salto línea para obtener una vista previa del patrón.



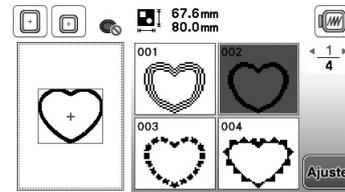
## Seleccionar patrones de marcos/escudos

- 1 Pulse .

- 2 Pulse la tecla de la forma del marco que desea bordar.



- 3 Pulse la tecla del patrón del marco que desea bordar.



- Si comete un error al seleccionar el patrón, pulse la tecla del patrón que desee bordar.  
→ El patrón seleccionado aparecerá en la pantalla.

- 4 Pulse .

→ Aparecerá la pantalla de edición.

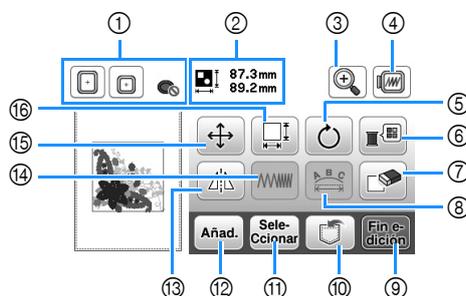
- 5 Para editar el patrón, continúe con "Editar patrones" en la página E-5.

- Para regresar a la pantalla anterior y seleccionar otro patrón, pulse .

# Editar patrones

Al seleccionar un patrón en la pantalla de selección de patrones y pulsar **Ajuste**, se muestra la pantalla de edición de patrones. Para finalizar la edición, pulse **Fin edición** para continuar en la pantalla de ajustes de bordado.

## ■ Pantalla de edición de patrones



### Recuerde

- Si la pantalla correspondiente a la tecla es de color gris, no podrá usar la función para el patrón de costura seleccionado.

## ⚠ PRECAUCIÓN

- Cuando revise la costura, compruebe la pantalla de bastidores disponibles y use el adecuado. Si utiliza un bastidor que no se muestra como disponible en la pantalla, el pie prensatela podría chocar contra el bastidor y causar lesiones.

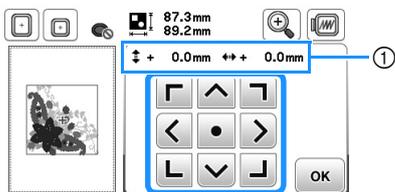
Nº	Tecla	Nombre de la tecla	Explicación	Página
①		Bastidor de bordado	Muestra los bastidores de bordado que pueden utilizarse. Además, después de pulsar la tecla para el bastidor de bordado que desea utilizarse, puede ajustar "Vista identific. bastidor bordado" a "ON".	E-29
②		Tamaño del patrón	Muestra el tamaño del patrón combinado completo.	-
③		Tecla de ampliación	Pulse esta tecla para ampliar el patrón en la pantalla.	E-8
④		Tecla de vista preliminar	Pulse esta tecla para ver la imagen cosida. Para obtener más detalles, consulte el apartado "Previsualizar el patrón seleccionado" de la sección "Operaciones básicas".	-
⑤		Tecla de giro	Pulse esta tecla para girar el patrón. Puede girar un patrón 1, 10 o 90 grados cada vez.	E-7
⑥		Tecla de paleta de hilos	Pulse esta tecla para cambiar los colores del patrón seleccionado.	E-7
⑦		Tecla de borrado	Pulse esta tecla para borrar el patrón seleccionado (perfilado en rojo).	E-8
⑧		Tecla de edición de fuentes	Pulse esta tecla para ver la pantalla para editar fuentes. Para obtener más información, consulte la "Editar patrones de caracteres".	E-9
⑨		Tecla Fin de edición	Pulse esta tecla para abrir la pantalla de ajustes de bordado. Para obtener más información, consulte la "Editar todos los patrones".	E-15
⑩		Tecla de memoria	Pulse esta tecla para guardar patrones en la memoria de la máquina o en la unidad flash USB.	E-31
⑪		Tecla de selección	Cuando seleccione un patrón combinado, utilice estas teclas para seleccionar una parte del patrón para editarla.	E-14
⑫		Tecla de adición	Pulse esta tecla para añadir otro patrón de bordado al patrón que se visualiza en dicho momento.	E-13
⑬		Tecla de efecto espejo horizontal	Pulse esta tecla para crear un efecto espejo horizontal del patrón seleccionado.	E-7
⑭		Tecla de densidad del hilo	Pulse esta tecla para cambiar la densidad del hilo para algunos patrones de caracteres alfabéticos y patrones de marcos/escudos.	E-8
⑮		Tecla Mover	Pulse estas teclas para mover el patrón.	E-6
⑯		Tecla de tamaño	Pulse esta tecla para cambiar las medidas del patrón. Los patrones se pueden ampliar o reducir.	E-6

## Mover el patrón

1 Pulse .

2 Use  para mover el patrón en la dirección indicada por la flecha.

- Pulse  para centrar el patrón.



① Distancia desde el centro

### Recuerde

- El patrón también se mueve si lo arrastra.
- Los patrones no se pueden mover en las pantallas

donde no aparece .

3 Pulse  para regresar a la pantalla inicial.

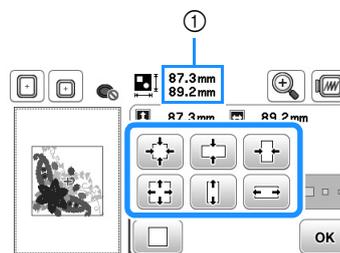
## Cambiar el tamaño del patrón

1 Pulse .

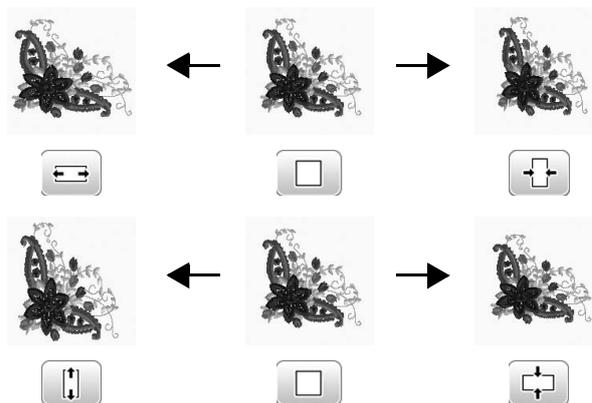
2 Seleccione la dirección en la que cambiar las medidas.

- Pulse cada tecla para cambiar la forma del patrón del modo siguiente.

- : amplía el patrón manteniendo las proporciones.
- : reduce el patrón manteniendo las proporciones.
- : estira el patrón horizontalmente.
- : comprime el patrón horizontalmente.
- : estira el patrón verticalmente.
- : comprime el patrón verticalmente.
- : recupera el tamaño original del patrón.



① Medidas del patrón



### Recuerde

- Algunas costuras y caracteres se pueden ampliar más que otros.
- Algunas costuras y caracteres pueden aumentar de grados si se giran 90 grados.

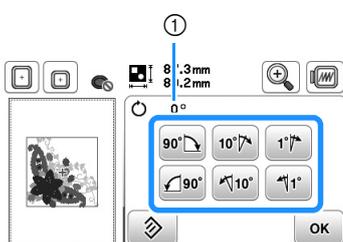
3 Pulse  para regresar a la pantalla inicial.

## Girar el patrón

1 Pulse .

2 Seleccione el ángulo de giro del patrón.

- Pulse cada tecla para girar el patrón del modo siguiente.
  - : gira el patrón 90 grados hacia la izquierda.
  - : gira el patrón 90 grados hacia la derecha.
  - : gira el patrón 10 grados hacia la izquierda.
  - : gira el patrón 10 grados hacia la derecha.
  - : gira el patrón 1 grado hacia la izquierda.
  - : gira el patrón 1 grado hacia la derecha.
- Pulse  para regresar a la posición inicial del patrón.



① Grado de giro



0°





3 Pulse  para regresar a la pantalla inicial.

## Cambiar el color del hilo

Puede cambiar el color del hilo seleccionando un nuevo color entre los hilos de colores de la máquina.

1 En la pantalla de edición de bordado, pulse .

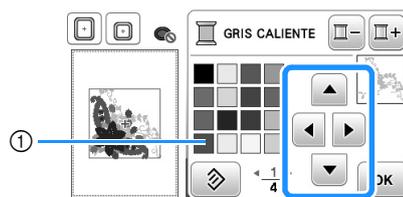
→ Aparecerá la pantalla de paleta de colores de hilo.

2 Pulse  o  para seleccionar el color que desea cambiar.



3 Pulse , , , o  o toque el color de la paleta para seleccionar un nuevo color.

- Para volver al color original, pulse  y luego  cuando aparezca el mensaje. Si se han cambiado varios colores, este comando volverá todos los colores a los iniciales.



① Paleta de colores

→ La pantalla mostrará los colores modificados.

4 Pulse .

## Crear un efecto espejo horizontal

Pulse  y aparecerá  para crear un efecto espejo horizontal del patrón seleccionado. Pulse  para regresar al estado normal del patrón.



## Cambiar la densidad (solo para patrones de caracteres alfabéticos y patrones de marcos/escudos)

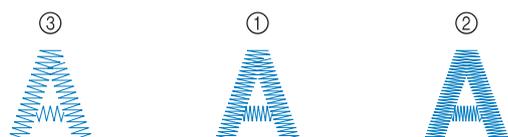
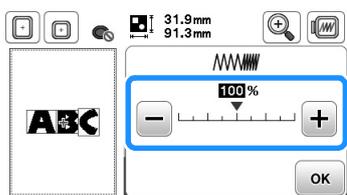
Es posible cambiar la densidad del hilo para algunas costuras de caracteres alfabéticos y patrones de marcos/escudos.

Puede especificarse un ajuste entre 80% y 120% en incrementos del 5%.

1 Pulse .

2 Cambie la densidad.

- Pulse  para disminuir la densidad del patrón.
- Pulse  para aumentar la densidad del patrón.



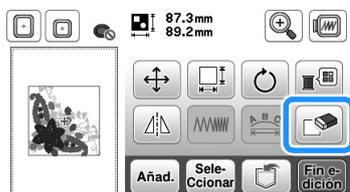
- ① Normal
- ② Fina (puntas más juntas)
- ③ Gruesa (puntas más separadas)

→ La densidad del patrón cambiará cada vez que pulse el botón.

3 Pulse .

## Eliminar el patrón

Pulse  para borrar el patrón de la pantalla.



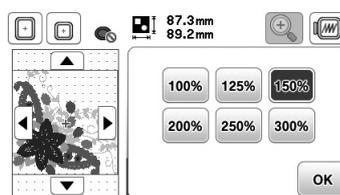
## Visualizar patrones en la pantalla ampliada

1 Pulse .



→ Se muestra la pantalla para seleccionar la ampliación.

2 Pulse la ampliación que desee para el patrón.

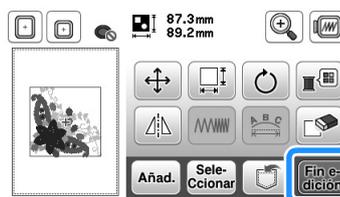


• Pulse  para regresar al tamaño normal.

3 Pulse  para regresar a la pantalla original.

## Después de la edición

1 Pulse .



• Para combinar el patrón con otros patrones, seleccione  (página E-13).

• Para obtener más información acerca de los patrones de costura, consulte "Bordar un patrón" en la sección "Operaciones básicas".

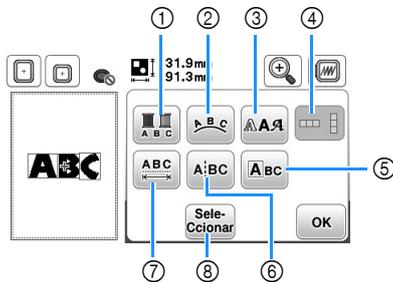
### Recuerde

- Si desea regresar a la pantalla de edición después de pulsar , pulse .

# Editar patrones de caracteres

Se mostrará la pantalla para editar fuentes al pulsar  en la pantalla de edición de patrones.

## ■ Pantalla de edición de fuentes

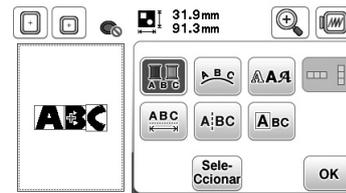


Nº	Tecla	Nombre de la tecla	Explicación	Página
①		Tecla multicolor	Pulse esta tecla para cambiar el color de caracteres individuales de un patrón.	E-9
②		Tecla de adornos	Pulse esta tecla para cambiar la configuración de un patrón de caracteres.	E-12
③		Tecla de fuente	Pulse esta tecla para cambiar la fuente de los caracteres seleccionados.	E-10
④		Tecla de texto vertical/horizontal	Pulse esta tecla para cambiar entre texto escrito en sentido vertical y horizontal.	E-9
⑤		Tecla de edición de caracteres	Pulse esta tecla para editar cada carácter por separado.	E-11
⑥		Tecla de división de texto	Pulse esta tecla para dividir el texto entre caracteres para que pueda editarse por separado.	E-10
⑦		Tecla de espacio entre caracteres	Pulse esta tecla para cambiar el espacio de patrones de caracteres.	E-10
⑧		Tecla de selección	Pulse esta tecla para seleccionar un carácter. Si se utilizó la tecla de salto de línea al introducir texto, podrá seleccionar líneas individuales.	E-14

## Cambiar los colores de los patrones de caracteres alfabéticos

Las costuras de caracteres alfabéticos combinadas se pueden coser con cada letra en un color distinto. Si se ajusta la función de multicolor, la máquina se detendrá después de coser cada carácter para poder cambiar el color del hilo.

- 1 Pulse  para que aparezca .
  - Pulse la tecla de nuevo para regresar al ajuste inicial.



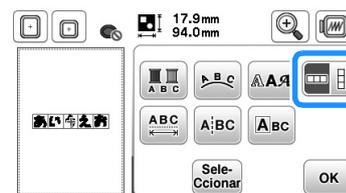
- 2 Pulse  para regresar a la pantalla de edición de patrones.
  - Pulse  para cambiar el orden de costura de los colores (consulte la página E-7).

- 3 Después de coser un carácter, cambie el color del hilo y cosa el siguiente carácter.

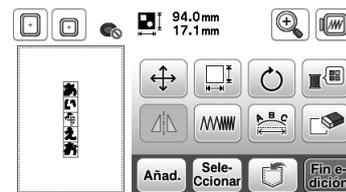
## Cambiar entre texto escrito en sentido vertical y horizontal

Cuando se selecciona la fuente japonesa, el texto se puede escribir en sentido vertical y horizontal.

- 1 Pulse  para cambiar entre texto escrito en sentido vertical y horizontal.



- 2 Pulse  para regresar a la pantalla de edición de patrones.



### Nota

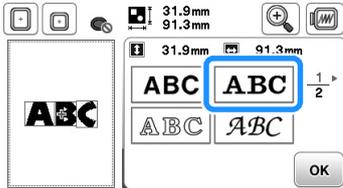
- Los caracteres occidentales no se pueden escribir en sentido vertical.

## Cambiar la fuente de los caracteres introducidos

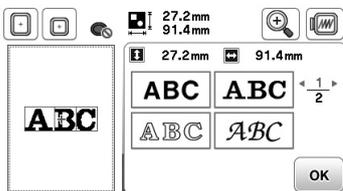
Después de introducir el texto, la fuente se puede cambiar.

1 Pulse **ABC**.

2 Seleccione la fuente que desea utilizar.



→ El texto se mostrará en la pantalla con la nueva fuente aplicada.



### Nota

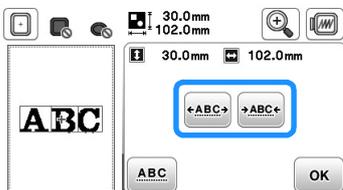
- En función de la fuente seleccionada, es posible que no pueda cambiar la fuente.

## Cambiar el espacio entre caracteres

1 Pulse **ABC**.

2 Pulse **←ABC→**/**→ABC←** para aumentar o disminuir el espacio entre caracteres.

- Pulse **ABC** para regresar a la apariencia inicial del patrón.



A B C ↔ A B C

←ABC→

→ABC←

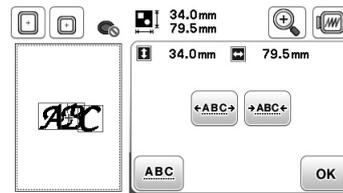
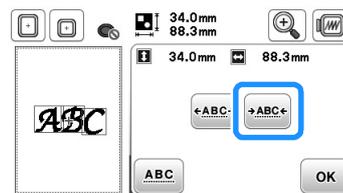
3 Pulse **OK** para regresar a la pantalla de edición de fuentes.



### Nota

Reducir el espacio entre caracteres

- El espacio entre caracteres puede reducirse al 50% del carácter más estrecho del grupo.
- No se recomienda editar datos y transferirlos a otras máquinas o máquinas de versiones anteriores. En otras máquinas no se aplican las mismas funciones, de modo que podría haber problemas.
- Se puede reducir el espacio entre caracteres solo cuando los caracteres están organizados normalmente en una línea recta.

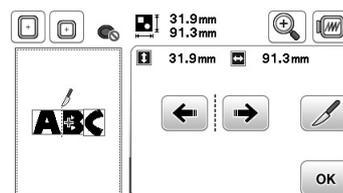


## Separar patrones de caracteres combinados

Los patrones de caracteres combinados pueden separarse para ajustar el espacio entre caracteres o para editar por separado los patrones después de haber introducido todos los caracteres.

1 Pulse **ABC**.

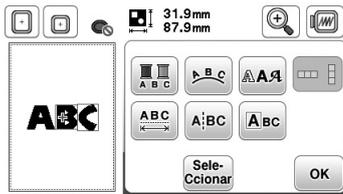
2 Utilice **←**/**→** para seleccionar dónde se va a separar el patrón y, a continuación, pulse **✎** para separarlo. Para este ejemplo, el patrón se separará entre las letras "A" y "B".



### Nota

- Un patrón de caracteres separado no puede combinarse de nuevo.

- 3 Pulse **OK** para regresar a la pantalla de edición de fuentes.



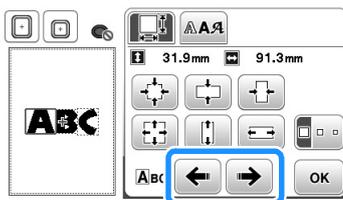
## Editar caracteres individuales

Pulse **A|Bc** para que pueda seleccionar un solo carácter para su edición.

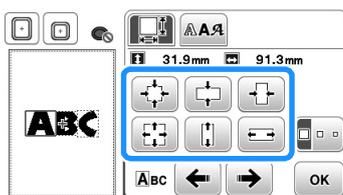
Puede cambiar el tamaño del carácter y la fuente.

### ■ Cambiar el tamaño

- 1 Pulse **A|Bc**.
- 2 Seleccione el carácter cuyo tamaño desea cambiar.
  - Para seleccionar el carácter, pulse **←** o **→**.
  - El carácter seleccionado aparecerá enmarcado en un cuadro rojo.

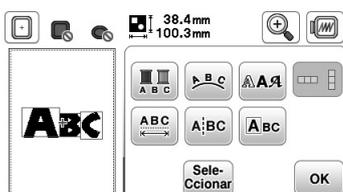


- 3 Seleccione la dirección en la que cambiar las medidas.
  - Para obtener más información acerca de las distintas teclas, consulte el procedimiento de "Cambiar el tamaño del patrón" en la página E-6.



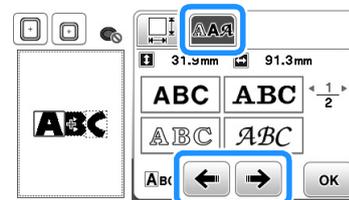
**ABC → ABC**

- 4 Pulse **OK** para regresar a la pantalla de edición de fuentes.

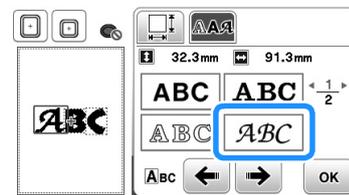


### ■ Cambiar la fuente

- 1 Pulse **A|Bc**.
- 2 Pulse **A|A|A** y luego seleccione el carácter cuya fuente desea cambiar.
  - Para seleccionar el carácter, pulse **←** o **→**.
  - El carácter seleccionado aparecerá enmarcado en un cuadro rojo.

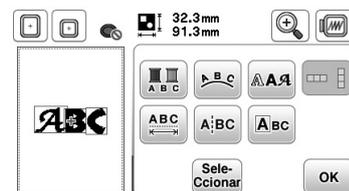


- 3 Seleccione la fuente que desea utilizar.
  - El carácter cambia a la fuente seleccionada.



**ABC → ABC**

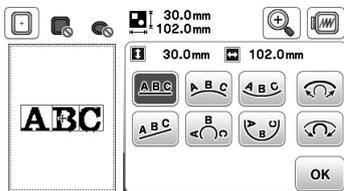
- 4 Pulse **OK** para regresar a la pantalla de edición de fuentes.



## Cambiar la configuración de los patrones de caracteres

1 Pulse .

2 Pulse la tecla de la apariencia que desee bordar.



- Al seleccionar un arco, utilice  y  para cambiar el grado del mismo.

: rebaja el arco.

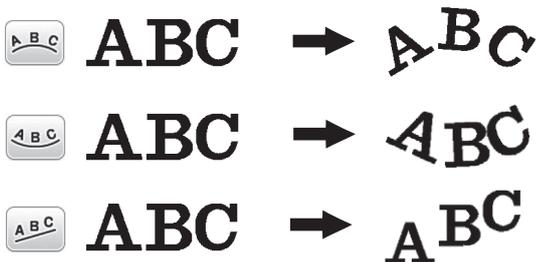
: aumenta el arco.

### Recuerde

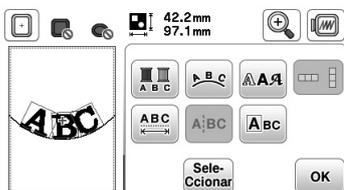
- Al seleccionar ,  y  cambian a  y . Puede aumentar o disminuir la inclinación.

