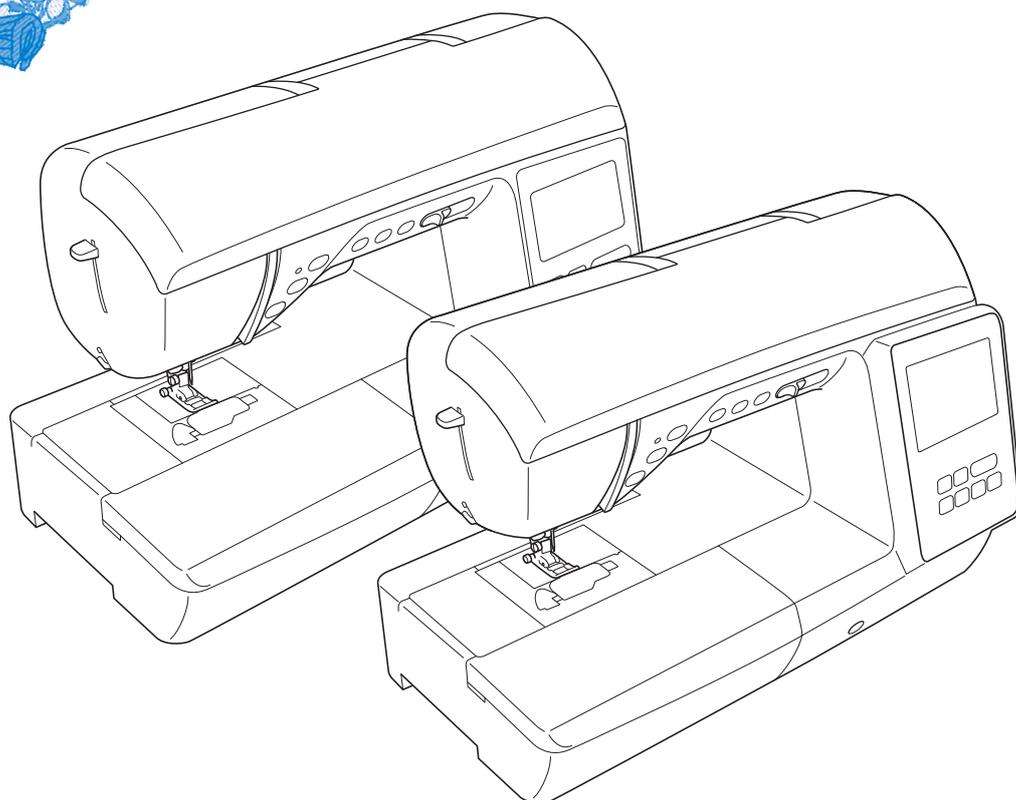
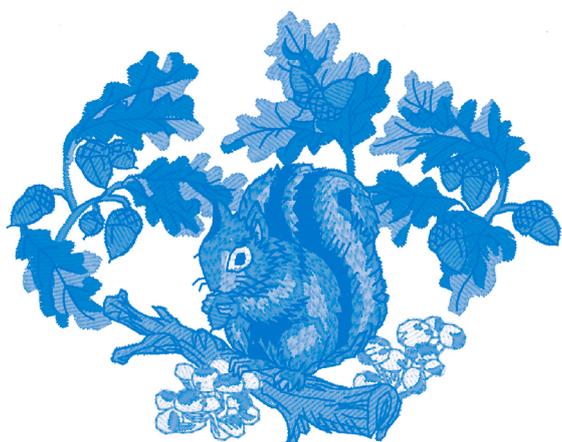


# Manual de instrucciones

Máquina de bordar y coser

Product Code (Código de producto): 888-G26/G30/G32/G34



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.

### ⚠ ADVERTENCIA

- 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 inversor. 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 utilizar la máquina inmediatamente y desenchufe el cable de alimentación.
- Cuando transporte la máquina, sujétela por su asa. Si se levanta la máquina desde cualquier otra parte, esta podría dañarse o caerse, lo que podría causar lesiones personales.
- 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.
- 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 de la máquina.

- 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 la máquina se utilice cerca de niños o cuando sea utilizada por ellos.
- Este producto contiene piezas de pequeño tamaño. Mantenga el producto fuera del alcance de los niños para evitar la ingestión accidental de las piezas de pequeño tamaño.
- La bolsa de plástico con 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 peligro de asfixia.
- No utilice el abrochales para otros fines distintos a los que está destinado.
- No la utilice en el exterior.

## 8 Para un funcionamiento más duradero:

- Cuando utilice y 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.
- No utilice limpiadores ni disolventes orgánicos, como disolvente, éter de petróleo o alcohol, para limpiar la máquina. De lo contrario, el acabado podría despegarse o rayarse.
- Consulte siempre el Manual de instrucciones cuando tenga que reponer o instalar cualquier pieza, como los pies 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 local de Brother autorizado.

**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 EUROPEOS

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 EUROPEOS

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 adecuada para el enchufe suministrado con este equipo, deberá ponerse en contacto con un distribuidor Brother autorizado para obtener el cable correcto.

## Declaración de conformidad del Proveedor de la Comisión Federal de Comunicaciones (FCC) (solo para los EE. UU. )

Parte responsable: Brother International Corporation  
200 Crossing Boulevard  
P.O. Box 6911  
Bridgewater, NJ 08807-0911  
EE. UU.  
Tel.: (908) 704-1700

declara que el producto

Nombre del producto: Máquina de coser Brother  
Número de modelo: NQ3700D, NQ3550W

Este dispositivo cumple con la Parte 15 de las normas FCC. El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes: (1) este dispositivo no debe causar interferencias dañinas y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluidas interferencias que puedan causar un funcionamiento no deseado.

Este equipo ha sido probado y cumple con los límites para dispositivos digitales de Clase B, de conformidad con la Parte 15 de las reglas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias dañinas en una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza y puede radiar energía de radio frecuencias, y si no se

instala y utiliza de acuerdo a las instrucciones, puede causar interferencias dañinas en las comunicaciones por radio. Sin embargo, no hay garantía de que no se produzcan interferencias en una instalación particular. Si este equipo causa interferencias dañinas en la recepción de radio o televisión, lo que puede determinarse apagando y encendiendo el equipo, el usuario puede tratar de corregirlas mediante las siguientes medidas:

- Vuelva a orientar o colocar la antena receptora.
- Separe más el equipo del receptor.
- Conecte el equipo a una toma de corriente en un circuito diferente al que está conectado el receptor.
- Consulte al distribuidor Brother autorizado o a un técnico experto en radio y televisión para obtener ayuda.
- Este transmisor no debe colocarse ni operarse en el mismo lugar ni en conjunción con ningún otro transmisor o antena.

### Importante

Los cambios o las modificaciones que Brother Industries, Ltd. no haya autorizado expresamente podrían anular la autorización del usuario para utilizar el equipo.

Este equipo cumple con los límites de exposición a la radiación de la FCC/IC (Comisión Federal de Comunicaciones de los Estados Unidos) establecidos para un entorno no controlado, y cumple las Directrices de Exposición a la radiofrecuencia (RF) de la FCC, así como la cláusula RSS-102 de las normas de Exposición a la radiofrecuencia (RF) de la IC. Este equipo genera niveles de exposición a la radiación muy bajos que se consideran compatibles sin necesidad de realizar pruebas de la tasa de absorción específica (SAR).

---

## Para usuarios de México

La operación de este equipo está sujeta a las siguientes dos condiciones:

- (1) es posible que este equipo o dispositivo no cause interferencias perjudiciales y
- (2) este equipo o dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluyendo la que pueda causar su operación no deseada.

## Declaración de conformidad (solo Europa y Turquía)

Brother Industries Ltd. 15-1 Naeshiro-cho, Mizuho-ku, Nagoya 467-8561 Japón declara que este producto cumple con los requisitos fundamentales de todas las directivas y normativas pertinentes de aplicación en la Comunidad Europea.

La declaración de conformidad puede descargarse desde el Brother support web (Página web de soporte de Brother). Visite [support.brother.com](http://support.brother.com)

## Declaración de conformidad para la directiva RE 2014/53/EU (solo Europa y Turquía) (aplicable a equipos dotados de interfaces de radio)

Brother Industries, Ltd. 15-1, Naeshirocho, Mizuhoku, Nagoya 467-8561 Japón declara que estos productos cumplen con las disposiciones de la Directiva RE 2014/53/EU.

La declaración de conformidad puede descargarse desde el Brother support web (Página web de soporte de Brother). Visite [support.brother.com](http://support.brother.com)

## LAN inalámbrica (solo modelos con función de LAN inalámbrica)

Esta máquina es compatible con una interfaz inalámbrica.  
Banda(s) de frecuencia: 2400-2483,5 MHz  
Potencia máxima de radiofrecuencia transmitida en la(s) banda(s) de frecuencia: Menos de 20 dBm (PIRE)

# Condiciones de uso

## IMPORTANTE-LEER CON ATENCIÓN:

Estas Condiciones de uso ("Acuerdo") son un acuerdo legal entre usted y Brother Industries, Ltd. ("Empresa") que regula su uso de cualquier Software instalado o puesto a su disposición por la Empresa para utilizarlo con productos de costura o artesanía ("Productos de la Empresa"). El término "Software" se refiere a todos y cada uno de los datos de contenido, datos de diseño, formatos de los datos, firmware de los Productos de la Empresa, aplicaciones para PC o aplicaciones para dispositivos móviles.

Si usted utiliza el Software y los Productos de la Empresa, se considera que acepta quedar vinculado por las condiciones de este Acuerdo. Si no acepta las condiciones de este Acuerdo, la Empresa no concederá ninguna licencia para el Software y usted no tendrá permiso para utilizarlo. El Software puede llevar adjuntos enmiendas y suplementos a este Acuerdo.

Si una persona acepta este Acuerdo en nombre de una entidad, manifiesta ante la Empresa que tiene la capacidad legal de celebrar un acuerdo jurídico vinculante para dicha entidad.

## Términos y condiciones

### 1 Cesión de Licencia.

- 1.1 Según este Acuerdo, la Empresa le concede una licencia personal, no exclusiva, intransferible y revocable para utilizar el Software solo en los Productos de la Empresa.
- 1.2 Su derecho a utilizar el Software no se vende y se regula bajo licencia, y solamente usted puede utilizarlo según este Acuerdo. La Empresa o sus proveedores conservan todos los derechos, títulos e intereses relacionados con el Software, incluyendo sin límites todos los derechos de propiedad intelectual correspondientes.

### 2 Restricciones

- 2.1 Salvo que se permita expresamente en este Acuerdo o lo requieran las leyes nacionales, usted se compromete a:
  - 2.1.1 no desensamblar, descompilar, realizar ingeniería inversa, traducir o intentar de cualquier otra forma descifrar el código fuente del Software (incluidos los datos o contenidos creados utilizando los Productos de la Empresa o la aplicación de edición del contenido; en lo sucesivo, lo mismo se aplicará en esta Cláusula 2.);
  - 2.1.2 no crear obras derivadas basadas en la totalidad o en cualquier parte del Software;
  - 2.1.3 no distribuir, ofrecer ni poner a disposición el Software de ninguna forma, en su totalidad o en parte, a ninguna persona sin el consentimiento previo por escrito de la Empresa;
  - 2.1.4 no copiar el Software, excepto si dicha copia está relacionada con el uso normal del software con los Productos de la Empresa o si fuera necesaria por motivos de seguridad operativa o para realizar copias de seguridad;

- 2.1.5 no transferir, alquilar, arrendar, sublicenciar, prestar, traducir, fusionar, adaptar, variar, alterar o modificar la totalidad o parte del Software, ni permitir que el Software o cualquiera de sus partes se combine con, o se incorpore a, cualquier otro programa;
- 2.1.6 incluir el aviso de copyright de la Empresa y este Acuerdo en todas las copias completas y parciales del Software; y
- 2.1.7 no utilizar el Software para ninguna finalidad (incluida, entre otras, el uso con productos o software de costura/artesanía no autorizados) distinta a las previstas en la Cláusula 1 de este Acuerdo.

### 3 Ausencia de garantía

EN LA MEDIDA EN QUE LA LEY APLICABLE LO PERMITA, ESTE SOFTWARE SE OFRECE "TAL CUAL", SIN GARANTÍAS NI CONDICIONES DE NINGÚN TIPO, YA SEAN ORALES O ESCRITAS, EXPRESAS O IMPLÍCITAS. LA EMPRESA RENUNCIA ESPECÍFICAMENTE A CUALQUIER GARANTÍA O CONDICIÓN IMPLÍCITA DE COMERCIABILIDAD, CALIDAD SATISFACTORIA, NO INFRACCIÓN Y/O IDONEIDAD PARA UNA FINALIDAD CONCRETA.

### 4 Limitación de responsabilidad

- 4.1 LA EMPRESA NO SERÁ RESPONSABLE ANTE USTED, SUS USUARIOS FINALES O CUALQUIER OTRA ENTIDAD POR POSIBLES PÉRDIDAS DE BENEFICIOS, INGRESOS O AHORROS, PÉRDIDA DE DATOS, INTERRUPCIÓN DE USO O DAÑOS RESULTANTES, SECUNDARIOS, ESPECIALES, PUNITIVOS O INDIRECTOS QUE PUEDA SUFRIR DICHA PARTE (YA SEA EN UNA ACCIÓN POR CONTRATO O AGRAVIO), AUNQUE SE HAYA INFORMADO A LA EMPRESA DE LA POSIBILIDAD DE SUFRIR DICHOS DAÑOS, DERIVADOS O RELACIONADOS CON EL SOFTWARE, EL SERVICIO DE ASISTENCIA O ESTE ACUERDO. ESTAS LIMITACIONES SE APLICARÁN EN LA MÁXIMA MEDIDA PERMITIDA POR LA LEY APLICABLE, AUNQUE NO SE CUMPLA LA FINALIDAD ESENCIAL DE CUALQUIER RECURSO LIMITADO.
- 4.2 A PESAR DE LO INDICADO EN LAS CLÁUSULAS 3 O 4.1, ESTE ACUERDO NO PRETENDE EXCLUIR NI RESTRINGIR LA RESPONSABILIDAD DE LA EMPRESA POR MUERTE O LESIONES PERSONALES RESULTANTES DE NEGLIGENCIA, NI TAMPOCO LIMITAR LOS DERECHOS REGLAMENTARIOS DE LOS CONSUMIDORES.

## 5 Rescisión

- 5.1 La Empresa tendrá derecho a rescindir este Acuerdo en cualquier momento, enviando una notificación por escrito, si usted incumple de forma grave los términos de este Acuerdo y no lo rectifica inmediatamente a petición de la Empresa.
- 5.2 En caso de rescisión por cualquier motivo, dejarán de estar vigentes todos los derechos que se le hayan concedido en virtud de este Acuerdo, deberá suspender la realización de todas las actividades autorizadas por este Acuerdo y deberá borrar o desinstalar inmediatamente el Software de todos sus equipos informáticos, así como borrar o destruir todas las copias del Software o de las obras derivadas de que disponga. Además de lo anterior, deberá borrar el contenido o los datos de diseño que haya creado con los Productos de la Empresa de que disponga.

## 6 Condiciones varias

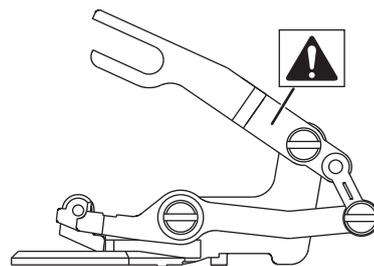
- 6.1 No deberá exportar ni reexportar el Software, así como tampoco ninguna copia o adaptación del mismo que infrinja las leyes o normativas aplicables.
- 6.2 No deberá asignar la totalidad o parte de este Acuerdo a ningún tercero, ni tampoco ningún interés derivado del mismo, sin el previo consentimiento por escrito de la Empresa. En virtud de este Acuerdo, se considerará como asignación cualquier cambio de control o reorganización que le afecte a usted en virtud de una fusión o de la venta de activos o acciones.
- 6.3 Usted acepta que una infracción de este Acuerdo puede suponer un perjuicio irreparable para la Empresa y que las compensaciones pecuniarias pueden no ser suficientes, por lo que la Empresa tendrá derecho a buscar una reparación equitativa además de los recursos de que pueda disponer, en virtud del presente documento o de la ley, sin necesidad de prestar fianza, otra garantía o prueba de los daños sufridos.
- 6.4 Si un tribunal competente declarara o decidiera que alguna de las disposiciones de este Acuerdo es nula o no aplicable, dichas disposiciones serán separables e independientes de las demás disposiciones de este Acuerdo y ello no afectará a la validez de las demás disposiciones ni del Acuerdo en su totalidad.
- 6.5 Este Acuerdo, junto con todos los anexos y demás documentos a los que se hace referencia en el mismo, constituye el acuerdo completo entre las partes acerca del asunto en cuestión y sustituye a todas las propuestas, orales y escritas, que las partes hayan podido establecer sobre este asunto.
- 6.6 Aunque la Empresa no insista en que usted debe cumplir alguna de sus obligaciones derivadas de este Acuerdo, o no haga valer sus derechos contra usted, o se demore en hacerlo, ello no significa que la Empresa haya renunciado a sus derechos contra usted, ni tampoco que usted no deba cumplir con dichas obligaciones. Si la Empresa renuncia a denunciar un incumplimiento por parte de usted lo hará solamente por escrito, y ello no significa que la Empresa renuncie automáticamente a denunciar posibles incumplimientos posteriores por parte de usted.

- 6.7 El presente Acuerdo se rige por las leyes del Japón y los tribunales japoneses tendrán jurisdicción exclusiva con respecto al mismo excepto en lo referente a su ejecución, en cuyo caso la jurisdicción de los tribunales japoneses no será exclusiva.
- 6.8 La Empresa podrá actualizar el presente Acuerdo en los siguientes casos: A) Si los cambios se realizan en beneficio de los usuarios, o B) Si las actualizaciones del Acuerdo son adecuadas, razonables y no son contrarias a los objetivos del Acuerdo. La Empresa le notificará y le dará la oportunidad de revisar cualquier cambio material o actualización del Acuerdo, publicando un aviso en el sitio web de la Empresa o en un sitio web especificado por ella al menos 30 días antes de que el Acuerdo entre en vigor. Una vez el Acuerdo actualizado entre en vigor, usted quedará sujeto a sus obligaciones si continúa utilizando el Software.

## SEÑAL DE ADVERTENCIA

### ■ Cuchilla lateral (se vende por separado con algunos modelos)

La siguiente etiqueta de advertencia pertenece a la cuchilla lateral. No toque las cuchillas ni la horca de conexión de la cuchilla lateral mientras cose para evitar daños en el equipo o lesiones. Para más detalles, consulte la sección "Coser puntadas de sobrehilado utilizando la cuchilla lateral (se vende por separado con algunos modelos)" en la página 53.



## OBSERVACIONES ACERCA DE LAS LICENCIAS DE CÓDIGO ABIERTO

Este producto incluye software de código abierto. Para ver las observaciones acerca de las licencias de código abierto, visite la sección de descarga de manuales en la página de inicio de su modelo en Brother support web (Página web de soporte de Brother) “ <http://s.brother/cpham/> ”.

## MARCAS COMERCIALES

WPA™ y WPA2™ son marcas comerciales de Wi-Fi Alliance®.

Todos los nombres comerciales y nombres de productos de empresas que aparecen en productos Brother, documentos asociados y cualquier otro material son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de estas respectivas empresas.

## COPYRIGHT Y LICENCIA

Este producto incluye software desarrollado por el siguiente proveedor:  
©2008 Devicescape Software, Inc.

## PRECAUCIONES PARA LA CONEXIÓN INALÁMBRICA

Asegúrese de utilizar un enrutador o firewall cuando conecte su máquina a Internet para protegerla contra el acceso no autorizado desde Internet.

## CONTENIDO

**Capítulo 1 PREPARATIVOS 9**

<b>Nombres de las piezas de la máquina.....</b>	<b>9</b>
Accesorios incluidos .....	11
<b>Activar/desactivar la máquina.....</b>	<b>12</b>
<b>Funcionamiento de la pantalla LCD.....</b>	<b>13</b>
Ver la pantalla LCD.....	13
Pantalla de ajustes.....	15
Ajustar la sensibilidad de entrada para las teclas de operación .....	17
<b>Funciones de conexión de red inalámbrica.....</b>	<b>17</b>
Operaciones disponibles con una conexión de red inalámbrica .....	17
Activar una conexión de red inalámbrica .....	18
Usar el asistente para configurar la conexión de red inalámbrica .....	18
<b>Devanar/colocar la bobina.....</b>	<b>20</b>
Devanar la bobina.....	20
Colocar la bobina.....	22
<b>Enhebrado del hilo superior.....</b>	<b>24</b>
Enhebrar el hilo superior .....	24
Tirar del hilo de la bobina .....	26
<b>Combinaciones de tela/hilo/aguja .....</b>	<b>27</b>
<b>Sustituir la aguja.....</b>	<b>28</b>
Comprobación de la aguja .....	28
Sustituir la aguja.....	28
<b>Sustituir el pie prensatela .....</b>	<b>29</b>
Sustituir el pie prensatela.....	29
Retirar y colocar el soporte del pie prensatela .....	30

**Capítulo 2 ASPECTOS BÁSICOS DE LA COSTURA 31**

<b>Coser.....</b>	<b>31</b>
Tipos de puntadas .....	31
Costura básica.....	31
Combinar patrones de puntadas.....	33
Coser puntadas en reversa/de remate .....	34
Puntada en reversa/remate automática .....	34
Corte automático del hilo.....	35
Función de bajada automática del pie prensatela .....	36
Sistema sensor automático del tejido (presión automática del pie prensatela).....	36
Giro .....	37
Ajustar la anchura de la puntada/longitud de la puntada/ "L/R Shift (Movimiento I/D)" .....	38
<b>Ajustar la tensión del hilo.....</b>	<b>38</b>
<b>Consejos útiles de costura .....</b>	<b>39</b>
Consejos de costura .....	39
Coser con un margen de costura regular .....	40
Coser distintos tipos de tela .....	41
Subida y bajada del pie prensatela sin utilizar las manos.....	43

**Capítulo 3 DISTINTOS TIPOS DE PUNTADAS 45**

<b>Tabla de puntadas.....</b>	<b>45</b>
<b>Puntadas útiles.....</b>	<b>52</b>
Puntadas de sobrehilado .....	52
Puntadas invisibles para dobladillo .....	54
Costura de ojales.....	56
Costura de botones.....	58
Costura de cremalleras .....	59
Colocación de cremalleras/ribetes.....	61
Puntadas de aplique, patchwork y acolchados .....	62
Otras aplicaciones de costura.....	66
Realizar patrones de puntadas escalonadas .....	72
<b>Definir ajustes .....</b>	<b>73</b>

<b>Utilizar la función de memoria.....</b>	<b>74</b>
Guardar patrones de puntadas .....	75
Recuperar patrones de puntadas .....	75
<b>MY CUSTOM STITCH (MI PUNTADA PREFERIDA) .....</b>	<b>76</b>

**Capítulo 4 BORDADO 79**

<b>Preparación para el bordado.....</b>	<b>79</b>
Colocar el pie de bordado .....	79
Colocar la unidad de bordado .....	80
Bordar acabados atractivos .....	81
Colocar la tela en el bastidor de bordado .....	82
Colocar el bastidor de bordado.....	84
<b>Bordado .....</b>	<b>85</b>
Seleccionar un patrón de bordado .....	85
Bordar un patrón .....	89
Bajada automática del pie de bordado.....	91
Ajustar la tensión del hilo .....	91
Ajustar la caja de la bobina (sin tornillo de color).....	92
Utilizar la función de corte automático del hilo (corte al final del color) .....	93
Utilizar la función de corte del hilo sobrante (corte de salto de puntada) .....	93
Bordar los patrones de aplique .....	94
Utilizar un patrón de marcos/escudos para crear un aplique .....	95
Patrones de bordado divididos.....	96
<b>Editar patrones (pantalla de edición de patrones).....</b>	<b>96</b>
<b>Editar patrones (pantalla de ajustes de bordado) .....</b>	<b>98</b>
Alinear el patrón y la posición de la aguja.....	99
Bordar caracteres enlazados .....	99
Clasificar el color del hilo.....	100
<b>Utilizar la función de memoria .....</b>	<b>101</b>
Guardar patrones de bordado .....	101
Recuperar patrones de bordado .....	102

**Capítulo 5 ANEXO 103**

<b>Cuidados y mantenimiento .....</b>	<b>103</b>
Limpieza de la LCD .....	103
Limpieza de la superficie de la máquina.....	103
Restricciones al lubricar la máquina .....	103
Medidas de precaución al almacenar la máquina .....	103
Limpiar la guía.....	103
El panel táctil no funciona correctamente.....	104
<b>Solución de problemas.....</b>	<b>105</b>
El hilo superior está muy tenso .....	105
Hay hilo enredado en el revés de la tela .....	105
La tensión del hilo es incorrecta .....	106
La tela se ha enganchedo en la máquina y no se puede sacar.....	106
Si el hilo se enreda debajo de la base de la devanadora ....	108
Lista de síntomas .....	109
Mensajes de error .....	112
Cómo puedo encontrar la información de seguridad inalámbrica (SSID y clave de red) .....	115
Pitidos de funcionamiento .....	115
<b>Especificaciones .....</b>	<b>116</b>
<b>Actualizar el software de la máquina .....</b>	<b>116</b>
<b>Índice.....</b>	<b>117</b>

# Capítulo 1 PREPARATIVOS

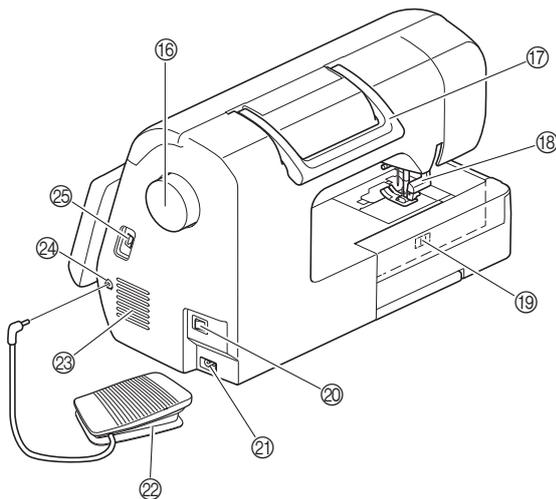
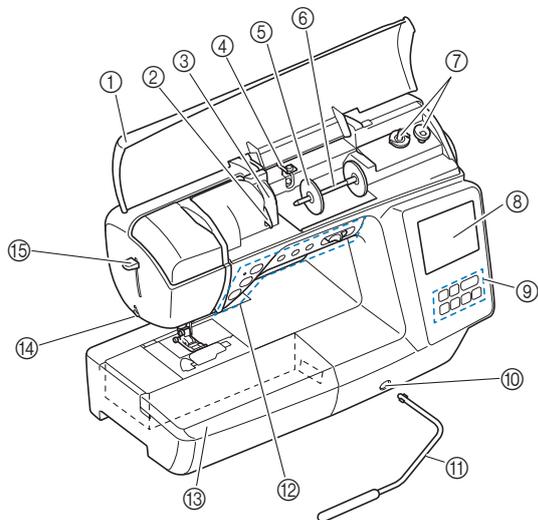
## Nota

- Instale siempre el software más reciente. Consulte “Actualizar el software de la máquina” en la página 116.

## Nombres de las piezas de la máquina

El aspecto puede variar según el modelo de máquina que haya adquirido.

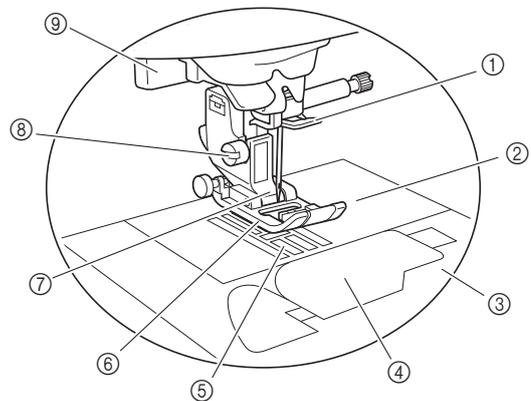
### Componentes principales



- ① Cubierta superior (página 20)
- ② Placa de la guía del hilo (página 21)
- ③ Tapa de la guía del hilo
- ④ Guía del hilo de la devanadora y disco de pretensión (página 21)
- ⑤ Tapa del carrete (página 20)
- ⑥ Portacarrete (página 20)
- ⑦ Devanadora (página 20)
- ⑧ Pantalla LCD (pantalla de cristal líquido) (página 13)

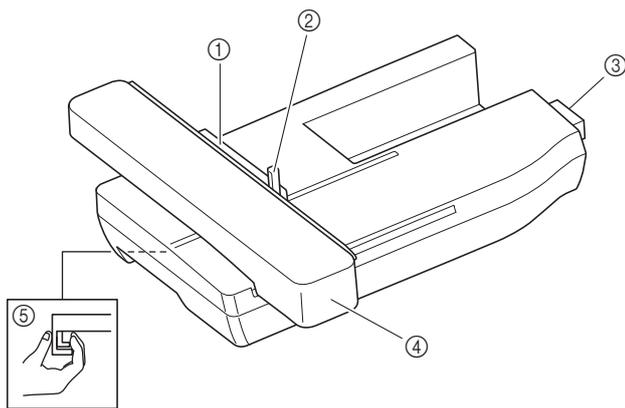
- ⑨ Panel de operaciones (página 11)
- ⑩ Ranura de ajuste para el elevador de rodilla (página 43)
- ⑪ Elevador de rodilla (página 43)
- ⑫ Botones de operación y control de velocidad manual (página 10)
- ⑬ Unidad de cama plana (página 11, 40)
- ⑭ Cortador de hilo (página 25)
- ⑮ Palanca del enhebrador (página 26)
- ⑯ Polea  
Gire la polea hacia usted (en el sentido contrario a las agujas del reloj) para subir y bajar la aguja y coser una puntada.
- ⑰ Asa  
Cuando traslade la máquina, sujétela siempre por el asa.
- ⑱ Palanca del pie prensatela  
Levante y baje la palanca del pie prensatela para subir y bajar respectivamente el pie prensatela.
- ⑲ Selector de posición de dientes de arrastre (página 65)  
Utilice el selector de posición de dientes de arrastre para levantar y bajar los dientes de arrastre.
- ⑳ Interruptor de la alimentación (página 12)
- ㉑ Enchufe hembra (página 12)
- ㉒ Pedal (página 32)
- ㉓ Ventilador  
El ventilador permite que circule el aire que rodea el motor. No obstruya el ventilador cuando la máquina esté en uso.
- ㉔ Conexión eléctrica para el pedal (página 32)
- ㉕ Puerto USB (para una unidad flash USB) (página 75, 101)

### Sección de la aguja y el pie prensatela



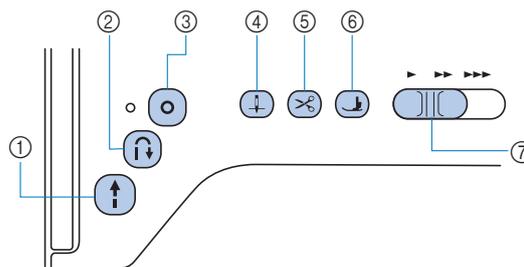
- ① Guía del hilo de la varilla de la aguja (página 25)
- ② Placa de la aguja (página 41)
- ③ Cubierta de la placa de la aguja (página 23)
- ④ Tapa de la bobina/caja de la bobina (página 23, 104)
- ⑤ Dientes de arrastre  
Los dientes de arrastre arrastran la tela en la dirección de la costura.
- ⑥ Pie 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 (página 30)
- ⑧ Tornillo del soporte del pie prensatela (página 30)
- ⑨ Palanca para ojales (página 57)

## ■ Unidad de bordado



- ① Soporte del bastidor de bordado (página 84)
- ② Palanca de fijación del bastidor (página 84)
- ③ Conexión de la unidad de bordado (página 80)
- ④ Carro (página 80)
- ⑤ Botón de liberación (página 81)

## ■ Botones de operación



- ① **Botón de “inicio/parar”**

Pulse el botón de “inicio/parar” para iniciar o detener la costura.  
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**

Pulse el botón de puntada en reversa para coser puntadas en reversa o de remate dependiendo del patrón de puntada seleccionado. (página 34)

- ③ **Botón de puntada de remate**

Pulse el botón de remate para coser una sola puntada de manera repetida y anúdela. (página 34)  
Para puntadas de caracteres/decorativas, pulse este botón para terminar con una puntada completa en vez de en un punto central.  
El LED situado junto al botón se ilumina automáticamente mientras se cose la puntada y se apaga al finalizar la costura.

- 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 los hilos de la bobina.

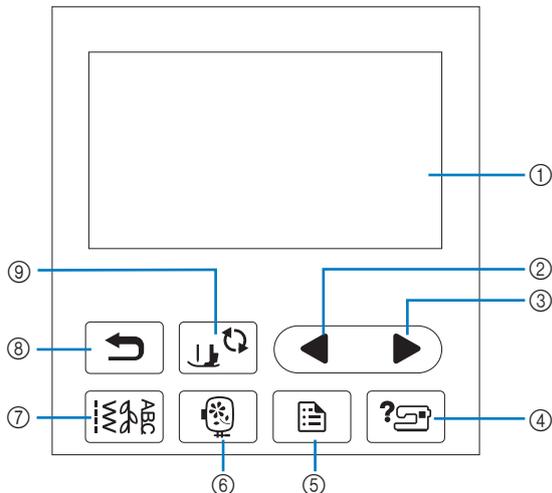
- ⑥ **Botón del elevador del pie prensatela**

Pulse este botón para bajar el pie prensatela y aplicar presión a la tela. Vuelva a pulsar este botón para levantar el pie prensatela.

- ⑦ **Control de velocidad manual**

Utilice el control de velocidad manual para ajustar la velocidad de la costura.

## ■ El panel de operaciones y las teclas de operación



### ① Pantalla 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 13.

### 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 para mostrar la pantalla de selección del tipo de patrón.

### ⑦ Tecla de puntada de utilidad

Pulse para coser una puntada de utilidad o puntada 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 pie prensatela, etc. Esta tecla bloquea todas las funciones de los botones y de las teclas para impedir el funcionamiento de la máquina.

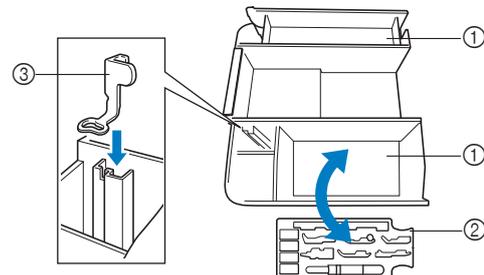
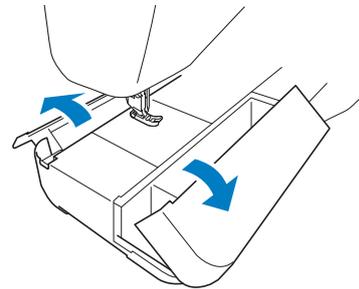
## 💡 Nota

- 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 17.
- 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.

## Accesorios incluidos

Para los accesorios incluidos de la máquina, consulte la hoja adicional “Accesorios incluidos”.

Tire de la parte superior de la unidad de cama plana para abrir los compartimentos para accesorios.



- Espacio para guardar en la unidad de cama plana
- Bandejas de accesorios para el pie prensatela
- Pie de bordado “U”

## Activar/desactivar la máquina

### ⚠ ADVERTENCIA

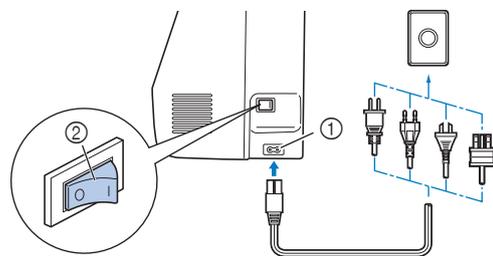
- Utilice solamente la electricidad doméstica para la alimentación de la máquina. El uso de otras fuentes de alimentación puede provocar incendios, descargas eléctricas o averías en la máquina.
- Asegúrese de que las clavijas del cable de alimentación están insertadas firmemente en la toma de corriente y el receptáculo 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

### ⚠ AVISO

- 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, fuerza 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.

- (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.

- 1 Compruebe que la máquina esté desactivada (el interruptor de la alimentación debe estar en posición "O"), 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 la alimentación situado en la parte derecha de la máquina para encender la máquina (colóquelo en la posición "I").

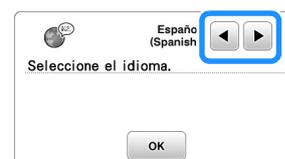


→ Los indicadores, la pantalla LCD y el botón de "inicio/parar" se iluminarán cuando la máquina se active. La aguja y los dientes de arrastre sonarán al moverse; esto no es una avería.

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

#### Nota

- La primera vez que active la máquina, seleccione el idioma de su elección.

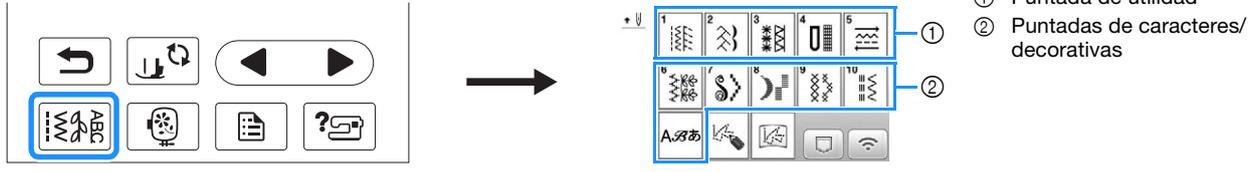


- 5 Para apagar la máquina, pulse el lateral izquierdo del interruptor de la alimentación (ajústelo a "O").

# Funcionamiento de la pantalla LCD

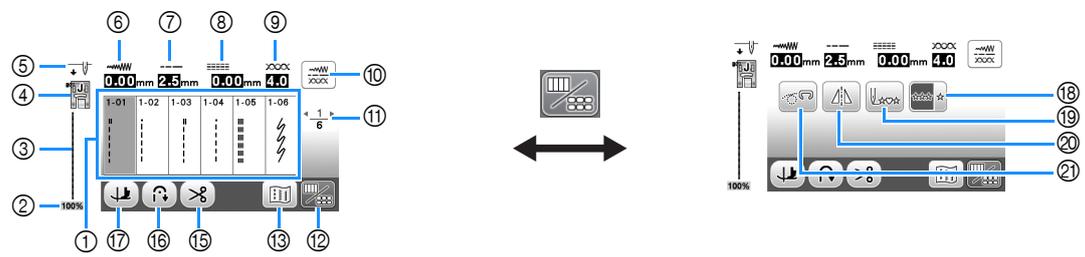
## Ver la pantalla LCD

Pulse una tecla con el dedo para seleccionar el patrón de puntada, una función de la máquina o una operación indicada en la tecla. La siguiente pantalla aparece cuando se pulsa  desde el panel de operaciones.



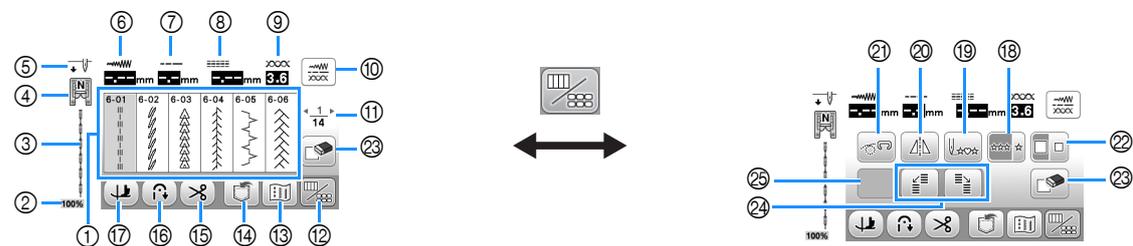
### ■ Pantalla de puntadas de utilidad

### ■ Pantalla de edición de puntadas de utilidad



### ■ Pantalla Puntadas de caracteres/ decorativas

### ■ Pantalla de edición para Puntadas de caracteres/ decorativas



 **Recuerde**

- Algunas funciones de edición no se pueden utilizar con ciertos patrones de puntadas. Cuando se selecciona un patrón de puntada, solo están disponibles las funciones de las teclas mostradas.

