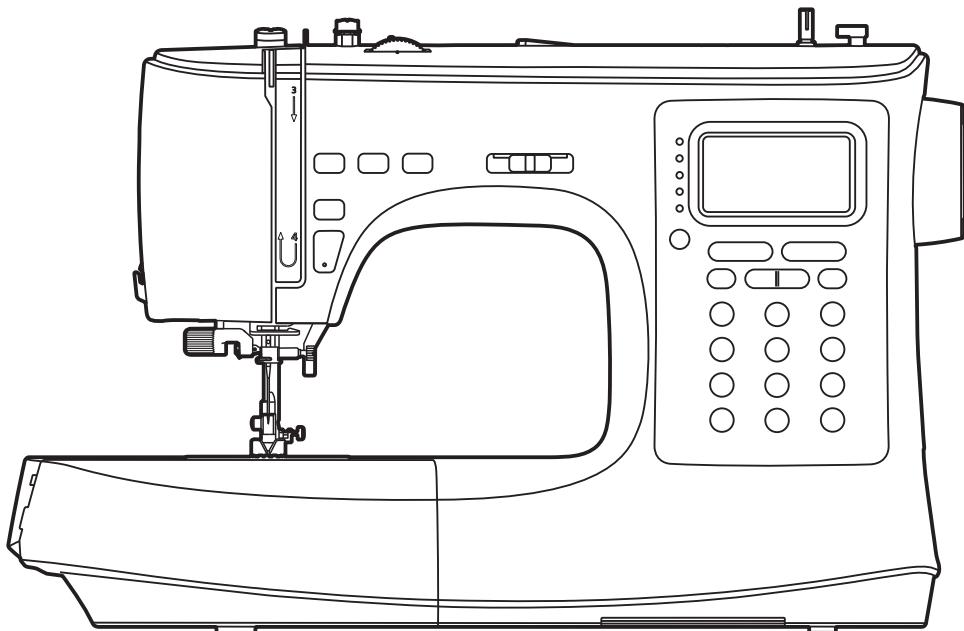




**NECCHI**

# Manual de Instrucciones



**NC-204D**



NecchiAIO



Download on the

Google play App Store

Enjoy your Necchi time!



# Instrucciones de seguridad importantes

Cuando se utiliza un aparato eléctrico, siempre se debe seguir la seguridad básica, que incluye lo siguiente:

Lea todas las instrucciones antes de utilizar esta máquina de coser.

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

1. Un aparato encendido nunca se debe dejar desatendido.
2. Desenchufe siempre este aparato de la toma de corriente inmediatamente después de usarlo y antes de limpiarlo.

## **Atención - Para reducir el riesgo de quemaduras, incendios, descargas eléctricas o lesiones a personas:**

1. Lea atentamente las instrucciones antes de utilizar la máquina.
2. Mantenga las instrucciones en un lugar adecuado cerca de la máquina y entréguelas si la usa un tercero.
3. Utilice la máquina sólo en lugares secos.
4. Nunca deje la máquina desatendida con niños o personas mayores debido a que es posible que no puedan estimar el riesgo.
5. Este aparato puede ser utilizado por niños a partir de 8 años y personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o falta de experiencia y conocimiento si se les ha dado supervisión o instrucción sobre el uso del aparato de una manera segura y entender los peligros involucrados.
6. Los niños no jugarán con el aparato.
7. La limpieza y el mantenimiento del usuario no deben ser realizados por niños sin supervisión.
8. Apague siempre la máquina si lleva a cabo la preparación para el trabajo (cambio de aguja, debanado de canilla, cambio de prensatelas, etc.).
9. Desenchufe siempre la máquina si la deja desatendida para evitar lesiones al encender la máquina de forma inconsciente.
10. Desenchufe siempre la máquina si cambia la lámpara o realiza tareas de mantenimiento (aceite, limpieza).
11. No utilice la máquina si está húmeda o en ambiente húmedo.
12. Nunca tire del cable, desenchufe siempre la máquina agarrando el enchufe.
13. Si la lámpara LED está dañada o rota, debe ser reemplazada por el fabricante o su agente de servicio o por una persona cualificada de manera similar, con el fin de evitar un peligro.
14. Nunca coloque nada en el pedal.

15. Nunca utilice la máquina si los conductos de ventilación están bloqueados, mantenga los orificios de ventilación de la máquina y el pedal libre de polvo, aceite y sobras.
16. La máquina sólo debe utilizarse con el controlador de prensatelas designado, con el fin de evitar riesgos. Si el controlador de prensatelas está dañado o roto, debe ser reemplazado por el fabricante o su agente de servicio o una persona calificada de manera similar.
17. El nivel de presión sonora en funcionamiento normal es menor que 75dB(A).
18. No deseche los aparatos eléctricos como residuos municipales no clasificados, utilice las instalaciones de recogida convenientes.
19. Póngase en contacto con su gobierno local para obtener información sobre los sistemas de recolección disponibles.
20. Si los aparatos eléctricos se eliminan en vertederos, las sustancias peligrosas pueden filtrarse en las aguas subterráneas y entrar en la cadena alimentaria, dañando su salud y bienestar.
21. Al reemplazar electrodomésticos viejos por otros nuevos, el minorista está legalmente obligado a recuperar libre de costes su antiguo aparato para su eliminación.
22. El aparato no debe ser utilizado por personas (incluidos niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o falta de experiencia y conocimiento, a menos que se les ha dado supervisión o instrucción.
23. No jugar con el aparato niños no supervisados.

## **GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES**

Esta máquina de coser está diseñada únicamente para uso doméstico.

Asegúrese de utilizar la máquina de coser en el rango de temperatura de 5°C a 40°C. Si la temperatura es excesivamente baja, la máquina puede no funcionar normalmente.

Para transportar la máquina, agarrar el mango de la misma con una mano, y sujetar la máquina con la otra mano.

# Contenido

## Introducción a la máquina

<b>Partes principales de la máquina</b> .....	1
<b>Accesorios</b> .....	2
Estándar .....	2
<b>Conexión a la fuente de alimentación</b> .....	3
Información del enchufe polarizado .....	3
Control con pedal .....	3
Pedal con función de posición arriba/abajo de la aguja .....	3

## Configuración de la máquina

<b>Mesa de costura</b> .....	5
Brazo libre .....	5
<b>Elevador de prensatelas de dos pasos</b> .....	5
<b>Instalación de la mesa de extensión</b> .....	6
<b>Ajuste de la presión del prensatelas</b> .....	6
<b>Enrollar la canilla</b> .....	7
<b>Insertar la canilla</b> .....	9
<b>Enhebrar el hilo superior</b> .....	10
<b>Sacar el hilo de la canilla</b> .....	13
<b>Sustitución de la aguja</b> .....	14
<b>Aguja/tejido/hilo a juego</b> .....	15
<b>Cambio del prensatelas</b> .....	16
Retire el prensatelas .....	16
Fije el prensatelas .....	16
Eliminar e insertar el soporte de prensatelas .....	16
Inserte la guía de acolchado .....	16
<b>Bajada de los dientes de arrastre</b> .....	17
<b>Tensión del hilo</b> .....	18

## Instrucciones

<b>Pantalla LCD</b> .....	20
<b>Botones de manejo</b> .....	21
<b>Selección de punto</b> .....	28
<b>Botones de función de memoria</b> .....	29
<b>Programa de memoria</b> .....	30
Combinación de Puntadas .....	30
Encontrar las puntadas memorizadas .....	31
Insertar puntadas .....	32
Corregir las puntadas .....	32
Borrar Puntadas .....	33
Repetir configuración .....	33

## Gráfico de puntadas

<b>Gráfico de puntadas</b> .....	35
Grupo de Puntadas Directo .....	35
Grupo de Puntadas Regulares .....	35
Grupo de Alfabeto-Letra Molde .....	38
Grupo de Alfabeto-Letra de escritura .....	38
Grupo de Alfabeto-Letra de contorno .....	38

## Fundamentos de Costura

<b>Puntada recta.....</b>	<b>40</b>
Cambio de posición de la aguja .....	40
<b>Puntada en zigzag .....</b>	<b>41</b>
<b>Empezando a coser.....</b>	<b>42</b>
<b>Habilidades útiles.....</b>	<b>44</b>
Costura inversa .....	44
Curvas de costura .....	44
Esquinas de costura .....	45
Coser telas elásticas .....	45
Coser telas finas.....	45
Coser tela pesada .....	46

## Puntadas de utilidad

<b>Puntadas elásticas .....</b>	<b>48</b>
Puntada elástica recta.....	48
Puntada elástica en zigzag .....	48
<b>Tejidos elásticos de costura y cinta elástica.....</b>	<b>49</b>
<b>Puntada de sobrehilado.....</b>	<b>50</b>
Uso de pie universal .....	50
Uso del prensatelas de sobrehilado .....	50
<b>Puntada invisible .....</b>	<b>51</b>
<b>Puntada de ojal.....</b>	<b>52</b>
Ojales en telas elásticas.....	55
<b>Puntada de remate .....</b>	<b>56</b>
<b>Zurcido .....</b>	<b>57</b>
<b>Puntada de ojetes.....</b>	<b>59</b>
<b>Costura de botones.....</b>	<b>60</b>
<b>Cremalleras .....</b>	<b>61</b>
Inserción de cremallera centrada .....	61
Inserción de una cremallera lateral .....	62
<b>Costura de festones .....</b>	<b>63</b>
<b>Fruncido .....</b>	<b>64</b>
Tela fruncida .....	64
Cómo fruncir y colocar tela fruncida en un paso .....	64
<b>Puntada decorativa .....</b>	<b>65</b>
<b>Zurcido libre, bordados y monogramas.....</b>	<b>66</b>
Preparación para el bordado y escritura .....	66
Zurcidos.....	67
Bordado libre .....	67
Escritura libre .....	67
<b>Acolchado .....</b>	<b>68</b>
Uso de la guía de acolchado.....	68
Unir piezas de tela.....	68
Costura patchwork .....	69
<b>Aplicues .....</b>	<b>70</b>
<b>Vainicas .....</b>	<b>70</b>
<b>Punto de festones .....</b>	<b>71</b>
Festón de concha.....	71

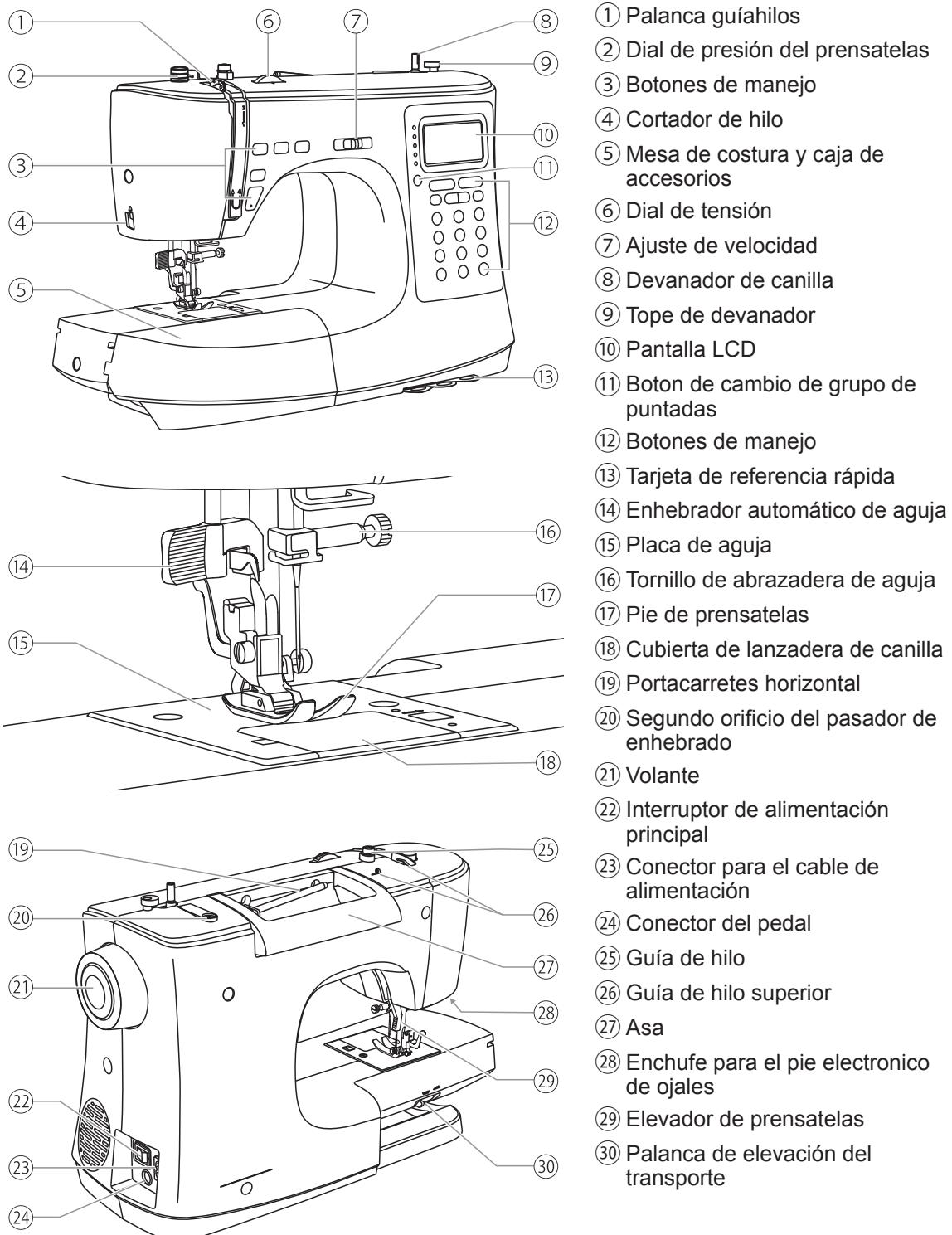
Puntada nº43.....	71
<b>Cómo coser cordones .....</b>	<b>72</b>
Cordón único .....	72
Cordón triple.....	72
<b>Dobladillos estrechos .....</b>	<b>73</b>
<b>Prensatelas de doble arrastre .....</b>	<b>74</b>
<b>Aguja doble.....</b>	<b>75</b>

