

bernette  
sew&go 8



## Manual de Instrucciones

---



[www.mybernette.com](http://www.mybernette.com)



# Indicaciones de seguridad

## IMPORTANTE

Cuando se usa una máquina eléctrica tienen que respetarse sin falta las siguientes normas fundamentales de seguridad:

Leer atentamente todas las indicaciones de esta máquina antes de ponerla en marcha. Guardar el manual de instrucciones en un lugar apropiado cerca de la máquina y, si se da la máquina a terceros, dar también el manual de instrucciones.

**Si la máquina no se utiliza o no está bajo vigilancia hay que desconectarla quitando el enchufe de la red eléctrica para evitar correr peligro de herirse. Por eso hay que sacar el enchufe de la red eléctrica.**

## PELIGRO

Para proteger contra el riesgo de electrochoque:

1. No dejar nunca la máquina sin vigilancia si ella está enchufada a la red eléctrica.
2. Después de coser y antes de los trabajos de mantenimiento, hay que desconectar la máquina sacando el enchufe de la red eléctrica.
3. Radiación LED. No mirar directamente con instrumentos ópticos. Clase LED 1M.

## ADVERTENCIA

Para proteger contra quemaduras, fuego, electrochoque o el riesgo de herir a personas:

1. La máquina no debe ser utilizada por niños menores de 8 años o personas con límites en sus capacidades físicas, sensoricas o mentales, tampoco si no disponen de conocimientos en el manejo de ella. En estos casos sólo puede utilizarse la máquina si una persona responsable de la seguridad ha explicado el manejo de la máquina y sus riesgos.
2. La máquina no es ningún juguete. Tener mayor cuidado si la máquina la usan los niños o si se usa cerca de ellos, o si la utilizan personas con límites en sus capacidades.
3. Usar esta máquina solamente para los fines descritos en este manual de instrucciones. Usar únicamente los accesorios recomendados por el fabricante.
4. Para estar seguro de que los niños no jueguen con esta máquina hay que tenerlos bajo control/vigilancia.
5. No utilizar esta máquina si el cable o el enchufe están dañados, si no funciona bien, si se ha dejado caer al suelo o se ha estropeado, o si se ha caído dentro del agua. Llevar inmediatamente la máquina al próximo representante BERNINA para controlarla o arreglarla.
6. No bloquear las aperturas de refrigeración durante el uso de la máquina. Mantener la máquina y el pedal de mando libre de pelusillas, polvo y residuos de ropa.
7. No acercar los dedos a las partes móviles. Especialmente tener mayor cuidado en la zona de la aguja de coser de la máquina.
8. Utilizar siempre una placa-aguja original. Una placa-aguja falsa puede romper la aguja.
9. No utilizar agujas torcidas.
10. Durante la costura ni tirar de la ropa ni empujarla. Esto podría romper la aguja.
11. Las manipulaciones en la zona de la aguja, como enhebrar o cambiar la aguja, enhebrar el canillero/la lanzadera o cambiar el pie prensatelas, etc. - deben hacerse con el interruptor principal a ("O").


# Indicaciones de seguridad

12. Antes de los trabajos de mantenimiento y limpieza descritos en el manual de instrucciones, como también cambiar la luz de costura, hay que desconectar siempre la máquina de la red eléctrica. (sacar el enchufe). Los trabajos de mantenimiento y limpieza no deben hacerse por niños sin vigilancia.
13. No dejar caer la máquina ni meter ningunos objetos dentro de las aperturas de la máquina.
14. Usar la máquina sólo en sitios secos y protegidos. No utilizar esta máquina en ambientes húmedos.
15. No usar la máquina en sitios donde se utilizan productos con gas propelentes (sprays) u oxígeno.
16. Para desconectar, poner el interruptor principal a ("O") y sacar el enchufe de la red eléctrica. Desenchufar de la red tirando siempre del enchufe y no del cable.
17. Si el cable eléctrico del pedal de mando está dañado tiene que cambiarse por el fabricante, un especialista o una persona cualificada para evitar todo riesgo de peligro.
18. No poner ningún objeto sobre el pedal de mando.
19. Utilizar el mismo tipo de bombilla cuando la reemplace.
20. Esta máquina sólo debe utilizarse con un pedal de mando del tipo C-8001.
21. En el manejo normal la presión sonora instantánea es inferior a 75dB (A).
22. Esta máquina está doble aislada. Utilizar únicamente piezas de recambio originales. Consultar la indicación sobre el mantenimiento de productos de aislamiento doble.

## PRODUCTOS DE AISLAMIENTO DOBLE

Un producto de aislamiento doble tiene dos unidades de aislamiento en vez de una toma de tierra. En un producto de aislamiento doble no hay una toma de tierra, y tampoco debe incluirse una.

El mantenimiento de un producto de aislamiento doble requiere mucha atención y conocimiento del sistema y sólo personas cualificadas deben hacer este trabajo de mantenimiento. Para servicio y reparación utilizar únicamente piezas de recambio originales. Un producto de aislamiento doble está marcado de la siguiente manera: "Doble aislamiento" o "Aislamiento doble".

El símbolo  puede también indicar semejante producto.

# Indicaciones de seguridad

## GUARDAR BIEN ESTE MANUAL DE INSTRUCCIONES

### **Atención**

- Esta máquina está destinada únicamente para el uso doméstico. Si la máquina se utiliza intensamente o comercialmente, entonces es muy importante efectuar la limpieza y el mantenimiento regularmente.
  - No sumimos automáticamente responsabilidad en caso de desgaste causado por uso excesivo o comercial, también si esto aparece dentro del plazo de garantía. La decisión como actuar en estos casos es competencia del especialista de servicio más próximo.
- 

### **Observar**

Si la máquina se guarda en un lugar frío, ponerla aprox. 1 hora antes de utilizarla en una habitación caliente.

---

### **Reserva de todos los derechos**

Por razones técnicas con el fin de mejorar el producto, se reservan a todas horas los derechos de modificación de nuestros productos, sin aviso previo, respecto el equipo de la máquina o del accesorio. El accesorio también puede modificar según el país.



### **Protección del medio ambiente**

BERNINA se siente responsable de proteger el medio ambiente. Nos esforzamos en aumentar la compatibilidad de nuestros productos mejorándolos continuamente respecto diseño y tecnología de producción. Si no necesita más la máquina, no la tire junto con los desperdicios domésticos.

Lleve la máquina al depósito central adecuado. Información sobre ello la obtendrá en su municipio.

Si se tiran máquinas electrónicas inadecuadamente en vertederos de basuras pueden llegar sustancias peligrosas a las aguas subterráneas las cuales al final alcanzan la cadena alimenticia y por consecuencia perjudican nuestra salud.

Si se reemplazan máquinas viejas por nuevas, tiene el comerciante la obligación de coger de vuelta las máquinas viejas sin costes adicionales y de desecharlas adecuadamente.

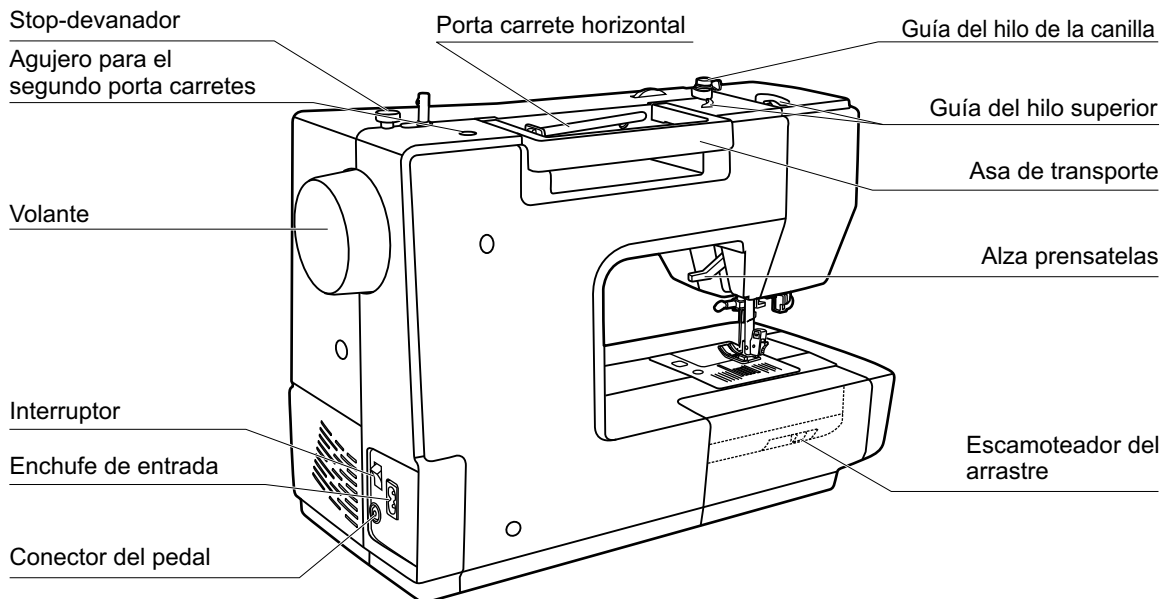
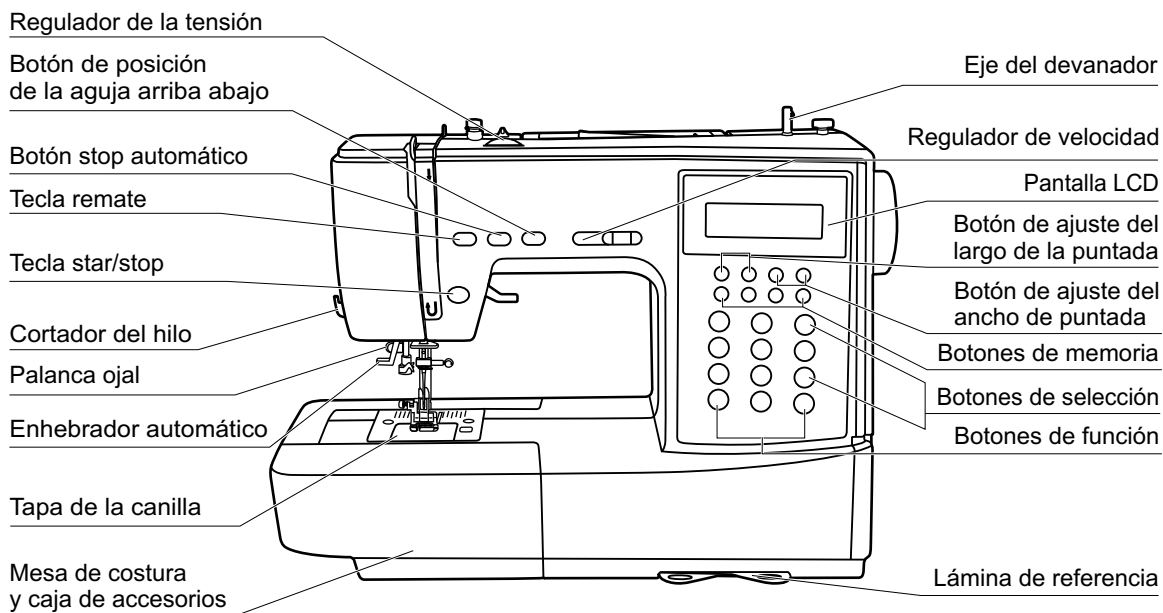
# Índice

<b>Partes principales de la máquina</b> .....	<b>1</b>
<b>Accesorios</b> .....	<b>2</b>
<b>Detalle de tipos de prensatelas</b> .....	<b>3</b>
<b>Conectar la máquina a la corriente</b> .....	<b>4</b>
Como conectar la máquina .....	4
<b>Comenzando a coser</b> .....	<b>5</b>
Botón de arranque y parada .....	5
Regulador de la velocidad .....	5
Pedal .....	5
<b>Mesa móvil</b> .....	<b>6</b>
<b>Como usar la red para el hilo</b> .....	<b>6</b>
<b>Como llenar la canilla</b> .....	<b>7-8</b>
Llenado de la canilla .....	7-8
<b>Como poner la canilla</b> .....	<b>9</b>
<b>Enhebrar el hilo superior</b> .....	<b>10-11</b>
<b>Uso del enhebrador automático</b> .....	<b>12</b>
<b>Como cambiar la aguja</b> .....	<b>13</b>
<b>Selección de aguja/tela/hilo</b> .....	<b>13</b>
<b>Cambiar el prensatelas</b> .....	<b>14</b>
<b>Alza prensatelas doble altura</b> .....	<b>15</b>
<b>Como subir y bajar los dientes</b> .....	<b>15</b>
<b>Tensión del hilo</b> .....	<b>16</b>
<b>Cómo sacar el hilo de la canilla</b> .....	<b>17</b>
<b>Como cortar el hilo</b> .....	<b>17</b>
<b>Botones de la máquina</b> .....	<b>18-19</b>
<b>Pantalla LCD</b> .....	<b>20</b>
<b>Tabla de puntadas</b> .....	<b>21</b>
<b>Botones de operación</b> .....	<b>22-23</b>
Botón star/stop .....	22
Botón de retroceso .....	22
Botón stop automático .....	23
Posicionador de aguja arriba/abajo .....	23
<b>Botones de memoria</b> .....	<b>24</b>
Botón de memoria .....	24
Botón de borrar .....	24
Botón de dirección .....	24
<b>Botones de funciones</b> .....	<b>25-27</b>
Botón de ajuste de ancho de puntada .....	25
Botón de ajuste de largo de puntada .....	26
Botón de selección del MODO .....	26
Efecto espejo .....	27
<b>Botones de selección</b> .....	<b>28</b>
Botones de selección directa de diseños y números .....	28
<b>Información útil</b> .....	<b>29-30</b>
Costura de esquinas .....	29
Costura hacia atrás .....	29
Brazo libre .....	29
Como instalar la mesa extensible .....	30
Cosér una tela gruesa .....	30
<b>Costura recta y posición de aguja</b> .....	<b>31</b>

# Índice

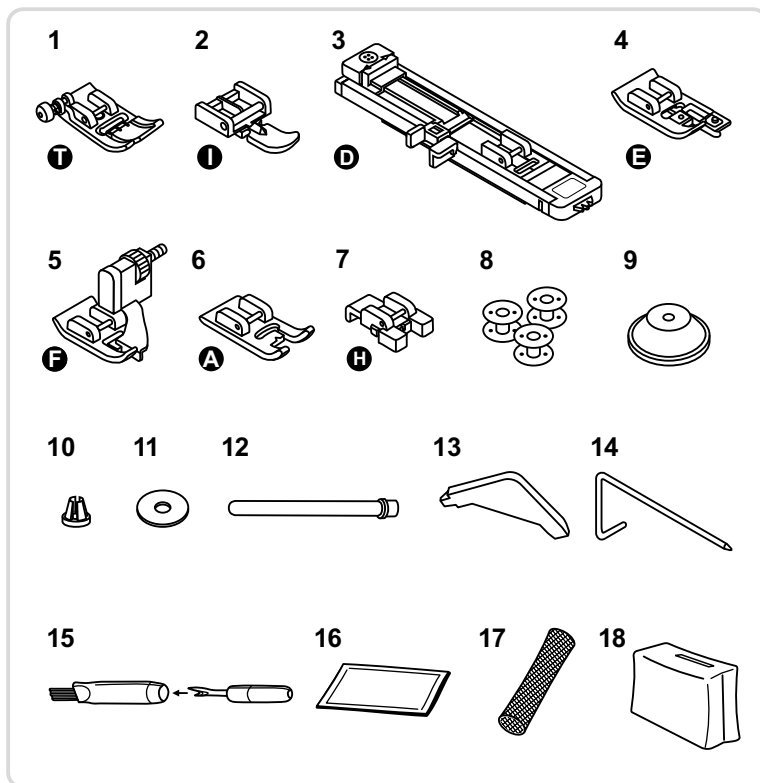
<b>Costuras zigzag</b> .....	<b>31</b>
<b>Costura elástica</b> .....	<b>32</b>
<b>Costuras overlock</b> .....	<b>33</b>
Usando el prensatelas para puntada overlock .....	33
Usando el prensatelas para zigzag .....	33
<b>Dobladillo invisible / Costura para lencería</b> .....	<b>34</b>
<b>Coser botones</b> .....	<b>35</b>
<b>Coser ojales</b> .....	<b>36-38</b>
<b>Como hacer un ojal en tela elástica</b> .....	<b>39</b>
<b>Ojetes</b> .....	<b>40</b>
<b>Arreglo</b> .....	<b>41-42</b>
<b>Coser cremalleras</b> .....	<b>43-44</b>
Insertar una cremallera centrada .....	43
Poner una cremallera al borde .....	44
<b>Dobladillo enrollado</b> .....	<b>45</b>
<b>Aplicar cordones</b> .....	<b>46</b>
Aplicar cordón simple .....	46
Aplicar cordón triple .....	46
<b>Puntadas satin</b> .....	<b>47</b>
<b>Fruncir</b> .....	<b>48</b>
<b>Nido de abeja o costura smoking</b> .....	<b>49</b>
<b>Zurcido, bordar y monogramas</b> .....	<b>50-51</b>
Remendado .....	50
Bordado .....	51
Monograma .....	51
<b>Vainicas</b> .....	<b>52</b>
<b>Costura para aplicar</b> .....	<b>52</b>
<b>Acolchado</b> .....	<b>53</b>
<b>Puntadas de festón</b> .....	<b>53</b>
<b>Efecto espejo</b> .....	<b>54</b>
<b>Aguja gemela</b> .....	<b>55</b>
<b>Prensatelas de doble arrastre</b> .....	<b>56</b>
<b>Memoria</b> .....	<b>57-59</b>
Combinación de diseños o letras .....	57
Agregando diseños de letras .....	58
Borrando diseños o letras .....	58
Recuperar y coser los diseños memorizados .....	58-59
<b>Funciones de alerta</b> .....	<b>60</b>
Mensaje de instrucción .....	60
Sonido bip de alerta .....	60
<b>Mantenimiento</b> .....	<b>61-62</b>
Limpiar la pantalla .....	61
Limpiar la superficie de la máquina .....	61
Limpiar la lanzadera .....	61-62
<b>Guía de problemas</b> .....	<b>63-64</b>
<b>Guía rápida de ajustes</b> .....	<b>65-70</b>

# Partes principales de la máquina



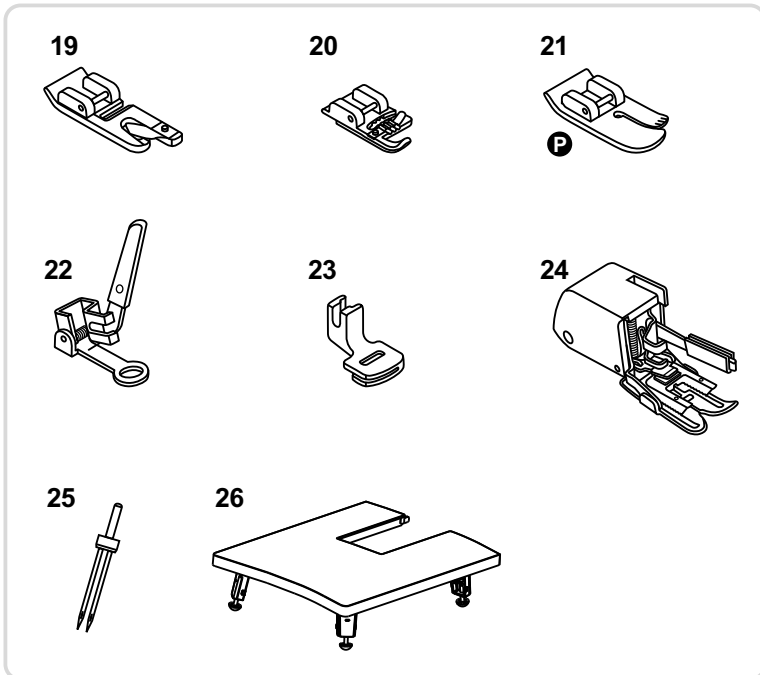


# Accesorios



## Standard

1. Prensatelas para zigzag
2. Prensatelas para cremalleras
3. Prensatelas para ojales con medidor
4. Prensatelas para puntada overlock
5. Prensatelas para puntada invisible
6. Prensatelas de bordar
7. Prensatelas para coser botones
8. Canillas
9. Tope carrete (Grande)
10. Tope carrete (pequeño)
11. Filtro del soporte del carrete
12. Perno portabobinas largo V
13. Destornillador L
14. Guía de costura derecha
15. Pincel & Corta ojales
16. Juego de agujas
17. Red para la bobina
18. Funda contra el polvo



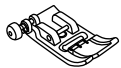










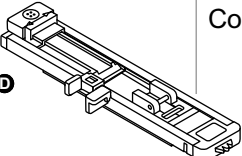
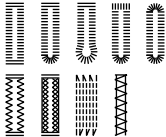

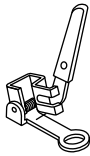















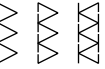

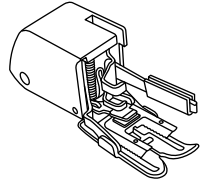


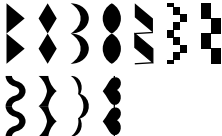

## Opcionales

19. Prensatelas dobladillo
20. Prensatelas para cordones
21. Prensatelas 1/4 de pulgada
22. Prensatelas para zurzir y bordar
23. Prensatelas para fruncir
24. Prensatelas doble arrastre
25. Aguja gemela
26. Base-mesa plexiglás

### ➔ Nota :

- Los accesorios están almacenados dentro de la caja de accesorios.
- Accesorios opcionales no se suministran con esta máquina; están disponibles como accesorios especiales en tu distribuidor BERNINA.

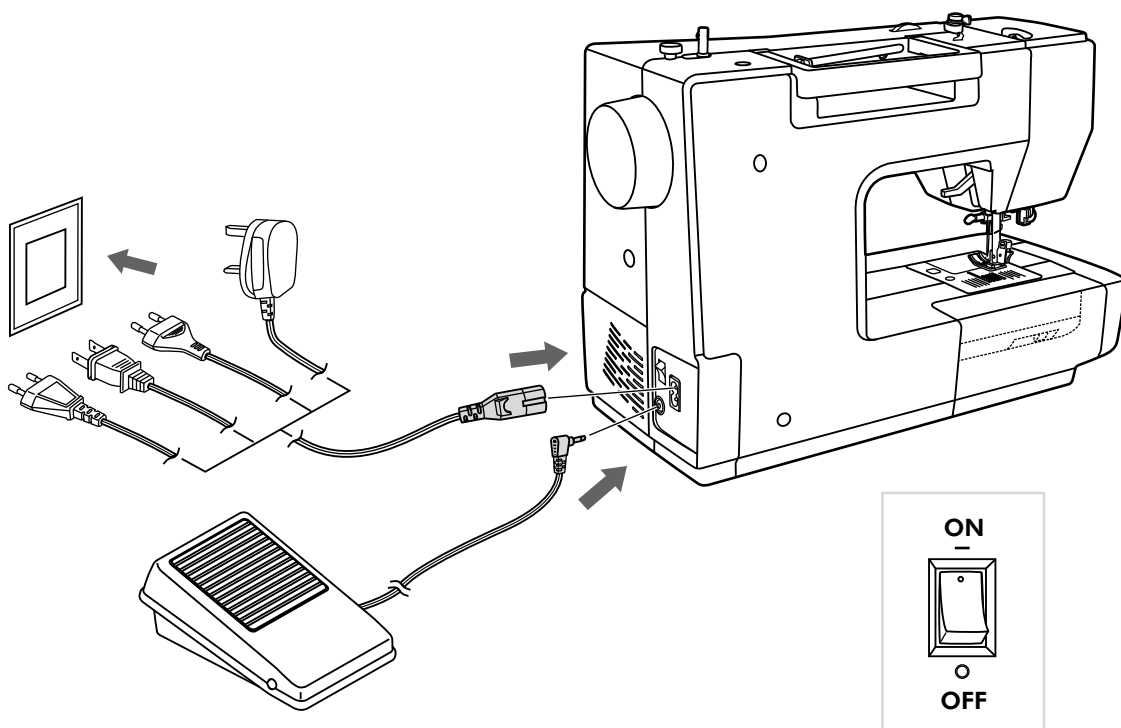
# Detalle de tipos de prensatelas

PRENSATELAS	APLICACIÓN	AGUJA	PIÉ	APLICACIÓN	AGUJA
 <b>I</b> Prensatelas para zigzag	Puntada recta, zigzag y otras puntadas para costura general		 Prensatelas cordones (Opcional)	Poner cordones 	
 <b>I</b> Prensatelas para cremalleras	Coser cremalleras 		 Prensatelas dobladillo enrollado (Opcional)	Dobladillo enrollado 	
 <b>D</b> Prensatelas para ojales con medidor	Coser ojales 		 Prensatelas zurzir y bordar (Opcional)	Arreglos Bordados y monogramas 	
 <b>H</b> Prensatelas para coser botones	Coser botones 		 <b>F</b> Prensatelas 1/4 de pulgada (Opcional)	Acolchado 	
 <b>F</b> Prensatelas para dobladillo invisible	Coser dobladillo invisible 		 Prensatelas fruncido (Opcional)	Fruncido 	
 <b>E</b> Prensatelas para puntada overlock	Puntadas overlock 		 Prensatelas doble arrastre (Opcional)	Este prensatelas ayuda a un correcto arrastre en teles difíciles	
 <b>A</b> Prensatelas para bordar	Puntadas de festón 				

# Conectar la máquina a la corriente

## ⚠ Atención:

Siempre asegúrese de que la máquina está desenchufada y que el interruptor general esté en ("O") cuando la máquina no se use y antes de reemplazar partes.



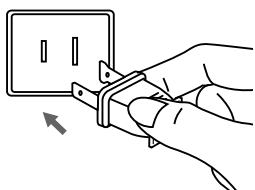
## Como conectar la máquina

Conectar la máquina a la corriente, asegúrese que el voltaje y la frecuencia indicados en la máquina sean los de la fuente de energía.

Coloque la máquina en una mesa estable.

1. Conecte el cable a la máquina.
2. Enchufe-la a la corriente.
3. Presione el botón general en la posición "ON" de encendido de la máquina.
4. La luz de la máquina se encenderá cuando el interruptor general es accionado.
5. Tras la desconexión, tardará algún tiempo a consumir la energía residual del circuito. La luz no se apaga inmediatamente después de desconectar la máquina. Esto es algo normal.

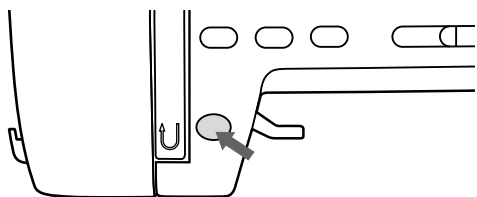
Para desconectarla ponga el botón general a la posición "off" y luego desenchufe la máquina.