Nº	Tecla	Nombre de la tecla	Explicación	Página
①	-	Puntadas	Pulse la tecla de la puntada que desee coser.	31
②		Tamaño de visualización del patrón de puntada	Muestra el tamaño aproximado del patrón de puntada seleccionado. 100%: Casi el mismo tamaño que el patrón de puntada cosido 50%: 1/2 del tamaño del patrón de puntada cosido 25%: 1/4 del tamaño del patrón de puntada cosido	-
③	-	Vista preliminar de la puntada	Muestra una vista preliminar de la costura seleccionada.	-
④		Pie prensatela	Muestra el pie prensatela que debe utilizarse. Antes de coser, instale el pie prensatela que se indica aquí.  <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  Pie para zig-zag "J"   Pie para monogramas "N"   Pie para sobrehilado "G"   Pie para ojales "A"                 </div> <div style="text-align: center;">  Prensatela de puntada invisible "R"   Pie especial para botones "M"   Cuchilla lateral "S"                 </div> </div> <p>* Es posible que los símbolos para ciertos pies prensatela, como el pie para cremalleras "I" y el prensatela de acolchado, no aparezcan en la pantalla.</p>	29

Nº	Tecla	Nombre de la tecla	Explicación	Página
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 gemela/posición baja : Aguja sencilla/posición alta       : Aguja gemela/posición alta	15
⑥		Ancho de la puntada	Muestra la anchura de la puntada del patrón de puntadas seleccionado actualmente.	38
⑦		Longitud de la puntada	Muestra la longitud de la puntada del patrón de puntadas seleccionado actualmente.	38
⑧		L/R Shift (Movimiento I/D)	Muestra la distancia del desplazamiento a izquierda/derecha desde la posición original.	38
⑨		Tensión del hilo	Muestra el ajuste automático de tensión del hilo para el patrón de puntadas seleccionado actualmente.	38
⑩		Tecla para el ajuste manual	Pulse esta tecla para visualizar la pantalla de ajuste de la anchura de la puntada, la longitud de la puntada, "L/R Shift (Movimiento I/D)" y la tensión del hilo.	38
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 de puntadas y la pantalla de puntadas.	13
⑬		Tecla de imagen	Muestra una vista preliminar de la imagen cosida. Pulse  para cambiar el color del hilo de la imagen a rojo, azul o negro.	-
⑭		Tecla de memoria	Pulse esta tecla para guardar patrones de puntadas combinados.	75
⑮		Tecla de corte automático de hilo	Pulse esta tecla para ajustar la función de corte automático de hilo.	35
⑯		Tecla de puntada en reversa/remate automática	Pulse esta tecla para usar la función de puntada en reversa/de remate automática.	34
⑰		Tecla de giro	Pulse esta tecla para seleccionar la función de giro.	37
⑱		Tecla de costura sencilla/doble	Pulse esta tecla para elegir un patrón de puntada individual o patrones de puntadas continuos. Dependiendo de la puntada seleccionada, esta tecla puede estar deshabilitada. Para terminar un motivo completamente mientras cose el patrón de puntada de forma continua, pulse  a la vez que cose. La máquina se detendrá automáticamente cuando haya finalizado el motivo.	-
⑲		Tecla para volver al principio	Cuando la costura se detenga, pulse esta tecla para volver al principio del patrón de puntada.	-
⑳		Tecla de efecto espejo	Después de seleccionar la costura, utilice esta tecla para crear un efecto espejo horizontal del patrón de puntada.	-
㉑		Tecla de modo de costura libre	Pulse esta tecla para entrar en el modo de costura libre.	64
㉒		Tecla de selección de tamaño	Utilice esta tecla para seleccionar el tamaño del patrón de puntadas decorativas o del patrón de puntadas de caracteres (grande, pequeño).	-
㉓		Tecla de borrado	Pulse esta tecla para eliminar el patrón de puntada seleccionado. Si comete un error al combinar patrones de puntadas, utilice esta tecla para borrar los patrones de puntadas.	-
㉔		Teclas para la puntada escalonada	Utilice estas teclas para realizar patrones de puntadas escalonadas.	72
㉕	En función del patrón de puntadas seleccionado, se mostrará alguna de las teclas siguientes.			
		Tecla para alargar	Cuando seleccione patrones de puntadas para satén de 7 mm  , pulse esta tecla para elegir entre 5 ajustes automáticos de longitud, sin cambiar los ajustes de anchura de la puntada en zigzag o de longitud de la puntada.  	-
		Tecla de densidad del hilo	Después de seleccionar el patrón de puntadas para satén  , utilice esta tecla para cambiar la densidad del hilo del patrón de puntada. : Densidad baja       : Densidad alta 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.	-
		Tecla de espacio entre caracteres	Pulse esta tecla para cambiar el espaciado de los patrones de puntadas de carácter. Los cambios de espacio son válidos no solo al introducir caracteres, sino también antes y después de introducirlos.	-

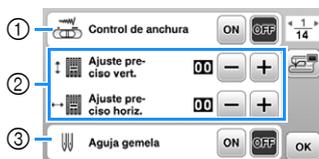
## Pantalla de ajustes

Pulse para cambiar los ajustes predeterminados de la máquina. Pulse o , después de haber cambiado los ajustes necesarios.

### Recuerde

- En la máquina está instalada la última versión del programa. Consulte con su distribuidor local de Brother autorizado o visite “ <http://s.brother/cpham/> ” para ver si hay actualizaciones disponibles.
- Puede guardar la imagen de la pantalla de ajustes actual en una unidad flash USB pulsando al insertar la unidad flash USB en el puerto USB. Los archivos se guardan en una carpeta llamada “bPocket”.

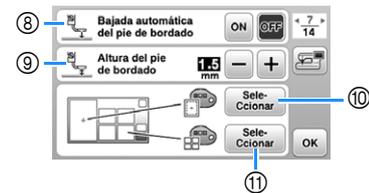
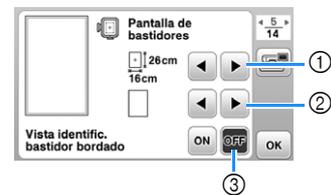
## Ajustes de costura



- 1 Seleccione si se va a utilizar el control de velocidad manual para determinar el ancho de la puntada de zigzag. (página 66)
- 2 Realice ajustes en los patrones de puntadas decorativas o de caracteres. (página 73)
- 3 Seleccione [ON] cuando utilice la aguja gemela. (página 71)
- 4 Seleccione la altura del pie prensatela al subir el pie prensatela.
- 5 Ajuste la presión del pie prensatela. Cuanto mayor sea el número, mayor será la presión. Para una costura normal, ajuste la presión en [3].
- 6 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.
- 7 Puede ajustar la altura del pie prensatela cuando no se está cosiendo y se ha seleccionado la tecla de giro. (página 37)
- 8 Puede ajustar la altura del pie prensatela cuando la máquina esté en el modo de costura libre. (página 64)
- 9 Si se ajusta en [ON], un sensor interno detecta automáticamente el grosor de la tela durante la costura. De esta manera, la tela avanza con suavidad. (página 36)

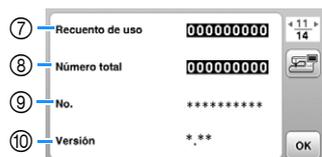
- 10 Cuando seleccione [ON], las puntadas de remate se cosen al principio y/o al final de la costura de un patrón de puntada de remate, aunque se pulse (botón de puntada en reversa).
- 11 Cuando seleccione [ON], si pulsa el botón de “inicio/parar” (o si pisa el pedal), el pie prensatela baja automáticamente si estaba levantado, con lo cual se inicia la costura.
- 12 Cuando seleccione [ON], si pulsa el botón de “inicio/parar” (o si suelta el pedal) para dejar de coser, se elevará automáticamente el pie prensatela. El pie prensatela se eleva hasta la altura especificada para [Altura pie prensatela] en la página 2 de la pantalla de ajustes. Si se ha seleccionado el ajuste de giro, el pie prensatela se eleva hasta la altura especificada para [Altura de giro] en la página 3 de la pantalla de ajustes.
- 13 Cuando seleccione [ON], si pulsa (botón de corte de hilo) el pie prensatela baja automáticamente si estaba levantado, lo que permite cortar el hilo. Después de cortar el hilo, el pie prensatela vuelve a levantarse.

## Ajustes de bordado



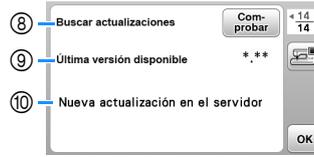
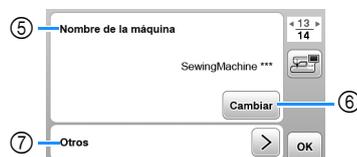
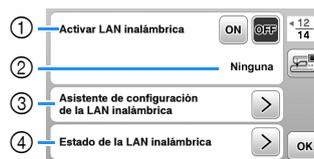
- 1 Seleccione el bastidor de bordado que desea utilizar.
- 2 Seleccione la marca central y las líneas cuadradas que se muestran.
- 3 Cuando seleccione [ON], solo podrá seleccionar el patrón de bordado correspondiente al tamaño del bastidor de bordado que haya seleccionado en el punto 1. (página 86)
- 4 Cambie el color del hilo mostrado en la pantalla de bordado; número de hilo, nombre de color. (página 89)
- 5 Si se ha seleccionado el número de hilo [#123], puede seleccionar entre diversas marcas de hilo. (página 89)
- 6 Seleccione la velocidad máxima de bordado.
- 7 Ajuste la tensión del hilo superior para bordar. (página 91)
- 8 Cuando seleccione [ON], si pulsa el botón de “inicio/parar” con el pie prensatela levantado, el pie prensatela baja automáticamente antes de empezar a bordar. (página 91)
- 9 Seleccione la altura del pie de bordado durante el bordado. (página 82)
- 10 Selecciona el color del fondo para el área de visualización del bordado.
- 11 Selecciona el color del fondo para la zona de vistas en miniatura.
- 12 Seleccione el tamaño de las miniaturas de los patrones.
- 13 Permite seleccionar las unidades de la pantalla (mm/pulg.).

## ■ Ajustes generales



- ① Seleccione la posición de parada de la aguja (posición de la aguja cuando la máquina no está funcionando) entre arriba y abajo.
- ② Seleccione si desea escuchar los sonidos de funcionamiento.
- ③ Seleccione si desea que se muestre la pantalla inicial al activar la máquina.
- ④ Seleccione el idioma de visualización.
- ⑤ Seleccione si desea encender o apagar la luz para la zona de trabajo.
- ⑥ Seleccione el nivel de sensibilidad de entrada para las teclas de operación. (página 17)
- ⑦ 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.)
- ⑧ Muestra el número total de puntadas cosidas con esta máquina.
- ⑨ El [No.] es el número interno de la máquina.
- ⑩ Muestra la versión del programa instalado en la máquina.

## ■ Ajustes de la LAN inalámbrica



- ① Activa/desactiva la función de LAN inalámbrica. (página 18)
- ② Muestra el SSID conectado. (página 18)
- ③ Ajusta la máquina para conectar la función de LAN inalámbrica. (página 18)
- ④ Comprueba el estado de la LAN inalámbrica.
- ⑤ Muestra el nombre de la máquina de la función de LAN inalámbrica.
- ⑥ Cambia [Nombre de la máquina].
- ⑦ Muestra un menú para definir otros ajustes o restablecer la configuración de conexión de los ajustes de LAN inalámbrica. (página 19)
- ⑧ Comprueba la última versión del software. La versión se muestra en [Última versión disponible].
- ⑨ Muestra la última versión del software.
- ⑩ Muestra un mensaje si una [Nueva actualización en el servidor] está disponible para esta máquina. Si se muestra [Nueva actualización en el servidor], actualice la máquina. (página 116)

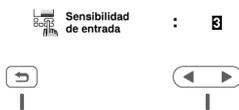
## Ajustar la sensibilidad de entrada para las teclas de operación

Puede ajustar la sensibilidad de las teclas de operación en 5 niveles. Visualice la pantalla de ajustes para establecer el nivel deseado.

- 1 Pulse  para visualizar la pantalla de ajustes.
- 2 Muestre la página 10 pulsando  .
- 3 Pulse [Iniciar].



- 4 Ajuste [Sensibilidad de entrada] pulsando  .
  - Cuanto más alto sea el ajuste, más sensibles serán las teclas. El ajuste predeterminado es [3].
  - Recomendamos seleccionar el ajuste más alto si se utiliza un lápiz táctil electrostático.
  - Mientras ajusta la sensibilidad de entrada, pulse  para comprobar si la tecla responde. 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 reajustar [Sensibilidad de entrada]. Vaya a la pantalla de ajustes y vuelva a ajustar [Sensibilidad de entrada].

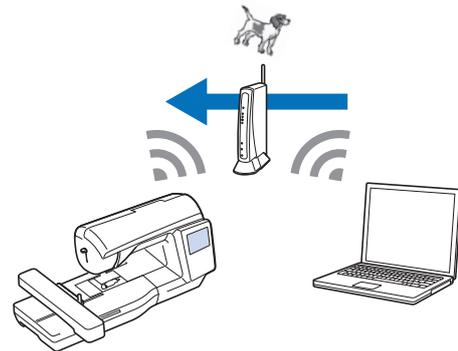
## Funciones de conexión de red inalámbrica

### Operaciones disponibles con una conexión de red inalámbrica

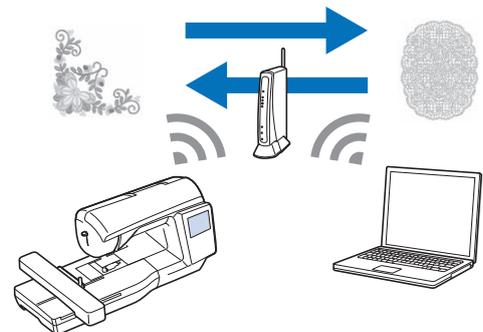
Esta máquina es compatible con una conexión de red inalámbrica. Las siguientes operaciones útiles estarán disponibles si la máquina está conectada a una red inalámbrica.

#### Nota

- Conecte la máquina y el ordenador a la misma red.
- Transfiera de forma inalámbrica un patrón de bordado desde el ordenador a la máquina utilizando la aplicación específica de Windows (Design Database Transfer). La aplicación puede descargarse desde la siguiente URL.  
<http://s.brother/cahka/>
- \* Los ajustes deben especificarse en Design Database Transfer. Para más información, consulte el manual de Design Database Transfer.



- Transfiera de forma inalámbrica a la máquina un patrón de bordado editado con un programa de edición de bordados (PE-DESIGN versión 11 o posterior) en un ordenador. Igualmente, transfiera a PE-DESIGN un patrón de bordado editado en la máquina.
- \* Los ajustes deben especificarse en PE-DESIGN. Para más información, consulte el manual de PE-DESIGN.



## Activar una conexión de red inalámbrica

La máquina puede conectarse a su red inalámbrica.

- 1 Pulse  para visualizar la pantalla de ajustes.
- 2 Muestre la página 12 pulsando  .
- 3 Ajuste [Activar LAN inalámbrica] a [ON].



→ La máquina se prepara para la conexión inalámbrica.

### Requisitos para una conexión de red inalámbrica

La conexión de red inalámbrica cumple con las normativas IEEE 802.11 b/g/n y utiliza una frecuencia de 2,4 GHz.

#### Recuerde

- No puede configurarse una red inalámbrica con WPA/WPA2 Enterprise.

## Usar el asistente para configurar la conexión de red inalámbrica

Existen varias formas de configurar la conexión de red inalámbrica. Recomendamos el método que utiliza el asistente en esta máquina.

- 1 Para poder conectar la máquina a una red inalámbrica, es necesaria la información de seguridad (SSID y clave de red) de su red doméstica. La clave de red también puede recibir el nombre de contraseña, clave de seguridad o clave de cifrado. Compruebe la información de seguridad y anótelas en el espacio siguiente.

SSID	Clave de red (contraseña)

#### Recuerde

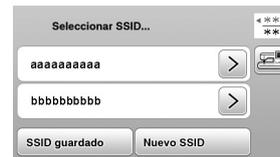
- No podrá establecer una conexión de red inalámbrica si no dispone de la información de seguridad.
- Cómo localizar la información de seguridad
  - ① Consulte el manual proporcionado para su red doméstica.
  - ② El SSID predeterminado puede ser el nombre del fabricante o el nombre del modelo.
  - ③ Si no puede localizar la información de seguridad, póngase en contacto con el fabricante del enrutador, con el administrador de la red o con su proveedor de Internet.
  - ④ Algunos SSID y claves de red (contraseñas) pueden distinguir entre mayúsculas y minúsculas.

- 2 Pulse  junto a [Asistente de configuración de la LAN inalámbrica].



→ Aparece una lista de los SSID disponibles.

- 3 Seleccione el SSID que ha anotado.

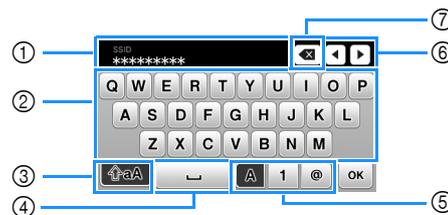


→ Aparece la pantalla para introducir la clave de red (contraseña).

#### Recuerde

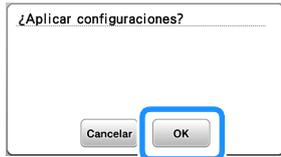
- Cuando se muestren las páginas siguientes o anteriores, pulse la tecla  o  para buscar el SSID que se anotó.
- Si no aparece el SSID deseado, especifíquelo de la forma descrita a continuación.
  - ① Pulse  al final de la lista de SSID.
  - ② Introduzca el SSID deseado y pulse .
  - ③ Seleccione el método de autenticación y el modo de cifrado.
- Si utiliza una conexión anterior, pulse  y seleccione el SSID guardado.

- 4 Seleccione la clave de red (contraseña) que se ha anotado y pulse .

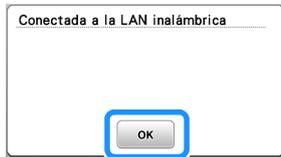


- ① Área para la entrada de texto
- ② Teclas de caracteres
- ③ Tecla de mayúsculas
- ④ Tecla de espacio
- ⑤ Tecla de letras/números/símbolos
- ⑥ Teclas de cursor (mueven el cursor hacia la izquierda o hacia la derecha).
- ⑦ Tecla de retroceso (elimina el carácter que se encuentra en la posición del cursor).

**5** Cuando aparezca el siguiente mensaje, pulse **OK**.



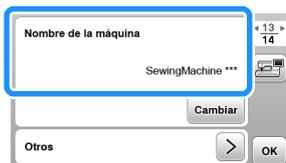
→ Cuando se establece una conexión, se muestra el siguiente mensaje.



**6** Pulse **OK** para salir de la configuración.

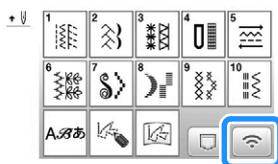


→ Utilice el [Nombre de la máquina] de la página 13 de la pantalla de ajustes para la función de LAN inalámbrica.



**Recuerde**

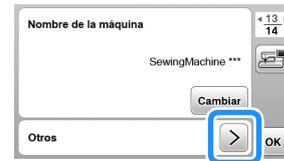
- Mientras esté conectado, puede confirmar la intensidad de la señal con la tecla de LAN inalámbrica situada en la parte inferior derecha de la pantalla de selección del tipo de patrón o puntada.



- Una vez configurada la conexión de red inalámbrica, se establecerá dicha conexión cada vez que se active la máquina. No obstante, la opción [Activar LAN inalámbrica] en la pantalla de ajustes de la LAN inalámbrica debe permanecer ajustada a [ON].

**Ajustar la conexión de la LAN inalámbrica desde el menú [Otros]**

El menú [Otros] de la página 13 de la pantalla de ajustes contiene los siguientes elementos.



- Los ajustes de TCP/IP se pueden introducir manualmente.
- Muestra la dirección MAC.
- Utilícelo cuando sea necesaria una configuración de proxy.
- Reinicia los ajustes de conexión de la LAN inalámbrica.

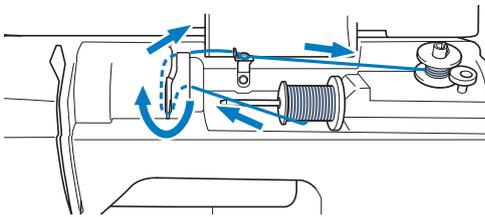
## Devanar/colocar la bobina

### ⚠ AVISO

- Utilice la bobina de plástico suministrada con esta máquina o bobinas del mismo tipo. La altura de la bobina es de 11,5 mm (aprox. 7/16 pulg.). SA156 corresponde al tipo de bobina de clase 15.

### Devanar la bobina

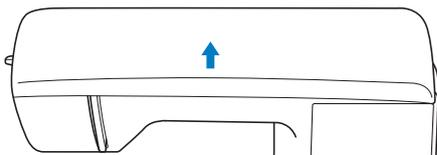
En esta sección se describe el proceso para devanar hilo en una bobina.



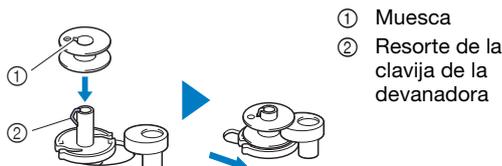
#### 📖 Recuerde

- Al devanar la bobina para coser puntadas útiles, utilice el hilo adecuado para la tela que desea coser (página 27). Normalmente, el hilo será el mismo que el utilizado para el enhebrado del hilo superior.
- Al devanar la bobina para el bordado, utilice siempre el hilo de la bobina recomendado para esta máquina.

#### 1 Abra la cubierta superior.



#### 2 Coloque la bobina en la clavija de la devanadora de manera que la muesca de la bobina quede alineada con el muelle del eje y, a continuación, deslice la clavija de la devanadora hacia la derecha hasta que encaje en su posición.

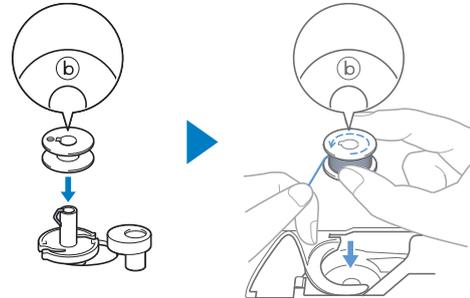


- ① Muesca
- ② Resorte de la clavija de la devanadora

#### 📖 Recuerde

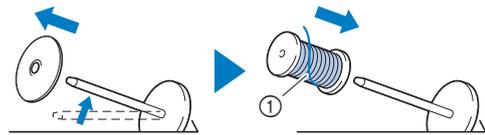
- Colocando la bobina en la caja de la bobina con la misma orientación en la que se encontraba en la clavija de la devanadora, la bobina puede instalarse con la dirección de devanado correcta del hilo de la bobina.

Puede utilizarse como referencia la marca "b" en un lado de la bobina incluida con esta máquina.



#### 3 Quite la tapa del carrete y coloque el carrete de hilo para la bobina en el portacarrete.

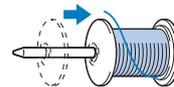
Deslice el carrete en el portacarrete de forma que el hilo se desenrolle desde la parte inferior a la delantera. De lo contrario, el hilo podría engancharse en el portacarrete.



- ① El hilo se desenrolla desde la parte inferior a la delantera.

#### 4 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.



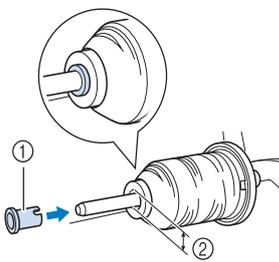
### ⚠ AVISO

- Si el carrete o la tapa del carrete no están colocados correctamente, el hilo podría enredarse en el portacarrete y la máquina podría averiarse.
- Hay tres tamaños de tapa del carrete y puede utilizar la tapa del carrete 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 21.

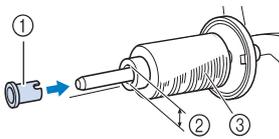


**Recuerde**

- Si utiliza el carrete como se muestra a continuación, utilice la inserción del carrete de hilo (carrete de hilo "mini king"). Compruebe que la inserción del carrete de hilo esté firmemente insertada. Después de colocarla, tire un poco del hilo y compruebe que se desenrolla sin engancharse.



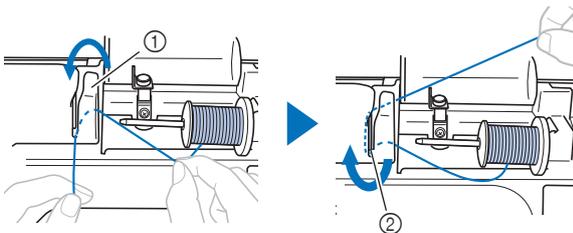
- ① Inserción del carrete de hilo (carrete de hilo "mini king")
- ② Diámetro del orificio 8,0 mm a 10,5 mm (5/16 pulg. a 13/32 pulg.)
- ③ Carrete (hilo cruzado)



- 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.

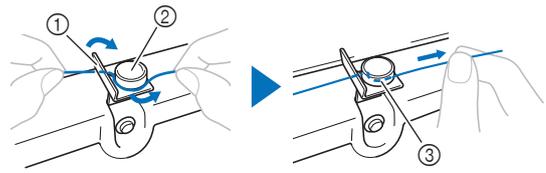


- 5** Sujetando el hilo cerca del carrete, pase el hilo a través de la tapa de la guía del hilo. A continuación, pase el hilo por debajo de la placa de la guía del hilo y, a continuación, tire de él hacia la derecha.



- ① Tapa de la guía del hilo
- ② Placa de la guía del hilo

- 6** Pase el hilo por debajo del ganchillo de la guía del hilo de la devanadora y después enróllelo en el sentido contrario a las agujas del reloj por debajo del disco de pretensión.

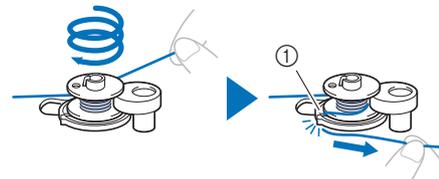


- ① Guía del hilo de la devanadora
- ② Disco de pretensión
- ③ Tire del hilo al máximo

**Nota**

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

- 7** Devane el hilo en el sentido de las agujas del reloj alrededor de la bobina 5 o 6 veces, 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 para cortarlo.



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

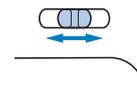
**Nota**

- 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.

**AVISO**

- 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 guía de la base de la devanadora, es posible que el hilo de la bobina se enganche en la bobina cuando se esté acabando o que la aguja se doble o rompa.

- 8** Utilice el control de velocidad manual para ajustar la velocidad de devanado de la bobina. Deslice el controlador hacia la derecha para aumentar la velocidad y deslícelo hacia la izquierda para reducirla.

**Recuerde**

- Recomendamos devanar lentamente los hilos elásticos, como por ejemplo el hilo de nailon transparente, ya que podrían estirarse.

- 9** Encienda la máquina.

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

- 10** Pulse el botón de “inicio/parar” para iniciar el devanado de la bobina.  
Si ha conectado el pedal, pise el pedal.



**Nota**

- Cuando enrolle hilo de nailon transparente en la bobina, deje de devanar la bobina cuando la bobina esté llena entre 1/2 y 2/3. Si la bobina estaba completamente devanada con hilo de nailon transparente, es posible que no pueda enrollarse limpiamente o los resultados de la costura podrían no ser los deseados. Además, si se aplica una presión excesiva a la bobina, es posible que no pueda quitar la bobina de la clavija de la devanadora o que la bobina se rompa.

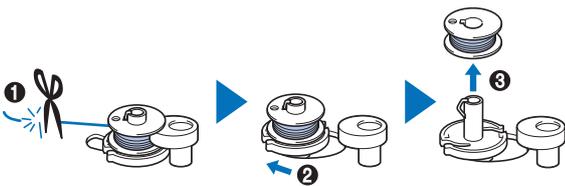


- 11** Si observa que disminuye la velocidad de devanado de la bobina, pulse el botón de “inicio/parar” para detener la máquina.  
Si el pedal está conectado, retire el pie del pedal.

**AVISO**

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

- 12** Corte el hilo, deslice la clavija de la devanadora hacia la izquierda hasta que encaje en su lugar y quite la bobina.



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

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

**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 la caja de la bobina y guiando el hilo por la ranura de la cubierta de la placa de la aguja.

**Recuerde**

- Si va a tirar de los hilos para crear fruncidos o si va a cortar el hilo al principio de la costura, por ejemplo durante la operación de acolchado libre, tire primero del hilo de la bobina. Para obtener más información, consulte la “Tirar del hilo de la bobina” en la página 26.

**AVISO**

- 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, asegúrese de pulsar  en el panel de operaciones 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.

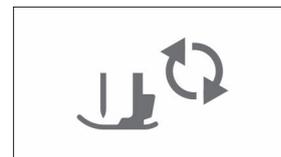
- 1** Encienda la máquina.

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

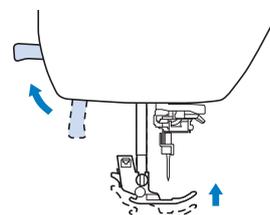
- 3** Pulse .

- Si en la pantalla LCD aparece el mensaje [¿Desea bajar automáticamente el pie prensatela?], pulse  para continuar.

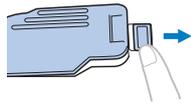
→ La pantalla cambia, y todas las teclas y botones de operación se bloquean (excepto .



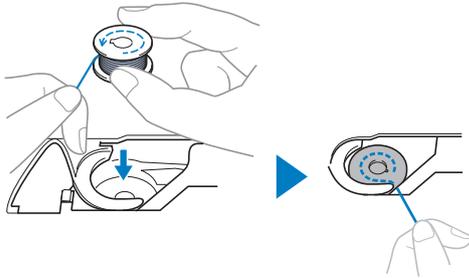
- 4** Suba la palanca del pie prensatela.



- 5 Deslice la llave de la tapa de la bobina hacia la derecha y quite la tapa de la bobina.



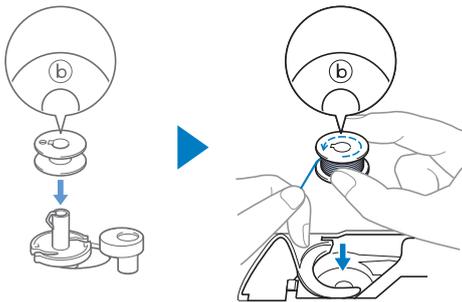
- 6 Coloque la bobina en la caja de la bobina de manera que el hilo se desenrolle hacia la izquierda.



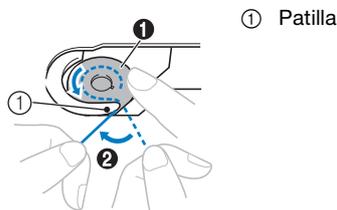
#### Recuerde

- Para conseguir la dirección de devanado correcta del hilo de la bobina, coloque siempre la bobina en su caja de la bobina con la misma orientación en la que se encontraba en la clavija de la devanadora.

Puede utilizarse como referencia la marca "b" en un lado de la bobina incluida con esta máquina.



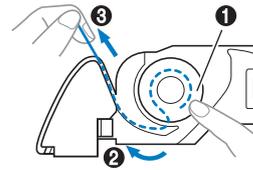
- 7 Sujete la bobina con la mano derecha (1) y, a continuación, con la mano izquierda guíe el extremo del hilo alrededor de la patilla de la cubierta de la placa de la aguja (2).



## ⚠ AVISO

- 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.

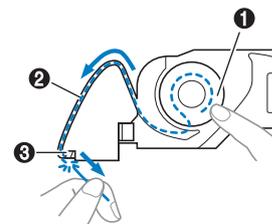
- 8 Mientras sujeta ligeramente la bobina con la mano derecha (1), guíe el hilo a través de la ranura de la cubierta de la placa de la aguja (2) y tire de él ligeramente con la mano izquierda (3).



#### Recuerde

- Guiando el hilo alrededor de la pestaña de la cubierta de la placa de la aguja, pase el hilo como se indica en el número 2 de esta ilustración; a continuación, tirando suavemente del hilo en el número 3, el hilo entrará en el muelle de tensión de la caja de la bobina para aplicar la tensión adecuada al hilo de la bobina durante la costura.

- 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).

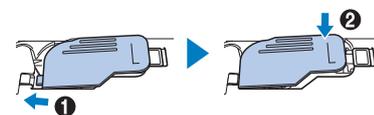


#### Recuerde

- Asegúrese de completar el enhebrado de la bobina correctamente como se indica en estas instrucciones. Si el hilo simplemente se coloca en la ranura de la cubierta de la placa de la aguja, el hilo de la bobina no se enhebrará correctamente, provocando una costura de mala calidad o una tensión incorrecta del hilo.

- 10 Vuelva a colocar la tapa de la bobina.

Inserte la pestaña de la tapa de la bobina en la muesca de la cubierta de la placa de la aguja y, a continuación, presione ligeramente el lado derecho.



#### 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 26.

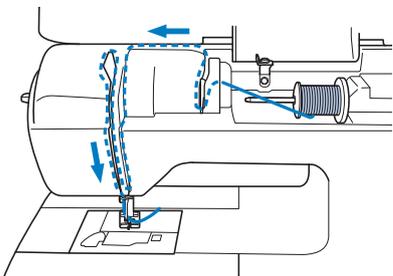
- 11 Pulse  para desbloquear todas las teclas y botones.

## Enhebrado del hilo superior

### ⚠ AVISO

- 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 27.

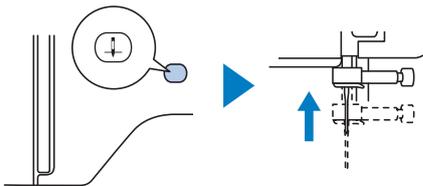
### Enhebrar el hilo superior



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

#### 1 Encienda la máquina.

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



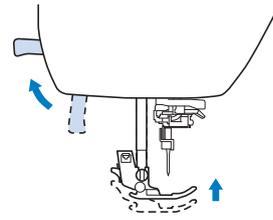
#### 3 Pulse .

- Si en la pantalla LCD aparece el mensaje [¿Desea bajar automáticamente el pie prensatela?], pulse para continuar.
- La pantalla cambia, y todas las teclas y botones de operación se bloquean (excepto .

### ⚠ AVISO

- Al enhebrar la aguja, compruebe que haya pulsado en el panel de operaciones 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.

#### 4 Levante la palanca del pie prensatela para levantar el pie prensatela.

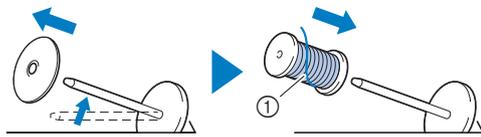


#### Recuerde

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

#### 5 Quite la tapa del carrete y coloque el carrete de hilo en el portacarrete.

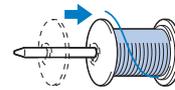
Deslice el carrete en el portacarrete de forma que el hilo se desenrolle desde la parte inferior a la delantera. De lo contrario, el hilo podría engancharse en el portacarrete.



① El hilo se desenrolla desde la parte inferior a la delantera.

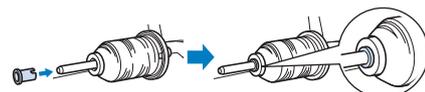
#### 6 Coloque la tapa del carrete en el portacarrete.

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



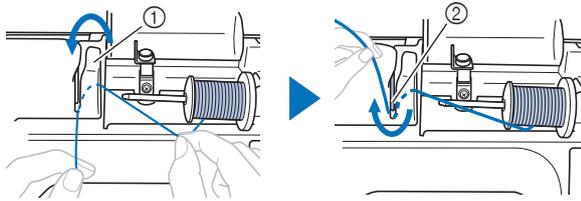
### ⚠ AVISO

- Seleccione la tapa del carrete que mejor se adapte al tamaño del carrete utilizado. Para obtener más información sobre la elección de las tapas del carrete para la elección del hilo, consulte el apartado “Recuerde” en la página 21.



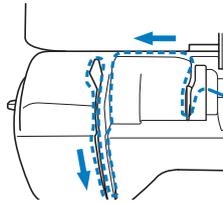
- Si el carrete o la tapa del carrete no están colocados correctamente, el hilo podría enredarse en el portacarrete o la aguja podría romperse.

- 7** Sujetando el hilo cerca del carrete, pase el hilo a través de la tapa de la guía del hilo. A continuación, pase el hilo por debajo de la placa de la guía del hilo y tire de él hacia arriba.



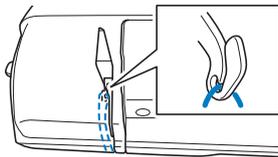
- ① Tapa de la guía del hilo  
② Placa de la guía del hilo

- 8** Sujetando el hilo que ha pasado por debajo de la placa de la guía del hilo, pase el hilo por el canal en el orden indicado a continuación.



**Nota**

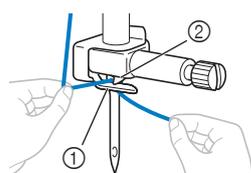
- Si el pie prensatela está bajado y la lanzadera está cerrada, la máquina no se puede enhebrar. Suba siempre el pie prensatela para abrir la lanzadera antes de enhebrar la máquina. Además, antes de retirar el hilo superior, suba siempre el pie prensatela para abrir la lanzadera.
- Esta máquina está 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.



- 9** 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.



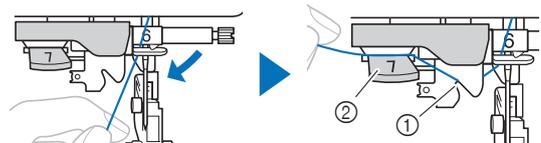
- ① Guía del hilo de la varilla de la aguja  
② Patilla

- 10** Compruebe que la aguja y el hilo son compatibles con el enhebrador. Si son compatibles, continúe con el paso siguiente.

- 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, inserte el hilo por el ojo de la aguja de delante hacia atrás con la mano. En este momento, asegúrese de bloquear todas las teclas y botones de operación descritas en el paso **3**.

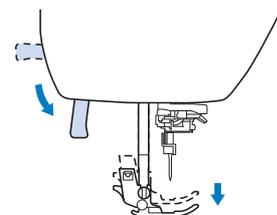


- 11** Tire del extremo del hilo, que se ha pasado a través de la guía del hilo de la varilla de la aguja, hacia la izquierda, y luego pase el hilo por la muesca de la guía del hilo del enhebrador; a continuación, tire firmemente del hilo desde la parte delantera e insértelo totalmente en la ranura del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

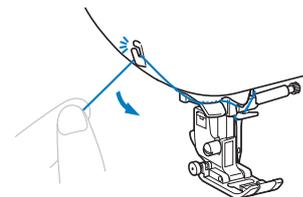


- ① Muesca de la guía del hilo del enhebrador  
② Disco de la guía del hilo del enhebrador

- 12** Baje la palanca del pie prensatela para bajar el pie prensatela.



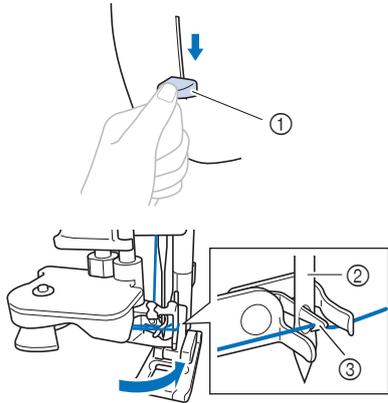
- 13** Corte el hilo con el cortador de hilo en la parte izquierda de la máquina.



**Nota**

- 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 el disco de la guía del hilo del enhebrador (con la marca "7").

- 14** 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.



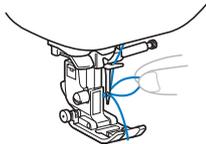
- ① Palanca del enhebrador
- ② Aguja
- ③ Gancho

**Nota**

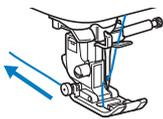
- Si la aguja no está levantada en su posición más alta, el enhebrador no podrá enhebrar la aguja. Si la aguja no se encuentra en la posición más elevada, gire la polea en el sentido contrario a las agujas del reloj hasta que la aguja alcance su posición más elevada.

- 15** 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.



- 16** Levante la palanca del pie prensatela, pase el extremo del hilo a través y por debajo del pie prensatela y, a continuación, tire del hilo unos 10 cm (aprox. 4 pulg.) hacia la parte trasera de la máquina.

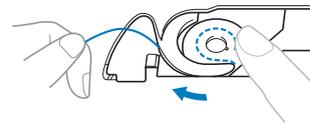


- 17** Pulse  para desbloquear todas las teclas y botones.

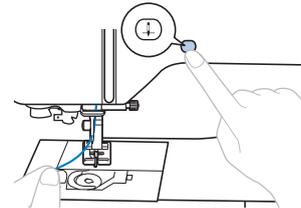
## Tirar del hilo de la bobina

Si va a tirar de los hilos para crear fruncidos o si va a cortar el hilo al principio de la costura, por ejemplo durante la operación de acolchado libre, tire primero del hilo de la bobina.