## Mantenimiento y solución de problemas

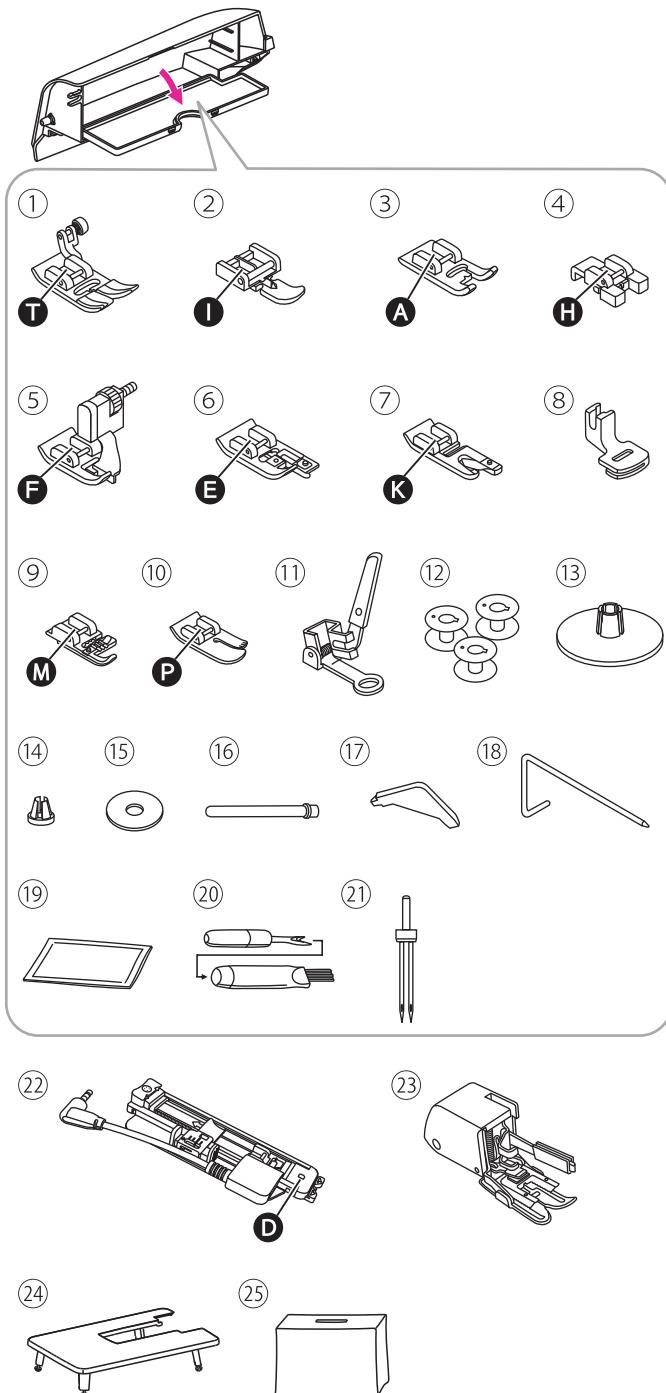
<b>Mantenimiento .....</b>	<b>78</b>
Limpie la superficie de la máquina .....	78
Limpie el gancho .....	78
<b>Función de advertencia .....</b>	<b>79</b>
Sonido de pitido de Atención.....	79
Visualización de mensaje de instrucción.....	79
<b>Guía de resolución de problemas.....</b>	<b>80</b>

# Introducción a la máquina

# Partes principales de la máquina



# Accesorios

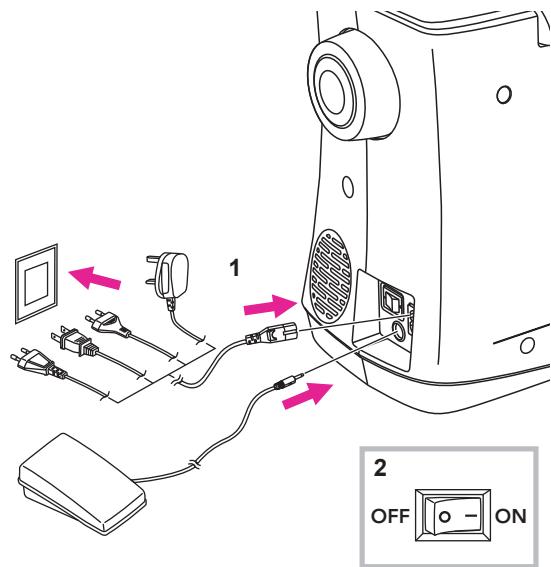


La mayoría de los accesorios estan almacenados en la caja de accesorios. El pie para ojal electronico, pie de doble arrastre, Funda puede ser encontrado al lado del empaque poliestireno.

## ❖ Estándar

- ① Pie universal (Instalado en la maquina) (Universal foot (Installed in the machine))
- ② Pie de cierre (Zipper foot)
- ③ Pie puntada satén (Satin stitch foot)
- ④ Pie costura de botón (Buttonhole foot)
- ⑤ Pie basta invisible (Invisible hem foot)
- ⑥ Pie sobrehilado (Overlock foot)
- ⑦ Pie dobladillo (Bias binding foot)
- ⑧ Pie fruncido (Pleat foot)
- ⑨ Pie cordón (Cord foot)
- ⑩ Pie quilting (Quilting foot)
- ⑪ Pie zurcido/ bordado (Patchwork/embroidery foot)
- ⑫ Bobina o carretel (4x) (1x Instalado en la maquina) (4x bobbins (1x installed in the machine))
- ⑬ Porta carretel (Grande) (Large bobbin holder)
- ⑭ Porta carretel (Pequeño) (Small bobbin holder)
- ⑮ Fielto porta hilo (Felt bobbin holder)
- ⑯ Porta hilo secundario (Secondary thread holder)
- ⑰ Destornillador en L (L-shaped screwdriver)
- ⑱ Gufa quilting (Quilting gauge)
- ⑲ Kit de agujas: 3x agujas (75/11, 90/14, 100/16) (Needle set: 3 needles (75/11, 90/14, 100/16))
- ⑳ Descosedor/ brocha (Unpicker/ seam ripper)
- ㉑ Aguja doble (80/12, 2.5mm distancia) (Double needle (80/12, 2.5mm distance))
- ㉒ Pie electronico de ojal (Electronic buttonhole foot)
- ㉓ Pie doble arrastre (Double needle foot)
- ㉔ Mesa extensible (Extending table)
- ㉕ Funda blanda (Soft case)

# Conexión a la fuente de alimentación



## Atención

Asegúrese siempre de que la máquina esté desconectada de la fuente de alimentación y de que el interruptor principal esté apagado ("O"), cuando la máquina no esté en uso y antes de insertar o extraer prensatelas.

Antes de conectar la fuente de alimentación, asegúrese de que la tensión mostrada en la placa de clasificación se ajusta a su alimentación principal.

Coloque la máquina en una mesa estable.

1. Conecte la máquina a una fuente de alimentación como se muestra.
2. Encienda el interruptor de encendido ("I").

La lámpara de costura se encenderá cuando se encienda el interruptor.

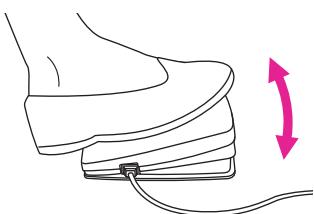
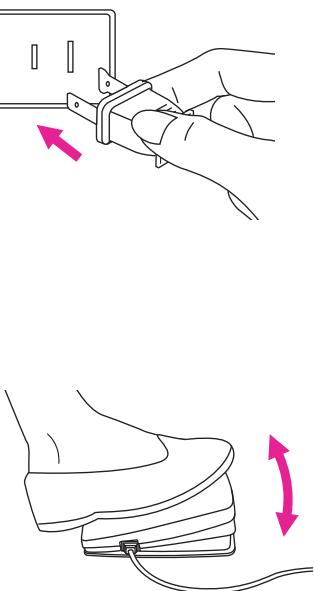
## ◆ Información del enchufe polarizado

Este aparato tiene un enchufe polarizado (una hoja es más ancha que la otra), para reducir el riesgo de descarga eléctrica; este enchufe encajará en una toma de corriente polarizada de una sola manera. Si el enchufe no encaja completamente en la toma de corriente, invierta el enchufe. Si sigue sin encajar, póngase en contacto con un electricista cualificado para instalar la toma de corriente adecuada. No modifique el enchufe de ninguna manera.

## ◆ Control con pedal

Cuando la máquina esté apagada, inserte el enchufe del pedal en su conector de la máquina.

Encienda la máquina, y luego presione lentamente hacia abajo el pedal para comenzar a coser. Suelte el pedal para detener la máquina.



## ◆ Pedal con función de posicionamiento arriba/abajo de la aguja

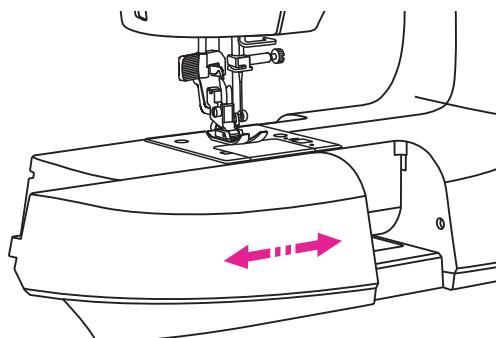
El usuario puede con rapidez presionar una vez el pedal para cambiar la posición de la aguja.

## Nota

Consulte a un electricista cualificado si tiene dudas sobre la conexión de la máquina a la fuente de alimentación.

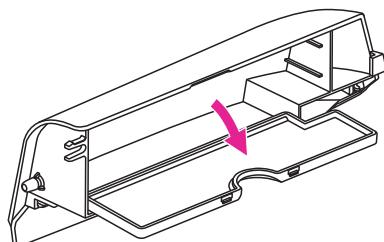
# Configuración de la máquina

# Mesa de costura

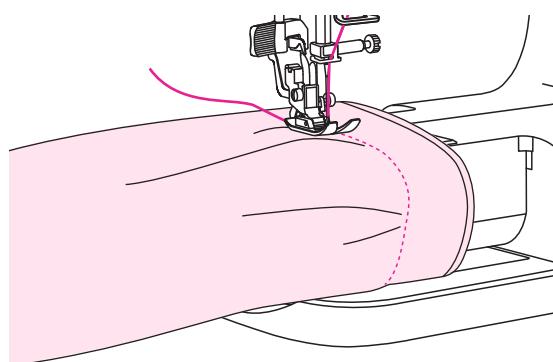


Sostenga la mesa de costura horizontalmente, luego tire hacia la izquierda para retirarla de la máquina.

Coloque la mesa de costura y, a continuación, empújela hacia la derecha.



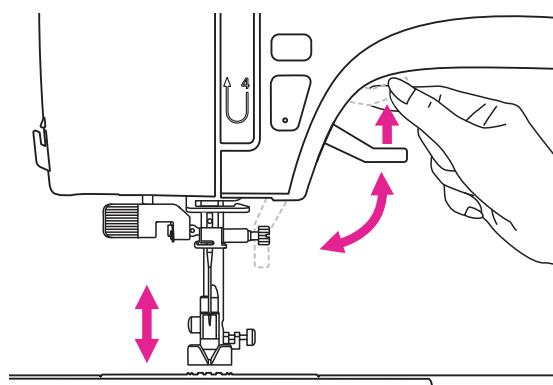
El espacio interior de la mesa de costura se utiliza como caja de accesorios.



## ❖ Brazo libre

La costura de brazo libre es conveniente para coser áreas tubulares como dobladillos y puños de pantalón.

# Elevador de prensatelas de dos pasos



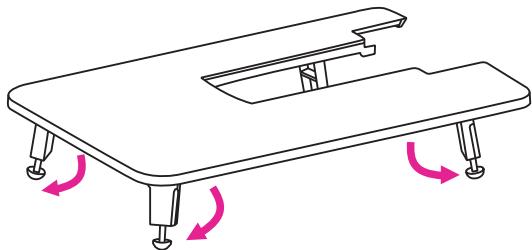
El elevador de prensatelas debe subir o bajar el prensatelas.

Al coser varias capas o telas gruesas, el prensatelas se puede levantar manualmente para permitir suficiente espacio para su trabajo de costura.

### Nota

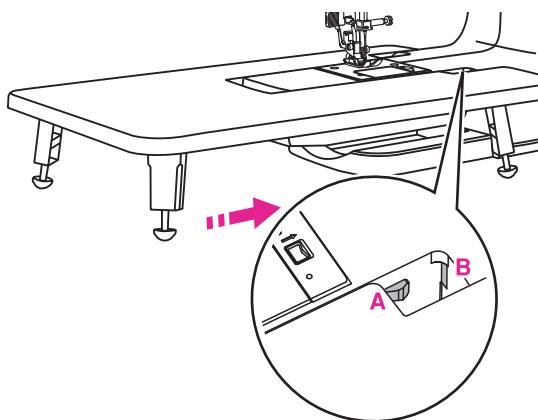
La aguja debe estar siempre en la posición más alta.