→ La pantalla mostrará la apariencia seleccionada.

□ Ejemplo:



3 Pulse  para regresar a la pantalla de edición de fuentes.



## Combinar patrones

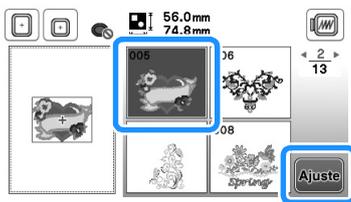
### Editar patrones combinados

- **Ejemplo:** Combinación de caracteres alfabéticos con un patrón de bordado y edición

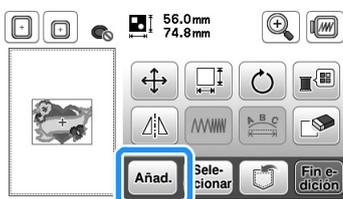


1 Pulse para seleccionar un patrón de bordado.

2 Seleccione el patrón siguiente y luego pulse .



3 Pulse .



4 Pulse para introducir los caracteres alfabéticos.

- Pulse para regresar a la pantalla anterior.

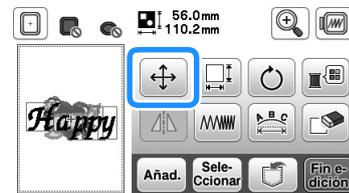
5 Seleccione y escriba "Happy".

→ Los caracteres que introduce se muestran en la parte superior de la pantalla.



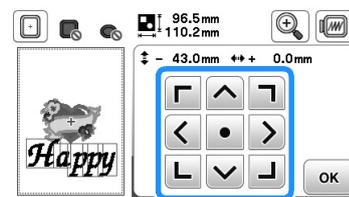
6 Pulse .

7 Pulse .



8 Pulse para mover los caracteres.

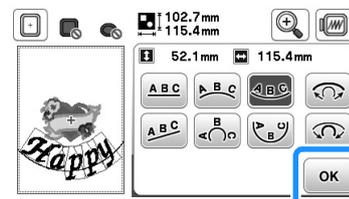
- Con el dedo, arrastre los caracteres para moverlos.



9 Pulse para regresar a la pantalla de edición de patrones.

10 Pulse y para cambiar la distribución de los caracteres. Pulse dos veces para regresar a la pantalla de edición de patrones.

- Consulte la página E-12 para obtener información acerca del cambio de la apariencia.

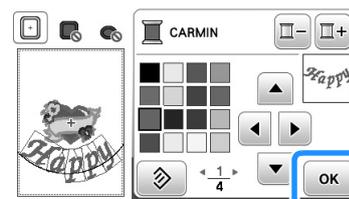


11 Pulse para cambiar el color de los caracteres.

→ Aparecerá la pantalla de paleta de colores de hilo.

- Consulte página E-7 para obtener información acerca del cambio del color.

12 Pulse para regresar a la pantalla de edición de patrones.



**13** Cuando haya terminado de editar, pulse **Bor-** **Fin e-**  
**dado** **dicción**.

→ Aparecerá la pantalla de bordado.



**■ Selección de patrones de bordado combinados**

Si se han combinado varios patrones, utilice **Sele-**  
**Ccionar** para seleccionar el patrón que se va a editar. Los patrones también se pueden seleccionar tocando directamente la pantalla con el dedo.

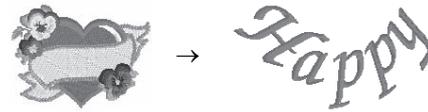


**Recuerde**

- Utilice **Sele-**  
**Ccionar** para seleccionar los patrones que se solapan y no se pueden seleccionar tocando la pantalla.

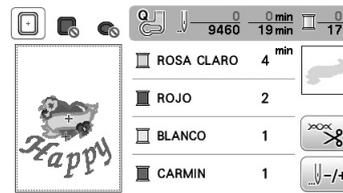
**Bordar patrones combinados**

Los patrones combinados se bordarán en el orden en que fueron introducidos. En este ejemplo, el orden de bordado es el siguiente:



- Para obtener más información acerca de los patrones de costura, consulte “Bordar un patrón” en la sección “Operaciones básicas”.

**1** Borde el patrón siguiendo el orden de los colores en la pantalla.



→ Una vez bordados los patrones, el cursor [+]  
se moverá hacia la parte del carácter del patrón.

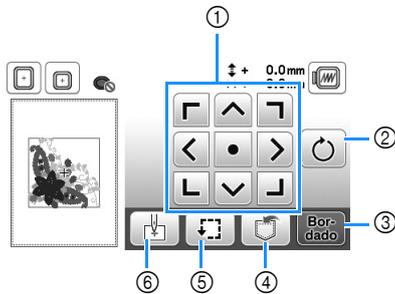
**2** Borde los caracteres.



# Editar todos los patrones

Al pulsar **Fin edición** en la pantalla de edición, se muestra la pantalla de ajustes de bordado. Después de editar el patrón, pulse **Bor-dado** para pasar a la pantalla de bordado.

## ■ Pantalla de ajustes de bordado



Nº	Tecla	Nombre de la tecla	Explicación	Página
①		Tecla Mover	Pulse estas teclas para mover el patrón en la dirección que indica la flecha. (Pulse la tecla central para volver a colocar el patrón en el centro de la zona de bordado).	E-15
②		Tecla de giro	Pulse esta tecla para girar todo el patrón.	E-15
③		Tecla de bordado	Pulse esta tecla para acceder a la pantalla de bordado.	-
④		Tecla de memoria	Pulse esta tecla para guardar patrones en la memoria de la máquina o en la unidad flash USB.	E-31
⑤		Tecla de prueba	Pulse esta tecla para comprobar la posición del patrón. El bastidor de bordado se mueve para que pueda comprobar que hay espacio suficiente para coser el patrón. Para obtener más detalles, consulte el apartado "Comprobar la posición del patrón" de la sección "Operaciones básicas".	-
⑥		Tecla de punto inicial	Pulse esta tecla para alinear la posición inicial de la aguja con la posición del patrón.	E-15

## Mover el patrón

Pulse para mover todo el patrón.

Para obtener más detalles, consulte el apartado "Comprobar la posición del patrón" de la sección "Operaciones básicas".

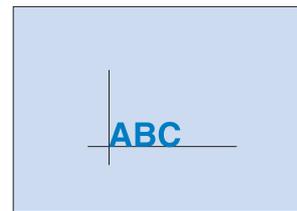
## Girar el patrón

Pulse para girar todo el patrón.

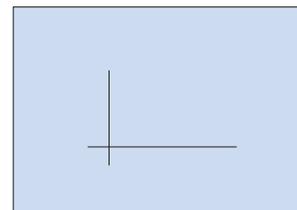
Para obtener más información, consulte la "Girar el patrón" en la página E-7.

## Alinear el patrón y la aguja

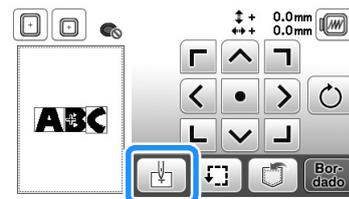
□ **Ejemplo:** Alineación del lado izquierdo inferior de un patrón y la aguja



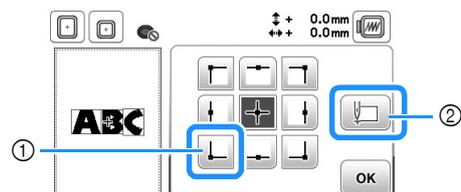
1 Marque la posición de inicio del bordado en la tela, como se indica.



2 Pulse .



3 Pulse .

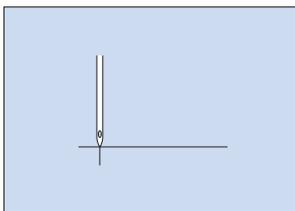


- ① Posición de inicio
- ② Esta tecla se utiliza para alinear caracteres enlazados. (página E-16)

→ La posición de la aguja se desplaza a la esquina inferior izquierda del patrón (el bastidor se desplaza de tal manera que la aguja se coloca correctamente).

4 Pulse .

- 5 Use  para alinear la aguja y la marca en la tela. A continuación, comience a bordar el patrón.

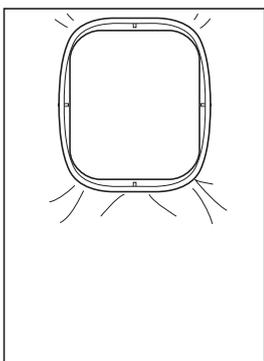


## Bordar caracteres enlazados

Siga el procedimiento que se describe a continuación para bordar caracteres enlazados en una sola fila cuando todo el patrón sobresale del bastidor de bordado.

- **Ejemplo:** enlazar "GHIJK" a los caracteres "ABCDEF" utilizando un bastidor de bordado de 18 cm x 13 cm (7 pulg. x 5 pulg.)
- \* Los caracteres se bordarán girándolos 90 grados.

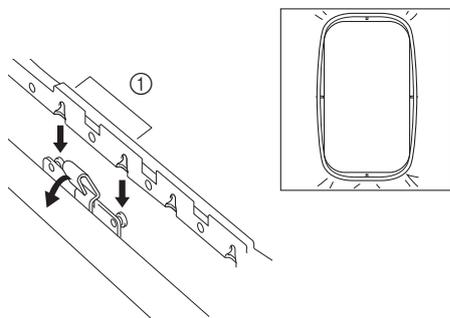
**ABCDEFGHIJK**



### Recuerde

- Cuando utilice el bastidor de bordado extra grande (varias posiciones)\*, alinee la posición de montaje superior con los dos pasadores del soporte del bastidor, y luego presione el bastidor hasta que encaje en su lugar.

\* Se vende por separado con algunos modelos.



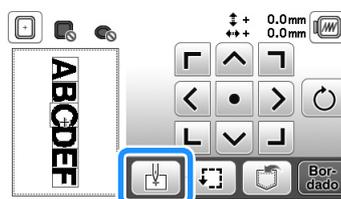
① Posición de instalación superior

- 1 Seleccione los patrones de caracteres para "ABCDEF", y luego pulse  y .

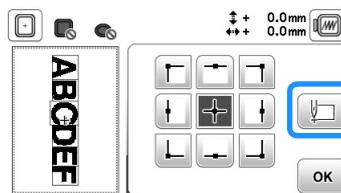
### Nota

- Después de introducir "ABCD", cuando se selecciona "E" aparece un mensaje y debe seleccionar  para girar 90 grados a la derecha antes de continuar con "EF". El mensaje puede aparecer antes de introducir "ABCD". El número de caracteres varía en función del tipo de fuente seleccionada.
- Para obtener más información acerca de los patrones de caracteres, consulte "Seleccionar patrones de caracteres" en la página E-2.

- 2 Pulse .



- 3 Pulse  y después pulse .

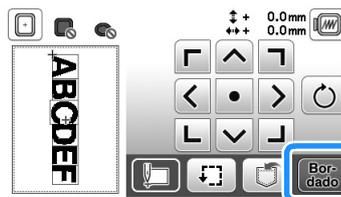


→ La aguja se coloca en la esquina inferior izquierda del patrón. El bastidor de bordado se mueve para que la aguja se coloque correctamente.

### Nota

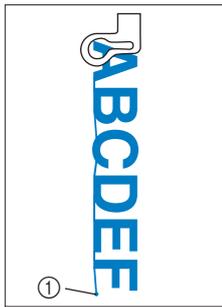
- Para cancelar el ajuste del punto de inicio y volver a colocar el punto de inicio en el centro del patrón, pulse .
- Utilice  para seleccionar un punto de inicio diferente para el bordado.

- 4 Pulse .



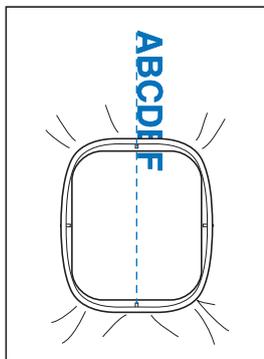
- 5 Baje el pie de bordado y, a continuación, pulse el botón de "inicio/parar" para empezar a bordar.

- 6 Una vez bordados los caracteres, corte los hilos, retire el bastidor de bordado y, a continuación, pulse para "Bordado terminado".



① Final del bordado

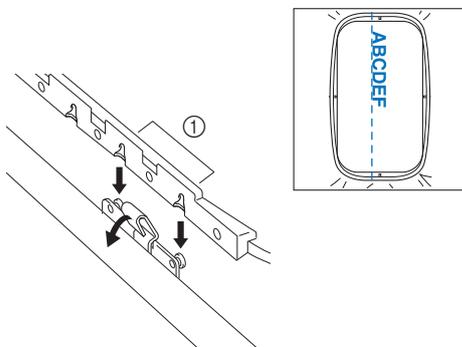
- 7 Vuelva a colocar la tela en el bastidor de bordado de forma que el lado derecho de la letra "F" quede parcialmente dentro de dicho bastidor, y procurando que las letras queden rectas y niveladas. A continuación, vuelva a colocar el bastidor para poder bordar el resto de los caracteres ("GHIJK").



### Recuerde

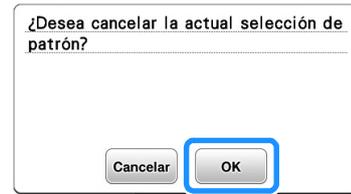
- Cuando utilice el bastidor de bordado extra grande (varias posiciones)\*, alinee la posición de montaje inferior con los dos pasadores del soporte del bastidor, y luego presione el bastidor hasta que encaje en su lugar. Los caracteres restantes ("GHIJK") pueden bordarse sin volver a colocar la tela.

\* Se vende por separado con algunos modelos.



① Posición de instalación inferior

- 8 Pulse y después pulse .



- 9 Seleccione los patrones de caracteres para "GHIJK", y luego pulse .

- 10 Pulse y seleccione para girar 90 grados a la derecha, y luego pulse .

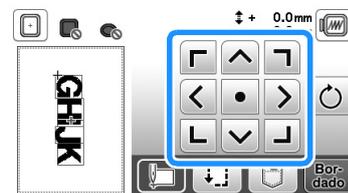
- 11 Pulse .

- 12 Pulse .

- 13 Pulse y después pulse .

→ La aguja se coloca en la esquina inferior izquierda del patrón. El bastidor de bordado se mueve para que la aguja se coloque correctamente.

- 14 Utilice para alinear la aguja con el extremo del bordado del patrón anterior.



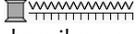
- 15 Pulse .

- 16 Baje el pie de bordado y pulse el botón de "inicio/parar" para empezar a bordar los patrones de caracteres restantes.



## Aplicaciones de bordado

### Coser patrones de bordado que utilizan adornos

Cuando la pantalla del orden de costura de los colores muestre  (MATERIAL DEL APLIQUE),  (POSICIÓN DEL QPLIQUE) o  (APLIQUE), siga el procedimiento que se describe a continuación.

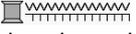
1. Crear un adorno  
↓
2. Coser la posición del adorno en la tela base  
↓
3. Pegar el adorno en la tela base  
↓
4. Bordar el resto del patrón

#### Materiales necesarios

- Tela para el adorno
- Tela para la base del adorno
- Material estabilizador
- Pegamento para manualidades
- Hilo para bordar

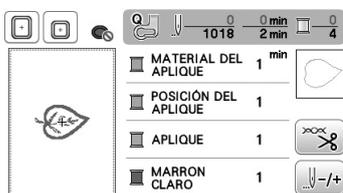


#### Nota

- Si  (MATERIAL DEL APLIQUE),  (POSICIÓN DEL QPLIQUE) o  (APLIQUE) se muestran en la lista de colores de hilo, no aparecerán los nombres y los números correctos de los colores de hilo que se utilizarán. Seleccione los colores de hilo en función de los colores del patrón del adorno.

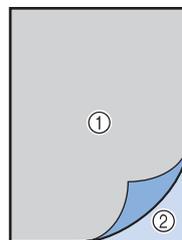
### 1. Crear un adorno

- 1 Seleccione el patrón del adorno y luego continúe en la pantalla de bordado.



- 2 Coloque material estabilizador en el revés de la tela del adorno.

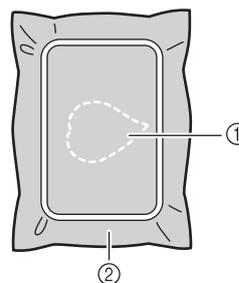
Coloque la tela en el bastidor de bordado y este en la unidad de bordado.



- ① Material de adorno (algodón, fieltro, etc.)
- ② Estabilizador para planchar

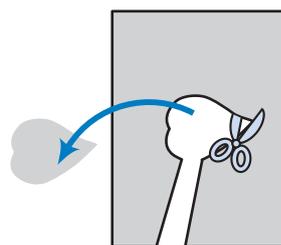
- 3 Enhebre la máquina con el hilo para bordar, baje la palanca del pie prensatela y luego pulse el botón de "inicio/parar" para coser la línea de corte del adorno.

→ Se coserá el contorno del adorno y la máquina se detendrá.



- ① Contorno del adorno
- ② Material de adorno

- 4 Retire la tela del adorno del bastidor de bordado y luego corte con cuidado por la línea de corte cosida

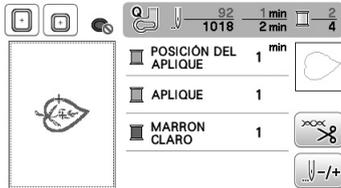


#### Nota

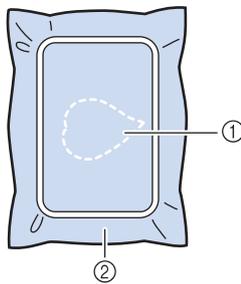
- Si el adorno se corta por la parte interior de la línea de corte, es posible que no pueda pegarse correctamente en la tela. Por lo tanto, corte el adorno con cuidado por la línea de corte.
- Después de cortar el adorno, retire el hilo con cuidado.

## 2. Coser la posición del adorno en la tela base

- 1 Coloque material estabilizador en el revés de la tela para la base del adorno. Coloque la tela en el bastidor de bordado y este en la unidad de bordado.
- 2 Enhebre la máquina con el hilo para bordar, baje la palanca del pie prensatela y luego pulse el botón de "inicio/parar" para coser la posición del adorno.



→ Se coserá la posición del adorno y la máquina se detendrá.



- 1 Posición del adorno
- 2 Material base

- 3 Retire el bastidor de bordado de la unidad de bordado.

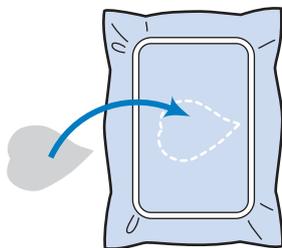


### Nota

- No retire la tela base del bastidor de bordado hasta que haya terminado la costura.

## 3. Pegar el adorno en la tela base

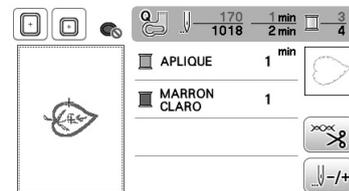
- 1 Aplique un poco de pegamento para manualidades en la parte posterior del adorno y luego péguelo en la tela base dentro del contorno de la posición cosida en el paso 2 de "2. Coser la posición del adorno en la tela base".



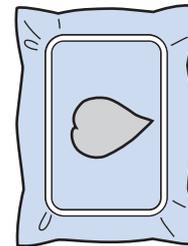
### Nota

- Si el adorno no se pega correctamente en la tela base, es posible que se despegue de la tela base durante la costura, causando problemas de desalineación.
- Si no puede pegar el adorno en la tela base con pegamento para manualidades, hilvánelo en su lugar con puntadas de hilvanado.
- Si se utiliza tela fina para el adorno, refuércela y fíjela en su lugar con una hoja adhesiva para planchar. Se puede utilizar una plancha para pegar el adorno en su lugar.
- Antes de pegar el adorno en la tela base, no retire la tela del bastidor de bordado.

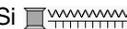
- 2 Después de pegar el adorno, coloque el bastidor de bordado en la máquina. Enhebre la máquina con el hilo para bordar, baje la palanca del pie prensatela y luego pulse el botón de "inicio/parar" para coser el adorno.



→ El adorno se cose en la tela base y luego la máquina se detiene.

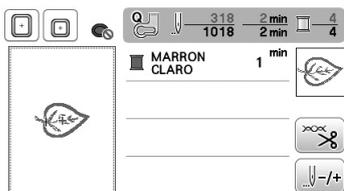


### Recuerde

- En función del patrón seleccionado, es posible que no aparezcan  (MATERIAL DEL APLIQUE),  (POSICIÓN DEL APLIQUE) y  (APLIQUE) durante estos tres pasos. Si  (APLIQUE) aparece como un color, borde con hilo de dicho color.

## 4. Bordar el resto del patrón

- 1 Cambie el hilo para bordar según el orden de costura del color de hilo y luego termine el bordado del resto del patrón.



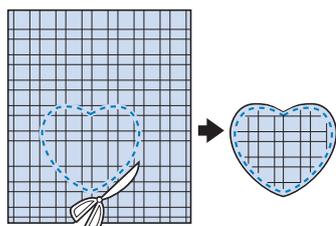
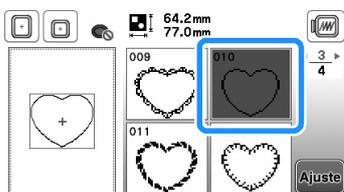
### Recuerde

- Puesto que el pegamento puede adherirse al pie prensatela, a la aguja o a la placa de la aguja, limpie el pegamento de las piezas después de terminar el bordado del patrón del adorno.
- Para obtener los mejores resultados, recorte los hilos sobrantes cada vez que cambie de color.

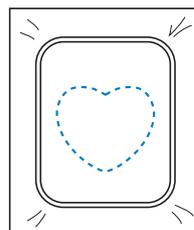
## Utilizar un patrón de marcos/escudos para coser un adorno (1)

Puede utilizar patrones de marcos/escudos del mismo tamaño y forma para crear aplicaciones. Borde un patrón de costura con una puntada recta y otro con una puntada de satén.