- 1** Consulte “Enhebrar el hilo superior” en la página 24 para enhebrar la máquina con el hilo superior y para enhebrar la aguja.
- 2** Siga los pasos **1** a **6** de la sección “Colocar la bobina” en la página 22 para instalar la bobina y colocarla en la caja de la bobina.
- 3** Pase el hilo de la bobina a través de la ranura.  
No corte el hilo con el cortador, ya que de lo contrario será difícil tirar del hilo de la bobina.



- 4** Pulse  para desbloquear todas las teclas y botones.
- 5** Sujetando suavemente el hilo superior con la mano izquierda, pulse  (botón de posición de aguja) dos veces para bajar la aguja y luego subirla.

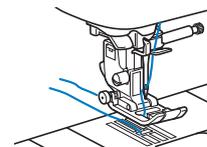


→ El hilo de la bobina forma un lazo alrededor del hilo superior, y puede tirarse de él hacia arriba.

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



- 7** 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.



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

## 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 28.
- **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 38)**  
**Cuando cosa telas elásticas, consulte "Cosar telas elásticas" en la página 42.**

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.	Hilo de poliéster	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.	Hilo de poliéster	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.	Hilo de poliéster, 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.	Hilo de poliéster	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 poliéster, Hilo de algodón, Hilo de seda	50	Aguja de punta redonda 75/11 - 90/14	Ajuste adecuado según el grosor de la tela
Para costuras sobrepuestas				30	90/14 - 100/16
				50 - 60	75/11 - 90/14

### ■ Hilo de nylon transparente

Utilice una aguja para costuras sobrepuestas para máquina de coser doméstica, sea cual sea el tipo de tela o de hilo.

### ■ Coser patrones de puntadas de caracteres y patrones de puntadas decorativas (agujas e hilos)

Cuando cosa telas ligeras, de grosor medio o elásticas, utilice una aguja de punta redonda (color dorado) 90/14. Cuando cosa telas gruesas, utilice una aguja para máquina de coser doméstica 90/14.

Además, deberá utilizar un hilo de entre #50 y #60.

### ■ Agujas de bordar

Utilice una aguja para máquina de coser doméstica de 75/11 para bordar.

## ⚠ AVISO

- 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.

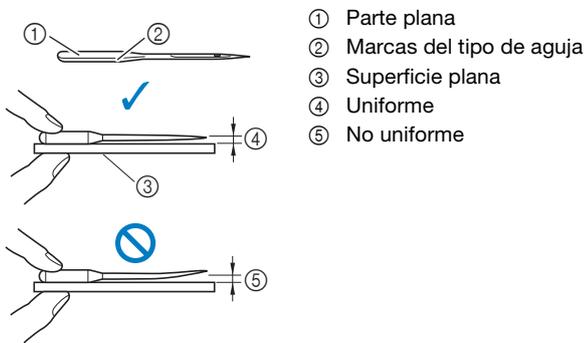
## Sustituir la aguja

### ⚠ AVISO

- 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

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.



#### 📌 Nota

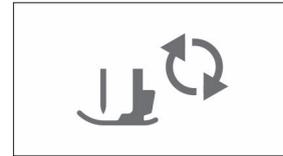
- Las agujas de la máquina son productos consumibles. Sustituya la aguja en casos similares a los descritos a continuación.
  - Si se escucha un sonido anormal cuando la aguja penetra en la tela. (La punta de la aguja podría estar rota o desafilada.)
  - Si faltan puntadas. (La aguja podría estar doblada.)
  - Normalmente, después de completar un proyecto, como una prenda de ropa.

### Sustituir la aguja

Utilice el destornillador y una aguja nueva y recta que haya comprobado siguiendo las instrucciones de la sección "Comprobación de la aguja" en la página 28.

- 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 para evitar que la aguja caiga dentro de la máquina.
- 3 Pulse .
  - Si en la pantalla LCD aparece el mensaje [¿Desea bajar automáticamente el pie prensatela?], pulse para continuar.

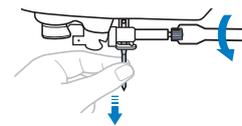
→ La pantalla cambia, y todas las teclas y botones de operación se bloquean (excepto ).



### ⚠ AVISO

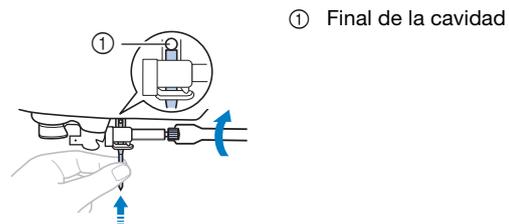
- Al sustituir la aguja, compruebe que haya pulsado en el panel de operaciones para bloquear todas las teclas y botones; en caso contrario, pueden producirse lesiones si se pulsa el botón de "inicio/parar" o cualquier otro botón y la máquina se pone en funcionamiento.

- 4 Siga los pasos del 3 al 4 "Sustituir el pie prensatela" en la página 29 para retirar el pie prensatela.
- 5 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 (en el sentido contrario a las agujas del reloj) y extraer 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.

- 6 Coloque la nueva aguja con la parte plana hacia la parte trasera de la máquina, e introdúzcala hasta que llegue al tope de aguja. Utilizando el destornillador, apriete el tornillo de la presilla de la aguja girándolo en el sentido de las agujas del reloj.



① Final de la cavidad

### ⚠ AVISO

- 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 Siga los pasos del 5 al 7 "Sustituir el pie prensatela" en la página 29 para volver a colocar el pie prensatela.
- 8 Pulse para desbloquear todas las teclas y botones.

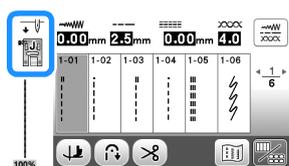
## Sustituir el pie prensatela

### ⚠ AVISO

- 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. Si desea más información acerca del pie prensatela que debe utilizarse con la puntada seleccionada, consulte la sección “Tabla de puntadas” en la página 45.
- Utilice pies prensatela diseñados específicamente para esta máquina.

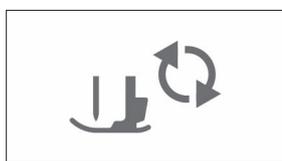
#### 💡 Nota

- 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, coloque el pie prensatela correcto. (página 13)



## Sustituir el pie prensatela

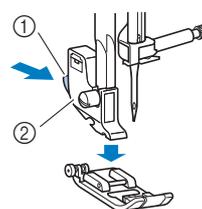
- 1 Pulse (botón de posición de aguja) una o dos veces para subir la aguja.
- 2 Pulse .
  - Si en la pantalla LCD aparece el mensaje [¿Desea bajar automáticamente el pie prensatela?], pulse para continuar.
  - La pantalla cambia, y todas las teclas y botones de operación se bloquean (excepto ).



### ⚠ AVISO

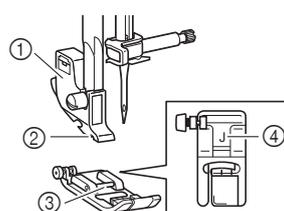
- Al sustituir el pie prensatela, compruebe que haya pulsado en el panel de operaciones para bloquear todas las teclas y botones; en caso contrario, pueden producirse lesiones si se pulsa el botón de “inicio/parar” o cualquier otro botón y la máquina se pone en funcionamiento.

- 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.



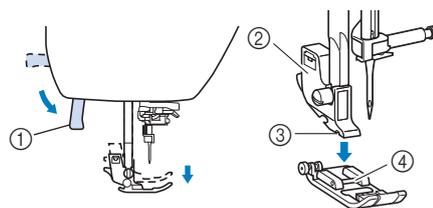
- ① Botón negro
- ② Soporte del pie prensatela

- 5 Coloque el pie prensatela adecuado debajo del soporte del pie prensatela, de manera que la patilla del pie prensatela coincida con la muesca del soporte.



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

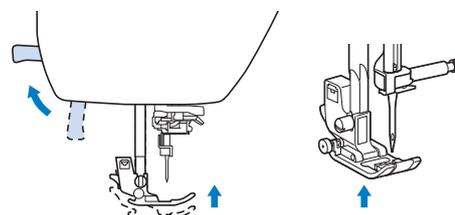
- 6 Baje lentamente la palanca del pie prensatela de manera que la patilla del pie prensatela se ajuste en la muesca del soporte del pie prensatela.



- 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 prensatela esté colocado firmemente.



- 8 Pulse para desbloquear todas las teclas y botones.

## Retirar y colocar el soporte del pie prensatela

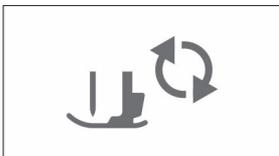
Retire el soporte del pie prensatela cuando vaya a limpiar la máquina o cuando vaya a colocar un pie prensatela que no utilice su soporte, como la prensatela acompañante o el pie para acolchado libre de punta abierta "O".

### ■ Extraer el soporte del pie prensatela

1 Pulse .

- Si en la pantalla LCD aparece el mensaje [¿Desea bajar automáticamente el pie prensatela?], pulse  para continuar.

→ 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 29.

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

Gire el tornillo hacia la parte posterior de la máquina (en el sentido contrario a las agujas del reloj).



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

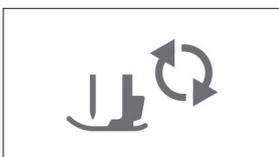
4 Pulse  para desbloquear todas las teclas y botones.

### ■ Colocar el soporte del pie prensatela

1 Pulse .

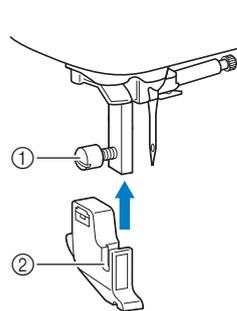
- Si en la pantalla LCD aparece el mensaje [¿Desea bajar automáticamente el pie prensatela?], pulse  para continuar.

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



2 Suba la palanca del pie prensatela.

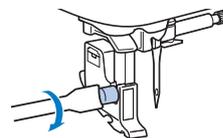
3 Alinee la muesca del soporte del pie prensatela con el tornillo.



- ① Tornillo
- ② Muesca del soporte 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 (en el sentido de las agujas del reloj).



## ⚠ AVISO

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

5 Pulse  para desbloquear todas las teclas y botones.

# Capítulo 2 ASPECTOS BÁSICOS DE LA COSTURA

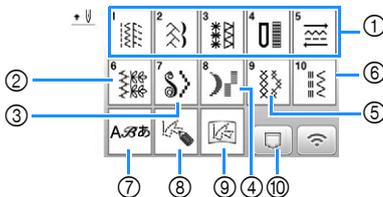
## 2

## Coser

## ⚠ AVISO

- 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 (página 45)  
Puede seleccionar entre distintas puntadas de utilidad, incluyendo puntadas de línea recta, puntadas de sobrehilado, puntadas para ojales y puntadas decorativas básicas.
- 2 Puntadas decorativas
- 3 Costuras para satén
- 4 Costuras para satén de 7 mm
- 5 Puntadas de puntada cruzada
- 6 Puntadas decorativas de utilidad
- 7 Puntadas de carácter
- 8 MY CUSTOM STITCH (MI PUNTADA PREFERIDA) (página 76)  
Puede diseñar patrones de puntadas originales.
- 9 MY CUSTOM STITCH (MI PUNTADA PREFERIDA) almacenado en la memoria de la máquina o en la unidad flash USB (página 77)
- 10 Patrones de puntadas almacenados en la memoria de la máquina o en la unidad flash USB (página 75)

## Costura básica

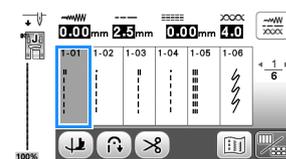
### 💡 Nota

- En primer lugar, realice una costura de prueba utilizando un trozo de la misma tela y el mismo hilo que va a utilizar en su proyecto.

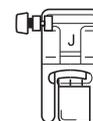
- 1 Prepare la aguja y el hilo adecuados para el tipo de tela. (página 27)  
Si fuera necesario, sustituya la aguja. (página 28)
- 2 Enrolle el hilo en una bobina e instálela en la máquina. (página 20)
- 3 Enhebre el hilo superior. (página 24)
- 4 Pulse  en el panel de operaciones y seleccione el tipo de puntada.
- 5 Seleccione una 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 13.
- Si es necesario, cambie a la anchura o longitud deseadas de la puntada. (página 38)



- 6 Compruebe qué pie prensatela se indica en la esquina superior izquierda de la pantalla, y luego colóquelo. Coloque el pie para zig-zag “J” en este procedimiento. (Viene instalado de fábrica en la máquina).

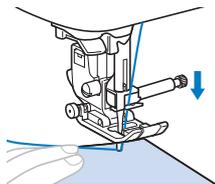


- Para obtener más información acerca de cómo cambiar el pie prensatela, consulte “Sustituir el pie prensatela” en la página 29.

## ⚠ AVISO

- 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 o averías en la máquina. Consulte la “Tabla de puntadas” en la página 45 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 en el sentido contrario a las agujas del reloj o pulse  (botón de posición de aguja) para colocar la aguja en la posición de inicio de costura.



- 8** Pulse  (botón del elevador del pie prensatela) para bajar el pie prensatela.

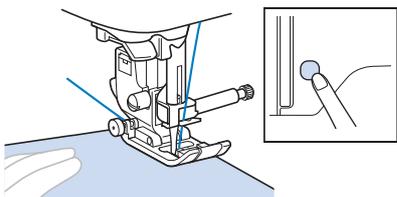
- 9** Ajuste la velocidad de cosido con el control de velocidad manual. (cuando se utilizan las puntadas útiles)

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



- 10** Pulse el botón de "inicio/parar" para comenzar a coser. (Si ha conectado el pedal, pise el pedal lentamente.)

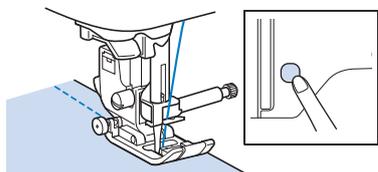
Guíe la tela ligeramente con la mano.



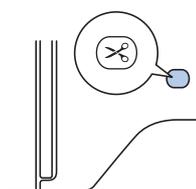
**Recuerde**

- Cuando el pedal está conectado, no se puede utilizar el botón de "inicio/parar" para comenzar la costura.

- 11** Pulse de nuevo el botón de "inicio/parar" para dejar de coser. (Si el pedal está conectado, quite el pie del pedal.)



- 12** Pulse  (botón de corte de hilo) para cortar los hilos de la bobina y superior.



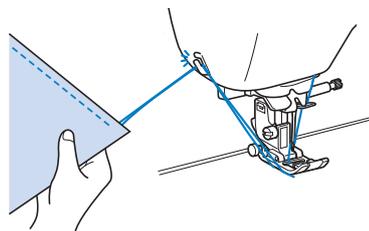
→ La aguja regresará automáticamente a la posición elevada.

**AVISO**

- No pulse  (botón de corte de 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 de hilo) si no hay tela colocada en la máquina. 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 izquierdo de la máquina.



- 13** Cuando la aguja se detenga completamente, pulse  (botón del elevador del pie prensatela) para levantar el pie prensatela y retire la tela.

- 14** Compruebe el acabado de la costura. Si es necesario, ajuste la tensión del hilo. (página 38)

**Utilizar el pedal**

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

**Nota**

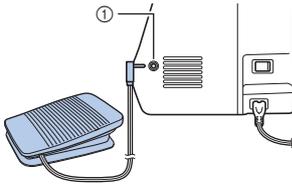
- (Solo para los EE.UU.) Pedal: Modelo T  
Este pedal puede utilizarse en la máquina con el código de producto 888-G26/G30/G32/G34. El código de producto se menciona en la placa de características de la máquina.

**Recuerde**

- Si el pedal está conectado, no se puede utilizar 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.

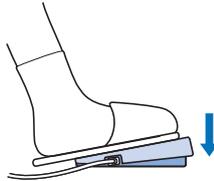
2 Introduzca la clavija del pedal en la conexión eléctrica para el pedal de la máquina.



① Conexión eléctrica para el pedal

3 Encienda la máquina.

4 Pise lentamente el pedal para comenzar a coser.



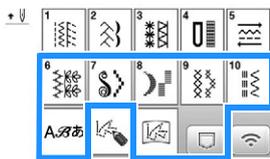
**Recuerde**

- 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 costura.

**Combinar patrones de puntadas**

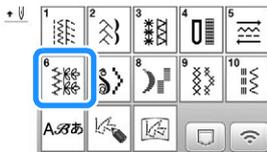
Pueden combinarse patrones de puntadas de las siguientes categorías.



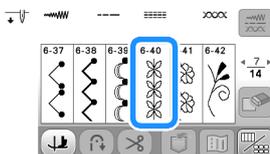
Ejemplo:



1 Pulse



2 Seleccione el siguiente patrón de puntada.



3 Pulse

→ Vuelve a aparecer la pantalla de selección de puntada.

4 Pulse

5 Seleccione una fuente.



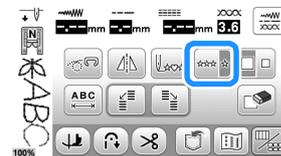
6 Pulse una pestaña para cambiar las pantallas de selección e introducir un carácter.



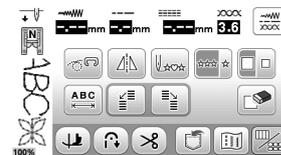
- Para borrar el carácter, pulse
- Para introducir un espacio, pulse

7 Si desea coser el patrón de puntada de forma continua,

pulse para visualizar la pantalla de edición y pulse



→ El patrón de puntadas pasa a ser continuo.



**Recuerde**

- Cuando termine la costura, corte el hilo sobrante entre los caracteres.



## Coser puntadas en reversa/de remate

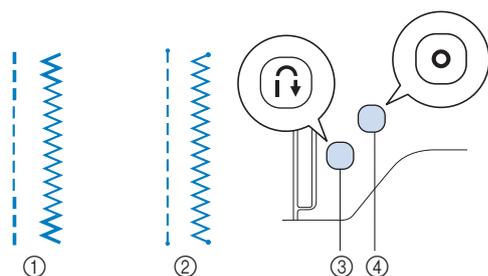
Las puntadas en reversa o de refuerzo generalmente son necesarias al principio y al final de la costura.

Con las puntadas de remate, se cosen de 3 a 5 puntadas en la misma posición. Con las puntadas en reversa, la costura se cose en dirección contraria.

Según la puntada seleccionada, se cosen puntadas en reversa o de remate mientras se mantiene pulsado  (botón de puntada en reversa).

### Recuerde

- Si se selecciona un patrón de puntada en reversa o un patrón de puntada de remate, al pulsar  (botón de puntada en reversa) se coserán continuamente puntadas en reversa. Si se selecciona cualquier otra puntada, al mantener pulsado  (botón de puntada en reversa) se coserán puntadas de remate. Para obtener más información, consulte la "Tabla de puntadas" en la página 45.
- Pulsando  (botón de puntada de remate) se cosen continuamente de 3 a 5 puntadas en el mismo lugar cuando se selecciona cualquier patrón de puntada.



- 1 Costura en reversa
- 2 Costura de remate
- 3  (botón de puntada en reversa)
- 4  (botón de puntada de remate)

### Recuerde

- Si se pulsa  (botón de puntada de remate) mientras se cose un patrón de puntadas decorativas/de caracteres, puede terminar de coser con un patrón de puntada completo en vez de hacerlo en un punto intermedio de un patrón de puntada.
- El LED verde situado junto a  (botón de puntada de remate) se ilumina mientras se está cosiendo una puntada. El LED se apaga al finalizar la costura de la puntada de remate.

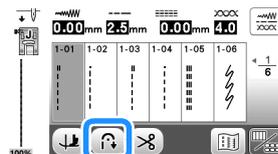
## Puntada en reversa/remate automática

Tras seleccionar un patrón de puntada y antes de comenzar a coser, active la función de puntada en reversa/remate automática; la máquina coserá automáticamente puntadas de remate (o puntadas en reversa, según el patrón de puntada) al principio y al final de la costura.

### 1 Seleccione una puntada.

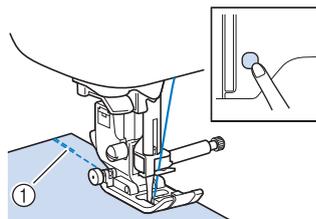
- Para obtener más detalles acerca de cómo seleccionar el tipo de puntada, consulte la sección "Costura básica" en la página 31.

### 2 Pulse para ajustar la función de puntada en reversa/remate automática.



→ La tecla se mostrará como .

### 3 Coloque la tela en la posición inicial y pulse el botón de "inicio/parar" para empezar a coser.



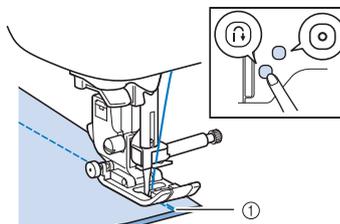
- 1 Puntadas en reversa (o puntadas de remate)

→ La máquina coserá automáticamente puntadas en reversa (o puntadas de remate) y después continuará cosiendo.

### Recuerde

- Puede hacer una pausa o reanudar la costura pulsando el botón de "inicio/parar" mientras cose.

### 4 Al final de la puntada, pulse (botón de puntada en reversa) o (botón de puntada de remate).



- 1 Puntadas en reversa (o puntadas de remate)

→ La máquina coserá puntadas en reversa (o puntadas de remate) y se detendrá.

La operación que se realiza al pulsar cualquiera de estos botones varía según el patrón de puntada seleccionado. Consulte la tabla siguiente para más información acerca de la operación que se realiza al pulsar el botón.

	Botón de puntada en reversa	Botón de puntada de remate
<p>Cuando la función de puntada en reversa/remate automática no está activa y se ha seleccionado un patrón de puntada en reversa:</p>	La máquina cose puntadas en reversa mientras se mantiene pulsado el botón.	La máquina cose de 3 a 5 puntadas de remate mientras se mantiene pulsado el botón.
<p>Cuando la función de puntada en reversa/remate automática no está activa y se ha seleccionado un patrón de puntada de remate:</p>	La máquina cose puntadas en reversa mientras se mantiene pulsado el botón.*	La máquina cose de 3 a 5 puntadas de remate mientras se mantiene pulsado el botón.
<p>Cuando la función de puntada en reversa/remate automática no está activa y se ha seleccionado una puntada de utilidad distinta al patrón de puntada de remate o en reversa.</p>	La máquina cose de 3 a 5 puntadas de remate mientras se mantiene pulsado el botón.	La máquina cose de 3 a 5 puntadas de remate mientras se mantiene pulsado el botón.
<p>Cuando la función de puntada en reversa/remate automática no está activa y se ha seleccionado un patrón de puntadas decorativas/de caracteres.</p>	La máquina cose de 3 a 5 puntadas de remate mientras se mantiene pulsado el botón.	La máquina cose de 3 a 5 puntadas de remate una vez completado el patrón de puntadas, cuando se pulsa el botón.
<p>Cuando la función de puntada en reversa/remate automática está activa y se ha seleccionado un patrón de puntada en reversa:</p>	La máquina cose puntadas en reversa y detiene la costura cuando se pulsa el botón. (Al comienzo de la costura, se cosen automáticamente puntadas en reversa cuando se pulsa el botón de "inicio/parar").	La máquina cose de 3 a 5 puntadas de remate y detiene la costura cuando se pulsa el botón. (Al comienzo de la costura, se cosen automáticamente puntadas de remate cuando se pulsa el botón de "inicio/parar").
<p>Cuando la función de puntada en reversa/remate automática está activa y se ha seleccionado un patrón de puntada de remate:</p>	La máquina cose puntadas en reversa y detiene la costura cuando se pulsa el botón.* (Al comienzo de la costura, se cosen automáticamente puntadas de remate cuando se pulsa el botón de "inicio/parar").	La máquina cose de 3 a 5 puntadas de remate y detiene la costura cuando se pulsa el botón. (Al comienzo de la costura, se cosen automáticamente puntadas de remate cuando se pulsa el botón de "inicio/parar").

	Botón de puntada en reversa	Botón de puntada de remate
<p>Cuando la función de puntada en reversa/remate automática está activa y se ha seleccionado una puntada de utilidad distinta al patrón de puntada de remate o en reversa.</p>	La máquina cose de 3 a 5 puntadas de remate y detiene la costura cuando se pulsa el botón. (Al comienzo de la costura, se cosen automáticamente puntadas de remate cuando se pulsa el botón de "inicio/parar").	La máquina cose de 3 a 5 puntadas de remate y detiene la costura cuando se pulsa el botón. (Al comienzo de la costura, se cosen automáticamente puntadas de remate cuando se pulsa el botón de "inicio/parar").
<p>Cuando la función de puntada en reversa/remate automática está activa y se ha seleccionado un patrón de puntadas decorativas/de caracteres.</p>	La máquina cose de 3 a 5 puntadas de remate y detiene la costura cuando se pulsa el botón. (Al comienzo de la costura, se cosen automáticamente puntadas de remate cuando se pulsa el botón de "inicio/parar").	La máquina cose de 3 a 5 puntadas de remate y detiene la costura una vez completado el patrón de puntadas, cuando se pulsa el botón. (Al comienzo de la costura, se cosen automáticamente puntadas de remate cuando se pulsa el botón de "inicio/parar").

\* Si [Prioridad del remate] de la pantalla de ajustes se ajusta a [ON] se coserán puntadas de remate en lugar de puntadas en reversa.

**Recuerde**

- Para algunas puntadas, como los ojales y las barras de remate, deben realizarse puntadas de remate al principio de la costura. Si selecciona una de estas puntadas, la máquina activará automáticamente esta función (se muestra en la LCD cuando se selecciona la puntada).

**Corte automático del hilo**

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

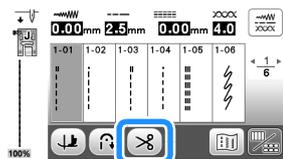
Si la máquina se desactiva, el corte automático del hilo se desactivará.

**1 Encienda la máquina.**

**2 Seleccione una puntada.**

- Para obtener más detalles acerca de cómo seleccionar el tipo de puntada, consulte la sección "Costura básica" en la página 31.

**3** Pulse en la pantalla.



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

- Para desactivar el corte automático 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) de forma automática.

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

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 los hilos se cortarán.

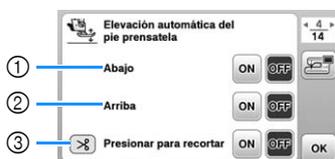


- ① El punto donde se pulsó el botón de “inicio/parar”.
- ② Punto donde se pulsó (botón de Puntada en reversa) o (botón de Puntada de remate).
- ③ Los hilos se cortan en este punto.

## Función de bajada automática del pie prensatela

Si se configura la máquina para que el pie prensatela suba y baje automáticamente, las operaciones de costura pueden realizarse más fácilmente.

**1** Pulse para seleccionar los ajustes. (página 15)

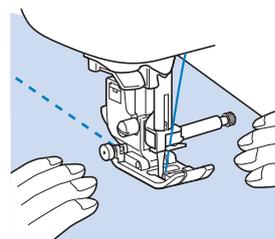
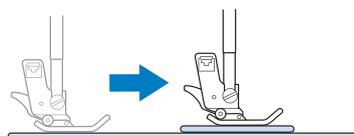


- ① Cuando seleccione [ON], si pulsa el botón de “inicio/parar”, o si pisa el pedal, el pie prensatela baja automáticamente (si estaba levantado) antes de empezar a coser.
- ② Cuando seleccione [ON], el pie prensatela se eleva al dejar de coser.  
El pie prensatela se eleva hasta la altura especificada para [Altura pie prensatela] (página 2 de la pantalla de ajustes). Si se ha seleccionado el ajuste de giro, el pie prensatela se eleva hasta la altura especificada para [Altura de giro] (página 3 de la pantalla de ajustes).
- ③ Cuando seleccione [ON], si pulsa (botón de corte de hilo) el pie prensatela baja automáticamente (si estaba levantado) antes de cortar el hilo. El pie prensatela se levantará después de cortar el hilo.

## Sistema sensor automático del tejido (presión automática del pie prensatela)

El grosor de la tela se detecta automáticamente y la presión del pie prensatela se ajusta de forma automática con un sensor interno durante la costura, para asegurarse de que la tela avanza fácilmente. El sistema sensor automático del tejido funciona permanentemente durante la costura. Esta función resulta útil para coser telas gruesas o para el acolchado (página 15).

**1** Pulse , y luego ajuste [Sist. sensor aut. tejido] a [ON]. (página 15)



## Giro

Si está seleccionada la tecla de giro, la máquina se detiene con la aguja bajada (en la tela) y el pie prensatela se eleva automáticamente hasta una altura adecuada cuando se pulsa el botón de "inicio/parar". Cuando se ha vuelto a pulsar el botón de "inicio/parar", el pie prensatela se baja automáticamente y sigue la costura. Esta función resulta útil para parar la máquina y girar la tela.

### ⚠ AVISO

- Cuando está seleccionada la tecla de giro, la máquina empieza a coser si se pulsa el botón de "inicio/parar" o si se pisa el pedal, aunque se haya subido el pie prensatela pulsando  (botón del elevador del pie prensatela). Asegúrese de mantener las manos y otros objetos alejados de la aguja, de lo contrario podría hacerse daño.

#### 📖 Recuerde

- Cuando la tecla de giro está seleccionada, la altura del pie prensatela cuando no se está cosiendo puede cambiarse según el tipo de tela que se está cosiendo. Pulse  para visualizar [Altura de giro] en la pantalla de ajustes. Pulse  o  para seleccionar la altura.

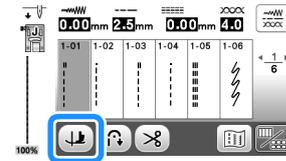


#### 💡 Nota

- La [Posición de la aguja - Arriba/Abajo] en la pantalla de ajustes debe ajustarse en la posición baja  para poder utilizar la función de giro. Si [Posición de la aguja - Arriba/Abajo] se encuentra en la posición elevada, no se puede utilizar la función de giro.
- Si  se muestra de color gris claro cuando se seleccionó el patrón de puntadas, no se puede utilizar la función de giro.
- Utilice  (botón del elevador del pie prensatela) para comprobar que el pie prensatela esté bajado y, a continuación, pulse el botón de [inicio/parar] para seguir cosiendo.
- Si está seleccionada la tecla de giro, no estarán disponibles los botones  y  situados junto a [Altura pie prensatela] en la pantalla de ajustes, y el ajuste no se puede cambiar.

1 Seleccione una puntada.

2 Pulse  para seleccionar la función de giro.



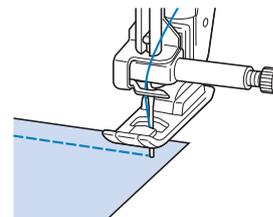
→ La tecla aparecerá como .

3 Coloque la tela en la posición inicial, baje el pie prensatela y la aguja y, a continuación, pulse el botón de "inicio/parar" para empezar a coser.

4 Pulse el botón de "inicio/parar" para detener la máquina en el punto donde cambia la dirección de la costura.

→ La máquina se detiene con la aguja en la tela y el pie prensatela está subido.

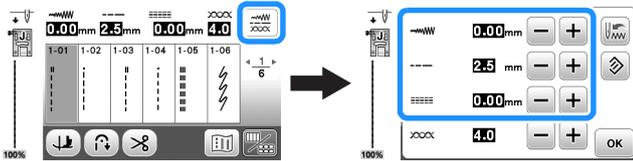
5 Gire la tela y, a continuación, pulse el botón de "inicio/parar".



→ El pie prensatela baja automáticamente y sigue la costura.

## Ajustar la anchura de la puntada/longitud de la puntada/“L/R Shift (Movimiento I/D)”

Esta máquina está configurada con los ajustes predeterminados para la anchura de la puntada, la longitud de la puntada y “L/R Shift (Movimiento I/D)” para cada puntada. No obstante, puede cambiar cualquiera de los ajustes pulsando en la pantalla de puntadas de utilidad.



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

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.

### Recuerde

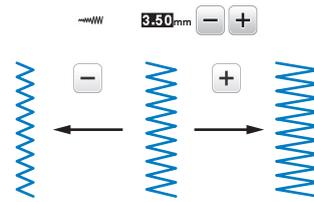
- Pulse para recuperar el valor por defecto del ajuste. Si luego se pulsa , se guardan en la máquina los ajustes por defecto en vez de los ajustes anteriores.
- Si se selecciona la puntada recta o la puntada elástica triple, al cambiar la anchura de la puntada cambia la posición de la aguja. Al aumentar la anchura, la aguja se desplaza hacia la derecha y al disminuirla se desplaza hacia la izquierda. (página 38)
- o significa que el ajuste no puede cambiarse.

## AVISO

- Después de ajustar la anchura de la puntada o el “L/R Shift (Movimiento I/D)”, gire lentamente la polea hacia usted (en el sentido contrario a las agujas del reloj) y compruebe que la aguja no choca 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.

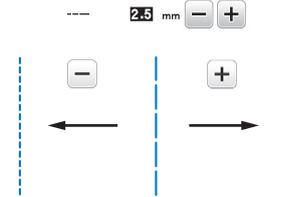
### ■ Seleccionar la anchura de la puntada

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



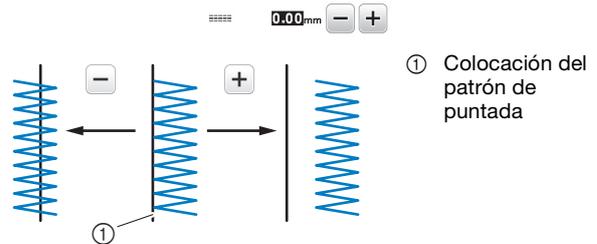
### ■ Ajustar la longitud de la puntada

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



### ■ Ajustar el “L/R Shift (Movimiento I/D)”

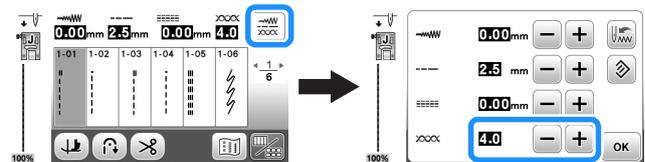
La colocación de la puntada en zig-zag puede ajustarse para mover la puntada a derecha o a izquierda.



① Colocación del patrón de puntada

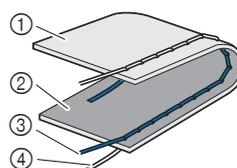
## Ajustar la tensión del hilo

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



### ■ Corregir la tensión del hilo

El hilo superior y el hilo de la bobina deberían cruzarse cerca del centro de la tela. Desde el derecho de la tela solo debería verse el hilo superior, y desde el revés solo debería verse el hilo de la bobina.



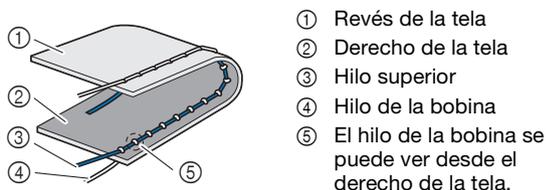
- ① Revés de la tela
- ② Derecho de la tela
- ③ Hilo superior
- ④ Hilo de la bobina

## ■ 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. Afloje la tensión del hilo.

### ⚡ 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 22 y vuelva a enhebrar el hilo de la bobina.



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. Aumente la tensión del hilo.

### ⚡ Nota

- Si el hilo superior no se ha enhebrado correctamente, puede que el hilo superior esté demasiado flojo. En tal caso, consulte “Enhebrado del hilo superior” en la página 24 y vuelva a enhebrar el hilo superior.



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.

## Consejos útiles de costura

### Consejos de costura

#### ■ Costura de prueba

Antes de comenzar su proyecto de costura, recomendamos coser unas puntadas de prueba utilizando el mismo hilo y un retal de la misma tela que va a utilizar en su proyecto.

Una vez comprobados los resultados de la costura, ajuste la tensión del hilo y también la longitud y la anchura de la puntada, según el número de capas de tela y la puntada que se cose.

### ⚡ 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.
- Cuando cosa una puntada para satén o patrones de puntadas para satén de 7 mm, las puntadas pueden encogerse o amontonarse; por lo tanto, utilice siempre un material estabilizador.

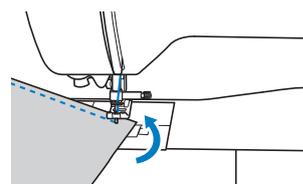
#### ■ Cambiar la dirección de la costura

##### 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 dejar la máquina de coser la aguja queda en posición elevada, pulse (botón de posición de aguja) para bajarla.

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

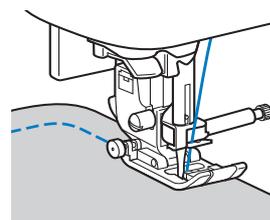
Gire la tela utilizando la aguja como eje.



##### 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 “Cosar con un margen de costura regular” en la página 40.

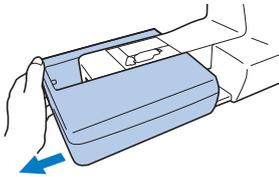


Cuando cosa a lo largo de una curva utilizando una puntada de zig-zag, seleccione una longitud de puntada más corta para que la puntada sea más fina.

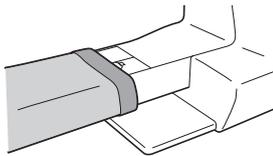
### ■ Costura de piezas cilíndricas

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.



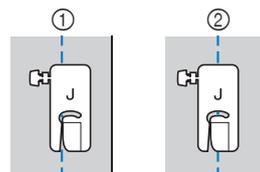
- 3 Cuando termine con la costura de brazo libre, vuelva a colocar la unidad de cama plana en su posición original.

### ■ 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.

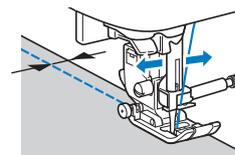
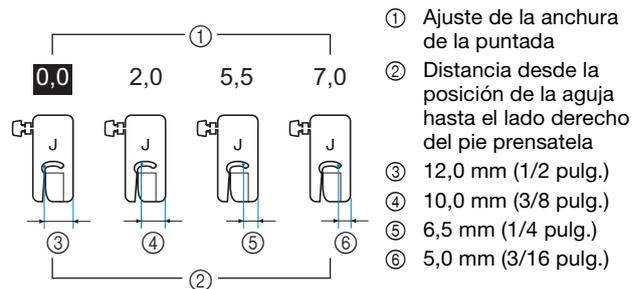
### ■ Cambiar la posición de la aguja

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 media (central) de la aguja).



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

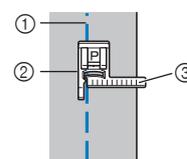
Cuando la anchura de la puntada recta (posición izquierda de la aguja) tiene el valor estándar (0,0 mm), la distancia desde la posición de la aguja hasta la parte derecha del pie prensatela es de 12 mm (1/2 pulg.). Si se cambia la anchura de la puntada (entre 0 y 7,0 mm (1/4 pulg.)), la posición de la 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.



- Para obtener más información, consulte la "Seleccionar la anchura de la puntada" en la página 38.

### ■ 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.

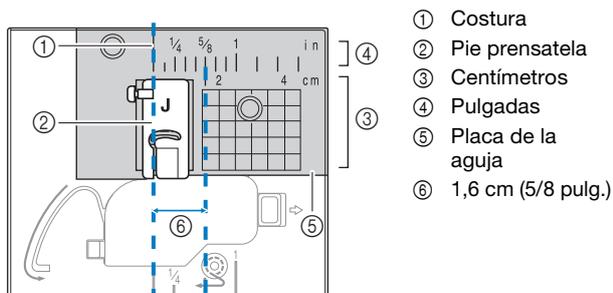


- 1 Costura
- 2 Pie para guía de puntadas
- 3 Marcas

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

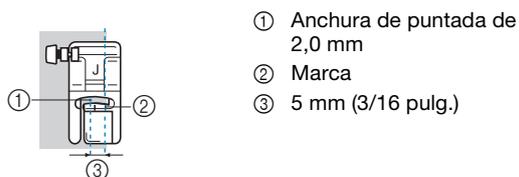
Las marcas de la placa de la aguja indican la distancia desde la posición de la aguja en costuras realizadas con puntadas rectas (posición izquierda de la aguja). Cosa manteniendo el borde de la tela alineado con una de las marcas de la placa de la aguja. La distancia entre las marcas de la escala superior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

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



## ■ Alinear la tela con el pie para zig-zag "J"

La marca del pie para zig-zag "J" puede utilizarse para coser a unos 5 mm (3/16 pulg.) desde el borde de la tela. Cuando utilice esta función, seleccione una puntada recta y una anchura de puntada de 2,0 mm.