## Información sobre el enchufe polarizado

El aparato está dotado de un enchufe polarizado (un polar es más ancho). Para evitar el riesgo de una descarga eléctrica sólo se puede enchufar el enchufe de una manera. Si en todo caso el enchufe no entrase, diríjase a un electricista cualificado. Nunca manipular uno/a mismo/a en el enchufe.

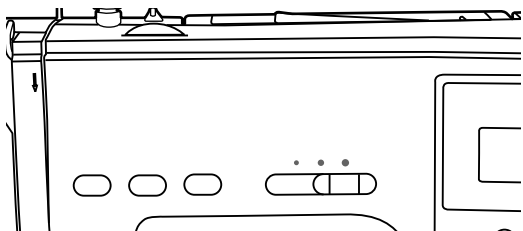
## Comenzando a coser



### Botón de arranque y parada

La máquina empezará a funcionar cuando haya pulsado el botón y parará cuando, de nuevo lo vuelva a pulsar.

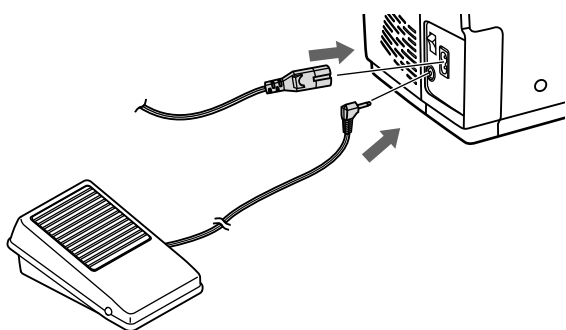
La máquina funcionará lentamente al comienzo de la costura.



### Regulador de velocidad

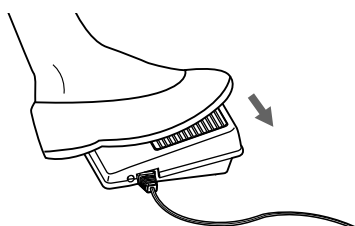
Este puede regular la velocidad de la máquina.

Para aumentarla desplace hacia la derecha y para reducirla desplace hacia la izquierda.



### Pedal

Con la máquina apagada, conecte el pedal a la máquina.



Conecte el interruptor general y luego, lentamente pulse el pedal para iniciar la costura.

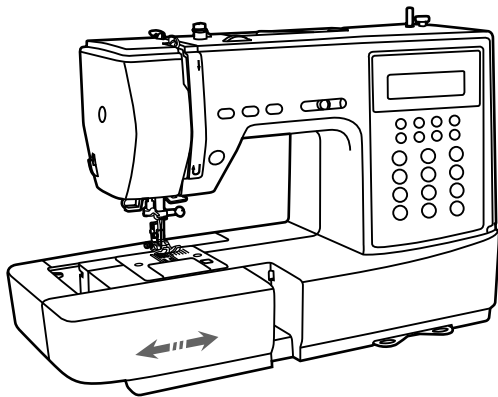
Suelte el pedal para parar de coser.

### **Atención:**

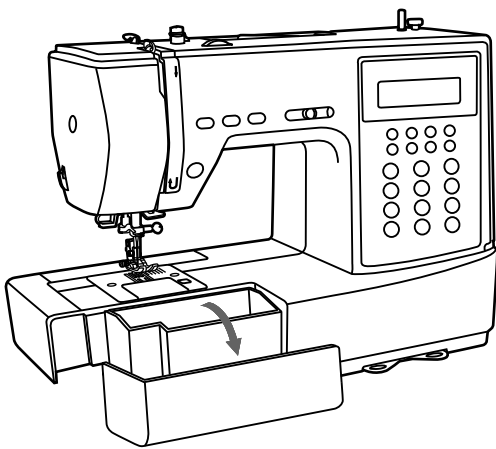
Consulte a un electricista en caso de dudas acerca de cómo conectar la máquina a la fuente de energía. Desenchufe la máquina cuando no la esté usando.

---

## Mesa móvil

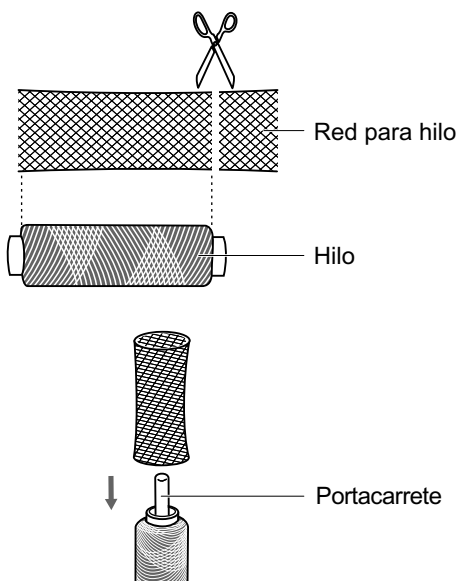


Mantenga la mesa de costura en horizontal y tire de ella en dirección que indica la flecha.



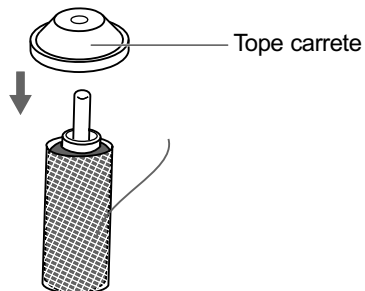
El interior de la mesa de costura se utiliza como caja de accesorios.

## Red para hilo

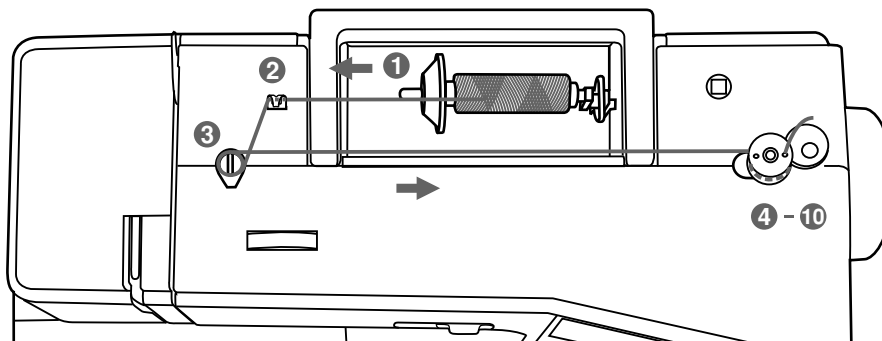


Al utilizar hilos especiales que se escurren poner la red para el hilo.

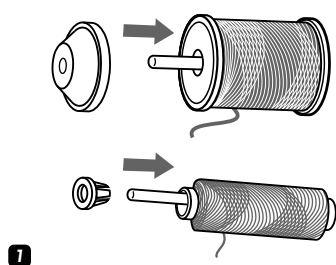
\* Si la red es demasiado larga, cortarla para que coincida con el tamaño de la bobina.



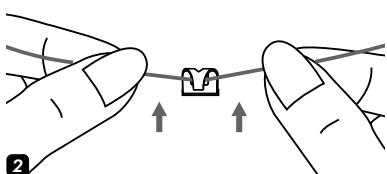
# Como llenar la canilla



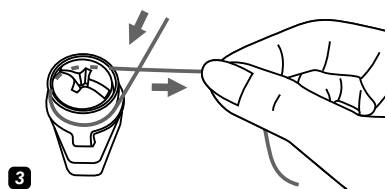
## Llenado de la canilla



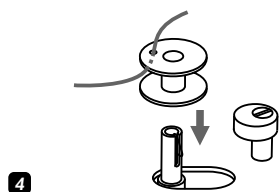
- 1** Coloque el carrete en el portabobinas.  
Para bobinas mas pequeñas, coloque el tope con el lado mas pequeño cerca de la bobina o utilice el tope pequeño.



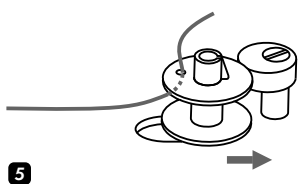
- 2** Pase el hilo por la guía correspondiente.



- 3** Gire el hilo en dirección de las agujas del reloj alrededor del tensor para hacer canilla.

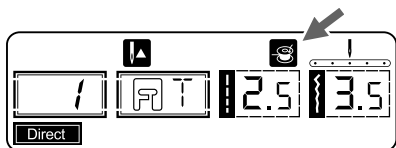


- 4** Introduzca el hilo a través de unos de los agujeros de la canilla de dentro hacia afuera.




- 5** Empuje la canilla hacia la derecha.

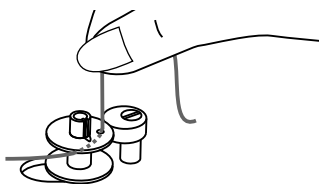
## Como llenar la canilla



6

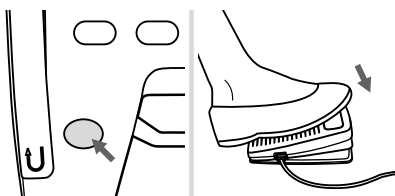
- 6** Cuando el devanador este accionado este estará hacia la derecha. Y en la pantalla LCD se mostrará la figura "  "

7



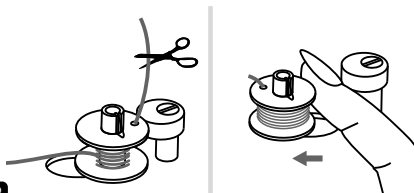
- 7** Sostenga el extremo del hilo con una mano.

8



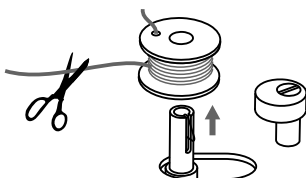
- 8** Pulse el pedal o el botón de star/stop para empezar a llenar la canilla.

9



- 9** Cuando la canilla haya dado unas vueltas, pare y corte el hilo sobrante. Continúe hasta que la canilla esté llena. Una vez que la canilla esté llena suelte el pedal o pare la máquina con el botón star/stop. Empuje la canilla hacia la izquierda.

10



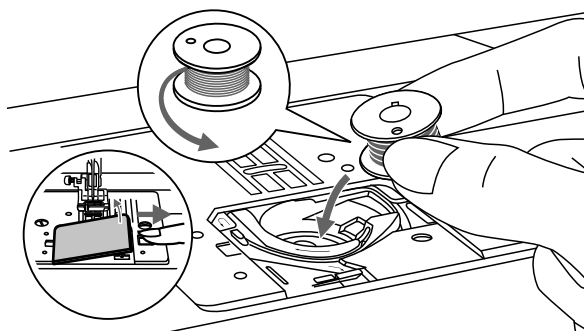
- 10** Corte el hilo y saque la canilla.

### No olvide que :

Cuando el devanador se encuentra en la posición de "devanado", la máquina no coserá y el volante no girará. Para comenzar a coser, empuje el devanador hacia la izquierda.

---

## Como poner la canilla



### ⚠ Atención:

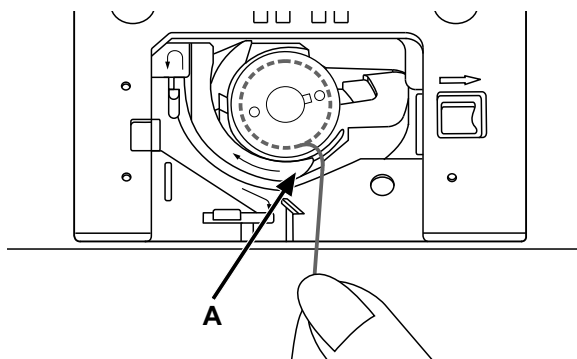
Apague la máquina antes de poner o quitar la canilla.

**Cuando ponga o quite la canilla la aguja debe estar en su posición mas alta.**

Abra la tapa de la canilla.

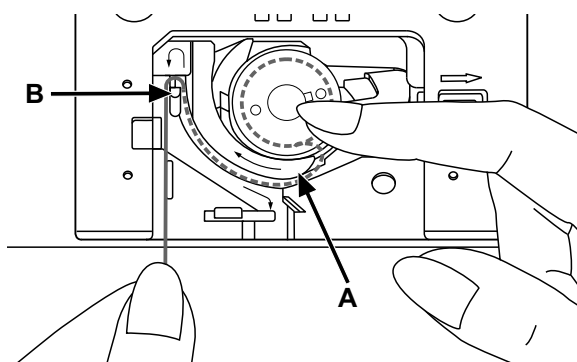
Ponga la canilla en la cazoleta con el hilo en el sentido contrario de las agujas del reloj (como se muestra en la imagen).

Tire el hilo a través de la muesca (A).

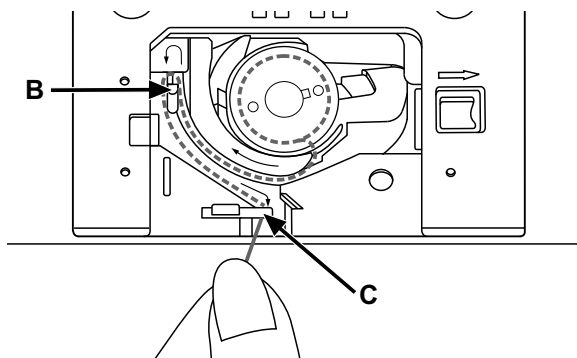


Con un dedo sostenga suavemente la parte superior de la canilla.

Guíe el hilo a través de las flechas marcadas en la placa de aguja.

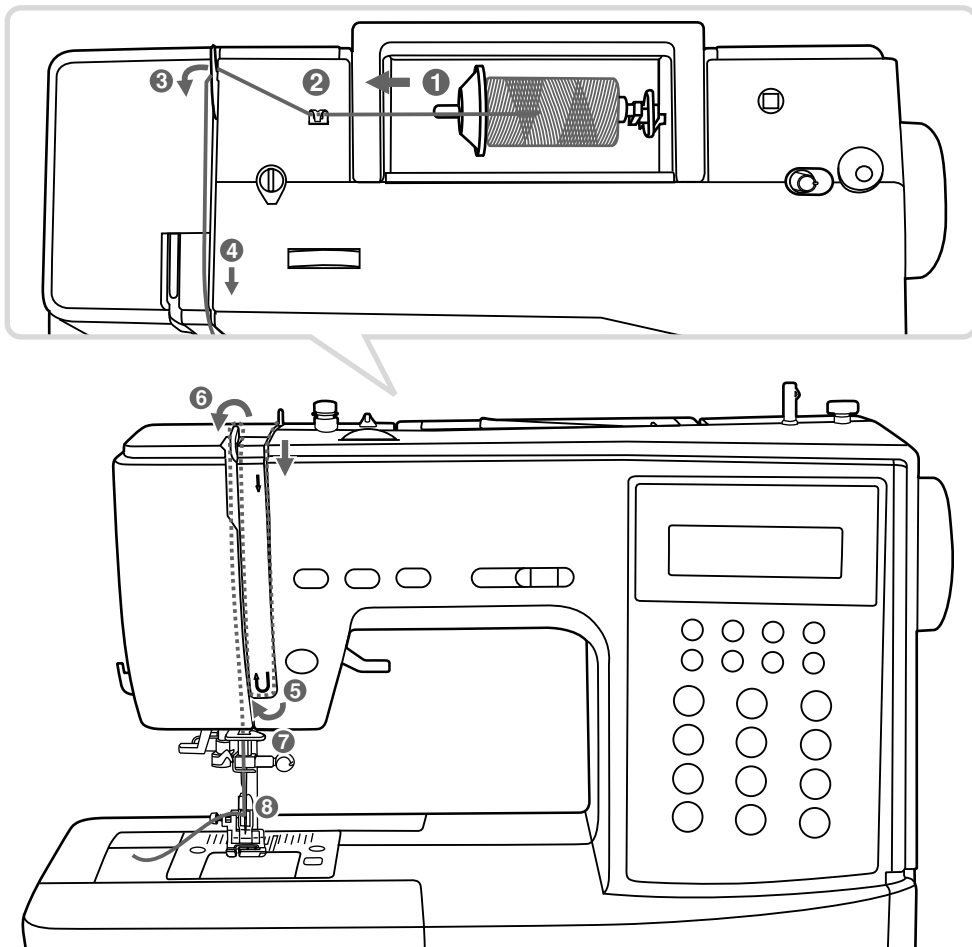


Para cortar el hilo tírelo hacia atrás sobre la cuchilla, que está situada en el punto (C). Ahora ya puede cerrar la tapa de la canilla.





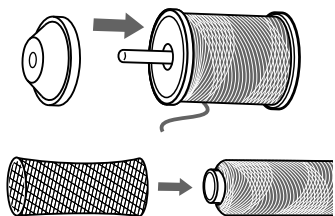
## Enhebrar el hilo superior



### ➔ No olvide que:

Es importante enhebrar correctamente, ya que un mal enhebrado puede causar problemas en la costura.

**Comience levantando la aguja a su posición mas alta, y también levante el prentelas para liberar los discos de tensión.**

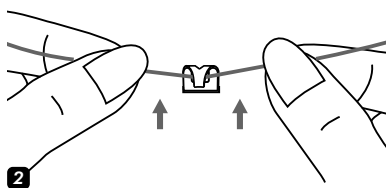


**1** Levante el portacarretes. Coloque el hilo de forma que salga del lado izquierdo de la bobina y después coloque el tope del hilo en el extremo.

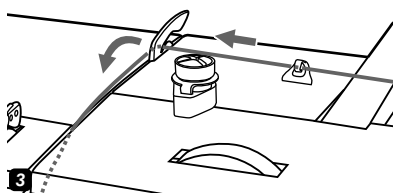
### ➔ Nota:

Si utiliza un hilo especial, que se escurren fácilmente, coloque antes la red por encima de la bobina y utilice el tope grande. Por último también puede reducir la tensión del hilo.

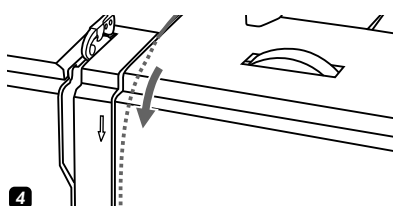
## Enhebrar el hilo superior



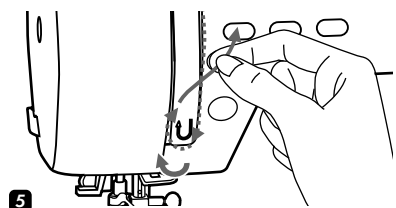
**2** Pase el hilo a través de la guía superior del hilo.



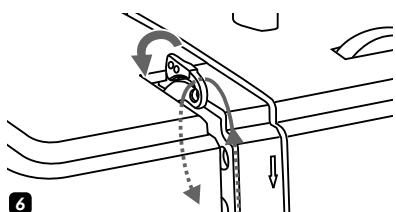
**3** Guíe el hilo alrededor de la guía tirando del hilo a través del pretensor. Como indica la imagen.



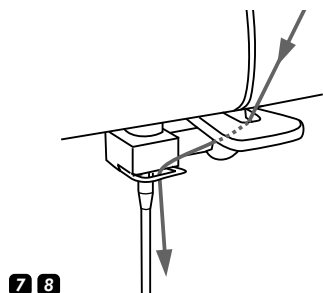
**4** Dele al hilo la tensión debida pasándolo entre los discos plateados.



**5** Luego bájelo alrededor del soporte.



**6** Pase el hilo hacia abajo por la parte derecha y hacia arriba en la parte izquierda para que entre en el tensor.

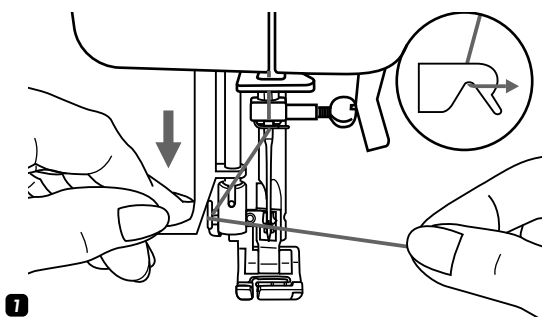


**7** Pase el hilo por detrás de la guía horizontal.  
Pase el hilo por detrás del gancho de la guía de aguja.

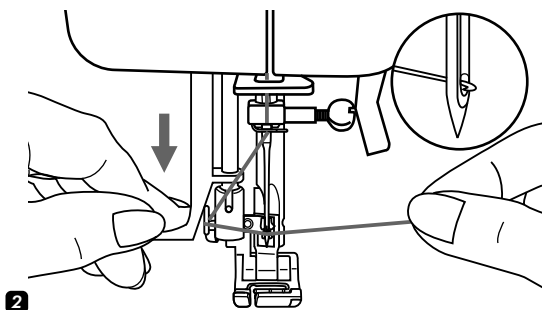
**8** Tire el extremo del hilo desde el frente de la aguja hacia atrás aproximadamente 10 cm.  
Use el enhebrador para enhebrar la aguja. (Ver próxima página).

**7 8**

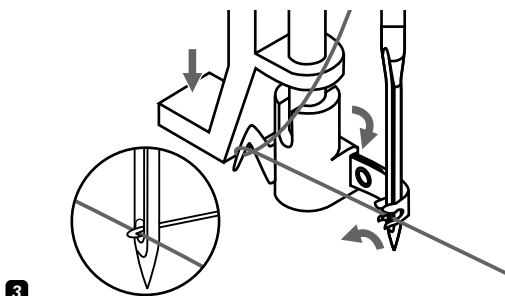
# Uso del enhebrador automático



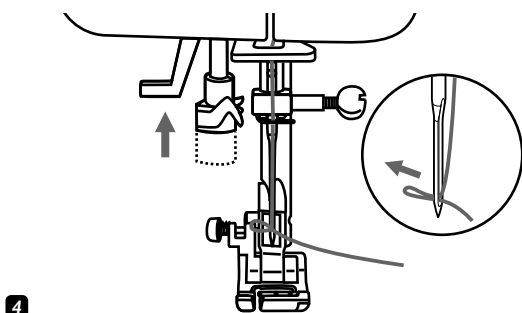
1



2



3



4

## ⚠ Atención:

Apague la máquina.

**Levante la aguja a su posición mas alta y baje el prensatelas.**

**1** Baje la palanca del enhebrador lentamente y pase el hilo a través de la guía como indica la imagen y luego páselo hacia la derecha.

**2** El enhebrador automático se pone en la posición de enhebrado y el gancho pasa a través del agujero de la aguja.

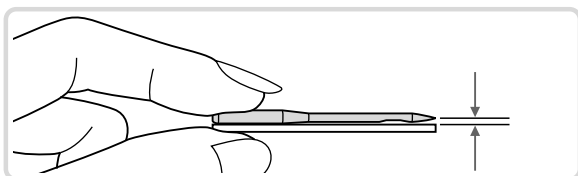
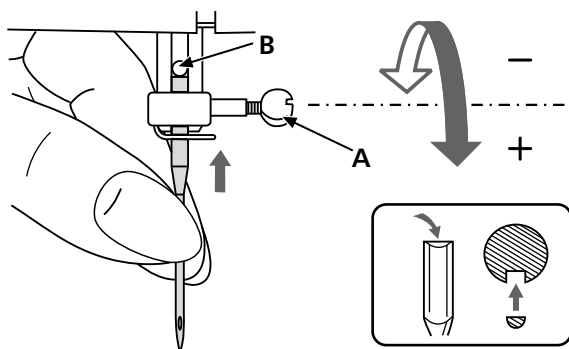
**3** Pase el hilo por frente a la aguja.

**4** Sostenga el hilo suavemente, quite el dedo de la palanca del enhebrado lentamente. El gancho girará y pasará el hilo a través del agujero de la aguja enhebrando-la.

Tire del hilo hacia atrás por el agujero de la aguja.

Si utiliza aguja muy finas no se debe utilizar el enhebrador automático.

## Como cambiar la aguja



### ! Atención:

Apague la máquina cuando vaya hacer alguna de estas operaciones con la máquina.

Cambie la aguja regularmente, preste especial atención si hay signos de mala costura. Ponga la aguja siguiendo las instrucciones ilustradas.

A. Afloje el tornillo, coloque la aguja y vuelva a apretar el tornillo. El lado plano de la aguja debe quedar siempre hacia atrás.

B. Ponga la aguja tan arriba como sea posible.

Las agujas deben estar en perfectas condiciones.

Pueden suceder problemas cuando:

- Aguja torcida.
- Aguja despuntada.
- Aguja dañada.

## Selección de aguja/tela/hilo

### GUÍA DE SELECCIÓN DE AGUJA, TELA E HILO

TAMAÑO DE AGUJA	TELAS	HILO
9-11 (70-80)	Telas livianas de algodón, vuale, sarga, seda, muselina interlocks, tejidos de punto de algodón, Tricot, jersey, poliéster, tejidos para camisas y blusas.	Hilo liviano de algodón, nylon, poliéster o mezcla de algodón y poliéster.
11-14 (80-90)	Telas de algodón medianas, satin, telas náuticas, Tejido doble de punto, lanas livianas.	La mayoría de los hilos se utilizan para estas telas y tamaños de agujas.
14 (90)	Telas de algodón medianas bastas, lanas, tejidos de punto gruesos, telas de toallas, denims.	Use hilo de poliéster con materiales sintéticos y algodón en telas tejidas para mejor resultado.
16 (100)	Lonas gruesos, telas para tiendas, tejidos acolchados, denims gruesos y telas de tapicería (liviana o medias).	Siempre use el mismo tipo de hilo arriba y abajo.
18 (110)	Lanas gruesas, telas para abrigos, telas gruesas de tapicería, algunos cueros y vinilos.	Hilo de alta resistencia e hilo para alfombras.

### ➡ No olvide que:

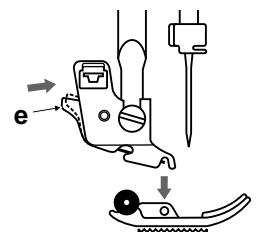
- En general los hilos y agujas finas se usan para coser telas finas e hilos gruesos son usados para coser telas gruesas.
- Siempre pruebe el tamaño de aguja y el hilo en un trozo pequeño de tela que usará para coser.
- Use el mismo hilo para la aguja y la bobina.
- Use una friselina para telas finas o elásticas.

# Cambiar el prensatelas

## ⚠ Atención:

Apague la máquina para realizar cualquiera de las siguientes operaciones!

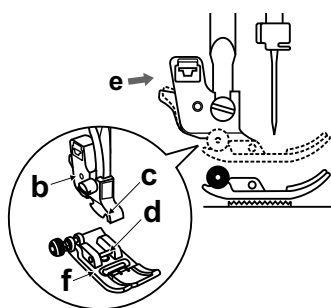
---



### Retirar el prensatelas

Levante el prensatelas.

Pulse la palanca negra (e) y el prensatelas se desengancha.

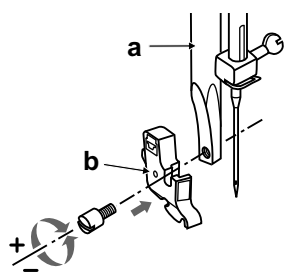


### Colocar el prensatelas

Baje el soporte del prensatelas (b) hasta que la ranura (c) quede sobre la suela del prensatelas.