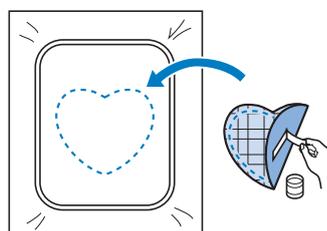
- 1 Seleccione un patrón de marco/escudo con puntada recta. Borde el patrón en el material de aplicación y recorte con precisión alrededor del contorno.



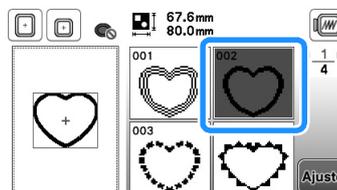
- 2 Borde el mismo patrón como se indica a partir del paso 1 sobre la tela base.



- 3 Aplique una fina capa de pegamento para tela o pulverizador adhesivo temporal en la parte trasera de la aplicación creada en el paso 1. Coloque la aplicación sobre la tela base, alineando las formas.

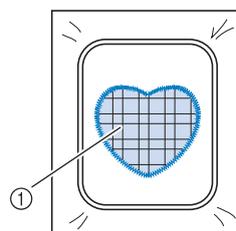


- 4 Seleccione el patrón de marco/escudo con puntada de satén de la misma forma que la aplicación. Borde sobre la aplicación y la tela base como se indica a partir del paso 3 para crear la aplicación.



### Nota

- Anote las medidas y la posición de los patrones si las cambia cuando los seleccione.

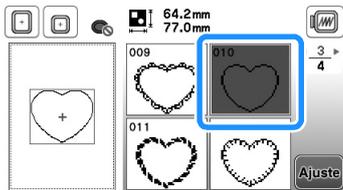


① Material de aplicación

## Utilizar un patrón de marcos/escudos para coser un adorno (2)

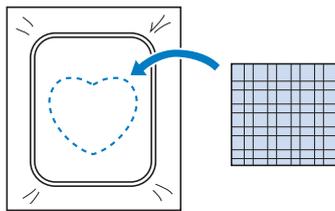
A continuación se indica un segundo método para crear aplicaciones utilizando patrones de bordado. Con este método, no es necesario cambiar la tela en el bastidor. Borde un patrón de costura con una puntada recta y otro con una puntada de satén.

- 1 Seleccione un patrón de marco/escudo con puntada recta y borde el patrón sobre la tela base.

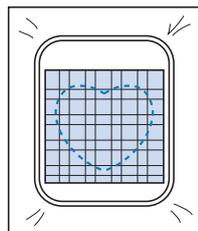


- 2 Coloque la tela de la aplicación sobre el patrón bordado en el paso 1.

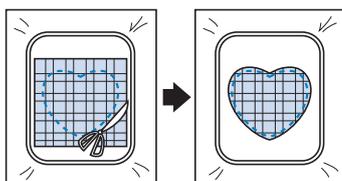
- Asegúrese de que la tela de la aplicación cubra totalmente la línea punteada.



- 3 Borde el mismo patrón sobre la tela de la aplicación.



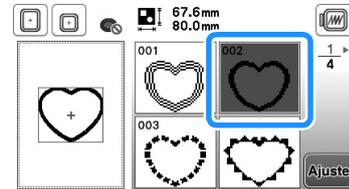
- 4 Retire el bastidor de la unidad de bordado y recorte alrededor de la costura.



### Nota

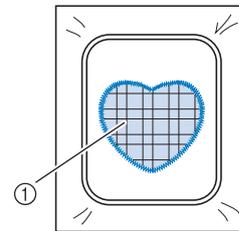
- No retire la tela del bastidor para cortarla. Tampoco tire de la tela. De lo contrario, la tela podría soltarse del bastidor.

- 5 Seleccione el patrón de marco/escudo con puntada de satén de la misma forma que la aplicación.



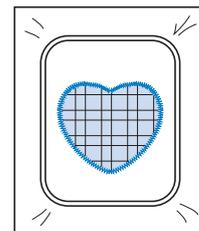
### Nota

- No cambie las medidas ni la posición del patrón.
- Anote las medidas y la posición de los patrones si las cambia cuando los seleccione.



① Material de aplicación

- 6 Coloque de nuevo el bastidor en la unidad de bordado y borde el patrón con puntada de satén para crear la aplicación.

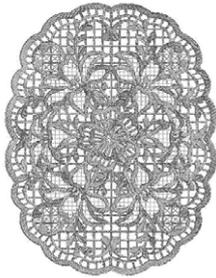


## Coser patrones de bordado divididos

Pueden coserse patrones de bordado divididos creados con PE-DESIGN Ver.7 o posterior, o con PE-DESIGN NEXT. Con los patrones de bordado divididos, los diseños de bordado que son más grandes que el bastidor se dividen en varias secciones, que se combinan para crear un solo patrón una vez finalizada la costura de cada sección.

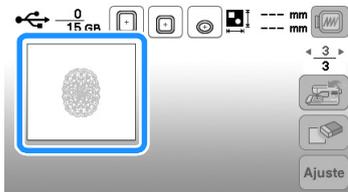
Para más detalles acerca de la creación de patrones de bordado divididos y para instrucciones de costura más detalladas, consulte el manual de instrucciones que se incluye con PE-DESIGN Ver.7 o posterior, o con PE-DESIGN NEXT.

El siguiente procedimiento describe cómo leer el patrón de bordado dividido (que se muestra a continuación) de una unidad flash USB y cómo bordarlo.



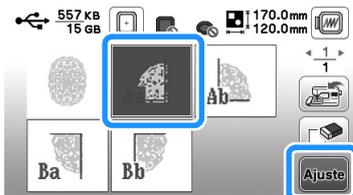
**1** Inserte la unidad flash USB que contiene el patrón de bordado dividido que ha creado y luego seleccione el patrón del bordado dividido que desea bordar.

- Para obtener más información sobre cómo recuperar los patrones, consulte “Recuperar archivos de una unidad flash USB” en la página E-34.



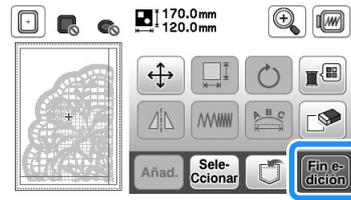
→ Se muestra una pantalla en la que se puede seleccionar una sección del patrón de bordado dividido.

**2** Seleccione la sección **Aa** que desea bordar y pulse **Ajuste**.

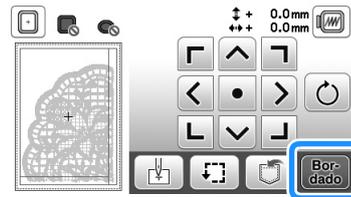


- Seleccione las secciones en orden alfabético.
- Pulse ◀ o ▶ para visualizar la página anterior o la siguiente.

**3** Si es necesario, edite el patrón y pulse **Fin edición**.



**4** Pulse **Bordado**.



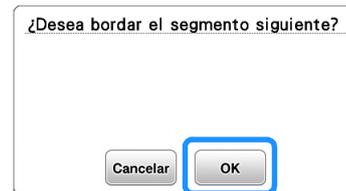
- Para obtener más información sobre cómo editar patrones, consulte “Editar todos los patrones” en la página E-15.

### Recuerde

- Pulse para girar el patrón.

**5** Pulse el botón de “inicio/parar” para bordar la sección del patrón.

**6** Una vez finalizado el bordado, aparecerá la siguiente pantalla. Pulse **OK**.



→ Se muestra una pantalla en la que se puede seleccionar una sección del patrón de bordado dividido.

**7** Repita los pasos del **2** al **6** para bordar las secciones restantes del patrón.

## Ajustes durante el proceso de bordado

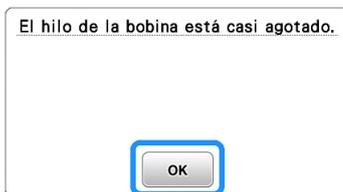


### Nota

- Tenga cuidado de no golpear el carro de la unidad de bordado o el pie prensatela cuando retire o coloque el bastidor. De lo contrario, el patrón no se bordará correctamente.

### Si la bobina se queda sin hilo

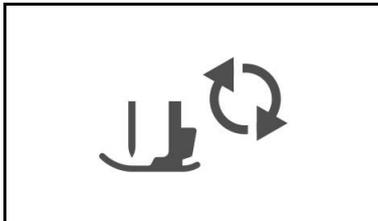
Cuando la bobina comience a quedarse sin hilo durante el bordado, la máquina se detendrá y aparecerá un mensaje. Si queda poco para finalizar la costura, puede bordar aproximadamente 10 puntadas finales sin tener que volver a enhebrar la máquina pulsando **OK** y reactivando la máquina. La máquina se detendrá después de coser aproximadamente 10 puntadas.



**1** Suba la palanca del pie prensatela.

**2** Corte los hilos y pulse **↻**.

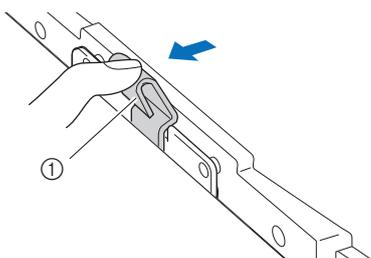
→ La pantalla cambia, y todas las teclas y botones de operación se bloquean (excepto **↻**).



**3** Presionando la palanca del soporte del bastidor de bordado a la izquierda, levante ligeramente la parte posterior y luego la frontal del bastidor de bordado hasta desencajarlo de los pasadores, y luego retírelo.

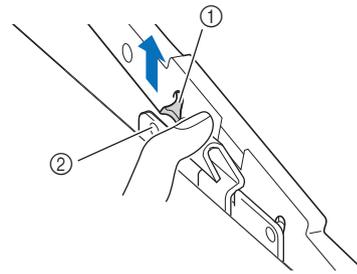
Sujete la palanca ligeramente a la izquierda.

- Tenga cuidado de no forzar la tela. De lo contrario, la tela podría soltarse del bastidor.



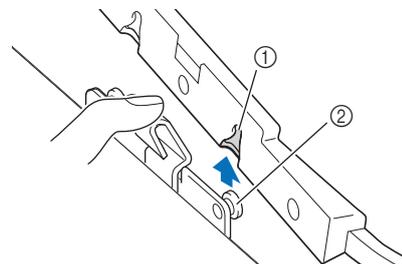
① Palanca

Retire la abrazadera de montaje posterior del pasador.



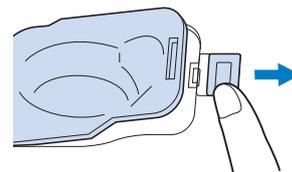
- ① Abrazadera de montaje posterior  
② Pasador posterior

Retire la abrazadera de montaje delantera del pasador.



- ① Abrazadera de montaje delantera  
② Pasador frontal

**4** Retire la tapa de la bobina e inserte una bobina devanada en la máquina. (consulte el apartado "Colocar la bobina" de la sección "Operaciones básicas").



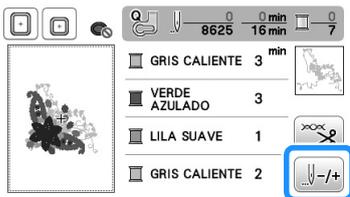
**5** Vuelva a colocar el bastidor de bordado.

**6** Pulse **↻** para desbloquear todas las teclas y botones.

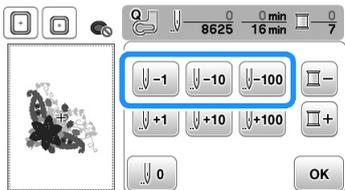
**7** Para volver al lugar del patrón donde paró la costura, siga los pasos del **3** al **6** de la siguiente sección.

## Si el hilo se rompe durante la costura

- 1 Pulse el botón de "inicio/parar" para detener la máquina.
- 2 Si el hilo superior está roto, enhébrelo de nuevo. Si el hilo de la bobina se rompe, pulse **OK** y siga las instrucciones que se indican en los pasos del 1 al 6 de la sección anterior para volver a colocar la bobina.
- 3 Pulse **↵-/+**.



- 4 Pulse **↵-1**, **↵-10** o **↵-100** para hacer retroceder la aguja el número de puntadas correcto antes del punto en el que se rompió el hilo.



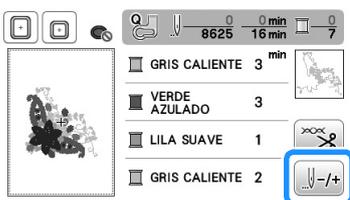
### Recuerde

- Si no puede retroceder hasta el punto en el que se rompió el hilo, pulse **↵+** para seleccionar el color y vaya a la posición de inicio de ese color y, a continuación, utilice **↵+1**, **↵+10** o **↵+100** para avanzar hasta un poco antes del lugar en el que se rompió el hilo.

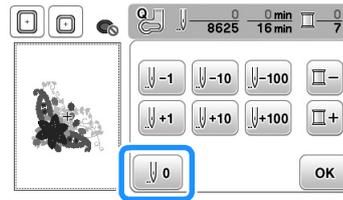
- 5 Pulse **OK** para regresar a la pantalla inicial.
- 6 Baje la palanca del pie prensatela para bajarlo, y luego pulse el botón de "inicio/parar" para continuar cosiendo.

## Comenzar desde el principio

- 1 Pulse **↵-/+**.



- 2 Pulse **↵0**.



→ El bastidor se moverá, regresando la aguja a la posición de inicio de la costura.

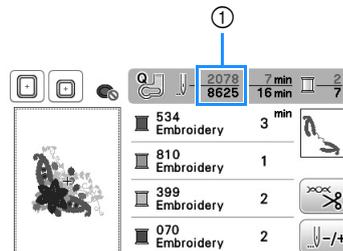
- 3 Baje la palanca del pie prensatela para bajarlo y empiece a coser.

## Seguir bordando después de desactivar la máquina

El número de puntada y el color actuales se guardan cuando se deja de bordar. La próxima vez que se encienda la máquina, tendrá la opción de continuar o eliminar el patrón.

### Recuerde

- Aunque se produzca un corte eléctrico en mitad del bordado, la máquina regresará al punto donde se detuvo el bordado al encenderla de nuevo.



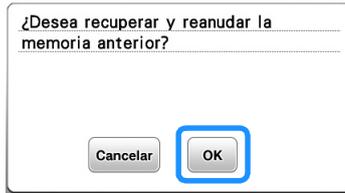
① Número de puntada actual cuando se detuvo el bordado

### Nota

- No extraiga la unidad de bordado o la memoria no recordará el diseño.

- 1 Encienda la máquina de coser.
- 2 Siga las instrucciones que se muestran en pantalla y extraiga el bastidor de bordado.  
→ Aparecerá el siguiente mensaje.

### 3 Coloque el bastidor y pulse **OK**.



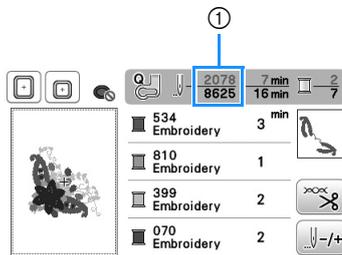
→ Aparecerá la pantalla de bordado anterior que se mostró antes de desactivar la máquina.



#### Recuerde

- Si desea iniciar un nuevo patrón de bordado, pulse **Cancelar** de forma que aparezca la pantalla de selección de bordado.

### 4 Continúe bordando.



① Número de puntada al continuar con el bordado

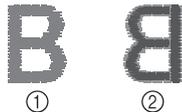
## Realizar ajustes de bordado

### Ajustar la tensión del hilo

Para bordar, la tensión del hilo debe ajustarse de manera que pueda verse un poco el hilo superior en el revés de la tela.

#### ■ Corregir la tensión del hilo

Puede verse la costura desde el revés de la tela. Si la tensión del hilo no es correcta, la costura no tendrá un acabado adecuado. La tela puede fruncirse o el hilo romperse.



- ① Derecho
- ② Revés

Siga las instrucciones descritas a continuación para ajustar la tensión del hilo, de acuerdo con la situación correspondiente.



#### Nota

- Si el hilo está demasiado flojo, la máquina puede detenerse durante la costura. Esto no es un signo de avería. Aumente ligeramente la tensión del hilo y comience a coser de nuevo.



#### Recuerde

- Si apaga la máquina o selecciona una costura diferente, la tensión del hilo regresará al ajuste automático.
- Si utiliza una costura guardada, la tensión del hilo será igual que la que había ajustada cuando guardó la costura en la memoria.

#### ■ El hilo superior está demasiado tenso

El hilo superior está demasiado tenso, por lo que el hilo de la bobina es visible desde el derecho de la tela.



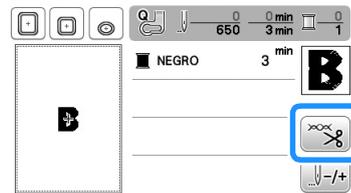
#### Nota

- Si el hilo de la bobina no se ha enhebrado correctamente, el hilo superior puede estar demasiado tenso. En tal caso, consulte el apartado “Colocar la bobina” de la sección “Operaciones básicas” y vuelva a enhebrar el hilo de la bobina.

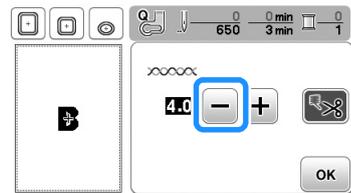


- ① Derecho
- ② Revés

1 Pulse .



2 Pulse para aflojar la tensión del hilo superior. (El número de tensión disminuirá).



3 Pulse .

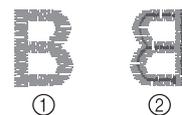
#### ■ El hilo superior está demasiado flojo

No hay suficiente tensión en el hilo superior, por lo que el hilo superior está flojo y aparecen remates flojos u ondas en el derecho de la tela.



#### Nota

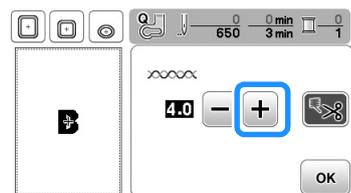
- Si el hilo superior no se ha enhebrado correctamente, puede que esté demasiado flojo. En tal caso, consulte el apartado “Enhebrado del hilo superior” de la sección “Operaciones básicas” y vuelva a enhebrar el hilo superior.



- ① Derecho
- ② Revés

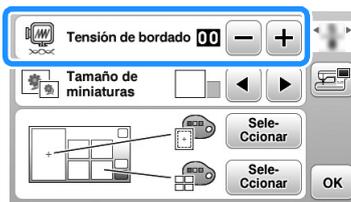
1 Pulse .

2 Pulse para aumentar la tensión del hilo superior. (El número de tensión aumentará).



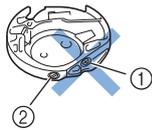
3 Pulse .**Nota**

- Con el ajuste de "Tensión de bordado" en la pantalla de ajustes, la tensión del hilo superior puede ajustarse para el bordado. El ajuste que se seleccione se aplicará a todos los patrones. Durante el bordado, si la tensión global del hilo superior es excesiva o escasa, modifíquela en la pantalla de ajustes. Pulse  para aumentar la tensión del hilo superior y pulse  para disminuirla. Si un patrón de bordado individual necesita ajustes adicionales, consulte "Ajustar la tensión del hilo" en la página E-26.

**Ajustar la caja de la bobina (sin tornillo de color)**

La caja de la bobina (sin tornillo de color) puede ajustarse cuando se necesiten cambios de tensión de la bobina para acomodar diferentes hilos de bobina. Consulte "Bordado de acabados bonitos" en "Operaciones básicas".

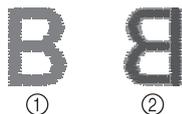
Para ajustar la tensión de la bobina para la función de bordado, utilizando la caja de la bobina (sin tornillo de color), gire el tornillo de cabeza ranurada (-) con un destornillador (pequeño).



- No gire el tornillo Phillips (+).
- Ajuste con un destornillador (pequeño).

**Tensión correcta**

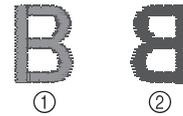
El hilo superior puede verse ligeramente en el revés de la tela.



- Derecho
- Revés

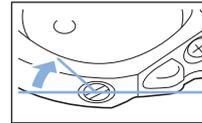
**El hilo de la bobina está demasiado flojo**

El hilo de la bobina es visible en el derecho de la tela.

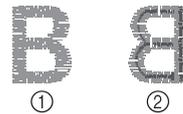


- Derecho
- Revés

En ese caso, gire el tornillo de cabeza ranurada (-) hacia la derecha, teniendo cuidado de no apretarlo demasiado, aproximadamente de 30 a 45 grados para aumentar la tensión de la bobina.

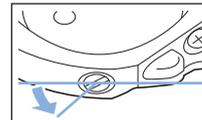
**El hilo de la bobina está demasiado tenso**

El hilo superior en el derecho de la tela parece levantarse/ondularse y el hilo de la bobina no se ve en el revés de la tela.



- Derecho
- Revés

En ese caso, gire el tornillo de cabeza ranurada (-) hacia la izquierda, teniendo cuidado de no aflojarlo demasiado, aproximadamente de 30 a 45 grados para disminuir la tensión de la bobina.

**PRECAUCIÓN**

- Al ajustar la caja de la bobina, asegúrese de retirar la bobina de la caja.
- NO ajuste la posición del tornillo Phillips (+) de la caja de la bobina, ya que puede dañar la caja de la bobina y dejarla inservible.
- Si resulta difícil girar el tornillo de cabeza ranurada (-), no ejerza fuerza. Si gira demasiado el tornillo o ejerce fuerza en cualquiera de las direcciones (de rotación), la caja de la bobina podría dañarse. Si se producen daños, es posible que la caja de la bobina no mantenga la tensión adecuada.