# Instalación de la mesa de extensión



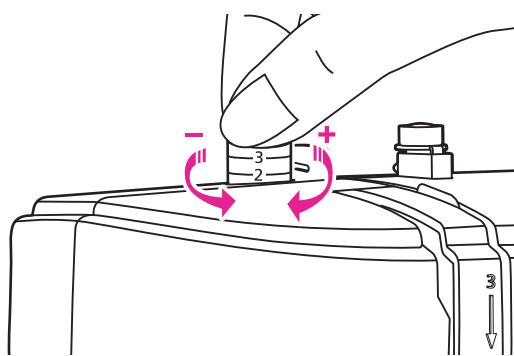
Retire la mesa de costura y la caja de accesorios deslizando fuera hacia la izquierda.

Siga la flecha, y estire los pies de la mesa de extensión.



Precione (A) de la mesa de extensión a (B) de la máquina.

# Ajuste de la presión del prensatelas



El dial de presión del prensatelas está en la parte superior izquierda de la placa frontal.

La presión del prensatelas de la máquina ha sido preestablecida y no requiere ningún ajuste particular para la costura general.

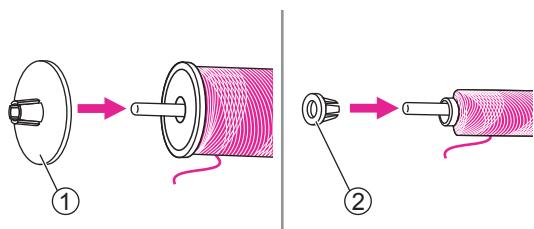
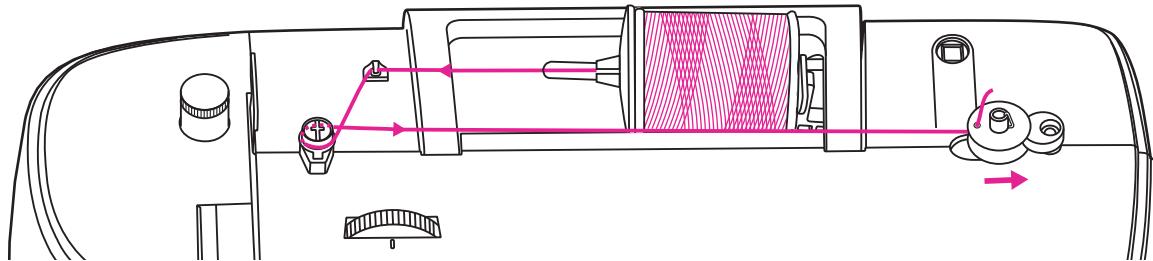
Ajuste básico de la presión del prensatelas: "2".

Cuando esta cosiendo con telas bien finas, reduzca la presión del pie con girar el botón al contrario del reloj, si sigue girando puede que el botón se salga. En ese entonces, solo gire de regreso el botón al sentido del reloj, se apretara y luego reajuste la tensión.

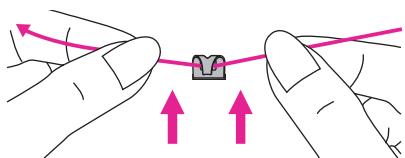
Para telas gruesas, incremente la presión con girar al contrario del reloj. Cuando el botón ya no pueda girar, quiere decir que ha llegado hasta el tope. Favor de no girar mas.

# Enrollar la canilla

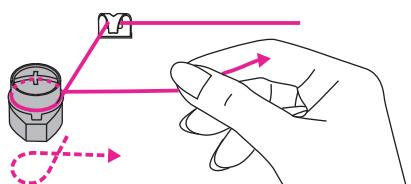
Siga el orden numérico y vea las ilustraciones correspondientes a continuación.



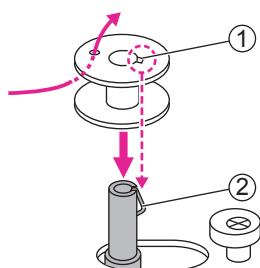
1. Coloque el hilo y el soporte del portacarretes en el portacarretes. Para una mejor calidad de costura, elija un tamaño adecuado de soporte del portacarretes para el hilo y colóquelo con el carrete.  
① Soporte de canilla grande  
② Soporte de canilla pequeña



2. Saque el hilo del carrete y coloque el hilo en la guía de hilo superior.



3. Coloque el hilo alrededor de los discos tensores del carrete, en dirección a las manillas del reloj.

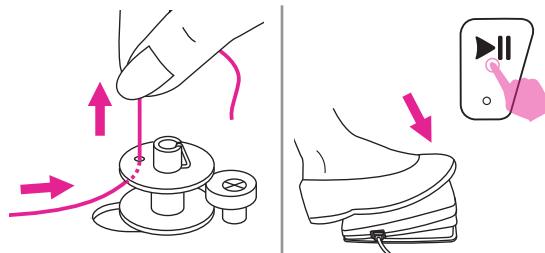


4. Coloque el extremo del hilo a través de uno de los orificios interiores como se ilustra y coloque la canilla vacía en el devanador de canilla. A continuación, alinee la muesca con el muelle del devanador de canilla.

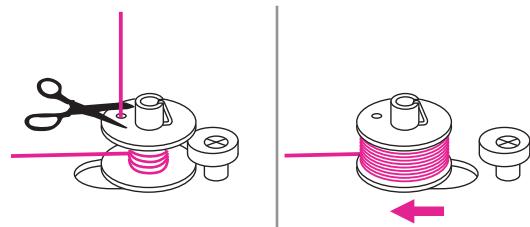
- ① Orificio  
② Muelle del devanador de canilla



5. Empuje la canilla hacia la derecha. Cuando el devanador de canilla se empuja hacia la derecha, la pantalla aparecerá el símbolo.



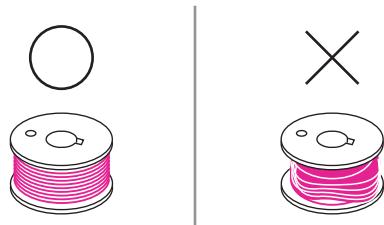
6. Sujete la cola del hilo firmemente en una mano. Pise el pedal (solo en el modo de costura) o pulse el botón de inicio/parada para empezar a enrollar la canilla.



7. Después de que haya enrollado el hilo en la canilla unas cuantas veces, detenga la máquina y corte el hilo cerca del agujero de la canilla. Continúe llenando la canilla hasta que esté llena. Una vez que la canilla está llena, gira lentamente. Suelte el control del prensatelas o pulse el botón de inicio/parada para detener la máquina y, a continuación, presione la canilla con el devanador de entrada hacia la izquierda.
8. Corte el hilo y, a continuación, retire la canilla.

#### Nota

Cuando el devanador de la canilla se empuja a la posición correcta, está en modo de "devanado de canilla" y la máquina no permite coser y el volante no será capaz de girar. Para empezar a coser, empuje el devanador de la canilla hacia la izquierda.



#### Nota

Utilice una canilla que se haya enrollado correctamente con hilo, de lo contrario la aguja puede romperse o la tensión del hilo será incorrecta.

# Insertar la canilla

## ⚠ Atención

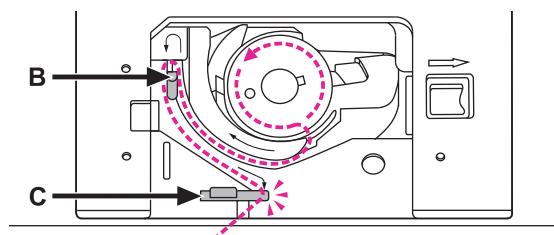
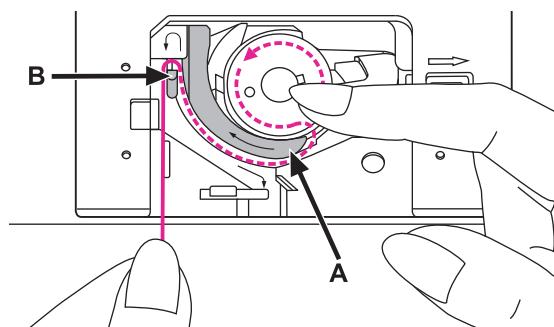
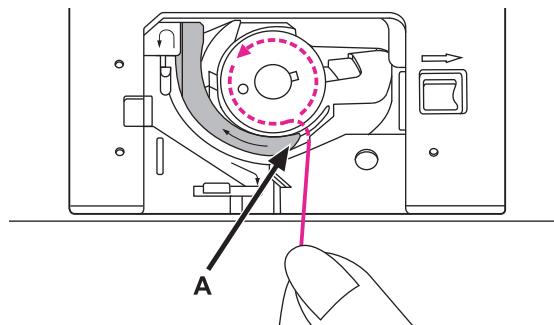
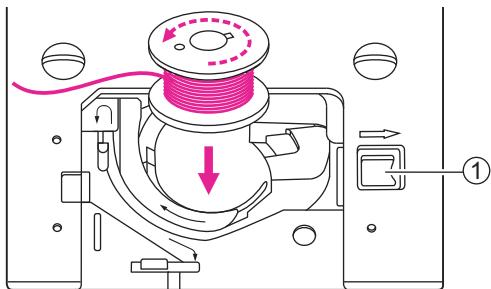
Apague el interruptor de alimentación ("O").

Cuando inserta o remueva bobina, la aguja y el pie prensatelas deben estar levantados.

Abrir la tapa del bobina con empujar el botón hacia derecha.

① Botón para abrir la tapa

Inserte la bobina en su casco con el hilo enrollándose en sentido contrario a las agujas del reloj (flecha).



Con un dedo tome cuidadosamente la parte superior del bobina, luego favor de seguir las flechas indicados y jale el hilo yendo de (A) a (B).

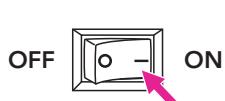
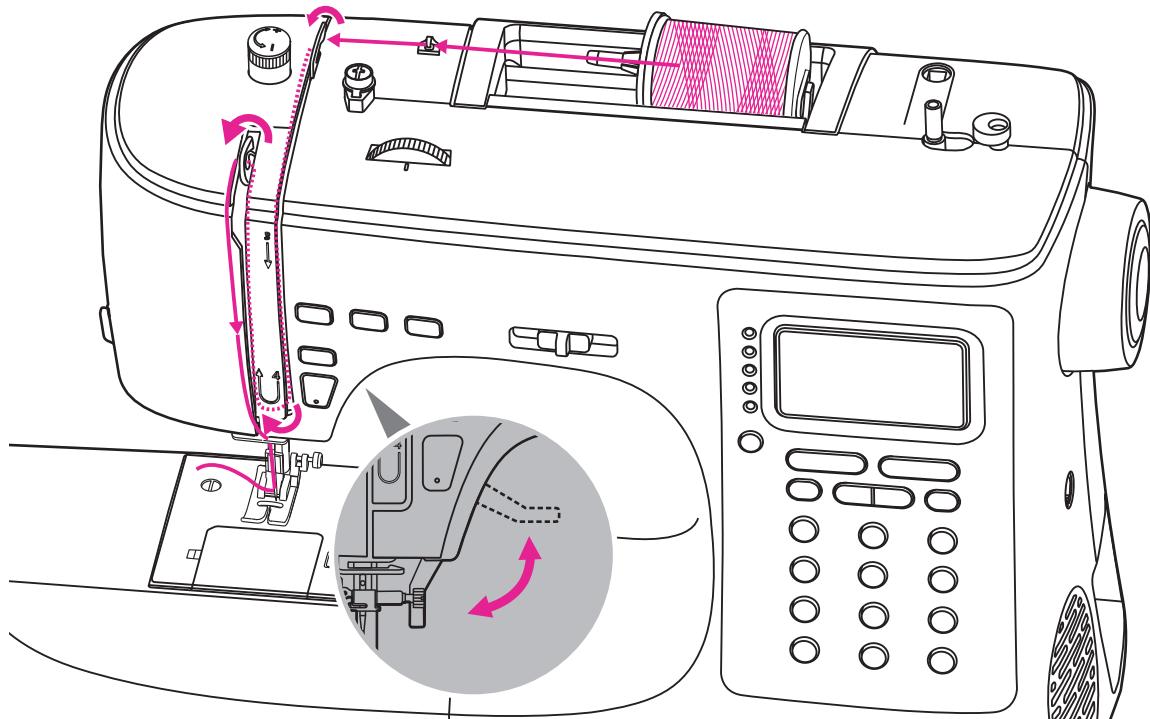
seguir las flechas indicados y jale el hilo yendo de (B) a (C).

Para cortar el exceso del hilo, solo jale el hilo hacia el punto (C).

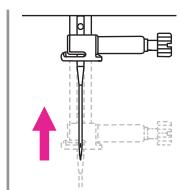
Cierre la tapa de la bobina.

# Enhebrar el hilo superior

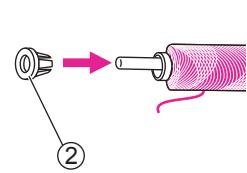
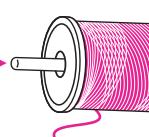
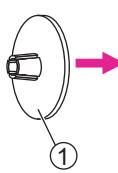
Siga el orden numérico y vea las ilustraciones correspondientes a continuación. Es importante llevar a cabo el hilado correctamente para obtener una costura de calidad. De lo contrario, se producirán varios problemas.



1. Encienda el interruptor de encendido ("I"). Levante el elevador de prensatelas.



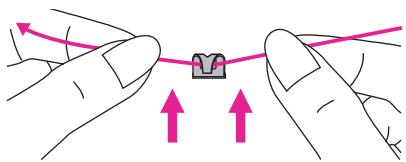
2. Presione el botón de arriba/abajo de la aguja para llevar la aguja y la palanca de toma a la posición más alta.