Pulse la palanca negra (e).

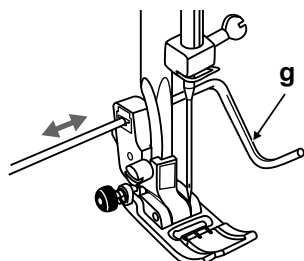
Baje el soporte del prensatelas (b) y el prensatelas (f) se enganchará automáticamente.



### Retirar y colocar el soporte del prensatelas

Levante la barra del prensatelas (a).

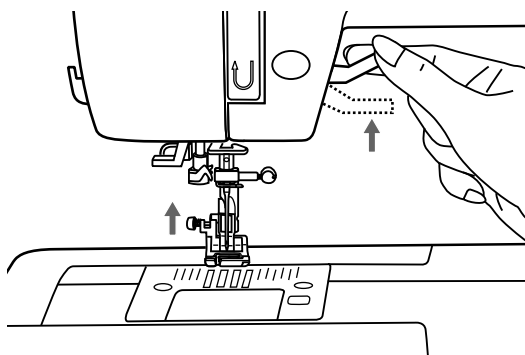
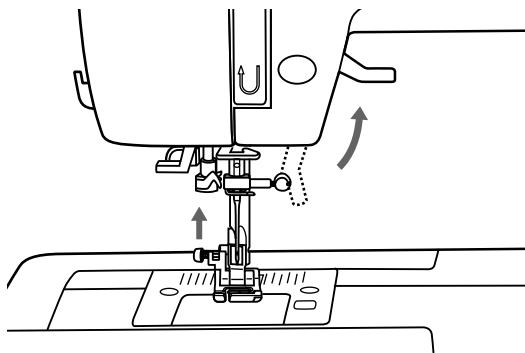
Retire y coloque el soporte del prensatelas (b) como se muestra.



### Colocar la guía de costura derecha

Coloque la guía de costura derecha (g) en la ranura como se muestra. Ajuste según la necesidad de dobladillos, pliegues, etc.

## Alza prensatelas doble altura



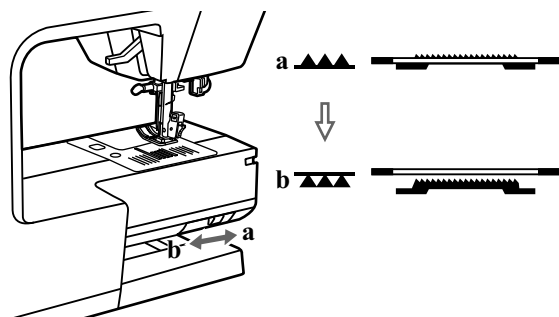
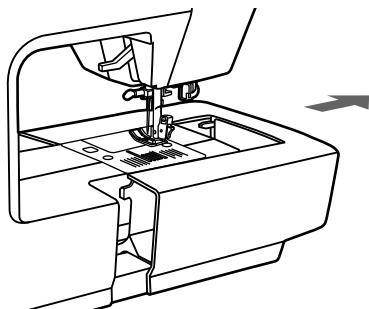
El alza prensatelas sube y baja el prensatelas.

Cuando cosa telas gruesas o varias capas, el prensatelas puede levantarse en un segundo nivel para así dar un paso mas fácil al trabajo.

➔ **Nota:**

La aguja tiene que estar siempre en su posición más alta.

## Como subir y bajar los dientes

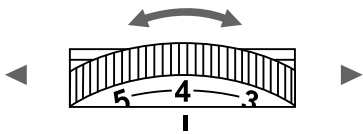


Con la mesa de costura fuera de la máquina, se puede ver la palanca de ajuste de los dientes, en la base en el lado posterior de la máquina.

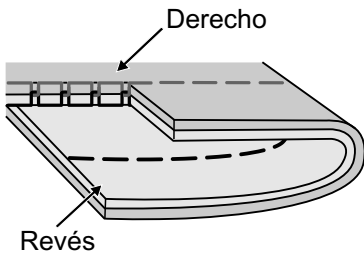
Deslizando la palanca a " ▲▲▲ " (b) bajarás los dientes de arrastre de la máquina, por ejemplo durante la costura de un botón o para hacer monogramas. Si deseas continuar cosiendo normal, desliza la palanca a " ▲▲▲ " (a) y subirás los dientes de arrastre.

Los dientes no subirán si no gira el volante, aunque la palanca este en posición (a) dé la vuelta completa al volante para subir los dientes.

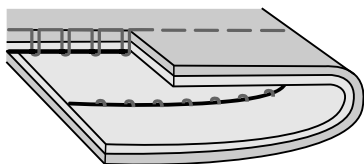
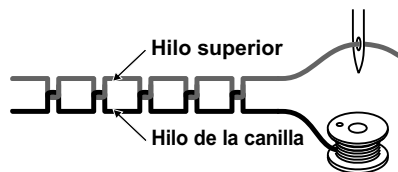
# Tensión del hilo



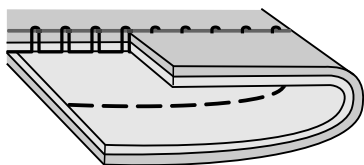
- Regulación base de la tensión es "4".
- Para aumentar la tensión del hilo, girar el botón regulador hacia el próximo número más grande. Para reducir la tensión del hilo, girar el botón regulador hacia el próximo número más.
- Usar una tensión apropiada es primordial para tener una costura correcta.
- Para una costura decorativa, usted obtendrá siempre una costura mejor y menos desperdicio de tela cuando el hilo superior aparecen la parte de atrás de su tela.



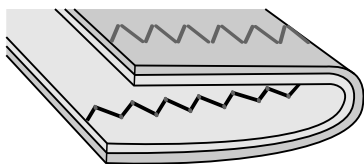
Tensión normal para la costura recta.



La tensión está muy floja para costura recta. Gire la rueda hacia los números superiores.



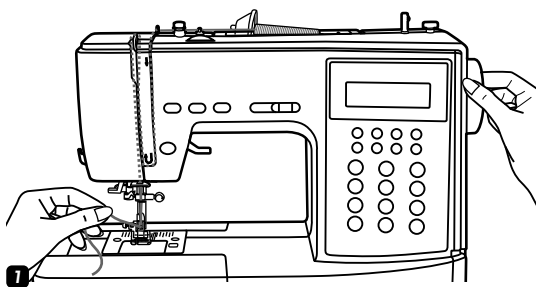
La tensión es muy alta para costura recta. Gire la rueda hacia los números inferiores.



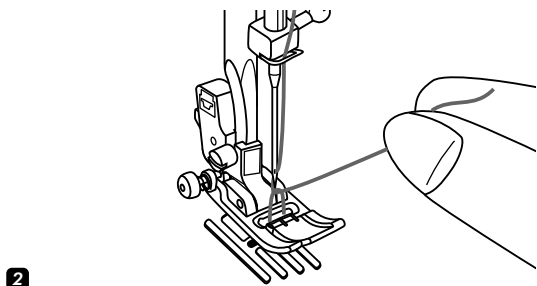
Tensión normal para zigzag y costuras decorativas.



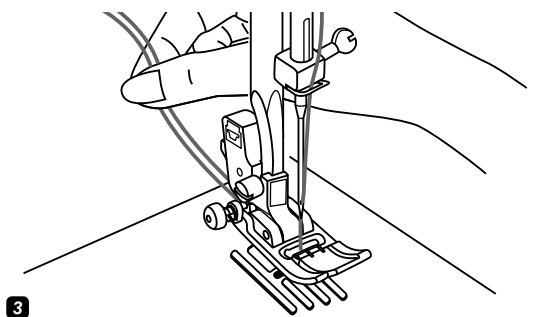
## Cómo sacar el hilo de la canilla



- 1** Sostenga el hilo superior con la mano izquierda. Gire el volante hacia usted (sentido contrario de las agujas del reloj) bajando y luego subiendo la aguja.

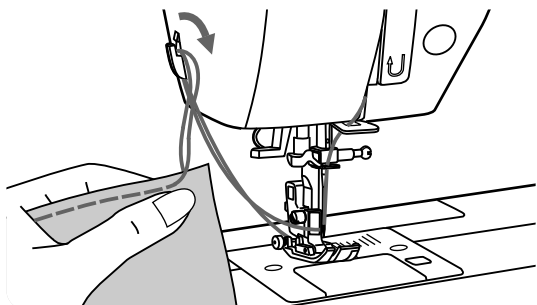


- 2** Suavemente tire del hilo superior, para sacar el hilo de la canilla a través del agujero de la placa de aguja. El hilo inferior vendrá para arriba en un lazo.



- 3** Tire ambos hilos hacia atrás del prensatelas.

## Como cortar el hilo



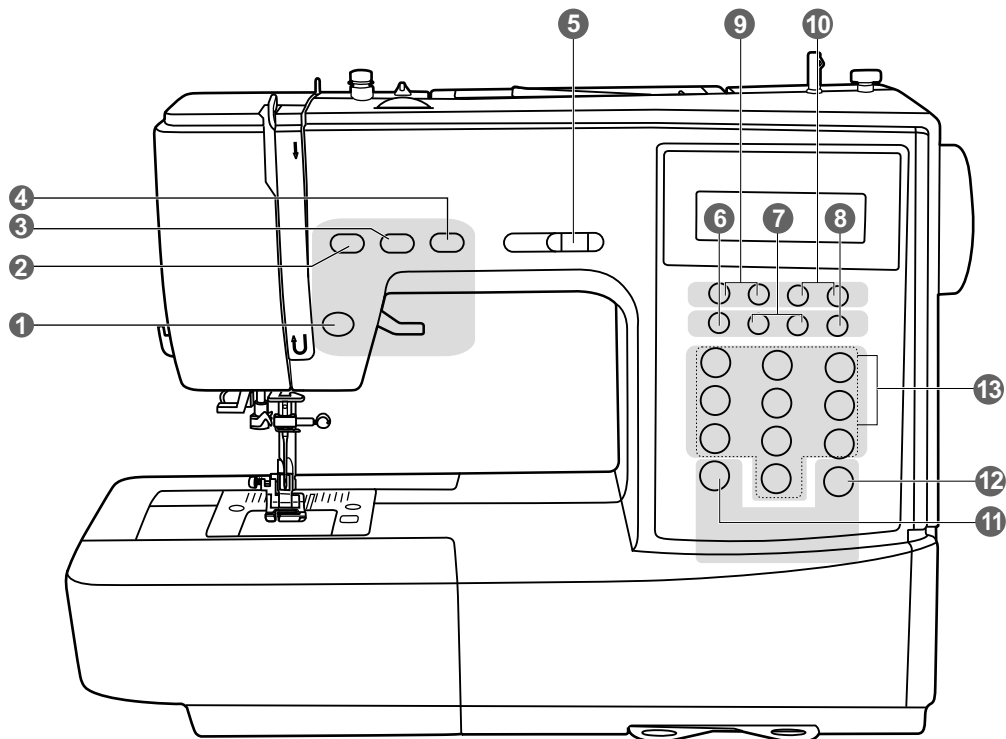
Levante el prensatelas.

Quite la tela, dirija los hilos hacia el lado izquierdo de la máquina y córtelo usando el cortador de hilo.

Los hilos estarán cortados a la longitud apropiada para iniciar la próxima costura.



# Botones de la máquina



**Operación de botones** (ver pag.22/23)

**1. Botón star/stop**

Presione este botón para arrancar o parar la máquina.

**2. Botón retroceso**

Sostenga este botón para coser hacia atrás y reforzar costuras a baja velocidad.

**3. Botón stop automático**

Presione este botón para coser costuras de cierre inmediatamente o al final de costuras corrientes y parada automática.

**4. Botón de posición de aguja**

Presione este botón para posicionar la aguja arriba o abajo.

**5. Botón de ajuste de la velocidad**

Deslice esta leva para modificar la velocidad de costura.

# Botones de la máquina

## Botones de memoria (ver pag.24)

### 6. Botón de memoria

Presione este botón para entrar o guardar el diseño creado en la memoria.

### 7. Botón de búsqueda

Presione el "MEM" botón o el "MEM" botón hasta que el número del diseño buscado aparezca en la pantalla.

### 8. Botón de borrado

Si un diseño incorrecto es seleccionado o memorizado, presionando este botón se borrará.

## Botones de funciones (ver pag.25/26/27)

### 9. Botón de ajuste de largo de puntada

Presione este botón para ajustar el largo de la puntada.

### 10. Botón de ajuste de ancho de puntada

Presione este botón para ajustar el ancho de la costura zigzag.

### 11. Botón de selección de modo

Presione este botón para seleccionar el modo directo, de utilidad y costura decorativa y modo de letras.

### 12. Botón espejo

Presione este botón para que la imagen se cose en el sentido contrario.

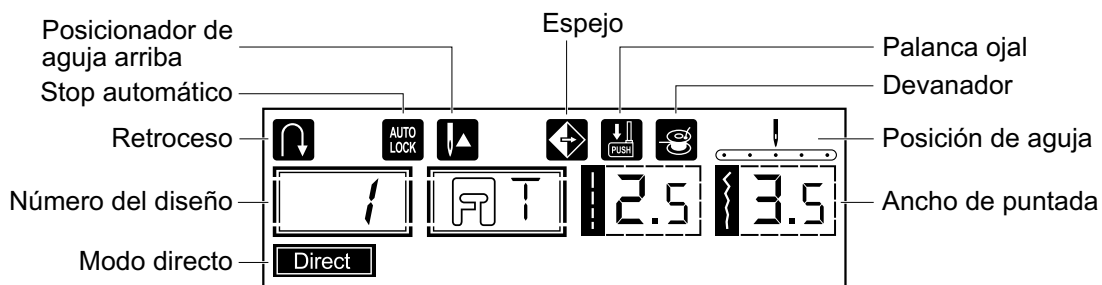
## Botones de selección (ver pag.28)

### 13. Selección directa de diseños y botones de números

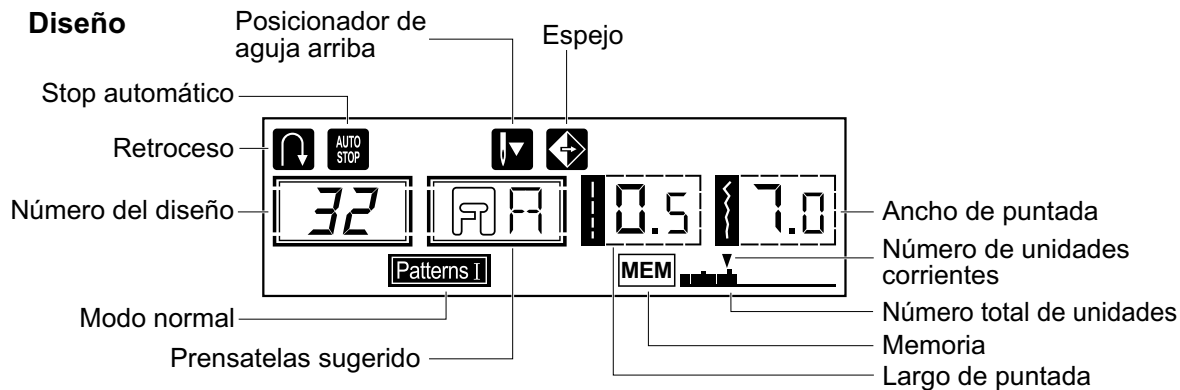
Acceso instantáneo a diseños directos o presione los botones de números para seleccionar los diseños deseados.

# Pantalla LCD

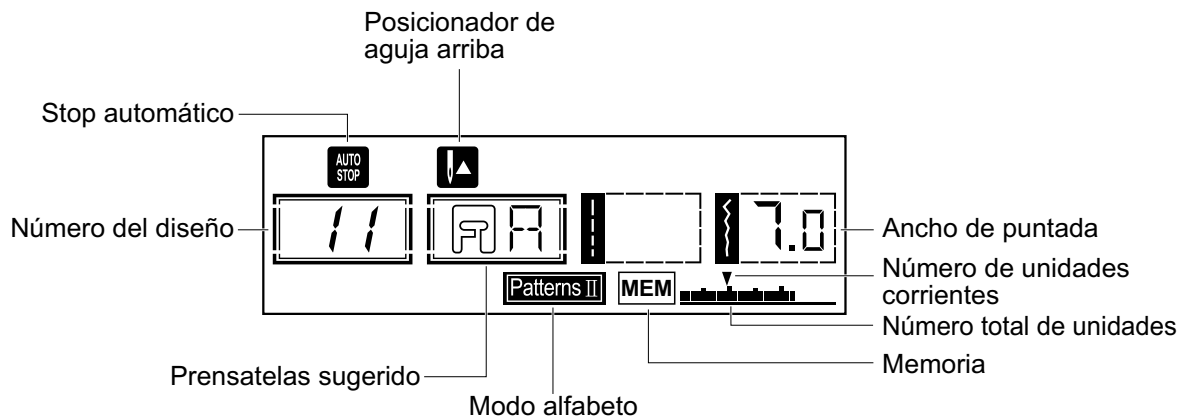
## Diseños Directos



## Diseño



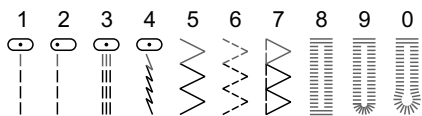
## Alfabeto



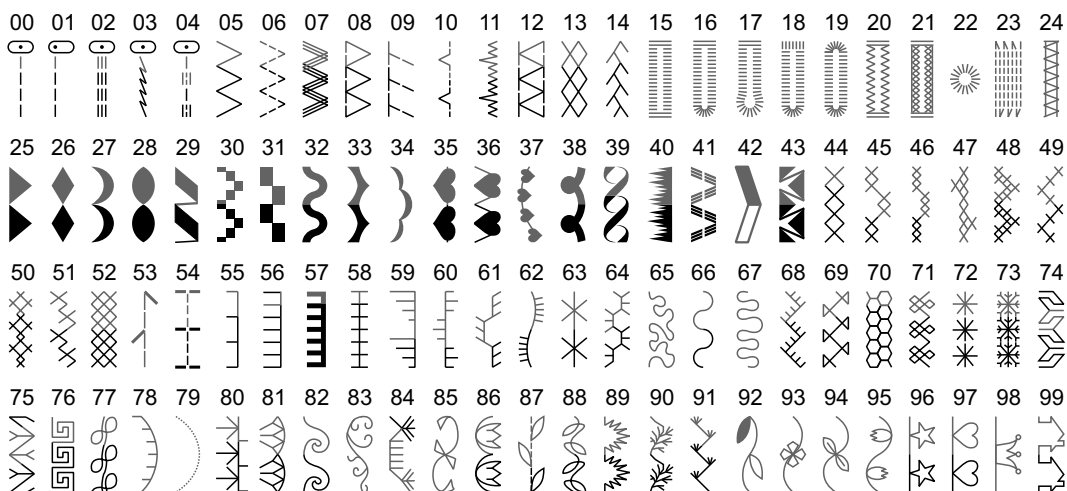
# Tabla de puntadas

Las porciones marcadas en gris (en la carta de abajo) muestran las unidades individuales de cada puntada.

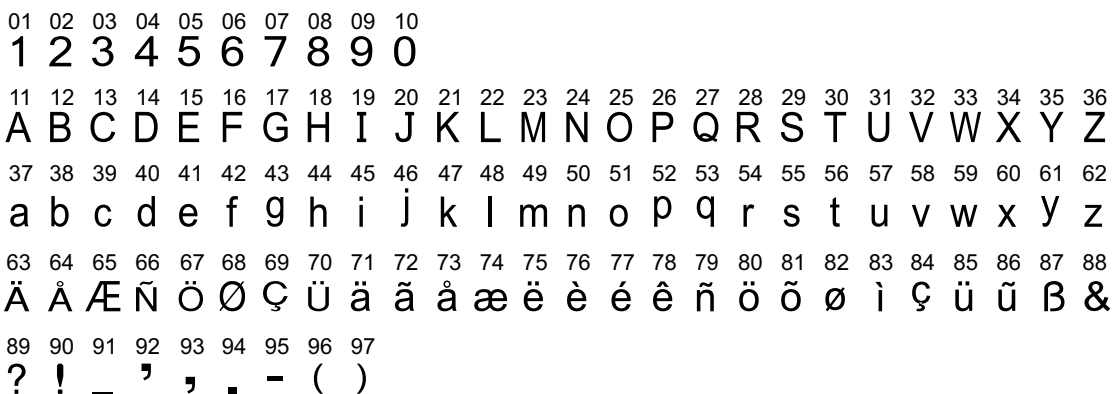
## A. Puntadas



## B. Puntadas y puntadas decorativas



## C. Alfabeto



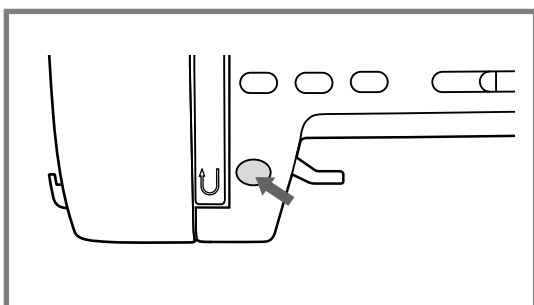
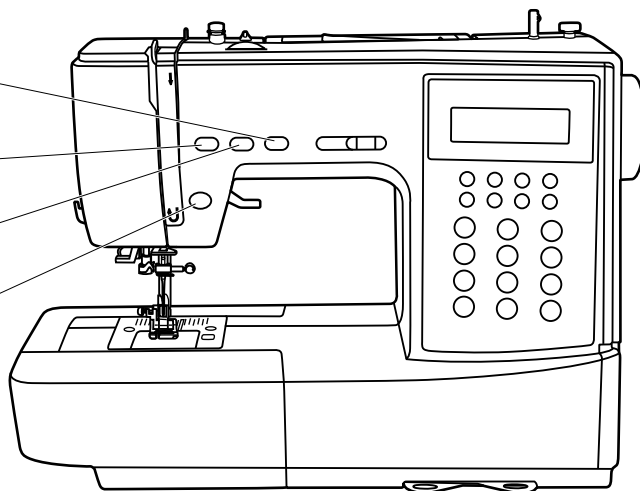
# Botones de operación

Botón de posición de la aguja arriba/abajo

Botón de retroceso

Botón de stop automático

Botón star/stop

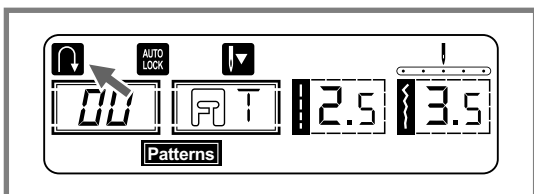


## Botón star/stop

La máquina comenzará a coser cuando el botón star/stop es presionado y parará cuando sea presionado por segunda vez. La máquina girará lentamente al comenzar a coser.

La velocidad de costura puede ser controlada con el regulador de velocidad.

De esta manera podrá coser sin necesidad de usar el pedal.



## Botón de retroceso

Cuando los diseños directos 1-5 y los diseños 00-05 son seleccionados.

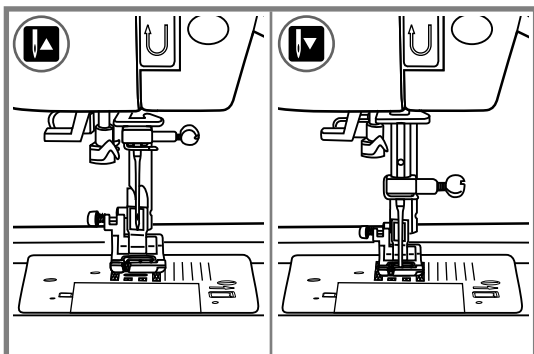
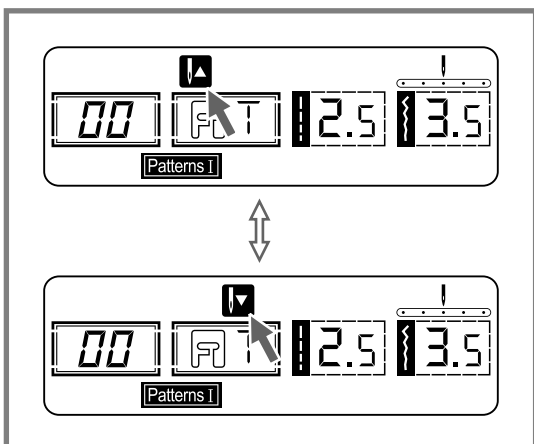
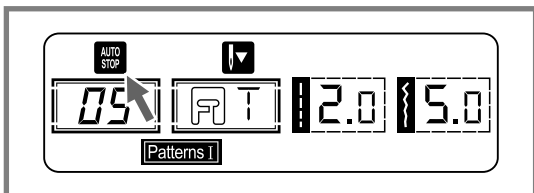
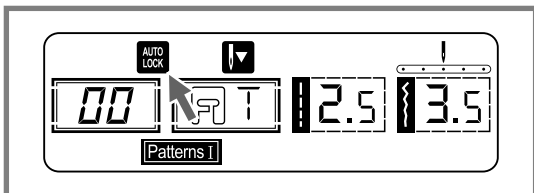
El retroceso es presionado para coser hacia atrás. Una flecha "↶" se mostrará en la pantalla LCD cuando la función esté activa.

Si usted presiona el retroceso y lo mantiene, la máquina coserá hacia atrás hasta que usted suelte el botón. Si usted presiona y suelta el botón antes de comenzar a coser, la máquina coserá siempre hacia atrás. Presione nuevamente el botón para volver a coser hacia delante.

La puntada reversa mas larga es de 3 mm.


Presione el botón de retroceso cuando los diseños directos 6-7 y los diseños 06-14, 25-29 son seleccionados. La máquina coserá una costura de refuerzo a baja velocidad si el botón es pulsado.

# Botones de operación



## Botón stop automático

Cuando son seleccionados los diseños directos 1-7 y los diseños 00-14, la máquina inmediatamente rematará si el botón de remate esta presionado y seguidamente parará.

La pantalla LCD mostrará la figura "  " hasta que la máquina pare.

### No olvide que:



Cuando los diseños 25-99 son seleccionados, si presiona el botón de remate, la máquina coserá tres puntadas al final del diseño y automáticamente parará.