E

BORDADO

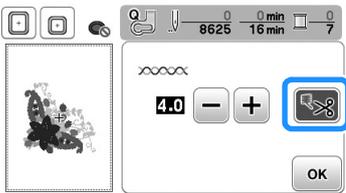
## Utilizar la función de corte automático del hilo (CORTE AL FINAL DEL COLOR)

La función de corte automático del hilo cortará el hilo al final de la costura de cada color. Esta función está activada inicialmente. Para desactivarla, pulse la tecla y después . Esta función puede activarse y desactivarse durante el bordado.

1 Pulse .



2 Pulse para desactivar la función de corte automático del hilo.



→ La tecla se mostrará como .

- Cuando se cose un solo color de hilo, la máquina se detendrá sin cortar el hilo.

3 Pulse para regresar a la pantalla inicial.

## Ajustar la velocidad de bordado

1 Pulse para visualizar la pantalla siguiente.

2 Cambie la "Velocidad máx. de bordado" pulsando .



3 Pulse para regresar a la pantalla inicial.

## Recuerde

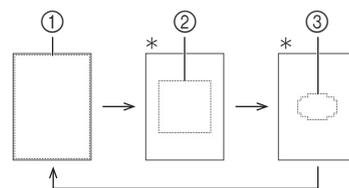
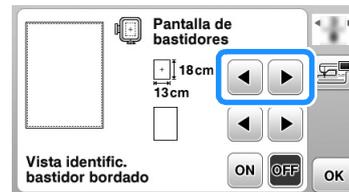
- "spm" es el número de puntadas cosidas por minuto.
- Disminuya la velocidad de bordado cuando realice bordados sobre telas finas, gruesas o pesadas.
- La velocidad de costura se puede cambiar después de que se haya iniciado un patrón de bordado.
- El ajuste de velocidad máxima de bordado no cambia hasta que se seleccione un nuevo ajuste. El ajuste especificado antes de apagar la máquina seguirá seleccionado cuando se vuelva a encender.
- Disminuya a un spm más lento cuando utilice un hilo especial, como un hilo metálico.

## Cambiar "Pantalla de bastidores"

1 Pulse para visualizar la pantalla siguiente.

2 En "Pantalla de bastidores", utilice para cambiar el modo de visualización del bastidor de bordado.

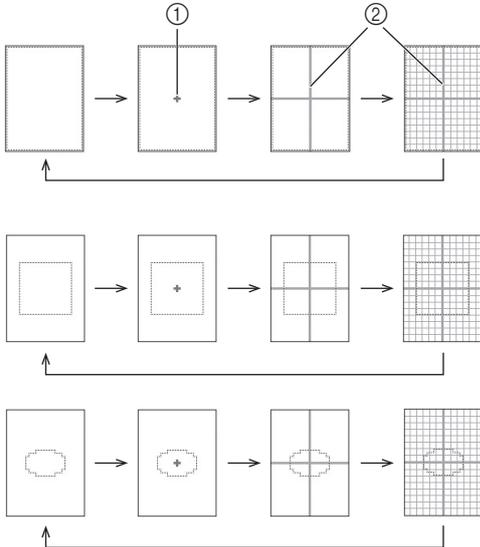
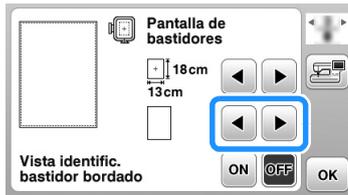
Para cambiar el bastidor



\* Se vende por separado con algunos modelos.

- 1 Área de bordado con bastidor grande  
18 cm x 13 cm (7 pulgadas x 5 pulgadas)  
Área de bordado con bastidor extra grande (varias posiciones)\*  
18 cm x 13 cm (7 pulgadas x 5 pulgadas)
- 2 Área de bordado con bastidor mediano\*  
10 cm x 10 cm (4 pulgadas x 4 pulgadas)
- 3 Zona de bordado para el bastidor de bordado pequeño\*  
2 cm x 6 cm (1 pulgada x 2-1/2 pulgadas)

- Para cambiar la marca central y las líneas cuadriculadas

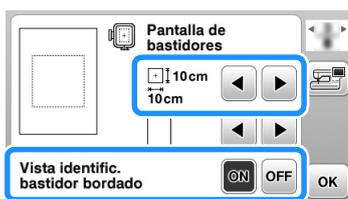


- ① Marca del centro
- ② Líneas cuadriculadas

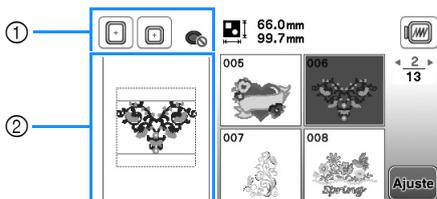
**3** Pulse **OK** para regresar a la pantalla inicial.

### Seleccionar/visualizar patrones según el tamaño del bastidor de bordado

Si “Vista identific. bastidor bordado” de la pantalla de ajustes se ajusta a “ON”, podrá editar el patrón en la pantalla como si dicho bastidor de bordado estuviera colocado.

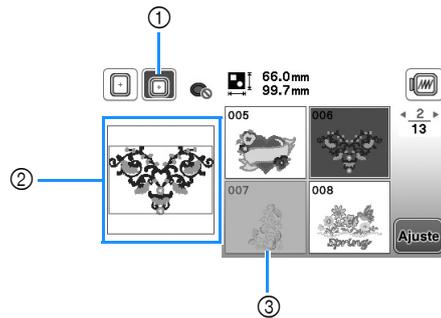


Cuando “Vista identific. bastidor bordado” está ajustado a “OFF”.



- ① Se muestran los bastidores de bordado que pueden utilizarse con el patrón seleccionado.
- ② Se muestra la zona de bordado para el bastidor grande/extra grande (varias posiciones).

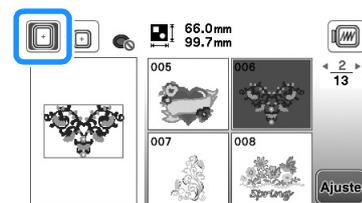
Cuando “Vista identific. bastidor bordado” está ajustado a “ON”.



- ① Queda resaltado el bastidor de bordado seleccionado cuando “Vista identific. bastidor bordado” está ajustado a “ON”.
- ② Se muestra la zona de bordado para el bastidor seleccionado.
- ③ Los patrones que no caben en el bastidor seleccionado aparecen sombreados y no se pueden seleccionar.

### Recuerde

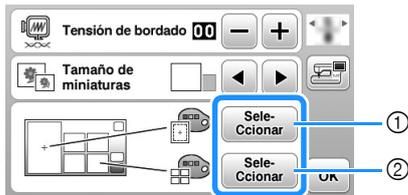
- Los patrones que no se puedan coser en el bastidor de bordado seleccionado no estarán disponibles en la pantalla de selección de patrones.
- El patrón se ampliará o se reducirá dentro de la zona de bordado para el bastidor de bordado seleccionado.
- Al ampliar el patrón pulsando en la pantalla de edición, este se amplía al 100% del tamaño del bastidor de bordado seleccionado.
- La función “Vista identific. bastidor bordado” se cancela cuando se pulsa la tecla para el bastidor de bordado seleccionado (Ejemplo: ).
- Para cambiar el bastidor de bordado seleccionado con la función “Vista identific. bastidor bordado”, pulse la tecla para el bastidor deseado.



## Cambiar los colores de fondo de los patrones de bordado

En la pantalla de ajustes, puede cambiar los colores de fondo del patrón de bordado y las vistas en miniatura del patrón. En función del color del patrón, seleccione el color de fondo que desee entre los 66 ajustes disponibles. Es posible seleccionar colores de fondo distintos para el patrón de bordado y las vistas en miniatura del patrón.

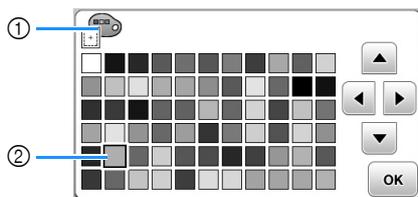
**1** Pulse  para visualizar la pantalla siguiente.



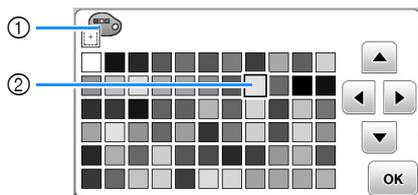
- ① Fondo del patrón de bordado
- ② Fondo de las vistas en miniatura del patrón

**2** Pulse .

**3** Seleccione el color de fondo entre los 66 ajustes disponibles.

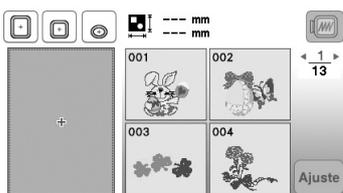


- ① Fondo del patrón de bordado
- ② Color seleccionado



- ① Fondo de las vistas en miniatura del patrón
- ② Color seleccionado

**4** Pulse  dos veces para regresar a la pantalla inicial.

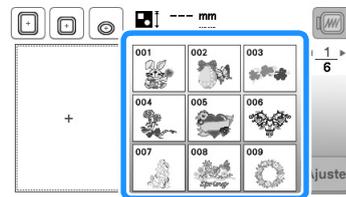
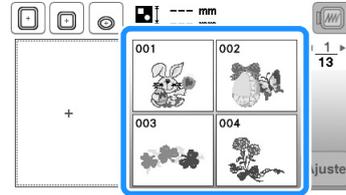


### Recuerde

- El ajuste seguirá seleccionado aunque se apague la máquina.

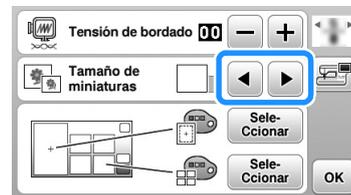
## Especificar el tamaño de las vistas en miniatura de los patrones

Puede seleccionar que las vistas en miniatura para seleccionar un patrón de bordado se muestren con el tamaño más pequeño o más grande. El tamaño más grande es 1,5 veces el tamaño más pequeño.



**1** Pulse  para visualizar la pantalla siguiente.

**2** Pulse  o  para seleccionar el tamaño de las vistas en miniatura que desee.



**3** Pulse  para regresar a la pantalla inicial.

## Utilizar la función de memoria

### Medidas de precaución relativas a los datos de bordado

Tome las siguientes medidas de precaución cuando utilice datos de bordado distintos a los creados y guardados en esta máquina.

#### PRECAUCIÓN

- Al utilizar datos de bordado distintos de nuestros patrones originales, la aguja o el hilo podrían romperse al coser con una densidad de puntada demasiado fina o al coser más de tres puntadas solapadas. En ese caso, utilice uno de nuestros sistemas originales de diseño de datos para editar los datos de bordado.

#### ■ Tipos de datos de bordado que se pueden utilizar

- Con esta máquina solo se pueden utilizar archivos de datos de bordado con extensión .pes, .phc y .dst. La utilización de datos distintos de los guardados con nuestros sistemas de diseño de datos o con nuestras máquinas podría causar que la máquina de bordar no funcione correctamente.

#### ■ Tipos de dispositivos USB que se pueden utilizar

Los datos de costura pueden guardarse en o recuperarse de una unidad flash USB de cualquier tamaño.



#### Nota

- La velocidad de procesamiento puede variar según la cantidad de datos almacenados.
- Solo se puede conectar una unidad flash USB al puerto USB de esta máquina.
- La luz de acceso comenzará a parpadear después de insertar la unidad flash USB y transcurrirán de 5 a 6 segundos hasta que se reconozca la unidad. (El tiempo variará dependiendo de la unidad flash USB).
- Para obtener información adicional, consulte el Manual de instrucciones que se incluye con la unidad flash USB que ha adquirido.



#### Recuerde

- Para crear carpetas de archivos, utilice un ordenador.

#### ■ Medidas de precaución al utilizar un ordenador para crear y guardar los datos

- Si no se puede identificar el nombre del archivo/carpeta de datos de bordado (por ejemplo, porque contiene caracteres especiales), el archivo o la carpeta no se mostrará. En este caso, cambie el nombre del archivo o de la carpeta. Se recomienda el uso de las 26 letras del alfabeto (mayúsculas y minúsculas), los números del 0 al 9, "-" y "\_".
- Si se seleccionan datos de bordado de un tamaño superior a 18 cm × 13 cm (aprox. 7 pulg. × 5 pulg.), el patrón se mostrará girado 90 grados al leerse. Incluso después de haberlos girado 90 grados, no pueden utilizarse datos de bordado de un tamaño superior a 18 cm × 13 cm (aprox. 7 pulg. × 5 pulg.). (Todos los diseños deben estar dentro del tamaño de la zona de diseño de 18 cm × 13 cm (aprox. 7 pulg. × 5 pulg.)).
- No pueden mostrarse en pantalla archivos .pes guardados con un número de puntadas o colores superior a los límites especificados. El diseño combinado no puede superar un número máximo de 200.000 puntadas o un número máximo de 125 cambios de color. (Los números anteriores son aproximados y dependen de las medidas globales del diseño). Utilice uno de nuestros programas de diseño para editar el patrón de bordado de forma que cumpla estas especificaciones.
- Es posible recuperar los datos de bordado guardados en una carpeta creada en una unidad flash USB.
- Aunque no esté colocada la unidad de bordado, la máquina reconocerá los datos de bordado.

#### ■ Datos de bordado Tajima (.dst)

- Los datos .dst se muestran, por nombre de archivo, en la pantalla de lista de patrones (la imagen real no puede verse en pantalla).
- Ya que los datos Tajima (.dst) no contienen información específica sobre los colores de hilo, se muestran con nuestra secuencia de colores predeterminada. Compruebe la vista preliminar y cambie los colores de hilo como desee.

## Guardar patrones de bordado en la memoria de la máquina

Puede guardar patrones de bordado que haya personalizado y que use regularmente; por ejemplo, patrones con su nombre, patrones que se hayan girado o cambiado de tamaño o posición, etc. En la memoria de la máquina puede guardarse un total de 1 MB de patrones aproximadamente.



### Nota

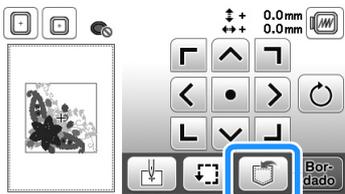
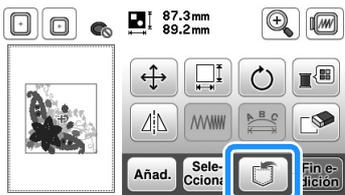
- No desactive la máquina mientras se muestre la pantalla “Guardando...”. Perderá la costura que está guardando.



### Recuerde

- Tardará unos segundos en guardar la costura en la memoria de la máquina.
- Consulte página E-34 para obtener información sobre cómo recuperar patrones guardados en la memoria.

- 1 Pulse cuando el patrón que desea guardar esté en la pantalla de edición de patrones o en la pantalla de ajustes de bordado.



- 2 Pulse .

- Pulse para regresar a la pantalla inicial sin guardar.



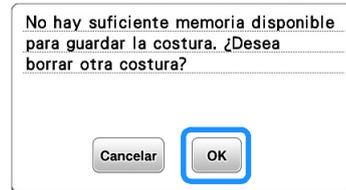
→ Aparecerá la pantalla “Guardando...”. Cuando haya guardado la costura, la pantalla regresará automáticamente a la ventana inicial.

## Si la memoria está llena

Si aparece la pantalla siguiente, la máquina no puede guardar el patrón porque hay demasiados patrones memorizados o el patrón que desea guardar ocupa demasiada memoria. Podrá guardar la costura si primero borra una costura que haya guardado anteriormente.

- 1 Pulse .

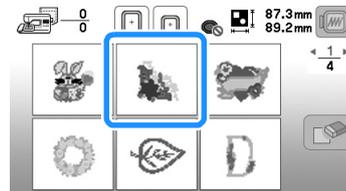
- Pulse para regresar a la pantalla inicial sin guardar.



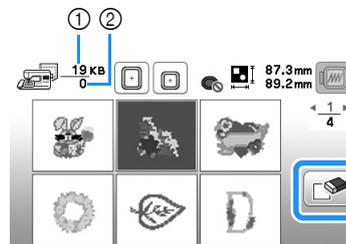
→ La máquina muestra las costuras guardadas actualmente.

- 2 Seleccione la costura que desea borrar.

- Pulse para moverse a la página anterior/siguiente.



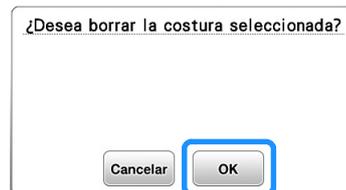
- 3 Pulse .



- ① Cantidad de memoria que ocupa la costura que se va a borrar
- ② Cantidad de memoria de la máquina

- 4 Pulse .

- Si decide no borrar la costura, pulse .



→ Aparecerá la pantalla “Guardando...”. Cuando haya guardado la costura, la pantalla regresará automáticamente a la ventana inicial.



### Nota

- No desactive la máquina mientras se muestre la pantalla “Guardando...”. Perderá la costura que está guardando.

### Recuerde

- Si, después de borrar la costura, queda suficiente memoria libre, la costura que desea guardar se memorizará automáticamente. Si, después de borrar la costura, no queda suficiente memoria libre, repita los pasos descritos para borrar otra costura de la memoria de la máquina.
- Tardará unos segundos en guardar la costura.
- Consulte página E-34 para obtener información sobre cómo recuperar patrones guardados en la memoria.

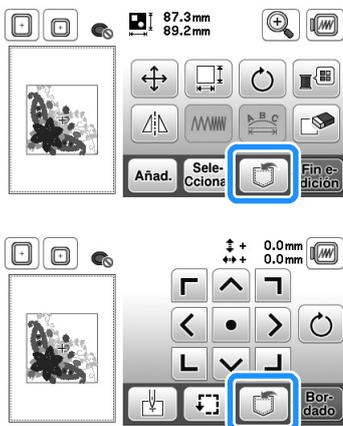
## Guardar patrones de bordado en una unidad flash USB

Para enviar patrones de bordado de la máquina a una unidad flash USB, conecte la unidad flash USB en el puerto USB de la máquina.

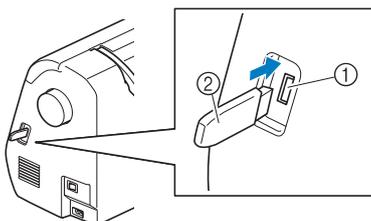
### Recuerde

- Puede adquirir unidades flash USB en tiendas especializadas, pero algunas de ellas quizás no puedan utilizarse con esta máquina. Visite nuestro sitio Web para obtener información detallada.
- La unidad flash USB se puede insertar o extraer en cualquier momento, excepto al guardar o eliminar un patrón.

- 1 Pulse  cuando el patrón que desea guardar esté en la pantalla de edición de patrones o en la pantalla de ajustes de bordado.



- 2 Inserte la unidad flash USB en el puerto USB de la máquina.



- ① Puerto USB
- ② Unidad flash USB

### Nota

- La velocidad de procesamiento puede variar según la cantidad de datos.
- No inserte ningún dispositivo distinto a una unidad flash USB en el puerto USB. De lo contrario, la unidad flash USB podría dañarse.

- 3 Pulse .

- Pulse  para regresar a la pantalla inicial sin guardar.



- Aparecerá la pantalla "Guardando...". Cuando haya guardado la costura, la pantalla regresará automáticamente a la ventana inicial.
- El patrón se guarda en una carpeta llamada "bPocket".

### Nota

- No inserte ni extraiga la unidad flash USB mientras se muestre "Guardando..." en la pantalla. Perderá todo o parte del patrón que esté guardando.

## Recuperar patrones de la memoria de la máquina

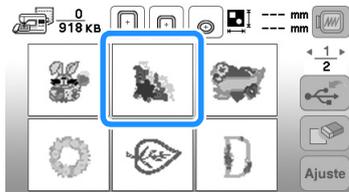
1 Pulse .



→ La máquina muestra los patrones guardados actualmente en la memoria.

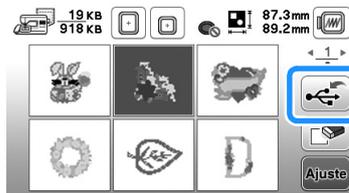
2 Pulse la tecla del patrón que desee recuperar.

- Pulse   para moverse a la página anterior/siguiente.
- Pulse  para regresar a la pantalla inicial.



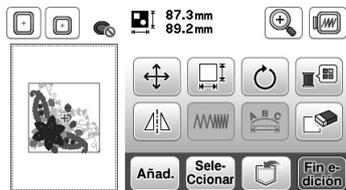
### Recuerde

- El patrón seleccionado se puede guardar en una unidad flash USB directamente pulsando .



3 Pulse .

→ Se muestra la pantalla de edición de patrones.



4 Ajuste el patrón como lo desee y luego empiece a bordar.

## Recuperar archivos de una unidad flash USB

Puede recuperar un patrón de bordado específico directamente de la unidad flash USB o de una carpeta de la unidad flash USB. Si el patrón se encuentra en una carpeta, compruebe cada carpeta hasta encontrarlo.

### Nota

- La velocidad de procesamiento puede variar según la cantidad de datos.

1 Inserte la unidad flash USB en el puerto USB de la máquina (consulte la página E-33).

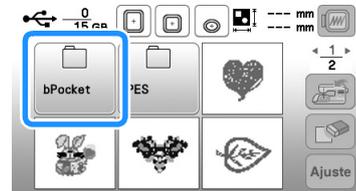
2 Pulse .



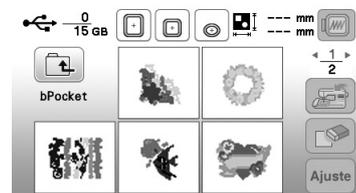
→ Se muestran los patrones de bordado y una carpeta en una carpeta superior.

3 Seleccione el patrón. Si el patrón de puntada a recuperar se encuentra en una carpeta, pulse la tecla para dicha carpeta.

- Pulse   para moverse a la página anterior/siguiente.
- Pulse  para regresar a la pantalla inicial sin recuperar.



→ Se muestran los patrones de puntadas de una carpeta.