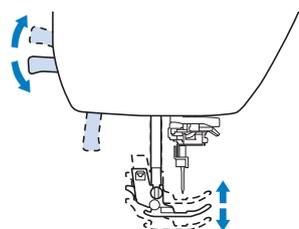


## Coser distintos tipos de tela

### ■ Coser telas gruesas

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

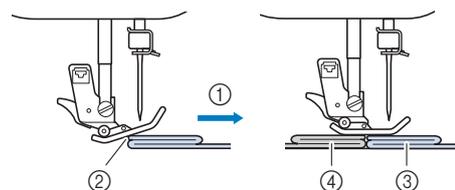
La palanca del pie prensatela puede levantarse en dos posiciones diferentes. Si la tela no cabe debajo del pie prensatela, por ejemplo al coser telas gruesas para unir las, levante la palanca del pie prensatela hasta su posición más elevada para que la tela pueda colocarse debajo del pie prensatela.



#### □ 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 prensatela 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.

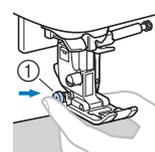


- ① Dirección de la costura  
② Desalineación  
③ Tela a coser  
④ Tela o papel grueso

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

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

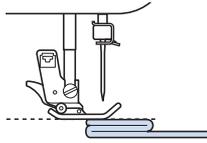
#### 3 Con el pie para zig-zag "J" nivelado, mantenga pulsada la patilla de bloqueo del pie prensatela (botón negro situado en la parte izquierda) y baje la palanca del pie prensatela.



- 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**

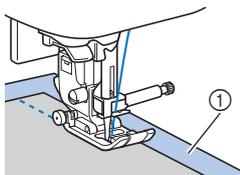
- Para algunas telas gruesas, puede resultar útil emplear la opción [Presión pie prensatela] en la pantalla de ajustes.
- Si [Sist. sensor aut. tejido] está activado [ON] en la pantalla de ajustes, el sensor interno detecta automáticamente el grosor de la tela para que pueda avanzar fácilmente y obtener unos óptimos resultados de costura. (página 36)

**AVISO**

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

**Coser telas finas**

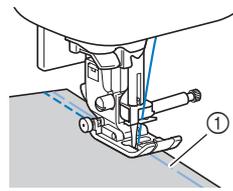
Al coser telas finas como el chifón, las puntadas podrían quedar desalineadas o la tela podría no avanzar correctamente. Mueva la aguja (utilice siempre una aguja fina) hasta la posición más a la izquierda o más a la derecha para que el tejido no entre en la zona de los dientes de arrastre. En este caso,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



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

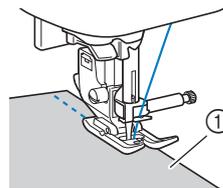
Para obtener los mejores resultados al coser tejidos de punto utilice puntadas elásticas. Compruebe también que utiliza una aguja para tejidos de punto (Aguja de punta redonda (color dorado)). Las puntadas recomendadas y sus números de puntada se indican a continuación.

Nº	1-05	1-06	1-13	1-14	2-13
Puntada					

**Coser telas de cuero o vinilo**

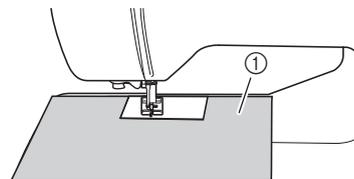
Al coser telas que podrían pegarse al pie prensatela, como las de cuero o vinilo, cambie el pie prensatela por el prensatela acompañante\* o el prensatela antiadherente\*.

\* Estos artículos se venden por separado con algunos modelos; contacte con su distribuidor Brother autorizado.



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**

- Durante la costura con el prensatela acompañante, ajuste la velocidad de cosido entre lenta y media.
- Cuando utilice el prensatela acompañante, 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

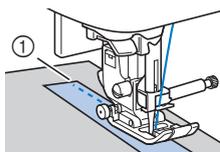
### ⚠ AVISO

- Utilice solamente las cintas de cierres de velcro no adhesivos diseñados especialmente para costura. Si se adhiere pegamento a la aguja o a la caja 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 información, consulte la "Combinaciones de tela/hilo/ aguja" en la página 27.



① Borde del cierre de velcro

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

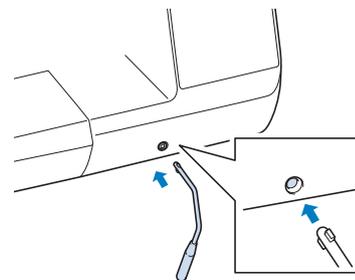
Utilice el elevador de rodilla para subir y bajar el pie prensatela con la rodilla, dejando ambas manos libres para manejar la tela.



### ■ 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.



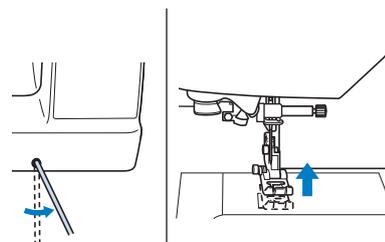
#### 💡 Nota

- 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 de rodilla 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.

**⚠ AVISO**

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

# Capítulo 3 DISTINTOS TIPOS DE PUNTADAS

## Tabla de puntadas

### ■ Puntadas útiles

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

#### 📖 Recuerde

- Si se selecciona alguna de las siguientes puntadas (patrones de puntadas en reversa y patrones de puntadas de remate), al pulsar (botón de puntada en reversa) se coserán puntadas en reversa.

N°	1-01	1-02	1-03	1-04
Puntada				
N°	1-09	1-10	1-11	1-12
Puntada				
N°	1-13	1-14	1-29	1-30
Puntada				
N°	1-31	1-33		
Puntada				

Si se selecciona cualquier otra puntada, al pulsar (botón de puntada en reversa) se coserán puntadas de remate.

- Los símbolos del patrón de puntada indican lo siguiente.



- 1 Posición de la aguja a la izquierda
- 2 Posición de la aguja en el medio (centro)
- 3 Posición de la aguja a la derecha
- 4 Patrón de puntada en reversa
- 5 Patrón de puntada de remate

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

\*2 Para el acolchado libre, utilice el pie para acolchado libre "C" (se vende por separado con algunos modelos) o el pie para acolchado libre de punta abierta "O".

\*3 La aguja gemela puede utilizarse conectando el pie para zig-zag "J".

Puntada (pie prensatela)	N°	Nombre de la puntada/ Aplicaciones	Ancho de la puntada (mm (pulg.)) Auto. Manual	Longitud de la puntada (mm (pulg.)) Auto. Manual
 (J*1)	1-01	<b>Puntada recta (izquierda)</b> *3 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)
 (J*1)	1-02	<b>Puntada recta (izquierda)</b> *3 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)
 (J*1)	1-03	<b>Puntada recta (medio)</b> *3 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)
 (J*1)	1-04	<b>Puntada recta (medio)</b> *3 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)
 (J*1)	1-05	<b>Puntada elástica triple</b> *3 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)
 (J*1)	1-06	<b>Puntada quebrada</b> *3 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)
 (N*1)	1-07	<b>Puntada decorativa</b> *3 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)
 (J*1)	1-08	<b>Costura de hilvanado</b> Para hilvanar. 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 (página 26). 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.	<b>0,0 (0)</b> 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	<b>20 (3/4)</b> 5 - 30 (3/16 - 1-3/16)

Puntada (pie prensateleta)	Nº	Nombre de la puntada/ Aplicaciones	Ancho de la puntada (mm (pulg.)) Auto. Manual	Longitud de la puntada (mm (pulg.)) Auto. Manual
	1-09	<b>Puntada en zigzag</b> <sup>*3</sup> 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)
	1-10	<b>Puntada en zigzag</b> <sup>*3</sup> 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)
	1-11	<b>Puntada en zigzag (derecha)</b> <sup>*3</sup> Comience con la posición de la aguja a la derecha y la costura en zigzag 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)
	1-12	<b>Puntada en zigzag (izquierda)</b> <sup>*3</sup> Comience con la posición de la aguja a la izquierda y la costura en zigzag 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)
	1-13	<b>Puntada en zigzag elástica doble</b> <sup>*3</sup> 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)
	1-14	<b>Puntada en zigzag elástica triple</b> <sup>*3</sup> 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)
	1-15	<b>Puntada de sobrehilado</b> 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)
	1-16	<b>Puntada de sobrehilado</b> 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)
	1-17	<b>Puntada de sobrehilado</b> 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)
	1-18	<b>Puntada de sobrehilado</b> <sup>*3</sup> 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)
	1-19	<b>Puntada de sobrehilado</b> <sup>*3</sup> 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)
	1-20	<b>Puntada de sobrehilado</b> <sup>*3</sup> 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)
	1-21	<b>Puntada de sobrehilado</b> 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)
	1-22	<b>Puntada de sobrehilado en diamante sencillo</b> <sup>*3</sup> 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)

Puntada (pie prensateleta)	Nº	Nombre de la puntada/ Aplicaciones	Ancho de la puntada (mm (pulg.)) Auto. Manual	Longitud de la puntada (mm (pulg.)) Auto. Manual
	1-23	<b>Puntada de sobrehilado en diamante sencillo</b> <sup>*3</sup> 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)
	1-24	<b>Con cuchilla lateral</b> 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)
	1-25	<b>Con cuchilla lateral</b> 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)
	1-26	<b>Con cuchilla lateral</b> 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)
	1-27	<b>Con cuchilla lateral</b> 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)
	1-28	<b>Con cuchilla lateral</b> 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)
	1-29	<b>Puntada para remendar (derecha)</b> 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)
	1-30	<b>Puntada para remendar (medio)</b> Retales/patchwork	—	<b>2,0 (1/16)</b> 0,2 - 5,0 (1/64 - 3/16)
	1-31	<b>Puntada para remendar (izquierda)</b> Margen de costura a la izquierda de 6,5 mm (aprox. 1/4 pulgada) 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)
	1-32	<b>Puntada de acolchado a mano</b> Una puntada de acolchado que parece como hecha a mano cuando se utiliza hilo de nilon transparente para el hilo superior y un color de hilo que coincide con el acolchado para el hilo de la bobina. Cosa con el hilo 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)
	1-33	<b>Puntada de acolchado zig-zag para aplique</b> Puntada de zig-zag para acolchado y costuras en retales de acolchado para apliques	<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)
	1-34	<b>Puntada de acolchado para aplique</b> Costura de acolchado para juntas o costuras invisibles de aplique	<b>1,5 (1/16)</b> 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	<b>1,8 (1/16)</b> 0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)

Puntada (pie prensatela)	Nº	Nombre de la puntada/ Aplicaciones	Ancho de la puntada (mm (pulg.)) Auto. Manual	Longitud de la puntada (mm (pulg.)) Auto. Manual
	1-35	<b>Puntada de acolchado punteado</b> Acolchado de fondo	<b>7,0 (1/4)</b> 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	<b>1,6 (1/16)</b> 0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)
	2-01	<b>Costura invisible para dobladillo</b> Dobladillo de telas trenzadas * El ajuste de la anchura de la puntada no se indica ni en milímetros ni en pulgadas.	<b>00</b> 3← - - →3	<b>2,0 (1/16)</b> 0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)
	2-02	<b>Puntada elástica para dobladillo</b> Dobladillo de telas elásticas * El ajuste de la anchura de la puntada no se indica ni en milímetros ni en pulgadas.	<b>00</b> 3← - - →3	<b>2,0 (1/16)</b> 0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)
	2-03	<b>Costura para sábanas</b> <sup>*3</sup> Costuras decorativas para sábanas y apliques	<b>3,5 (1/8)</b> 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	<b>2,5 (3/32)</b> 0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)
	2-04	<b>Puntada de borde invisible</b> <sup>*3</sup> Acabado de borde invisible en telas	<b>4,0 (3/16)</b> 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	<b>2,5 (3/32)</b> 0,2 - 5,0 (1/64 - 3/16)
	2-05	<b>Puntada de festón para satén</b> <sup>*3</sup> Decoración de cuellos de camisa y bordes de pañuelos	<b>5,0 (3/16)</b> 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	<b>0,5 (1/32)</b> 0,1 - 5,0 (1/64 - 3/16)
	2-06	<b>Puntada de festón</b> Decoración de cuellos de camisa y bordes de pañuelos	<b>7,0 (1/4)</b> 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	<b>1,4 (1/16)</b> 0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)
	2-07	<b>Puntada de unión de patchwork</b> <sup>*3</sup> Puntadas patchwork y puntadas decorativas	<b>4,0 (3/16)</b> 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	<b>1,2 (1/16)</b> 0,2 - 5,0 (1/64 - 3/16)
	2-08	<b>Costura overlock doble patchwork</b> <sup>*3</sup> Puntadas patchwork 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)
	2-09	<b>Costura de punto de Bolonia</b> <sup>*3</sup> Puntadas decorativas, unión de cordeles y punto de Bolonia	<b>5,0 (3/16)</b> 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	<b>1,2 (1/16)</b> 0,2 - 5,0 (1/64 - 3/16)
	2-10	<b>Puntada de smoking</b> <sup>*3</sup> Puntadas de smoking y decorativas	<b>5,0 (3/16)</b> 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	<b>1,6 (1/16)</b> 0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)
	2-11	<b>Puntada de plumas</b> <sup>*3</sup> Vainicas 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)
	2-12	<b>Puntada cruzada de vainicas</b> <sup>*3</sup> Vainicas, puntadas de puente y 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)
	2-13	<b>Puntada de costura de cintas</b> <sup>*3</sup> Costura de cintas en telas elásticas	<b>4,0 (3/16)</b> 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	<b>1,0 (1/16)</b> 0,2 - 5,0 (1/64 - 3/16)
	2-14	<b>Puntada de escalera</b> Puntada decorativa	<b>4,0 (3/16)</b> 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	<b>3,0 (1/8)</b> 0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)
	2-15	<b>Puntada rick-rack</b> <sup>*3</sup> Costuras sobrepuestas decorativas	<b>4,0 (3/16)</b> 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	<b>2,5 (3/32)</b> 0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)

Puntada (pie prensatela)	Nº	Nombre de la puntada/ Aplicaciones	Ancho de la puntada (mm (pulg.)) Auto. Manual	Longitud de la puntada (mm (pulg.)) Auto. Manual
	2-16	<b>Puntada decorativa</b> <sup>*3</sup> Puntada decorativa	<b>5,5 (7/32)</b> 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	<b>1,6 (1/16)</b> 0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)
	2-17	<b>Puntada serpentina</b> <sup>*3</sup> Puntadas decorativas y costura de 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)
	2-18	<b>Puntada decorativa</b> <sup>*3</sup> Puntadas decorativas y apliques	<b>6,0 (15/64)</b> 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	<b>1,0 (1/16)</b> 0,2 - 5,0 (1/64 - 3/16)
	2-19	<b>Costura decorativa punteada</b> Puntada decorativa	<b>7,0 (1/4)</b> 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	<b>1,6 (1/16)</b> 0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)
	2-20	<b>Costura para sábanas</b> <sup>*3</sup> Costuras decorativas para sábanas y apliques	<b>2,5 (3/32)</b> 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	<b>2,5 (3/32)</b> 0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)
	3-01	<b>Puntada de dobladillo</b> <sup>*3</sup> Dobladillos decorativos y puntada recta triple a la izquierda	<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)
	3-02	<b>Puntada de dobladillo</b> <sup>*3</sup> Dobladillos decorativos y puntada recta triple en el centro	<b>3,5 (1/8)</b> 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	<b>2,5 (3/32)</b> 0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)
	3-03	<b>Puntada de dobladillo zigzag</b> <sup>*3</sup> Dobladillos decorativos y costuras sobrepuestas	<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)
	3-04	<b>Puntada de dobladillo</b> Dobladillos decorativos y costura de unión de lazos	<b>3,5 (1/8)</b> 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	<b>2,5 (3/32)</b> 0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)
	3-05	<b>Puntada de dobladillo</b> Dobladillos decorativos	<b>3,0 (1/8)</b> 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	<b>3,5 (1/8)</b> 0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)
	3-06	<b>Puntada de dobladillo</b> Dobladillos decorativos, puntada Daisy	<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)
	3-07	<b>Puntada de dobladillo</b> Broches y adornos, dobladillos decorativos	<b>5,0 (3/16)</b> 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	<b>3,5 (1/8)</b> 0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)
	3-08	<b>Puntada de dobladillo</b> Broches y adornos, dobladillos decorativos	<b>5,0 (3/16)</b> 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	<b>3,5 (1/8)</b> 0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)
	3-09	<b>Puntada de dobladillo</b> <sup>*3</sup> Broches y adornos, dobladillos decorativos	<b>5,0 (3/16)</b> 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	<b>3,5 (1/8)</b> 0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)
	3-10	<b>Puntada de dobladillo</b> <sup>*3</sup> Broches y adornos, dobladillos decorativos	<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)
	3-11	<b>Puntada de dobladillo</b> <sup>*3</sup> Broches y adornos, dobladillos decorativos	<b>4,0 (3/16)</b> 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	<b>2,5 (3/32)</b> 0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)
	3-12	<b>Puntada panal de abeja</b> <sup>*3</sup> Broches y adornos, dobladillos decorativos	<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)
	3-13	<b>Puntada panal de abeja</b> <sup>*3</sup> Broches y adornos, dobladillos decorativos	<b>6,0 (15/64)</b> 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	<b>3,5 (1/8)</b> 0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)

Puntada (pie prensatela)	Nº	Nombre de la puntada/ Aplicaciones	Ancho de la puntada (mm (pulg.)) Auto. Manual	Longitud de la puntada (mm (pulg.)) Auto. Manual
	3-14	<b>Puntada de dobladillo</b> <sup>*3</sup> Broches y adornos, dobladillos decorativos	<b>6,0 (15/64)</b> 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	<b>1,6 (1/16)</b> 0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)
	3-15	<b>Puntada de dobladillo</b> Broches y adornos, dobladillos decorativos	<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)
	3-16	<b>Puntada de dobladillo</b> <sup>*3</sup> Broches y adornos, dobladillos decorativos	<b>6,0 (15/64)</b> 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	<b>4,0 (3/16)</b> 0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)
	3-17	<b>Puntada de dobladillo</b> Broches y adornos, dobladillos decorativos	<b>4,0 (3/16)</b> 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	<b>2,5 (3/32)</b> 0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)
	3-18	<b>Puntada de dobladillo</b> <sup>*3</sup> Broches y adornos, dobladillos decorativos	<b>5,0 (3/16)</b> 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	<b>2,0 (1/16)</b> 0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)
	3-19	<b>Puntada de dobladillo</b> <sup>*3</sup> Dobladillos decorativos y puntada de puente	<b>6,0 (15/64)</b> 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	<b>2,0 (1/16)</b> 0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)
	3-20	<b>Puntada de dobladillo</b> <sup>*3</sup> Dobladillos decorativos. Vainicas y costura de gomas	<b>5,0 (3/16)</b> 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	<b>3,0 (1/8)</b> 0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)
	3-21	<b>Puntada de dobladillo</b> Dobladillos decorativos y smocking	<b>6,0 (15/64)</b> 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	<b>1,6 (1/16)</b> 0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)
	3-22	<b>Puntada de dobladillo</b> Dobladillos decorativos y smocking	<b>5,0 (3/16)</b> 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	<b>1,6 (1/16)</b> 0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)
	4-01	<b>Puntada de ojal estrecho redondeado</b> Ojales en telas ligeras y medianas	<b>5,0 (3/16)</b> 3,0 - 6,0 (1/8 - 15/64)	<b>0,4 (1/64)</b> 0,2 - 1,0 (1/64 - 1/16)
	4-02	<b>Puntada de ojal alargado con punta redondeada</b> Ojales entallados reforzados	<b>5,0 (3/16)</b> 3,0 - 6,0 (1/8 - 15/64)	<b>0,4 (1/64)</b> 0,2 - 1,0 (1/64 - 1/16)
	4-03	<b>Puntada de ojal con punta redondeada</b> Ojales con barra de remate vertical en telas pesadas	<b>5,0 (3/16)</b> 3,0 - 6,0 (1/8 - 15/64)	<b>0,4 (1/64)</b> 0,2 - 1,0 (1/64 - 1/16)
	4-04	<b>Puntada de ojal estrecho de punta cuadrada</b> Ojales para telas ligeras a medianas	<b>5,0 (3/16)</b> 3,0 - 6,0 (1/8 - 15/64)	<b>0,4 (1/64)</b> 0,2 - 1,0 (1/64 - 1/16)
	4-05	<b>Puntada de ojal elástico</b> 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)
	4-06	<b>Puntada de ojal para adornos</b> 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)
	4-07	<b>Puntada de ojal básico</b> 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)

Puntada (pie prensatela)	Nº	Nombre de la puntada/ Aplicaciones	Ancho de la puntada (mm (pulg.)) Auto. Manual	Longitud de la puntada (mm (pulg.)) Auto. Manual
	4-08	<b>Puntada de ojal de cerradura</b> 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)
	4-09	<b>Puntada de ojal de cerradura alargado</b> 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)
	4-10	<b>Puntada de ojal de cerradura</b> 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)
	4-11	<b>Puntada de zurcidos</b> 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)
	4-12	<b>Puntada de zurcidos</b> 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)
	4-13	<b>Puntada para barras de remate</b> 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)
	4-14	<b>Puntada de costura de botones</b> Costura de botones	<b>3,5 (1/8)</b> 2,5 - 4,5 (3/32 - 3/16)	—
	4-15	<b>Puntada de calado</b> 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)
	5-01	<b>Puntada en reversa (puntada recta)</b> Para colocar apliques en telas con forma de tubo o con esquinas	—	—
	5-02	<b>Lateral a la izquierda (puntada recta)</b> Para colocar apliques en telas con forma de tubo	—	—
	5-03	<b>Lateral a la derecha (puntada recta)</b> Para colocar apliques en telas con forma de tubo	—	—
	5-04	<b>Adelante (puntada recta)</b> Para colocar apliques en telas con forma de tubo o con esquinas	—	—
	5-05	<b>Lateral a la izquierda (puntada en zigzag)</b> Para colocar apliques en telas con forma de tubo	—	—

Puntada (pie prensatela)	Nº	Nombre de la puntada/ Aplicaciones	Ancho de la puntada (mm (pulg.)) Auto. Manual	Longitud de la puntada (mm (pulg.)) Auto. Manual
 (N)	5-06	<b>Lateral a la derecha (puntada en zigzag)</b> Para colocar apliques en telas con forma de tubo	—	—
 (N)	5-07	<b>Adelante (puntada en zigzag)</b> Para colocar apliques en telas con forma de tubo o con esquinas	—	—
 (N)	5-08	<b>En reversa (puntada en zigzag)</b> Para colocar apliques en telas con forma de tubo o con esquinas	—	—

### ■ Puntadas decorativas

Utilice el pie para monogramas "N".

La aguja gemela solo puede utilizarse con la puntada para satén . Coloque siempre el pie para zig-zag "J" cuando utilice la aguja gemela.

Puntadas decorativas						
6-01	6-02	6-03	6-04	6-05	6-06	6-07
						
6-08	6-09	6-10	6-11	6-12	6-13	6-14
						
6-15	6-16	6-17	6-18	6-19	6-20	6-21
						
6-22	6-23	6-24	6-25	6-26	6-27	6-28
						
6-29	6-30	6-31	6-32	6-33	6-34	6-35
						
6-36	6-37	6-38	6-39	6-40	6-41	6-42
						
6-43	6-44	6-45	6-46	6-47	6-48	6-49
						
6-50	6-51	6-52	6-53	6-54	6-55	6-56
						
6-57	6-58	6-59	6-60	6-61	6-62	6-63
						
6-64	6-65	6-66	6-67	6-68	6-69	6-70
						
6-71	6-72	6-73	6-74	6-75	6-76	6-77
						
6-78	6-79	6-80	6-81	6-82	6-83	6-84
						

Costuras para satén						
7-01	7-02	7-03	7-04	7-05	7-06	7-07
7-08	7-09	7-10	7-11	7-12	7-13	7-14
7-15	7-16	7-17	7-18			
Costuras para satén de 7 mm						
8-01	8-02	8-03	8-04	8-05	8-06	8-07
8-08	8-09	8-10	8-11	8-12	8-13	8-14
8-15	8-16	8-17				
Puntadas de puntada cruzada						
9-01	9-02	9-03	9-04	9-05	9-06	9-07
9-08	9-09	9-10	9-11	9-12	9-13	9-14
Puntadas decorativas de utilidad						
10-01	10-02	10-03	10-04	10-05	10-06	10-07
10-08	10-09	10-10	10-11	10-12	10-13	10-14
10-15	10-16	10-17	10-18	10-19	10-20	10-21
10-22	10-23	10-24	10-25	10-26	10-27	10-28
10-29	10-30	10-31	10-32	10-33	10-34	10-35
10-36	10-37	10-38	10-39	10-40	10-41	10-42
10-43	10-44	10-45	10-46	10-47	10-48	10-49
10-50	10-51	10-52	10-53	10-54	10-55	10-56
10-57	10-58					

■ Puntadas de carácter

Utilice el pie para monogramas "N".  
No se puede utilizar la aguja gemela.

Puntadas de carácter (fuente gótica)																																																								
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z	_				
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	#	%	\$	£	€	¥	-	+	X	÷	=	*	.	,	&	?	!	@	<	>	(	)	[	]	/	\	~	:	;	©	®	™	“	”	”	’	‘	’	—								
À	Ä	Å	Æ	à	á	â	ã	ä	å	æ	Ç	ç	Ð	È	É	Ê	Ë	è	é	ê	ë	Í	Ï	Ì	ì	í	ï	î	Ñ	ñ	ñ	Ô	Ö	Ø	Õ	Œ	ò	ó	ô	ö	ø	õ	æ	ŕ	t	Û	Ü	ù	ú	û	ü	ž	ƒ	ƒ	ß	_
Puntadas de carácter (fuente de escritura a mano)																																																								
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z	_				
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	#	%	\$	£	€	¥	-	+	X	÷	=	*	.	,	&	?	!	@	<	>	(	)	[	]	/	\	~	:	;	©	®	™	“	”	”	’	‘	’	—								
À	Ä	Å	Æ	à	á	â	ã	ä	å	æ	Ç	ç	Ð	È	É	Ê	Ë	è	é	ê	ë	Í	Ï	Ì	ì	í	ï	î	Ñ	ñ	ñ	Ô	Ö	Ø	Õ	Œ	ò	ó	ô	ö	ø	õ	æ	ŕ	t	Û	Ü	ù	ú	û	ü	ž	ƒ	ƒ	ß	_

Puntadas de carácter (con contorno)

A B C D E F G H I J K L  
M N O P Q R S T U V W X  
Y Z a b c d e f g h i j  
k l m n o p q r s t u v  
w x y z \_  
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 # %  
\$ & € ¥ ¨ + × ÷ ≡ \* ° ´  
& ? ! @ < > ( ) [ ] / \  
~ : ; © ® ™ “ ” ” ’ ° ´  
—  
Â Ä Å Æ à á â ã ä å æ Ç  
Ð Ñ Ò Ó Ô Õ Ö × Ø Ù Ú  
Û Ü Ý Þ ß \_

Puntadas de carácter (fuente cirílica)

А В Г Д Е Ё Ж З И Й К  
Л М Н О П Р С Т У Ф Х Ц  
Ч Ш Щ Ъ Ы Ь Э Ю Я Г Е І  
Ї Ы Һ Ӏ Ј Љ Њ Џ Ѓ Ѕ К \_  
а б в г д е ё ж з и й к  
л м н о п р с т у ф х ц  
ч ш щ ъ ы ь э ю я г е і  
ї ы Һ Ӏ ј љ њ џ ѓ ѕ к \_  
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 — .  
, & ? ! ( ) / ' \_

Puntadas de carácter (fuente japonesa)

あいうえおあいうえお  
かきくけこがぎぐげご  
さしすせそざじずぜぞ  
たちつてとだぢづでどっ  
なにぬねのはひふへほ  
ばびぶべぼぱぴぷぺぽ  
まみむめもやゆよやゆよ  
らりるれろわをん—  
アイウエオァィゥェォヴ  
カキクケコガギグゲゴ  
サシスセソザジズゼゾ  
タチツテトダヂヅデドッ  
ナニヌネノハヒフヘホ  
バビブベボパピプペポ  
マミムメモヤユヨヤユヨ  
ラリルレロワヲン—  
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9  
〇 一 二 三 四 五 六 七 八 九 十  
& ? ! ( ) — \_  
生年月日才保育幼稚園小中  
学校組部火水木金土—

## Puntadas útiles

### ⚠ AVISO

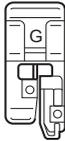
- Antes de sustituir el pie prensatela, compruebe que haya pulsado  (tecla de cambio del pie prensatela/aguja) en el panel de operaciones para bloquear todas las teclas y botones; en caso contrario, pueden producirse lesiones si se pulsa el botón de “inicio/parar” o cualquier otro botón y la máquina se pone en funcionamiento. Para obtener más información acerca de cómo cambiar el pie prensatela, consulte “Sustituir el pie prensatela” en la página 29.

## Puntadas de sobrehilado

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

### ■ Utilizar el pie para sobrehilado “G”

- 1 Coloque el pie para sobrehilado “G”.



- 2 Seleccione una puntada.

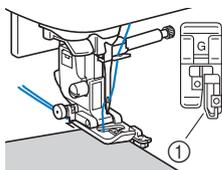
Nº	1-15	1-16	1-17
Puntada			

- Para obtener más información, consulte la “Tabla de puntadas” en la página 45.

### ⚠ AVISO

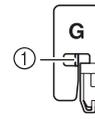
- Cuando utilice el pie para sobrehilado “G”, seleccione siempre una puntada que pueda utilizarse con el pie para sobrehilado “G”. Si cose con la puntada incorrecta, la aguja podría chocar contra el pie prensatela, doblándose o dañando el pie prensatela.

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



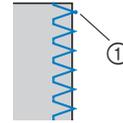
① Guía

- 4 Gire la polea hacia usted (en el sentido contrario a las agujas del reloj). Compruebe que la aguja no tropieza con el pie prensatela.



① La aguja no debe tropezar con la barra central

- 5 Cosa colocando el borde de la tela contra la guía del pie prensatela.



① Punto de entrada de la aguja

### ⚠ AVISO

- Tire siempre de la tela hacia atrás cuando termine de coser. Si tira de la tela hacia un lado o hacia delante, podría dañar la patilla del pie prensatela.
- Si el hilo se enreda en el pie prensatela, quite el hilo enredado y levante la palanca del pie prensatela para quitar el pie prensatela. El pie prensatela puede sufrir daños si lo levanta con hilo enredado.

- 6 Pulse el botón de “inicio/parar” para dejar de coser cuando haya llegado al final de la puntada, y levante el pie prensatela y la aguja para tirar de la tela situada debajo del pie prensatela hacia la parte posterior de la máquina.

### ■ Utilizar el pie para zig-zag “J”

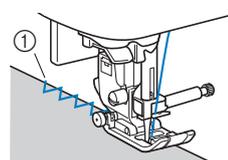
- 1 Coloque el pie para zig-zag “J”.

- 2 Seleccione una puntada.

Nº	1-09	1-10	1-11	1-12
Puntada				
Nº	1-13	1-14	1-18	1-19
Puntada				
Nº	1-20	1-21	1-22	1-23
Puntada				

- Para obtener más información, consulte la “Tabla de puntadas” en la página 45.

- 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

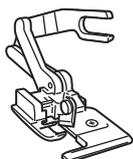
**■ Coser puntadas de sobrehilado utilizando la cuchilla lateral (se vende por separado con algunos modelos)**

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

**Nota**

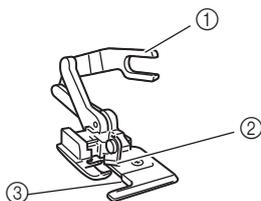
- Cuando use la cuchilla lateral, enhebre la aguja a mano, o bien coloque solo la cuchilla lateral después de enhebrar la aguja con el enhebrador.

**□ Cuchilla lateral**



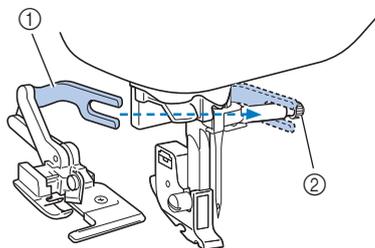
**⚠ AVISO**

- Cuando utilice la cuchilla lateral, cosa a velocidad entre baja y media y no toque las cuchillas ni la horca de conexión de la cuchilla lateral durante la costura para evitar daños en el equipo o lesiones.



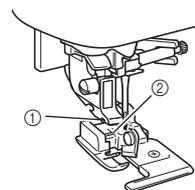
- ① Horca de conexión
- ② Cuchilla superior
- ③ Placa de la guía (cuchilla inferior)

- 1** Extraiga el pie prensatela. (página 29)
- 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 del pie prensatela 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.



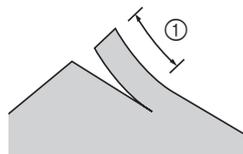
- 6** Seleccione una puntada.

N°	1-24	1-25	1-26	1-27
Puntada				
N°	1-28			
Puntada				

- Para obtener más información, consulte la “Tabla de puntadas” en la página 45.

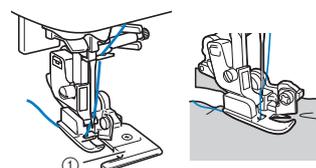
- 7** Realice un corte de aproximadamente 2 cm (3/4 pulgada) de longitud en la tela, al principio de la costura.

① 2 cm (3/4 pulg.)



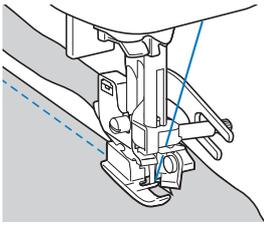
- 8** Coloque la tela en la cuchilla lateral.

El corte de la tela debería colocarse sobre la placa de la guía de la cuchilla lateral.



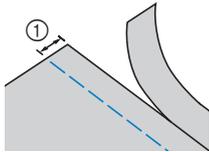
- ① Placa de la guía
- La tela no se cortará si no ha sido colocada correctamente.

**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 pulgada).



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 invisibles para dobladillo**

Asegure el borde inferior de faldas y pantalones con un dobladillo invisible.

**Recuerde**

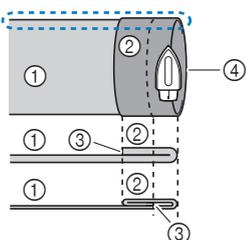
- Cuando las piezas cilíndricas son demasiado pequeñas para introducirlas en el brazo o son demasiado cortas, la tela no avanzará y los resultados podrían no ser los deseados.

**1 Dele la vuelta a la falda o los pantalones.**



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

**2 Doble el borde inferior de la tela a la longitud deseada para el dobladillo y luego presiónela.**



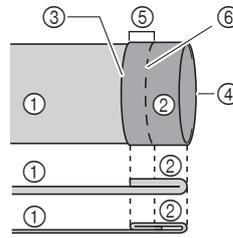
- ① Revés de la tela
- ② Derecho de la tela
- ③ Borde inferior de la tela
- ④ Longitud deseada para el dobladillo

<Tela gruesa>

<Tela normal>

<Perspectiva desde el lateral>

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



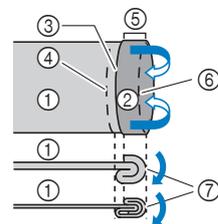
- ① Revés de la tela
- ② Derecho de la tela
- ③ Borde inferior de la tela
- ④ Longitud deseada para el dobladillo
- ⑤ 5 mm (3/16 pulg.)
- ⑥ Hilvanado

<Tela gruesa>

<Tela normal>

<Perspectiva desde el lateral>

**4 Doble la tela por la línea de hilvanado.**



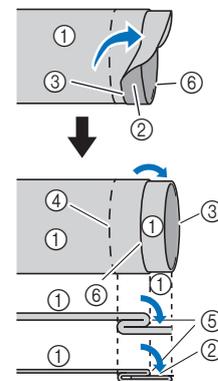
- ① Revés de la tela
- ② Derecho de la tela
- ③ Borde inferior de la tela
- ④ Longitud deseada para el dobladillo
- ⑤ 5 mm (3/16 pulg.)
- ⑥ Hilvanado
- ⑦ Punto de hilvanado

<Tela gruesa>

<Tela normal>

<Perspectiva desde el lateral>

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



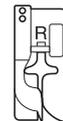
- ① Revés de la tela
- ② Derecho de la tela
- ③ Borde de la tela
- ④ Borde del dobladillo deseado
- ⑤ Punto de hilvanado
- ⑥ Hilvanado

<Tela gruesa>

<Tela normal>

<Perspectiva desde el lateral>

**6 Prensatela de puntada invisible "R".**

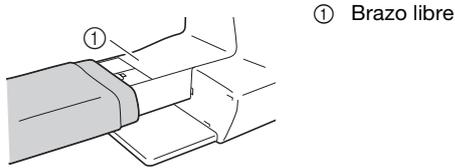


**7 Seleccione una puntada.**

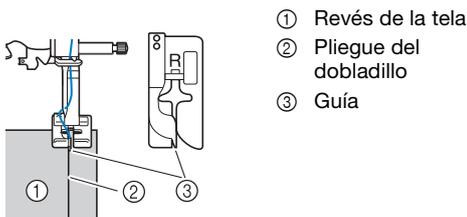
N°	2-01	2-02
Puntada		

- Para obtener más información, consulte la "Tabla de puntadas" en la página 45.

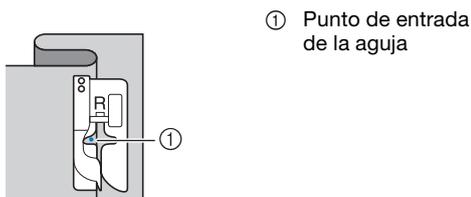
- 8 Extraiga la unidad de cama plana para utilizar el brazo libre.
- 9 Introduzca la prenda que desea coser en el brazo libre, asegúrese de que la tela avanza correctamente y, a continuación, comience a coser.



- 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.

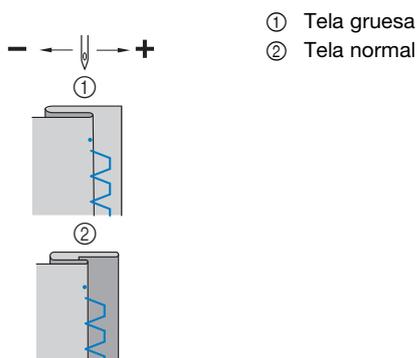


- 11 Ajuste la anchura de la puntada hasta que la aguja llegue ligeramente hasta el pliegue del dobladillo. (página 38)



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

\* Para realizar ajustes precisos en el punto de entrada de la aguja, defina el ajuste de la anchura de la puntada. (El ajuste de la anchura de la puntada no se indica ni en milímetros ni en pulgadas).



**Recuerde**

- No es posible coser puntadas invisibles para dobladillo si el punto de entrada de la aguja a la izquierda no alcanza el doblez. 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.

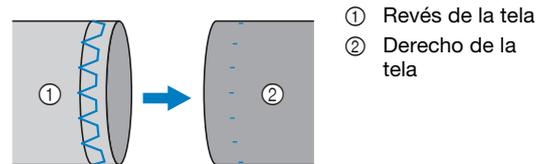
- 12 Cosa colocando el pliegue del dobladillo contra la guía del pie prensatela.

- 13 Pulse el botón de “inicio/parar” para dejar de coser cuando haya terminado, y levante el pie prensatela y la aguja para retirar la tela situada debajo del pie prensatela tirando de ella hacia la parte posterior de la máquina.

**Nota**

- Tire siempre de la tela hacia la parte posterior de la máquina después de coser. Si tira de la tela hacia un lado o hacia delante, podría dañar el pie prensatela.

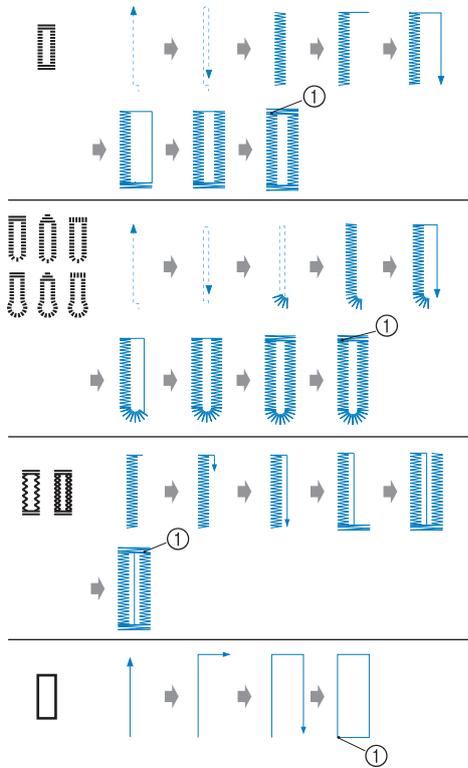
- 14 Quite la puntada de hilvanado y gire la tela de forma que el derecho quede hacia fuera.