## Posicionador de aguja arriba/abajo

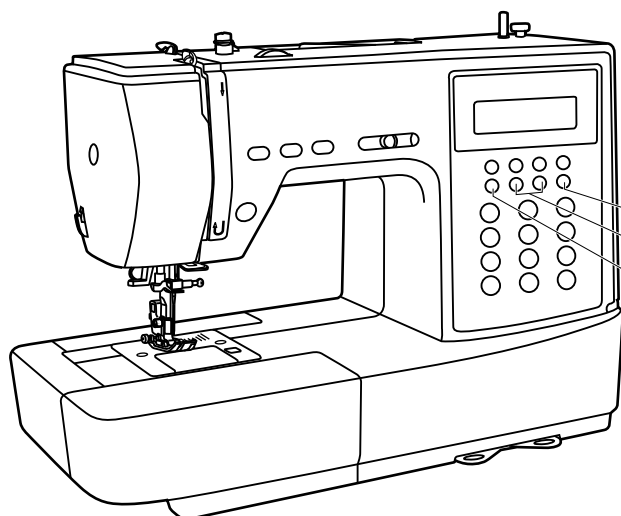
Con esta función usted podrá decidir si la aguja queda en su posición más alta o más baja cuando pare de coser.

### No olvide que:

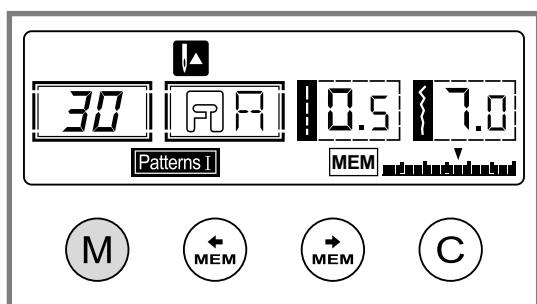
Si durante la costura se pulsa la tecla stop-aguja, parará la máquina automáticamente.

Presione el botón de modo que la flecha en la pantalla LCD señale arriba "  " y la aguja parará en la posición mas alta. Cuando usted presiona el botón de modo que la flecha señala abajo "  " la máquina parará con la aguja en su posición mas baja.

# Botones de memoria



Botón para borrar  
Botón de dirección  
Botón de memoria

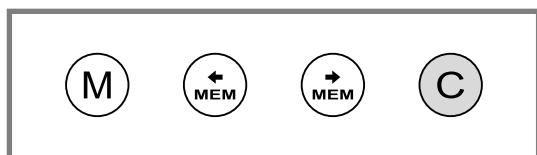


## Botón de memoria

Presione el botón "M" para entrar en el modo de la memoria y almacenar las combinaciones de caracteres o diseños decorativos. Presione nuevamente el botón "M" para salir del modo memoria y volver al modo directo.

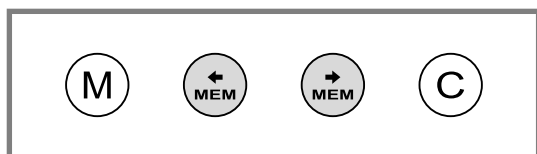
## ➔ No olvide que:

Los diseños del modo directo y los de ojales no pueden ser memorizados.



## Botón de borrar

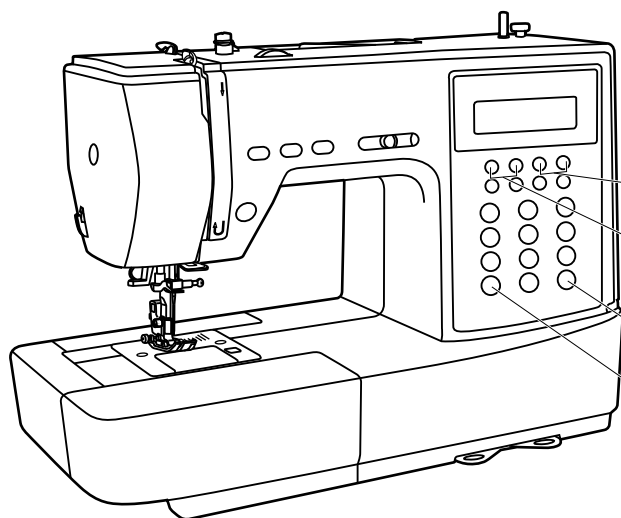
Presione este botón cuando sea seleccionado una operación incorrecta. Cada presión de este botón borra un carácter, o presione este botón para remover y agregar un diseño cuando combine caracteres o puntadas decorativas.



## Botón de dirección

Use el botón de dirección "MEM" o "MEM" para confirmar el diseño memorizado presionando este botón en el modo memoria.

## Botones de funciones

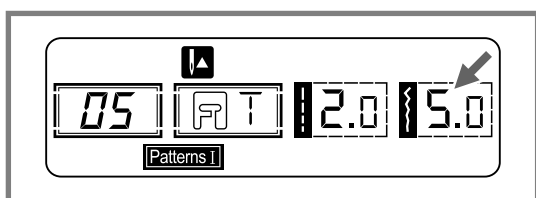


Botón de ajuste del ancho de puntadas

Botón de ajuste de largo de puntada

Botón efecto espejo

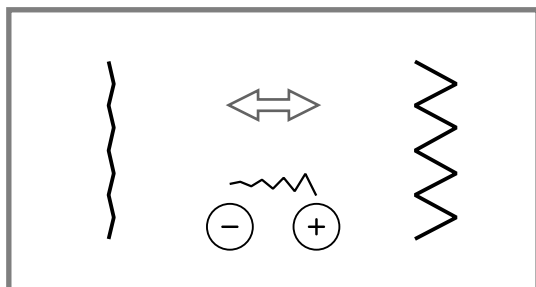
Botón de selección de modo



### Botón de ajuste de ancho de puntada

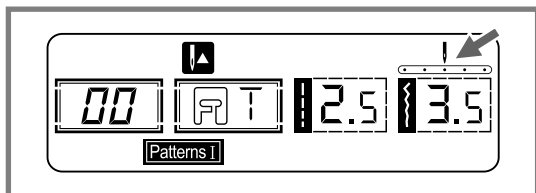
Cuando usted selecciona una costura, la máquina automáticamente elegirá el ancho de puntada recomendado, el cual será mostrado en número en la pantalla LCD. El ancho de puntada puede ser regulado presionando el botón de ajuste de ancho de puntada.

Ciertas costuras tienen un ancho de puntada limitado.



Para una costura mas estrecha, presione el botón "-" (Izquierda). Para una costura mas ancha presione el botón "+" (derecha).

El ancho de costura puede ser regulado entre "0.0-7.0".



Cuando son seleccionados diseños 00-04, la posición de la aguja está regulada por los botones de ajuste del ancho de puntada.

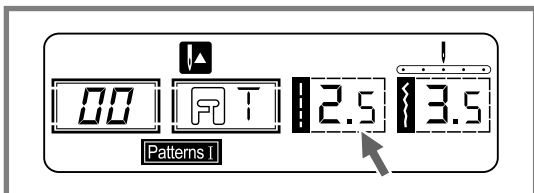
Presionando el botón "-" (izquierdo) se moverá la aguja hacia la izquierda y presionando el botón "+" (derecho) se moverá la aguja hacia la derecha.

Los números se cambiarán de la posición izquierda "0.0" a la posición más hacia la derecha "7.0".

La posición central de la aguja la verá indicada en la pantalla como "3.5".

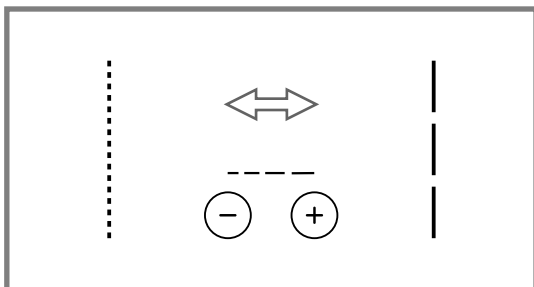


# Botones de funciones



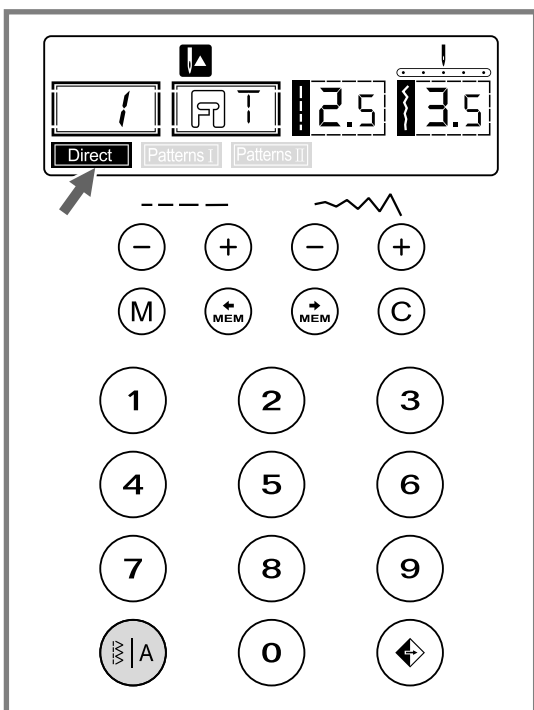
## Botón de ajuste de largo de puntada

Cuando usted selecciona una costura, la máquina automáticamente determinará el largo de puntada recomendado que será indicado en la pantalla LCD de la máquina. El largo de puntada puede ser ajustado presionando los botones de ajuste.



Para reducir el largo de puntada, presione el botón "-" (izquierda). Para tener una costura mas larga presione el botón "+" (derecho). El largo de la puntada se puede regular entre "0.0-4.5".

Ciertas costuras tienen una longitud limitada.



## Botón de selección del MODO

Cuando conecte la máquina a la corriente, en la pantalla LCD estará en modo directo. "Direct".

Presione el botón "Ⓢ|A" a modo "Patterns I", si usted presiona el botón función nuevamente "Patterns II" será mostrado.

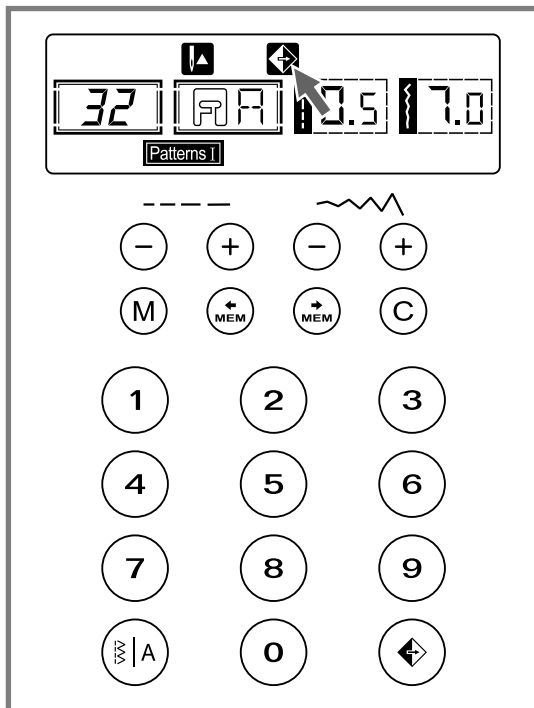
Luego de una tercera presión "Direct" será mostrado nuevamente.

**Direct** Modo directo puntadas de costura.

**Patterns I** Modo directo de puntadas de costura y puntadas decorativas. Seleccione las puntadas a través de los botones numerados.

**Patterns II** Modo bloqueo de letras. Selección de caracteres usando los botones numerados.

## Botones de funciones



### Efecto espejo (ver pag.54)

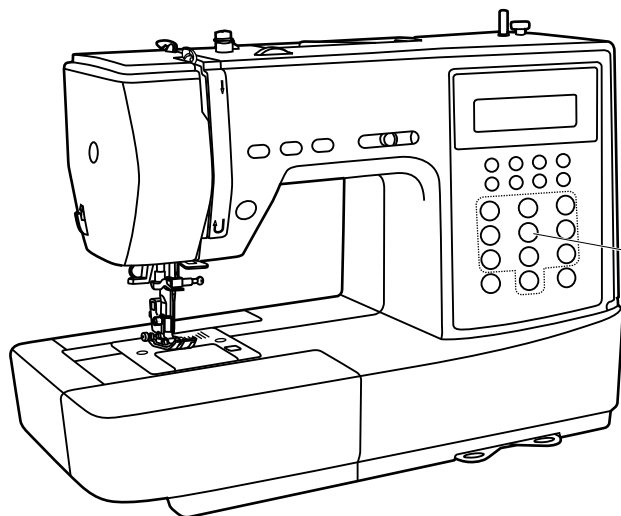
Los diseños 00-14, 25-99 pueden ser espejados, presionando el botón "↔" la máquina coserá el diseño elegido en función de modo espejo, al revés de la original.

En la pantalla LCD se mostrará la función espejo y la máquina continuará cosiendo la imagen hasta que el botón sea presionado nuevamente para cancelar la función.

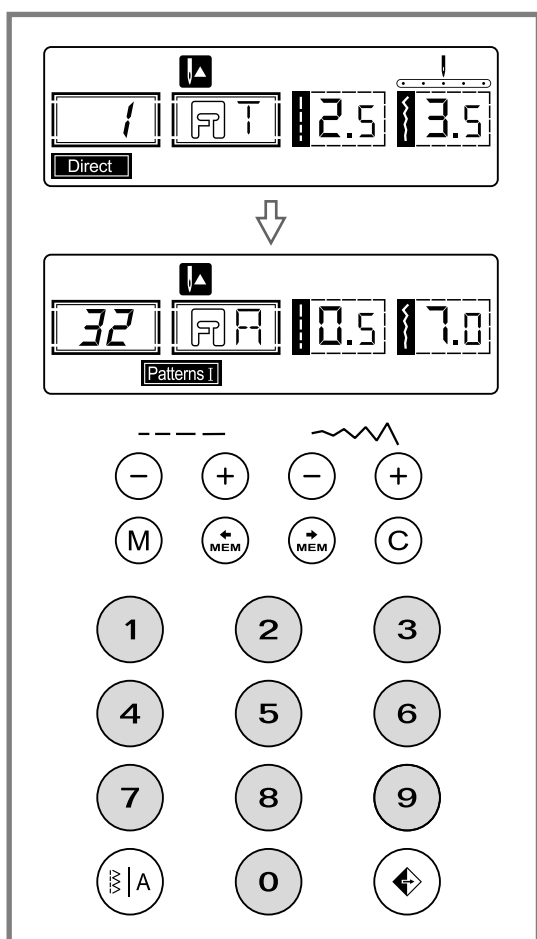
Cuando la función modo espejo desaparece de la pantalla LCD la máquina continuará cosiendo la costura normal.

Si usted cambia el diseño escogido, entonces la función modo espejo será cancelada. Si usted necesita el modo espejo por favor presione nuevamente el botón.

# Botones de selección



Botones de selección directa y números



## Botones de selección directa de puntadas y números

### Botones de selección directa

Presione los botones para seleccionar los diseños mostrados al lado del botón de número cuando el modo botón es seleccionado en modo directo.

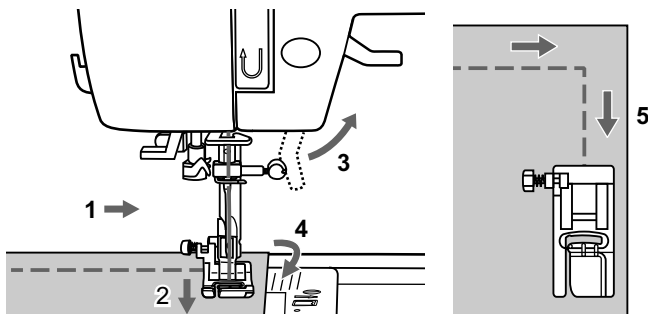
### Botones de números

Presione el botón del número para seleccionar la puntada que quiere utilizar.

Excepto el modo directo, el otro modo puede ser seleccionado pulsando los números que desee.

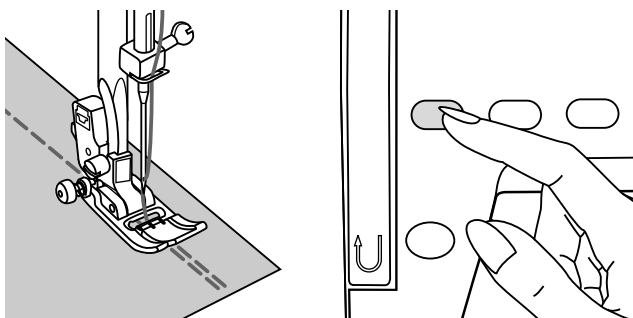
Por ejemplo: diseño 32

## Información útil



### Costura de esquinas

1. Pare la máquina cuando llegue a una esquina.
2. Baje la aguja manualmente con el volante de la máquina o apretando el botón de posicionador de aguja arriba/abajo una sola vez.
3. Levante el prensatelas.
4. Gire la tela hacia el lado que quiere seguir cosiendo.
5. Baje el prensatelas y siga cosiendo.



### Costura hacia atrás

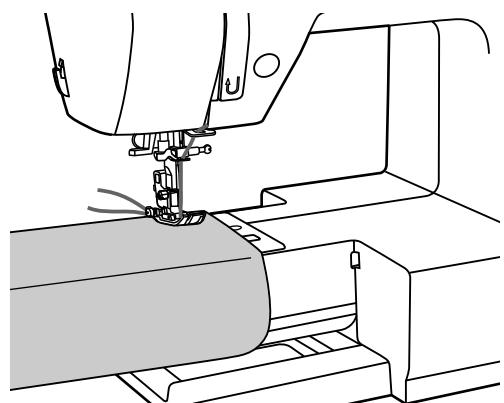
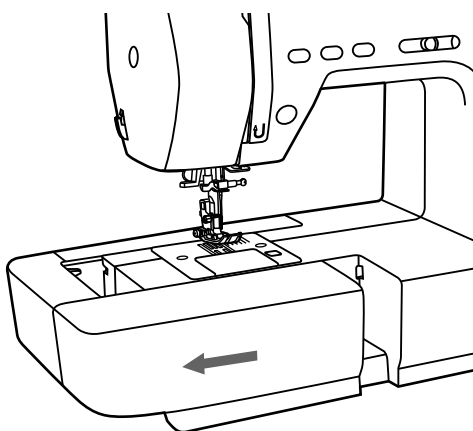
La costura hacia atrás es usada para asegurar las costuras al principio y al final de cada labor.

Presione el botón de remate y cosa 4-5 puntadas.

La máquina coserá hacia atrás y una vez suelte el botón volverá a coser hacia delante.

### Brazo libre

Coser con el brazo libre es conveniente para coser trabajos tubulares como puede ser pantalones o puños.



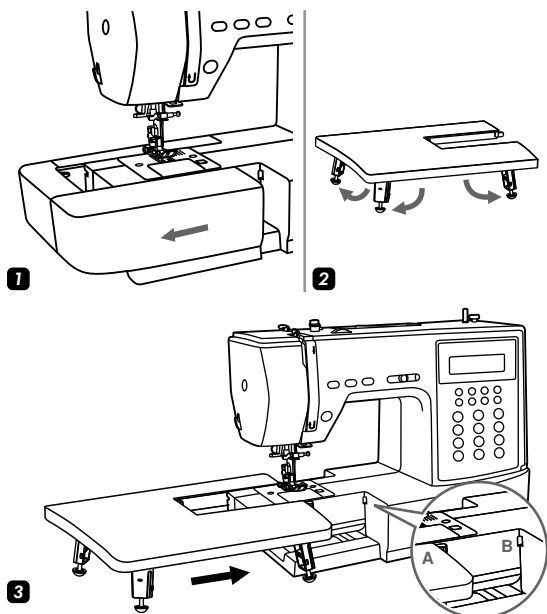
## Como instalar la mesa plexiglass

\* La mesa plexiglass es un accesorio opcional. No está incluida con la máquina.

Quite la mesa de costura y caja de accesorios desplazándola hacia la izquierda. (1)

Abra los pies de la mesa extensible como indicado por la flecha. (2)

Encaje la mesa extensible a la máquina tal como indica la imagen. (3)

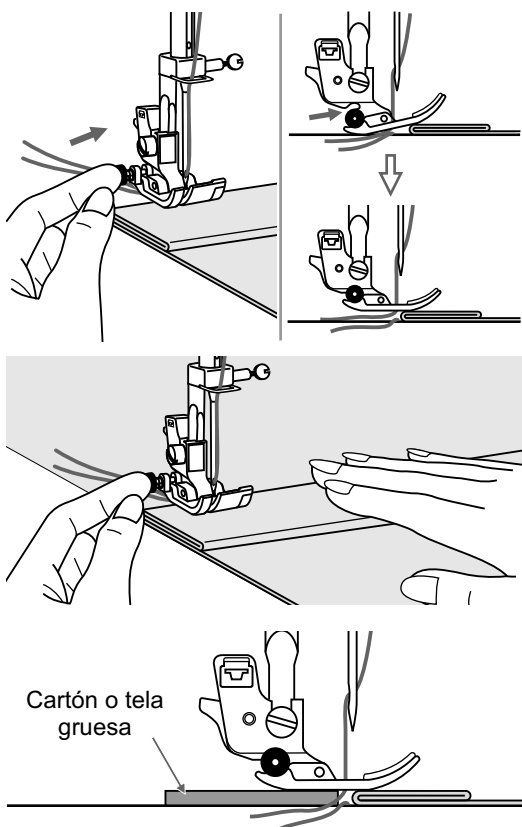


## Coser en una tela gruesa

El botón negro en la izquierda del prensatelas bloquea el prensatelas en posición horizontal, si lo pulsa antes de bajar el prensatelas. Así se garantiza un buen arrastre al principio de la costura y ayuda a coser varias capas de tela, como coser encima de costuras al hacer dobladillos en tejanos.

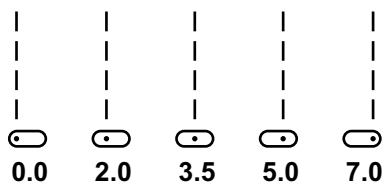
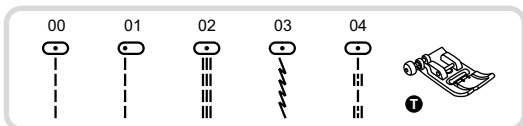
Cuando llegue al punto de más grosor, baje la aguja y levante el prensatelas. Suba el prensatelas, pulse el botón negro, vuelva a bajar el prensatelas y siga cosiendo.

El botón negro se suelta automáticamente después de coser algunas puntadas.



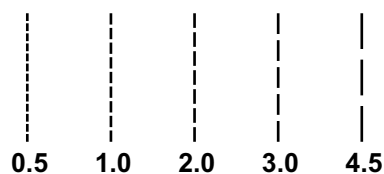
También puede colocar otro trozo de tela del mismo grosor atrás del dobladillo. O sostenga el prensatelas mientras arrastra con la mano la tela y cose la máquina.

## Costura recta y posición de aguja



### Como cambiar la posición de la aguja

Esta selección se aplica solamente a diseños 00-04. La posición es "3.5", posición central. Cuando usted presiona el botón de ajuste de ancho de puntada "-" la posición de aguja se mueve hacia la izquierda. Cuando usted presiona el botón de ajuste de ancho de puntada "+" la posición de la aguja se mueve hacia la derecha.



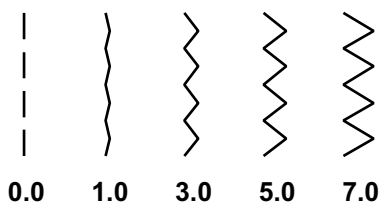
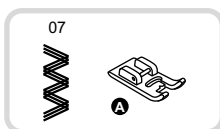
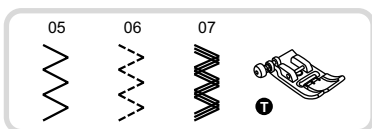
### Como cambiar la longitud de puntada

Para reducir la longitud de puntada presione el botón de ajuste de la longitud de puntada "-".

Para aumentar la longitud de puntada presione el botón de ajuste de la longitud de puntada "+".

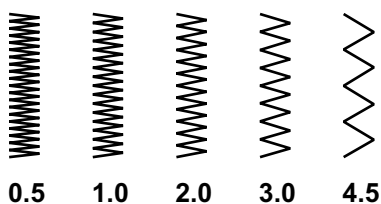
En términos generales cuanto mas gruesa es la tela, el hilo y la aguja debe ser mayor la longitud de la puntada.

## Costuras zigzag



### Como ajustar el ancho de puntada

El ancho máximo del zigzag es de "7.0", sin embargo el ancho puede ser reducido en cada diseño. El ancho aumenta cuando usted presiona el botón de ajuste del ancho de puntada "+" de "0.0-7.0".



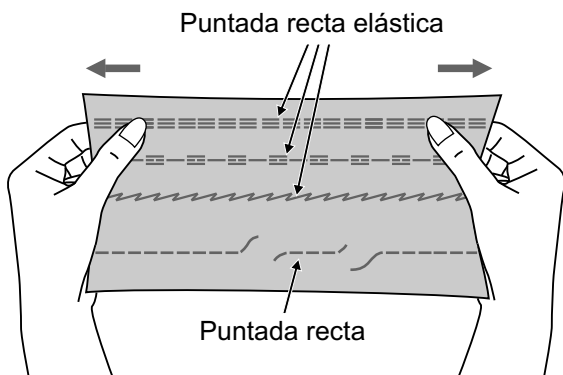
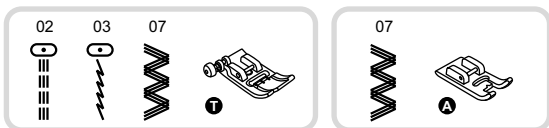
### Como ajustar la longitud de puntada

La densidad de la costura zigzag aumenta cuando la selección de longitud se acerca a "3.0".

Costuras zigzag perfectas se obtienen usualmente en "1.0-2.5"

Costuras zigzag cerradas se las denomina costuras satin.

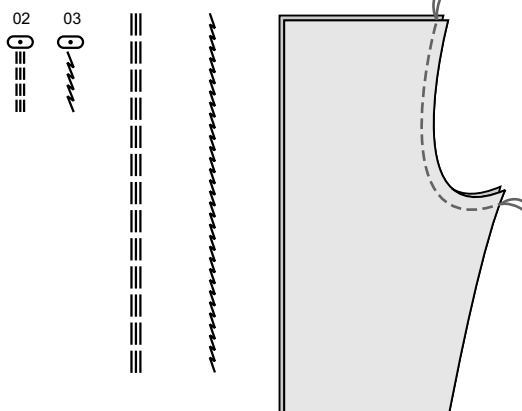
# Costura elástica



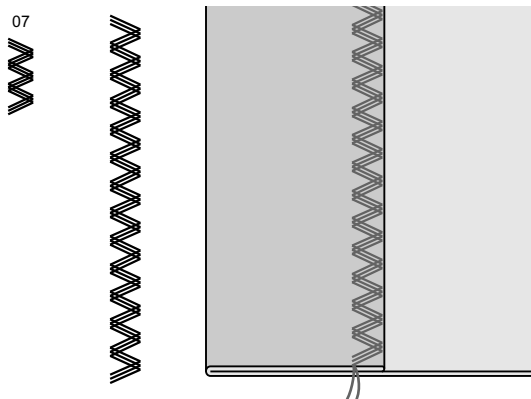
Usa estas puntadas con punto, tricot u otros tejidos elásticos. La puntada permite a la costura estirar sin que se rompa el hilo.