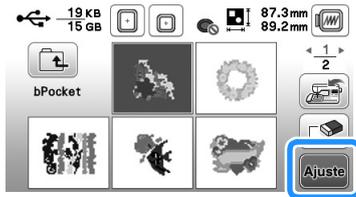
- El nombre de la carpeta o la ruta para mostrar la carpeta actual se muestra debajo del icono de la carpeta. Se muestran los patrones de bordado y subcarpetas dentro de una carpeta.

- Pulse  para regresar a la pantalla anterior.
- Utilice el ordenador para crear carpetas. Las carpetas no pueden crearse con la máquina.

4 Pulse la tecla del patrón que desee recuperar.

- Pulse   para moverse a la página anterior/siguiente.
- Pulse  para regresar a la pantalla inicial.

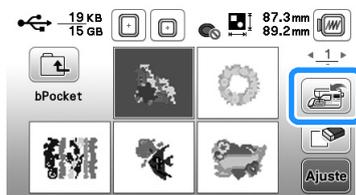
5 Pulse **Ajuste**.



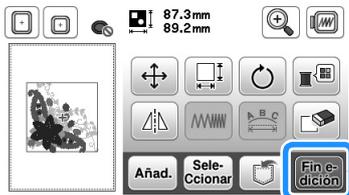
- Pulse  para eliminar el patrón. El patrón se borrará de la unidad flash USB.
- Se muestra la pantalla de edición de patrones.

### Recuerde

- El patrón seleccionado se puede guardar en la memoria de la máquina directamente pulsando .

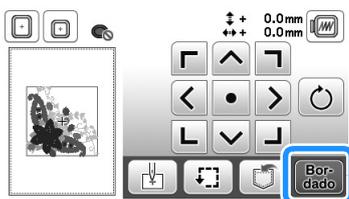


6 Si es necesario, edite el patrón y pulse **Fin edición**.



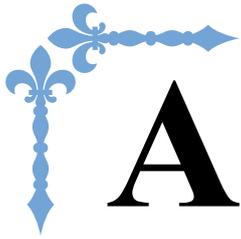
→ Aparece la pantalla de ajustes.

7 Pulse **Bordado**.



→ Se visualiza la pantalla de bordado.





# Anexo

En esta sección se proporciona información importante para el funcionamiento de esta máquina. Lea esta sección si busca consejos y sugerencias para solucionar problemas, así como para mantener la máquina en perfecto estado de funcionamiento.  
Los números de página empiezan por "A" en esta sección.

<b>Capítulo1 MANTENIMIENTO Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS .....</b>	<b>A-2</b>
--	------------

---

# Capítulo 1 MANTENIMIENTO Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

## Cuidados y mantenimiento

### Restricciones al lubricar la máquina

Para evitar que se averíe la máquina, no debe ser lubricada por el usuario.

Esta máquina se ha fabricado con la cantidad necesaria de aceite lubricante ya aplicada para garantizar así un funcionamiento correcto, lo que hace que la lubricación periódica sea innecesaria.

Si se producen problemas, como dificultades para girar la polea o ruidos anormales, deje de utilizar la máquina inmediatamente y póngase en contacto con su distribuidor Brother autorizado o con el servicio de reparaciones Brother autorizado más cercano.

### Medidas de precaución al almacenar la máquina

No almacene la máquina en ninguno de los lugares que se describen a continuación ya que, de lo contrario, la máquina podría averiarse; por ejemplo, óxido causado por la condensación.

- Expuesta a temperaturas extremadamente altas
- Expuesta a temperaturas extremadamente bajas
- Expuesta a cambios de temperatura extremos
- Expuesta a humedad elevada o vapor
- Cerca de una llama, calefactor o aparato de aire acondicionado
- En el exterior o expuesta a la luz solar directa
- Expuesta a entornos con mucho polvo o grasa



#### Nota

- Para prolongar la vida útil de esta máquina, enciéndala periódicamente y utilícela. Si almacena esta máquina durante un período de tiempo prolongado sin utilizarla, su eficacia puede verse reducida.

### Limpieza de la pantalla LCD

Si la pantalla está sucia, pásele un paño suave y seco. No use disolventes orgánicos ni detergentes.



#### Nota

- No frote la pantalla LCD con un paño húmedo.



#### Recuerde

- Ocasionalmente, puede formarse condensación en la pantalla LCD o puede empañarse; sin embargo, esto no es una avería. Transcurridos unos instantes, el empañamiento desaparecerá.

### Limpieza de la superficie de la máquina

Si la superficie de la máquina está sucia, límpiela con un paño humedecido con un detergente neutro, escúrralo bien y páselo por la superficie de la máquina. Tras limpiarla una vez con un paño húmedo, vuelva a limpiarla con un paño seco.

### ⚠ PRECAUCIÓN

- Desconecte el cable de alimentación antes de limpiar la máquina, ya que en caso contrario podrían producirse lesiones o recibir descargas eléctricas.

### Limpiar la guía

Los resultados de la costura podrían no ser los deseados si se acumula pelusa y polvo en la caja de la bobina; por lo tanto, debería limpiarla periódicamente.

- 1 Pulse (botón de posición de la aguja) para levantar la aguja.
- 2 Desactive la máquina.
- 3 Desenchufe el cable de alimentación del enchufe hembra de alimentación que se encuentra en el lateral derecho de la máquina.

### ⚠ PRECAUCIÓN

- Desconecte el cable de alimentación antes de limpiar la máquina, ya que en caso contrario podrían producirse lesiones o recibir descargas eléctricas.

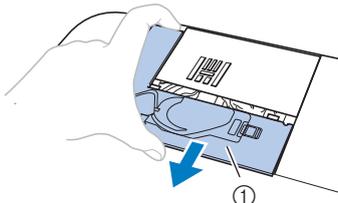
- 4 Levante el pie prensatela para retirar la aguja, el pie prensatela y su soporte.
  - Para obtener más detalles, consulte los apartados "Sustituir la aguja" y "Sustituir el pie prensatela" de la sección "Operaciones básicas".
- 5 Retire la unidad de cama plana o la unidad de bordado si están colocadas.
- 6 Extraiga la cubierta de la placa de la aguja.

■ Si hay un tornillo en la cubierta de la placa de la aguja

- 1 Quite el tornillo de la cubierta de la placa de la aguja con el destornillador de disco.



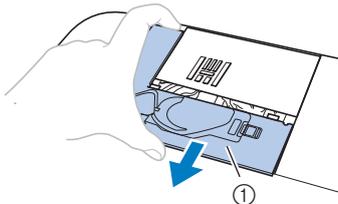
- 2 Agarre ambos lados de la cubierta de la placa de la aguja y, a continuación, deslícela hacia usted.



① Cubierta de la placa de la aguja

■ Si no hay ningún tornillo en la cubierta de la placa de la aguja

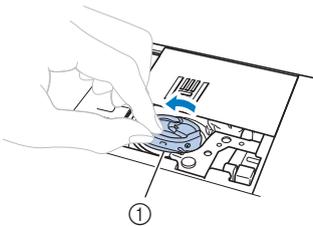
- 1 Agarre ambos lados de la cubierta de la placa de la aguja y, a continuación, deslícela hacia usted.



① Cubierta de la placa de la aguja

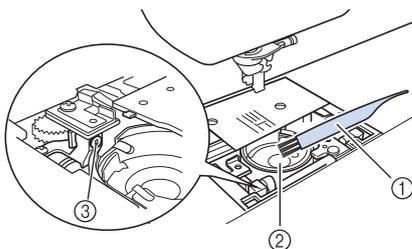
7 Extraiga la caja de la bobina.

- 1 Agarre la caja de la bobina y tire de ella.



① Caja de la bobina

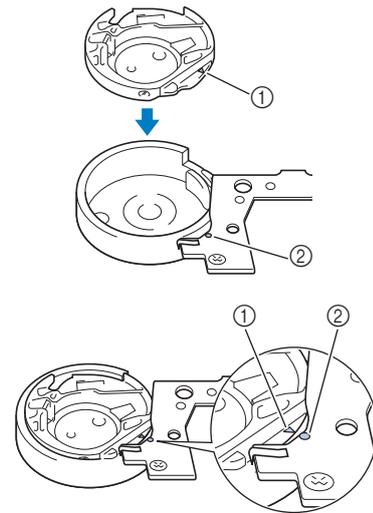
8 Utilice el cepillo de limpieza o una aspiradora para eliminar toda la pelusa y el polvo de la guía y del sensor del hilo de la bobina y la zona de alrededor.



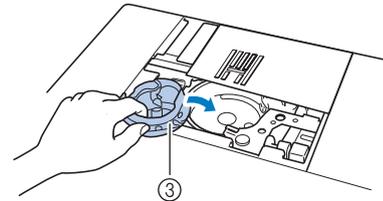
- ① Cepillo de limpieza
- ② Guía
- ③ Sensor del hilo de la bobina

- No aplique aceite lubricante a la caja de la bobina.

9 Inserte la caja de la bobina de forma que la marca ▲ de la misma quede alineada con la marca ● de la máquina.



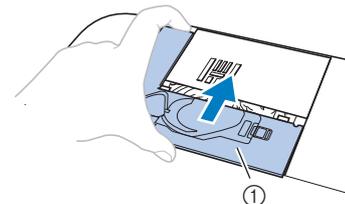
- Haga coincidir la marca ▲ con la marca ●.



- ① Marca ▲
- ② Marca ●
- ③ Caja de la bobina

- Asegúrese de que los puntos indicados quedan alineados antes de colocar la caja de la bobina.

10 Inserte las lengüetas de la cubierta de la placa de la aguja en la placa de la aguja y luego deslice la cubierta hacia atrás.

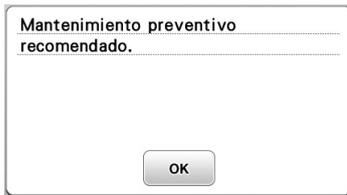


① Cubierta de la placa de la aguja

**⚠ PRECAUCIÓN**

- No utilice nunca una caja de bobina con hendiduras; de hacerlo, el hilo superior podría engancharse, la aguja podría romperse o los resultados de la costura podrían no ser los deseados. Para adquirir una nueva caja de la bobina, póngase en contacto con el servicio de reparaciones Brother autorizado más cercano.
- Compruebe que la caja de la bobina esté colocada correctamente, ya que en caso contrario la aguja podría romperse.

## Acerca del mensaje de mantenimiento

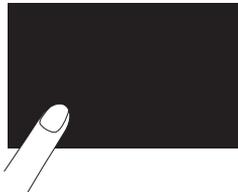


Cuando aparezca este mensaje, se recomienda llevar la máquina a un distribuidor Brother autorizado o al servicio de reparaciones Brother autorizado más cercano para que realicen una comprobación de mantenimiento periódica. Si bien este mensaje desaparecerá y la máquina continuará funcionando en cuanto se pulse **OK**, el mensaje se mostrará varias veces más hasta que se efectúe la labor de mantenimiento correspondiente. Organice el mantenimiento que requiere la máquina una vez que aparezca este mensaje. Dichos pasos le ayudarán a garantizar horas de funcionamiento continuado e ininterrumpido de la máquina en el futuro.

## El panel táctil no funciona correctamente

Si la pantalla no responde correctamente cuando toca una tecla (la máquina no realiza la operación ni realiza otra distinta), siga los pasos siguientes para realizar los ajustes adecuados.

- 1 Con el dedo en la pantalla, apague y encienda de nuevo la máquina.



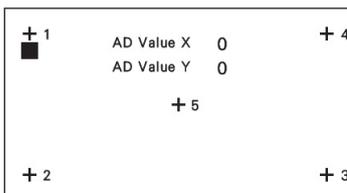
→ Aparecerá la pantalla de ajuste del panel digital.

- 2 Toque ligeramente el centro de cada +, siguiendo el orden del 1 al 5.



### Nota

- No ejerza demasiada presión sobre la pantalla. De lo contrario, podría estropearla.



- 3 Apague y vuelva a encender la máquina.



### Nota

- Si ha finalizado el ajuste de la pantalla y esta sigue sin responder, o si no puede realizar el ajuste, póngase en contacto con un distribuidor Brother autorizado.

## Pitido

Cada vez que se pulse una tecla se oirá un pitido. Si se realiza una operación incorrecta, escuchará dos o cuatro pitidos.

- **Si se pulsa una tecla (operación correcta)**  
Sonará un pitido.
- **Si la operación realizada es incorrecta**  
Sonarán dos o cuatro pitidos.
- **Si la máquina se bloquea, por ejemplo, porque el hilo está enganchado**  
La máquina de coser pitará durante cuatro segundos y se parará automáticamente.  
Compruebe la causa del error y corríjalo antes de continuar cosiendo.

### ■ Cancelar el pitido

- 1 Pulse para visualizar la pantalla de ajustes.
- 2 Visualice la página 6.
- 3 Ajuste "Timbre" a "OFF".



## Solución de problemas

Si la máquina deja de funcionar correctamente, compruebe los siguientes problemas posibles antes de ponerse en contacto con el servicio de reparaciones. Usted mismo puede solucionar la mayor parte de los problemas. Si necesita más ayuda, Brother Solutions Center ofrece las últimas preguntas frecuentes y consejos para la solución de problemas. Visítenos en "<http://support.brother.com>".

Si el problema persiste, póngase en contacto con su distribuidor Brother o con el servicio de reparaciones Brother autorizado más cercano.

### Temas sobre la solución de problemas frecuentes

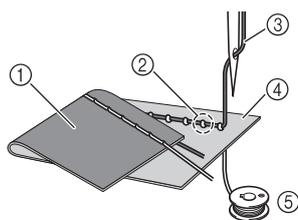
A continuación se describen en detalle las causas y los temas para la solución de los problemas más frecuentes. Consulte siempre esta sección antes de ponerse en contacto con nosotros.

El hilo superior está muy tenso	página A-5
Hay hilo enredado en el revés de la tela	página A-6
La tensión del hilo es incorrecta	página A-7
La tela se ha enganchado en la máquina y no se puede sacar	página A-8
Si el hilo se enreda debajo de la base de la devanadora	página A-11

### El hilo superior está muy tenso

#### ■ Síntoma

- El hilo superior aparece como una única línea continua.
- El hilo inferior es visible desde el derecho de la tela. (Consulte la ilustración siguiente).
- El hilo superior está muy tenso y se sale al tirar de él.
- El hilo superior está demasiado tenso y aparecen arrugas en la tela.
- El hilo superior está tenso y los resultados no cambian incluso después de haber ajustado la tensión del hilo.



- 1 Revés de la tela
- 2 El hilo superior es visible desde el derecho de la tela
- 3 Hilo superior
- 4 Derecho de la tela
- 5 Hilo de la bobina

#### ■ Causa

##### Enhebrado incorrecto de la bobina

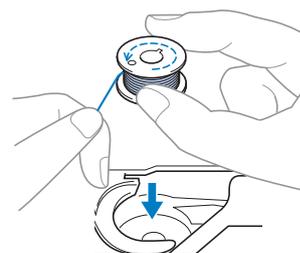
Si el hilo de la bobina está incorrectamente bobinado, en lugar de tener la tensión adecuada al ser aplicado a la tela, atravesará la tela cuando se tire hacia arriba del hilo superior. Por esta razón el hilo es visible desde el derecho de la tela.

#### ■ Información sobre la solución/comprobación

Coloque correctamente el hilo de la bobina.

- 1 Pulse y levante la palanca del pie prensatela.
- 2 Saque la bobina de la caja de la bobina.
- 3 Coloque la bobina en su caja, de forma que el hilo se desenrolle en la dirección correcta.

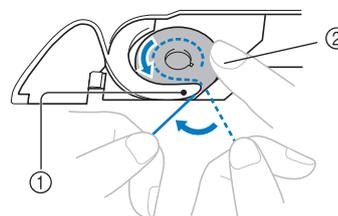
- Sujete la bobina con la mano derecha con el hilo desenrollándose hacia la izquierda y sujete el extremo del hilo con la mano izquierda. Después, con la mano derecha, coloque la bobina en su caja.



Si ha colocado la bobina con el hilo desenrollándose en la dirección equivocada, la costura se hará con una tensión del hilo incorrecta.

- 4 Mientras coloca con el dedo la bobina en su sitio, pase el hilo por la ranura en la cubierta de la placa de la aguja.

- Sujete la bobina con la mano derecha y, a continuación, con la mano izquierda tire del extremo del hilo alrededor de la patilla.

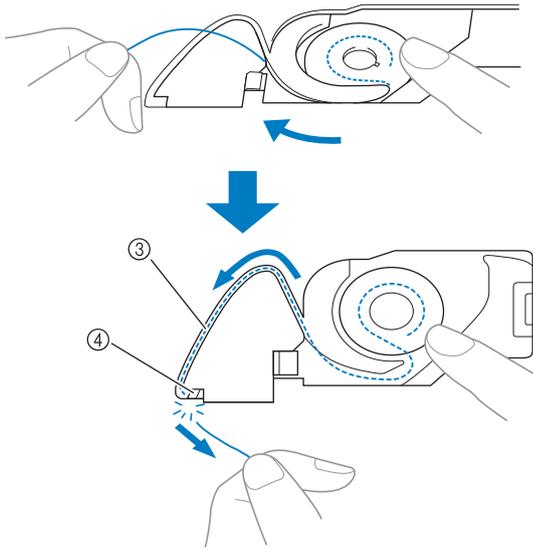


- 1 Patilla
- 2 Sujete la bobina con la mano derecha.

A

MANTENIMIENTO Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Tire del hilo para que pase por la ranura de la cubierta de la placa de la aguja y córtelo con el cortador.



- ③ Ranura
- ④ Cortador

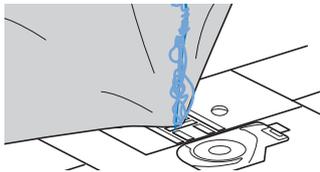
Una costura con una tensión del hilo adecuada es posible después de que la bobina se haya colocado correctamente en la caja de la bobina.

- 5 Pulse para desbloquear todas las teclas y botones.

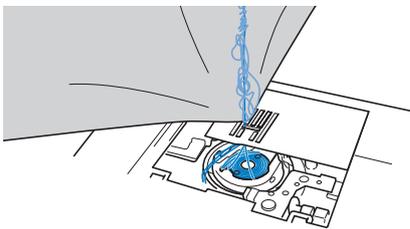
## Hay hilo enredado en el revés de la tela

### ■ Síntoma

- El hilo se enreda en el lado equivocado de la tela.



- Después de comenzar la costura, se produce un ruido metálico y no se puede continuar.
- Si mira debajo de la tela, hay hilo enredado en la caja de la bobina.



### ■ Causa

#### El enhebrado del hilo inferior es incorrecto

Si el hilo superior está enhebrado incorrectamente, el hilo superior que ha pasado por la tela no se puede sacar bien y se enreda en la caja de la bobina, lo que causa un ruido metálico.

### ■ Información sobre la solución/comprobación

Quite el hilo enredado y después corrija el enhebrado del hilo superior.

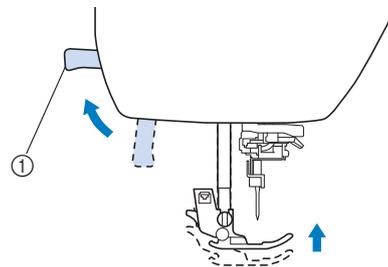
- 1 Quite el hilo enredado. Si no puede quitarlo, córtelo con las tijeras.

- Para obtener más información, consulte la “Limpiar la guía” en la página A-2.

- 2 Quite el hilo superior de la máquina.

- Si se ha extraído la bobina de su caja, consulte “Colocar la bobina” en la sección “Operaciones básicas” y “Información sobre la solución/comprobación” en la sección “El hilo superior está muy tenso” en la página A-5 para instalar correctamente la bobina.

- 3 Consulte los pasos siguientes para corregir el enhebrado del hilo superior. Suba el pie prensatela con la palanca del pie prensatela.



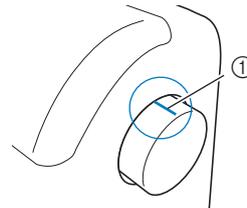
- ① Palanca del pie prensatela

→ La lanzadera del hilo superior se abre para poder enhebrar la máquina.

- Si el pie prensatela no está subido, la máquina de coser no se puede enhebrar correctamente.

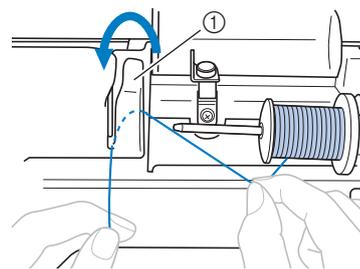
- 4 Pulse (botón de posición de aguja) una o dos veces para subir la aguja.

→ La aguja está levantada correctamente cuando la marca de la polea está situada en la parte superior, como se indica a continuación. Compruebe la polea y, si la marca no está en esta posición, pulse (botón de posición de la aguja) hasta que lo esté.



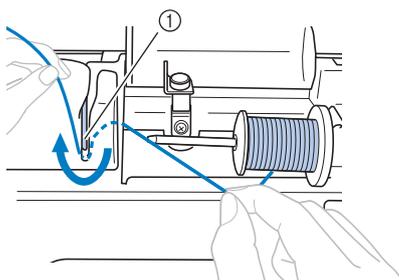
- ① Marca en la polea

- 5 Mientras sujeta el hilo ligeramente con la mano derecha, tire del hilo con la mano izquierda y, a continuación, páselo por detrás de la tapa de la guía del hilo y hacia la parte delantera.



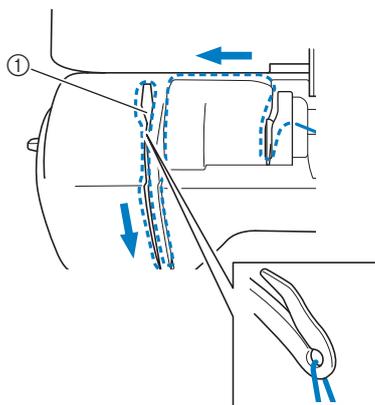
- ① Tapa de la guía del hilo

- 6** Sujutando el hilo ligeramente con la mano derecha, páselo por debajo de la placa de la guía del hilo, y luego tire hacia arriba.