## Costura de ojales

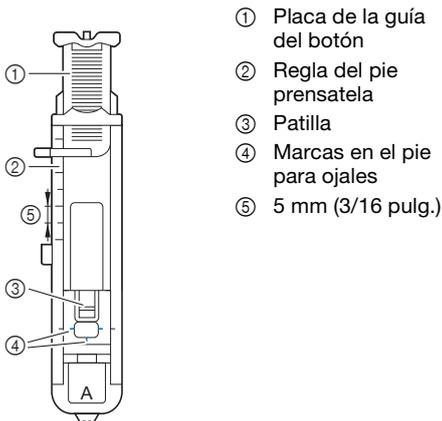
La longitud máxima del ojal es de unos 28 mm (1-1/8 pulg.) (diámetro + grosor del botón).

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



① Costura de remate

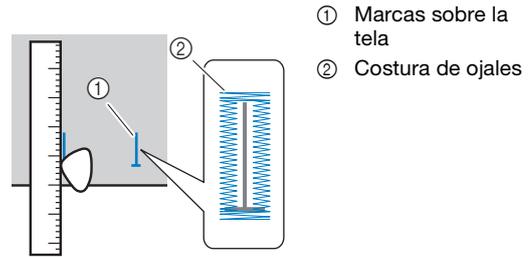
A continuación se enumeran los nombres de las piezas del pie para ojales "A", utilizado para crear ojales.



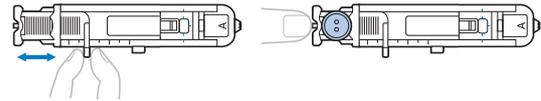
### Nota

- Antes de coser un ojal, compruebe la longitud y la anchura de la puntada cosiendo un ojal de prueba en un retal de la misma tela que vaya a utilizar en su proyecto.

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

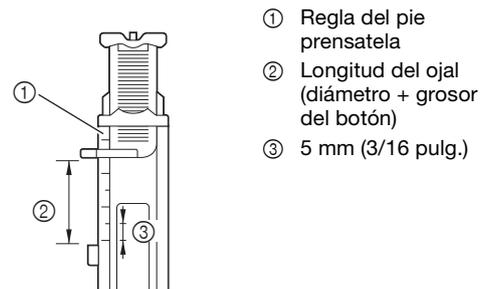


- 2 Saque la placa de la guía del botón del pie para ojales "A" e introduzca el botón que se va a utilizar en el ojal.



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

Suma 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.)).



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



→ El tamaño del ojal ha sido ajustado.

- 3 Coloque el pie para ojales "A".

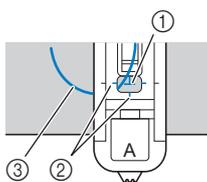
Pase el hilo superior por debajo del pie prensatela, a través del orificio del pie prensatela, antes de colocar el pie para ojales "A".

- 4 Seleccione una puntada.

Nº	4-01	4-02	4-03	4-04	4-05
Puntada					
Nº	4-06	4-07	4-08	4-09	4-10
Puntada					

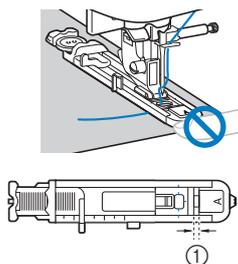
- Para obtener más información, consulte la "Tabla de puntadas" en la página 45.

- 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.



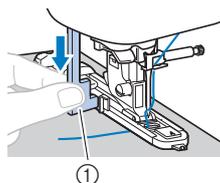
- ① Marca sobre la tela (frontal)
- ② Marcas rojas en el pie para ojales
- ③ Hilo superior

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



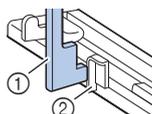
- ① No reduzca el espacio.

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



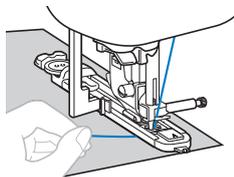
- ① Palanca para ojales

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.

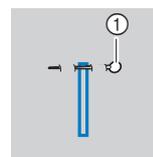
- 8** Pulse una vez (botón de corte de hilo). Levante el pie prensatela y luego retire la tela.

### Recuerde

- 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.

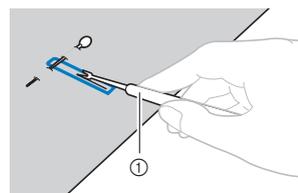
- 9** Levante la palanca para ojales colocándola en su posición original.

- 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.



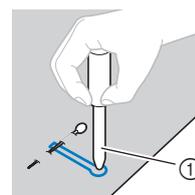
- ① Patilla

- 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.

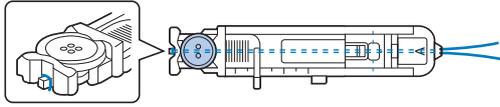
## ⚠ AVISO

- 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.

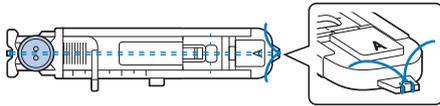
## ■ Coser ojales en telas elásticas

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 una puntada.

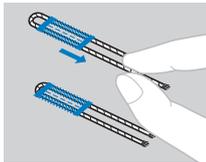
Nº	4-05	4-06
Puntada		

- Para obtener más información, consulte la "Tabla de puntadas" en la página 45.

- 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

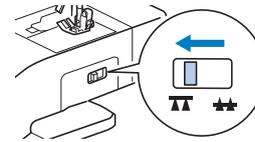
Los botones pueden coserse con la máquina. Se pueden colocar botones con dos o cuatro orificios.

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

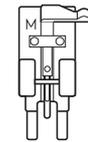


- 2 Retire la unidad de cama plana.

- 3 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).



- 4 Coloque el pie especial para botones "M".



- 5 Seleccione una puntada.

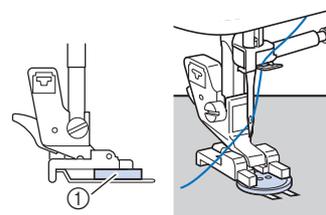
Nº	4-14
Puntada	

- Para obtener más información, consulte la "Tabla de puntadas" en la página 45.
- Puesto que el extremo del hilo se va a anudar más adelante, no ajuste la máquina para el corte automático del hilo.

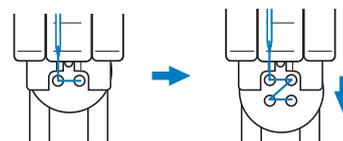
- 6 Ajuste la anchura de la puntada de manera que coincida con la distancia entre los orificios del botón.

- 7 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.



- 8 Gire la polea hacia usted (en el sentido contrario a las agujas del reloj) 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 ojales.

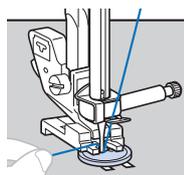


## ⚠ AVISO

- Al coser, compruebe que la aguja no entre en contacto con el botón, ya que podría romperse o doblarse.

- 9 Comience a coser.

Ajuste el control de velocidad manual hacia la izquierda (para que la velocidad sea lenta).

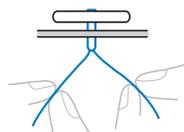


→ La máquina se detiene automáticamente después de coser las puntadas de remate.

- No pulse (botón de corte de hilo).

- 10 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.

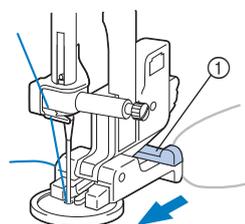


- 11 Cuando haya terminado de colocar el botón, mueva el selector de posición de dientes de arrastre hacia (hacia la derecha según se mira desde la parte posterior de la máquina), gire la polea para subir los dientes de arrastre e inserte la unidad de cama plana.

## ■ Colocar una lengüeta en un botón

Para coser un botón con lengüeta, coloque el botón dejando espacio entre este y la tela, y enrolle 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 átelo 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.

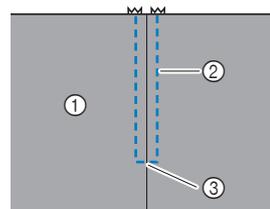


- 3 Corte el hilo sobrante.

## Costura de cremalleras

### ■ Insertar una cremallera centrada

Se cosen las puntadas sobre ambos trozos de tela revés contra revés.

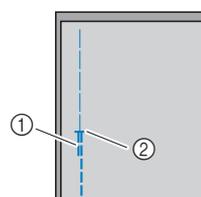


- ① Derecho de la tela  
② Puntadas  
③ Fin de la abertura de la cremallera

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

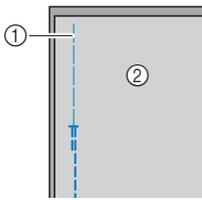
- 2 Cosa puntadas rectas hasta la abertura de la cremallera.

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.



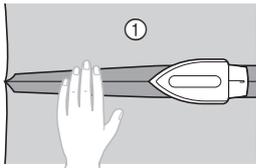
- ① Puntadas en reversa  
② Fin de la abertura de la cremallera

**3** Continúe cosiendo hasta el borde de la tela utilizando puntadas de hilvanado.



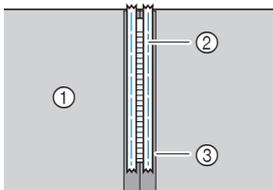
- ① Costura de hilvanado
- ② Revés de la tela

**4** Presione para abrir el margen de costura desde el revés de la tela.



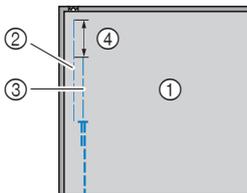
- ① Revés de la tela

**5** Alinee la costura con el centro de la cremallera, e hilvane la cremallera en su posición según el margen de costura.



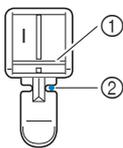
- ① Revés de la tela
- ② Costura de hilvanado
- ③ Cremallera

**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 "I".



- ① Patilla de la derecha
- ② Punto de entrada de la aguja

**8** Seleccione una puntada.

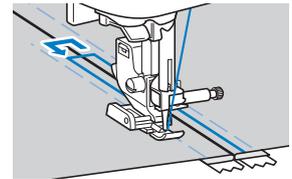
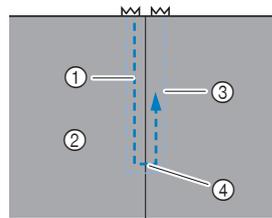
Nº	1-03
Puntada	

- Para obtener más información, consulte la "Tabla de puntadas" en la página 45.

## ⚠ AVISO

- Cuando utilice el pie para cremalleras "I", seleccione siempre la puntada recta (posición media (central) de la aguja) y gire lentamente la polea hacia usted (en el sentido contrario a las agujas del reloj) 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

## ⚠ AVISO

- Al coser, compruebe que la aguja no entre en contacto con la cremallera, ya que podría romperse o doblarse.

### 📖 Recuerde

- Si el pie prensatela entra en contacto con el riel de la cremallera, deje la aguja bajada (en la tela) y levante el pie prensatela. Después de mover el riel para que no toque el pie prensatela, baje el pie prensatela y continúe cosiendo.

**10** Quite los hilvanes.

## Colocación de cremalleras/ribetes

Con esta máquina se pueden coser cremalleras y ribetes.

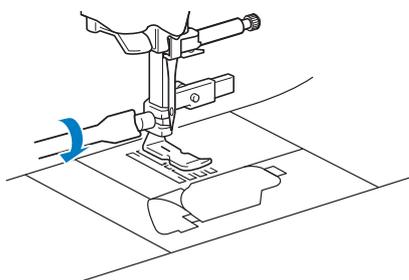
Utilice el pie ajustable para cremalleras/ribetes (se vende por separado con algunos modelos)

### ■ Insertar una cremallera centrada

1 Consulte los pasos 1-6 de la sección "Insertar una cremallera centrada" en la página 59.

2 Retire el pie prensatela y el soporte del pie prensatela para colocar el pie ajustable para cremalleras/ribetes (se vende por separado con algunos modelos).

- Para obtener más información acerca de cómo retirar el soporte del pie prensatela, consulte la sección "Retirar y colocar el soporte del pie prensatela" en la página 30.



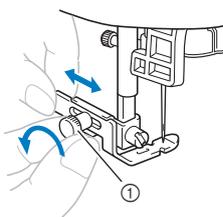
#### Nota

- Compruebe que el hilo entre el carrete y la bobina está tenso.

3 Seleccione una puntada.

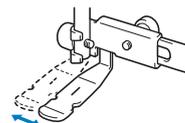
N°	1-01
Puntada	

4 Afloje el tornillo de posición situado en la parte trasera del pie prensatela.

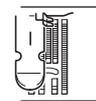


① Tornillo de posición

5 Deslice el pie prensatela sobre el diente de arrastre derecho o izquierdo.



Posición de costura izquierda



Posición de costura derecha

6 Cambie la posición de la aguja para que no toque el pie prensatela.

Para obtener más información, consulte la "Ajustar la anchura de la puntada/longitud de la puntada/"L/R Shift (Movimiento I/D)"" en la página 38.

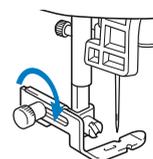


① Punto de entrada de la aguja

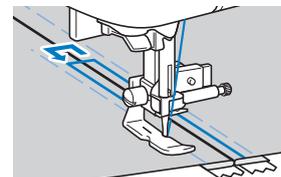
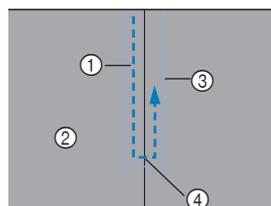
## ⚠ AVISO

- Después de ajustar la posición de la aguja, gire lentamente la polea hacia usted (en el sentido contrario a las agujas del reloj) y compruebe que la aguja no choca con el pie prensatela. Si la aguja golpea el pie prensatela, podría romperse o doblarse.

7 Apriete firmemente el tornillo de posicionamiento.



8 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

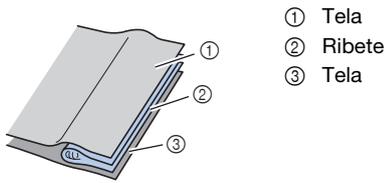
## ⚠ AVISO

- Al coser, compruebe que la aguja no entre en contacto con la cremallera, ya que podría romperse o doblarse.

9 Quite los hilvanes.

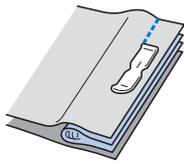
### ■ Insertar un ribete

- 1 Coloque el ribete entre dos telas del revés, como se indica a continuación.

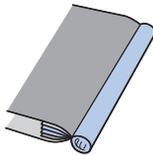


- 2 Coloque el pie ajustable para cremalleras/ribetes. (página 61)

- 3 Cosa a lo largo del ribete.



- 4 Después de coser, deles la vuelta.



## Puntadas de aplique, patchwork y acolchados

### ■ Puntadas para aplique

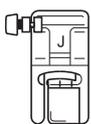
- 1 Hilvane o encole la pieza de aplique a la tela base para sujetarla.

#### 🔦 Nota

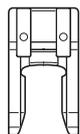
- Si se va a utilizar pegamento para sujetar el aplique en la tela, no aplique pegamento en zonas que se coserán con la máquina. Si el pegamento queda adherido a la aguja o la caja de la bobina, la máquina podría averiarse.

- 2 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

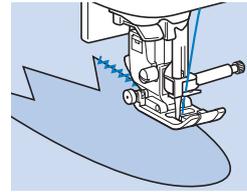


- 3 Seleccione una puntada.

Nº	1-33	1-34	2-03	2-20
Puntada				

- Para obtener más información, consulte la "Tabla de puntadas" en la página 45.

- 4 Gire la polea hacia usted (en el sentido contrario a las agujas del reloj) y empiece a coser alrededor del borde del aplique, comprobando que la aguja entra justo en el exterior del aplique.



Cuando cosa alrededor de las esquinas, pare la máquina con la aguja dentro de la tela justo fuera del borde del aplique, 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 Coloque el pie para zig-zag "J".

- 3 Seleccione una puntada.

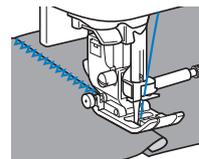
- Las puntadas mostradas a continuación son ejemplos. Seleccione la puntada que desee.

Nº	1-33	2-07	2-08	2-09
Puntada				

- Para obtener más información, consulte la "Tabla de puntadas" en la página 45.

- 4 Cosa las dos piezas de tela de forma que el patrón de puntada abarque ambas piezas.

Utilice alfileres si fuera necesario.



## ⚠ AVISO

- No cosa encima de los alfileres.

### ■ 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 pulg.).

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 una puntada.

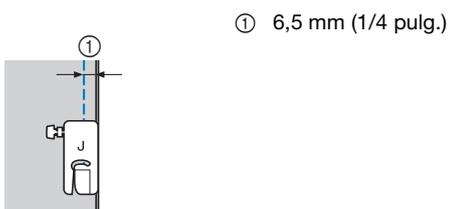
Nº	1-29	1-31
Puntada		

- Para obtener más información, consulte la “Tabla de puntadas” en la página 45.

**4** Cosa alineando el lado del pie prensatela con el borde de la tela.

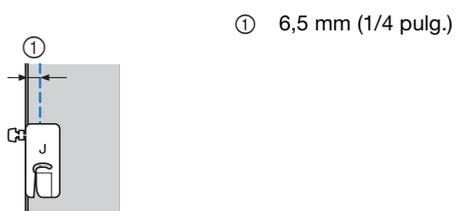
Para un margen de costura a la derecha

Alinee el lado derecho del pie prensatela con el borde de la tela y cosa a puntadas



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



**Recuerde**

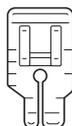
- Para cambiar la anchura del margen de costura (posición de la aguja), ajuste la anchura de la puntada. Para obtener más información, consulte “Seleccionar la anchura de la puntada” en la página 38 y “Coser con un margen de costura regular” en la página 40.

Utilizar el prensatelas de parcheo de 1/4" (se vende por separado con algunos modelos)

Con un prensatelas de parcheo 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 prensatelas de parcheo de 1/4".



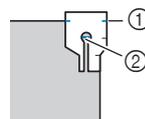
**3** Seleccione una puntada.

Nº	1-30
Puntada	

- Para obtener más información, consulte la “Tabla de puntadas” en la página 45.

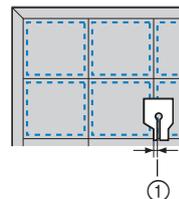
**4** Alinee la marca que se muestra en el borde superior del prensatelas de parcheo de 1/4" con el borde superior de la tela.

Alinee el borde derecho de la tela con el borde derecho de la parte estrecha del prensatelas de parcheo de 1/4".



- ① Marca en el prensatelas de parcheo de 1/4"
- ② Comienzo de la costura

Para coser respuntes a 1/8" del margen de costura, alinee el borde izquierdo de la parte estrecha del prensatelas de parcheo de 1/4" con el margen de costura.

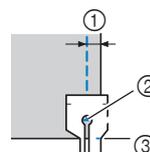


- ① Costura (3,2 mm (1/8 pulgadas))

**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 prensatelas de parcheo 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 prensatelas de parcheo 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 prensatela acompañante\* y el soporte de prensatelas de pespunte\*.

\* Estos artículos se venden por separado; contacte con su distribuidor Brother autorizado.

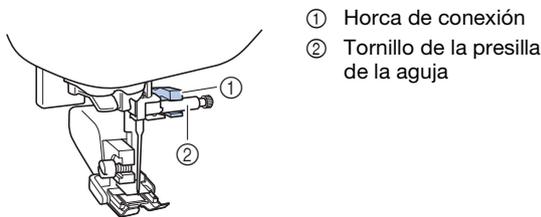
### 🔔 Nota

- Enhebre la aguja a mano cuando utilice el prensatela acompañante, o bien coloque solo dicho prensatela acompañante después de enhebrar la aguja con el enhebrador.
- Cuando trabaje con acolchados, utilice una aguja para máquina de coser doméstica de 90/14.
- Durante la costura con el prensatela acompañante, ajuste la velocidad de cosido entre lenta y media.
- Cuando utilice el prensatela acompañante, realice una prueba de costura en un retal de la misma tela que vaya a utilizar en el proyecto.

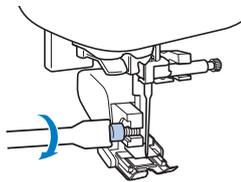
### 📖 Recuerde

- Si [Sist. sensor aut. tejido] está activado [ON] en la pantalla de ajustes, el sensor interno detecta automáticamente el grosor de la tela para que pueda avanzar fácilmente y obtener unos óptimos resultados de costura. (página 36)

- 1 Hilvane la tela que desee acolchar.
- 2 Retire el pie prensatela y el soporte del pie prensatela.
  - Para obtener más información, consulte la "Retirar y colocar el soporte del pie prensatela" en la página 30.
- 3 Enganche la horca de conexión del prensatela acompañante al tornillo de la presilla de la aguja.



- 4 Baje la palanca del pie prensatela y apriete el tornillo del soporte del pie prensatela con el destornillador.



## ⚠ AVISO

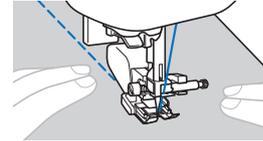
- Compruebe que aprieta firmemente los tornillos con el destornillador; en caso contrario, la aguja podría golpear el pie prensatela y romperse o doblarse.
- Antes de empezar a coser, gire lentamente la polea hacia usted (en el sentido contrario a las agujas del reloj) y compruebe que la aguja no golpea el pie prensatela. Si la aguja golpea el pie prensatela, podría romperse o doblarse.

- 5 Seleccione una puntada.

Nº	1-04	1-33
Puntada		

- Para obtener más información, consulte la "Tabla de puntadas" en la página 45.

- 6 Coloque una mano a cada lado del pie prensatela y guíe el tejido uniformemente durante la costura.



- Utilizar el soporte de prensatelas de pespunte (se vende por separado con algunos modelos)

Utilice el soporte de prensatelas de pespunte para coser puntadas paralelas con un espacio igual entre ellas.

- 1 Introduzca la base del soporte de prensatelas de pespunte en el orificio situado en la parte trasera del prensatela acompañante o del soporte del pie prensatela.

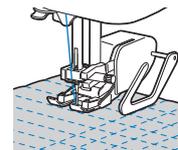
- Prensatela acompañante



- Soporte del pie prensatela



- 2 Ajuste la base del soporte de prensatelas de pespunte de manera que la base 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.

## ⚠ AVISO

- 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.

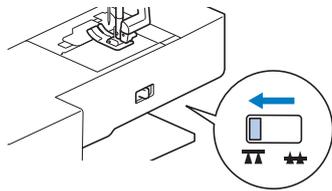
**❑ Utilizar el pie del pie para acolchado libre de punta abierta "O"**

El pie del pie\* para acolchado libre de punta abierta "O"\* sirve para realizar el acolchado libre con puntadas decorativas o de zigzag, o bien para el acolchado libre de líneas rectas en telas con un grosor irregular.

**Pie para acolchado libre de punta abierta "O"**



- 1** Retire la unidad de cama plana y luego 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).



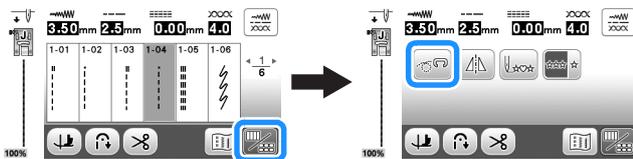
→ Los dientes de arrastre están bajados.

- 2** Seleccione una puntada.

Nº	1-04	1-33
Puntada		

- Para obtener más información, consulte la "Tabla de puntadas" en la página 45.

- 3** Pulse para visualizar la pantalla de edición y luego pulse para seleccionar el modo de costura libre de la máquina.

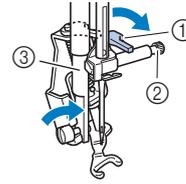


→ La tecla se muestra como y el pie prensatela se eleva a la mejor altura para la costura libre.

- 4** Extraiga el soporte del pie prensatela.

- Para obtener más información, consulte la "Retirar y colocar el soporte del pie prensatela" en la página 30.

- 5** Coloque el prensatela de acolchado situando la patilla de dicho prensatela de acolchado encima del tornillo de la presilla de la aguja y alineando el lado inferior izquierdo del prensatela de acolchado y la barra del pie prensatela.

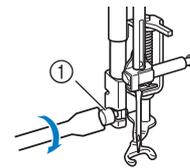


- ① Patilla
- ② Tornillo de la presilla de la aguja
- ③ Barra del pie prensatela

**Nota**

- Asegúrese de que el prensatela de acolchado no está inclinado.

- 6** Coloque en su sitio el prensatela de acolchado con la mano derecha y, a continuación, apriete con la mano izquierda el tornillo del soporte del pie prensatela utilizando el destornillador.



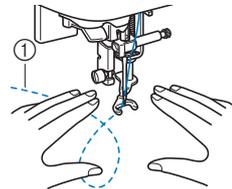
- ① Tornillo del soporte del pie prensatela

**AVISO**

- Asegúrese de haber apretado bien los tornillos con el destornillador incluido. De lo contrario, la aguja podría chocar contra el prensatela de acolchado y romperse o doblarse.

- 7** Utilice ambas manos para mantener la tela tensa y luego muévala a un ritmo constante 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



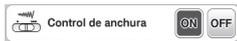
- 8** Cuando termine de coser, mueva la palanca del selector de posición de dientes de arrastre hacia (hacia la derecha según se mira desde la parte posterior de la máquina), gire la polea para subir los dientes de arrastre e inserte la unidad de cama plana.

- 9** Pulse para desactivar el modo de costura libre.

### ■ 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.

- 1 Conecte el pedal.
- 2 Coloque el pie para zig-zag "J".
- 3 Pulse  y ajuste [Control de anchura] (página 1 de la pantalla de ajustes) a [ON].



→ La máquina está ajustada de manera que la anchura de la puntada pueda controlarse con el control de velocidad manual.

- 4 Seleccione una puntada.

Nº	1-33
Puntada	

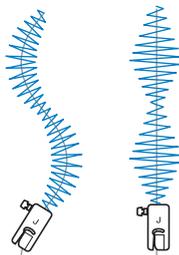
- Para obtener más información, consulte la "Tabla de puntadas" en la página 45.

#### Recuerde

- Aunque el resultado varía dependiendo del tipo de tela que se vaya a coser 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.

- 5 Durante la costura, deslice el control de velocidad manual para ajustar la anchura de la puntada.

- Ajuste la velocidad de cosido con el pedal.



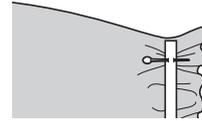
- 6 Cuando termine de coser, vuelva a ajustar [Control de anchura] a [OFF].

## Otras aplicaciones de costura

### ■ 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.

- 1 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.



- 2 Coloque el pie para zig-zag "J".

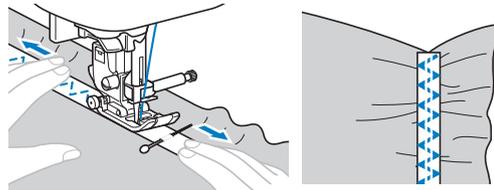
- 3 Seleccione una puntada.

Nº	1-13	1-14	2-13
Puntada			

- Para obtener más información, consulte la "Tabla de puntadas" en la página 45.

- 4 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.



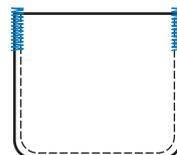
## AVISO

- Al coser, compruebe que la aguja no entre en contacto con los alfileres, ya que podría romperse o doblarse.

### ■ Costura de barras de remate

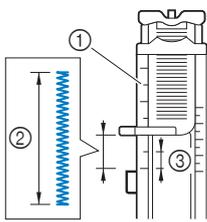
Las barras de remate se emplean para reforzar los puntos sometidos a mayor tensión, como las esquinas de los bolsillos y las aberturas.

A continuación se muestra un ejemplo de cómo coser barras de remate en las esquinas de bolsillos.



**1** 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.).)



- ① Regla del pie prensatela
- ② Longitud de la barra de remate
- ③ 5 mm (3/16 pulg.)

- Se pueden coser barras de remate con una longitud máxima de alrededor de 28 mm (1-1/8 pulg.).

**2** Coloque el pie para ojales "A".

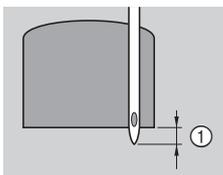
Pase el hilo superior por debajo del pie prensatela, a través del orificio del pie prensatela, antes de colocar el pie para ojales "A".

**3** Seleccione una puntada.

Nº	4-13
Puntada	

- Para obtener más información, consulte la "Tabla de puntadas" en la página 45.

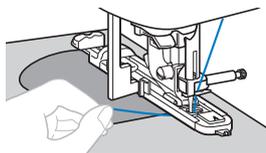
**4** Coloque el tejido con la abertura del bolsillo hacia usted, y a continuación baje la palanca del pie prensatela de manera que el punto de caída de la aguja esté a 2 mm (1/16 pulg.) frente a la abertura del bolsillo.



- ① 2 mm (1/16 pulg.)

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

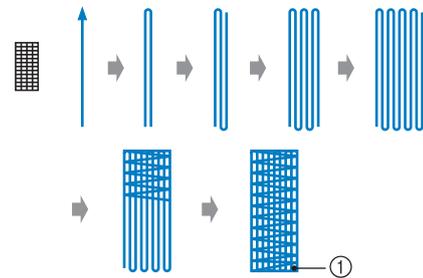
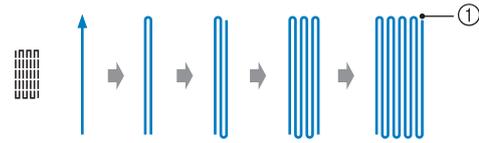
**6** Sujete suavemente el extremo del hilo superior con la mano izquierda y comience a coser.



**7** Una vez finalizada la costura, levante la palanca del pie prensatela, quite la tela y corte los hilos.

**8** Levante la palanca para ojales colocándola en su posición original.

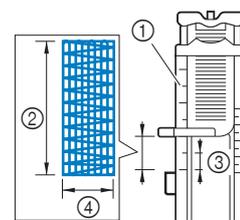
**Zurcidos**



- 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 pulg.).
- Cuando termine de coser, la máquina coserá automáticamente puntadas de remate y se detendrá.

**2** Coloque el pie para ojales "A".

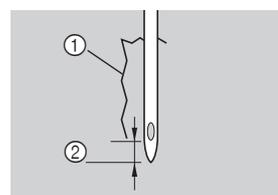
Pase el hilo superior por debajo del pie prensatela, a través del orificio del pie prensatela, antes de colocar el pie para ojales "A".

**3** Seleccione una puntada.

Nº	4-11	4-12
Puntada		

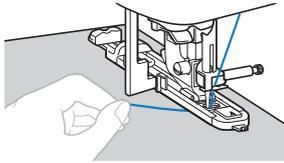
- Para obtener más información, consulte la "Tabla de puntadas" en la página 45.

**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 y baje el pie prensatela.



- ① Rasgado
- ② 2 mm (1/16 pulg.)

- 5 Baje al máximo la palanca para ojales.
- 6 Sujete suavemente el extremo del hilo superior con la mano izquierda y comience a coser.

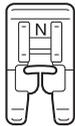


- 7 Una vez finalizada la costura, levante la palanca del pie prensatela, quite la tela y corte los hilos.
- 8 Levante la palanca para ojales colocándola en su posición original.

### ■ Puntadas de calados

Se pueden coser calados como los utilizados en cinturones.

- 1 Coloque el pie para monogramas "N".



- 2 Seleccione una puntada.

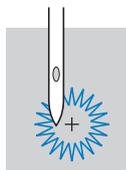
Nº	4-15
Puntada	

- Para obtener más información, consulte la "Tabla de puntadas" en la página 45.

- 3 Ajuste la longitud o la anchura de la puntada para seleccionar el tamaño de calado deseado.

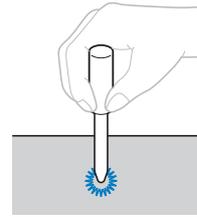
- Para obtener más información, consulte "Seleccionar la anchura de la puntada" en la página 38 y "Ajustar la longitud de la puntada" en la página 38.

- 4 Baje la aguja para insertarla en la tela cuando inicie la puntada y, a continuación, baje la palanca del pie prensatela.



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

- 6 Una vez retirada la tela, utilice el lápiz calador para hacer un orificio en el centro del calado.



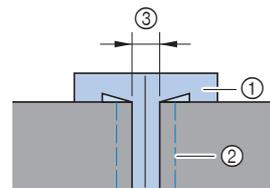
- Cuando utilice el lápiz calador, coloque debajo de la tela un papel grueso o cualquier otra hoja protectora antes de realizar el orificio.

### ■ Vainicas

"Vainicas" 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.

- 1 Utilice una plancha para doblar los dos trozos de tela por sus costuras.
- 2 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.



- ① Papel fino o estabilizador soluble en agua
- ② Costura de hilvanado
- ③ 4 mm (3/16 pulg.)

- 3 Coloque el pie para zig-zag "J".

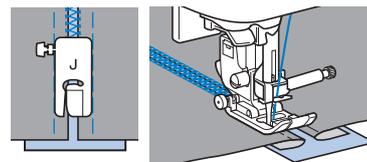
- 4 Seleccione una puntada.

Nº	2-11	2-12
Puntada		

- Para obtener más información, consulte la "Tabla de puntadas" en la página 45.

- 5 Ajuste la anchura de la puntada a 7,0 mm (1/4 pulg.).

- 6 Cosa con el centro del pie prensatela alineado con el centro de las dos piezas de tela.



- 7 Cuando haya terminado la costura, retire el papel.

## ■ Puntada de festón

El "festón" es un patrón de puntada ondulado repetido y con forma de concha. Se utiliza en los cuellos de blusas y para decorar los bordes de los proyectos.

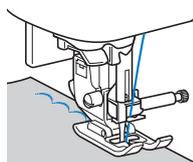
1 Coloque el pie para monogramas "N".

2 Seleccione una puntada.

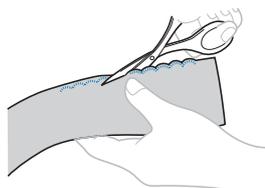
N°	2-05
Puntada	

- Para obtener más información, consulte la "Tabla de puntadas" en la página 45.

3 Cosa puntadas a lo largo del borde de la tela, asegurándose de no coser directamente sobre el borde mismo de la tela.



4 Recorte alrededor de las puntadas.



- Tenga cuidado de no cortar las puntadas.

## ■ Smocking

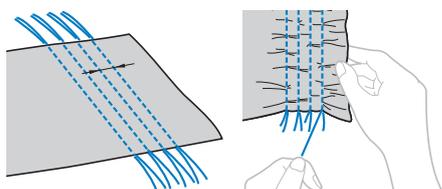
La "smocking" es una puntada decorativa que se crea cosiendo o bordando sobre fruncidos. Se utiliza para decorar la parte delantera de blusas y puños. La puntada de smocking proporciona textura y elasticidad a la tela.

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.

3 Cosa puntadas paralelas a intervalos de 1 cm (3/8 pulg.) y tire de los hilos de la bobina para crear fruncidos.

Alise los fruncidos con la plancha.

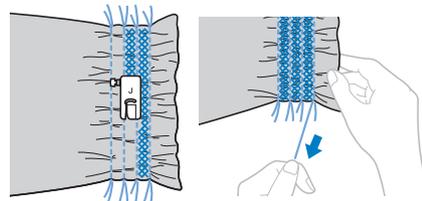


4 Seleccione una puntada.

N°	2-10	2-11	2-12
Puntada			

- Para obtener más información, consulte la "Tabla de puntadas" en la página 45.

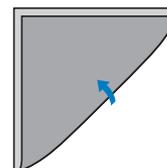
5 Cosa entre las puntadas rectas y tire de los hilos de las puntadas rectas.



## ■ 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 Dibuje líneas equidistantes a lo largo del sesgo y pliegue la tela por las líneas.



2 Coloque el pie para zig-zag "J".

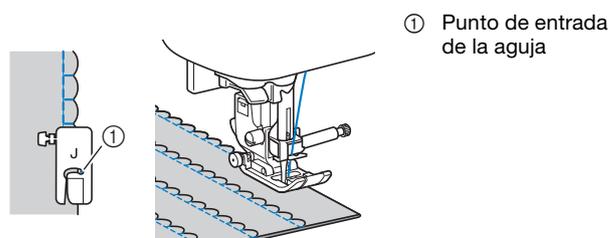
3 Seleccione una puntada y aumente la tensión del hilo.

N°	2-04
Puntada	

- Para obtener más información, consulte la "Tabla de puntadas" en la página 45.

4 Cosa asegurándose de que la aguja se inserta ligeramente fuera del borde de la tela.

Siga doblando la tela por la línea de pliegue en pliegue, y luego empiece la costura.



5 Cuando haya terminado la costura, quite la tela. Desdoble la tela y planche los pliegues por un lado.

### ■ Costura de unión

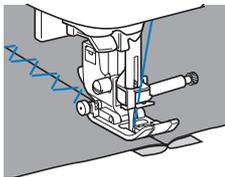
Las puntadas de unión decorativas se pueden coser sobre el margen de costura de los trozos de tela unidos. Se utiliza en el acolchado de fantasía.

- 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.
- 3 Seleccione una puntada.

Nº	2-07	2-08	2-09
Puntada			

- Para obtener más información, consulte la "Tabla de puntadas" en la página 45.

- 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.



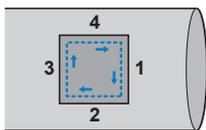
### ■ Costura multidireccional (puntada recta y puntada en zigzag)

Estos patrones de puntadas se utilizan para colocar parches o emblemas en las perneras de los pantalones, en las mangas de las camisas, etc.

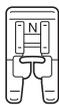
Nº	5-01	5-02	5-03	5-04
Puntada				
Nº	5-05	5-06	5-07	5-08
Puntada				

- Para obtener más información, consulte la sección "Tabla de puntadas" en la página 45.

Coloque la pieza tubular de tela en el brazo libre, y luego cosa en el orden mostrado en la ilustración.



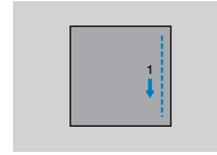
- 1 Retire la unidad de cama plana.
- 2 Coloque el pie para monogramas "N".



- 3 Seleccione la puntada

- 4 Coloque la aguja en posición baja dentro del tejido al principio de la costura y empiece a coser.

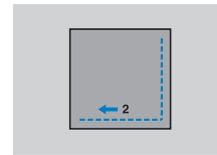
Coloque la aguja en posición baja en la esquina superior derecha.



→ Como siempre, la tela avanza hacia la parte trasera de la máquina.

- 5 Una vez ha cosido hasta la esquina, pare la máquina y seleccione la puntada

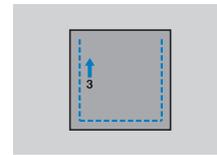
- 6 Comience a coser.



→ La tela avanza hacia la derecha.

- 7 Una vez ha cosido hasta la esquina, pare la máquina y seleccione la puntada

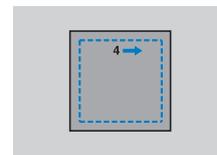
- 8 Comience a coser.



→ La tela avanza hacia delante.

- 9 Una vez ha cosido hasta la esquina, pare la máquina y seleccione la puntada

- 10 Comience a coser.



→ La tela avanza hacia la izquierda.

- 11 Una vez ha cosido hasta 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.

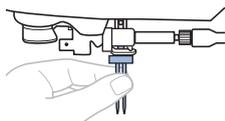
### ■ Utilizar la aguja gemela

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.

## ⚠ AVISO

- Utilice solo la aguja gemela (aguja de 2/11) y no utilice nunca el enhebrador con la aguja gemela. De no hacerlo, la aguja podría romperse o se podrían producir averías en la máquina.

1 Pulse y coloque la aguja gemela.



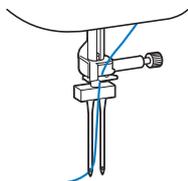
- Para obtener más detalles acerca de cómo colocar una aguja, consulte "Sustituir la aguja" en la página 28.

2 Pase el primer hilo superior por detrás de la guía del hilo de la varilla de la aguja.

- Si desea más información, consulte los pasos 1 a 9 de la sección "Enhebrar el hilo superior" en la página 24.

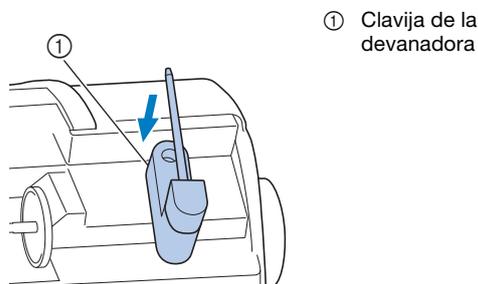
3 Enhebre manualmente la aguja izquierda con el primer hilo superior.