Esta costura le dará fuerza y flexibilidad y seguirá la tela sin romperse. Ideal para tejidos de punto. También para juntar telas pesadas como los denims.

Estas costuras pueden también ser usadas como costuras decorativas.



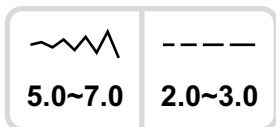
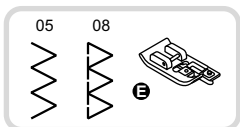
La costura elástica recta se usa para poner un refuerzo triple a costuras elásticas y resistentes.



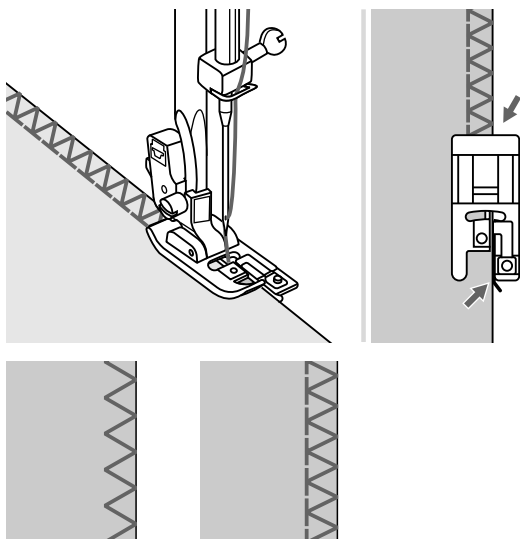
La costura triple zigzag elástica se usa para telas gruesas como el denim, poplin, etc.

# Costuras overlock

Cose las puntadas de overlock a lo largo de los cantos de la tela para evitar que se deshagan.



## Usando el prensatelas para puntada overlock

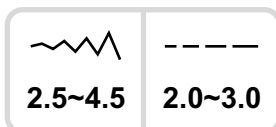
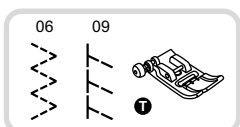


Cambie el prensatelas para puntada overlock (E).

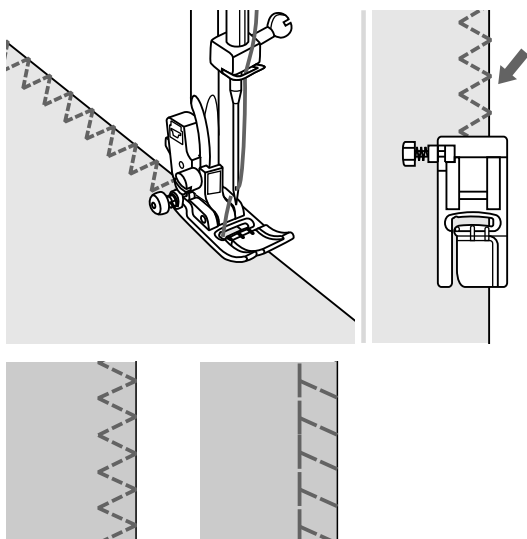
Cosa la tela en el borde junto a la guía del prensatelas de overlock.

### ⚠ Atención:

El prensatelas overlock debe ser usado con diseños 05 y 08 solamente y no se deben seleccionar costuras más estrechas que "5.0". Es posible que la aguja choque con el prensatelas y se rompa cuando se cosan otros diseños y anchos.



## Usando el prensatelas para zigzag



Cambie el prensatelas para zigzag (T).

Cosa la costura overlock a lo largo del borde de la tela de modo que la aguja pinche encima del lado derecho borde de la tela.



# Dobladillo invisible / Costura para lencería

Asegura los bajos de las faldas y los pantalones con un dobladillo invisible, esta puntada coserá sin que se vean los puntos por el derecho de la tela.



10: Dobladillo y puntos de lencería en tejidos fuertes.

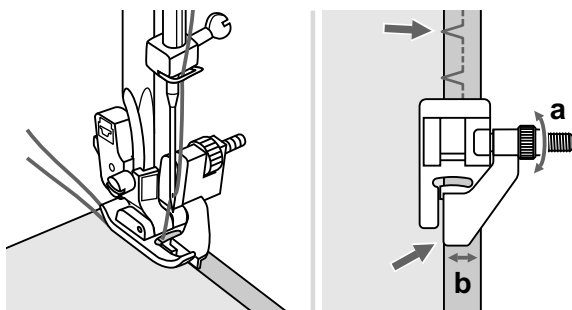
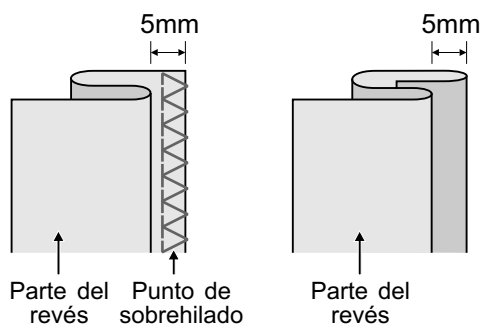
11: Dobladillo invisible en tejidos elásticos:

## ➔ No olvide que:

Coser dobladillos invisibles requiere un poco de práctica. Antes, recomendamos hacer siempre una costura de prueba.

Doblar el tejido como en la ilustración, de manera que la parte del revés esté mirando hacia arriba.

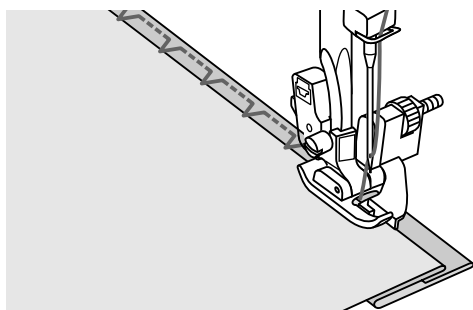
Primero sobrehilado el canto. Seguidamente doble como se muestra en la imagen de la derecha.



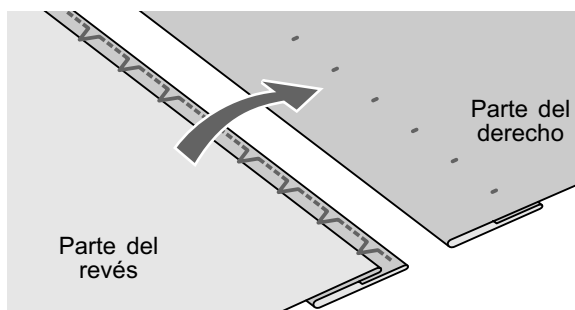
Colocar el tejido debajo del prensatelas. Girar el volante hacia adelante hasta que la aguja se desplace hacia la izquierda del todo. La aguja apenas tiene que clavarse en el tejido doblado. Si la aguja no toca el tejido doblado, ajustar correspondientemente el ancho del punto.

Regular la guía (b) girando el tornillo (a) hasta que la guía toque el borde del tejido doblado.

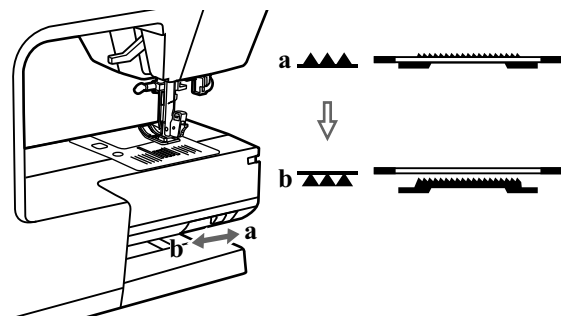
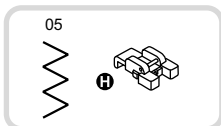
Coser lentamente, el tejido se delizara a lo largo de la guía.



Girar el tejido.

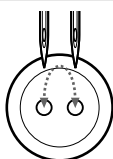
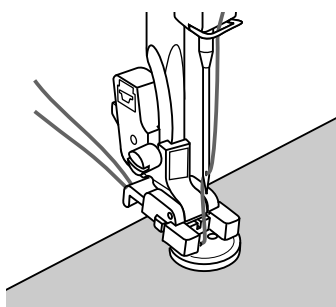


# Coser botones



Colocar el prensatelas para coser botones.

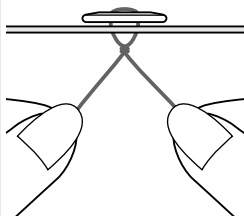
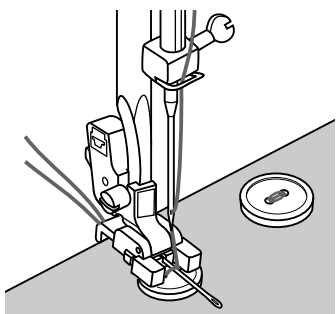
Bajar los dientes "▲▲▲".



Poner la labor debajo del prensatelas. Situar el botón en el lugar deseado y bajar el prensatelas.

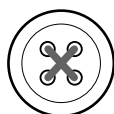
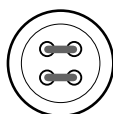
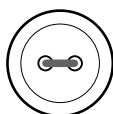
Seleccionar punto zigzag. Regular el ancho del punto entre "2.5-4.5", correspondientemente a la distancia entre los dos agujeros del botón.

Girar el volante manualmente y controlar si la aguja verdaderamente se clava exactamente en el agujero izquierdo y derecho.



Si desea que el botón quede más suelto, coloque una aguja gruesa encima del botón, tal como muestra la imagen y cosa.

Tire del extremo del hilo superior hacia el lado izquierdo de la tela y después átelo con el hilo de abajo.



En caso de botones con 4 agujeros, primero coser los dos delanteros, después desplazar la labor y coser los dos de atrás repitiendo el proceso.

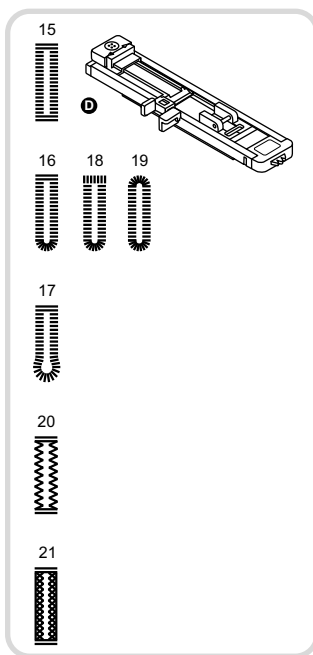
**➔ No olvide que:**

Si después se desea continuar cosiendo normal, poner la palanca en la posición "▲▲▲" para subir los dientes.

# Coser oiales

Es posible coser oiales que coincidan con la medida del botón.

Para tejido elástico o tela fina, es recomendable utilizar estabilizador para un mejor acabado.



	----
2.5~7.0	0.3~1.0

	----
2.5~5.5	0.3~1.0

	----
5.5~7.0	0.3~1.0

	----
3.0~7.0	1.0~2.0

	----
3.0~7.0	1.0~3.0

15: Para telas finas o medias

16: Para oiales horizontales en blusas o camisas hechas con telas finas o medias

17: Para trajes

18: Para oiales horizontales en telas gruesas

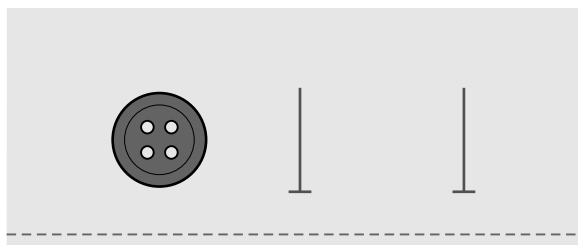
19: Para telas finas o medias

20: Para jeans o tejidos elásticos pesados

21: Para tejidos stretch

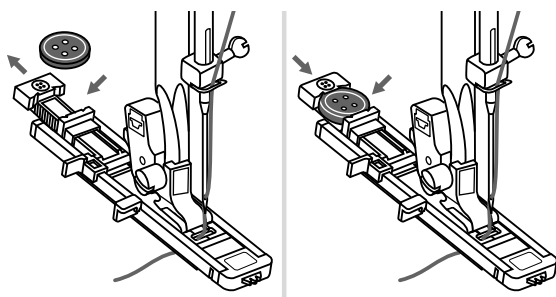
## ➔ No olvide que:

Antes de coser un ojal en su tela, practique en un trozo del mismo tipo de tela.



Marque la posición del ojal en la tela.

La longitud máxima del ojal es 3 cm (total del diámetro mas el espesor del botón).

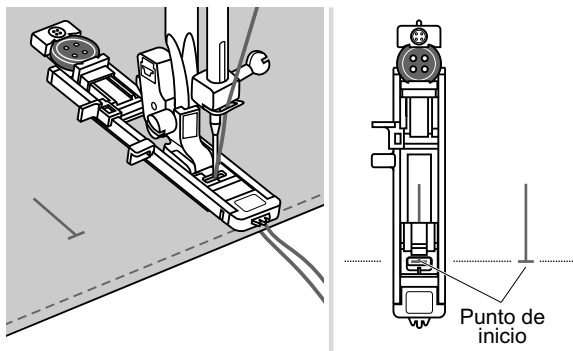


Acople el prensatelas de oiales, luego abra el soporte del botón y póngalo.

El tamaño del ojal es determinado por el botón puesto en su soporte.

El hilo debe ser pasado por el agujero del prensatelas y luego colocado debajo del prensatelas.

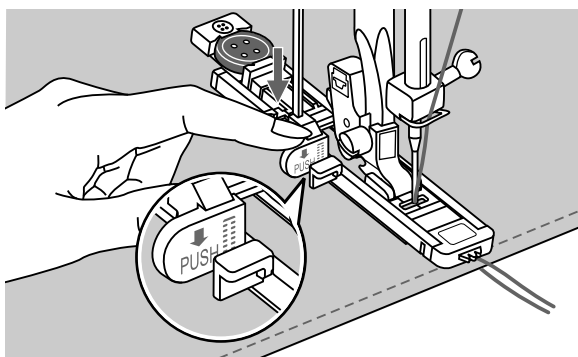
## Coser ojales



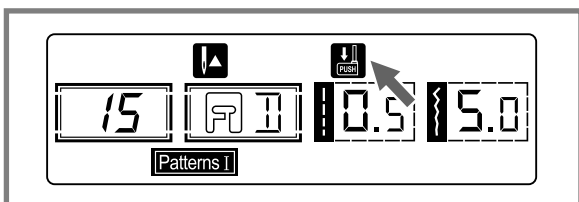
Seleccione la costura para ojales.

Ajuste el ancho y la longitud de la costura al largo y el ancho deseado.


Coloque la tela debajo del prensatelas con el borde frontal de la marca del ojal alineada con la línea central del prensatelas de ojales.

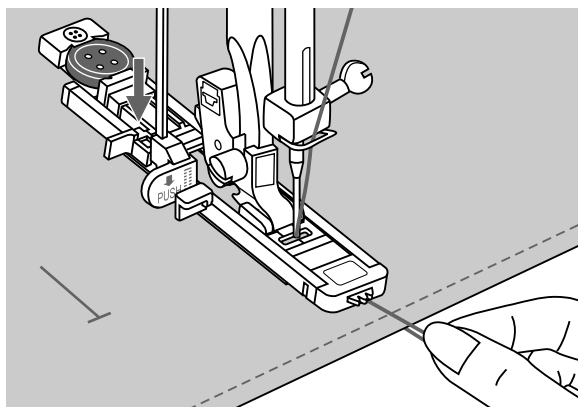


Empuje la palanca de ojales totalmente hacia abajo y colóquela detrás del tope del prensatelas de ojales.



➔ **No olvide que:**

Cuando usted selecciona un ojal ojalador en la pantalla LCD se mostrará la figura "  ". Esto es para recordarle bajar la palanca de ojales.



Sujete ligeramente el extremo del hilos superior y empiece a coser.

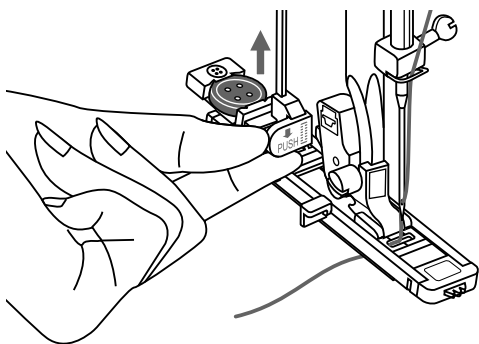
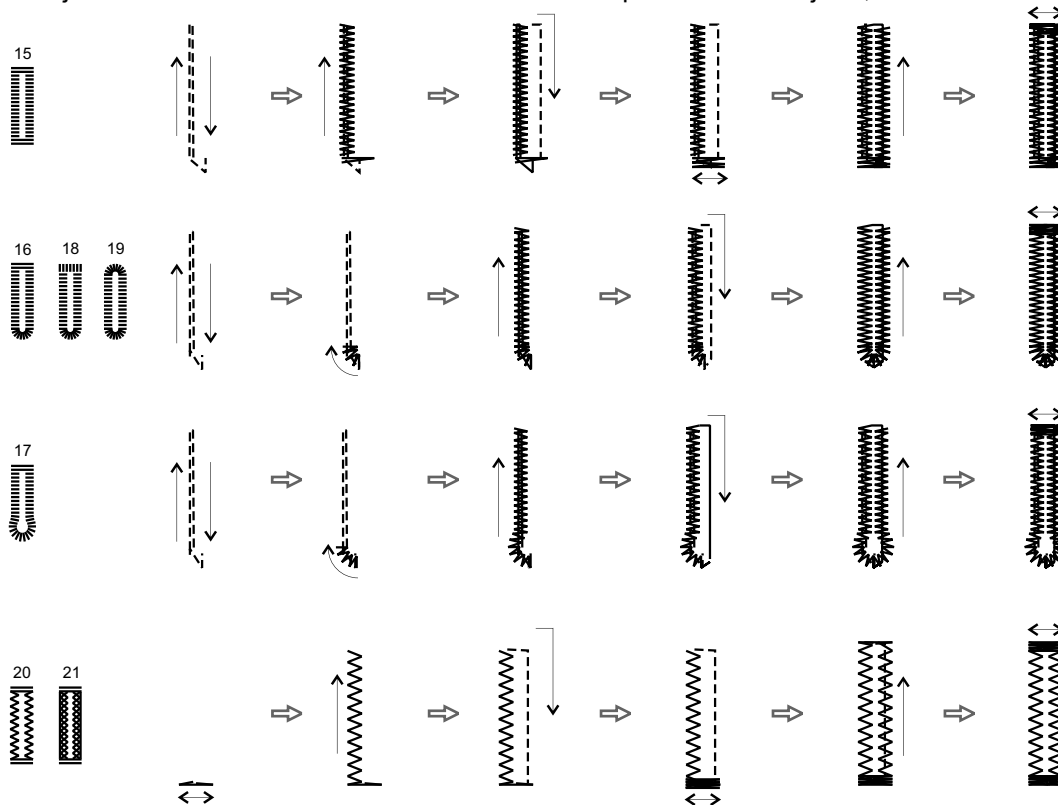
➔ **No olvide que:**

Tire suavemente de la tela.

Antes de parar, la máquina coserá automáticamente una costura de refuerzo una vez el ojal este terminado.

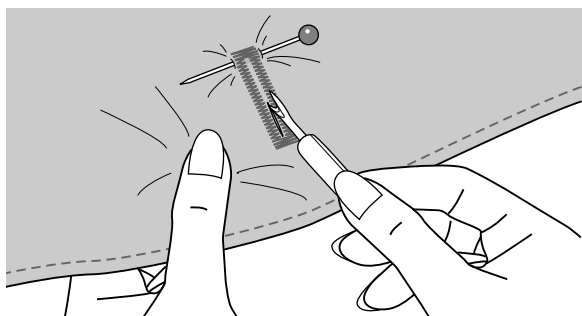
# Coser ojales

\* Los ojales son cosidos desde adelante hacia atrás del prensatelas de ojales, como es mostrado.



Levante el prensatelas y corte el hilo. Para coser otra vez el mismo ojal, levante el prensatelas (este volverá a su posición inicial).

Luego de haber cosido el ojal levante la palanca a su posición mas alta.



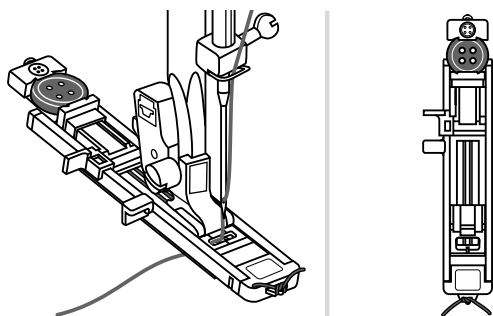
Corte el centro del ojal con cuidado de no cortar hilos de la costura. Use una alfiler como tope de modo de no cortar de más.

## ➡ No olvide que:

Al cortar el ojal con el descosedor, no coloque las manos en la dirección del corte, de lo contrario podría tener alguna lesión.

## Como hacer un ojal en tela elástica

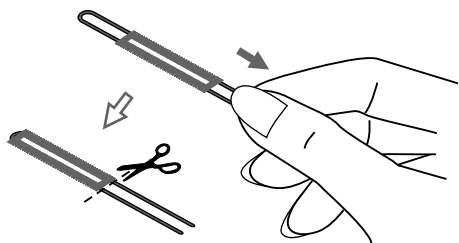
Cuando cosa ojales en telas elásticas, coloque un hilo grueso debajo del prensatelas de ojales.



Coloque el prensatelas de ojales y tire del hilo por debajo de él.

Lleve los dos hilos hacia el frente del prensatelas e insértelos en las muescas de delante, y dejelos allí. Baje el prensatelas y comience a coser.

Elija el ancho de la costura de acuerdo al ancho de los hilos de refuerzo.



Una vez completada la costura, tire el hilo de refuerzo suavemente para finalizar, corte el hilo que le sobra.

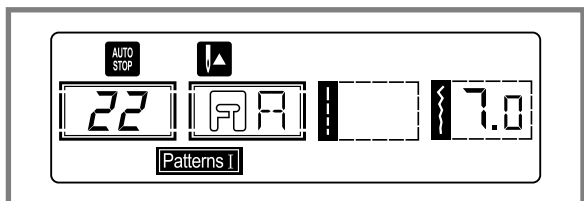
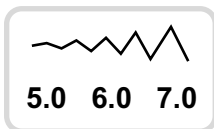
### **No olvide que:**

Le sugerimos usar un estabilizador para debajo de la tela.

---

# Ojetes

Se utilizan los ojetes para hacer agujeros en los cinturones y otras aplicaciones similares.



A



B



C



**22:** Seleccione el punto para coser ojetes en cinturones, etc.

Seleccione diseño 22 para tener costuras de ojetes. Coloque el prensatelas de bordar (A).

Presione el ajuste de ancho de costura "-" o "+" con el botón de selección de tamaño del ojete.

Tamaño del ojete.

A. Grande: 7.0 mm

B. Medio: 6.0 mm

C. Pequeño: 5.0 mm

Baje la aguja con el volante al comienzo de la costura y luego baje el prensatelas.

Una vez completada la costura, la máquina automáticamente cose puntadas de refuerzo y luego para.

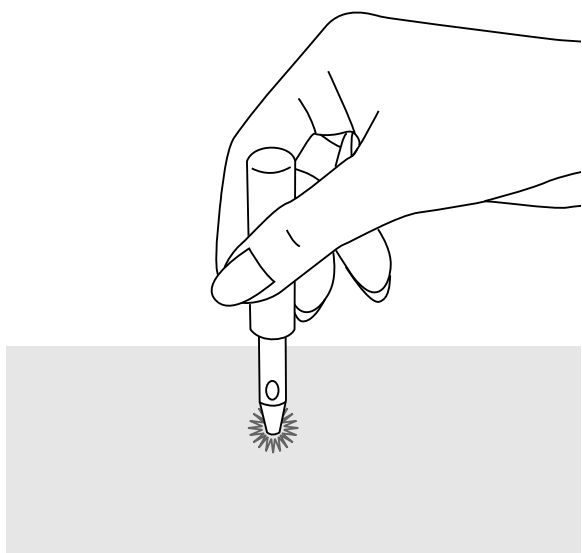
Haga un agujero en el centro usando un punzón.

\* El punzón no está incluido en la máquina

**➔ No olvide que:**

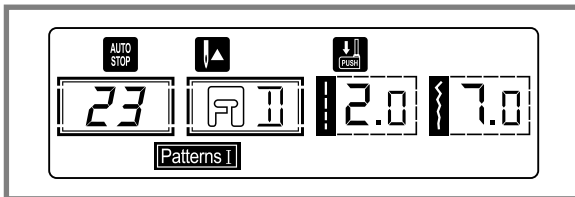
- Cuando utilice un punzón, coloque una tela gruesa, papel o cualquier otro material protector debajo de la tela para hacer el agujero.

- Si se usa hilo fino, la costura puede resultar fina. Si esto ocurre cose el ojete dos veces uno encima del otro.



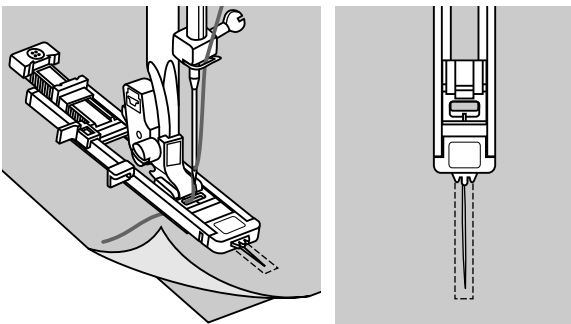
# Arreglo

Zurcir un agujero pequeño o un desgarro antes de que sea más grande, puede salvar una prenda. Escoge un hilo fino del color más parecido a la prenda.

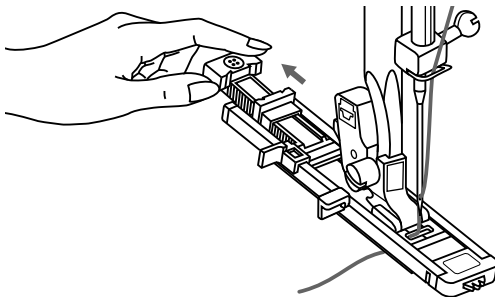


Seleccione el diseño 23 para tener costura de zurcido.

Coloque el prensatelas para ojales con medidor.

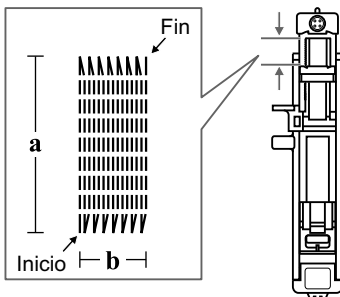


Hilvane la tela superior y la inferior juntas. Seleccione la posición de aguja. Baje el prensatelas sobre el centro de la rotura.



Tire el soporte del botón hacia atrás.