① Placa de la guía del hilo

- 7** Pase el hilo por el canal en el orden indicado a continuación.



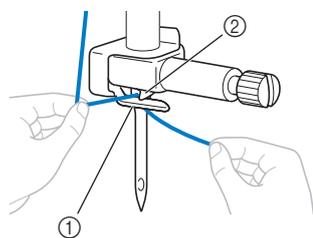
① Lanzadera

- 8** Pulse .

- 9** Deslice el hilo por detrás de la guía del hilo de la varilla de la aguja.

El hilo puede pasar fácilmente por detrás de la guía del hilo de la varilla de la aguja si sujeta el hilo con la mano izquierda y después lo pasa con la mano derecha, como se indica.

Compruebe que el hilo haya pasado a la izquierda de la muesca de la guía del hilo de la varilla de la aguja.



① Guía del hilo de la varilla de la aguja

② Patilla

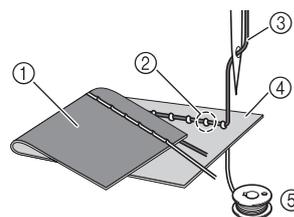
- 10** A continuación, utilice el enhebrador para enhebrar la aguja. Continúe con el procedimiento descrito en "Enhebrar la aguja" la sección "Operaciones básicas".

## La tensión del hilo es incorrecta

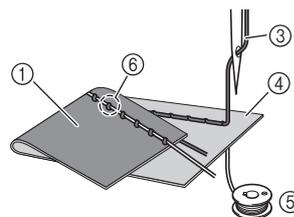
### ■ Síntomas

- Síntoma 1: el hilo de la bobina puede verse desde el derecho de la tela. (Consulte la siguiente ilustración)
- Síntoma 2: el hilo superior aparece como una línea recta en el derecho de la tela.
- Síntoma 3: el hilo superior puede verse desde el revés de la tela. (Consulte la siguiente ilustración)
- Síntoma 4: el hilo de la bobina aparece como una línea recta en el revés de la tela.
- Síntoma 5: las puntadas del revés de la tela están flojas o tienen hilos sueltos.

#### □ Síntoma 1



#### □ Síntoma 3



- ① Revés de la tela
- ② El hilo superior es visible desde el derecho de la tela
- ③ Hilo superior
- ④ Derecho de la tela
- ⑤ Hilo de la bobina
- ⑥ El hilo superior es visible desde el revés de la tela

### ■ Información sobre la causa/solución/comprobación

#### □ Causa 1

##### La máquina no está enhebrada correctamente.

<Con los síntomas 1 y 2 descritos anteriormente>

El enhebrado en la bobina es incorrecto.

Vuelva a colocar el tensor del hilo superior en su posición estándar y luego consulte "El hilo superior está muy tenso" en la página A-5 para corregir el enhebrado.

<Con los síntomas 3 y 5 descritos anteriormente>

El enhebrado del hilo superior es incorrecto.

Vuelva a colocar el tensor del hilo superior en su posición estándar, y luego consulte "Hay hilo enredado en el revés de la tela" en la página A-6 para corregir el enhebrado superior.

❑ **Causa 2**

**No se están utilizando una aguja ni un hilo adecuados para la tela.**

La aguja de la máquina de coser que deberá utilizarse depende del tipo de tela que se va a coser y del grosor del hilo.

Si no se utilizan la aguja e hilo adecuados para la tela, la tensión del hilo no se ajustará correctamente, lo que podría causar arrugas o puntadas sueltas.

- Consulte “Combinaciones de tela/hilo/aguja” en la sección “Operaciones básicas” para comprobar que se están utilizando una aguja e hilo apropiados para la tela.

❑ **Causa 3**

**No se ha seleccionado una tensión del hilo adecuada.**

El ajuste seleccionado para la tensión del hilo superior no es apropiado.

Consulte “Ajustar la tensión del hilo” en la sección “Operaciones básicas” para seleccionar una tensión del hilo adecuada.

La tensión adecuada del hilo varía según el tipo de tela e hilo que se utilizan.

- \* Ajuste la tensión del hilo mientras cose un retal que sea igual al que vaya a utilizar para la labor de costura.

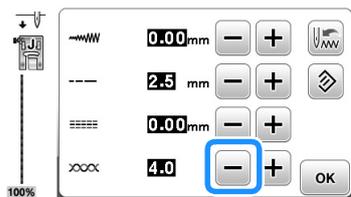


**Nota**

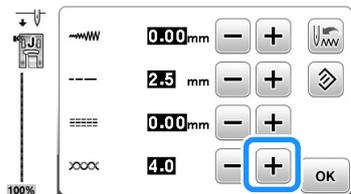
- Si el enhebrado del hilo superior y de la bobina es incorrecto, no se podrá ajustar correctamente la tensión del hilo. Compruebe primero el enhebrado del hilo superior y el hilo de la bobina y, a continuación, ajuste la tensión del hilo.

- Si el hilo de la bobina se puede ver desde el derecho de la tela

Pulse **-** en la pantalla de ajuste manual para disminuir la tensión del hilo superior.



- El hilo superior se puede ver desde el revés de la tela  
Pulse **+** desde la pantalla de ajuste manual para aumentar la tensión del hilo superior.

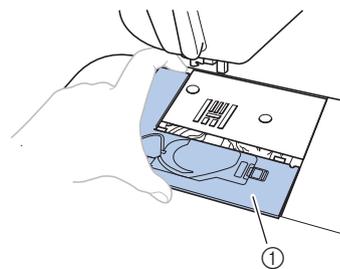


**La tela se ha enganchado en la máquina y no se puede sacar**

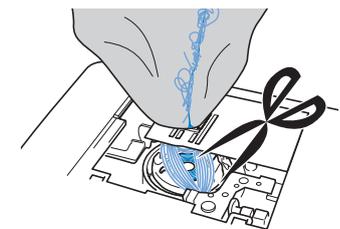
Si la tela se ha enganchado en la máquina y no se puede quitar, es posible que el hilo haya quedado enredado debajo de la placa de la aguja. Siga el procedimiento descrito a continuación para sacar la tela de la máquina. Si la operación no puede completarse siguiendo este procedimiento, en lugar de intentar quitarlo a la fuerza, póngase en contacto con el servicio de reparaciones Brother autorizado más cercano.

■ **Extracción de la tela de la máquina**

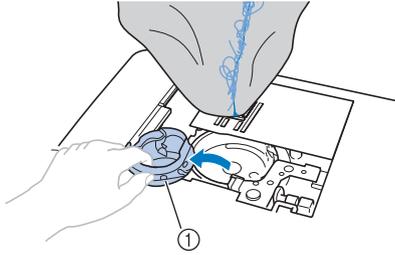
- 1 Detenga la máquina inmediatamente.**
- 2 Desactive la máquina.**
- 3 Quite la aguja.**  
Si la aguja se queda dentro de la tela, gire la polea en sentido contrario para sacar la aguja de la tela y, a continuación, quite la aguja.
  - Consulte “Sustituir la aguja” en la sección “Operaciones básicas”.
- 4 Quite el pie prensatela y el soporte del pie prensatela.**
  - Consulte “Sustituir el pie prensatela” y “Retirar y colocar el soporte del pie prensatela” en la sección “Operaciones básicas”.
- 5 Levante la tela y corte los hilos de debajo.**  
Si puede quitar la tela, quítela. Siga con los pasos siguientes para limpiar la guía.
- 6 Extraiga la cubierta de la placa de la aguja.**
  - Cubierta de la placa de la aguja
    - Consulte “Limpiar la guía” en la página A-2.
- 7 Corte los hilos enredados y después retire la bobina.**



- Cubierta de la placa de la aguja
  - Consulte “Limpiar la guía” en la página A-2.

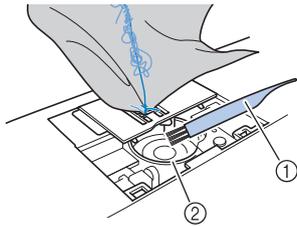


- 8** Extraiga la caja de la bobina.  
Si hay hilos en la caja de la bobina, sáquelos.



① Caja de la bobina

- 9** Utilice el cepillo de limpieza o una mini aspiradora para eliminar todo el polvo y la pelusa de la guía y la zona circundante.



① Cepillo de limpieza  
② Guía

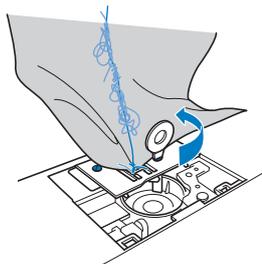
Si se puede quitar la tela.	Siga con el paso <b>16</b> .
Si no se puede quitar la tela.	Siga con el paso <b>10</b> .



**Nota**

- No se recomienda utilizar aire comprimido.

- 10** Utilice el destornillador de disco incluido para aflojar los dos tornillos de la placa de la aguja.

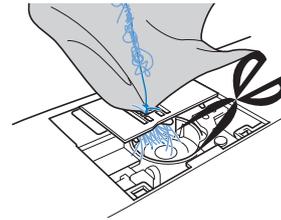


**Nota**

- Tenga cuidado de no dejar caer en la máquina los tornillos que se han extraído.

- 11** Levante ligeramente la placa de la aguja, corte los hilos enredados y, a continuación, extraiga la placa de la aguja.

Saque la tela y los hilos de la placa de la aguja.



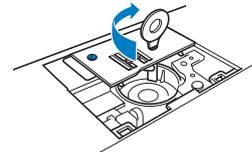
Si no puede retirar la tela incluso después de haber completado estos pasos, póngase en contacto con el servicio de reparaciones Brother autorizado más cercano.

- 12** Saque los hilos de la guía y de alrededor de los dientes de arrastre.

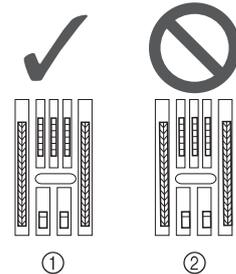
- 13** Gire la polea para subir los dientes de arrastre.

- 14** Haga coincidir los dos orificios de los tornillos de la placa de la aguja con los dos orificios de la base de montaje de la placa de la aguja y, a continuación, coloque la placa de la aguja en la máquina.

- 15** Apriete con el dedo ligeramente el tornillo de la parte derecha de la placa de la aguja. A continuación, utilice el destornillador de disco para apretar bien el tornillo de la parte izquierda. Finalmente, apriete bien el tornillo de la derecha.



Gire la polea para comprobar que los dientes de arrastre se mueven fácilmente y no tocan los bordes de las ranuras de la placa de la aguja.



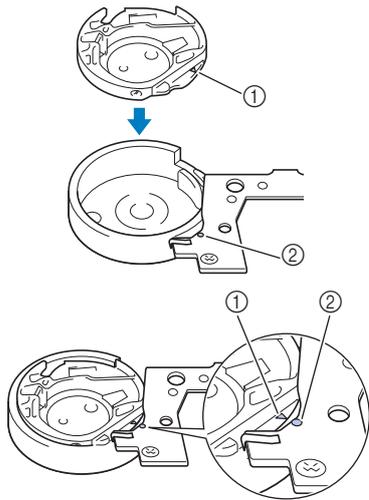
- ① Posición correcta de los dientes de arrastre  
② Posición incorrecta de los dientes de arrastre



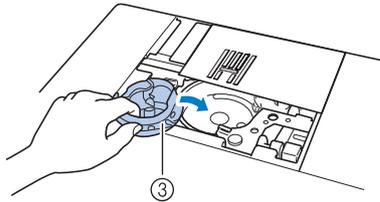
**Nota**

- Tenga cuidado de no dejar caer en la máquina los tornillos que se han extraído.

- 16** Inserte la caja de la bobina de forma que la marca ▲ de la caja de la bobina quede alineada con la marca ● de la máquina.



- Haga coincidir la marca ▲ con la marca ●.



- ① Marca ▲
- ② Marca ●
- ③ Caja de la bobina

- Asegúrese de que los puntos indicados quedan alineados antes de colocar la caja de la bobina.

## ⚠ PRECAUCIÓN

- No utilice nunca una caja de bobina con hendiduras; de hacerlo, el hilo superior podría engancharse, la aguja podría romperse o los resultados de la costura podrían no ser los deseados.
- Asegúrese de que coloca la caja de la bobina correctamente ya que, de lo contrario, la aguja podría romperse.

- 17** Coloque la cubierta de la placa de la aguja siguiendo el paso 10 descrito en “Limpiar la guía” en la página A-2.

- 18** Compruebe el estado de la aguja y después colóquela.

Si la aguja está en malas condiciones, doblada, por ejemplo, asegúrese de colocar una aguja nueva.

- Consulte “Comprobación de la aguja” y “Sustituir la aguja” en la sección “Operaciones básicas”.

## ⚠ PRECAUCIÓN

- Nunca utilice agujas dobladas. Las agujas dobladas pueden romperse fácilmente, lo que podría causar lesiones.



### Nota

- Tras completar este procedimiento, continúe con el procedimiento siguiente descrito en el apartado “Comprobar las operaciones de la máquina” para comprobar que la máquina funciona correctamente.



### Recuerde

- Como la aguja podría haberse estropeado cuando se enganchó la tela en la máquina, se recomienda cambiarla por una nueva.

## ■ Comprobar las operaciones de la máquina

Si se ha quitado la placa de la aguja, compruebe las operaciones de la máquina para confirmar que la instalación se ha completado correctamente.

- 1** Encienda la máquina.

- 2** Seleccione la puntada

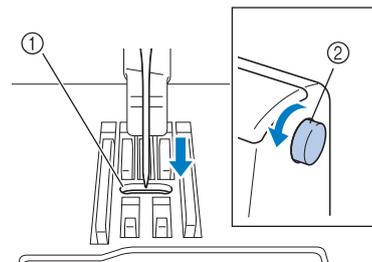


### Nota

- No coloque todavía el pie prensatela ni el hilo.

- 3** Gire lentamente la polea hacia usted (hacia la izquierda) y mire desde todos los lados para comprobar que la aguja cae en el centro de la abertura de la placa de la aguja.

Si la aguja toca la placa de la aguja, quite la placa de la aguja y después colóquela de nuevo, desde el paso 13 en “Extracción de la tela de la máquina” en la página A-8.



- ① Abertura de la placa de la aguja
- ② Polea

- 4** Seleccione la puntada . Aumente la longitud y la anchura de la puntada a sus ajustes máximos.

- Si desea información sobre cómo cambiar los ajustes, consulte “Seleccionar la anchura de la puntada” y “Ajustar la longitud de la puntada” en la sección “Operaciones básicas”.

- 5** Gire lentamente la polea hacia usted (hacia la izquierda) y compruebe que la varilla de la aguja y los dientes de arrastre funcionan correctamente.

Si la aguja o los dientes de arrastre tocan la placa de la aguja, la máquina podría estar averiada; por lo tanto, póngase en contacto con el servicio de reparaciones Brother autorizado más cercano.

**6** Apague la máquina y después coloque la bobina y el pie prensatela.

- Consulte “Colocar la bobina” y “Sustituir el pie prensatela” en la sección “Operaciones básicas”.

**7** Enhebre la máquina correctamente.

- Si desea información sobre cómo enhebrar la máquina, consulte “Enhebrado del hilo superior” en la sección “Operaciones básicas”.

**Recuerde**

- El hilo podría haberse enredado a causa de un enhebrado del hilo superior incorrecto. Asegúrese de que la máquina está enhebrada correctamente.

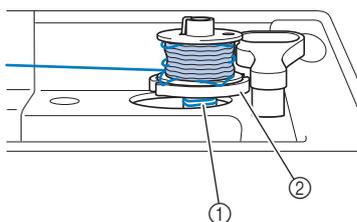
**8** Haga una prueba de costura con tela de algodón.**Nota**

- Una costura incorrecta podría ser resultado de enhebrar el hilo superior incorrectamente o de coser telas finas. Si los resultados de la costura de prueba no son satisfactorios, compruebe el enhebrado del hilo superior o el tipo de tela que se están utilizando.

**Si el hilo se enreda debajo de la base de la devanadora**

Si se devana la bobina cuando el hilo no ha pasado correctamente por debajo de la guía de enhebrado del devanado de la bobina del disco de pretensión, es posible que el hilo se enrede debajo de la base de la devanadora de la bobina.

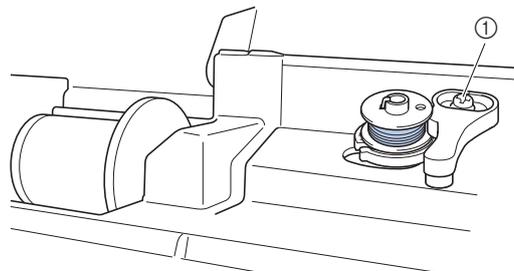
En tal caso, desenrolle el hilo según el procedimiento que se indica a continuación.



- ① Hilo
- ② Base de la devanadora

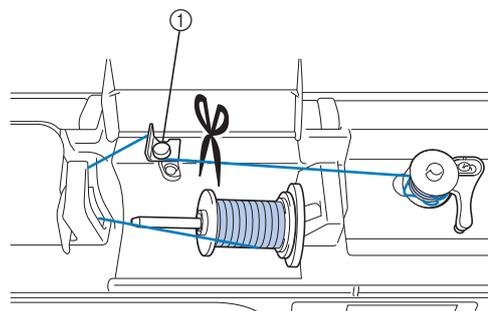
**PRECAUCIÓN**

- No extraiga la base de la devanadora aunque el hilo quede enredado por debajo de la misma. Podría hacerse daño.
- No quite el tornillo de la varilla guía de la devanadora de la bobina ya que, de lo contrario, la máquina podría dañarse; no se puede desenrollar el hilo quitando el tornillo.



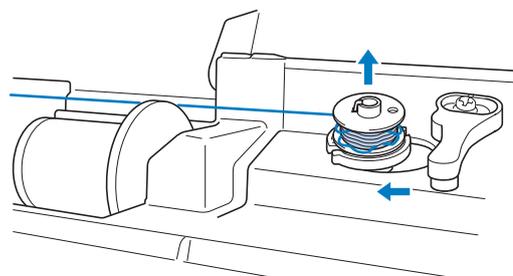
- ① Tornillo de la varilla guía de la devanadora de la bobina

- 1** Si el hilo se enreda debajo de la base de la devanadora, pulse el botón de “inicio/parar” una vez para detener el devanado de la bobina. Si el pedal está conectado, retire el pie.
- 2** Corte el hilo con unas tijeras junto a la guía del hilo de la devanadora de la bobina.



- ① Guía de devanado de bobina

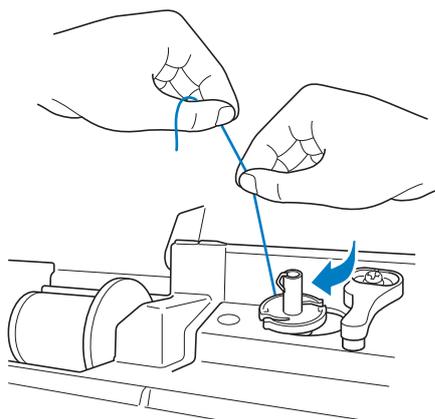
- 3** Deslice la clavija de la devanadora hacia la izquierda, y luego retire la bobina de la clavija y corte el hilo que llega a la bobina para poder retirar por completo la bobina de la clavija.



A

MANTENIMIENTO Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

- 4 Sujete el extremo del hilo con la mano izquierda y, con la mano derecha, desenrolle el hilo hacia la derecha como se muestra a continuación.



- 5 Vuelva a devanar la bobina.



**Nota**

- Compruebe que el hilo pase correctamente por debajo del disco de pretensión de la guía del hilo de la devanadora de la bobina.