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



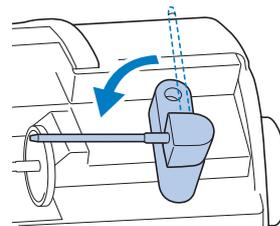
4 Inserte el portacarrete horizontal en la clavija de la devanadora.

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



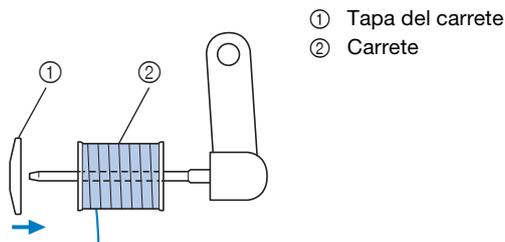
1 Clavija de la devanadora

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.

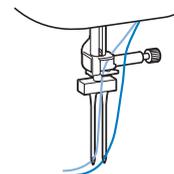


1 Tapa del carrete  
2 Carrete

7 Enhebre el hilo superior de la misma forma que se ha enhebrado el hilo superior para el lado izquierdo.

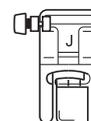
8 Enhebre manualmente la aguja derecha, sin pasar el hilo por la guía del hilo de la varilla de la aguja.

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



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 29.



## ⚠ AVISO

- 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.

- 11 Pulse  y ajuste [Aguja gemela] (página 1 de la pantalla de ajustes) a [ON].



## AVISO

- 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.

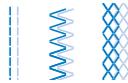
- 12 Seleccione una puntada.

- Consulte "Tabla de puntadas" en la página 45 para obtener información acerca de las puntadas que utilizan una aguja gemela. Si selecciona el patrón de puntadas para satén de 7 mm también podrá coser con una aguja gemela. En este caso, utilice el pie para zig-zag "J".

## AVISO

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

- 13 Comience a coser.



## AVISO

- 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.

### ■ 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.
- Para obtener más detalles acerca de cómo colocar una aguja, consulte "Sustituir la aguja" en la página 28.
- 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.

- 2 Coloque el pie para monogramas "N".

- 3 Seleccione una puntada.

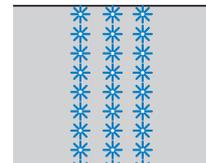
Nº	3-04	3-06	3-9	3-10
Puntada				
Nº	3-12	3-18	3-20	3-21
Puntada				
Nº	3-22			
Puntada				

- Para obtener más información, consulte la "Tabla de puntadas" en la página 45.

## AVISO

- Al coser con la aguja bastidor, ajuste la anchura de la puntada a 6,0 mm (15/64 pulg.) 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 (en el sentido contrario a las agujas del reloj) y compruebe que la aguja no choca con el pie prensatela. Si la aguja golpea el pie prensatela, podría romperse o doblarse.

- 4 Comience a coser.



### Realizar patrones de puntadas escalonadas

Puede utilizar las teclas   para crear un efecto escalonado.

Los patrones de puntadas cosidos de forma que se crea un efecto escalonado se conocen con el nombre de patrones de puntadas escalonadas.

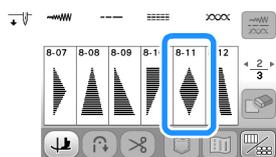
Pulse estas teclas para desplazar el patrón de puntadas hacia la izquierda o hacia la derecha la mitad de la anchura del patrón de puntada.

□ Ejemplo:



1 Pulse

2 Seleccione una puntada.



3 Pulse para mostrar la pantalla de edición y luego pulse .



→ El siguiente patrón de puntada se moverá hacia la derecha.



4 Pulse para mostrar la pantalla anterior y vuelva a seleccionar la misma puntada.

5 Pulse para volver a mostrar la pantalla de edición y luego pulse .



→ El siguiente patrón de puntada se moverá hacia la izquierda.



6 Pulse .

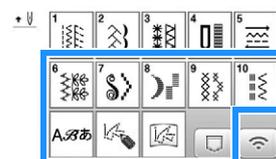
→ Se repite el patrón de puntada introducido.

## Definir ajustes

El patrón de puntada 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 puntada como se explica a continuación. Si el resultado del patrón de puntada no es satisfactorio, aún después de haber definido los ajustes según el patrón de puntada descrito a continuación, defina los ajustes para cada patrón de puntada por separado.

### Recuerde

- Este ajuste puede definirse en (puntada punteada de acolchado 1-35), (puntada de calado 4-15) y patrones de puntadas desde las siguientes categorías.



1 Pulse y seleccione (6-80).

2 Coloque el pie para monogramas "N" y cosa el patrón de puntada.

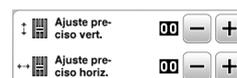
### Nota

- Utilice siempre el pie para monogramas "N". Es posible que los ajustes no se realicen correctamente con otros pies prensatela.

3 Compare el patrón de puntada final con el siguiente dibujo, que indica el patrón de puntada correcto.



4 Pulse y luego ajuste el patrón de puntada desde las pantallas [Ajuste pre-ciso vert.] o [Ajuste pre-ciso horiz.]. (página 1 de la pantalla de ajustes)



Si el patrón de puntada está amontonado:

Pulse en la pantalla [Ajuste pre-ciso vert.].

→ Cada vez que pulsa la tecla, el valor mostrado aumenta y el patrón de puntada se alarga.



□ **Si el patrón de puntada está suelto:**

Pulse **-** en la pantalla [Ajuste pre-ciso vert.].

→ Cada vez que pulsa la tecla, el valor mostrado disminuye y el patrón de puntada se acorta.



□ **Si el patrón de puntada se tuerce hacia la izquierda:**

Pulse **+** en la pantalla [Ajuste pre-ciso horiz.].

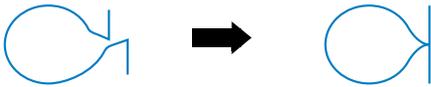
→ Cada vez que pulsa la tecla, el valor mostrado aumenta y el patrón de puntada se desplaza hacia la derecha.



□ **Si el patrón de puntada se tuerce hacia la derecha:**

Pulse **-** en la pantalla [Ajuste pre-ciso horiz.].

→ Cada vez que pulsa la tecla, el valor mostrado disminuye y el patrón de puntada se desplaza hacia la izquierda.



**5** **Cosa de nuevo el patrón de puntada.**

- Si el patrón de puntada sigue siendo incorrecto, realice los ajustes de nuevo. Realice ajustes hasta que el patrón de puntada quede bien.

**6** Pulse **OK** para regresar a la pantalla inicial.

## Utilizar la función de memoria

### ■ Precauciones con los datos de puntadas

□ **Tipos de datos de puntadas que se pueden utilizar**

En la memoria de puntadas decorativas/de caracteres, pueden utilizarse los archivos de datos de puntadas ".pmv", ".pmx" y ".pmu" con esta máquina. Los archivos de datos de puntadas ".pmu" o ".pmx" pueden recuperarse; sin embargo, cuando se utilice la máquina para guardar el archivo, este se guardará como archivo de datos de puntadas ".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.

□ **Unidad flash USB**

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://s.brother/cpham/>".

□ **Medidas de precaución al utilizar un ordenador para guardar los datos**

- Para el nombre del archivo/carpeta, se recomienda utilizar las 26 letras del alfabeto (mayúsculas y minúsculas), los números del 0 al 9, "-" y "\_".

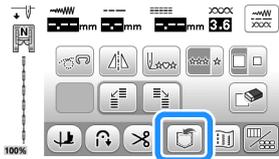
## Guardar patrones de puntadas

Puede guardar patrones de puntadas que haya personalizado en la memoria de la máquina o en la unidad flash USB.

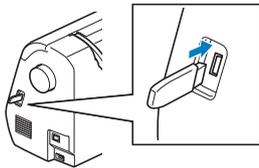
### Nota

- No desactive la máquina mientras se muestre la pantalla [Guardando...]. Perderá el patrón de puntada que está guardando.

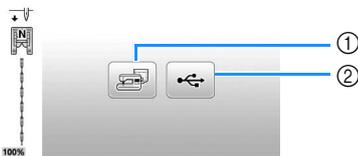
#### 1 Pulse .



#### 2 Cuando guarde el patrón de puntada en una unidad flash USB, inserte dicha unidad en el puerto USB de la máquina.



#### 3 Pulse el destino que desee para empezar a guardar.



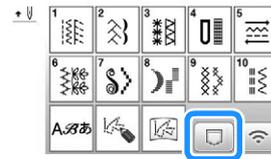
- 1 Guardar en la memoria de la máquina.
- 2 Guardar en la unidad flash USB. El patrón de puntada se guarda en una carpeta llamada "bPocket".

## Recuperar patrones de puntadas

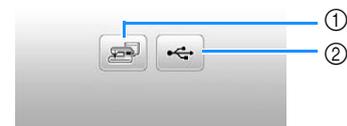
Recupere patrones de puntadas guardados en la memoria de la máquina o en la unidad flash USB.

#### 1 Cuando recupere los patrones de puntadas desde una unidad flash USB, inserte dicha unidad en el puerto USB de la máquina.

#### 2 Pulse .



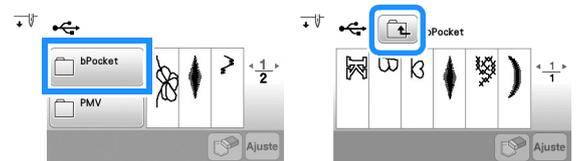
#### 3 Pulse el destino deseado.



- 1 Recuperar de la memoria de la máquina.
- 2 Recuperar de una unidad flash USB.

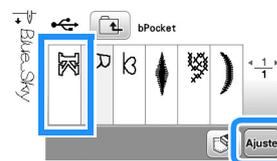
### Recuerde

- Si el patrón de puntadas a recuperar se encuentra en una carpeta de la unidad flash USB, pulse la tecla para dicha carpeta. Pulse  para regresar a la pantalla anterior.



- Las carpetas de la unidad flash USB no pueden crearse con la máquina.

#### 4 Seleccione el patrón de puntada deseado y pulse .



### Recuerde

- Si pulsa , el patrón de puntada seleccionado se eliminará definitivamente.

## MY CUSTOM STITCH (MI PUNTADA PREFERIDA)

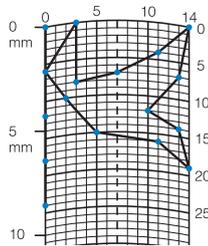
### ■ Diseñar una puntada

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 31).

#### 📖 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.).

- Dibuje el diseño de la puntada en la hoja cuadrículada. Coloque puntos en la intersección del patrón de puntada con la cuadrícula y conecte todos los puntos con una línea.**

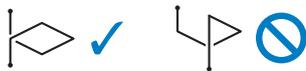


#### 📖 Recuerde

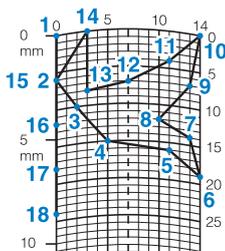
- Simplifique el diseño de tal manera que se pueda coser como una línea continua. Para un acabado más bonito, cierre el diseño con líneas de intersección.



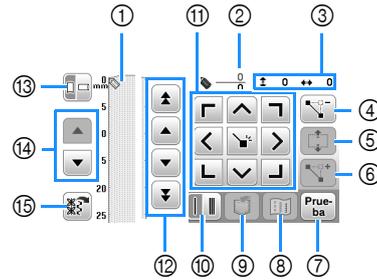
Si el diseño ha de repetirse y enlazarse, los puntos de inicio y fin del diseño deben coincidir.



- Determine las coordenadas x e y de cada uno de los puntos marcados.**



### ■ Pantalla MY CUSTOM STITCH (MI PUNTADA PREFERIDA)

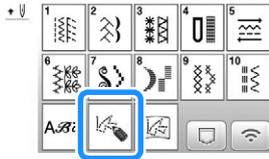


- Este área muestra la puntada que se está creando.
- Muestra el número del punto de ajuste actual respecto al número total de puntos de la puntada.
- Muestra la coordenada y de respecto a la coordenada x de.

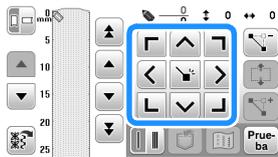
Nº	Tecla		Explicación	Página
	Nombre de la tecla	Icono		
④	Tecla de borrado de puntos		Pulse esta tecla para borrar un punto seleccionado.	-
	Tecla de bloque		Pulse esta tecla para agrupar puntos y moverlos a la vez.	77
⑥	Tecla de inserción		Pulse esta tecla para insertar nuevos puntos en el diseño de la puntada.	77
	Tecla de prueba		Pulse esta tecla para coser una prueba de la puntada.	-
⑧	Tecla de imagen		Pulse esta tecla para ver una imagen de la puntada.	-
	Tecla de memoria MY CUSTOM STITCH (MI PUNTADA PREFERIDA)		Pulse esta tecla para guardar la puntada que se está creando.	77
⑩	Tecla de costura sencilla/triple		Pulse esta tecla para seleccionar si se coserán una o tres puntadas entre dos puntos.	77
	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.	77
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.	77
	Tecla de dirección de la cuadrícula		Pulse esta tecla para cambiar la dirección de la hoja cuadrículada.	-
⑭	Tecla de desplazamiento por la página		Pulse esta tecla para desplazar la hoja cuadrículada.	-
	Clave de recuperación del patrón de puntada de muestra		Pulse esta tecla para mostrar el patrón de puntada de muestra incluido que puede editarse.	-

## ■ Introducir puntos

1 Pulse .



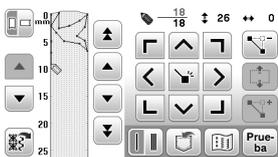
2 Utilice  para mover  hasta las coordenadas del primer punto en la hoja cuadrículada. Pulse  para añadir el punto indicado por .



3 Seleccione si se coserá una puntada simple o triple entre los dos primeros puntos.

- Para coser puntadas triples, pulse la tecla de manera que se muestre como .

4 Repita los pasos 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.



5 Cuando haya terminado de introducir los datos de puntadas, pulse  para guardar el patrón de puntada.

## ■ Desplazar un punto

1 Pulse  o  para llevar  al punto que desea mover.

2 Utilice  para mover el punto.

3 Pulse  para determinar la posición.

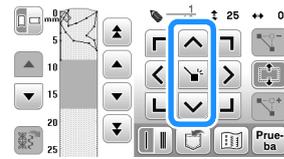
## ■ Desplazamiento parcial o total del diseño

1 Pulse  o  para llevar  al primer punto de la sección que desea mover.

2 Pulse .

→ Se seleccionará el punto seleccionado y todos los puntos introducidos posteriormente.

3 Pulse  o  para mover la sección y pulse .



→ La sección se moverá.

## ■ Insertar puntos nuevos

1 Pulse  o  para mover  al lugar del diseño donde desea añadir un nuevo punto.

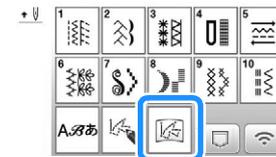
2 Pulse  para insertar un nuevo punto.

3 Utilice  para mover el punto.

4 Pulse  para insertar el punto.

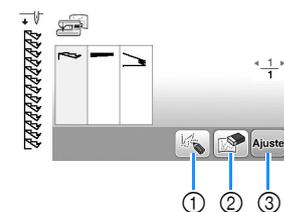
## ■ Recuperar patrones de puntadas guardados

1 Pulse  para seleccionar la ubicación del patrón de puntada que desea recuperar.



2 Seleccione el patrón de puntada.

3 Pulse  para recuperar el patrón de puntada.



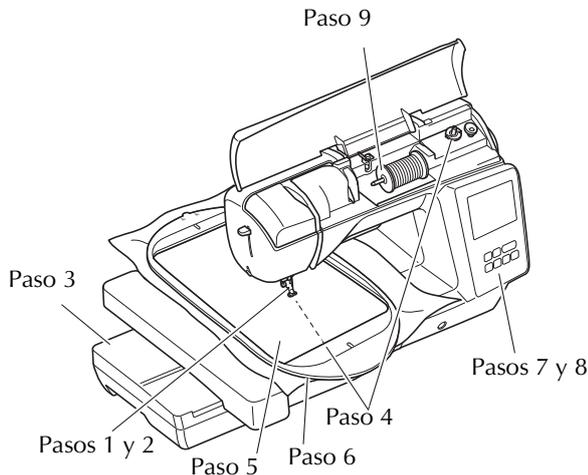
- ① Edita el patrón de puntada.
- ② Elimina el patrón de puntada.
- ③ Recupera el patrón de puntada.



# Capítulo 4 BORDADO

## Preparación para el bordado

Realice los pasos siguientes para preparar la máquina para bordar.



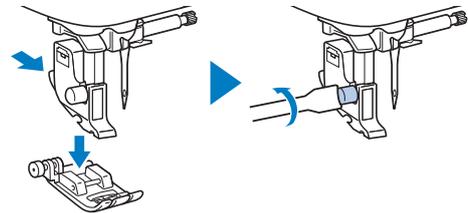
Paso #	Objetivo	Acción	Página
1	Colocación del pie prensatela	Coloque el pie de bordado "U".	79
2	Comprobación de la aguja	Utilice una aguja para bordados.	28
3	Colocación de la unidad de bordado	Coloque la unidad de bordado.	80
4	Preparación del hilo de la bobina	Para el hilo de la bobina, devane la bobina de hilo para bordar y coloque el hilo en su lugar.	20
5	Preparación de la tela	Fije un material estabilizador a la tela y colóquela en el bastidor de bordado.	82
6	Colocación del bastidor de bordado	Coloque el bastidor de bordado en la unidad de bordado.	84
7	Selección del patrón	Seleccione un patrón de bordado.	85
8	Comprobación de la apariencia	Compruebe y ajuste el tamaño y la posición del bordado.	88
9	Preparación del hilo para bordar	Prepare el hilo para bordar según el patrón seleccionado.	89

## Colocar el pie de bordado

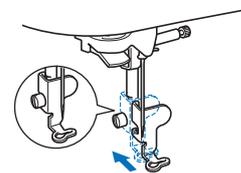
### ⚠ AVISO

- Asegúrese de utilizar el pie de bordado cuando cosa 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 .
  - Si en la pantalla LCD aparece el mensaje [¿Desea bajar automáticamente el pie prensatela?], pulse para continuar.
  - La pantalla cambia, y todas las teclas y botones de operación se bloquean (excepto ).
- 3 Quite el pie prensatela y el soporte del pie prensatela.
  - Para obtener más información, consulte la "Sustituir el pie prensatela" en la página 29.

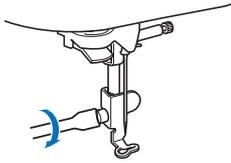


- 4 Coloque el pie de bordado "U" de manera que el tornillo del soporte del pie prensatela encaje en la muesca del pie.



- Compruebe que el pie de bordado "U" quede vertical al instalarlo.

- 5 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.



## ⚠ AVISO

- 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.

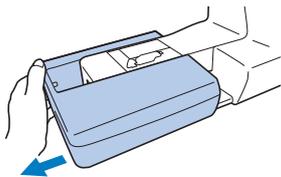
- 6 Pulse  para desbloquear todas las teclas y botones.

## Colocar la unidad de bordado

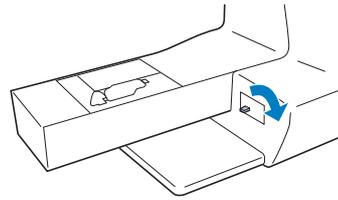
## ⚠ AVISO

- 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 bordar.
- 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 mientras se están moviendo. Si lo hiciera, podría recibir lesiones.

- 1 Desactive la máquina.
- 2 Tire de la unidad de cama plana hacia la izquierda.



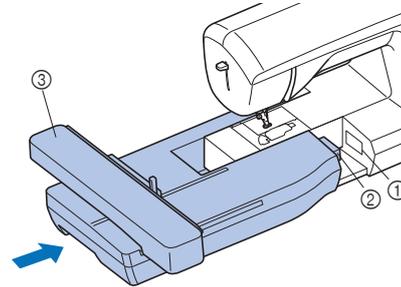
- 3 Deslice la lengüeta de la tapa del puerto de conexión en la dirección de la flecha para abrir la tapa.



### 💡 Nota

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

- 4 Inserte la conexión 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 Conexión de la unidad de bordado  
③ Carro

### 💡 Nota

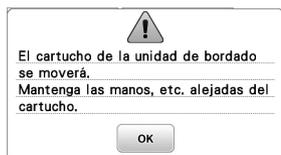
- Compruebe que no haya separación entre la unidad de bordado y la máquina, ya que en caso contrario el patrón de bordado puede no bordarse correctamente. Inserte completamente el conector en el puerto de conexión.
- No empuje el carro cuando coloque la unidad de bordado en la máquina, pues podría dañarse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

- 5 Encienda la máquina.  
→ Aparece un mensaje en la pantalla.

### 💡 Nota

- Si [Pantalla de presentación] está ajustado en [ON] en la pantalla de ajustes, toque la pantalla para que aparezca el siguiente mensaje.

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

### 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 de bordado.

- Para obtener información sobre cómo quitar el bastidor de bordado, consulte “Retirar el bastidor de bordado” en la página 85.

### 2 Pulse y después pulse .



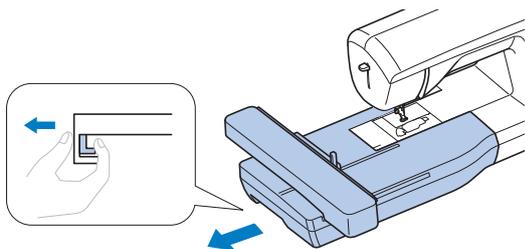
- El carro de bordado se mueve a una posición en la que se puede almacenar.

### 3 Desactive la máquina.

## AVISO

- 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.



## Bordar acabados atractivos

Existen numerosos factores que influyen a la hora de conseguir un bordado atractivo. El uso del estabilizador adecuado (página 82) y la colocación de la tela en el bastidor (página 82) son dos de estos factores importantes. 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 para 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 la bobina de hilo para bordar de gramaje 60 incluida o la bobina de hilo para bordar de gramaje 60 que se recomienda.

### ■ Caja de la bobina

Con esta máquina se suministran dos tipos de cajas de bobina. Al bordar, utilice la caja de la 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 la bobina.

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



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

La caja de la bobina alternativa, con el tornillo de ajuste de tensión sin color, se ajusta con una mayor tensión para bordar con hilos de la 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 más información acerca de cómo ajustar la tensión del hilo, consulte “Ajustar la tensión del hilo” en la página 91.

- Consulte la sección “Limpiar la guía” en la página 103 para saber cómo extraer la caja de la bobina.

## ⚠ AVISO

- 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 de bordado 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 de bordado. 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. De lo contrario, la unidad de bordado no podrá moverse libremente y el patrón no se coserá como es debido.

## Colocar la tela en el bastidor de bordado

## ⚠ AVISO

- Emplee telas con un grosor inferior a 2 mm (1/16 pulg.). El uso de telas con un grosor superior a 2 mm (1/16 pulg.) podría romper la aguja.
- Utilice siempre un material estabilizador para el bordado cuando borde telas elásticas, ligeras, muy trenzadas o que encojan fácilmente. De otra manera, la aguja podría romperse y causar lesiones.

### 💡 Nota

- Pulse . En [Altura del pie de bordado], utilice  y  en la pantalla de ajustes. Ajuste la altura del pie prensatela para telas gruesas o espumas.



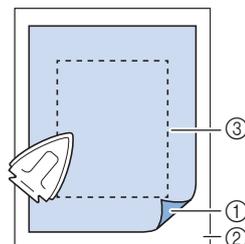
- Para aumentar el espacio entre el pie prensatela y la placa de la aguja, ajuste la altura del pie de bordado en un número mayor; el ajuste de 1,5 mm se utiliza para la mayoría de las labores de bordado.

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

Para obtener los mejores resultados en las labores de bordado, use siempre un material estabilizador para el bordado.

### 1 Planche el material estabilizador en el revés de la tela.

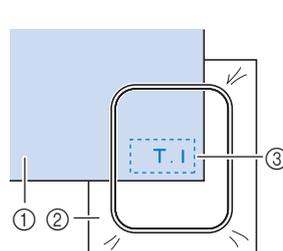
- Utilice un trozo de material estabilizador que sea más grande que el bastidor de bordado que se vaya a utilizar.



- ① Lado fusible del estabilizador
- ② Tecla (revés)
- ③ Tamaño del bastidor de bordado

### 📌 Recuerde

- Cuando borde trozos de tela pequeños que no pueden colocarse en un bastidor de bordado, utilice un material estabilizador como base. Después de planchar ligeramente la tela en el material estabilizador, colóquelo en el bastidor de bordado. Si el material estabilizador no puede plancharse en la tela, sujételo con una puntada de hilvanado. Una vez finalizado el bordado, quite con cuidado el material estabilizador.



- ① Tela
- ② Estabilizador
- ③ Hilvanado

- 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 de agua (se vende por separado). Este tipo de material estabilizador de agua se disolverá completamente en agua, dando a la labor un acabado más bonito.
- En el caso de la tela de felpa de toalla gruesa, es recomendable colocar material estabilizador de 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.
- 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.

## ■ Inserción de la tela

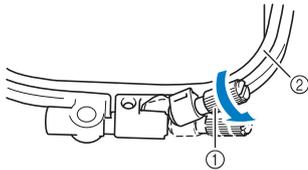
### ⚠ AVISO

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

### 💡 Nota

- Si la tela no está bien sujeta en el bastidor de bordado, el patrón de bordado quedará mal cosido. Coloque la tela sobre una superficie plana y estírela con cuidado para tensarla en el bastidor, procurando no deformar la tela colocada.

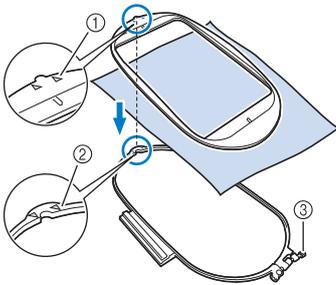
- 1 Levante y afloje el tornillo de ajuste del bastidor y retire el bastidor interno.



- ① Tornillo de ajuste del bastidor
- ② Bastidor

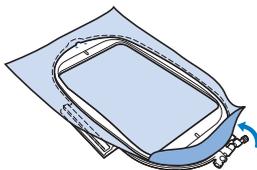
- 2 Coloque el derecho de la tela hacia arriba encima del bastidor externo.

Vuelva a insertar el bastidor interno, alineando el símbolo  $\triangle$  del bastidor interno con el símbolo  $\nabla$  del bastidor externo.



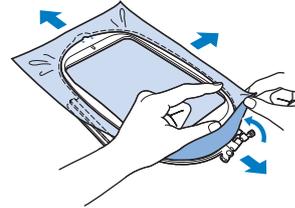
- ① Del bastidor interno  $\triangle$
- ② Del bastidor externo  $\nabla$
- ③ Tornillo de ajuste del bastidor

- 3 Apriete ligeramente el tornillo de ajuste del bastidor y quite los hilos sueltos de la tela tirando de los bordes y esquinas. No afloje el tornillo.

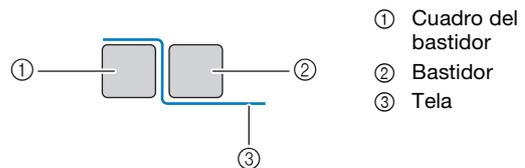


- 4 Estire suavemente la tela para tensarla y apriete el tornillo de ajuste del bastidor para evitar que la tela se afloje después de estirla.

- Después de estirar la tela, asegúrese de que queda tensa.



- Asegúrese de que el bastidor interior y exterior está al mismo nivel que el cuadro del bastidor antes de comenzar a bordar.



### 📖 Recuerde

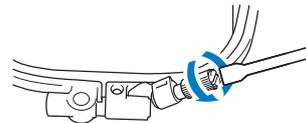
- Después de estirar bien el tejido, al golpearlo suavemente se producirá un sonido similar al de un tambor.
- Estire la tela por las cuatro puntas y los cuatro costados. Mientras estira la tela, apriete el tornillo de ajuste del bastidor.

- 5 Vuelva a colocar el tornillo de ajuste del bastidor a su posición inicial.



### 📖 Recuerde

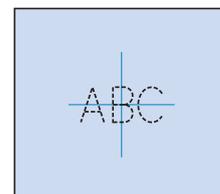
- Puede utilizar el destornillador incluido para aflojar o apretar el tornillo de ajuste del bastidor.



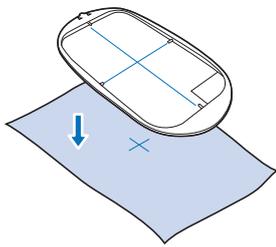
## ■ Utilización de la hoja de bordado

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

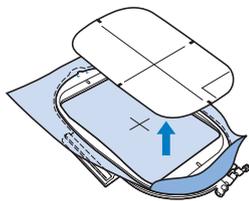
- 1 Con una tiza, marque la zona de la tela que desea bordar.



- 2 Coloque la hoja de bordado en el bastidor.
- 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.
- 5 Retire la hoja de bordado.

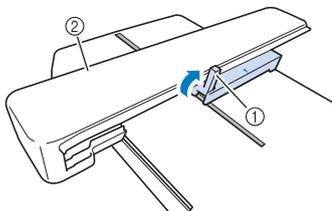


## Colocar el bastidor de bordado

### Nota

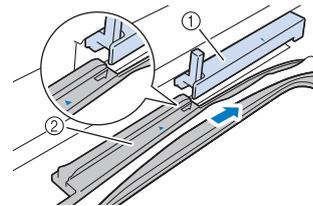
- Devane el hilo e inserte la bobina antes de colocar el bastidor de bordado, comprobando que utiliza el hilo de la bobina recomendado. Compruebe que la bobina contiene suficiente hilo.

- 1 Pulse  (botón del elevador del pie prensatela) para subir el pie prensatela.
- 2 Suba la palanca de fijación del bastidor.



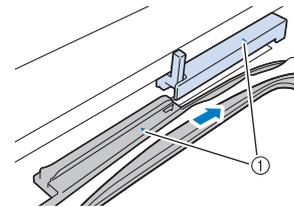
- 1 Palanca de fijación del bastidor
- 2 Carro

- 3 Haga coincidir la guía del bastidor de bordado con el lado derecho del soporte del bastidor de bordado.



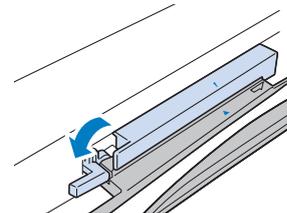
- 1 Soporte del bastidor de bordado
- 2 Guía del bastidor de bordado

- 4 Deslice el bastidor de bordado en el soporte, comprobando que la flecha marcada en el bastidor de bordado queda alineada con la del soporte.



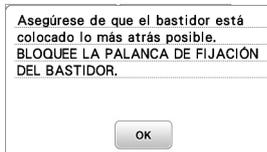
- 1 Flecha

- 5 Baje la palanca de fijación del bastidor de modo que quede al mismo nivel que el bastidor para sujetar el bastidor de bordado en el soporte del bastidor de bordado.



## AVISO

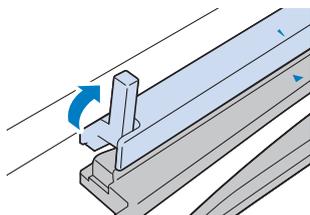
- Si no se baja la palanca de fijación del bastidor, aparecerá el mensaje siguiente. No podrá comenzar a bordar hasta que baje la palanca de fijación del bastidor.



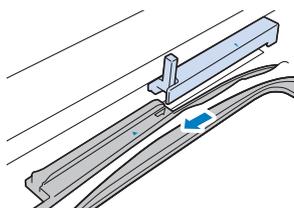
## ■ Retirar el bastidor de bordado

1 Pulse (botón del elevador del pie prensatela) para subir el pie prensatela.

2 Suba la palanca de fijación del bastidor.



3 Tire del bastidor de bordado hacia usted.

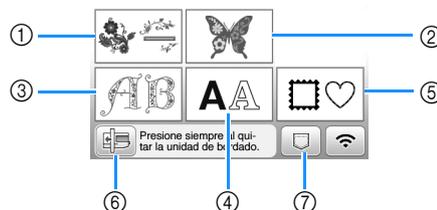


## Bordado

### ■ 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

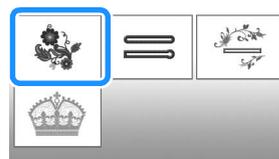


- ① Patrones de bordado
  - ② “Exclusivos” de Brother
  - ③ Patrones alfabéticos en motivo floral
  - ④ Patrones de caracteres
  - ⑤ Patrones de marcos/escudos
  - ⑥ Pulse esta tecla para colocar la unidad de bordado para almacenamiento
  - ⑦ Patrones guardados en la memoria de la máquina, patrones guardados en una unidad flash USB o patrones transferidos a través de una red inalámbrica. (página 101)
- Consulte la sección “Guía de diseños de bordado” para más información acerca del patrón de bordado de cada categoría.

## Seleccionar un patrón de bordado

1 Pulse en la pantalla de selección del tipo de patrón y luego pulse .

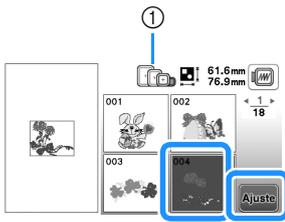
- Si no se visualiza la pantalla de selección del tipo de patrón, pulse para visualizar la siguiente pantalla.



2 Pulse o para mostrar en pantalla el patrón deseado.

**3 Seleccione el patrón de bordado deseado y pulse .**

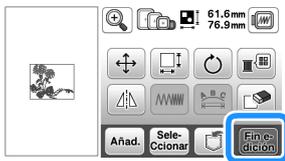
- Las opciones de bastidor disponibles se muestran en la pantalla.



- ① Blanco: Bastidor que puede usarse con el patrón seleccionado
- Gris: Bastidor que no puede usarse con el patrón seleccionado

→ Se muestra la pantalla de edición de patrones.

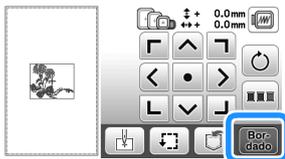
**4 Pulse .**



- Si desea más información acerca de la pantalla de edición de patrones, consulte “Editar patrones (pantalla de edición de patrones)” en la página 96. Puede mover el patrón, cambiar su tamaño y realizar muchas otras operaciones de edición.
- El patrón también puede moverse arrastrándolo con el dedo.

→ Aparece la pantalla de ajustes de bordado.

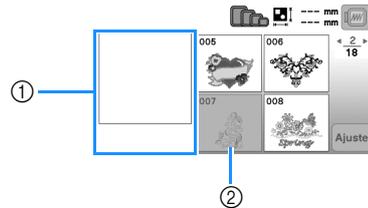
**5 Pulse .**



- Si desea más información acerca de la pantalla de ajustes del bordado, consulte “Editar patrones (pantalla de ajustes de bordado)” en la página 98.
- Confirme la posición del patrón que se bordará, consultando la sección “Comprobar la posición del patrón” en la página 88.

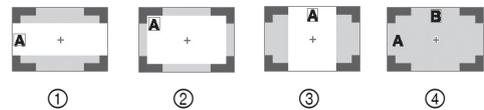
**Recuerde**

- 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.



- ① Se muestra la zona de bordado para el bastidor seleccionado.
- ② Los patrones que no caben en el bastidor seleccionado aparecen sombreados y no se pueden seleccionar.

- Existen tres tamaños de área de bordado para el bastidor de bordado (pequeño). Si la [Vista identific. bastidor bordado] está ajustada a [ON] para el bastidor de bordado (pequeño), puede verse más fácilmente el área para distribuir los patrones. El área exterior de la zona de bordado tendrá un color de fondo diferente.



- ① 2 cm × 6 cm (aprox. 1 pulg. (Alt.) × 2-1/2 pulg. (Anch.))
- ② 3 cm × 5 cm (aprox. 1-1/8 pulg. (Alt.) × 2 pulg. (Anch.))
- ③ 4 cm × 3 cm (aprox. 1-1/2 pulg. (Alt.) × 1-1/8 pulg. (Anch.))
- ④ Los patrones están distribuidos fuera de la zona de bordado.

### ■ Seleccionar patrones de caracteres

- 1 Pulse **AA**.
- 2 Pulse la tecla del tipo de letra que desee bordar.
- 3 Pulse una pestaña para visualizar la pantalla de selección deseada y escriba el texto.



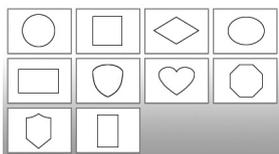
- Para introducir un espacio, pulse **[ ]**.
- Si después de seleccionar un carácter desea cambiar su tamaño, pulse **[ ]**. Cada vez que pulse la tecla, el tamaño cambiará a grande, mediano y pequeño. Después de cambiar el tamaño de los caracteres, todos los caracteres de la misma línea tendrán el nuevo tamaño de carácter.
- Si comete un error, pulse **[ ]** para borrar el error.
- Para comprobar todos los caracteres introducidos, por ejemplo, cuando existen varias líneas de texto, pulse **[ABC]**.
- Para añadir varias líneas, pulse **[↵]**.
- Cuando se selecciona la fuente japonesa, puede pasar de escribir texto en sentido vertical a hacerlo en sentido horizontal (y viceversa) pulsando **[ ]**.

- 4 Pulse **Ajuste**.

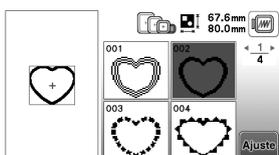
- Si desea más información acerca de cómo editar el patrón, consulte la sección “Editar patrones (pantalla de edición de patrones)” en la página 96.

### ■ 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.



- 4 Pulse **Ajuste**.

- Si desea más información acerca de cómo editar el patrón, consulte la sección “Editar patrones (pantalla de edición de patrones)” en la página 96.

### ■ Combinar patrones

- 1 Seleccione el patrón y luego pulse **Ajuste**.

- 2 Edite el patrón si fuera necesario y pulse **Añad.**

- Si desea más información acerca de la edición de patrones, consulte “Pantalla de edición de patrones” en la página 96.



- 3 Pulse **AA** para introducir los caracteres alfabéticos.

- 4 Seleccione **ABC** y escriba “Happy”.



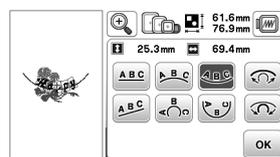
- 5 Pulse **Ajuste**.

- 6 Pulse **[ ]** y después seleccione **[ ]**.



- Si desea más información acerca de la edición de caracteres, consulte “Pantalla de edición de fuentes” en la página 97.

- 7 Cambie la distribución de los caracteres y pulse dos veces **OK** para volver a la pantalla de edición de patrones.



- 8 Pulse **[ ]** para cambiar el color.

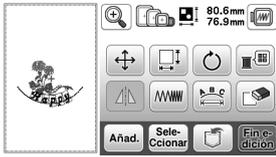
- 9 Cambie el color de los caracteres y pulse **OK**.



- Si desea más información acerca de cómo cambiar colores, consulte “Pantalla de edición de patrones” en la página 96.

**10 Edite la posición del patrón.**

- El patrón puede seleccionarse con el dedo y luego moverlo arrastrándolo. Utilice **Seleccionar** para seleccionar los patrones que se solapan y no se pueden seleccionar tocando la pantalla.
- Pulse **+** para decidir la posición del patrón con precisión.
- Pulse **Fin edición** para comprobar la vista previa de los patrones combinados.

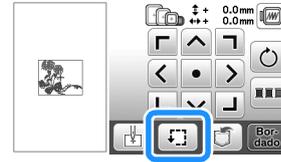


**11 Pulse **Fin edición**.**

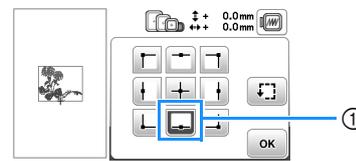
**Comprobar la posición del patrón**

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

**1 Pulse **Fin edición** en la pantalla de ajustes de bordado.**



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

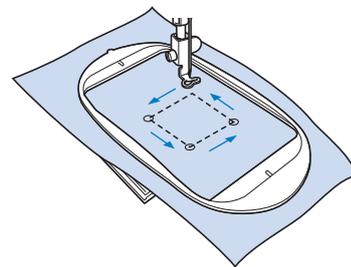


① Posición seleccionada

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

**Recuerde**

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



**AVISO**

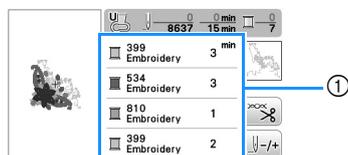
- Asegúrese de que la aguja está subida mientras el bastidor de bordado se está moviendo. Si la aguja está bajada, podría romperse y causar lesiones.