Ajuste la guía del botón en el prensatelas de ojales a la longitud que desea.

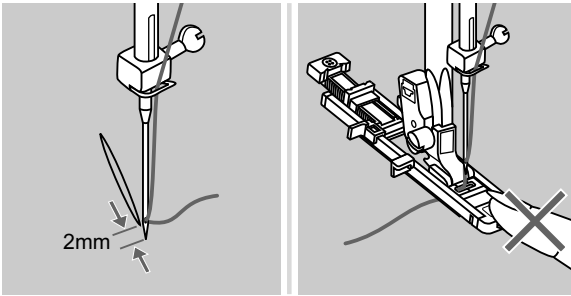


El tamaño de un ciclo de zurcido es variable. Sin embargo, el largo máximo de costura es 2.6 cm y el máximo ancho de costura es 7 mm.

- a. Largo de costura
- b. Ancho de costura



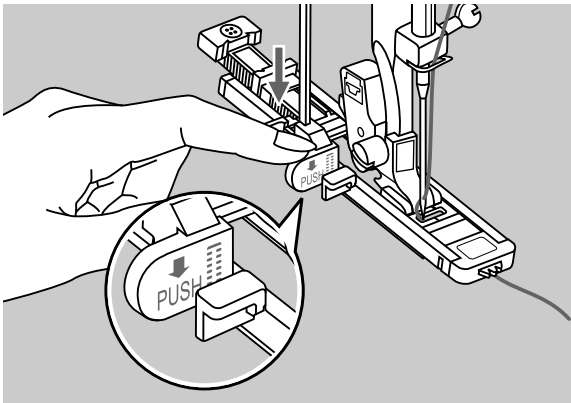
# Arreglo



Posicione la tela de manera que la aguja esté a 2 mm adelante del área que va a zurcir y luego baje el prensatelas.

## ➔ No olvide que:

Cuando baje el prensatelas, no presione el prensatelas ya que si lo hace el zurcido no resultará con el ancho correcto.

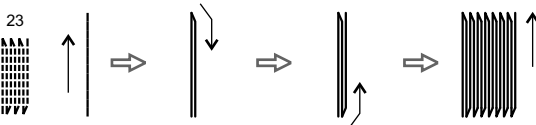


Pase el hilo superior por debajo del agujero del prensatelas.

Baje la palanca de ojales. Esta palanca está detrás del tope del prensatelas.

Suavemente sostenga la punta del hilo con su mano izquierda y luego comience a coser.

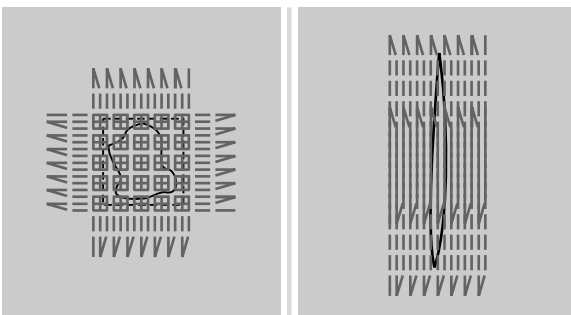
23



Los zurcidos se cosen desde adelante del prensatelas hacia atrás, como es ilustrado.

## ➔ No olvide que:

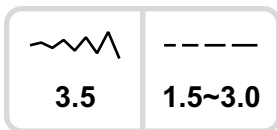
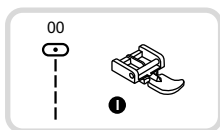
Si la tela no avanza, por ejemplo, porque es demasiado gruesa, aumentar el largo de puntada.



Si la zona de zurcido es demasiado grande para coser, sugerimos coser varias veces (o costuras cruzadas) para obtener mejores resultados.

# Coser cremalleras

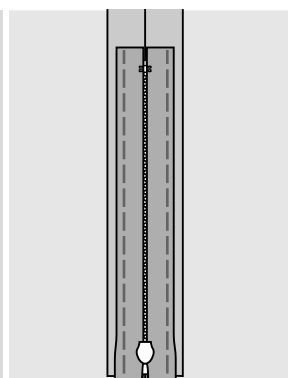
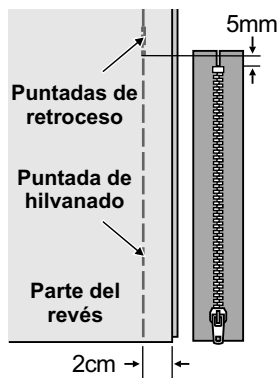
Este prensatelas se puede ajustar para coser a cada lado de la cremallera, el borde del prensatelas guía la cremallera para asegurar la correcta colocación.



## ⚠ Atención:

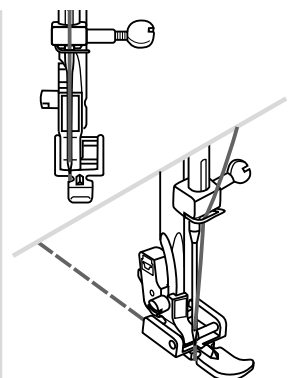
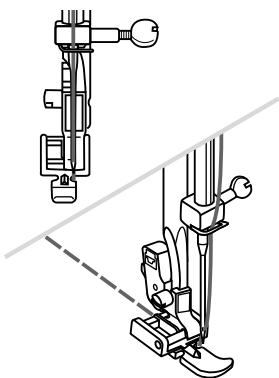
El prensatelas para cremallera debe ser usado con la aguja en posición de centro y costura recta exclusivamente. Puede suceder que la aguja choque con la cremallera y se rompa cuando cose otras puntadas.

## Insertar una cremallera centrada



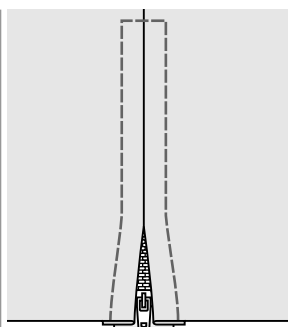
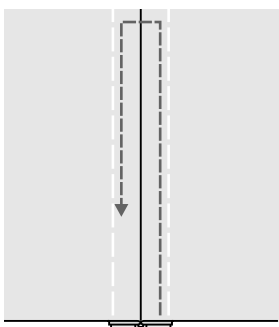
- Colocar los lados derechos de la tela juntos. Coser un dobladillo inferior de la anchura del margen de costura desde el borde derecho de la cremallera con el posicionador de la aguja abajo. Cosa algunas puntadas hacia atrás para rematar. Aumente el largo de puntada al máximo, ajuste la tensión por debajo del 2, e hilvane el largo restante de la tela.

- Baje la cremallera. Coloque el lado superior de la cremallera hacia abajo.



- Coloque el prensatelas para cremalleras. Ponga el lado derecho del prensatelas enganchado al soporte cuando esté cosiendo el lado izquierdo de la cremallera.

- Ponga el lado izquierdo del prensatelas enganchado al soporte cuando esté cosiendo el lado derecho de la cremallera.



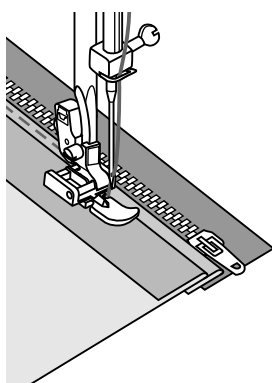
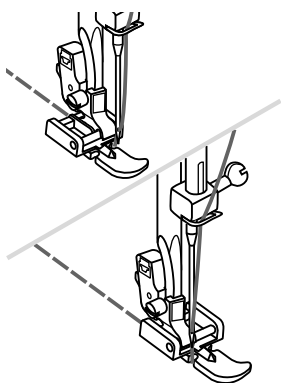
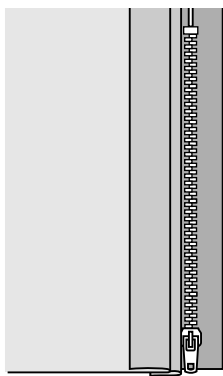
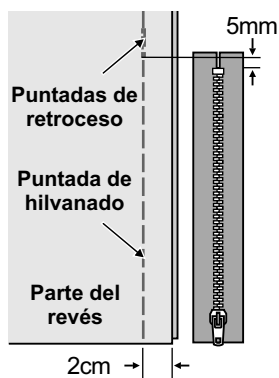
- Cosa alrededor de la cremallera.

## ➡ No olvide que:

Al coser, asegúrese que la aguja no toca la cremallera ya que puede romperse o doblarse.

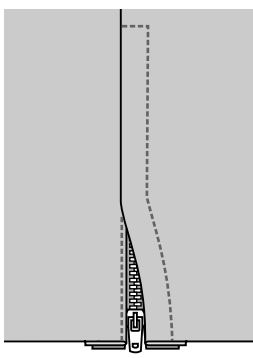
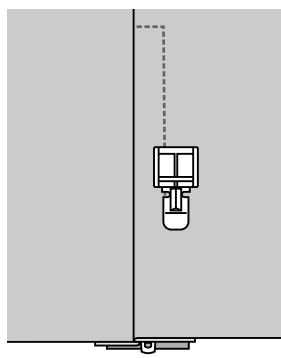
- Quite el hilvanado y ciérrela.

# Coser cremalleras



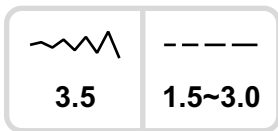
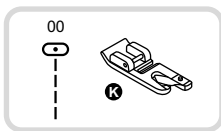
## Poner una cremallera al borde

- Hilvane la cremallera abierta en la prenda. Ponga los lados derechos de la tela juntos. Cosa una costura inferior a 2cm desde el borde derecho de la cremallera con el posicionador de la aguja abajo. Cosa algunas puntadas hacia atrás para rematar. Aumente el largo de puntada al máximo, ajuste la tensión por debajo del 2, e hilvane el largo restante de la tela.
- Doble el revés hacia la izquierda. Doble hacia la derecha el dobladillo unos 3 mm.
- Coloque el prensatelas para coser cremalleras al lado de la cremallera. Acople el lado derecho del soporte del prensatelas cuando esté cosiendo el lado izquierdo de la cremallera. Acople el lado izquierdo al soporte del prensatelas cuando esté cosiendo el lado derecho de la cremallera.
- Cosa el lado izquierdo de la cremallera de abajo hacia arriba.
- Doble el derecho de la tela y cosa a través del final y lado derecho de la cremallera.
- Pare a 5 cm de la parte superior de la cremallera. Quite el hilvanado y abra la cremallera. Cosa el resto del dobladillo.



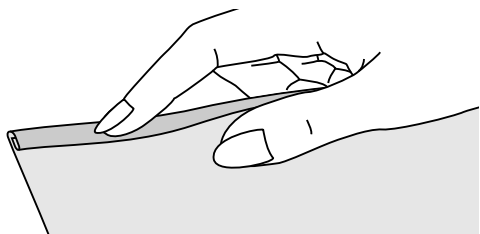
## Dobladillo enrollado

El prensatelas para dobladillo enrollado se utiliza para coser los dobladillos enrollados que usualmente encontramos en dobladillos de camisas, ropa de mesa y en los bordes de los volantes.

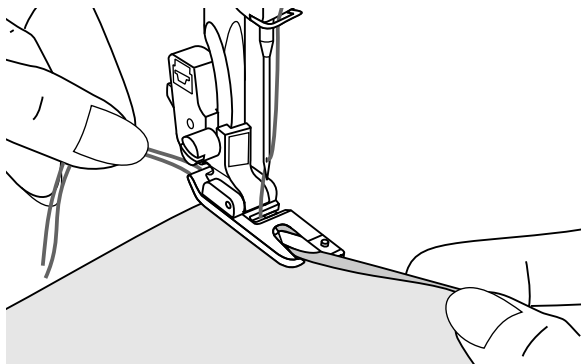


\* El prensatelas para dobladillo enrollado es un accesorio opcional. No está incluido en la máquina.

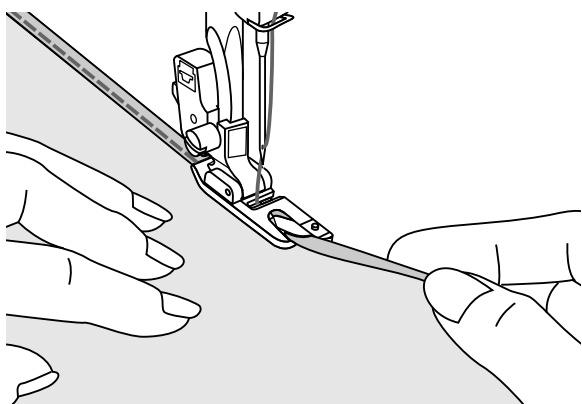
Doble el borde de la tela aproximadamente 3 mm y luego vuelva a doblarla otros 3 mm en unos 5 cm a lo largo del borde de la tela.



Inserte la aguja en el pliegue girando el volante hacia usted y baje el prensatelas. Cosa varias puntadas y levante el prensatelas.



Ponga el pliegue de la tela en el espiral del prensatelas de dobladillo. Mueva la tela hacia atrás y adelante hasta que el pliegue tome la forma de un cilindro.



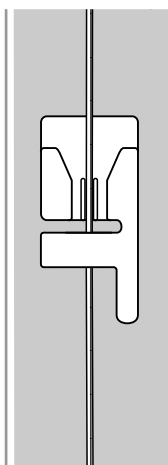
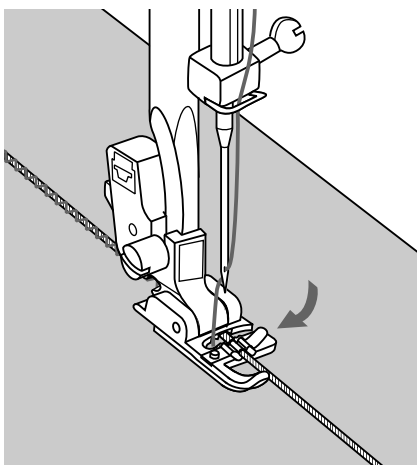
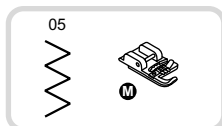
Baje el prensatelas y comience a coser lentamente guiando el borde de la tela hacia adelante del prensatelas de dobladillo y dentro del cilindro del prensatelas.

# Aplicar cordones

Se utiliza para decorar con 1 a 3 cordones o hilos decorativos.

Cosa sobre un trozo de cordón para crear un bonito diseño en una chaqueta o vestido o cosa sobre tres cordones para bordes. Algodón, lana para tejer, hilo para bordar, lana fina o hilo fino pueden ser usados para aplicarlos.

\* El prensatelas para cordones es un accesorio opcional. No está incluido en la máquina.



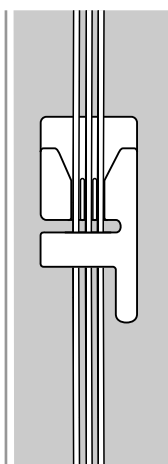
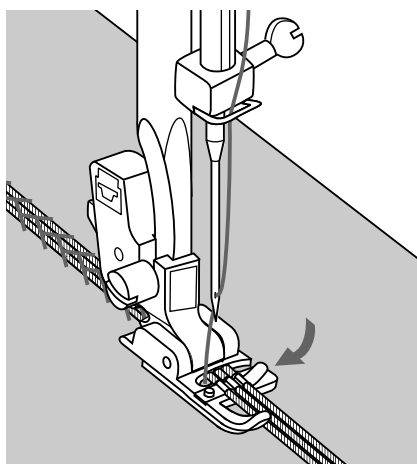
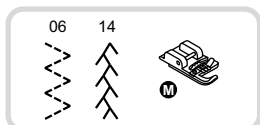
## Aplicar cordón simple

Marque el diseño en la tela. Inserte el cordón en la muesca del prensatelas de cordones desde el lado la abertura del lado derecho. Tire el cordón unos 5 cm hacia atrás del prensatelas.

Coloque el cordón debajo de la ranura del prensatelas para coser cordones y estire del cordón unos 5cm (2 pulgadas) por detrás del prensatelas.

El cordón pasará por debajo del prensatelas, entre la ranura mientras cosemos sobre el.

Seleccione la costura y ajuste el ancho de puntada de modo que las puntadas cubran el cordón. Baje el prensatelas y cosa lentamente guiando el cordón sobre el diseño.



## Aplicar cordón triple

Marque el diseño en la tela.

Inserte los tres cordones en las ranuras del prensatelas por el lado derecho abierto.

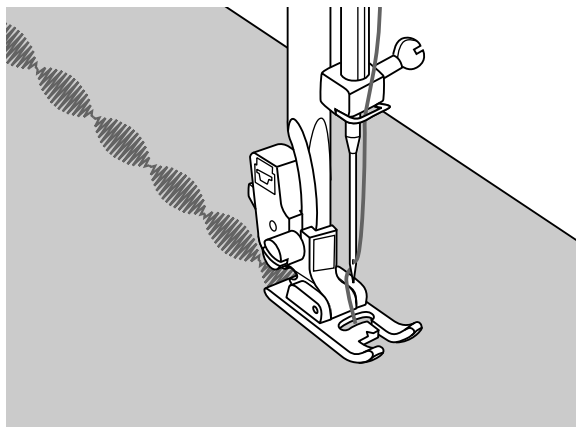
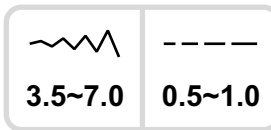
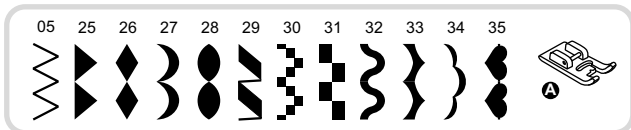
Coloque el cordón debajo de la ranura del prensatelas para coser cordones y estire del cordón unos 5cm (2 pulgadas) por detrás del prensatelas.

Las ranuras de debajo del prensatelas aguantarán los cordones en su sitio mientras que las puntadas se coserán sobre los cordones.

Seleccione la puntada y ajuste el ancho de puntada para que los puntos cubran el cordón.

Baje el prensatelas y cosa despacio, guiando el cordón por el diseño.

# Puntadas satin



Utiliza el prensatelas para coser puntadas satin y coser puntadas decorativas. Este prensatelas tiene una forma ligeramente curvada que permite una costura fácil sobre el grosor de las puntadas ya cosidas.

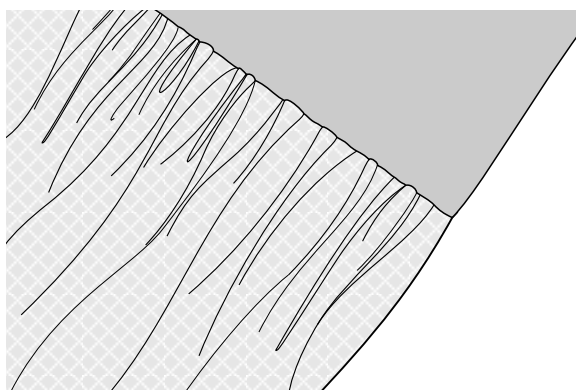
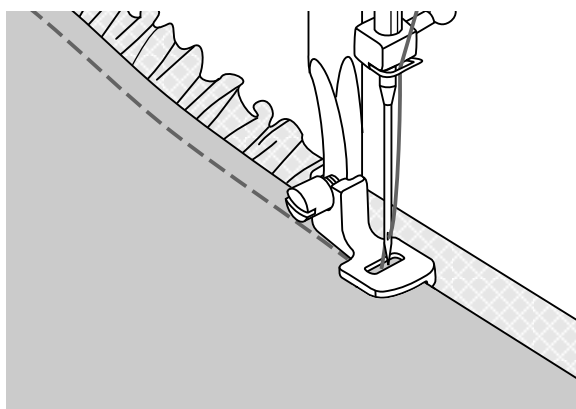
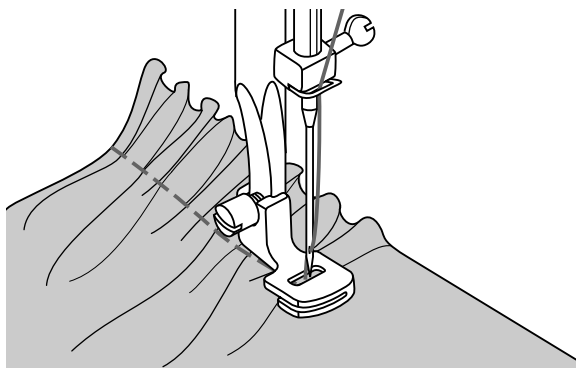
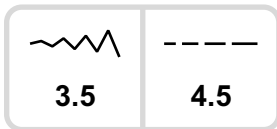
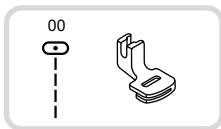
Para coser puntadas satin o puntadas decorativas usted puede ajustar el largo y ancho de puntada presionando el botón de ajuste de largo y ancho de puntada. Pruebe con trozos de telas hasta tener la longitud y ancho deseados.

**➔ No olvide que:**

Cuando cosa telas muy finas, se sugiere usar estabilizador en la parte posterior de la tela.

# Fruncir

El prensatelas para fruncir se utiliza para fruncir telas. Ideal para la ropa así como para la decoración del hogar, trabaja mejor en telas finas a medias.



\* El prensatelas fruncidor es un accesorio opcional. No está incluido en la máquina.

## Telas fruncidas

Quite el soporte del prensatelas y acople el prensatelas de fruncir, bajando la tensión a menos de 2.

Coloque la tela que va a fruncir debajo y a la derecha del prensatelas.

Cosa una fila de costura manteniendo el borde de la tela alineado con el borde derecho del prensatelas.

Las puntadas automáticamente producen el fruncido. Posible con telas ligera y medias. Si tu tela es ligera, como el batista o el encaje, obtendrá más fruncido.

## Como fruncir y coser una tela en un solo paso

El prensatelas fruncidor tiene una ranura en la parte inferior.

Cuando use la ranura, usted puede fruncir la parte inferior de la tela y coserla a otra tela.

- Quite el soporte del prensatelas y coloque el prensatelas para fruncir.
- Coloque la tela que va a fruncir por debajo del prensatelas.
- Coloque la otra tela por debajo de la ranura.
- Guíe las dos telas como indica la imagen.

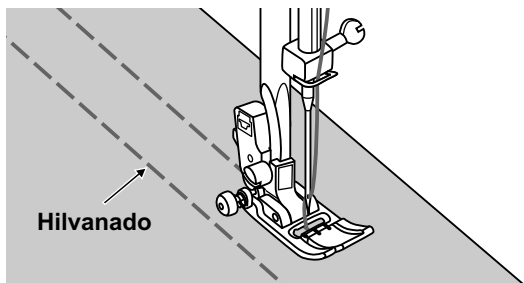
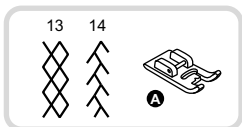
## ➔ Nota:

- Antes de empezar a coser, haga una prueba para ajustar la puntada deseada, utilice trozos de telas o trozos de tela elástica. Siempre que haga una prueba que sea el tejido igual o similar a la del trabajo final.
- Cosa lentamente o a velocidad media para un mejor control del trabajo.

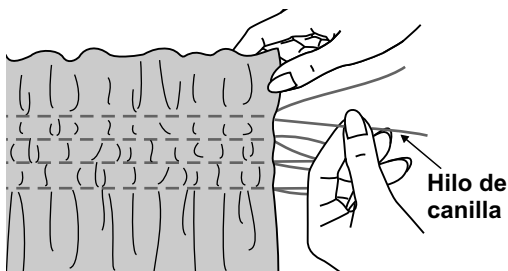
# Nido de abeja o costura smoking

La puntada decorativa creada cosiendo o bordando sobre los fruncidos se llama smoking (o nido de abeja).

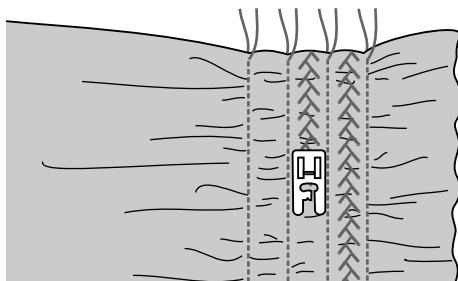
Se utiliza para decorar la parte de delante de las blusas y puños. La puntada "nido de abeja" aporta textura y elasticidad a la tela.



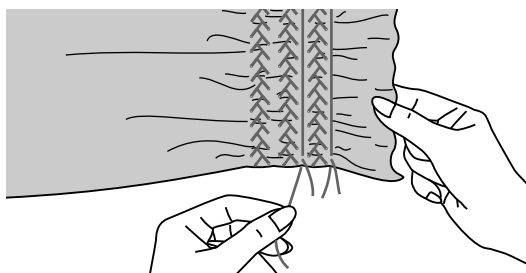
Utiliza el prensatelas para zigzag para hilvanar con líneas de 1cm (3/8 pulgadas) de distancia, a través de la zona del "nido de abeja".



Ate los hilos a lo largo del borde. Tire los hilos de la canilla y distribuya el fruncido regularmente. Asegure los hilos en el otro extremo.



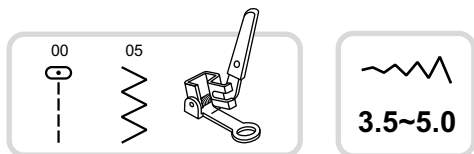
Reduzca la tensión si necesario y cosa costuras decorativas entre las costuras rectas.



Tire del hilvanado de fruncido.

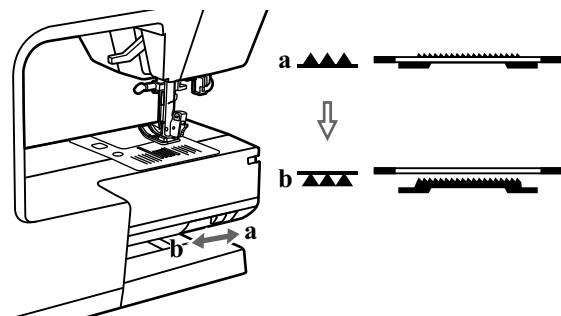


# Zurcido, bordado y monogramas



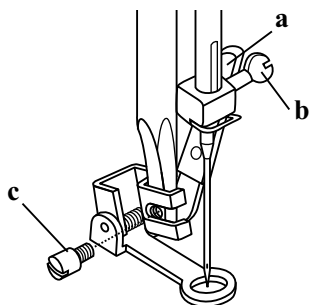
\* El prensatelas zurcido y acolchado libre es opcional. No está incluido en la máquina.

Baje los dientes como indica la imagen.



Quite el soporte del prensatelas y coloque el prensatelas de zurcir en la barra del soporte del prensatelas.

La leva (a) debe estar detrás del tornillo de fijación de la aguja (b). Presione hacia delante firmemente con su dedo índice el prensatelas para zurcir y apriete el tornillo (c).