## Lista de síntomas

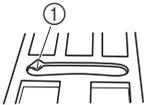
### ■ Preparativos

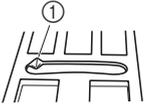
Síntoma	Causa probable	Solución	Referencia
<b>No se puede enhebrar la aguja.</b>	La aguja no está en la posición correcta.	Pulse el botón de "Posición de la aguja" para levantar la aguja.	B-4
	La aguja no está colocada correctamente.	Coloque la aguja correctamente.	B-31
	La aguja está girada, doblada o la punta está desafilada.	Reemplace la aguja.	B-31
	El hilo superior está enhebrado incorrectamente.	Compruebe los pasos para enhebrar la máquina y vuelva a enhebrarla.	B-23
	El ganchillo del enhebrador está doblado y no pasa por el ojo de la aguja.	Póngase en contacto con su distribuidor Brother autorizado o con el servicio de reparaciones Brother autorizado más cercano.	–
	La palanca del enhebrador no se puede mover ni colocar en su posición inicial.	Póngase en contacto con su distribuidor Brother autorizado o con el servicio de reparaciones Brother autorizado más cercano.	–
	Se utiliza una aguja de tamaño 65/9.	La aguja es incompatible con el enhebrador. Pase el hilo de modo manual a través del ojo de la aguja desde la parte frontal.	B-26
<b>El hilo de la bobina no se enrolla bien en la bobina.</b>	El hilo no pasa por la guía del hilo de la devanadora correctamente.	Pase correctamente el hilo por la guía del hilo de la devanadora.	B-17
	La bobina gira lentamente.	Mueva el control de velocidad manual hacia la derecha para aumentar la velocidad.	B-17
	El hilo sacado no se enrolló en la bobina correctamente.	Enrolle el hilo sacado alrededor de la bobina 5 o 6 veces hacia la derecha.	B-17
	La bobina vacía no se colocó correctamente en la clavija.	Coloque la bobina vacía en la clavija y gire lentamente la bobina hasta que escuche un chasquido.	B-17
<b>Mientras se enrollaba la bobina, el hilo se enrollaba por debajo de la base de la devanadora de bobina.</b>	No ha devanado correctamente el hilo de la bobina. Mientras se devanaba por primera vez el hilo en la bobina, este no se ha insertado correctamente en las guías.	Después de retirar el hilo enrollado por debajo de la base de la devanadora de bobina, enrolle el hilo correctamente. Siga las ilustraciones impresas en la parte superior de la máquina como orientación para enhebrar la máquina para el devanado de la bobina.	B-17, A-11
<b>No se puede tirar del hilo de la bobina.</b>	La aguja está girada, doblada o la punta está desafilada.	Reemplace la aguja.	B-31
	La bobina está colocada incorrectamente.	Vuelva a colocar la bobina correctamente.	B-20
<b>No se ve nada en la pantalla LCD.</b>	La máquina no está encendida.	Encienda la máquina de coser.	B-10
	El enchufe del cable de alimentación no está conectado a una toma de corriente.	Conecte el enchufe del cable de alimentación a una toma de corriente.	B-10
<b>La pantalla LCD está empañada.</b>	Se ha formado condensación en la pantalla LCD.	Transcurridos unos instantes, el empañamiento desaparecerá.	–
<b>Las teclas de operación no responden.</b>	Ha pulsado las teclas con un guante puesto. Ha pulsado las teclas con la uña. Ha utilizado un lápiz táctil no electrostático.	Toque las teclas de operación directamente con el dedo. Cuando se utiliza un lápiz táctil disponible comercialmente, compruebe que sea compatible con la detección capacitativa.	B-5
<b>Las teclas de operación no responden, o la sensibilidad es demasiado alta.</b>	La sensibilidad de las teclas de operación no está definida para el usuario.	Ajuste la sensibilidad de las teclas de operación.	B-15
<b>La luz de cosido no se enciende.</b>	Se ha estropeado la luz de cosido.	Póngase en contacto con su distribuidor Brother autorizado o con el servicio de reparaciones Brother autorizado más cercano.	–
	"Luz" se ha ajustado a "OFF" en la pantalla de ajustes.	Cambie el ajuste a "ON".	B-14

Síntoma	Causa probable	Solución	Referencia
<b>La unidad de bordado no funciona.</b>	Unidad de bordado colocada incorrectamente.	Coloque la unidad de bordado correctamente.	B-54
	Bastidor colocado antes de inicializar la unidad.	Retire el bastidor de bordado y, a continuación, realice correctamente el proceso de inicialización.	B-55

### ■ Durante la costura

Síntoma	Causa probable	Solución	Referencia
<b>La máquina no funciona.</b>	No se ha pulsado el botón de "inicio/parar".	Pulse el botón de "inicio/parar".	B-36
	La clavija de la devanadora se encuentra en la posición derecha.	Mueva la clavija de la devanadora hacia la izquierda.	B-17
	No se ha seleccionado ningún patrón.	Seleccione un patrón.	B-36
	El pie prensatela no está bajado.	Baje el pie prensatela.	B-2
	Se ha pulsado el botón de "inicio/parar" con el pedal colocado.	Retire el pedal o úselo para poner en funcionamiento la máquina.	B-38
	Se pulsó el botón de "inicio/parar" mientras la máquina está ajustada para el control de velocidad manual para controlar la anchura de la puntada de zig-zag.	Use el pedal en vez del botón de "inicio/parar" para trabajar con la máquina, o ajuste "Control de anchura" en "OFF" en la pantalla de ajustes.	B-13, B-38

Síntoma	Causa probable	Solución	Referencia
<b>La aguja se rompe.</b>	La aguja no está colocada correctamente.	Coloque la aguja correctamente.	B-31
	El tornillo de la presilla de la aguja está suelto.	Apriete el tornillo de la presilla de la aguja.	B-31
	La aguja está girada o doblada.	Reemplace la aguja.	B-31
	Aguja o hilo inadecuados para la tela seleccionada.	Compruebe la tabla de "Combinaciones de tela/hilo/aguja".	B-30
	Se ha utilizado un pie prensatela inadecuado.	Utilice el pie prensatela recomendado.	B-34
	El hilo superior está demasiado tenso.	Ajuste la tensión del hilo.	B-42
	La tela es empujada durante la costura.	No empuje la tela durante la costura.	-
	La tapa del carrete está colocada incorrectamente.	Compruebe el método para colocar la tapa del carrete y colóquela de nuevo.	B-17
	Hay arañazos alrededor de la abertura de la placa de la aguja.  * Hay una muesca en el lado izquierdo de la abertura de la placa de la aguja. No se trata de un arañazo.	Sustituya la placa de la aguja o consulte con un distribuidor Brother autorizado.	A-8
	  ① Muesca		
	Hay arañazos alrededor de la abertura del pie prensatela.	Sustituya el pie prensatela o consulte con un distribuidor Brother autorizado.	B-33
	Se aprecian arañazos en la caja de la bobina.	Sustituya la caja de la bobina o consulte con un distribuidor Brother autorizado.	A-2
	La aguja está defectuosa.	Reemplace la aguja.	B-31
	No se utiliza una bobina diseñada específicamente para esta máquina.	Bobinas incorrectas no funcionarán debidamente. Utilice solo una bobina diseñada específicamente para esta máquina.	B-17
<b>La aguja se rompe.</b>	El hilo superior está enhebrado incorrectamente.	Compruebe los pasos para enhebrar la máquina y vuelva a enhebrarla.	B-23
	La bobina está colocada incorrectamente.	Vuelva a colocar la bobina correctamente.	B-20
	El pie prensatela no está colocado correctamente.	Coloque el pie prensatela correctamente.	B-33
	El tornillo del soporte del pie prensatela está suelto.	Apriete bien el tornillo del pie prensatela.	B-34
	La tela es demasiado gruesa.	Utilice tela que la aguja pueda atravesar cuando se gire la polea.	B-30, S-4
	Cuando se cose tela gruesa o costuras gruesas, hay que empujar la tela para que avance.	Permita que la tela avance sin ser empujada.	S-4
	La longitud de la puntada es demasiado corta.	Ajuste la longitud de la puntada.	B-41
	No hay colocado estabilizador en la tela que se borda.	Coloque un estabilizador.	B-58
	Hilo de la bobina enrollado incorrectamente.	Utilice una bobina correctamente devanada.	B-57

Síntoma	Causa probable	Solución	Referencia
<b>El hilo superior se rompe.</b>	La máquina no está enhebrada correctamente (tapa del carrete inadecuada, tapa del carrete suelta, el hilo no pasó por el enhebrador de la varilla, etc.).	Vuelva a enhebrar la máquina correctamente.	B-23
	Se ha utilizado hilo anudado o enganchado.	Elimine todos los nudos o enredos.	-
	La aguja seleccionada no es adecuada para el tipo de hilo que está utilizando.	Seleccione la aguja adecuada al tipo de hilo que va a utilizar.	B-30
	El hilo superior está demasiado tenso.	Ajuste la tensión del hilo.	B-42
	El hilo está enredado.	Utilice unas tijeras, etc., para cortar el hilo enredado y retírelo de la guía, etc.	A-6
	La aguja está girada, doblada o la punta está desafilada.	Reemplace la aguja.	B-31
	La aguja no está colocada correctamente.	Coloque la aguja correctamente.	B-31
	Hay arañazos alrededor de la abertura de la placa de la aguja.  * Hay una muesca en el lado izquierdo de la abertura de la placa de la aguja. No se trata de un arañazo.	Sustituya la placa de la aguja o consulte con un distribuidor Brother autorizado.	A-8
	 ① Muesca		
	Hay arañazos alrededor de la abertura del pie prensatela.	Sustituya el pie prensatela o consulte con un distribuidor Brother autorizado.	B-33
	Se aprecian arañazos en la caja de la bobina.	Sustituya la caja de la bobina o consulte con un distribuidor Brother autorizado.	A-2
	Aguja o hilo inadecuados para la tela seleccionada.	Compruebe la tabla de "Combinaciones de tela/hilo/aguja".	B-30
	Al coser, se hizo un nudo en el hilo o se enredó.	Vuelva a enhebrar los hilos superior e inferior.	B-20, B-23
No se utiliza una bobina diseñada específicamente para esta máquina.	Bobinas incorrectas no funcionarán debidamente. Utilice solo una bobina diseñada específicamente para esta máquina.	B-17	
<b>El hilo se enreda en el revés de la tela.</b>	El hilo superior está enhebrado incorrectamente.	Compruebe los pasos para enhebrar la máquina y vuelva a enhebrarla. Compruebe que el pie prensatela esté levantado al enhebrar la máquina para que el hilo superior tenga la tensión superior correcta.	B-23, A-6
	Aguja o hilo inadecuados para la tela seleccionada.	Compruebe la tabla de "Combinaciones de tela/hilo/aguja".	B-30
<b>El hilo superior está demasiado tenso.</b>	El hilo de la bobina no está colocado correctamente.	Coloque correctamente el hilo de la bobina.	B-20, A-5
<b>El hilo de la bobina se rompe.</b>	La bobina está colocada incorrectamente.	Vuelva a colocar la bobina correctamente.	B-20
	Hilo de la bobina enrollado incorrectamente.	Utilice una bobina correctamente devanada.	B-17
	Hay hendiduras en la bobina o ésta no gira correctamente.	Reemplace la bobina.	B-20
	El hilo está enredado.	Utilice unas tijeras, etc., para cortar el hilo enredado y retírelo de la guía, etc.	A-8
	No se utiliza una bobina diseñada específicamente para esta máquina.	Bobinas incorrectas no funcionarán debidamente. Utilice solo una bobina diseñada específicamente para esta máquina.	B-17

Síntoma	Causa probable	Solución	Referencia
<b>Frunces en la tela.</b>	Hay un error en el enhebrado del hilo superior o de la bobina.	Compruebe los pasos para enhebrar la máquina y vuelva a enhebrarla correctamente.	B-23
	La tapa del carrete está colocada incorrectamente.	Compruebe el método para colocar la tapa del carrete y colóquela de nuevo.	B-23
	Aguja o hilo inadecuados para la tela seleccionada.	Compruebe la tabla de "Combinaciones de tela/hilo/aguja".	B-30
	La aguja está girada, doblada o la punta está desafilada.	Reemplace la aguja.	B-31
	Puntadas demasiado largas al coser en telas finas.	Acorte la longitud de la puntada.	B-41
	Tensión del hilo incorrecta.	Ajuste la tensión del hilo.	B-42
	Pie prensatela inadecuado.	Use el pie prensatela adecuado.	B-34
<b>Al coser, el resultado de las puntadas no es el correcto.</b>	El pie prensatela utilizado no es el adecuado para el tipo de puntada que desea realizar.	Coloque el pie prensatela adecuado para el tipo de puntada que desea realizar.	B-34
	La tensión del hilo no es correcta.	Ajuste la tensión del hilo superior.	B-42, A-7
	El hilo está enredado en alguna pieza como, por ejemplo, en la caja de la bobina.	Quite el hilo enredado. Si el hilo está enredado en la caja de la bobina, limpie la guía.	A-8
	Los dientes de arrastre están bajados.	Deslice hacia la derecha el selector de posición de los dientes de arrastre (▲▲).	B-2
<b>Puntadas sueltas</b>	La máquina no está enhebrada correctamente.	Compruebe los pasos para enhebrar la máquina y vuelva a enhebrarla correctamente.	B-23
	Aguja o hilo inadecuados para la tela seleccionada.	Compruebe la tabla de "Combinaciones de tela/hilo/aguja".	B-30
	La aguja está girada, doblada o la punta está desafilada.	Reemplace la aguja.	B-31
	La aguja no está colocada correctamente.	Coloque la aguja correctamente.	B-31
	La aguja está defectuosa.	Reemplace la aguja.	B-31
	Hay polvo o pelusa debajo de la placa de la aguja.	Elimine el polvo o la pelusa con el cepillo.	A-2
	Se cosen telas finas o elásticas.	Cosa con una hoja de papel fino debajo de la tela.	S-5, D-4
<b>Sin puntadas</b>	La aguja está girada, doblada o la punta está desafilada.	Reemplace la aguja.	B-31
	La bobina está colocada incorrectamente.	Vuelva a colocar la bobina correctamente.	B-20
	El hilo superior está enhebrado incorrectamente.	Compruebe los pasos para enhebrar la máquina y vuelva a enhebrarla.	B-23
<b>Máquina muy ruidosa al coser</b>	Hay polvo o pelusa entre los dientes de arrastre.	Elimine el polvo o la pelusa.	A-2
	Hay trozos de hilo en la guía.	Limpie la guía.	A-2
	El hilo superior está enhebrado incorrectamente.	Compruebe los pasos para enhebrar la máquina y vuelva a enhebrarla.	B-23
	No se utiliza una bobina diseñada específicamente para esta máquina.	Bobinas incorrectas no funcionarán debidamente. Utilice solo una bobina diseñada específicamente para esta máquina.	B-17
	Hay orificios de la aguja o arañazos por fricción en la caja de la bobina.	Sustituya la caja de la bobina o consulte con un distribuidor Brother autorizado.	A-2
<b>La tela no avanza por la máquina.</b>	Los dientes de arrastre están bajados.	Deslice hacia la derecha el selector de posición de los dientes de arrastre (▲▲).	B-2
	Puntadas demasiado juntas.	Aumente el largo de la puntada.	B-41
	Se ha utilizado un pie prensatela inadecuado.	Use el pie prensatela adecuado.	B-34
	La aguja está girada, doblada o la punta está desafilada.	Reemplace la aguja.	B-31

Síntoma	Causa probable	Solución	Referencia
<b>La tela no avanza por la máquina.</b>	El hilo está enredado.	Corte el hilo enredado y sáquelo de la guía.	A-8
	El pie para zig-zag "J" está inclinado en una costura gruesa al comienzo de la costura.	Utilice la patilla de bloqueo del pie prensatela (botón negro a la izquierda) o el pie para zig-zag "J" para mantener nivelado el pie prensatela durante la costura.	S-4
	La presión del pie prensatela no está ajustada correctamente para la tela.	Ajuste la presión del pie prensatela en la pantalla de ajustes.	B-45
<b>La tela avanza en la dirección contraria.</b>	El mecanismo de avance está dañado.	Póngase en contacto con su distribuidor Brother autorizado o con el servicio de reparaciones Brother autorizado más cercano.	-
<b>La aguja toca la placa de la aguja.</b>	El tornillo de la presilla de la aguja está suelto.	Apriete el tornillo de la presilla de la aguja. Si la aguja está doblada o despuntada, cámbiela por una nueva.	B-31
	La aguja está girada, doblada o la punta está desafilada.	Reemplace la aguja.	B-31
<b>La tela cosida con la máquina no se puede quitar.</b>	El hilo está enganchado por debajo de la placa de la aguja.	Levante la tela, corte los hilos por debajo y limpie la guía.	A-8
<b>Ha caído una aguja rota en el interior de la máquina.</b>	-	Desactive la máquina y retire la placa de la aguja. Si la aguja que cayó dentro de la máquina se puede ver, quítela con unas pinzas. Después de extraer la aguja, vuelva a colocar la placa de la aguja en su posición original y coloque una nueva aguja. Antes de activar la máquina, gire lentamente la polea hacia usted para comprobar que gira sin problemas y que la nueva aguja pasa por el centro de la abertura de la placa de la aguja. Si la polea no gira fácilmente o no se puede retirar la aguja que cayó en la máquina, consulte con su distribuidor Brother autorizado o con el servicio de reparaciones Brother autorizado más cercano.	A-8
<b>La polea ofrece resistencia al girar.</b>	El hilo está enredado en la caja de la bobina.	Quite el hilo enganchado de la caja de la bobina. Vuelva a colocar la caja de la bobina en la posición correcta.	A-6, A-8

## ■ Después de la costura

Síntoma	Causa probable	Solución	Referencia
<b>La tensión del hilo no es correcta.</b>	El hilo superior está enhebrado incorrectamente.	Compruebe los pasos para enhebrar la máquina y vuelva a enhebrarla.	B-23
	La bobina está colocada incorrectamente.	Vuelva a colocar la bobina. (Si se ha retirado la placa de la aguja, colóquela y apriete los tornillos antes de colocar la caja de la bobina. Compruebe que la aguja pase por el centro de la abertura de la placa de la aguja).	B-20, A-2
	Aguja o hilo inadecuados para la tela seleccionada.	Compruebe la tabla de "Combinaciones de tela/hilo/aguja".	B-30
	Soporte del pie prensatela colocado incorrectamente.	Coloque correctamente el soporte del pie prensatela.	B-33
	Tensión del hilo incorrecta.	Ajuste la tensión del hilo.	B-42
	Hilo de la bobina enrollado incorrectamente.	Utilice una bobina correctamente devanada.	B-20
	La aguja está girada, doblada o la punta está desafilada.	Reemplace la aguja.	B-31
	No se utiliza una bobina diseñada específicamente para esta máquina.	Bobinas incorrectas no funcionarán debidamente. Utilice solo una bobina diseñada específicamente para esta máquina.	B-17

Síntoma	Causa probable	Solución	Referencia
<b>Los caracteres o los patrones decorativos están desalineados.</b>	Ajustes de selección de costura incorrectos.	Revise los ajustes de selección de costura.	D-5
<b>No se cose el patrón.</b>	Se ha utilizado un pie prensatela inadecuado.	Coloque el pie prensatela adecuado.	B-34
	No utilizó un material estabilizador con telas finas o elásticas.	Coloque un material estabilizador.	D-4
	Tensión del hilo incorrecta.	Ajuste la tensión del hilo.	B-42
	Durante la costura, se tiró de la tela, se empujó o avanzó en ángulo.	Cosa mientras guía la tela con las manos de forma que avance en línea recta.	B-36
	El hilo está enredado en alguna pieza como, por ejemplo, en la caja de la bobina.	Quite el hilo enredado. Si el hilo está enredado en la caja de la bobina, limpie la guía.	A-2
<b>El patrón de bordado no se cose correctamente.</b>	El hilo está enrollado.	Utilice unas tijeras o similar para cortar el hilo enrollado y retírelo de la caja de la bobina, etc.	A-8
	Tensión del hilo incorrecta.	Ajuste la tensión del hilo.	B-42
	Tela no insertada correctamente en el bastidor (tela suelta, etc.).	Si la tela no está tensa en el bastidor, el patrón podría encogerse o no quedar bien acabado. Coloque la tela correctamente en el bastidor.	B-58
	Material estabilizador no colocado.	Utilice siempre material estabilizador, especialmente con telas elásticas, ligeras, muy trenzadas o que encojan fácilmente. Consulte en un distribuidor Brother autorizado cuál es el estabilizador más adecuado.	B-58
	Había un objeto cerca de la máquina y el carro o el bastidor tropezó con él durante la costura.	Si el bastidor choca contra algún objeto durante el costura, esta no se realizará correctamente. No coloque ningún objeto en la zona donde el bastidor pueda golpearlo durante la costura.	B-57
	La tela fuera de los bordes interfiere con el brazo de costura, por lo que la unidad de bordado no puede moverse.	Vuelva a insertar la tela en el bastidor de manera que la tela sobrante esté alejada del brazo de costura y pueda girar la costura 180 grados.	B-58
	Tela demasiado pesada, por lo que la unidad de bordado no puede moverse libremente.	Coloque un libro grueso o un objeto similar debajo del cabezal del brazo de costura para elevar ligeramente la parte pesada y mantenerla nivelada.	-
<b>El patrón de bordado no se cose correctamente.</b>	La tela cuelga de la mesa.	Si la tela cuelga de la mesa durante el bordado, la unidad de bordado no podrá moverse libremente. Coloque la tela de tal manera que no cuelgue de la mesa o sujétela para evitar que arrastre.	B-57
	Tela pillada o enganchada en algo.	Detenga la máquina y coloque la tela de tal manera que no se enganche ni se quede pillada.	-
	El bastidor se retiró durante la costura (por ejemplo, para volver a colocar la bobina). Se golpeó o movió el pie prensatela mientras retiraba o colocaba el bastidor, o se movió la unidad de bordado.	Si el pie prensatela es golpeado o la unidad de bordado se mueve durante la costura, esta no se realizará correctamente. Tenga cuidado al retirar o colocar el bastidor durante la costura.	B-62
	El estabilizador no está colocado correctamente; por ejemplo, es más pequeño que el bastidor.	Coloque el estabilizador correctamente.	B-58
<b>Aparecen ondas en la superficie de la tela durante el bordado.</b>	La tensión del hilo no se ha ajustado correctamente.	Ajuste la tensión del hilo.	E-26
	La combinación de caja de la bobina e hilo de bobina es incorrecta.	Cambie la caja o el hilo de la bobina de forma que se utilice la combinación correcta.	B-57

## Mensajes de error

Cuando se realizan operaciones incorrectas, los mensajes y recomendaciones de uso se mostrarán en la pantalla LCD. Siga las instrucciones en pantalla. Si pulsa  o realiza la operación correctamente mientras se muestra el mensaje de error, este desaparecerá.