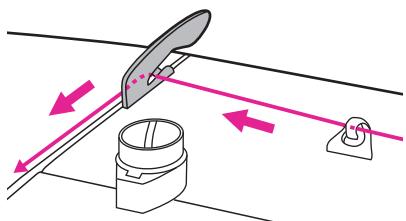
3. Coloque el hilo y el soporte del carrete en el pasador del carrete. Para una mejor calidad de costura, elija un tamaño adecuado del soporte del carrete para el hilo y colóquelo junto al hilo.

① Soporte grande

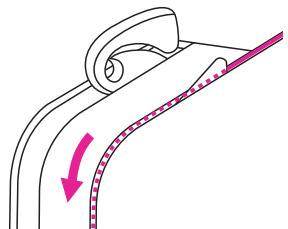
② Soporte pequeño



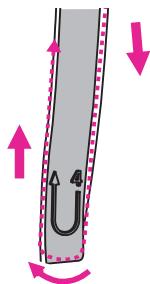
4. Saque el hilo del carrete e insértelo en el guiahilos.



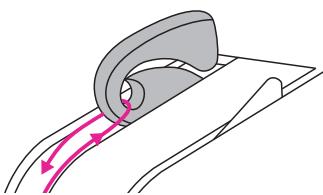
5. Guiar el hilo hacia adelante y tirar del hilo a través del resorte de pre-tensión como se ilustra.



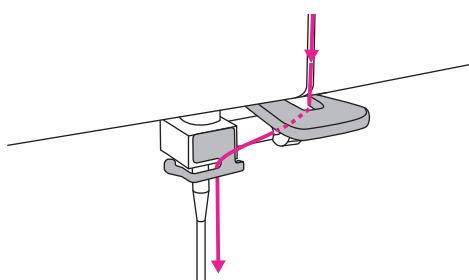
6. Continúe guiando el hilo en los discos plateados para mantener el hilo en la tensión adecuada.



7. Pase el hilo debajo del muelle y, a continuación, tire de él hacia arriba como indican las flechas.



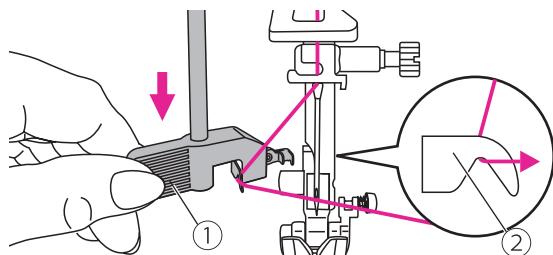
8. Tire del hilo a la parte superior y luego pase el hilo a través del ojo ranurado de la palanca. Guiar el hilo hacia abajo después.



9. Pase el hilo detrás de la guía de hilo plana y horizontal. Utilice el enhebrador automático para enhebrar la aguja.

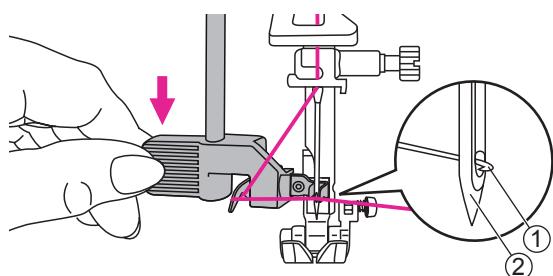


10. Baje el elevador de prensatelas.



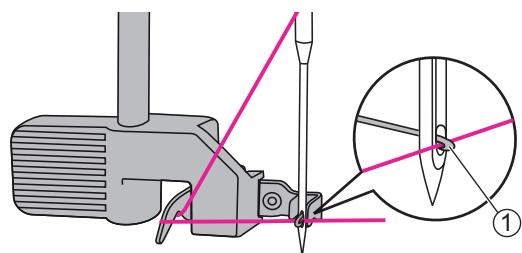
11. Levante la aguja a su posición más alta y baje el pie prensatela.

- ① Palanca
- ② Gufa del hilo



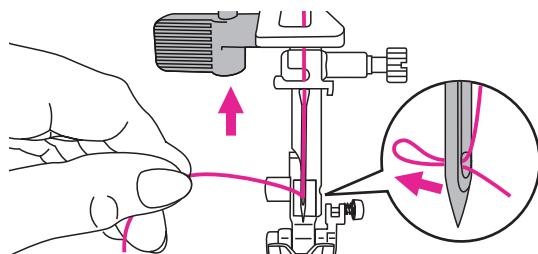
12. El guía hilo vuelve automáticamente a la posición de enhebrado y el gancho del crochet para a través del ojo de la aguja.

- ① Gancho
- ② Aguja



13. Tome el hilo de frente a la aguja y asegúrese de que esté debajo del gancho del crochet.

- ① Gancho



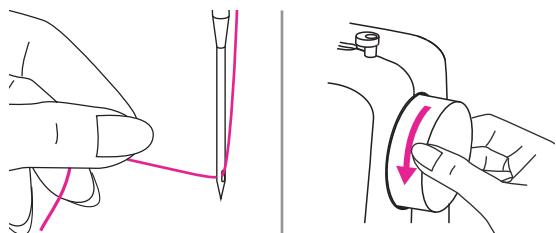
14. Sostenga el hilo sin presionar y suelte la palanca lentamente. El gancho girara y pasara el hilo a traves del ojo de la aguja Paramando un lazo.  
Pase el hilo por el ojo de la aguja.

#### Nota

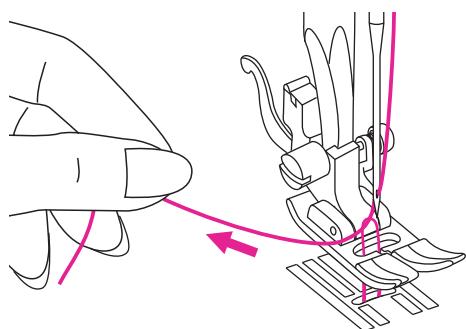
Su máquina está enhebrada y lista para coser, siga las instrucciones en el capítulo "Empezar a coser" para comenzar a coser.  
(Pagina 42)

# Sacar el hilo de la canilla

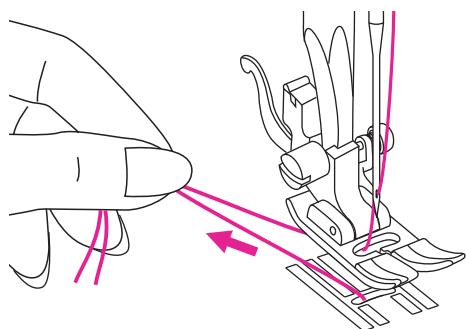
Para iniciar la costura, saque el hilo de la canilla primero como se indica a continuación.



Sostenga el hilo superior con la mano izquierda. Gire el volante hacia usted (en sentido contrario a las agujas del reloj) para bajar la aguja por debajo de la placa de la aguja y luego subirla para subir el hilo de la canilla.



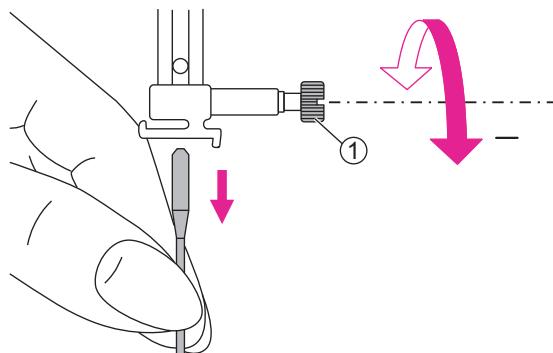
Tire suavemente del hilo superior para subir el hilo de la canilla a través del orificio de la placa de la aguja. El hilo de la canilla aparecerá en un lazo.



Tire de ambos hilos hacia atrás por debajo del prensatelas.

# Sustitución de la aguja

Cambie la aguja regularmente, especialmente cuando muestre signos de desgaste o si causa problemas.

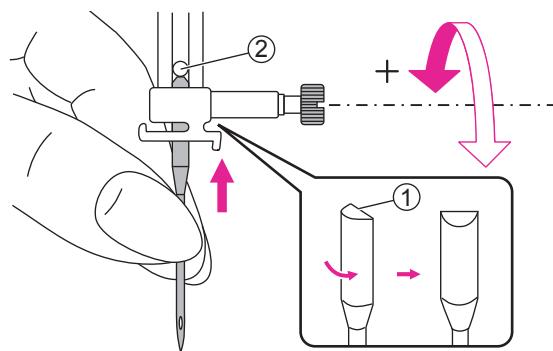


## Atención

Apague el interruptor de alimentación ("O") cuando realice operaciones.

Gire el volante hacia usted para elevar la aguja, y afloje el tornillo de la abrazadera de la aguja para retirar la aguja.

① Tornillo de abrazadera de aguja

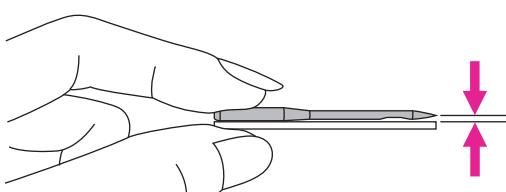


Al insertar una aguja nueva, mantenga el lado plano del eje en la parte posterior.

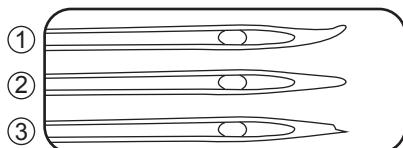
Empuje la aguja en la abrazadera hasta llegar al tope y se detenga. A continuación, asegúrelo apretando el tornillo de la abrazadera de la aguja.

① Lado plano del eje

② Pin



Las agujas deben estar en perfecto estado.



Los problemas pueden ocurrir con:

① Agujas dobladas

② Agujas desafiladas

③ Puntas dañadas

# Aguja/tejido/hilo a juego

TAMAÑO DE LA AGUJA	TELAS	HILO
65/9 - 75/11 	Tejidos ligeros- algodón fino, voile, seda, muselina, puntos de algodón, tricot, jerseys, crepes, poliéster, telas de camisa y blusa.	Hilo ligero en algodón, nylon, poliéster o poliéster envuelto en algodón.
80/12 	Tejidos de peso medio- algodón, satén, kettleclote, punto doble, lanas ligeras.	La mayoría de los hilos vendidos son de tamaño mediano y adecuados para estos tejidos y tamaños de aguja.
90/14 	Tejidos de peso medio- algodón, lana, puntos más pesados, felpa, denimes.	Utilice hilos de poliéster en materiales sintéticos y algodón en tejidos naturales para obtener mejores resultados.
100/16 	Tejidos pesados- lona, lanas, carpa exterior y tejidos acolchados, denims, material de tapicería (ligero a medio).	Utilice siempre el mismo hilo en la parte superior e inferior.

## Nota

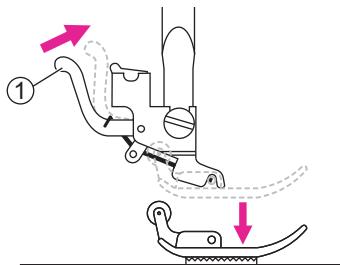
1. En general, los hilos finos y las agujas se utilizan para coser telas finas; hilos más gruesos y agujas se utilizan para coser telas pesadas.
2. Pruebe siempre el hilo y la aguja en un pequeño trozo de tela que se utilizará para la costura real.
3. Utilice el mismo hilo para la aguja y la Canilla.
4. Utilice un estabilizador o coloque un respaldo para telas finas o elásticas, y seleccione el prensatelas correcto.
5. Se recomienda utilizar una aguja 90/14 para bordar en tejidos pesados o productos estabilizadores (por ejemplo, denim, espuma hinchada, etc.). A 75/11 puede doblarse o romperse, lo que podría ser peligroso para la salud.
6. Para hilo de nylon transparente, siempre utilizar la aguja 90/14 - 100/16. El mismo normalmente para el hilo de la canilla y el hilo superior.

# Cambio del prensatelas

## ⚠ Atención

Apague el interruptor de alimentación ("O").

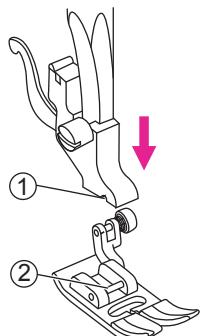
Utilice siempre el pie prensatela correcto para la costura elegida. Si utiliza un pie prensatela erróneo, la aguja puede golpearlo y doblarse o romperse, y podría causar lesiones.



## ❖ Retire el prensatelas

Levante el elevador. Presione la palanca trasera para soltar el prensatelas.

① Elevador

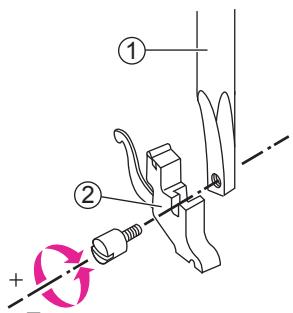


## ❖ Fije el prensatelas

Baje el elevador del prensatelas hasta que el soporte se encuentre con el pasador.

El prensatelas se fijará automáticamente al soporte del prensatelas.

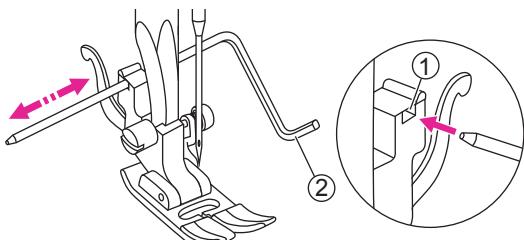
① Soporte  
② Pin



## ❖ Eliminar e insertar el soporte de prensatelas

Levante el elevador. Alinee el soporte del prensatelas con el lado inferior izquierdo de la barra. Sujete el soporte del prensatelas y, a continuación, apriete el tornillo con el destornillador cerrado.