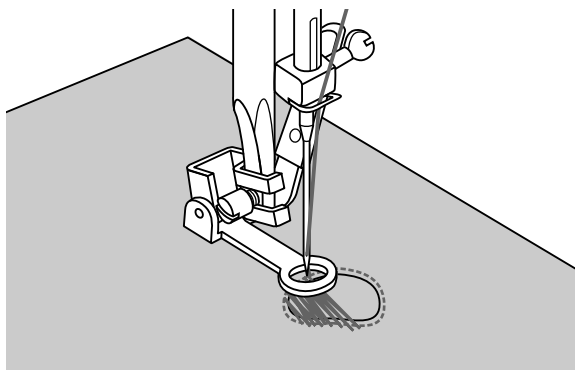
## Remendado

Primero cosa alrededor de los bordes del agujero (para asegurar los hilos). Trabajando de izquierda a derecha cosa sobre el agujero en un movimiento constante y continuo.

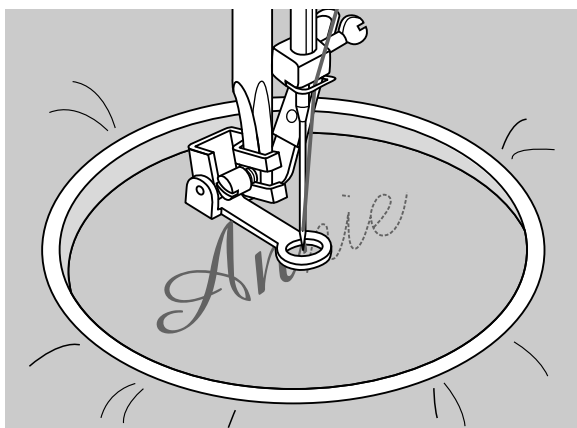
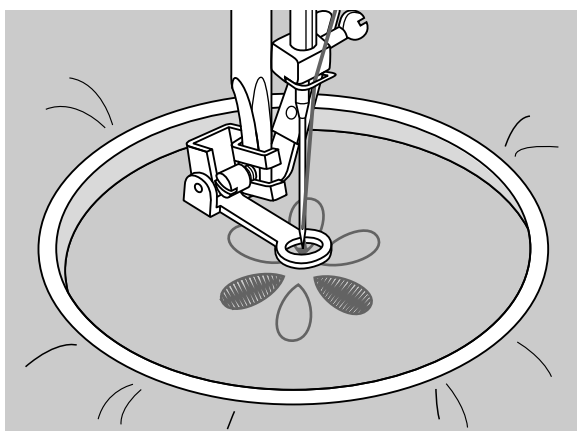
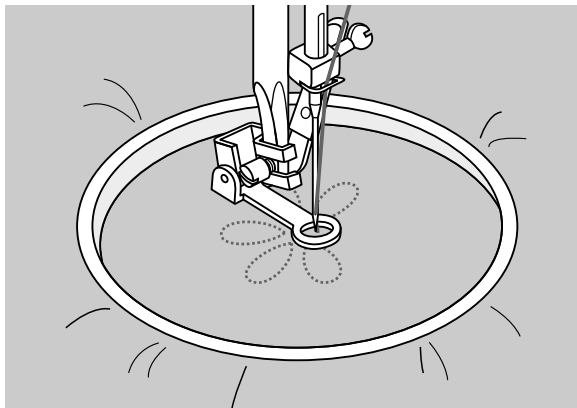
Gire la tela 90° y cosa sobre las primeras costuras moviendo la tela lentamente sobre el agujero para separar los hilos y no formar separaciones entre los hilos.

## ➔ No olvide que:

El zurcido de movimiento libre se completa sin los dientes de la máquina. El movimiento de la tela es controlado por uno mismo. Es necesario coordinar la velocidad de costura y el movimiento de la tela.



## Zurcido, bordado y monogramas



### Bordado

Seleccione la costura zigzag y ajuste el ancho de la puntada.

Cosa a lo largo del diseño moviendo el bastidor. Asegúrese de mantener una velocidad constante.

Llene el diseño desde la línea externa hacia el interior. Mantenga las puntadas juntas.

Usted obtendrá puntadas mas largas moviendo más rápido el bastidor y puntadas cortas moviéndolo más lento.

Remate con puntadas de refuerzo al final presionando el botón de stop automático.

### Monograma

Seleccione la puntada zigzag y ajuste el ancho de la puntada. Cosa a velocidad constante moviendo el bastidor lentamente a lo largo de las letras.

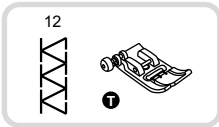
Cuando las letras estén terminadas remate con puntadas de refuerzo presionando el botón de stop automático.

\* El bastidor no está incluido con la máquina.

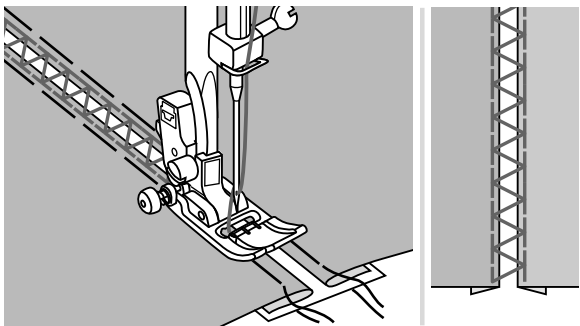
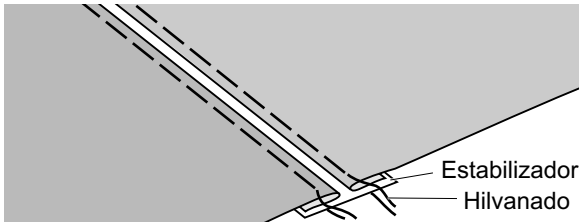
### ➔ No olvide que:

Si después se desea continuar cosiendo normal, volver a subir los dientes de arrastre "▲▲▲".

# Vainicas



**Coser a través de una costura abierta se llama "vainica". Se utiliza en blusas y ropa para niños. Esta puntada es más decorativa cuando se utiliza un hilo más grueso.**

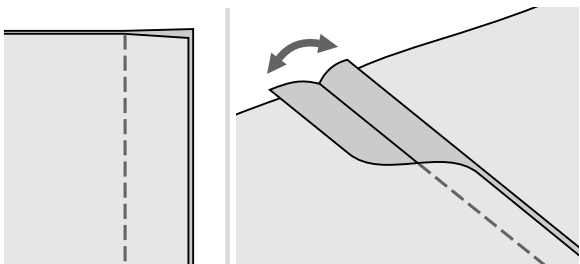
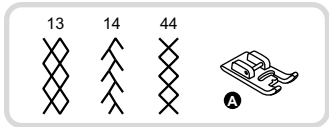
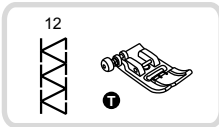


- Separe los bordes de las telas doblados con una separación de 4 mm y hilvánelas con un trozo de estabilizador.

- Alínee el centro del prensatelas con el centro de las dos telas y comience a coser.

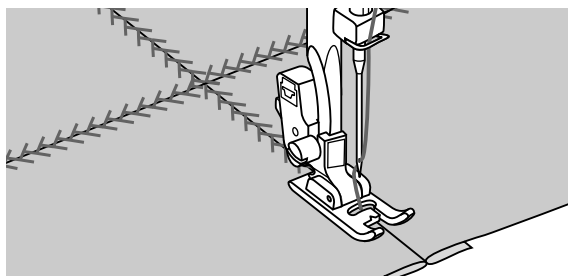
- Una vez haya acabado de coser quite el estabilizador.

# Costura para aplicar



- Coloque los dos trozos de tela juntos del lado derecho y cosa con costura recta.

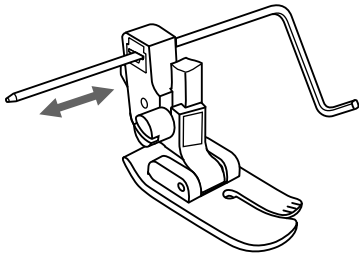
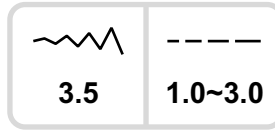
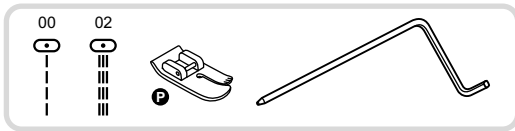
- Abra por detrás de la tela y plánelos.



- Coloque el centro del prensatelas en la línea de costura de los trozos juntos y cosa sobre la costura.

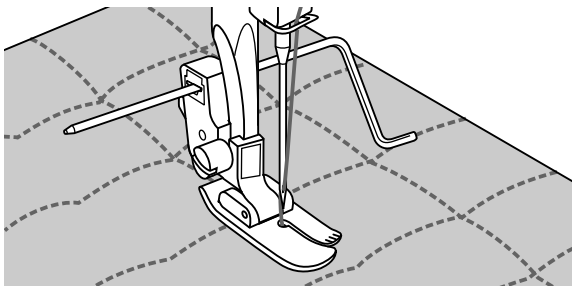
# Acolchado

Llamamos "acolchar" cuando cosemos junto el relleno con la capa de tela superior y la inferior. La capa superior está normalmente formada por múltiples piezas con varias formas unidas entre sí.



\* El prensatelas para patchwork con guía es opcional. No está incluido en la máquina.

Ponga la guía de costura derecha para acolchar en el soporte del prensatelas como se muestra en la imagen y seleccione el espacio deseado.



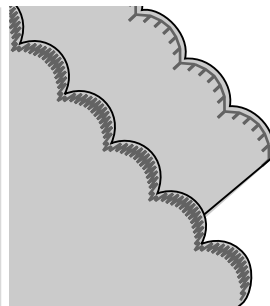
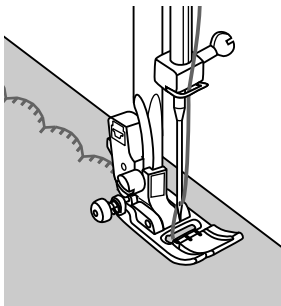
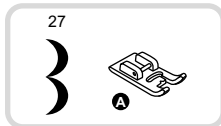
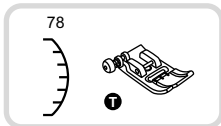
Cosa la primera línea y mueva la tela para coser las siguientes al lado con la guía deslizándose a lo largo de las costuras ya hechas.

**➔ Nota:**

Quando se usa el prensatelas para acolchar, utilice solamente la posición de la aguja en el centro para evitar romper la aguja.

# Puntadas de festón

La puntada que se repite en forma de ola se llama "festón". Se utiliza en los cuellos de las blusas y para decorar los bordes de los proyectos.



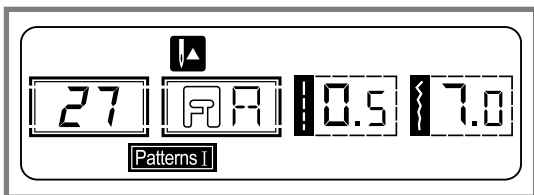
- Cosa a lo largo del borde de la tela asegurándose de no coser directamente sobre el borde.

\* Para un mejor resultado aplique apresto sobre la tela y pláncelo con la plancha caliente antes de coser.

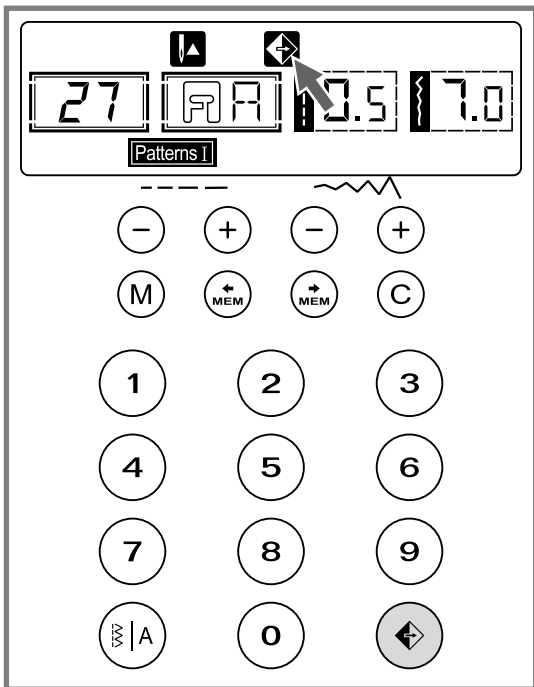
- Recorte a lo largo de la costura.

\* Tenga cuidado de no cortar las costuras.

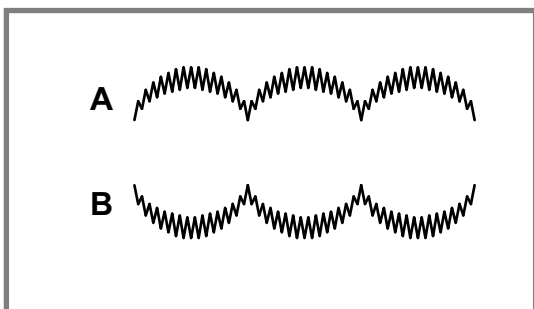
# Efecto espejo



Seleccione el diseño.



Presionando el botón espejo aparecerá en la pantalla LCD la función espejo y la máquina coserá el diseño con esa función hasta que vuelva a presionar el botón.

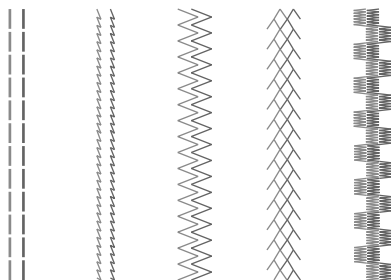
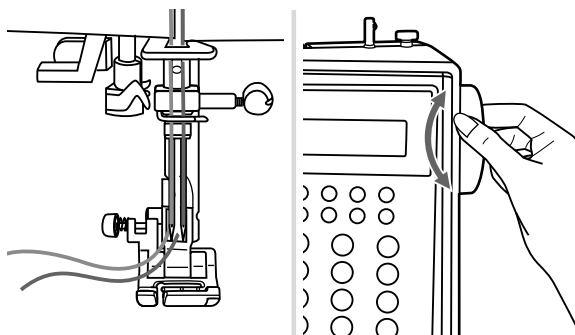
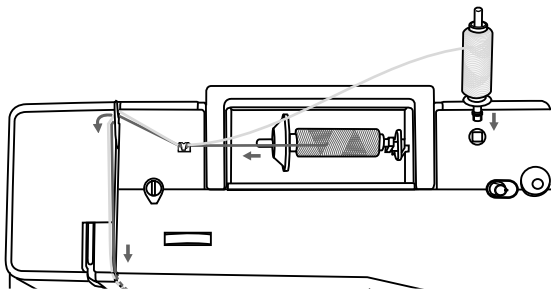
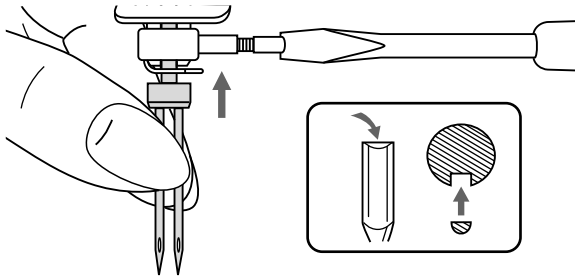


- A. Diseño normal
- B. Diseño imagen efecto espejo

**➡ No olvide que:**

- Los diseños 15-24 no pueden tener esta función.
- Los diseños con efecto espejo pueden ser combinados con otros diseños.

# Aguja gemela



\* La aguja gemela es opcional. No está incluida en la máquina.

Inserte la aguja gemela.

**⚠ Atención:**

Cuando use la aguja gemela use el prensatelas para zigzag (T) independientemente de que tipo de costura vaya a realizar. Use solamente agujas dobles con una distancia máxima entre agujas de 2 mm.

Para el enhebrado de una de las agujas siga las instrucciones usando el porta carretes horizontal. Enhebre la aguja de la izquierda. Ponga el segundo porta carretes (incluido en los accesorios) en el agujero en la parte superior de la máquina. Enhebre a través de los puntos señalados con cuidado de pasar por el guía hilo sobre la aguja. Enhebre la aguja derecha.

Enhebre cada aguja independientemente.

**➡ No olvide que:**

Antes de empezar a coser asegúrese de que los dos hilos son del mismo grosor. Puede usar uno o dos colores distintos.

Antes de coser ajuste el ancho de puntada. Gire el volante para controlar la distancia entre agujas de modo que las agujas no choquen contra la placa de aguja.

Seleccione un diseño y comience a coser.

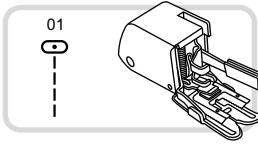
Costuras decorativas y de costura 00-14, 25-99 pueden ser usadas.

El resultado será un diseño con dos costuras paralelas.

**➡ No olvide que:**

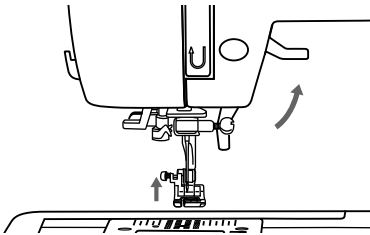
Es recomendable coser a velocidad baja cuando se cose con aguja doble para una mayor precisión.

# Prensateles de doble arrastre

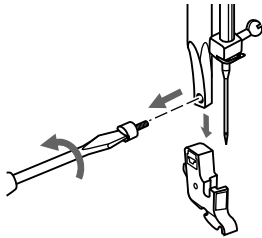


\* El prensateles de doble arrastre es un accesorio opcional. No está incluido en la máquina.

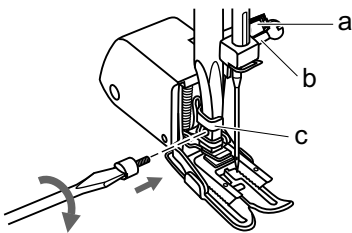
Con el prensateles de doble arrastre ayuda mucho el arrastre del tejido con varias capas. Muy útil para la costura convencional, para coser telas elástica y tejidos con diferentes texturas que no se deslicen con facilidad.



Levante el prensateles.

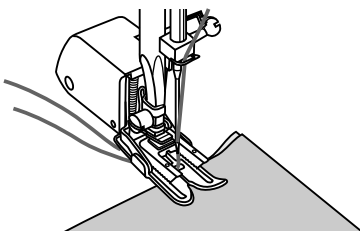


Quite el soporte que aguanta el prensateles.



Ponga el prensateles de doble arrastre en la máquina como indica la imagen:

- La pinza (a) debe entrar en el tornillo de la aguja (b).
- Acople el gancho (c) de su izquierda a derecha de modo que entre en la barra del prensateles.
- Baje la barra del prensateles.
- Coloque nuevamente y ajuste el tornillo de la barra.
- Asegúrese Asegúrese que los tornillos de la aguja y del prensateles están bien ajustados.



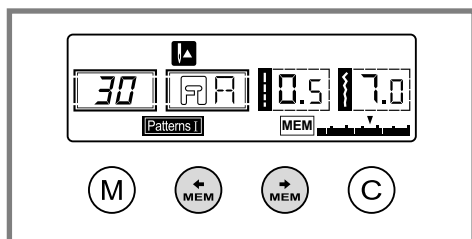
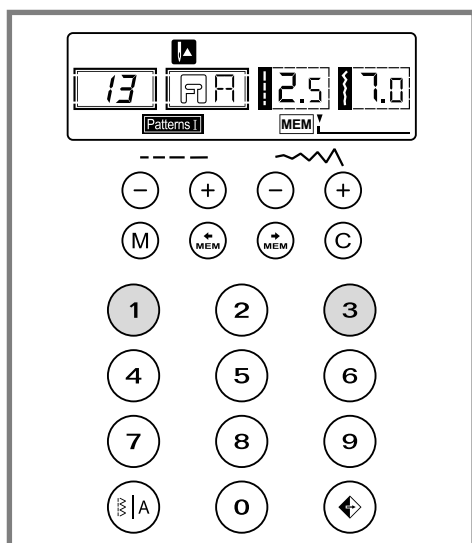
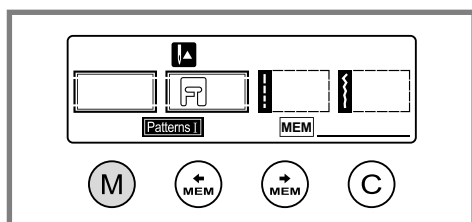
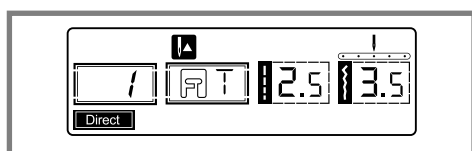
Suba el hilo de la canilla y coloque los dos hilos por debajo del prensateles.

# Memoria

Los diseños combinados pueden ser almacenados para su posterior uso. Dado que los diseños almacenados no se pierden al desconectar la máquina, pueden ser recuperados en cualquier momento. Esta forma se puede usar para grabar nombres que se usan frecuentemente.

## ➔ No olvide que:

- La máquina tiene un programa de memoria que puede guardar 30 dígitos.
- Puede combinar diseños y luego coserlos juntos. "Patterns I", "Patterns II".
- Todas las memorizaciones pueden ser editadas para alcanzar todas sus funciones como, largo de puntada, ancho de puntada, efecto espejo y stop automático.
- Los diseños de modo directo y los diseños 15-24 no pueden ser memorizados.



## Combinación de diseños o letras

Cuando usted conecta la máquina "ON", la pantalla de LCD muestra "Direct".

Presione el botón "M" para entrar en el modo de la memoria y guardar las combinaciones de letras o costuras decorativas.

Presione el botón "A" para seleccionar cualquier grupo de diseños deseados entre "Patterns I" o "Patterns II" en la pantalla de LCD. Luego presione el número del diseño deseado (Ej.13). Usted puede cambiar el largo o el ancho de puntada o elegir el stop automático, efecto espejo si lo desea.

Repita el paso número 3 para guardar mas diseños en la memoria.

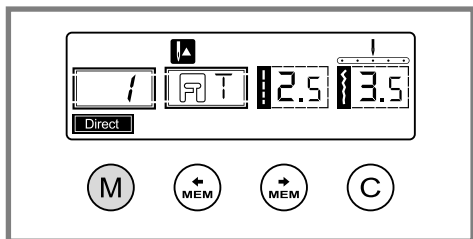
## ➔ No olvide que:

Si se alcanza la memoria completa de 30 dígitos de puntadas, la máquina señalará esto con un pitido.

Use el botón de flecha "MEM" o "MEM" para poder ver lo que se ha programado.



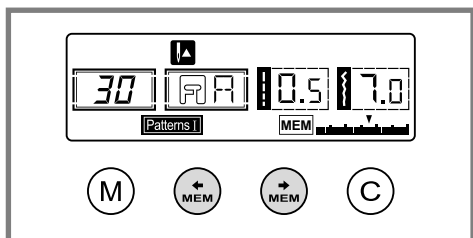
# Memoria



Presione el botón "M" para salir del modo memoria y volver al modo Directo.

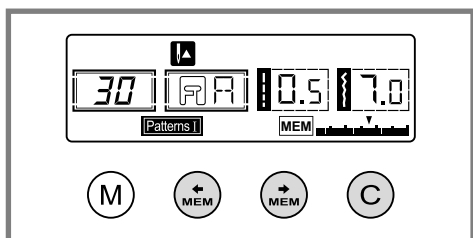
## ⚠ Atención:

El diseño seleccionado se borrará de la memoria si la apaga y no la memoriza con el botón "M".



## Agregando diseños de letras

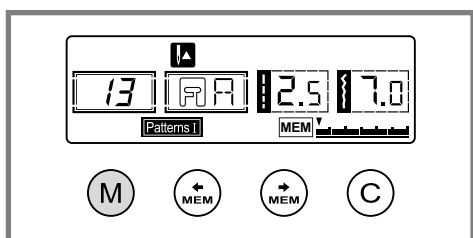
Estando en el modo memoria, presione los botones "MEM", "MEM" hasta que el número que desea coser aparezca en la pantalla LCD, seguidamente agregue una nueva puntada o si desea cambie el largo, el ancho, el stop automático o el efecto espejo, si lo desea.



## Borrando diseños o letras

Si usted desea eliminar punta cierta puntada en el modo de la memoria, use el botón "MEM" o el botón "MEM" hasta que el diseño se muestre en la pantalla LCD.

Presione el botón "C" para eliminar el diseño seleccionado y el diseño siguiente pasará adelante.

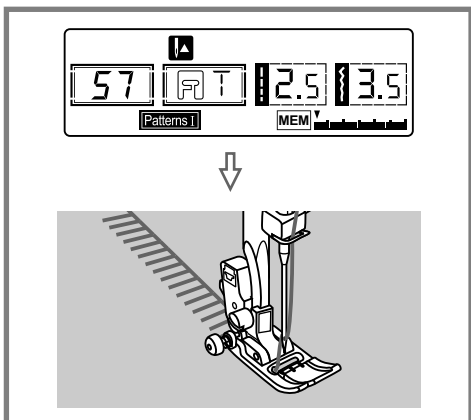


## Recuperar y coser los diseños memorizados

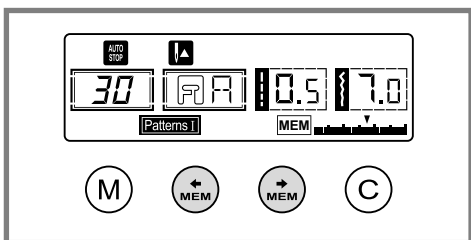
Presione el botón "M" para entrar en el modo memoria.

La máquina se posicionará en la primera costura programada.

# Memoria



Presione el pedal. La máquina comenzará a coser desde el primer diseño programado. En la pantalla LCD se indicará el diseño seleccionado que está cosiendo la máquina.



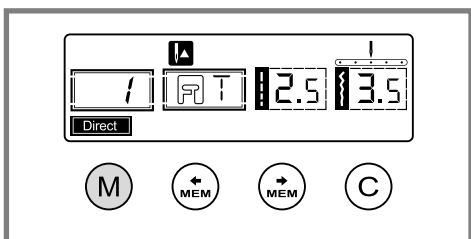
Si desea ver lo que está programado o si quiere comenzar a coser en una puntada programada, utilice el botón "MEM" o el botón "MEM".

Puede utilizar la función stop automático "⊙", al presionarlo la máquina de coser parará una vez finalice la secuencia.

## ➔ No olvide que:

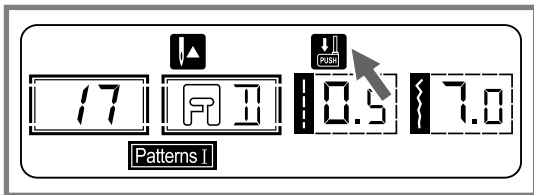
Si desea repetir su combinación sin que la máquina pare, pulse el botón stop automático "⊙" para cancelarlo en la memoria.

El "Auto stop" desaparecerá de la pantalla LCD.