	Mensajes de error	Causa/Solución
1	Ha ocurrido un fallo. Apague la máquina y vuelva a encenderla.	Este mensaje aparece si se produce alguna avería. Desactive la máquina y vuelva a activarla. Si sigue apareciendo este mensaje, es posible que la máquina no funcione correctamente. Póngase en contacto con su distribuidor Brother autorizado o con el servicio de reparaciones Brother autorizado más cercano.
2	Imposible cambiar la configuración de caracteres.	Este mensaje aparece si hay demasiados caracteres y no es posible bordar el carácter redondeado.
3	No se puede cambiar la fuente, ya que algunas letras no están incluidas en la fuente seleccionada.	Este mensaje aparece cuando la fuente del patrón de caracteres bordados se cambia por una que no tiene los caracteres utilizados en el patrón.
4	Imposible leer los datos de la costura seleccionada. Puede que los datos estén dañados. Apague la máquina y vuelva a encenderla.	Este mensaje aparece cuando se intenta recuperar los datos de un patrón que no es válido. Puesto que cualquiera de las siguientes puede ser la causa, revise los datos del patrón. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los datos del patrón están dañados.</li> <li>• Ha intentado recuperar datos creados con un sistema de diseño de datos de otro fabricante.</li> </ul> Desactive la máquina y vuelva a activarla para volver al estado normal.
5	Compruebe y enhebre de nuevo el hilo superior.	Este mensaje aparece cuando el hilo superior está roto o no está enhebrado correctamente, y se ha pulsado el botón de "inicio/parar".
6	El volumen de datos es demasiado grande para esta costura.	Este mensaje aparece si las costuras que está editando ocupan demasiada memoria o si está editando demasiadas costuras de la memoria.
7	Baje la palanca para ojales.	Este mensaje aparece si la palanca para ojales está subida, si se selecciona una puntada para ojales y si se pulsa el botón de "inicio/parar".
8	Baje la palanca del pie prensatela.	Este mensaje se muestra si se pulsa un botón, por ejemplo el de "inicio/parar", con el pie prensatela levantado.
9	Imposible añadir más costuras a esta combinación.	Este mensaje aparece si intenta combinar más de 70 puntadas decorativas.
10	No hay suficiente memoria disponible para guardar.	Este mensaje se muestra si la memoria está llena y no es posible guardar la costura o el patrón.
11	No hay suficiente memoria disponible para guardar la costura. ¿Desea borrar otra costura?	Este mensaje se muestra si la memoria está llena y no es posible guardar la costura o el patrón.
12	¿Desea recuperar y reanudar la memoria anterior?	Este mensaje aparece si la máquina se apaga al bordar y después se vuelve a activar. Pulse <input type="button" value="OK"/> para que la máquina vuelva al estado (posición del patrón y número de puntadas) en el que estaba cuando se apagó. Siga el procedimiento que se describe en "Si el hilo se rompe durante la costura" en la página E-24 para alinear la posición de la aguja y coser el resto del patrón.
13	El patrón supera los límites del bastidor de bordado.	Este mensaje aparece cuando el patrón de caracteres combinados es demasiado grande para el bastidor de bordado. Puede girar el patrón 90 grados y continuar combinando caracteres.
14	El patrón supera los límites del bastidor de bordado. No añada caracteres adicionales.	Este mensaje aparece cuando la combinación del patrón de caracteres es demasiado grande para caber en el bastidor de bordado. Cambie el tamaño del patrón de caracteres o distribuya los patrones para adaptarlos al bastidor de bordado. Si "Vista identific. bastidor bordado" está ajustado a "ON", puede intentar solucionarlo seleccionando "OFF" o un bastidor de mayor tamaño.
15	El patrón supera los límites del bastidor de bordado. Esta función no se puede utilizar en este momento.	Este mensaje aparece cuando el patrón de caracteres bordados se cambia el tamaño o se cambia la orientación entre vertical/horizontal de modo que es demasiado grande para el bastidor de bordado.
16	Mantenimiento preventivo recomendado.	Este mensaje aparece cuando la máquina precisa mantenimiento. (página A-3)
17	Suba la palanca para ojales.	Este mensaje aparece si la palanca para ojales está bajada, se selecciona una puntada que no sea para ojales y se pulsa el botón de "inicio/parar".

	Mensajes de error	Causa/Solución
18	El campo del patrón seleccionado supera los límites del bastidor de bordado.	Este mensaje aparece cuando el patrón de bordado seleccionado es más grande que el bastidor de bordado grande. Reduzca el tamaño del patrón o seleccione un patrón diferente. Este mensaje aparece cuando el patrón de bordado seleccionado es más grande que el bastidor de bordado seleccionado cuando "Vista identific. bastidor bordado" está ajustado a "ON".
19	El hilo de la bobina está casi agotado.	Este mensaje aparece cuando se está agotando el hilo de la bobina. Siga el procedimiento descrito en "Si la bobina se queda sin hilo" en la página E-23.
20	El dispositivo de seguridad de la devanadora está activado. ¿Está el hilo enredado?	Este mensaje aparece si la bobina se está devanando y el motor se bloquea porque el hilo se enreda, etc.
21	 El cartucho de la unidad de bordado se moverá. Mantenga las manos, etc. alejadas del cartucho.	Este mensaje aparece antes de que se mueva la unidad de bordado.
22	Los bolsillos están llenos. Borre una costura.	Este mensaje aparece si la memoria está llena y se debe borrar un patrón.
23	 El dispositivo de seguridad ha sido activado. ¿Está el hilo enredado? ¿Está la aguja doblada?	Este mensaje aparece si el motor se bloquea porque el hilo se ha enredado o por otras razones relacionadas con el suministro de hilo.
24	El botón de "inicio/parar" no funciona con el pedal colocado. Desmonte el pedal.	Este mensaje aparece si se pulsa el botón de "inicio/parar" para coser puntadas de utilidad, puntadas decorativas o de caracteres con el pedal colocado.
25	Existe un patrón incluido que no puede guardarse en el dispositivo USB. Guarde el patrón en la memoria de la máquina.	En función del patrón, es posible que no pueda guardarlo en una unidad flash USB.
26	Este patrón no puede utilizarse.	Este mensaje aparece cuando intenta recuperar un patrón que no se puede utilizar con esta máquina.
27	Este dispositivo USB no puede utilizarse.	Este mensaje aparece si se intenta utilizar un dispositivo incompatible.
28	 Apague la alimentación y reemplace la placa de la aguja.	Este mensaje aparece si se intenta coser con una puntada distinta a la puntada recta (posición de la aguja en el centro) mientras está colocada la placa de la aguja de puntada recta. Este mensaje también aparece cuando se retira la placa de la aguja con la máquina todavía activada.
29	Error del dispositivo USB	Este mensaje aparece cuando se produce un error relativo a la unidad flash USB.
30	El dispositivo USB no está cargado. Cárguelo.	Este mensaje aparece si se intenta recuperar o guardar un patrón sin haber colocado una unidad flash USB.
31	Cuando el control de velocidad está ajustado para controlar la anchura de la costura de zig-zag, el botón de "inicio/parar" no funciona.	Este mensaje aparece si la palanca de control de velocidad está configurada para controlar la anchura de la puntada de zig-zag y se pulsa el botón de "inicio/parar". Seleccione "OFF" en "Control de anchura" desde la pantalla de ajustes (página B-13), o utilice el pedal para trabajar con la máquina.
32	<b>F**</b>	Si en la pantalla de LCD aparece un mensaje de error "F***" mientras se está utilizando la máquina de coser, es posible que esté averiada. Póngase en contacto con su distribuidor Brother autorizado o con el servicio de reparaciones Brother autorizado más cercano.

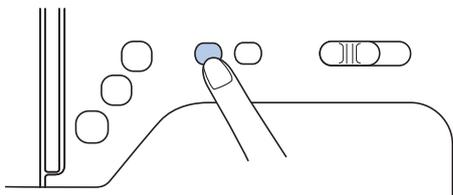
## Actualizar el software de la máquina con una unidad flash USB

Puede utilizar una unidad flash USB para actualizar el software de su máquina de coser. Si observa que existe alguna actualización en "<http://support.brother.com/>", descargue el(los) archivo(s) siguiendo las instrucciones del sitio web y los pasos indicados a continuación.

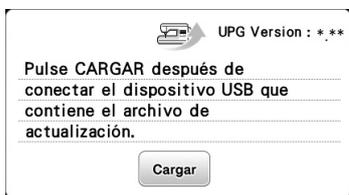
### Nota

- Cuando utilice una unidad flash USB para actualizar el software, compruebe antes de iniciar la actualización que en la unidad flash USB no haya otros datos guardados aparte del archivo de actualización.
- El archivo de actualización puede recuperarse de una unidad flash USB de cualquier capacidad.

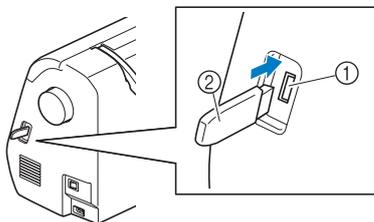
- 1** Active la máquina mientras mantiene pulsado  (botón de posición de aguja).



→ Aparecerá la siguiente pantalla.



- 2** Inserte la unidad flash USB en el puerto USB de la máquina. El dispositivo solo debe contener el archivo de actualización.



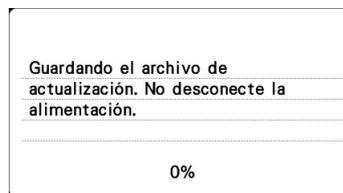
- ① Puerto USB  
② Unidad flash USB

### Nota

- Cuando se utiliza la unidad flash USB equipada con un indicador de acceso, el indicador de acceso comenzará a parpadear después de insertar el dispositivo en la máquina y puede llevar unos 5 o 6 segundos reconocer el dispositivo. (El periodo de tiempo varía según la unidad flash USB).

- 3** Pulse .

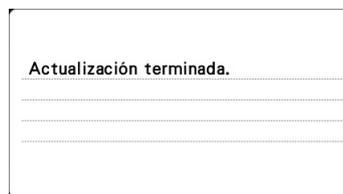
→ Aparecerá la siguiente pantalla.



### Nota

- En caso de error, aparecerá un mensaje de error. En este punto, desactive la máquina y vuelva a empezar el procedimiento desde el paso **1**.

- 4** Cuando aparezca la siguiente pantalla, se habrá completado la actualización.



- 5** Retire la unidad flash USB, desactive la máquina y vuélvala a activar.

## Índice

## A

Abreojales .....	S-17
Accesorios .....	
accesorios incluidos .....	B-6
accesorios opcionales .....	B-7
Accesorios opcionales .....	B-7
Acolchado .....	S-30
Acolchado libre .....	S-31
pie para acolchado libre de punta abierta "O" .....	S-31
Actualización .....	A-22
Aguja .....	
enhebrar .....	B-25
estado .....	B-31
posición .....	S-8
sustitución .....	B-31
tipos, tamaños y usos .....	B-30
Aguja bastidor .....	S-42
Aguja de punta redonda .....	B-30
Aguja gemela .....	B-27
Ajustar la anchura de la puntada .....	B-41
Ajustar la longitud de la puntada .....	B-41
Ajustar la tensión del hilo .....	B-42
Ajuste de la anchura de la puntada .....	B-41
Ajuste de la anchura de zig-zag .....	B-41
Ajuste de la longitud de la puntada .....	B-41
Ajuste de la tensión del hilo .....	B-42
Ajustes .....	
corte automático del hilo .....	E-28
costura de remate automática .....	B-39
idioma de la pantalla .....	B-15
tensión del hilo .....	E-26
Ajustes de puntadas .....	B-46
Alinear la posición .....	E-15
Almacenamiento .....	
costuras decorativas/de caracteres .....	D-14
diseños MY CUSTOM STITCH (MI PUNTADA PREFERIDA) .....	D-23
Dispositivo USB .....	D-15, E-33
memoria de la máquina .....	D-14, E-32
Añadir ribetes .....	S-25
Aplicación .....	S-27
uso de un patrón de marco/escudo .....	E-18
utilizar un patrón de marco/escudo para crear un adorno .....	E-20
Asa .....	B-3
Aspectos básicos de la costura .....	B-36

## B

Bastidores de bordado .....	
extracción .....	B-63
inserción de la tela .....	B-59
tipos .....	B-58
uso de la hoja de bordado .....	B-60
Bobina .....	
se queda sin hilo .....	E-23
Bordado .....	B-66
bordes o esquinas .....	B-61
cintas .....	B-61
comienzo desde el principio .....	E-24
continuación del bordado tras apagar la máquina .....	E-24
función de corte automático del hilo (CORTE AL FINAL DEL COLOR) .....	E-28
telas pequeñas .....	B-61
visualización del color de hilo .....	B-67
Bordado de patrones .....	B-66
Botón de corte de hilo .....	B-4
Botón de "inicio/parar" .....	B-4
Botón de liberación .....	B-55
Botón de posición de aguja .....	B-4

Botón de puntada de remate .....	B-4, B-39
Botón de puntada en reversa .....	B-4, B-39
Botones de operación .....	B-4

## C

Caja de la bobina .....	B-3, B-57
Calado .....	S-42
Cambiar la dirección de costura .....	S-2
Cambio de la dirección de costura .....	S-2
Caracteres alfabéticos .....	
costuras decorativas/de caracteres .....	D-2
edición de bordados .....	E-2
Carpeta "bPocket" .....	B-16, D-15, D-23, E-33
Carrete del hilo superior .....	B-23
Colocar el soporte del pie prensatela .....	B-34
Combinar patrones .....	
costuras decorativas/de caracteres .....	D-11
patrones de bordado .....	E-13
Compartimento para accesorios .....	B-5
Comprobación de la aguja .....	B-31
Conector del puerto USB .....	B-3
para soportes .....	D-15, E-33
Conexión eléctrica para el pedal .....	B-3
Consejos .....	S-2
Control de velocidad manual .....	B-4, S-32
Cortador de hilo .....	B-2, B-38
Cortar el hilo automáticamente .....	B-44
Corte automático del hilo .....	B-44
Corte del hilo, automático .....	B-44
Costura básica .....	B-36
Costura con agujas gemelas .....	B-27
Costura de botones .....	S-18
Costura de curvas .....	S-2
Costura de hilvanado .....	S-7
Costura de ojales .....	S-15
Costura de prueba .....	S-2
Costura de remate .....	S-33
Costura de unión .....	S-41
Costura elástica triple .....	S-7, S-33
Costura invisible para dobladillo .....	S-9
Costuras ocultas .....	S-20
Costuras para satén .....	D-2
Cubierta .....	B-2
Cubierta de la placa de la aguja .....	B-3
Cuchilla lateral .....	S-13
Cuidados .....	A-2

## D

Deshilachado, evitar el .....	S-12
Devanado de la bobina .....	B-17
Devanadora .....	B-2
Devanar la bobina .....	B-17
Dientes de arrastre .....	B-3
Dispositivo USB .....	
almacenamiento .....	D-15, E-33
recuperación .....	D-16, E-34
utilizable .....	D-14, E-31

A

MANTENIMIENTO Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

**E**

Edición	
costuras decorativas/de caracteres	D-7
MY CUSTOM STITCH (MI PUNTADA PREFERIDA)	D-20
Edición de bordados	
cambio del color del hilo	E-7
funciones de las teclas	E-5
patrones combinados	E-13, E-14
Elevador de rodilla	B-45
Enchufe hembra	B-3
Enhebrado manual de la aguja	B-26
Enhebrador	B-25
Enhebrar	B-23
Enhebrar la aguja	B-25
Enhebrar la aguja manualmente	B-26
Estabilizador	B-58
Extracción de la caja de la bobina	A-2
Extracción de la unidad de bordado	B-55

**F**

funcionamiento de la pantalla LCD	B-11
Funciones de las teclas	
ajustes de bordado	E-15
edición de la fuente	E-9
edición de patrones	E-5
MY CUSTOM STITCH (MI PUNTADA PREFERIDA)	D-20

**G**

Guía	A-2
Guía de acolchados	S-31
Guía del hilo de la devanadora	B-2, B-17
Guía del hilo de la varilla de la aguja	B-3

**H**

Hilo de la bobina	
devanado	B-17
tirar	B-27
Hilo superior	B-23
Hoja de bordado	B-60

**I**

Inserción de cremallera	
centrada	S-20, S-24
lateral	S-21
Insertar un ribete	S-25
Instalación de la bobina	B-20
Instalación del pie de bordado	B-52
Instalar el soporte del pie prensatela	B-34
Interruptor de alimentación	B-3
Interruptor de la alimentación	B-3

**L**

Lápiz táctil	B-5, B-15
LCD	B-5
Limpieza	
guía	A-2
Pantalla LCD	A-2
superficie de la máquina	A-2
Limpieza de la superficie de la máquina	A-2

**M**

Mantenimiento	A-2
Marca de la placa de la aguja	S-3
Margen de costura regular	S-3
Margen de costura, regular	S-3
Mensajes de error	A-20
Mensajes de la pantalla LCD	A-20
Movimiento I/D	B-42
MY CUSTOM STITCH (MI PUNTADA PREFERIDA)	
almacenamiento	D-23
almacenamiento en su lista	D-23
diseño	D-18
funciones de las teclas	D-20
introducción de datos	D-20
recuperación	D-23

**N**

Nombres de las piezas y funciones	B-2
-----------------------------------	-----

**P**

Palanca del enhebrador	B-2
Palanca para ojales	B-3, S-17
Panel de operaciones	B-2, B-5
Panel táctil	B-5
Pantalla de selección de puntadas de utilidad	B-12
Pantalla LCD	
limpieza	A-2
Pasos para bordar	B-51
Patchwork	S-27, S-28
Patrón de bordado	B-66
Patrones de bordado	
alineación de la posición	E-15
almacenamiento	E-32, E-33
combinación	E-13
comprobación de la posición	B-65
edición	E-5
patrones de aplicaciones	E-18
recuperación	E-34
selección	E-2
uso de un patrón de marco/escudo para coser	
aplicaciones	E-20, E-21
Patrones de costura escalonada	D-13
Patrones y puntadas decorativos	D-2
Pedal	B-38
Perneras	S-2
Pie ajustable para cremalleras/ribetes	S-24
Pie antiadherente	S-5
Pie móvil	S-30
Pie para acolchado de 1/4"	S-29
Pie para acolchado de 1/4" con guía	S-29
Pie para guía de puntadas	S-3
Pie prensatela	B-3
ajustar la presión	B-45
Piezas cilíndricas	S-2
Pitido	A-4
Pitido de funcionamiento	A-4
Placa de la aguja	B-3
Placa de la guía del botón	S-16
Placa de la guía del hilo	B-2
Polea	B-3
Portacarrete horizontal	B-27
Problemas de funcionamiento	A-5
Procedimientos operativos	B-16
Puntada de concha	S-41
Puntada de zurcidos	S-33
Puntada para barras de remate	S-33
Puntada recta	S-7, S-20, S-28
Puntadas básicas	S-7
Puntadas con efecto espejo	B-44
Puntadas de broches y adornos	S-42
Puntadas de calados	S-36

Puntadas de caracteres .....	D-2
Puntadas de festón .....	S-40
Puntadas de ojales .....	S-15
Puntadas de punto de cruz .....	D-2
Puntadas de smocking .....	S-40
Puntadas de sobrehilado .....	S-12, S-13
Puntadas de zig-zag .....	S-13, S-27
Puntadas decorativas/de caracteres	
ajustes .....	D-5
almacenamiento .....	D-14, D-15
combinación .....	D-11
costura .....	D-4
edición .....	D-7
recuperación .....	D-16
selección .....	D-2
Puntadas en reversa/de remate .....	B-39
Puntadas horizontales .....	S-37
Puntadas para acolchado de fantasía .....	S-28
Puntadas paralelas .....	B-27
Puntadas punteadas .....	S-27
Puntadas satinadas .....	S-32
Puntadas satinadas de 7 mm .....	D-2
<b>R</b>	
Ranura de ajuste para el elevador de rodilla .....	B-2, B-45
Recuperación	
diseños MY CUSTOM STITCH	
(MI PUNTADA PREFERIDA) .....	D-23
Dispositivo USB .....	D-16, E-34
memoria de la máquina .....	D-16, E-34
patrones de costura decorativa/de caracteres .....	D-16
Red para carrete .....	B-18
Remiendos .....	S-28
Retirar el soporte del pie prensatela .....	B-34
<b>S</b>	
Selección de un patrón de bordado .....	B-64
Seleccionar patrones de bordado .....	B-64
Selector de posición de dientes de arrastre .....	B-3
Solución de problemas .....	A-5
Solucionar problemas de funcionamiento .....	A-5
Soporte del pie prensatela .....	B-3
Sustitución del pie prensatela .....	B-33
Sustituir el pie prensatela .....	B-33
Sustituir la aguja .....	B-31
<b>T</b>	
Tapa de bobina .....	B-3
Tecla de adornos .....	E-12
Tecla de ajuste .....	D-21
Tecla de ajustes .....	B-5
Tecla de avance/retroceso .....	E-24
Tecla de ayuda .....	B-5, B-16
Tecla de bordado .....	B-5, E-15
Tecla de cambio del pie prensatela/aguja .....	B-5
Tecla de corte/tensión .....	E-26
Tecla de costura de remate automática .....	B-39
Tecla de costura sencilla/doble .....	D-9
Tecla de costura sencilla/triple .....	D-21
Tecla de densidad .....	E-8
Tecla de densidad del hilo .....	D-9
Tecla de efecto espejo .....	B-44, D-8, E-7
Tecla de espacio entre caracteres .....	E-10
Tecla de giro .....	E-7
Tecla de imagen .....	B-65, D-10
Tecla de inserción .....	D-22
Tecla de mover bloque .....	D-22
Tecla de paleta de hilos .....	E-7
Tecla de prueba .....	B-65, D-23
Tecla de puntada de utilidad .....	B-5
Tecla de punto inicial .....	E-15
Tecla de retroceso .....	B-5
Tecla de selección de tamaño .....	D-8
Tecla de tamaño .....	E-6
Tecla multicolor .....	E-9
Tecla Página anterior .....	B-5
Tecla Página siguiente .....	B-5
Tecla para alargar .....	D-8
Tecla para volver al principio .....	D-9
Teclas de dirección .....	D-21, E-6, E-13
Teclas de operación .....	B-5, B-15
Telas de cuero/vinilo .....	S-5
Telas elásticas .....	S-5
Telas finas .....	S-5
Telas gruesas .....	S-4
Tensión del hilo .....	E-26
Tensión del hilo superior .....	B-42
Timbre .....	A-4
Tipos de patrón de bordado .....	B-64
Tipos de puntadas .....	B-36
Tirar del hilo de la bobina .....	B-27
<b>U</b>	
Unidad de bordado .....	B-4
carro .....	B-54
extracción .....	B-55
instalación .....	B-54
Unidad de cama plana .....	B-2
<b>V</b>	
Vainicas .....	S-39
Ventilador .....	B-3
Vista frontal .....	B-2
Visualización del bastidor .....	E-28
Visualización del color de hilo .....	B-67
<b>Z</b>	
Zurcidos .....	S-34









Visítenos en <http://support.brother.com/> donde hallará consejos para la solución de problemas así como la lista de preguntas y respuestas más frecuentes.

Spanish  
888-L01/L03/K00/K02  
Printed in Vietnam



XG5440-101①