**3 Pulse **OK** y después pulse **Bordado**.**

## Bordar un patrón

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

- 1 Prepare el hilo de bordado de los colores mostrados en la pantalla.



- 1 Orden de color de bordado

- En esta pantalla aparece el nombre del color del hilo o bien el número del hilo, dependiendo del ajuste seleccionado en la pantalla de ajustes. Pulse  para cambiar la configuración desde la pantalla de ajustes. Para obtener más información, consulte "Cambiar la visualización del color de hilo" en la página 90.



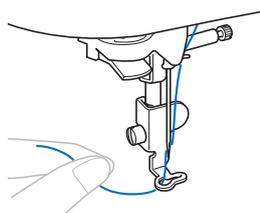
- La función de corte automático del hilo cortará el hilo al final del bordado de cada color. Esta función está activada inicialmente. Para desactivarla, pulse la tecla  y después pulse .

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

- Consulte "Enhebrar el hilo superior" en la página 24.

- 3 Levante la palanca del pie prensatela, pase el hilo por el orificio del pie de bordado y sujételo ligeramente con la mano izquierda.

No tense el hilo.



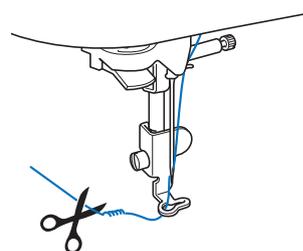
### ⚠ AVISO

- No permita que las manos u otros objetos golpeen contra el carro al bordar. Es posible que el patrón no quede bien alineado.
- 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 de bordado 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.

- 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.



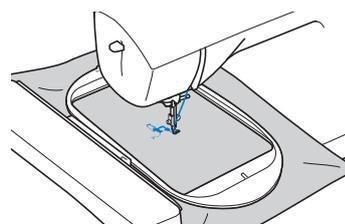
- 5 Corte el hilo sobrante al final de la costura. Si el final de la costura se encuentra debajo del pie prensatela, levante el pie prensatela y corte el hilo sobrante.



- Si sobra hilo desde el principio de la puntada, es posible que borde por encima del mismo cuando continúe bordando el patrón, lo que hace muy difícil eliminar el exceso de hilo una vez terminado 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.

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



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

- 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.
- [Original], los datos importados siguen siendo el hilo de la marca creado con el software, se establece como ajuste por defecto.

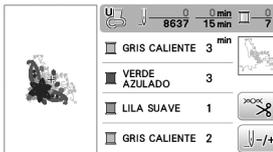
1 Pulse y utilice o para ver la siguiente pantalla de ajustes.



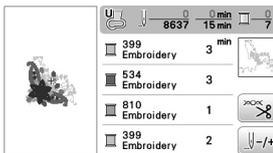
2 Utilice o del menú #123 ABC para seleccionar [Nombre De Color] o [#123] (número de hilo).



- Si [Nombre De Color] está seleccionado, se muestra el nombre de los colores del hilo.



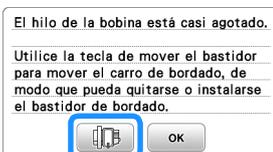
- Si [#123] está seleccionado, se muestra el número del hilo para bordar. Utilice o del menú #123 para seleccionar la marca del hilo.



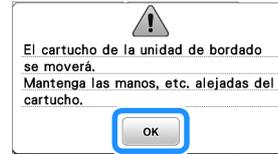
3 Pulse .

## ■ 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. Pulse y siga las instrucciones indicadas a continuación para sustituir la bobina. Si queda poco para finalizar la costura, puede bordar aproximadamente 10 puntadas finales sin tener que volver a enhebrar la máquina; para ello, pulse . La máquina se detendrá después de coser aproximadamente 10 puntadas.



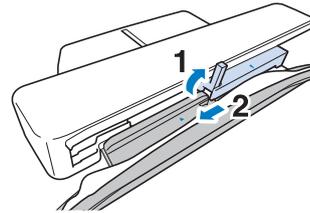
1 Pulse .



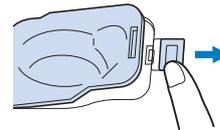
→ Después de que el hilo se corte automáticamente, el carro se moverá.

2 Desbloquee la palanca de fijación del bastidor y extraiga el bastidor de bordado.

- Tenga cuidado de no forzar la tela. De lo contrario, la tela podría soltarse del bastidor.

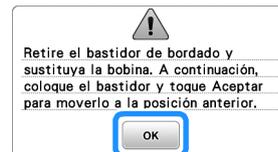


3 Inserte una bobina devanada en la máquina. (Consulte la “Colocar la bobina” en la página 22).



4 Coloque el bastidor de bordado.

5 Pulse .



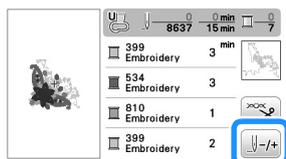
6 Pulse .



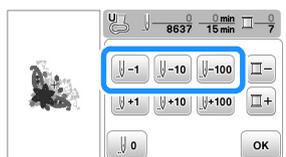
7 Para volver al lugar del patrón donde paró la costura, siga los pasos del 3 al 6 de la siguiente sección.

## ■ 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, enhebre de nuevo el hilo superior. Si el hilo de la bobina se rompe, pulse  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 ,  o  para hacer retroceder la aguja el número de puntadas correcto antes del punto en el que se rompió el hilo.



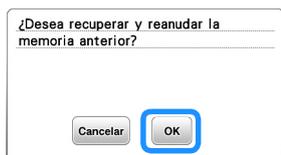
### Recuerde

- 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 ,  o  para avanzar hasta un poco antes del lugar en el que se rompió el hilo.

- 5 Pulse  para regresar a la pantalla inicial.
- 6 Pulse  (botón del elevador del pie prensatela) para bajar el pie prensatela y, a continuación, pulse el botón de “inicio/parar” para continuar cosiendo.

## ■ Seguir bordando después de desactivar la máquina

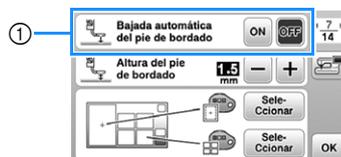
El número de puntada y el color actuales se guardan cuando se deja de bordar. La próxima vez que se encienda la máquina, tendrá la opción de continuar o eliminar el patrón.



## Bajada automática del pie de bordado

Puede elegir un ajuste para bajar automáticamente el pie de bordado al comienzo del bordado.

- 1 Pulse  para visualizar la pantalla de ajustes y vaya a la página 7 pulsando .
- 2 Ajuste [Bajada automática del pie de bordado] a [ON].

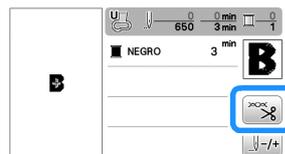


- 1 Cuando seleccione [ON], si pulsa el botón de “inicio/parar” con el pie prensatela levantado, el pie prensatela baja automáticamente antes de empezar a bordar.

## Ajustar la tensión del hilo

Ha cambiado la tensión del hilo superior.

- 1 Pulse .



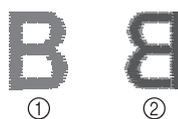
- 2 Pulse  para aflojar la tensión del hilo superior. (El número de tensión disminuirá). Pulse  para aumentar la tensión del hilo superior. (El número de tensión aumentará).



- 3 Pulse .

## ■ Corregir la tensión del hilo

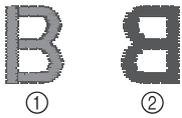
La tensión es la adecuada cuando el hilo superior solo se puede ver en el revés (parte inferior) de la tela.



- 1 Derecho (parte superior) de la tela
- 2 Revés (parte inferior) de la tela

**El hilo superior está demasiado tenso**

El hilo de la bobina podrá verse en el derecho (parte superior) de la tela. En este caso, disminuya la tensión del hilo superior.



- ① Derecho (parte superior) de la tela
- ② Revés (parte inferior) de la tela

**El hilo superior está demasiado flojo**

El hilo superior está suelto. En este caso, aumente la tensión del hilo superior.



- ① Derecho (parte superior) de la tela
- ② Revés (parte inferior) de la tela

**Nota**

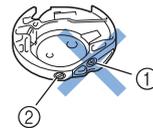
- Si el hilo superior no está enhebrado correctamente o la bobina no está bien colocada, es posible que no se pueda ajustar la tensión adecuada del hilo. Si no es posible ajustar la tensión adecuada del hilo, vuelva a enhebrar el hilo superior y coloque la bobina correctamente.
- Con el ajuste de [Tensión 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 disminuir la tensión superior. Si un patrón de bordado individual necesita ajustes adicionales, consulte "Ajustar la tensión del hilo" en la página 91.



**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 adaptarse a los distintos hilos de la bobina. Consulte "Bordar acabados atractivos" en la página 81.

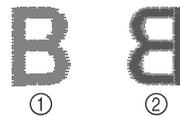
Para ajustar la tensión de la bobina para la función de bordado, utilizando la caja de la bobina (sin tornillo de color), gire el tornillo de cabeza ranurada (-) con un destornillador (pequeño).



- ① No gire el tornillo Phillips (+).
- ② Ajuste con un destornillador (pequeño).

**Tensión correcta**

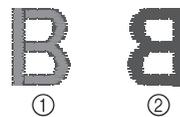
El hilo superior puede verse ligeramente en el revés de la tela.



- ① Derecho
- ② Revés

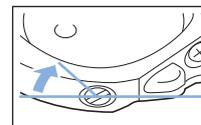
**El hilo de la bobina está demasiado flojo**

El hilo de la bobina es visible en el derecho de la tela.



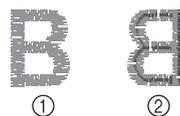
- ① Derecho
- ② Revés

En ese caso, gire el tornillo de cabeza ranurada (-) en el sentido de las agujas del reloj, teniendo cuidado de no apretarlo demasiado, aproximadamente de 30 a 45 grados para aumentar la tensión de la bobina.



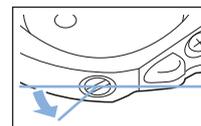
**El hilo de la bobina está demasiado tenso**

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.



- ① Derecho
- ② 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.



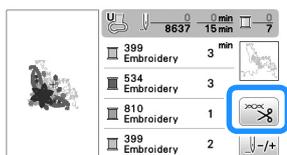
## ⚠ AVISO

- Al ajustar la caja de la bobina, asegúrese de retirar la bobina de la caja de la bobina.
- **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.

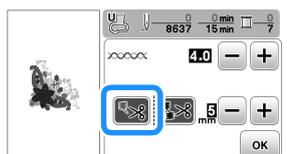
## Utilizar la función de corte automático del hilo (corte al final del color)

La función de corte automático del hilo cortará el hilo al final del bordado de cada color. Esta función está activada inicialmente. Para desactivarla, pulse la tecla  y después .

- 1 Pulse .



- 2 Pulse  para desactivar la función de corte automático del hilo.



→ La tecla se mostrará como .

- Cuando se borde un solo color de hilo, la máquina se detendrá sin cortar el hilo.

- 3 Pulse  para regresar a la pantalla inicial.

## Utilizar la función de corte del hilo sobrante (corte de salto de puntada)

La función de corte del hilo sobrante  cortará automáticamente los saltos de hilos sobrantes en el color. No puede utilizarse el bastidor de bordado (pequeño). Esta función está activada inicialmente. Para desactivarla, pulse la tecla  y después .

\* El ajuste personalizado se mantiene después de apagar y encender la máquina.

## ⚠ AVISO

- El carro de la unidad de bordado se moverá. Mantenga las manos, etc., alejadas del carro. Si lo hiciera, podría recibir lesiones.



### 💡 Nota

- Al activar esta función, utilice una aguja de punta redonda 75/11 para patrones de bordado (no incluida) con saltos de puntada cortos, como los caracteres alfabéticos. El uso de otras agujas puede hacer que el hilo se rompa.

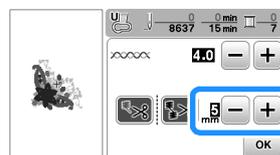
## ■ Seleccionar la longitud del salto de puntada que no se cortará

Cuando se activa la función de corte del hilo sobrante , puede seleccionar la longitud en la que empezará el corte de saltos de puntada.

\* El ajuste personalizado se mantiene después de apagar y encender la máquina.

Pulse  o  para seleccionar la longitud del salto de puntada.

Por ejemplo: Pulse  para seleccionar 25 mm (1 pulgada) y la máquina no cortará un salto de puntada de 25 mm o menos antes de moverse a la siguiente puntada.

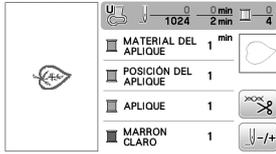


### 📖 Recuerde

- Si un diseño tiene muchos cortes, se recomienda seleccionar un ajuste de corte de salto de puntada superior para reducir la cantidad de hilos sobrantes en el revés de la tela.
- Cuanto mayor sea el número de la longitud del salto de puntada seleccionado, menos veces cortará la máquina. En ese caso, quedarán más saltos de puntada en la superficie de la tela.

## Bordar los patrones de aplique

Cuando la pantalla del orden de bordado de los colores muestre [MATERIAL DEL APLIQUE], [POSICIÓN DEL APLIQUE] o [APLIQUE], siga el procedimiento que se describe a continuación.



Materiales necesarios

- Tela para el aplique
- Tela para la base del aplique
- Material estabilizador
- Pegamento para tela o pulverizador adhesivo temporal
- Hilo para bordar

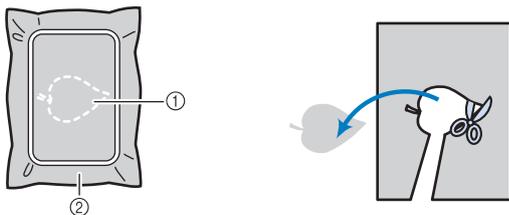
### Nota

- 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 aplique.

## 1. Crear un aplique

1 Coloque material estabilizador en el revés de la tela del aplique.

2 Cosa la línea de corte de la pieza de aplique. Quite la tela del aplique del bastidor de bordado y luego corte con cuidado por la línea de corte cosida.



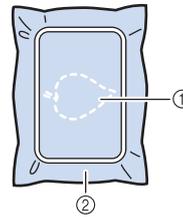
- ① Contorno del aplique
- ② Material de aplique

### Nota

- Si el aplique 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 aplique con cuidado por la línea de corte.
- Después de cortar la pieza de aplique, retire los restos de hilo con cuidado.

## 2. Coser la posición del aplique en la tela base

1 Cosa la posición del aplique.



- ① Posición del aplique
- ② Material base

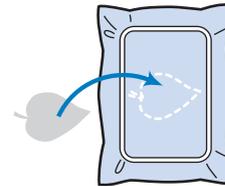
2 Retire el bastidor de bordado de la unidad de bordado.

### Nota

- No retire la tela base del bastidor de bordado hasta que haya terminado la costura.

## 3. Pegar el aplique en la tela base

1 Aplique un poco de pegamento para tela o de pulverizador adhesivo temporal en la parte posterior del aplique y luego péguelo en la tela base dentro del contorno de la posición cosida en el paso 1 de la sección "2. Coser la posición del aplique en la tela base".

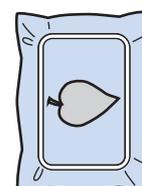


### Nota

- Si no puede pegar el aplique en la tela base con pegamento para tela o pulverizador adhesivo temporal, hílvelo firmemente en su lugar con puntadas de hilvanado.
- Si se utiliza tela fina para el aplique, refuércela y fíjela en su lugar con una hoja adhesiva para planchar. Se puede utilizar una plancha para pegar el aplique en su lugar.

2 Después de pegar el aplique, 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 bordar el aplique.



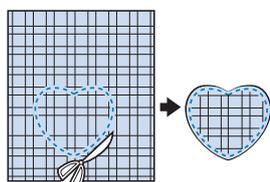
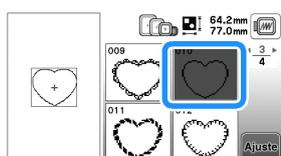
### 3 Termine de bordar el resto del patrón.

## Utilizar un patrón de marcos/escudos para crear un aplique

Puede utilizar patrones de marcos/escudos del mismo tamaño y forma para crear aplique. Borde un patrón de costura con una puntada recta y otro con una puntada de satén.

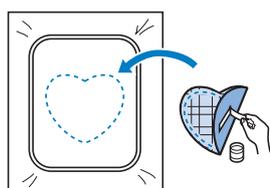
### ■ Método 1

- 1 Seleccione un patrón de marco/escudo con puntada recta. Borde el patrón en el material de aplique y recorte con precisión alrededor del contorno.

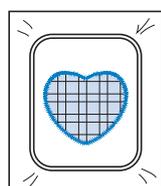
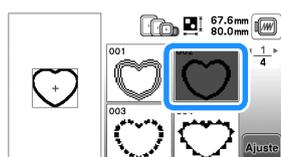


- 2 Borde el mismo patrón como se indica a partir del paso 1 sobre la tela base.

Aplique una fina capa de pegamento para tela o pulverizador adhesivo temporal en la parte trasera del aplique creado en el paso 1. Coloque el aplique sobre la tela base, alineando las formas.

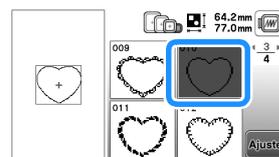


- 3 Seleccione el patrón de marco/escudo con puntada de satén de la misma forma que el aplique. Borde sobre el aplique y la tela base como se indica a partir del paso 2 para crear el aplique.



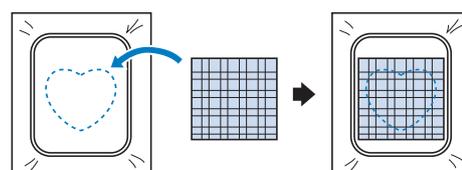
### ■ Método 2

- 1 Seleccione un patrón de marco/escudo con puntada recta y borde el patrón sobre la tela base.

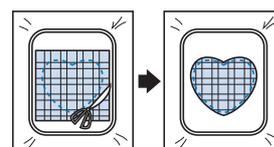


- 2 Coloque la tela con aplique encima del patrón bordado en el paso 1 y borde el mismo patrón en la tela con aplique.

- Asegúrese de que la tela del aplique cubra totalmente la línea punteada.



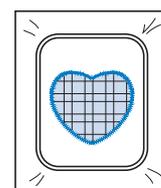
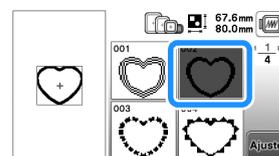
- 3 Quite el bastidor de bordado de la unidad de bordado y recorte alrededor de las puntadas de la tela con aplique.



### 💡 Nota

- No retire la tela del bastidor de bordado para cortarla. Tampoco tire de la tela. De lo contrario, la tela podría soltarse del bastidor.

- 4 Vuelva a colocar el bastidor de bordado en la unidad de bordado.
  - 5 Seleccione el patrón del bastidor de la puntada para satén que tenga la misma forma que el aplique y borde el patrón de puntadas para satén para crear un aplique.
- No cambie las medidas ni la posición del patrón.



## Patrones de bordado divididos

Pueden bordarse 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 finalizado el bordado de cada sección.

Si desea más información acerca de la creación de patrones de bordado divididos, así como si desea instrucciones de bordado más detalladas, consulte el Manual de instrucciones que se entrega con PE-DESIGN Ver.7 o posterior, o con PE-DESIGN NEXT.

**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, consulte la "Recuperar patrones de bordado" en la página 102.

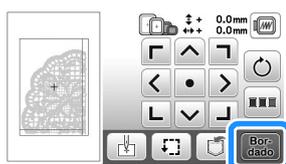


**2** Seleccione la sección **Aa** que desea bordar y pulse **Ajuste**.



- Seleccione las secciones en orden alfabético.

**3** Pulse **Fin edición** y pulse **Bordado**.



**4** Pulse el botón de "inicio/parar" para bordar la sección del patrón.

**5** 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.

**6** Repita los pasos del **2** al **5** para bordar las secciones restantes del patrón.

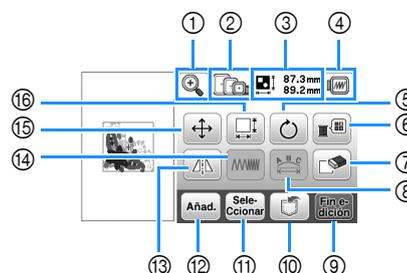
## Editar patrones (pantalla de edición de patrones)

Al seleccionar un patrón en la pantalla de selección de patrones y pulsar **Ajuste**, se muestra la pantalla de edición de patrones. Después de pulsar cualquiera de las teclas para editar el patrón, pulse **OK** para volver a la pantalla anterior. Para finalizar toda la edición, pulse **Fin edición** para continuar en la pantalla de ajustes del bordado.

### AVISO

- Cuando revise el patrón, compruebe la pantalla de bastidores de bordado disponibles y use el adecuado. Si utiliza un bastidor de bordado que no se muestra como disponible en la pantalla, el pie prensatela podría chocar contra el bastidor y causar lesiones o daños.

### ■ 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.

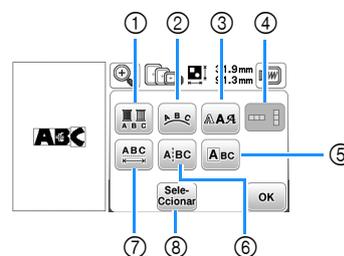
Nº	Tecla Nombre de la tecla	Explicación
①	 Tecla de ampliación	Pulse esta tecla para ampliar el patrón en la pantalla.
②	 Bastidor de bordado	Muestra los bastidores de bordado que pueden utilizarse (página 86).
③	 Tamaño del patrón	Muestra el tamaño del patrón combinado completo.
④	 Tecla de vista preliminar	Pulse esta tecla para ver la imagen bordada. Pulse  para seleccionar el bastidor utilizado en la vista previa. <ul style="list-style-type: none"> <li>• : Bastidor de bordado extra grande/26 cm × 16 cm (10-1/4 pulgadas × 6-1/4 pulgadas)</li> <li>• : Bastidor de bordado grande (se vende por separado con algunos modelos)/18 cm × 13 cm (7 pulgadas × 5 pulgadas)</li> <li>• : Bastidor de bordado mediano (se vende por separado con algunos modelos)/10 cm × 10 cm (4 pulgadas × 4 pulgadas)</li> <li>• : Bastidor de bordado pequeño (se vende por separado con algunos modelos)/2 cm × 6 cm (1 pulgada × 2-1/2 pulgadas)</li> </ul> Pulse  para ampliar la imagen del patrón.

Nº	Tecla	Explicación
	Nombre de la tecla	
⑤		Pulse esta tecla para girar el patrón. Pulse  para regresar a la posición inicial del patrón.
	Tecla de giro	
⑥		Pulse esta tecla para cambiar los colores del patrón seleccionado.    Pulse  o  para seleccionar la marca del hilo. Pulse  o  para seleccionar el color que desea cambiar. Pulse     o toque el color de la paleta para seleccionar un nuevo color. Pulse  para volver al color inicial.
	Tecla de paleta de hilos	
⑦		Pulse esta tecla para borrar el patrón seleccionado (perfilado en rojo).
⑧		Pulse esta tecla para ver la pantalla para editar fuentes. (página 97)
⑨		Pulse esta tecla para abrir la pantalla de ajustes de bordado. (página 98)
	Tecla Fin de edición	
⑩		Pulse esta tecla para guardar patrones en la memoria de la máquina o en la unidad flash USB. Los patrones también se pueden transferir a un ordenador mediante una conexión de red inalámbrica. (página 101)
⑪		Cuando seleccione un patrón combinado, utilice esta tecla para seleccionar una parte del patrón para editarla. El patrón seleccionado aparece rodeado por un cuadro rojo.
	Tecla de selección de patrón	
⑫		Pulse esta tecla para añadir otro patrón de bordado al patrón que se visualiza en dicho momento.
⑬		Pulse esta tecla para crear un efecto espejo horizontal del patrón seleccionado.
⑭		Pulse esta tecla para cambiar la densidad del hilo para algunos patrones de caracteres alfabéticos y patrones de marcos/escudos.
⑮		Pulse esta tecla para mover el patrón. Use  para mover el patrón en la dirección indicada por la flecha. Pulse  para centrar el patrón.
	Tecla Mover	

Nº	Tecla	Explicación
	Nombre de la tecla	
⑯		Pulse esta tecla para cambiar las medidas del patrón. : Amplía el patrón manteniendo las proporciones. : Reduce el patrón manteniendo las proporciones. : Estira el patrón horizontalmente. : Reduce el patrón horizontalmente. : Estira el patrón verticalmente. : Reduce el patrón verticalmente. : Recupera el tamaño original del patrón. : Cambia el tamaño de los patrones de caracteres.
	Tecla de tamaño	

### ■ Pantalla de edición de fuentes

Se mostrará la pantalla para editar fuentes al pulsar en la pantalla de edición de patrones.



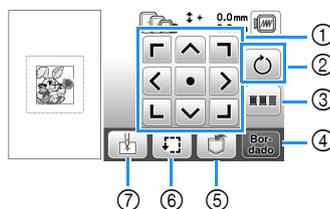
Nº	Tecla	Explicación
	Nombre de la tecla	
①		Pulse esta tecla si desea cambiar el color del hilo para cada carácter en el bordado de caracteres. Puesto que la máquina se detiene al final de cada carácter, el hilo superior se cambia a medida que se borda. Vuelva a pulsar esta tecla para cancelar el ajuste.
	Tecla multicolor	
②		Pulse esta tecla para cambiar la configuración de un patrón de caracteres. Al seleccionar un arco (   ), utilice  y  para cambiar el grado del mismo. : rebaja el arco. : aumenta el arco. Al seleccionar   y  cambian a  y . Puede aumentar o disminuir la inclinación. Pulse  para regresar a la apariencia inicial de los patrones de caracteres.
	Tecla de adornos	
③		Pulse esta tecla para cambiar la fuente de los caracteres seleccionados. En función de la fuente seleccionada, es posible que no pueda cambiar la fuente.
④		Pulse esta tecla para cambiar entre texto escrito en sentido vertical y horizontal. (Solo para fuentes japonesas)

N°	Tecla	Explicación
	Nombre de la tecla	
⑤		Pulse esta tecla para editar cada carácter por separado.    Si pulsa , seleccione el carácter utilizando  para cambiar el tamaño. Si pulsa , seleccione el carácter utilizando  para cambiar la fuente.
	Tecla de edición de caracteres	
⑥		Pulse esta tecla para dividir el texto entre caracteres para que pueda editarse por separado.    Utilice  para seleccionar dónde se va a separar el patrón y, a continuación, pulse  para separarlo. Cualquier patrón dividido no puede volverse a combinar.
	Tecla de división de texto	
⑦		Pulse esta tecla para cambiar el espacio de patrones de caracteres.    Pulse  /  para aumentar o disminuir el espacio entre caracteres. Pulse  para regresar a la apariencia inicial del patrón.
	Tecla de espacio entre caracteres	
⑧		Cuando seleccione un patrón combinado, utilice esta tecla para seleccionar una parte del patrón para editarla. El patrón seleccionado aparece rodeado por un cuadro rojo. Si se utilizó la tecla de salto de línea al introducir texto, podrá seleccionar líneas individuales.
	Tecla de selección	

## Editar patrones (pantalla de ajustes de bordado)

Al pulsar en la pantalla de edición, se muestra la pantalla de ajustes de bordado. Después de editar el patrón, pulse para pasar a la pantalla de bordado.

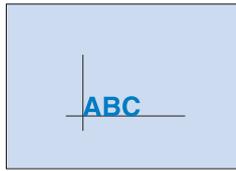
### ■ Pantalla de ajustes de bordado



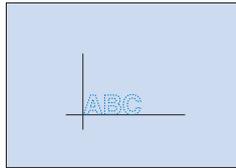
N°	Tecla	Explicación
	Nombre de la tecla	
①		Pulse estas teclas para mover el patrón en la dirección que indica la flecha. (Pulse la tecla central para volver a colocar el patrón en el centro de la zona de bordado.) (página 99)
	Tecla Mover	
②		Pulse esta tecla para girar todo el patrón.  Pulse  para regresar a la posición inicial del patrón.
	Tecla de giro	
③		Pulse esta tecla para redistribuir la secuencia de puntadas para patrones combinados.
	Tecla de clasificación de color	
④		Pulse esta tecla para acceder a la pantalla de bordado.
	Tecla de bordado	
⑤		Pulse esta tecla para guardar patrones en la memoria de la máquina o en la unidad flash USB. Los patrones también se pueden transferir a un ordenador mediante una conexión de red inalámbrica. (página 101)
	Tecla de memoria	
⑥		Pulse esta tecla para comprobar la posición del patrón. (página 88)
	Tecla de prueba	
⑦		Pulse esta tecla para alinear la posición inicial de la aguja con la posición del patrón. (página 99)
	Tecla de punto inicial	

## Alinear el patrón y la posición de la aguja

Ejemplo: Alinear el lado izquierdo inferior de un patrón y la posición de la aguja

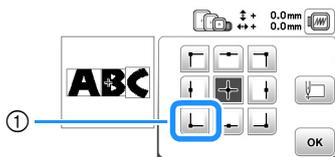


- 1 Marque la posición de inicio del bordado en la tela, como se indica.



- 2 Pulse .

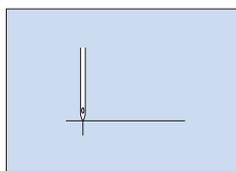
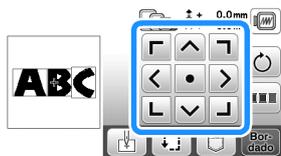
- 3 Pulse y pulse **OK**.



① Posición de inicio

→ La posición de la aguja se desplaza a la esquina inferior izquierda del patrón (el bastidor de bordado se desplaza de tal manera que la aguja se coloca correctamente).

- 4 Utilice para alinear la aguja y la marca en la tela, pulse **Bordado** y comience a bordar el patrón.



## Bordar caracteres enlazados

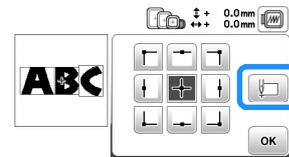
Siga el procedimiento que se describe a continuación para bordar caracteres enlazados en una sola fila cuando todo el patrón sobresale del bastidor de bordado.

**Ejemplo:** Enlazar "DEF" a los caracteres "ABC" utilizando un bastidor de bordado de 10 cm × 10 cm (4 pulgadas × 4 pulgadas) (se vende por separado con algunos modelos)

- 1 Seleccione los patrones de caracteres para "ABC", y luego pulse **Ajuste** y **Fin edición**.

- 2 Pulse .

- 3 Pulse y después pulse **OK**.



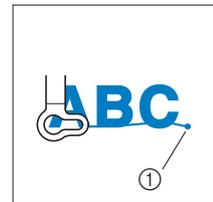
→ La aguja se coloca en la esquina inferior izquierda del patrón. El bastidor de bordado se mueve para que la aguja se coloque correctamente.

- 4 Pulse **Bordado**.

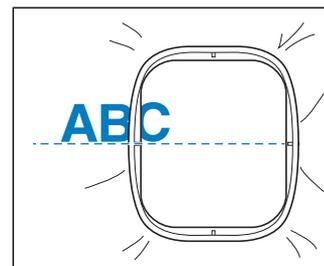
- 5 Baje el pie de bordado y, a continuación, pulse el botón de "inicio/parar" para empezar a bordar.

- 6 Una vez bordados los caracteres y cortados los hilos, quite el bastidor de bordado y pulse **OK** 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 "C" quede parcialmente dentro del bastidor de bordado, y procurando que las letras queden rectas y niveladas. A continuación, vuelva a colocar el bastidor para poder bordar el resto de los caracteres ("DEF").



8 Pulse  para cancelar los patrones de caracteres actuales.

9 Seleccione los patrones de caracteres para “DEF”, y luego pulse  y .

10 Pulse .

11 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.

12 Utilice  para alinear la aguja con el extremo del bordado del patrón anterior.



13 Pulse .

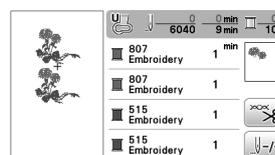
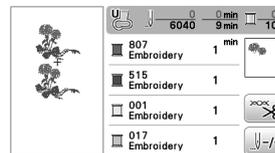
14 Baje el pie de bordado y pulse el botón de “inicio/parar” para empezar a bordar los patrones de caracteres restantes.



## Clasificar el color del hilo

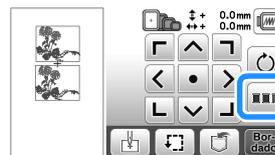
Esta función permite bordar y sustituir el carrete de hilo un número mínimo de veces.

Antes de comenzar a bordar, pulse  en la pantalla de ajustes de bordado para cambiar el orden de bordado y ordenarlo según los colores del hilo.



1 Pulse .

\* Vuelva a pulsar  para comprobar los colores del hilo ordenados.



El orden de los colores de bordado se redistribuye y se clasifica según los colores del hilo.

Vuelva a pulsar  en la pantalla de ajustes de bordado para cancelar la clasificación de color y bordar con el orden original de los colores de bordado.

### Nota

- Esta función no está disponible para diseños superpuestos.

## Utilizar la función de memoria

### ■ Medidas de precaución relativas a los datos de bordado

#### ⚠ AVISO

- Al utilizar datos de bordado distintos de nuestros patrones originales, la aguja o el hilo podrían romperse al bordar con una densidad de puntada demasiado fina o al bordar 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, .pen y .dst. Si intenta utilizar datos distintos a los indicados puede provocar un mal funcionamiento de la máquina.

#### □ Tamaño del patrón de bordado

Esta máquina es compatible con patrones de bordado de hasta un máximo de 26 cm x 16 cm (aprox. 10-1/4 pulgadas x 6-1/4 pulgadas).

#### □ Unidad flash USB

Es posible que algunas unidades flash USB no puedan utilizarse con esta máquina. Para más detalles, visite nuestro sitio web “ <http://s.brother/cpham/> ”.

#### □ Medidas de precaución al utilizar un ordenador para crear y guardar los datos

Para el nombre del archivo/carpeta, se recomienda utilizar las 26 letras del alfabeto (mayúsculas y minúsculas), los números del 0 al 9, “-” y “\_”.

#### □ Datos de bordado Tajima (.dst)

- Los datos .dst se muestran, por nombre de archivo, en la pantalla de lista de patrones (la imagen en miniatura 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

Puede guardar patrones de bordado que haya personalizado en la memoria de la máquina o en la unidad flash USB. También puede transferir los patrones a su ordenador a través de una red inalámbrica.

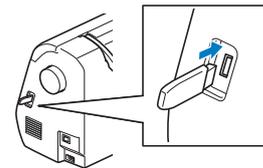
#### 💡 Nota

- No desactive la máquina mientras se muestre la pantalla [Guardando...]. Perderá el patrón que está guardando.

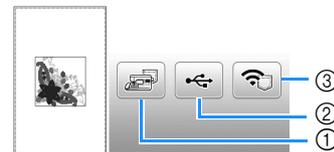
- 1 Pulse  cuando el patrón que desea guardar esté en la pantalla de edición de patrones o en la pantalla de ajustes de bordado.



- 2 Cuando guarde el patrón de bordado en una unidad flash USB, inserte la unidad flash USB en el puerto USB de la máquina.



- 3 Seleccione el destino para empezar a guardar.



- ① Guardar en la memoria de la máquina.
  - ② Guardar en la unidad flash USB.  
El patrón se guarda en una carpeta llamada “bPocket”.
  - ③ Permite guardar provisionalmente en el bolsillo de la función inalámbrica.  
Para consultar el procedimiento detallado, consulte el manual de PE-DESIGN (versión 11 o posterior).
- \* Los patrones de bordado guardados en el bolsillo de la función inalámbrica se borrarán del bolsillo cuando se apague la máquina. Importe los patrones de bordado a PE-DESIGN (versión 11 o posterior) antes de apagar la máquina.

## Recuperar patrones de bordado

Recupere patrones de bordado guardados en la memoria de la máquina o en una unidad flash USB, o transferidos a través de una red inalámbrica.

- 1 Cuando recupere los patrones de bordado desde una unidad flash USB, inserte la unidad flash USB en el puerto USB de la máquina.  
Para recuperar los patrones de bordado a través de la red inalámbrica, utilice PE-DESIGN (versión 11 o posterior) o Design Database Transfer para transferir los patrones por adelantado. Si desea más información acerca de cómo transferir patrones de bordado, consulte el manual de PE-DESIGN o Design Database Transfer.

- 2 Pulse .



- 3 Pulse el destino deseado y seleccione el patrón de bordado deseado.



- 1 Recuperar de la memoria de la máquina.
- 2 Recuperar de una unidad flash USB.
- 3 Recuperar los patrones de bordado cargados en el bolsillo de la función inalámbrica a través de la red inalámbrica.  
Para consultar el procedimiento detallado, consulte el manual de PE-DESIGN (versión 11 o posterior) o Design Database Transfer.  
\* Los patrones de bordado que se cargaron a través de la red inalámbrica se borrarán de la máquina al apagarla. Si es necesario, guarde los patrones en la memoria de la máquina. (página 101)

### Recuerde

- Si el patrón de bordado a recuperar se encuentra en una carpeta de la unidad flash USB, pulse la tecla para dicha carpeta. Pulse  para regresar a la pantalla anterior.

- 4 Pulse .



### Recuerde

- Si pulsa , el patrón de bordado seleccionado se eliminará definitivamente.
- Al guardar un patrón recuperado, pulse las teclas siguientes.

1. Pulse .



2. Pulse la tecla del destino deseado.

-  : Guarda el patrón en la máquina.
-  : Guarda el patrón en la unidad flash USB.
-  : Guarda el patrón provisionalmente en el bolsillo de la función inalámbrica.  
Cuando guarde en la máquina los patrones recuperados a través de USB o de la red inalámbrica, pulse .

# Capítulo 5 ANEXO

## Cuidados y mantenimiento

### ⚠ AVISO

- Desconecte el cable de alimentación antes de limpiar la máquina, ya que en caso contrario podrían producirse lesiones o recibir descargas eléctricas.

### Limpieza de la LCD

Si la pantalla LCD está sucia, límpiela con un paño seco suave.

### Limpieza de la superficie de la máquina

Para limpiar la suciedad de la máquina, escurra bien un paño suave empapado en agua (tibia).

Después de limpiar la máquina, séquela con un paño suave y seco.

### 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.

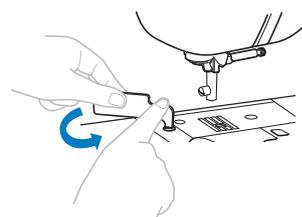
## Limpiar la guía

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.

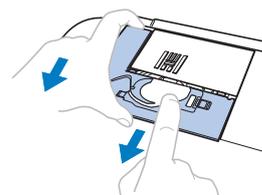
- 1 Pulse  (botón de posición de aguja) para levantar la aguja.
- 2 Desactive la máquina.
- 3 Desenchufe el cable de alimentación del enchufe hembra de alimentación que se encuentra en el lateral derecho de la máquina.
- 4 Levante el pie prensatela para retirar la aguja y el pie prensatela.
  - Para obtener más información, consulte "Sustituir la aguja" en la página 28 y "Sustituir el pie prensatela" en la página 29.
- 5 Retire la unidad de cama plana o la unidad de bordado si están colocadas.
- 6 Quite la tapa de la bobina.
- 7 Extraiga la cubierta de la placa de la aguja.

### ■ Si hay un tornillo en la cubierta de la placa de la aguja

- 1 Utilice el destornillador en forma de L (o de disco) para quitar el tornillo de la cubierta de la placa de la aguja.

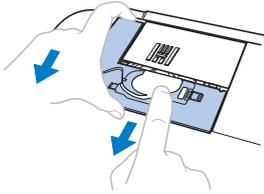


- 2 Agarre ambos lados de la cubierta de la placa de la aguja y, a continuación, deslícela hacia usted.

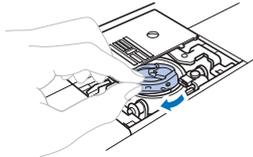


■ Si no hay ningún tornillo en la cubierta de la placa de la aguja

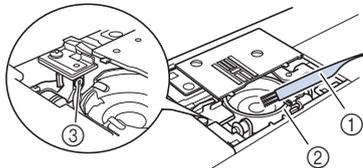
- 1 Agarre ambos lados de la cubierta de la placa de la aguja y, a continuación, deslícela hacia usted.



- 8 Agarre la caja de la bobina y tire de ella.



- 9 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.