① Barra del prensatelas  
② Soporte del prensatelas

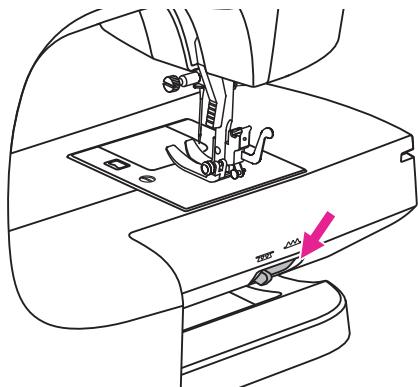


## ❖ Inserte la guía de acolchado

Inserte la guía de acolchado en la ranura como se muestra. Ajuste el ancho necesario de acuerdo con sus aplicaciones de costura.

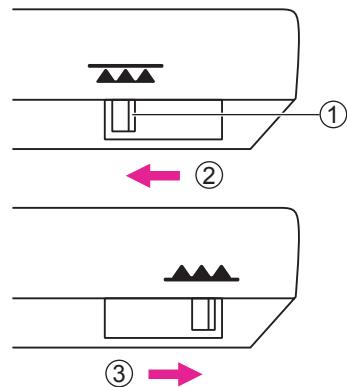
① Ranura  
② Guía de acolchado

## Bajada de los dientes de arrastre



La palanca para levantar o bajar se encuentra en la base en el lado posterior de la maquina.

Mueva la palanca de avance para bajar o subir los dientes de arrastre. Estos se levantan automaticamente cuando comienza a coser.



- ① Palanca de avance
- ② Posicion cuando baja
- ③ Posicion cuando sube

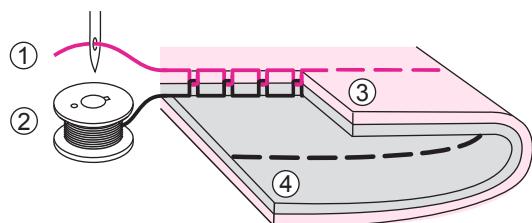
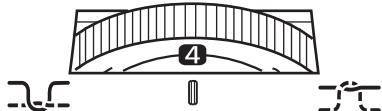
### Nota

Cuando termina su trabajo, (por ejemplo: coser botones, zurcido de libre movimiento, bordado y monograma) mueva la palanca para subir los dientes de arraste.

# Tensión del hilo

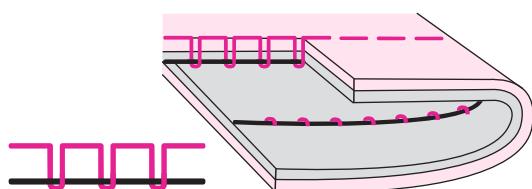
El ajuste adecuado de la tensión es importante para coser. No hay un ajuste de tensión único apropiado para todas las funciones de puntada y telas.

Ajuste de tensión de hilo básica: "4".

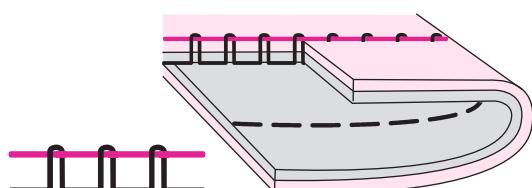


Tensión de hilo normal para coser puntada recta.

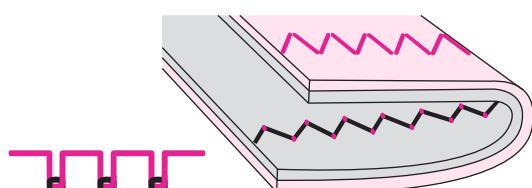
- ① Hilo superior
- ② Hilo de canilla
- ③ Superficie
- ④ Revés



La tensión del hilo es demasiado baja para coser la puntada recta. Gire el dial hacia mayores números.



La tensión del hilo es demasiado alta para coser la puntada recta. Gire el dial hacia menores números.



Tensión de hilo normal para zig zag y costura decorativa.

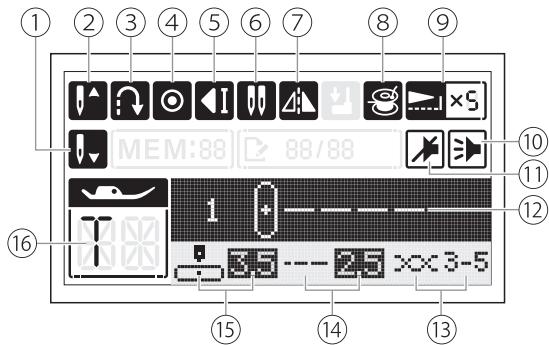
Para todas las costuras decorativas siempre obtendrá una puntada más agradable y menos arrugas en la tela.

La tensión de hilo correcta es cuando aparecen muestras de hilo superior en la parte inferior de la tela.

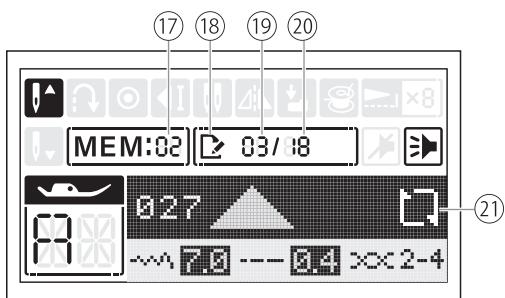


# Instrucciones

# Pantalla LCD

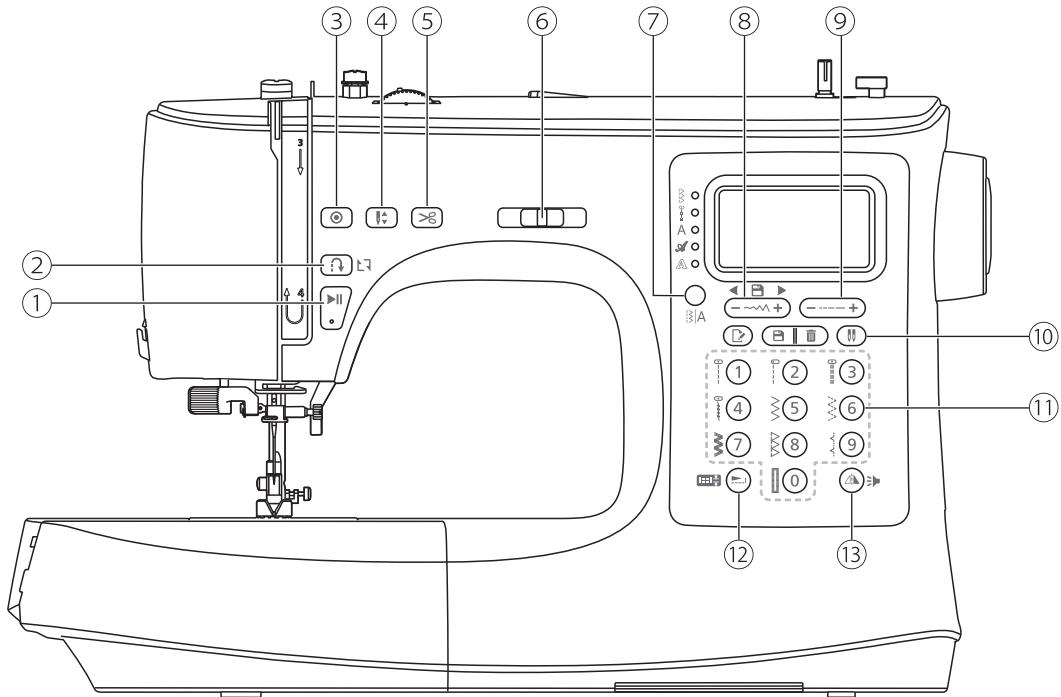


## Memoria:



- ① Posición de la aguja
- ② Posición de la aguja
- ③ Reversa
- ④ Auto costura
- ⑤ Parada automática
- ⑥ Aguja doble
- ⑦ Espejo
- ⑧ Enrollador de bobina
- ⑨ Magnificación
- ⑩ Zumbador Encendido
- ⑪ Zumbador Apagado
- ⑫ Número del patrón de la puntada
- ⑬ Tensión
- ⑭ Longitud de la puntada
- ⑮ Posición de la aguja/Ancho de la puntada
- ⑯ Pie prensatela sugerido y letra de identificación
- ⑰ Grupo de memoria
- ⑱ Forma de editar
- ⑲ Número de unidad actual
- ⑳ Número total de unidades
- ㉑ Repetición de costura

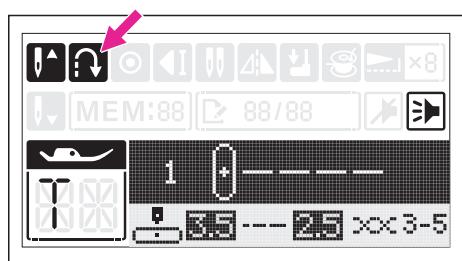
# Botones de manejo



## ① Botón de inicio/parada

Pulse de nuevo el botón de inicio/parada para detener la máquina. La máquina gira lentamente al principio de la costura.

De esta manera usted puede manejar la máquina sin control de prensatelas.

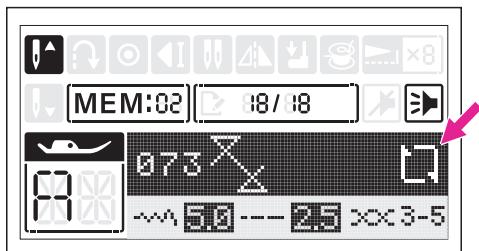


## ② Botón Invertir

Cuando el Grupo de Puntadas Directo numero 1-5 o Grupo de Puntadas Regulares numero 000 halla sido seleccionado, la maquina cosera marcha atras con velocidad baja si el boton de retroceso esta presionado. La maquina cosera hacia adelante cuando deje de presionar el boton.

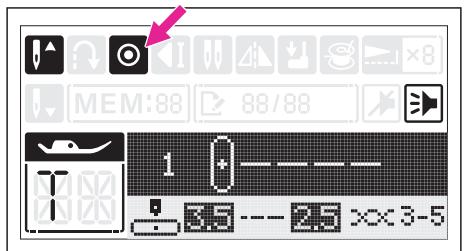
Cuando el Grupo de Puntadas Directo numero 6-9 o Grupo de Puntadas Regulares numero 001-009 o 027-128 halla sido seleccionado, la maquina cosera 3 puntadas de bloqueo cuando el boton de retroceso esta presionado, luego se detendra automaticamente.

La pantalla aparecera el simbolo de retroceso.



## ② Función de repetición de costura (en el modo de memoria)

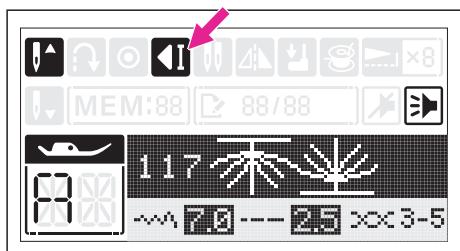
Bajo el modo de memoria, la palanca de costura reversa es usado como para repetición de costura. La combinación de la puntada puede ser cosidos continuamente si el ícono aparece.



## ③ Botón de bloqueo automático

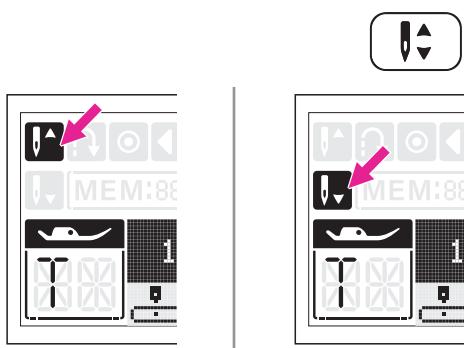
Cuando la máquina no esté cosiendo: Pulse el botón de bloqueo automático, la máquina coserá 3 puntos de remate en la misma posición y luego se detendrá.

Cuando la máquina está cosiendo: cuando el Grupo de Puntadas Directo número 1-5 o Grupo de Puntadas Regulares número 000 halla sido seleccionado, la máquina coserá 3 puntadas de bloqueo cuando el botón de retroceso esté presionado, luego se detendrá automáticamente.



Cuando la máquina está cosiendo: Cuando el Grupo de Puntadas Directo número 6-9 o Grupo de Puntadas Regulares número 001-009 o 027-128 halla sido seleccionado, la máquina coserá 3 puntadas de bloqueo al finalizar cuando el botón de bloqueo esté presionado, luego se detendrá automáticamente. Esta función puede ser cancelada al presionar otra vez el botón durante el proceso.

El símbolo de Bloqueo desaparecerá cuando el proceso actual esté finalizado.



#### ④ Botón de posición arriba/abajo de la aguja

Con el botón de posición arriba/abajo de la aguja, usted decide si la aguja se detiene en la posición más alta o en la posición más baja (es decir, en la tela) cuando deja de coser.

##### Nota

Durante la costura, presione el botón de arriba/abajo de la aguja, la máquina se detendrá automáticamente.

Presione el botón y en la pantalla aparecerá la flecha hacia arriba, en esto la aguja se detendrá en la posición más alta. Presione el botón y en la pantalla aparecerá hacia abajo, la máquina se detendrá en la posición más baja.



#### ⑤ Botón de corte de hilo

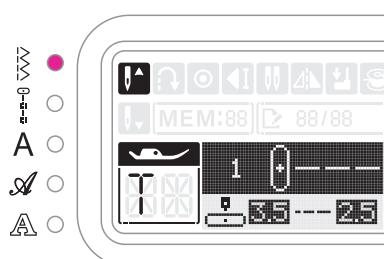
Pulse este botón después de terminar de coser y la máquina cortará el hilo.