Presione el botón "M" para salir del modo memoria y volver al modo Directo.

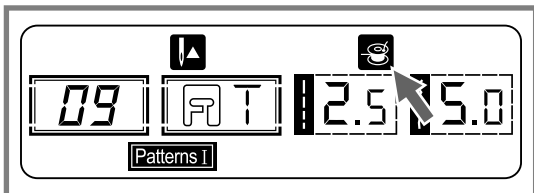
# Funciones de alerta



## Mensaje de instrucción

### Bajar la palanca de ojales

Cuando usted selecciona un ojal o de zurcido, la pantalla LCD mostrará la figura "↓ push". Esto es para recordarle que debe bajar la palanca de los ojales.



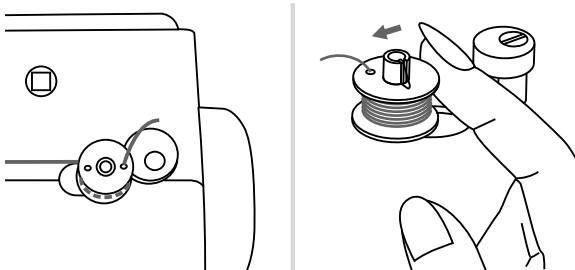
## Devanador

Cuando el devanador este activado para hacer canilla (en el extremo derecho) le aparecerá esta figura en la pantalla LCD como recordatorio.

## Sonido bip de alerta

- Cuando se opera correctamente: 1 bip
- Cuando la memoria está llena con 30 diseños: 2 bips cortos
- Cuando esté operando incorrectamente: 3 bips cortos
- Cuando la máquina tiene problemas y no cose: 3 bips cortos

Esto significa que el hilo está enredado y el volante no puede moverse. Por favor lea la guía de problemas en páginas 63/64 para encontrar la solución. Una vez resuelto el problema la máquina coserá normalmente.



## Poner el devanador en su posición inicial

Si usted presiona cualquier botón de la máquina cuando la canilla está llena o cuando el devanador está en la posición derecha, la máquina hará 3 bips como advertencia.

Vuelva a poner el devanador en su posición inicial, (hacia la izquierda).

## ➡ No olvide que:

Si el problema no se resuelve, acuda su servicio de asistencia técnica autorizado.

## ⚠ Atención:

Durante la costura, si el hilo queda atascado en la lanzadera parando la máquina y continua apretando el pedal, la llave de seguridad parará la máquina completamente.

Para comenzar a coser de nuevo, deberá apagar y volver a encender la máquina.

# Mantenimiento

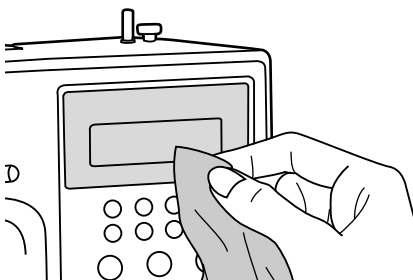
## **Atención:**

Desenchufe la máquina antes de limpiar la pantalla LCD y la superficie de la máquina. En el caso de no hacerlo puede sufrir una descarga eléctrica o daños.

---

### **Limpiar la pantalla**

Si la pantalla está sucia, frótela suavemente con un paño suave y seco. No use disolventes orgánicos ni detergentes.



### **Limpiar la superficie de la máquina**

Si la superficie de la máquina está sucia, moje una tela en detergente suave, frótela firmemente y luego seque la superficie. Después de limpiarla, seque nuevamente la superficie con un trapo seco.

## **Atención:**

Esta máquina está equipada con una luz LED de 100 mW. Si necesita cambiar la luz, dirábase al servicio de asistencia técnica autorizado.

---

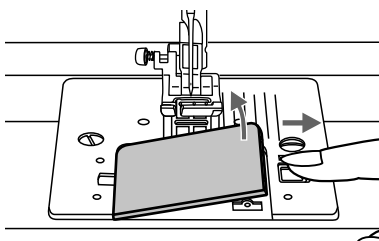
### **Limpiar la lanzadera**

Limpiar regularmente la cazoleta, ya que pelusas y restos de hilos se acumulan y esto interfiere en un funcionamiento suave de la máquina.

## **Atención:**

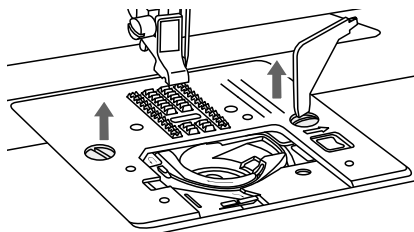
Desenchufe la máquina antes de cualquier operación de mantenimiento o limpieza.

---

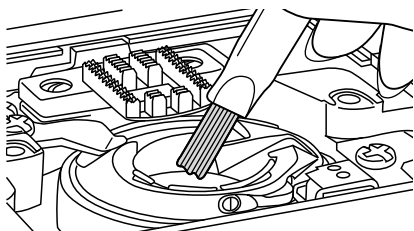


Quite la placa de aguja y la canilla.

## Mantenimiento



Quitar la aguja, el prensatelas y el soporte del pie.  
Quite los tornillos que sujetan la placa de aguja y sacarla.



Limpiar los dientes y la lanzadera con un pincel. Para ello también se puede utilizar un trapo suave y seco.

# Guía de problemas

Antes de solicitar el servicio técnico, mire los siguientes puntos. Si el problema persiste contacte con el servicio de asistencia técnica.

Problema	Causa	Corrección	Referencia
El hilo se rompe	1. La máquina está mal enhebrada.	1. Vuelva a enhebrar la máquina.	10
	2. La tensión del hilo es muy alta.	2. Reduzca la tensión (números menores).	16
	3. El hilo es muy grueso para la aguja.	3. Ponga una aguja de mayor número.	13
	4. La aguja está mal colocada.	4. Quite y vuelva a colocar la aguja (La parte plana hacia atrás).	13
	5. El hilo está enredado en el porta carretes.	5. Quite el carretel.	10
	6. La aguja está dañada.	6. Cambie la aguja.	13
El hilo inferior se rompe	1. La caja de bobina está mal colocada.	1. Vuelva a poner la lanzadera. Tire del hilo que deberá salir fácilmente.	9
	2. La caja de bobina está mal enhebrada.	2. Mire la canilla y la lanzadera.	9
Puntadas falladas	1. La aguja está mal colocada.	1. Vuelva a poner la aguja (la parte plana siempre hacia atrás).	13
	2. La aguja está dañada.	2. Coloque una nueva aguja.	13
	3. Uso de aguja incorrecta.	3. Elija una aguja acorde con la tela.	13
	4. El prensatelas no está colocado correctamente.	4. Vuelva a poner el prensatelas correctamente.	14
	5. La máquina está mal enhebrada.	5. Reenhebrar la máquina.	10
La aguja se rompe	1. La aguja está dañada.	1. Ponga una nueva aguja.	13
	2. La aguja está mal colocada.	2. Ponga la aguja correctamente.	13
	3. Medida de aguja no compatible con la tela.	3. Elija una aguja acorde con el hilo y la tela.	13
	4. Está colocado un prensatelas incorrecto.	4. Seleccione un prensatelas correcto.	-
	5. El tornillo de fijación de aguja está flojo.	5. Ajuste el tornillo.	13
	6. El prensatelas usado no es el correcto para el tipo de costura.	6. Coloque el prensatelas correcto de acuerdo a la costura deseada.	65-67
	7. La tensión del hilo superior es alta.	7. Afloje la tensión del hilo.	16
Pierde puntadas	1. La máquina está mal enhebrada.	1. Vuelva a enhebrarla.	10
	2. La caja de bobina está mal enhebrada.	2. Enhebre la caja de bobina como ilustrado.	9
	3. La combinación aguja/tela/hilo no es correcta.	3. La aguja debe estar de acuerdo con la tela y el hilo.	13
	4. La tensión del hilo es incorrecta.	4. Corrija la tensión del hilo.	16
Costura fruncida	1. La aguja es muy gruesa para la tela.	1. Seleccione una aguja mas fina.	13
	2. El largo de puntada está mal regulado.	2. Reajuste el largo de la puntada.	26
	3. La tensión del hilo es muy alta.	3. Afloje la tensión del hilo.	16

# Guía de problemas









































Problema	Causa	Corrección	Referencia
Costura fruncida	1. La tensión del hilo es demasiado alta.	1. Reduzca la tensión del hilo.	16
	2. La aguja no está bien enhebrada.	2. Reenhebrar la máquina.	10
	3. La aguja es muy gruesa para la tela.	3. Elija la aguja de acuerdo a la tela e hilo.	13
	4. El largo de la puntada es demasiado para la tela.	4. Poner el largo de puntada más pequeño.	26
	5. Está cosiendo telas finas.	5. Ponga un estabilizador de bajo de la tela que está cosiendo.	13
Los diseños están torcidos	1. No está usando el prensatelas correcto.	1. Seleccione el prensatelas correcto.	-
	2. La tensión del hilo es muy alta.	2. Afloje la tensión.	16
La máquina está atascada	1. El hilo está enganchado en la cazoleta.	Quitar el hilo superior y de la canilla, gire el volante adelante y atrás y quite los hilos enredados.	61
	2. Los dientes de arrastre esta lleno de suciedad y restos de hilos.		
La máquina hace ruido	1. Hay demasiadas pelusas o aceite en la lanzadera o en la barra de aguja.	1. Limpie los dientes de arrastre y la lanzadera como indica la imagen.	61
	2. La aguja está dañada.	2. Reemplace la aguja.	13
	3. Ruido del interior del motor.	3. Normal.	-
	4. El hilo esta encallado en la lanzadera.	Quite el hilo superior, la canilla y la lanzadera. Gire el volante adelante y atrás y quite los restos de hilos.	61
	5. Los dientes de arrastre están sucios con restos de tela y hilo.		
Arrastre irregular	1. Hilo de mala calidad.	1. Seleccione hilo de calidad.	13
	2. La canilla está mal enhebrada.	2. Quite la canilla y póngala correctamente.	9
	3. La tela es estirada.	3. No tire de la tela mientras cose. Deje que la guíe la máquina.	7
La máquina no funciona	1. La máquina no está conectada.	1. Accione el interruptor general.	4
	2. El prensatelas está levantado.	2. Baje el prensatelas.	15
	3. La máquina no está enchufada.	3. Enchufe la máquina.	4

# Guía rápida de ajustes




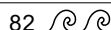
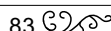
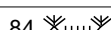
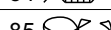
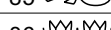

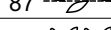
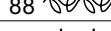
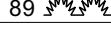







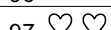
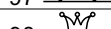
Diseños de costuras		Largo (mm)		Ancho (mm)		Prensateles	Funciones				
		Auto	Manual	Auto	Manual		Retroceso	Stop automático	Espejo / Prensateles	Aguja doble	Memoria
Puntadas útiles	00	3.5	0.0~7.0	2.5	0.0~4.5	T	*	*	*	*	*
	01	0.0	0.0~7.0	2.5	0.0~4.5	T	*	*	*	*	*
	02	3.5	0.0~7.0	2.5	1.0~3.0	T	*	*	*	*	*
	03	3.5	1.0~6.0	2.5	1.0~3.0	T	*	*	*	*	*
	04	3.5	0.0~7.0	2.5	1.5~3.0	T	*	*	*	*	*
	05	5.0	0.0~7.0	2.0	0.3~4.5	T	*	*	*	*	*
	06	5.0	2.0~7.0	1.0	0.3~4.5	T	*	*	*	*	*
	07	5.0	2.5~7.0	2.5	1.0~3.0	T	*	*	*	*	*
	08	5.0	3.5~7.0	2.5	1.0~3.0	E	*	*	*/T	*	*
	09	5.0	2.5~7.0	2.5	1.0~3.0	T	*	*	*	*	*
	10	3.5	2.5~7.0	2.0	0.5~4.5	F	*	*	*/T	*	*
	11	3.5	2.5~7.0	1.0	0.5~4.5	F	*	*	*/T	*	*
	12	5.0	2.5~7.0	2.5	1.0~3.0	T	*	*	*	*	*
	13	7.0	2.5~7.0	2.5	1.0~3.0	A	*	*	*	*	*
14	5.0	2.5~7.0	2.5	1.0~3.0	A	*	*	*	*	*	
Ojales	15	5.0	3.0~7.0	0.5	0.3~1.0	D					
	16	5.0	3.0~5.5	0.5	0.3~1.0	D					
	17	7.0	5.5~7.0	0.5	0.3~1.0	D					
	18	5.0	3.0~5.5	0.5	0.3~1.0	D					
	19	5.0	3.0~5.5	0.5	0.3~1.0	D					
	20	6.0	3.0~7.0	1.0	1.0~2.0	D					
	21	6.0	3.0~7.0	1.5	1.0~3.0	D					
Ojetes	22	7.0	7.0,6.0,5.0	--	--	A					
Zurcido	23	7.0	3.5~7.0	2.0	1.0~2.0	D					
Puntadas overlock	24	2.0	1.0~3.0	0.5	0.5~1.0	D					
Puntadas decorativas	25	7.0	2.5~7.0	0.5	0.3~1.0	A	*	*	*	*	*
	26	7.0	2.5~7.0	0.5	0.3~1.0	A	*	*	*	*	*
	27	7.0	2.5~7.0	0.5	0.3~1.0	A	*	*	*	*	*
	28	7.0	2.5~7.0	0.5	0.3~1.0	A	*	*	*	*	*
	29	7.0	2.5~7.0	0.5	0.3~1.0	A	*	*	*	*	*
	30	7.0	2.5~7.0	0.5	0.3~1.0	A	*	*	*	*	*
	31	7.0	2.5~7.0	0.5	0.3~1.0	A	*	*	*	*	*
	32	7.0	2.5~7.0	0.5	0.3~1.0	A	*	*	*	*	*
	33	7.0	2.5~7.0	0.5	0.3~1.0	A	*	*	*	*	*
	34	7.0	2.5~7.0	0.5	0.3~1.0	A	*	*	*	*	*
	35	7.0	2.5~7.0	0.5	0.3~1.0	A	*	*	*	*	*
Puntadas decorativas satin	36	7.0	2.5~7.0	0.5	0.3~1.0	A	*	*	*	*	*
	37	7.0	3.5~7.0	1.5	1.0~3.0	A	*	*	*	*	*
	38	7.0	4.0~7.0	2.5	2.5~3.0	A	*	*	*	*	*



# Guía rápida de ajustes

Diseños de costuras		Largo (mm)		Ancho (mm)		Prensateles	Funciones				
		Auto	Manual	Auto	Manual		Retroceso	Stop automático	Espejo / Prensateles	Aguja doble	Memoria
Puntadas decorativas satin	39 	7.0	2.5~7.0	0.5	0.5~1.0	A	*	*	*	*	*
	40 	7.0	5.0~7.0	0.5	0.5~1.0	A	*	*	*	*	*
	41 	7.0	4.0~7.0	0.5	0.5~1.0	A	*	*	*	*	*
	42 	7.0	2.5~7.0	0.5	0.4~1.0	A	*	*	*	*	*
	43 	7.0	2.5~7.0	1.0	1.0~2.0	A	*	*	*	*	*
Punto de cruz	44 	5.0	2.5~7.0	2.5	1.0~3.0	A	*	*	*	*	*
	45 	4.0	3.0~7.0	1.0	1.0~3.0	A	*	*	*	*	*
	46 	4.0	3.0~7.0	1.0	1.0~3.0	A	*	*	*	*	*
	47 	6.0	3.0~7.0	1.5	1.0~3.0	A	*	*	*	*	*
	48 	6.0	5.0~7.0	1.5	1.0~3.0	A	*	*	*	*	*
	49 	6.0	3.0~7.0	1.0	1.0~3.0	A	*	*	*	*	*
	50 	6.0	3.0~7.0	1.0	1.0~3.0	A	*	*	*	*	*
	51 	6.0	3.0~7.0	1.0	1.0~3.0	A	*	*	*	*	*
Puntadas patchwork	52 	6.0	3.0~7.0	1.5	1.0~3.0	A	*	*	*	*	*
	53 	5.0	2.5~7.0	2.0	1.0~4.5	T	*	*	*	*	*
	54 	4.0	2.5~7.0	2.0	1.0~4.5	T	*	*	*	*	*
	55 	3.5	2.5~7.0	2.5	1.5~3.0	T	*	*	*	*	*
	56 	3.5	2.5~7.0	2.5	1.5~3.0	T	*	*	*	*	*
	57 	4.0	2.5~7.0	2.5	1.5~3.0	A	*	*	*	*	*
	58 	3.5	2.5~7.0	2.5	1.5~3.0	T	*	*	*	*	*
	59 	6.0	3.0~7.0	2.0	1.0~4.5	T	*	*	*	*	*
	60 	7.0	3.0~7.0	1.5	1.0~4.5	T	*	*	*	*	*
	61 	6.0	3.0~7.0	2.0	1.0~3.0	T	*	*	*	*	*
	62 	5.0	3.0~7.0	2.0	1.0~3.0	T	*	*	*	*	*
	63 	5.0	2.5~7.0	2.0	1.0~3.0	T	*	*	*	*	*
	64 	6.0	3.5~7.0	1.5	1.0~3.0	T	*	*	*	*	*
	65 	5.0	3.5~7.0	1.5	1.5~3.0	A	*	*	*	*	*
	66 	5.0	2.5~7.0	1.0	1.0~4.5	T	*	*	*	*	*
67 	6.0	3.0~7.0	2.0	1.0~3.0	T	*	*	*	*	*	
68 	7.0	2.5~7.0	1.5	1.0~3.0	A	*	*	*	*	*	
Puntadas decorativas	69 	5.0	2.5~7.0	2.5	1.0~3.0	A	*	*	*	*	*
	70 	7.0	3.0~7.0	2.0	1.0~3.0	A	*	*	*	*	*
	71 	6.0	4.5~7.0	1.5	1.0~3.0	A	*	*	*	*	*
	72 	5.0	3.0~7.0	3.0	1.5~3.0	A	*	*	*	*	*
	73 	7.0	4.0~7.0	3.0	2.0~3.0	A	*	*	*	*	*
	74 	7.0	2.5~7.0	2.0	1.0~3.0	T	*	*	*	*	*
	75 	7.0	2.5~7.0	2.5	1.5~3.0	T	*	*	*	*	*
	76 	5.0	2.5~7.0	2.5	1.5~3.0	T	*	*	*	*	*
	77 	7.0	4.0~7.0	2.0	2.0~3.0	A	*	*	*	*	*
	78 	7.0	2.5~7.0	2.5	1.0~4.5	T	*	*	*	*	*

# Guía rápida de ajustes

Diseños de costuras		Largo (mm)		Ancho (mm)		Prensateles	Funciones				
		Auto	Manual	Auto	Manual		Retroceso	Stop automático	Espejo / Prensateles	Aguja doble	Memoria
Puntadas decorativas	79 	7.0	2.5~7.0	1.0	1.0~3.0	T	*	*	*	*	*
	80 	7.0	4.0~7.0	2.5	2.0~3.0	A	*	*	*	*	*
	81 	5.0	2.5~7.0	2.0	2.0~3.0	A	*	*	*	*	*
	82 	7.0	3.5~7.0	1.0	1.0~3.0	A	*	*	*	*	*
	83 	7.0	3.5~7.0	3.0	2.0~3.0	A	*	*	*	*	*
	84 	7.0	4.0~7.0	3.0	2.0~3.0	A	*	*	*	*	*
	85 	7.0	4.0~7.0	2.0	1.0~3.0	A	*	*	*	*	*
	86 	7.0	3.0~7.0	3.0	1.0~3.0	A	*	*	*	*	*
	87 	7.0	3.0~7.0	2.0	1.5~3.0	A	*	*	*	*	*
	88 	5.0	3.5~7.0	1.0	1.0~3.0	A	*	*	*	*	*
	89 	4.0	4.0~7.0	2.0	2.0~3.0	A	*	*	*	*	*
	90 	7.0	3.0~7.0	2.0	1.5~3.0	A	*	*	*	*	*
	91 	7.0	2.5~7.0	2.0	1.0~3.0	A	*	*	*	*	*
	92 	7.0	2.5~7.0	2.5	1.5~3.0	A	*	*	*	*	*
	93 	7.0	3.5~7.0	2.5	1.5~3.0	T	*	*	*	*	*
	94 	7.0	3.5~7.0	2.0	1.5~3.0	T	*	*	*	*	*
	95 	7.0	2.5~7.0	2.0	1.5~3.0	T	*	*	*	*	*
	96 	5.0	2.5~7.0	2.0	1.0~3.0	T	*	*	*	*	*
	97 	5.0	2.5~7.0	2.0	1.0~3.0	T	*	*	*	*	*
	98 	5.0	3.5~7.0	2.0	1.5~3.0	T	*	*	*	*	*
99 	6.0	4.0~7.0	2.0	2.0~3.0	A	*	*	*	*	*	

# Guía rápida de ajustes

Diseños de costuras		Largo (mm)		Ancho (mm)		Prensateles	Funciones					
		Auto	Manual	Auto	Manual		Retroceso	Stop automático	Espejo / Prensateles	Aguja doble	Memoria	
Alfabeto	01	1	7.0	--	--	--	A		*			*
	02	2	7.0	--	--	--	A		*			*
	03	3	7.0	--	--	--	A		*			*
	04	4	7.0	--	--	--	A		*			*
	05	5	7.0	--	--	--	A		*			*
	06	6	7.0	--	--	--	A		*			*
	07	7	7.0	--	--	--	A		*			*
	08	8	7.0	--	--	--	A		*			*
	09	9	7.0	--	--	--	A		*			*
	10	0	7.0	--	--	--	A		*			*
	11	A	7.0	--	--	--	A		*			*
	12	B	7.0	--	--	--	A		*			*
	13	C	7.0	--	--	--	A		*			*
	14	D	7.0	--	--	--	A		*			*
	15	E	7.0	--	--	--	A		*			*
	16	F	7.0	--	--	--	A		*			*
	17	G	7.0	--	--	--	A		*			*
	18	H	7.0	--	--	--	A		*			*
	19	I	7.0	--	--	--	A		*			*
	20	J	7.0	--	--	--	A		*			*
	21	K	7.0	--	--	--	A		*			*
	22	L	7.0	--	--	--	A		*			*
	23	M	7.0	--	--	--	A		*			*
	24	N	7.0	--	--	--	A		*			*
	25	O	7.0	--	--	--	A		*			*
	26	P	7.0	--	--	--	A		*			*
	27	Q	7.0	--	--	--	A		*			*
	28	R	7.0	--	--	--	A		*			*
	29	S	7.0	--	--	--	A		*			*
	30	T	7.0	--	--	--	A		*			*
	31	U	7.0	--	--	--	A		*			*
	32	V	7.0	--	--	--	A		*			*
	33	W	7.0	--	--	--	A		*			*
	34	X	7.0	--	--	--	A		*			*
	35	Y	7.0	--	--	--	A		*			*
	36	Z	7.0	--	--	--	A		*			*
	37	a	7.0	--	--	--	A		*			*
	38	b	7.0	--	--	--	A		*			*
	39	c	7.0	--	--	--	A		*			*
	40	d	7.0	--	--	--	A		*			*

# Guía rápida de ajustes

Diseños de costuras		Largo (mm)		Ancho (mm)		Prensateles	Funciones			
		Auto	Manual	Auto	Manual		Retroceso	Stop automático	Espejo / Prensateles	Aguja doble
Alfabeto	41 e	7.0	--	--	--	A		*		*
	42 f	7.0	--	--	--	A		*		*
	43 g	7.0	--	--	--	A		*		*
	44 h	7.0	--	--	--	A		*		*
	45 i	7.0	--	--	--	A		*		*
	46 j	7.0	--	--	--	A		*		*
	47 k	7.0	--	--	--	A		*		*
	48 l	7.0	--	--	--	A		*		*
	49 m	7.0	--	--	--	A		*		*
	50 n	7.0	--	--	--	A		*		*
	51 o	7.0	--	--	--	A		*		*
	52 p	7.0	--	--	--	A		*		*
	53 q	7.0	--	--	--	A		*		*
	54 r	7.0	--	--	--	A		*		*
	55 s	7.0	--	--	--	A		*		*
	56 t	7.0	--	--	--	A		*		*
	57 u	7.0	--	--	--	A		*		*
	58 v	7.0	--	--	--	A		*		*
	59 w	7.0	--	--	--	A		*		*
	60 x	7.0	--	--	--	A		*		*
	61 y	7.0	--	--	--	A		*		*
	62 z	7.0	--	--	--	A		*		*
	63 Ä	7.0	--	--	--	A		*		*
	64 Å	7.0	--	--	--	A		*		*
	65 Æ	7.0	--	--	--	A		*		*
	66 Ñ	7.0	--	--	--	A		*		*
	67 Ö	7.0	--	--	--	A		*		*
	68 Ø	7.0	--	--	--	A		*		*
	69 Ç	7.0	--	--	--	A		*		*
	70 Ü	7.0	--	--	--	A		*		*
71 ä	7.0	--	--	--	A		*		*	
72 ã	7.0	--	--	--	A		*		*	
73 å	7.0	--	--	--	A		*		*	
74 æ	7.0	--	--	--	A		*		*	
75 ë	7.0	--	--	--	A		*		*	
76 è	7.0	--	--	--	A		*		*	
77 é	7.0	--	--	--	A		*		*	
78 ê	7.0	--	--	--	A		*		*	
79 ñ	7.0	--	--	--	A		*		*	
80 ö	7.0	--	--	--	A		*		*	

# Guía rápida de ajustes

Diseños de costuras		Largo (mm)		Ancho (mm)		Prensateles	Funciones				
		Auto	Manual	Auto	Manual		Retroceso	Stop automático	Espejo / Prensateles	Aguja doble	Memoria
Alfabeto	81 Õ	7.0	--	--	--	A		*			*
	82 Ø	7.0	--	--	--	A		*			*
	83 ì	7.0	--	--	--	A		*			*
	84 Ç	7.0	--	--	--	A		*			*
	85 ù	7.0	--	--	--	A		*			*
	86 ù	7.0	--	--	--	A		*			*
	87 ß	7.0	--	--	--	A		*			*
	88 &	7.0	--	--	--	A		*			*
	89 ?	7.0	--	--	--	A		*			*
	90 !	7.0	--	--	--	A		*			*
	91 _	7.0	--	--	--	A		*			*
	92 ’	7.0	--	--	--	A		*			*
	93 ’	7.0	--	--	--	A		*			*
	94 .	7.0	--	--	--	A		*			*
	95 -	7.0	--	--	--	A		*			*
	96 (	7.0	--	--	--	A		*			*
97 )	7.0	--	--	--	A		*			*	





ES - 12/2015 - 1a edición  
5029008.0.11 / 021H2H0201  
©BERNINA International AG  
Steckborn CH, [www.bernina.com](http://www.bernina.com)



[www.mybernette.com](http://www.mybernette.com)