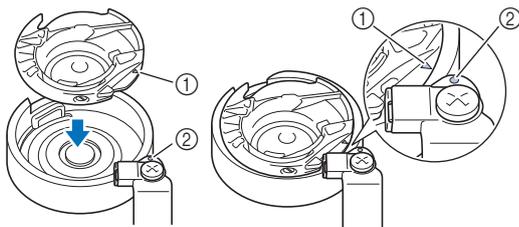


- ① Cepillo de limpieza
- ② Guía
- ③ Sensor del hilo de la bobina

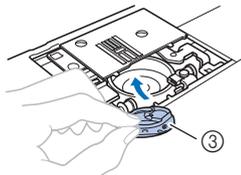
🔔 **Nota**

- No aplique aceite lubricante a la caja de la bobina.

- 10 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.



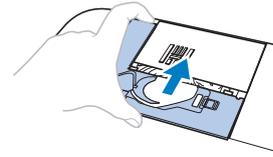
- Haga coincidir la marca ▲ con la marca ●.



- 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.

- 11 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.  
Vuelva a colocar la tapa de la bobina.



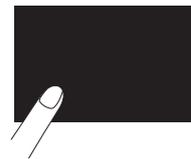
**⚠ AVISO**

- No utilice nunca una caja de la bobina que presente arañazos o rebabas. 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.

**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, ponga el interruptor de la alimentación en la posición de apagado y vuelva a ponerlo en la posición de encendido.



→ Aparecerá la pantalla de ajuste del panel táctil.

- 2 Toque ligeramente el centro de cada +, siguiendo el orden del 1 al 5.



- 3 Apague y vuelva a encender la máquina.

## 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 support web (Página web de soporte de Brother) ofrece las últimas preguntas frecuentes y consejos para la solución de problemas. Visítenos en “ <http://s.brother/cpham/> “. 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

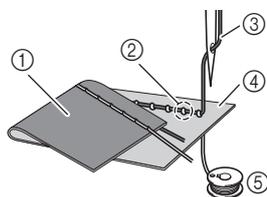
A continuación se describen en detalle las causas y los temas para la solución de los problemas más frecuentes. Consulte siempre esta sección antes de ponerse en contacto con nosotros.

El hilo superior está muy tenso	página 105
Hay hilo enredado en el revés de la tela	página 105
La tensión del hilo es incorrecta	página 106
La tela se ha enganchado en la máquina y no se puede sacar	página 106
Si el hilo se enreda debajo de la base de la devanadora	página 108

### El hilo superior está muy tenso

#### Síntoma

- El hilo superior aparece como una única línea continua.
- El hilo de la bobina se puede ver 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 de la bobina 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 al hilo de la bobina, atravesará la tela cuando se tire hacia arriba del hilo superior. Por esta razón el hilo es visible desde el derecho de la tela.

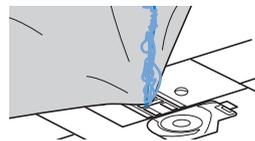
### Información sobre la solución/comprobación

Coloque correctamente el hilo de la bobina. (página 22)

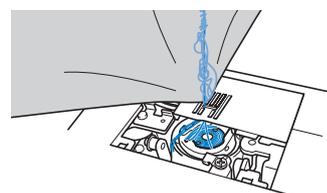
### Hay hilo enredado en el revés de la tela

#### 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 cosiendo.
- Si mira debajo de la tela, hay hilo enredado en la caja de la bobina.



#### Causa

##### El enhebrado del hilo superior es incorrecto

Si el hilo superior está enhebrado incorrectamente, el hilo superior que pasa por la tela no se puede sacar bien y el hilo superior 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.

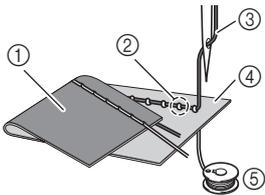
- 1 Quite el hilo enredado. Si no puede quitarlo, córtelo con las tijeras.
  - Para obtener más información, consulte la “Limpiar la guía” en la página 103.
- 2 Quite el hilo superior de la máquina.
- 3 Corrija el enhebrado del hilo superior siguiendo las instrucciones de “Enhebrar el hilo superior” en la página 24.
  - Si se ha extraído la bobina de la caja de la bobina, consulte “Colocar la bobina” en la página 22 para instalar correctamente la bobina.

## La tensión del hilo es incorrecta

### ■ Síntomas

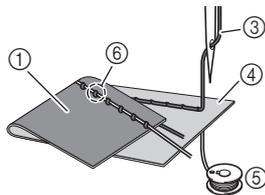
- Síntoma 1: El hilo de la bobina se puede ver desde el derecho de la tela. (Consulte la siguiente ilustración)
- Síntoma 2: El hilo superior aparece como una línea recta en el derecho de la tela.
- Síntoma 3: El hilo superior se puede ver desde el revés de la tela. (Consulte la siguiente ilustración)
- 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



- ① Revés de la tela
- ② El hilo de la bobina 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

#### □ Síntoma 3



### ■ 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 "Colocar la bobina" en la página 22 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 "Enhebrar el hilo superior" en la página 24 para corregir el enhebrado del hilo 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 será correcta, lo que podría causar arrugas o puntadas sueltas.

- Consulte la sección "Combinaciones de tela/hilo/ aguja" en la página 27 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.

Seleccione una tensión del hilo adecuada.  
Consulte "Ajustar la tensión del hilo" en la página 38.

La tensión adecuada del hilo varía según el tipo de tela e hilo que se utilizan.

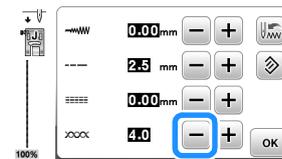
- \* Ajuste la tensión del hilo mientras cose un retal que sea igual al que vaya a utilizar para la labor de costura.

#### 💡 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.

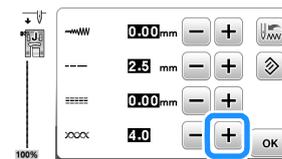
#### • Si el hilo de la bobina se puede ver desde el derecho de la tela

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 (hacia la derecha) para sacar la aguja de la tela y, a continuación, quite la aguja.

- Consulte "Sustituir la aguja" en la página 28.

4 Quite el pie prensatela y el soporte del pie prensatela.

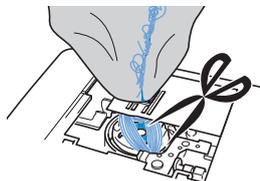
Si el hilo se enreda en el pie prensatela, quite el hilo enredado, y luego levante la palanca del pie prensatela para quitar el pie prensatela. De lo contrario, podría dañarse el pie prensatela.

- Consulte "Sustituir el pie prensatela" en la página 29.

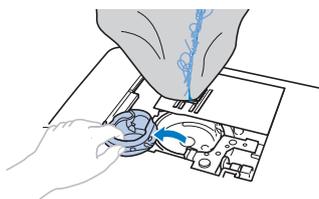
- 5 Levante la tela y corte los hilos de debajo.**  
Si puede quitar la tela, quítela. Siga con los pasos siguientes para limpiar la guía.

- 6 Extraiga la cubierta de la placa de la aguja.**  
• Consulte “Limpiar la guía” en la página 103.

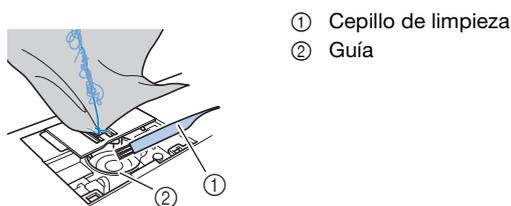
- 7 Corte los hilos enredados y después retire la bobina.**



- 8 Extraiga la caja de la bobina.**  
Si hay hilos en la caja de la bobina, sáquelos.



- 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.**



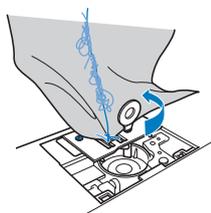
- ① Cepillo de limpieza  
② Guía

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.**

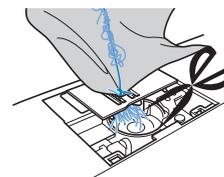


#### Nota

- 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.**

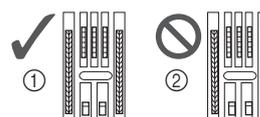
- 13 Gire la polea para subir los dientes de arrastre.**

- 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

- 16 Inserte la caja de la bobina siguiendo el paso **10** de “Limpiar la guía” en la página 103.**

- 17 Coloque la cubierta de la placa de la aguja siguiendo el paso **11** descrito en “Limpiar la guía” en la página 103.**

- 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” en la página 28 y “Sustituir la aguja” en la página 28.

#### 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.

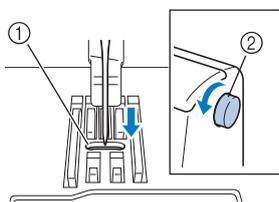
### 2 Seleccione la puntada

#### 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 106.



- 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 más información acerca de cómo cambiar los ajustes, consulte “Seleccionar la anchura de la puntada” en la página 38 y “Ajustar la longitud de la puntada” en la página 38.

### 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.

Nunca utilice un pie prensatela rayado o dañado. En caso contrario, la aguja podría romperse o los resultados de la costura podrían no ser los deseados.

- Consulte “Colocar la bobina” en la página 22 y “Sustituir el pie prensatela” en la página 29.

### 7 Enhebre la máquina correctamente.

- Para obtener información sobre el enhebrado de la máquina, consulte “Enhebrado del hilo superior” en la página 24.

### 8 Haga una prueba de costura con tela de algodón.

#### Nota

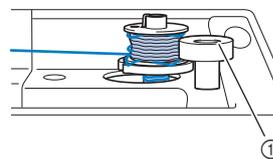
- Una costura incorrecta podría ser resultado de enhebrar el hilo superior incorrectamente o de coser telas finas. Si los resultados de la costura de prueba no son satisfactorios, compruebe el enhebrado del hilo superior o el tipo de tela que se están utilizando.

## Si el hilo se enreda debajo de la base de la devanadora

Si se inicia el devanado de la bobina cuando el hilo no ha pasado correctamente por debajo del disco de pretensión de la guía del hilo de la devanadora, es posible que el hilo se enrede debajo de la base de la devanadora.

### AVISO

- No extraiga la base de la devanadora aunque el hilo quede enredado por debajo de la devanadora. De lo contrario, el cortador de la base de la devanadora podría dañarse.
- 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.



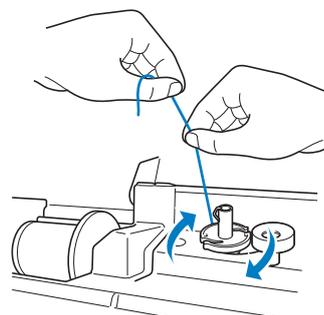
- ① Tornillo de la varilla guía de la devanadora de la bobina

### 1 Detenga el devanado de la bobina.

### 2 Corte el hilo con unas tijeras junto a la guía del hilo de la devanadora de la 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.

### 4 Sujete el extremo del hilo con la mano izquierda y, con la mano derecha, desenrolle el hilo hacia la derecha desde la parte inferior de la base de la devanadora, como se muestra a continuación.



## Lista de síntomas

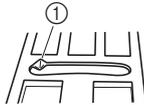
Compruebe los siguientes problemas posibles antes de ponerse en contacto con el servicio de reparaciones. Si la página de referencia es “\*”, póngase en contacto con su distribuidor Brother autorizado o con el servicio de reparaciones Brother autorizado más cercano.

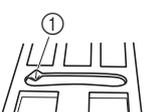
### ■ Preparativos

Síntoma, Causa/solución	Referencia
<b>No se puede enhebrar la aguja.</b>	
La aguja no está en la posición correcta. • Pulse el botón de “Posición de aguja” para levantar la aguja.	10
La aguja no está colocada correctamente.	28
La aguja está girada, doblada o la punta está desafilada.	28
El hilo superior está enhebrado incorrectamente. La palanca del enhebrador estará bajada cuando haga clic.	24
El ganchillo del enhebrador está doblado y no pasa por el ojo de la aguja.	*
La palanca del enhebrador no se puede mover ni colocar en su posición inicial.	*
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.	25
<b>No se puede bajar el pie prensatela con la palanca del pie prensatela.</b>	
El pie prensatela se levantó utilizando el botón del “Elevador del pie prensatela”.	10
<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.	20
El hilo extraído de la guía del hilo de la devanadora se devanó incorrectamente en la bobina.	21
La bobina vacía no se colocó correctamente en la clavija.	20
<b>Mientras se enrollaba la bobina, el hilo de la bobina se enrollaba por debajo de la base de la devanadora de bobina.</b>	
El hilo se pasó incorrectamente por debajo del disco de pretensión de la guía del hilo de la devanadora. • Quite cualquier hilo enredado y luego devane la bobina.	20, 108
<b>No se puede tirar del hilo de la bobina.</b>	
La aguja está girada, doblada o la punta está desafilada.	28
La bobina está colocada incorrectamente.	22
<b>No se ve nada en la pantalla LCD.</b>	
El interruptor de la alimentación no está en la posición de encendido.	12
El enchufe del cable de alimentación no está conectado a una toma de corriente.	12
<b>La pantalla LCD está empañada.</b>	
Se ha formado condensación en la pantalla LCD. • Transcurridos unos instantes, el empañamiento desaparecerá.	–

Síntoma, Causa/solución	Referencia
<b>Las teclas de operación no responden o la respuesta de las teclas es demasiado sensible.</b>	
Ha pulsado las teclas con un guante puesto. Ha pulsado las teclas con la uña. Ha utilizado un lápiz táctil no electrostático. La sensibilidad de las teclas de operación no está definida para el usuario.	13, 17
<b>La luz de cosido no se enciende.</b>	
[Luz] se ha ajustado a [OFF] en la pantalla de ajustes.	16
<b>La unidad de bordado no funciona.</b>	
Unidad de bordado colocada incorrectamente.	80
El bastidor de bordado se colocó antes de inicializar la unidad.	80
<b>No se puede recuperar un patrón de bordado a través de la red inalámbrica.</b>	
No pueden recuperarse los patrones de bordado no disponibles para esta máquina. • Compruebe los datos de bordado y el mensaje que se muestra en la aplicación.	–

### ■ Durante la costura

Síntoma, Causa/solución	Referencia
<b>La máquina no funciona.</b>	
No se ha pulsado el botón de “inicio/parar”.	31
La clavija de la devanadora se encuentra en la posición derecha.	20
No se ha seleccionado ninguna puntada.	31
El pie prensatela no está bajado.	32
Se ha pulsado el botón de “inicio/parar” con el pedal colocado.	32
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.	15, 66
<b>La aguja se rompe.</b>	
La aguja no está colocada correctamente.	28
El tornillo de la presilla de la aguja está suelto.	28
La aguja está girada o doblada.	28
Aguja o hilo inadecuados para la tela seleccionada.	27
Se ha utilizado un pie prensatela inadecuado.	29
El hilo superior está demasiado tenso.	38
La tela es empujada durante la costura.	–
El carrete de hilo se ha colocado incorrectamente.	20
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.	*
<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="text-align: center; margin-right: 20px;">  <p>① Muesca</p> </div> </div>	
Hay arañazos alrededor de la abertura del pie prensatela.	*
Se aprecian arañazos en la caja de la bobina.	*

Síntoma, Causa/solución	Referencia
No se utiliza una bobina diseñada específicamente para esta máquina.	20
El hilo superior está enhebrado incorrectamente.	24
La bobina está colocada incorrectamente.	22
El pie prensatela no está colocado correctamente.	29
El tornillo del soporte del pie prensatela está suelto.	30
La tela es demasiado gruesa.	27, 41
Cuando se cose tela gruesa o costuras gruesas, hay que empujar la tela para que avance.	41
La longitud de la puntada es demasiado corta.	38
No hay colocado estabilizador en la tela que se borda.	82
Hilo de la bobina enrollado incorrectamente.	20
<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.).	24
Se ha utilizado hilo anudado o enganchado.	-
La aguja seleccionada no es adecuada para el tipo de hilo que está utilizando.	27
El hilo superior está demasiado tenso.	38
El hilo está enredado.	105
La aguja está girada, doblada o la punta está desafilada.	28
La aguja no está colocada correctamente.	28
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.	
 ① Muesca	
Hay arañazos alrededor de la abertura del pie prensatela.	*
Se aprecian arañazos en la caja de la bobina.	*
Aguja o hilo inadecuados para la tela seleccionada.	27
No se utiliza una bobina diseñada específicamente para esta máquina.	20
<b>El hilo se enreda en el revés de la tela.</b>	
El hilo superior está enhebrado incorrectamente.	24, 105
Aguja o hilo inadecuados para la tela seleccionada.	27
<b>El hilo superior está demasiado tenso.</b>	
El hilo de la bobina no está colocado correctamente.	22
<b>El hilo de la bobina se rompe.</b>	
La bobina está colocada incorrectamente.	22
Hilo de la bobina enrollado incorrectamente.	20
Se utiliza una bobina con hendiduras.	22
El hilo está enredado.	106
No se utiliza una bobina diseñada específicamente para esta máquina.	20

Síntoma, Causa/solución	Referencia
<b>Frunces en la tela.</b>	
Hay un error en el enhebrado del hilo superior o de la bobina.	20, 24
El carrete de hilo se ha colocado incorrectamente.	20
Aguja o hilo inadecuados para la tela seleccionada.	27
La aguja está girada, doblada o la punta está desafilada.	28
Puntadas demasiado largas al coser en telas finas.	38
Tensión del hilo incorrecta.	38, 106
Se ha utilizado un pie prensatela inadecuado.	29
• La tela no se ha estabilizado correctamente.	
<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 coser.	29
La tensión del hilo no es correcta.	38, 106
El hilo está enredado en alguna pieza como, por ejemplo, en la caja de la bobina.	106
Los dientes de arrastre están bajados.	9, 65
• Deslice hacia la derecha el selector de posición de dientes de arrastre (▲▲).	
<b>Puntadas sueltas</b>	
La máquina no está enhebrada correctamente.	20, 24
Aguja o hilo inadecuados para la tela seleccionada.	27
La aguja está girada, doblada o la punta está desafilada.	28
La aguja no está colocada correctamente.	28
Hay polvo o pelusa debajo de la placa de la aguja.	103
Se cosen telas finas o elásticas.	42
• Colocar material estabilizador en el tejido.	
<b>No se realiza la costura</b>	
La aguja está girada, doblada o la punta está desafilada.	28
La bobina está colocada incorrectamente.	22
El hilo superior está enhebrado incorrectamente.	24
<b>Máquina muy ruidosa al coser</b>	
Hay polvo o pelusa entre los dientes de arrastre.	103
Hay trozos de hilo en la guía.	103
El hilo superior está enhebrado incorrectamente.	24
No se utiliza una bobina diseñada específicamente para esta máquina.	20
Hay orificios de la aguja o arañazos por fricción en la caja de la bobina.	*
<b>La tela no avanza por la máquina.</b>	
Los dientes de arrastre están bajados.	9
• Deslice hacia la derecha el selector de posición de dientes de arrastre (▲▲).	
Puntadas demasiado juntas.	38
Se ha utilizado un pie prensatela inadecuado.	29
La aguja está girada, doblada o la punta está desafilada.	28
El hilo está enredado.	106
El pie para zig-zag "J" está inclinado en una costura gruesa al comienzo de la costura.	41
La presión del pie prensatela no está ajustada correctamente para la tela.	15

Síntoma, Causa/solución	Referencia
<b>La tela avanza en la dirección contraria.</b>	
El mecanismo de avance está dañado.	*
<b>La aguja toca la placa de la aguja.</b>	
El tornillo de la presilla de la aguja está suelto.	28
La aguja está girada, doblada o la punta está desafilada.	28
<b>La tela cosida con la máquina no se puede quitar.</b>	
El hilo está enganchado por debajo de la placa de la aguja.	106
<b>Ha caído una aguja rota en el interior de la máquina.</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>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.</li> <li>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.</li> </ul>	106
<b>La polea no gira con suavidad.</b>	
El hilo está enredado en la caja de la bobina.	103, 105, 106

## ■ Después de la costura

Síntoma, Causa/solución	Referencia
<b>La tensión del hilo no es correcta.</b>	
El hilo superior está enhebrado incorrectamente.	24, 106
La bobina está colocada incorrectamente.	22, 106
Aguja o hilo inadecuados para la tela seleccionada.	27
Soporte del pie prensatela colocado incorrectamente.	30
Tensión del hilo incorrecta.	38, 106
Hilo de la bobina enrollado incorrectamente.	20
La aguja está girada, doblada o la punta está desafilada.	28
No se utiliza una bobina diseñada específicamente para esta máquina.	20
<b>Los caracteres o los patrones de puntadas decorativas están desalineados.</b>	
Se ha utilizado un pie prensatela inadecuado.	29
Los ajustes de selección del patrón de puntada se han definido incorrectamente.	73
<b>El patrón de puntada es irregular.</b>	
Se ha utilizado un pie prensatela inadecuado.	29
Se cosen telas finas o elásticas. <ul style="list-style-type: none"> <li>Colocar material estabilizador en el tejido.</li> </ul>	42
Tensión del hilo incorrecta.	38, 106
Durante la costura, se tiró de la tela, se empujó o avanzó en ángulo. <ul style="list-style-type: none"> <li>Cosa mientras guía la tela con las manos de forma que avance en línea recta.</li> </ul>	31
El hilo está enredado en alguna pieza como, por ejemplo, en la caja de la bobina.	103

Síntoma, Causa/solución	Referencia
<b>El patrón de bordado no se borda correctamente.</b>	
El hilo está enrollado.	106
Tensión del hilo incorrecta.	38, 106
Tela no insertada correctamente en el bastidor (tela suelta, etc.).	83
Material estabilizador no colocado. <ul style="list-style-type: none"> <li>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.</li> </ul>	82
Había un objeto cerca de la máquina y el carro o el bastidor de bordado tropezó con él durante el bordado.	79
El material que sobresale del bastidor de bordado causa problemas. <ul style="list-style-type: none"> <li>Estire una vez más el tejido en el bastidor de bordado para que el material que sobresale no cause problemas; gire el patrón y borde.</li> </ul>	82
Está bordando un tejido pesado y éste cuelga por la mesa. <ul style="list-style-type: none"> <li>Si se realiza el bordado con el tejido colgando por la mesa, el movimiento de la unidad de bordado se verá perjudicado. Sujete el tejido mientras borda.</li> </ul>	89
Tela pillada o enganchada en algo. <ul style="list-style-type: none"> <li>Detenga la máquina y coloque la tela de tal manera que no se enganche ni se quede pillada.</li> </ul>	-
El carro se movió al extraer o colocar el bastidor de bordado durante el bordado. <ul style="list-style-type: none"> <li>Si el carro se mueve durante la labor, el patrón podría no quedar alineado. Tenga cuidado al extraer o colocar el bastidor de bordado.</li> </ul>	84
El estabilizador no está colocado correctamente; por ejemplo, es más pequeño que el bastidor de bordado.	82
<b>El patrón de bordado no se borda en una posición determinada.</b>	
La tela no se ha colocado en la posición adecuada en el bastidor de bordado. <ul style="list-style-type: none"> <li>Utilice la hoja de bordado.</li> </ul>	83
<b>Aparecen ondas en la superficie de la tela durante el bordado.</b>	
La tensión del hilo no se ha ajustado correctamente.	91
No se utiliza la bobina de hilo para bordar especial para esta máquina.	81

## 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 una avería. Desactive la máquina y vuelva a activarla. Si sigue apareciendo este mensaje, 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", etc.
6	El volumen de datos es demasiado grande para esta costura.	Este mensaje aparece si los patrones que está editando ocupan demasiada memoria o si está editando demasiados patrones 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", etc.
8	Baje la palanca del pie prensatela.	Este mensaje se muestra si se pulsa un botón, por ejemplo el botón 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. Podrá guardar el patrón actual si pulsa  y elimina un patrón o una puntada que haya guardado anteriormente. Pulse  para regresar a la pantalla inicial sin guardar.
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  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 91 para alinear la posición de la aguja y bordar el resto del patrón.
13	El patrón supera los límites del bastidor de bordado.	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].
14	El patrón supera los límites del bastidor de bordado. No añade 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.	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  , el mensaje se mostrará varias veces más hasta que se efectúe la labor de mantenimiento correspondiente.

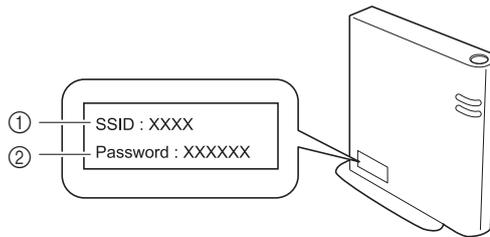
	Mensajes de error	Causa/Solución													
17	Suba la palanca para ojales.	Este mensaje aparece si la palanca para ojales está bajada, se selecciona una puntada que no sea para ojales y se pulsa el botón de "inicio/parar", etc.													
18	Los métodos de autenticación y cifrado utilizados por el punto de acceso de LAN inalámbrica/enrutador seleccionados no son compatibles con la máquina.	<p>Los métodos de autenticación/cifrado utilizados por el punto de acceso inalámbrico/enrutador seleccionados no son compatibles con la máquina.</p> <p>Para el modo de infraestructura, cambie los métodos de autenticación y cifrado del punto de acceso inalámbrico/enrutador.</p> <p>Su máquina admite los siguientes métodos de autenticación:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Método de autenticación</th> <th>Método de cifrado</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">WPA-Personal</td> <td>TKIP</td> </tr> <tr> <td>AES</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">WPA2-Personal</td> <td>TKIP</td> </tr> <tr> <td>AES</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Abrir</td> <td>WEP</td> </tr> <tr> <td>Ninguno (sin cifrado)</td> </tr> <tr> <td>Clave compartida</td> <td>WEP</td> </tr> </tbody> </table> <p>Si su problema no se resuelve, es posible que el SSID o la configuración de red introducida sea incorrecta. Vuelva a confirmar la configuración de red inalámbrica. (página 18)</p> <p>Consulte "Cómo puedo encontrar la información de seguridad inalámbrica (SSID y clave de red)" en la página 115.</p>	Método de autenticación	Método de cifrado	WPA-Personal	TKIP	AES	WPA2-Personal	TKIP	AES	Abrir	WEP	Ninguno (sin cifrado)	Clave compartida	WEP
Método de autenticación	Método de cifrado														
WPA-Personal	TKIP														
	AES														
WPA2-Personal	TKIP														
	AES														
Abrir	WEP														
	Ninguno (sin cifrado)														
Clave compartida	WEP														
19	El hilo de la bobina está casi agotado.	<p>Este mensaje aparece cuando se está agotando el hilo de la bobina. Aunque se pueden coser pocas puntadas al pulsar el botón de "inicio/parar", cámbiela inmediatamente por una bobina devanada.</p> <p>Al bordar, pulse  (botón de corte de hilo) para cortar los hilos, levante el pie prensatela, quite el bastidor de bordado y luego sustituya la bobina por una bobina de hilo para bordar devanada y con suficiente hilo.</p>													
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	La máquina todavía está intentando conectarse a su red inalámbrica.	La máquina todavía está intentando conectarse a su red inalámbrica. Espere unos minutos y compruebe el estado de la WLAN.													
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 SSID y la clave de red son incorrectos.	<p>La información de seguridad (SSID/clave de red (contraseña)) es incorrecta. Vuelva a confirmar el SSID y la información de seguridad (clave de red (contraseña)). (página 18)</p> <p>Consulte "Cómo puedo encontrar la información de seguridad inalámbrica (SSID y clave de red)" en la página 115.</p>													
25	El botón de "inicio/parar" no funciona si se ha conectado un pedal. Retire 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.													

	Mensajes de error	Causa/Solución
26	No puede detectarse el punto de acceso de LAN inalámbrica/enrutador.	<p>El punto de acceso inalámbrico/enrutador no se puede detectar.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Compruebe los 4 puntos siguientes. <ul style="list-style-type: none"> <li>Compruebe que el punto de acceso inalámbrico/enrutador esté activado.</li> <li>Mueva la máquina a una zona sin objetos que puedan obstruir la señal de red inalámbrica, tales como puertas metálicas o paredes, o acérquelo al punto de acceso inalámbrico/enrutador.</li> <li>Coloque de manera provisional la máquina a aproximadamente 1 m (3,3 pies) del punto de acceso inalámbrico cuando configure los ajustes inalámbricos.</li> <li>Si el punto de acceso inalámbrico/enrutador utiliza filtrado de direcciones MAC, confirme que la dirección MAC de esta máquina esté permitida en el filtro.</li> </ul> </li> <li>Si ha introducido manualmente el SSID y la información de seguridad (SSID/método de autenticación/método de cifrado/clave de red (contraseña)), es posible que la información sea incorrecta. Vuelva a confirmar el SSID y la información de seguridad y vuelva a introducir la información correcta en caso necesario. (página 18) Consulte "Cómo puedo encontrar la información de seguridad inalámbrica (SSID y clave de red)" en la página 115.</li> </ol>
27	La información de seguridad inalámbrica (método de autenticación, método de cifrado, clave de red) es incorrecta.	<p>La información de seguridad inalámbrica (método de autenticación/método de cifrado/clave de red (contraseña)) es incorrecta. Consulte la tabla del mensaje de error [Los métodos de autenticación y cifrado utilizados por el punto de acceso de LAN inalámbrica/enrutador seleccionados no son compatibles con la máquina.] y vuelva a confirmar la información de seguridad inalámbrica (método de autenticación/método de cifrado/clave de red (contraseña)). (página 18) Consulte "Cómo puedo encontrar la información de seguridad inalámbrica (SSID y clave de red)" en la página 115.</p>
28	Los ajustes de la red inalámbrica no están activados.	<p>La configuración de red inalámbrica no está activada. Active la red inalámbrica. (página 18)</p>
29	Este patrón no puede cargarse porque supera el área editable.	<p>Este mensaje aparece cuando el patrón de puntada de prueba que intenta añadir con la función MY CUSTOM STITCH (MI PUNTADA PREFERIDA) sobrepasa la zona de puntadas. Seleccione un patrón de puntada diferente o borre el patrón de puntada existente (punto).</p>
30	Este patrón no puede utilizarse.	<p>Este mensaje aparece cuando intenta recuperar un patrón que no se puede utilizar con esta máquina.</p>
31	Este dispositivo USB no puede utilizarse.	<p>Este mensaje aparece si se intenta utilizar un dispositivo incompatible.</p>
32	 Apague la alimentación y reemplace la placa de la aguja.	<p>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 costura recta.</p>
33	El dispositivo USB no está cargado. Cárguelo.	<p>Este mensaje aparece si se intenta recuperar o guardar un patrón sin haber colocado una unidad flash USB.</p>
34	Cuando el control de velocidad está ajustado para controlar la anchura de la costura de zig-zag, el botón de "inicio/parar" no funciona.	<p>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 [Control de anchura] en [OFF] desde la pantalla de ajustes (página 15), o utilice el pedal para trabajar con la máquina.</p>
35	<b>F**</b>	<p>Si en la pantalla LCD aparece un mensaje de error [F**] mientras se está utilizando la máquina, es posible que la máquina esté averiada. Póngase en contacto con su distribuidor Brother autorizado o con el servicio de reparaciones Brother autorizado más cercano.</p>

## Cómo puedo encontrar la información de seguridad inalámbrica (SSID y clave de red)

- 1) Consulte la documentación proporcionada con su punto de acceso inalámbrico/enrutador.
- 2) El SSID (nombre de la red inalámbrica) predeterminado puede ser el nombre del fabricante o el nombre del modelo.
- 3) Si desconoce la información de seguridad, consulte al fabricante del enrutador, al administrador del sistema o al proveedor de Internet.
- 4) Algunos SSID inalámbricos y claves de red (contraseñas) distinguen entre mayúsculas y minúsculas. Registre su información correctamente.

- \* La clave de red también puede describirse como una contraseña, clave de seguridad o clave de cifrado.
- \* Si el punto de acceso inalámbrico/enrutador no está difundiendo el SSID, éste no se detectará automáticamente. Deberá introducir el SSID de forma manual.



- ① SSID
- ② Clave de red (contraseña)

## Pitidos de funcionamiento

Si se realiza una operación correcta, la máquina emite un pitido.

Si se realiza una operación incorrecta, la máquina emite dos o cuatro pitidos.

Si la máquina se bloquea, por ejemplo porque el hilo se ha enganchado, la máquina seguirá emitiendo un pitido durante cuatro segundos y luego la máquina se detendrá automáticamente. Compruebe la causa del error y corríjalo antes de continuar cosiendo.

## Especificaciones

Elemento	Especificación
Dimensiones de la máquina	Aprox. 480 mm (Anch.) × 250 mm (Prof.) × 300 mm (Alt.) (Aprox. 18-7/8 pulgadas (Anch.) × 9-7/8 pulgadas (Prof.) × 11-7/8 pulgadas (Alt.))
Peso de la máquina	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 888-G26 <sup>*1</sup> Aprox. 9,9 kg (Aprox. 22 lb)</li> <li>• 88-G30/G32/G34 <sup>*1</sup> Aprox. 10 kg (Aprox. 22 lb)</li> </ul>
Dimensiones de la máquina con la unidad de bordado incorporada	Aprox. 693 mm (Anch.) × 421 mm (Prof.) × 300 mm (Alt.) (Aprox. 27-3/8 pulgadas (Anch.) × 16-5/8 pulgadas (Prof.) × 11-7/8 pulgadas (Alt.))
Peso de la máquina con la unidad de bordado incorporada	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 888-G26 <sup>*1</sup> Aprox. 13,4 kg (Aprox. 30 lb)</li> <li>• 888-G30/G32/G34 <sup>*1</sup> Aprox. 13,5 kg (Aprox. 30 lb)</li> </ul>
Velocidad de costura	De 70 a 850 puntadas por minuto

<sup>\*1</sup> El código de producto se menciona en la placa de características de la máquina.

\* Tenga en cuenta que algunas especificaciones pueden sufrir cambios sin previo aviso.

## Actualizar el software de la máquina

El software de la máquina se puede actualizar mediante una unidad flash USB.

Si existe algún programa de actualización en el Brother support web (Página web de soporte de Brother) "<http://s.brother/cpham/>", 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.

### Recuerde

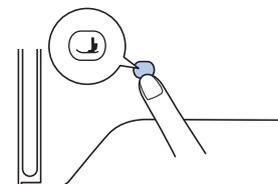
- Cuando se actualiza el software de la máquina, no se borrarán los patrones de bordado guardados.

Cuando se utiliza la función inalámbrica, la marca de actualización se muestra en la tecla de LAN inalámbrica.

: El software actualizado está disponible en nuestro sitio web. Actualice el software.

: No hay ninguna actualización de software disponible. La información de la versión se puede consultar en la pantalla de ajustes. (página 16)

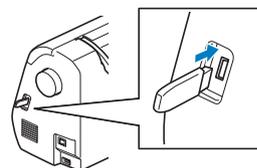
- 1 **Active la máquina mientras mantiene pulsado**  (botón del elevador del pie prensatela).



→ Aparecerá la siguiente pantalla.



- 2 **Inserte la unidad flash USB en el puerto USB de la máquina.**



### Nota

- Guarde solo el archivo de actualización en el dispositivo USB.

- 3 **Pulse** .

- No desactive la máquina durante la actualización.  
→ Tras finalizar la actualización, aparecerá el mensaje de completado.

- 4 **Retire la unidad flash USB, desactive la máquina y vuélvala a activar.**

## Índice

## A

Accesorios incluidos .....	11
Acolchado .....	64
Acolchado libre .....	64
Actualización .....	116
Aguja .....	27, 28
Aguja bastidor .....	72
Aguja de punta redonda .....	27
Aguja gemela .....	71
Alimentación .....	12
Alinear la posición .....	99
Ancho de la puntada .....	38
Aplique .....	62, 94, 95

## B

Bastidores de bordado .....	83, 84
extracción .....	85
Bobina .....	20
se queda sin hilo .....	90
Bordado .....	79

## C

Caja de la bobina .....	81, 104
Clasificar el color del hilo .....	100
Condiciones de uso .....	5
Control de velocidad manual .....	10
Corte al final del color .....	93
Corte de salto de puntada .....	93
Corte del hilo .....	32, 35
Costura de botones .....	58
Costura de remate .....	34
Costura de unión .....	70
Costura en reversa .....	34
Costura invisible para dobladillo .....	54
Costura para satén .....	14, 31
Cremallera .....	59
Cubierta de la placa de la aguja .....	9, 103
Cuero .....	42

## D

Densidad del hilo .....	14, 97
Devanado de la bobina .....	20
Dientes de arrastre .....	9

## E

Efecto espejo .....	14, 97
Elevador de rodilla .....	43
Enhebrador .....	25
Espacio entre caracteres .....	14, 98
Estabilizador .....	82

## F

Formato de archivo .....	74, 101
Fuente .....	33, 87
Función de corte automático del hilo .....	93
Función de corte del hilo sobrante .....	93

## G

Giro .....	37, 97, 98
Goma .....	66
Guardar .....	75, 101
Guía .....	104
Guía del hilo de la devanadora .....	20

## H

Hilo .....	27, 81
Hilo de la bobina .....	20, 81
Hilo de nylon transparente .....	21, 22, 25, 27
Hilo metálico .....	21, 25
Hilo superior .....	24, 81
Hoja de bordado .....	83

## I

Idioma .....	16
Inserción de cremallera	
centrada .....	61
Inserción de ribetes .....	62
Insertar un ribete .....	62
Instalación de la bobina .....	22

## L

LAN inalámbrica .....	17
Limpieza .....	103
Longitud de la puntada .....	38
Luz .....	16

## M

Mantenimiento .....	103
Margen de costura regular .....	40
Memoria .....	74, 101
Mensajes de error .....	112
Movimiento I/D .....	38
MY CUSTOM STITCH (MI PUNTADA PREFERIDA) .....	76

## O

Ojal .....	56
------------	----

## P

Pantalla LCD .....	11, 13
Patchwork .....	62
Patrones de bordado divididos .....	96
Patrones de puntada escalonada .....	72
Pedal .....	32
Pie ajustable para cremalleras/ribetes .....	61
Pie de bordado .....	79
Pie para guía de puntadas .....	40
Pie prensatela .....	13, 29, 32, 45
ajustar la presión .....	36
Piezas cilíndricas .....	40
Pitido de funcionamiento .....	16, 115
Placa de la aguja .....	9, 106
Posición de la aguja .....	14, 15, 16, 40
Prensatela acompañante .....	64
Prensatelas de parcheo de 1/4" .....	63
Puntada de concha .....	69
Puntada de festón .....	69
Puntada de zig-zag .....	38, 66
Puntada para barras de remate .....	66
Puntada recta .....	40, 45, 62
Puntadas de broches y adornos .....	72
Puntadas de sobrehilado .....	52
Puntadas decorativas .....	13, 31

## R

Ranura de ajuste para el elevador de rodilla .....	43
Recuperar .....	75, 77, 102
Red para carrete .....	21

Remiendos ..... 62

**S**

---

Selector de posición de dientes de arrastre ..... 9, 64  
Sistema sensor automático del tejido ..... 36  
Smocking ..... 69  
Solución de problemas ..... 105  
Soporte de prensatelas de pespunte ..... 64  
Soporte del pie prensatela ..... 9

**T**

---

Tamaño ..... 14, 97  
Tapa del carrete ..... 20  
Tecla de corte/tensión ..... 91  
Tela ..... 27, 41, 82  
Tela vaquera ..... 27, 41  
Telas de vinilo ..... 42  
Telas elásticas ..... 42  
Telas finas ..... 42  
Telas gruesas ..... 41  
Tensión del hilo ..... 38, 91, 106  
Tirar del hilo de la bobina ..... 26

**U**

---

USB ..... 74, 101

**V**

---

Vainicas ..... 68  
Velocidad ..... 21, 32  
Visualización del color de hilo ..... 90

**Z**

---

Zurcidos ..... 67







Están disponibles varios accesorios opcionales que se pueden adquirir por separado.

Visite nuestro sitio web <http://s.brother/coham/>.



Visítenos en <http://s.brother/cpham/> donde hallará consejos para la solución de problemas así como la lista de preguntas y respuestas más frecuentes.



Cerciórese de instalar el software más reciente.  
La última versión contiene una amplia variedad de mejoras funcionales.



Brother SupportCenter es una aplicación móvil que ofrece información de asistencia para su producto Brother.  
Visite Google Play™ o la App Store para descargarla.



Google Play™



App Store

Esta máquina ha sido aprobada para ser utilizada solo en el país donde se haya adquirido.  
Las empresas Brother locales o sus distribuidores ofrecerán soporte técnico únicamente a las máquinas adquiridas en sus respectivos países.



Design Database Transfer es una aplicación específica para Windows que permite transferir de forma inalámbrica datos de bordado desde un ordenador a la máquina. Esta aplicación también puede utilizarse para ver y gestionar los datos de bordado.

Visítenos en <http://s.brother/cahka/> para descargar la aplicación.

Spanish  
888-G26/G30/G32/G34



D01W2G-101①