#### ⑥ Deslizador de ajuste de velocidad

El control deslizante de ajuste de velocidad puede controlar la velocidad de costura. Para aumentar la velocidad, deslice la palanca hacia la derecha. Para disminuir la velocidad de costura, deslice la palanca hacia la izquierda.

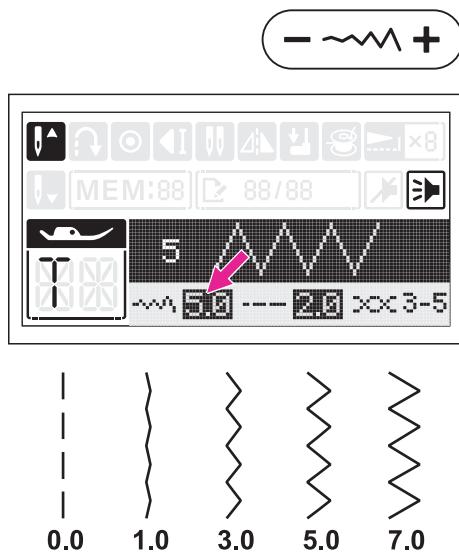
La velocidad de costura se puede controlar mediante el control deslizante de ajuste de velocidad.



#### ⑦ Botón de grupo de puntadas

Cuando la máquina está encendida, la luz LED estará programada a Grupo de Puntadas directo. Con presionar el botón, la luz LED aparecerá paso a paso para seleccionar el grupo de puntadas:

Grupo de Puntadas Directo→  
 Grupo de Puntadas Regulares→  
 Grupo de Alfabeto-Letra de Molde→  
 Grupo de Alfabeto-Letra de escritura→  
 Grupo de Alfabeto-Letra de Contorno→

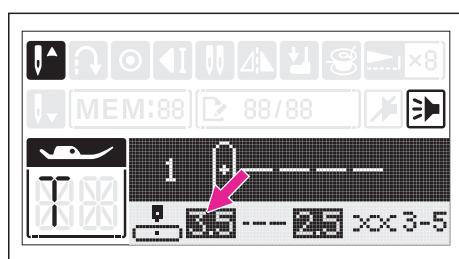


#### ⑧ Botón de ajuste del ancho de la puntada

Cuando seleccione un patron, la maquina automaticamente ajustara el recomendado valores de ancho de puntada en el cual aparecera en la pantalla. Los valores resaltados sera borrado si la configuracion halla sido ajustado.

El ancho de puntada puede ser configurado con presionar los botones de ajuste. Para una puntada mas estrecho, presione el boton "-". Para una puntada mas ancho, presione el boton "+".

Diferentes patrones tendra diferentes limitaciones de ancho de puntada.

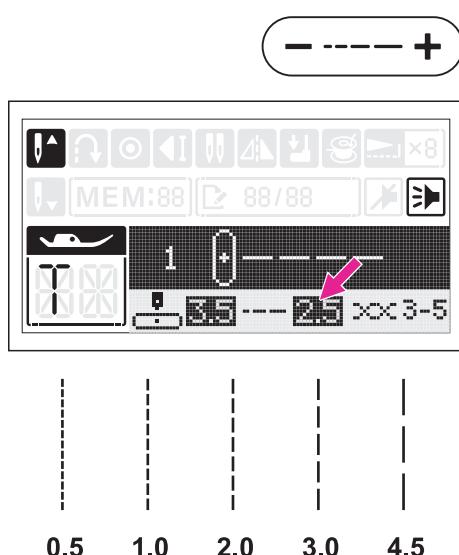


#### Ajuste en el posicionamiento de la aguja

Cuando la puntada recta es elegido, Grupo de puntadas directo 1-4 o Grupo de Puntadas Regulares 000 es elegido, la posicion de aguja puede ser cambiado con el ajuste de ancho de puntada.

La configuracion de posicion traido es "3.5", posicion centro.

Presione el boton "+", la posicion de la aguja se movera hacia la derecha. Presione el boton "-", la posicion de la aguja se movera hacia izquierda.

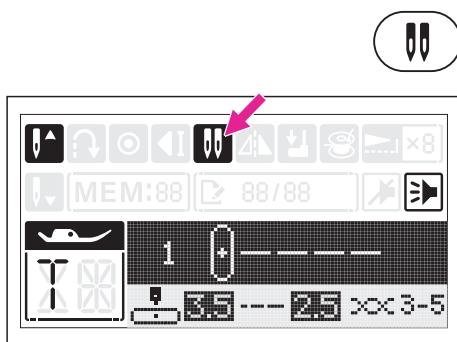


#### ⑨ Botón de ajuste del largo de la puntada

Cuando seleccione un patron, la maquina automaticamente ajustara el recomendado valores largo de puntada en el cual aparecera en la pantalla. Los valores resaltados sera borrado si la configuracion halla sido ajustado.

El largo de puntada puede ser configurado con presionar los botones de ajuste. Para una puntada mas estrecho, presione el boton "-". Para una puntada mas ancho, presione el boton "+".

Diferentes patrones tendra diferentes limitaciones de largo de puntada.

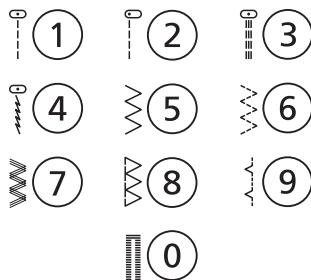


#### ⑩ Boton para aguja doble

Presione el boton para aguja doble. la pantalla aparecera el simbolo aguja doble.

La maquina automaticamente reducira el maximo ancho de puntada. Vea "Aguja Doble" para mas informacion. (Pagina 75)

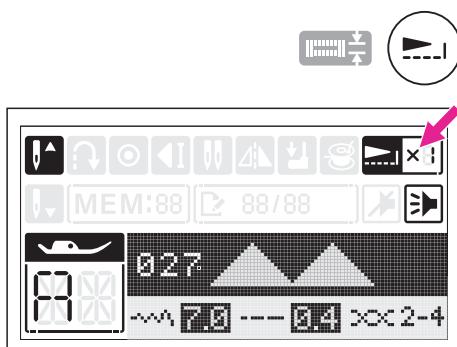
Presione otra vez el boton para regresar con el solo una aguja.



#### ⑪ Botones de selección directa de patrón y de números

Bajo Grupo de Puntadas Directo, presione los botones para elegir los patrones que estan al lado de los botones numerados.

Bajo Grupo de Puntadas Regulares y Grupo de Alfabetos, vea la placa de las listas de patrones y utilice los botones numerados 0-9 para elejir los patrones de puntadas.



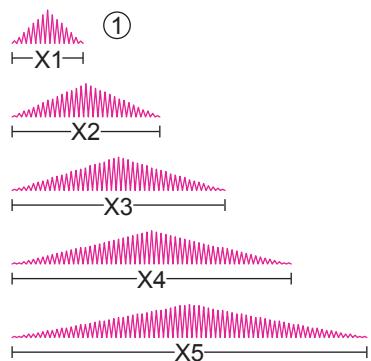
#### ⑫ Botón de alargamiento

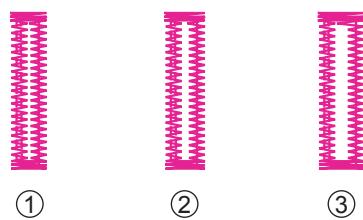
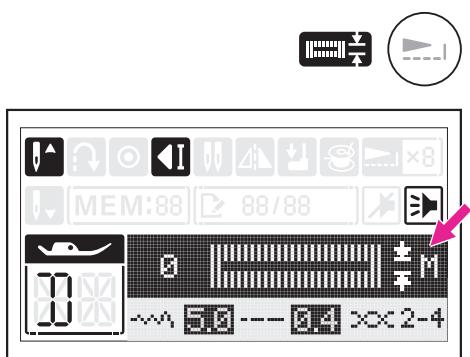
Cuando la puntada de relleno es elegido, Grupo de Puntadas Regulares 027-046 puede ser estirado 5 veces mas del tamaño normal con presionar el boton de estirado.

En la pantalla aparecera el simbolo de estirado y la maquina continuara cosiendo el patron con estiramiento hasta que presione otra vez el boton.

Cuando el ancho y largo de puntada es cambiado, una gran variedad de puntadas esta disponible.

① Tamaño normal de la puntada





### Boton de ajuste para Puntada de Ojal

Cuando la puntada de ojal es elegido, Grupo de Puntadas Directo 0 o Grupo de Puntadas Regulares 010-021, en la pantalla aparecera el ancho del ojal.

Presionando continuamente el boton de estiramiento para ajustar el tamaño, de M→L→S.

#### Nota

Utilice el descosedor para cortar el centro de los ojales con cuidado sin cortar ninguna puntada de ningun lado.

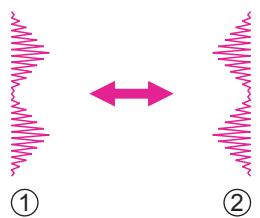
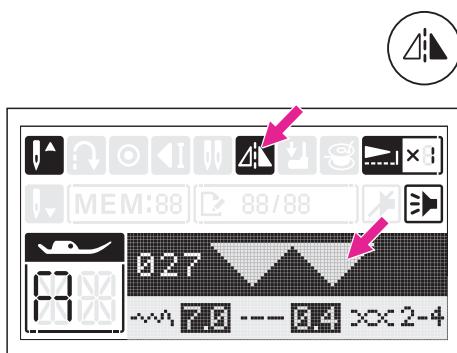
Reinicio de ancho de ojal regresara automaticamente a la configuracion de tamaño M.

Para pie de ojal electronico y con sus configuraciones, veo la pagina 52.

① S: Pequeño

② M: Mediano

③ L: Grande



### ⑬ Botón de espejado

La funcion espejo es para crear una imagen horizontal del patron escogido.

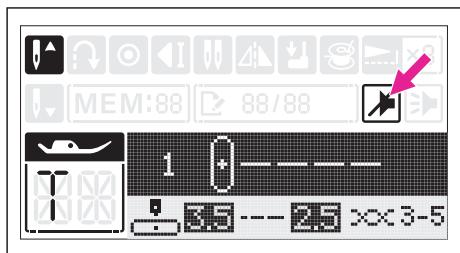
Excepto al Grupo de Puntadas Directo numero 0, Grupo de Puntadas Regulares numero 010-026 y Grupos de Alfabetos, los demas patrones pueden trabajar con espejo con presionar el boton de espejo.

En la pantalla aparecera el simbolo de espejo y la maquina cosera continuamente hasta que presione otra vez el boton para que termine.

La funcion espejo puede ser cancelado cuando seleccione otro patron de puntada.

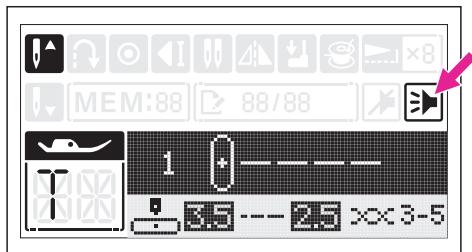
① Puntada normal

② Puntada con el imagen espejo



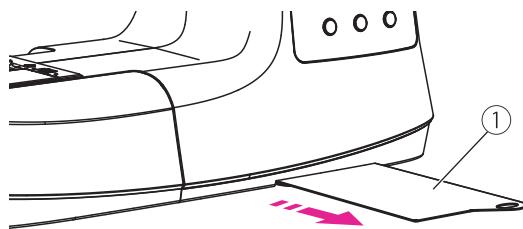
### ⑯ Botón de

Sonido apagado: Presione el botón de sonido durante 2 segundos y cuando escuche un pitido corto, el sonido se apagará.



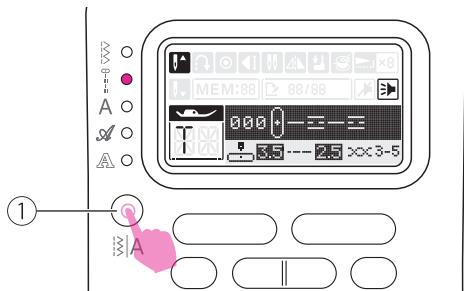
Sonido encendido: Cuando la máquina está en modo silencioso, presione el botón durante 2 segundos y le entregará dos pitidos cortos para recordarle que el sonido está activado.

# Selección de punto



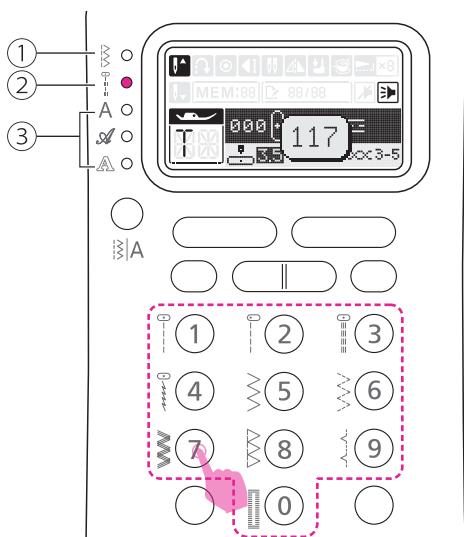
Seleccione la puntada deseada de las que se muestran en la placa de patrón de puntada.

① Placa de patrón de puntada.



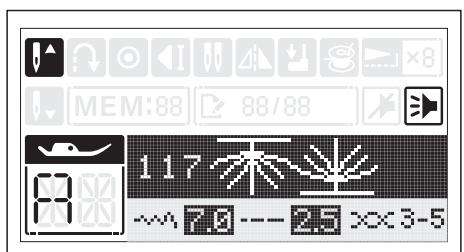
La luz LED puede ser programado en el Grupo de Puntadas Directo. Con presionar el grupo de puntadas botón, la luz LED se movera paso a paso para elegir el modo de puntada.

① Boton de cambio de Grupo de Puntada

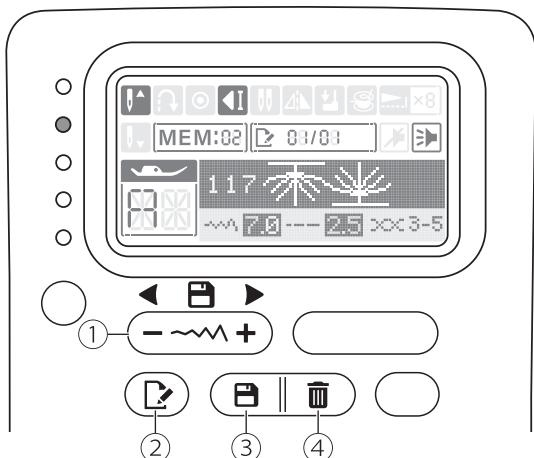


Presione 2 o 3 dígitos bajo el grupo de puntadas.

- ① Grupo de puntadas Directo: utilice los botones numerados 0-9 para elegir los patrones mas usados.
- ② Grupo de puntadas regulares: vea la placa de las listas de puntadas y utilice los botones numerados 0-9 para elegir.
- ③ Grupo de Alfabetos-Letra Molde/Letra Escritura/Letra Contorno:  
Vea la placa de las listas de puntadas y utilice los botones numerados para elegir.



# Botones de función de memoria



## ① botón de selección de puntadas de memoria

Utilice los botones de configuracion de Ancho de puntada "+" o "-" para elegir la puntada memorizada.

## ② Botón de edición

Presione el botón de corregir para entrar en el modo de corregimiento para cambiar el largo de puntada, ancho de puntada, espejo y estiramiento.

## ③ Botón de memoria

Presione el botón de memoria para entrar al modo de memoria, y guarde las combinaciones hechas. Presione el botón de memoria otra vez para salir del modo de memoria.

## ④ Botón de borrado

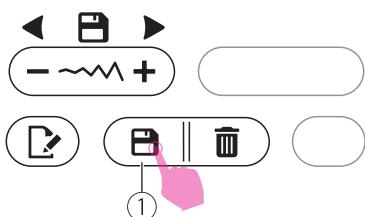
Presione el botón de limpiar para borrar la puntada que desea.

# Programa de memoria

Puede guardar las combinaciones mas frecuentes para futuro uso, tal como los nombres. Ya que los puntadas guardadas no se pierden cuando se apague la maquina, los puede encontrarlos en cualquier momento.

## Nota

- Elegir multiples puntadas desde grupo de puntadas regulares y alfabetos pueden ser combinados y coser juntos.
- Esta maquina tiene 2 modulos de programa de memoria y cada modulo puede guardarse 40 unidades de puntadas
- Grupo de puntadas directo y grupo de puntadas regulares 010-026 no puede ser memorizados.

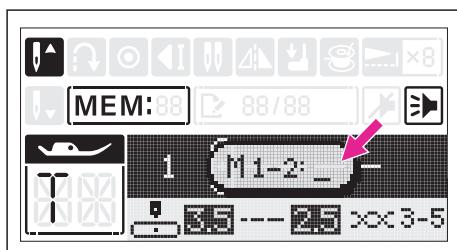


## ❖ Combinacion de Puntadas

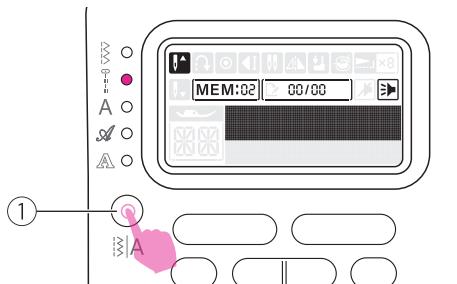
Encienda la maquina a ("I").

Presione el boton de memoria para entrar al modo de memoria.

① botón de memoria

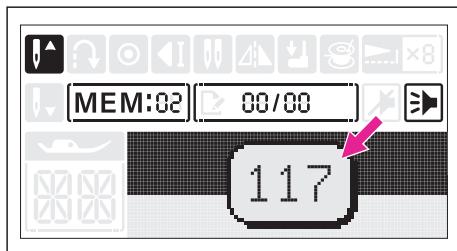


En la pantalla aparecera, elegir un numero 1 o 2 del modulo de memoria en el cursor que parpadea.

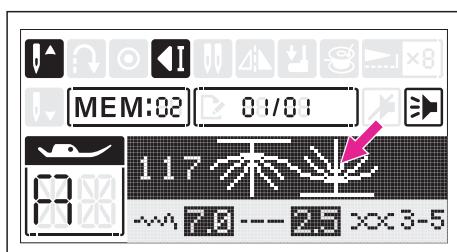


La pantalla de memoria aparece automaticamente. Presione el boton de cambio grupo de puntadas para cambiar a Grupo de puntadas regulares o Grupos de Alfabetos.

① Botón de cambio de grupos de puntadas



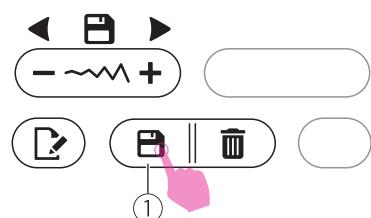
Presione la puntada deseada directamente.  
(por ejemplo:117)



La puntada elegido aparecerá en la pantalla.

Repita unas cuantas veces para la combinación de las puntadas.

Hasta 40 caracteres puede ser combinado en un modulo de memoria.

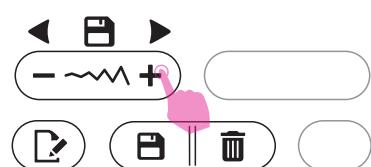
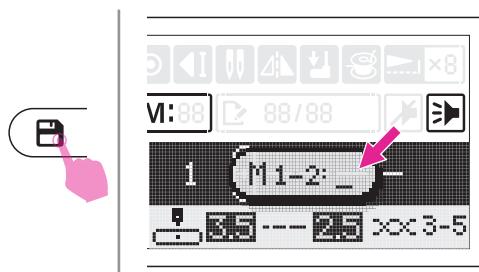


Presione el botón de memoria para guardar la combinación que ha hecho y regrese al estandar modo de coser. Para volver a encontrar las puntadas memorizadas y comenzar a coser.

① Botón de memoria

#### ▲ Atención

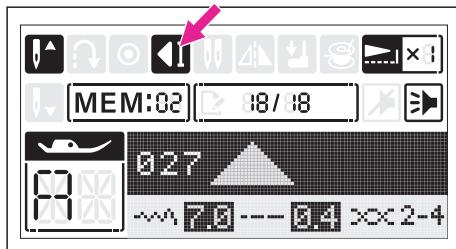
La combinación que ha hecho no sera guardado si no haya presionado el botón de memoria. Podría perderse cuando apague la maquina.



#### ❖ Encontrar las puntadas memorizadas

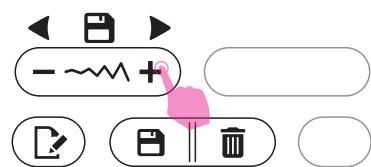
Presione el botón de memoria para entrar al modo de memoria y seleccione el modulo de memoria guardado (1 o 2) en el cursor que parpadea.

Presione los botones de ancho de puntada "+" o "-" repetidamente, en la pantalla aparecerá las puntadas uno por uno de las configuraciones que han sido guardados.



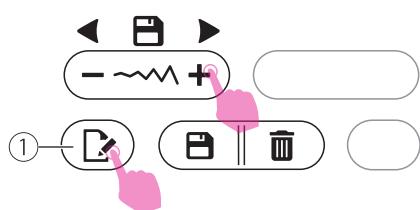
### Nota

Bajo el modo de memoria, la ultima puntada sera anudado automaticamente.



### ❖ Insertar puntadas

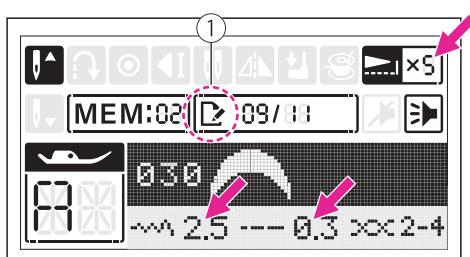
Utilice los botones de ajuste de ancho de puntada "+" o "-" para mover a la puntada anterior y luego seleccione la puntada que desea agregar, la puntada elegido aparecera, luego agregue otro nuevo.



### ❖ Corregir las puntadas

Utilice los botones de ajuste de ancho de puntada "+" o "-" para elegir la puntada que desea corregir. Presione el boton de corregir para corregir la puntada.

① Boton de corregir

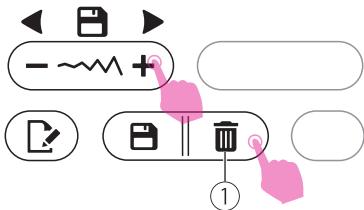


El largo de puntada, ancho de puntada, espejo y estiramiento puede ser ajustado manualmente dependiendo el ajuste de cada puntada.

Para mas detalles sobre las limitaciones, vea paginas 25-26.

① Modo de Corregir

Presione el boton de corregir para salir del modo de corregir.

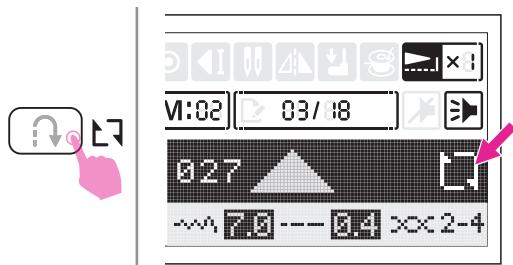


### ❖ Borrar Puntadas

Utilice los botones de ajuste de ancho de puntada "+" o "-" para elegir la puntada que desea borrar.

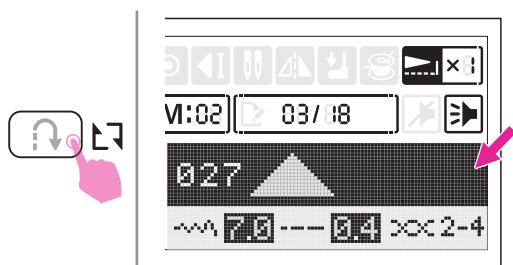
Presione el boton de borrar para borrar la puntada.

① Boton para borrar



### ❖ Repetir configuracion

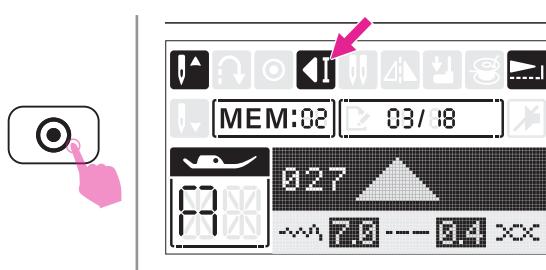
Bajo el modo de memoria, el boton de retroceso is para repetir en el cosido. La combinacion de la puntada puede ser cosido continuamente si el simbolo aparece.



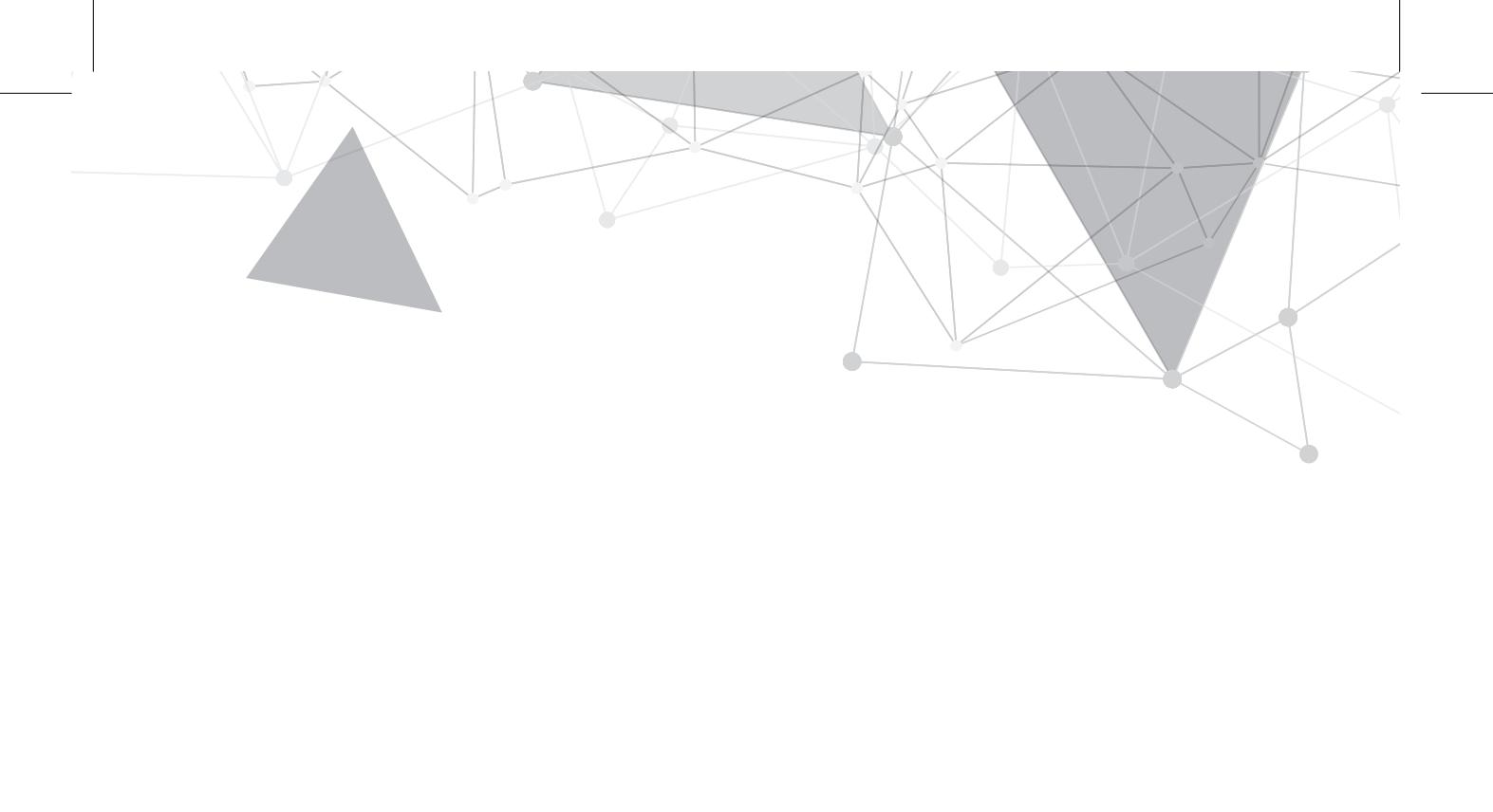
Presione el boton de retroceso otra vez para cancelar la funcion de repetir en el cosido, el simbolo desaparecerá de la pantalla.

#### Nota

Cuando salga del modo de memoria, la funcion de repetir en el cosido volverá a su configuración estandar.



Durante la maquina esta cosiendo, la maquina cosera 3 puntadas de bloque al final del patron si el boton de bloqueo es presionado, luego automaticamente se detendra. En la pantalla aparecera el simbolo de bloqueo. Si se presiona el boton comienzo/parar, cosera el siguiente puntada.



# Gráfico de puntadas



# Gráfico de puntadas

## ❖ Grupo de Puntadas Directas



Patrón de puntada		Ancho(mm)		Longitud(mm)		Prensatelas	Funciones				
		Auto-	Manual	Auto-	Manual		↓	○		▲	■
Directos	1	0----	3.5	0.0~7.0	2.5	0.0~4.5	T	*	*		*
	2	0----	0.0	0.0~7.0	2.5	0.0~4.5	T	*	*		*
	3	0=====	3.5	0.0~7.0	2.5	1.0~3.0	T	*	*		*
	4	0~~~~~	3.5	1.0~6.0	2.5	1.0~3.0	T	*	*		*
	5	\\\\\\	5.0	0.0~7.0	2.0	0.3~1.0 1.0~4.5	T	*	*		*
	6	\\\\\\\\	5.0	2.0~7.0	1.0	0.3~1.0 1.0~4.5	T	*	*		*
	7		5.0	2.5~7.0	2.5	1.0~3.0	T	*	*		*
	8	△△△	5.0	3.5~7.0	2.5	1.0~3.0	E	*	*		
	9	~`~`~`~`	3.5	1.0~7.0	2.0	0.5~4.5	F	*	*		*
	0		5.0	3.0~7.0	0.4	0.3~1.0	D				

## ❖ Grupo de Puntadas Regulares



Patrón de puntada		Ancho(mm)		Longitud(mm)		Prensatelas	Funciones				
		Auto-	Manual	Auto-	Manual		↻	◎		▲	▼
Utilidad	000	⊖——	3.5	0.0~7.0	2.5	1.5~3.0	T	*	*	*	*
	001	~~~~~	3.5	2.5~7.0	1.0	0.5~4.5	F	*	*	*	*
	002	///	5.0	2.5~7.0	2.5	1.0~3.0	T	*	*	*	*
	003	▽▽▽	5.0	2.5~7.0	2.5	1.0~3.0	T	*	*	*	*
	004	❖❖❖	7.0	2.5~7.0	2.5	1.0~3.0	A	*	*	*	*
	005	↖↖↖	5.0	2.5~7.0	2.5	1.0~3.0	A	*	*	*	*
	006	⌇	7.0	2.5~7.0	2.5	1.5~3.0	T	*	*	*	*
	007	●●●	7.0	2.5~7.0	1.5	1.0~3.0	T	*	*	*	*
	008		5.0	2.5~7.0	2.5	1.5~3.0	T	*	*	*	*
	009		5.0	2.5~7.0	3.0	2.0~3.0	A	*	*	*	*
Ojal	010		5.0	3.0~5.5	0.4	0.3~1.0	D				
	011	⌇	5.0	3.0~5.5	0.4	0.3~1.0	D				
	012		5.0	3.0~5.5	0.4	0.3~1.0	D				
	013	⌇	5.0	3.0~5.5	0.4	0.3~1.0	D				
	014		5.0	3.0~5.5	0.4	0.3~1.0	D				
	015		7.0	5.5~7.0	0.4	0.3~1.0	D				
	016		7.0	5.5~7.0	0.4	0.3~1.0	D				
	017	⌇	7.0	5.5~7.0	0.4	0.3~1.0	D				
	018		5.0	4.5~7.0	1.5	1.0~3.0	D				
	019	⌇	7.0	5.5~7.0	0.4	0.3~1.0	D				
	020		6.0	3.0~7.0	1.0	1.0~2.0	D				
	021		6.0	3.0~7.0	1.5	1.0~3.0	D				
Orificio	022	●●●	7.0	5.0~6.0~7.0	—	—	A				
Costura de ojal	023	◎	3.5	2.5~4.5	—	—	H				
Puntada de remate	024		2.0	1.0~3.0	0.5	0.5~1.0	D				
Zurcido	025		7.0	3.5~7.0	2.0	1.0~2.0	D				
	026		7.0	3.5~7.0	2.0	1.5~2.0	D				
Festón	027	▲▲▲	7.0	2.5~7.0	0.4	0.3~1.0	A	*	*	*	*
	028	^K^K	7.0	2.5~7.0	0.4	0.3~1.0	A	*	*	*	*
	029	◆◆◆	7.0	2.5~7.0	0.4	0.3~1.0	A	*	*	*	*
	030	~~~~~	7.0	2.5~7.0	0.4	0.3~1.0	A	*	*	*	*
	031	●●●	7.0	2.5~7.0	0.4	0.3~1.0	A	*	*	*	*
	032	●●●	7.0	2.5~7.0	0.4	0.3~1.0	A	*	*	*	*
	033		7.0	2.5~7.0	0.4	0.3~1.0	A	*	*	*	*

Patrón de puntada		Ancho(mm)		Longitud(mm)		Prensat elas	Funciones					
		Auto-	Manual	Auto-	Manual		↓	◎		▲	▬	
Festón	034		7.0	2.5~7.0	0.4	0.3~1.0	A	*	*	*	*	*
	035		7.0	2.5~7.0	0.4	0.3~1.0	A	*	*	*	*	*
	036		7.0	2.5~7.0	0.4	0.3~1.0	A	*	*	*	*	*
	037		7.0	2.5~7.0	0.4	0.3~1.0	A	*	*	*	*	*
	038		7.0	2.5~7.0	0.4	0.3~1.0	A	*	*	*	*	*
	039		7.0	2.5~7.0	0.4	0.3~1.0	A	*	*	*	*	*
	040		7.0	2.5~7.0	0.4	0.3~1.0	A	*	*	*	*	*
	041		7.0	2.5~7.0	0.4	0.3~1.0	A	*	*	*	*	*
	042		7.0	2.5~7.0	0.4	0.3~1.0	A	*	*	*	*	*
	043		7.0	2.5~7.0	0.4	0.3~1.0	A	*	*	*	*	*
	044		7.0	3.0~7.0	0.4	0.3~1.0	A	*	*	*	*	*
	045		7.0	2.5~7.0	0.4	0.3~1.0	A	*	*	*	*	*
	046		7.0	2.5~7.0	0.4	0.3~1.0	A	*	*	*	*	*
Cruz	047		5.0	2.5~7.0	2.5	1.0~3.0	A	*	*	*	*	*
	048		4.0	3.0~7.0	1.0	1.0~3.0	A	*	*		*	
	049		6.0	3.0~7.0	1.0	1.0~3.0	A	*	*		*	
	050		6.0	3.0~7.0	1.0	1.0~3.0	A	*	*		*	
	051		4.0	3.0~7.0	1.0	1.0~3.0	A	*	*		*	
	052		6.0	3.0~7.0	1.5	1.0~3.0	A	*	*		*	
	053		6.0	3.0~7.0	1.0	1.0~3.0	A	*	*		*	
	054		6.0	5.0~7.0	1.5	1.0~3.0	A	*	*		*	
	055		6.0	3.0~7.0	1.5	1.0~3.0	A	*	*		*	
	056		3.5	2.5~7.0	2.5	1.5~3.0	T	*	*	*	*	*
Acolchado	057		3.5	2.5~7.0	2.5	1.5~3.0	T	*	*	*	*	*
	058		3.5	2.5~7.0	2.5	1.5~3.0	T	*	*	*	*	*
	059		4.0	2.5~7.0	2.0	1.0~3.0	T	*	*	*	*	*
	060		7.0	3.0~7.0	1.5	1.0~3.0	T	*	*	*	*	*
	061		5.0	2.5~7.0	2	1.0~3.0	A	*	*	*	*	*
	062		6.0	3.0~7.0	2.0	1.0~3.0	T	*	*	*	*	*
	063		5.0	2.5~7.0	2.0	1.0~3.0	A	*	*	*	*	*
	064		2.0	1.5~7.0	3.0	1.5~3.0	A	*	*	*	*	*
	065		6.0	3.0~7.0	2.0	1.0~3.0	T	*	*	*	*	*
	066		5.0	3.0~7.0	2.0	1.0~3.0	T	*	*	*	*	*
Decorativo	067		5.0	3.0~7.0	3.0	1.5~3.0	A	*	*	*	*	*
	068		7.0	2.5~7.0	2.0	1.0~3.0	T	*	*	*	*	*
	069		7.0	2.5~7.0	2.5	1.5~3.0	T	*	*	*	*	*
	070		5.0	2.5~7.0	2.5	1.5~3.0	T	*	*	*	*	*
	071		7.0	2.5~7.0	1.5	1.0~3.0	A	*	*	*	*	*
	072		5.0	4.0~7.0	2.5	1.5~3.0	A	*	*		*	
	073		5.0	2.5~7.0	2.5	1.0~3.0	A	*	*	*	*	*
	074		7.0	3.5~7.0	2	1.0~3.0	T	*	*		*	
	075		7.0	3.5~7.0	1.0	1.0~3.0	A	*	*		*	
	076		5.0	2.5~7.0	1.0	1.0~4.5	T	*	*	*	*	*
	077		7.0	3.0~7.0	2.0	1.5~3.0	A	*	*	*	*	*
	078		5.0	2.5~7.0	2.0	2.0~3.0	A	*	*	*	*	*
	079		7.0	3.0~7.0	2.5	1.0~3.0	T	*	*	*	*	*
	080		7.0	2.5~7.0	2.0	1.5~3.0	T	*	*	*	*	*
	081		7	3.0~7.0	3	1.0~3.0	A	*	*	*	*	*
	082		7.0	2.5~7.0	3.0	2.0~3.0	A	*	*		*	
	083		7.0	3.0~7.0	2.0	1.5~3.0	A	*	*		*	
	084		7.0	2.5~7.0	2.0	1.0~3.0	A	*	*	*	*	*

Patrón de puntada	Ancho(mm)		Longitud(mm)		Prensatelas	Funciones				
	Auto-	Manual	Auto-	Manual		↓	○	■	▲	■■
085		5	3.5~7.0	1	1.0~3.0	A	*	*		*
086		7.0	3.0~7.0	2.5	1.5~3.0	T	*	*	*	*
087		7.0	3.5~7.0	2.5	1.5~3.0	T	*	*		*
088		7.0	2.5~7.0	3.0	1.0~3.0	T	*	*	*	*
089		7.0	2.5~7.0	3.0	1.0~3.0	T	*	*	*	*
090		6.0	2.5~7.0	3.0	1.0~3.0	T	*	*	*	*
091		5.0	2.5~7.0	2.0	1.0~3.0	T	*	*	*	*
092		5.0	3.0~7.0	1.5	1.5~3.0	T	*	*	*	*
093		5.0	3.0~7.0	2.0	2.0~3.0	A	*	*	*	*
094		7.0	2.5~7.0	1.5	1.5~3.0	A	*	*	*	*
095		7.0	4.0~7.0	3.0	2.0~3.0	A	*	*		*
096		5.0	4.0~7.0	1.5	1.0~3.0	A	*	*		*
097		7.0	3.0~7.0	3.0	2.0~3.0	A	*	*	*	*
098		5.0	3.0~7.0	1.5	1.0~3.0	T	*	*	*	*
099		5.0	2.5~7.0	2.0	1.0~4.5	T	*	*	*	*
100		5.0	2.5~7.0	2.0	1.0~3.0	T	*	*	*	*
101		5.0	2.5~7.0	2.5	1.5~3.0	T	*	*	*	*
102		6.0	3.5~7.0	2.0	1.5~3.0	A	*	*		*
103		7.0	2.5~7.0	2.5	1.5~3.0	A	*	*	*	*
104		7.0	2.5~7.0	2.0	1.5~3.0	T	*	*	*	*
105		7.0	3.5~7.0	1.5	1.5~3.0	T	*	*		*
106		5.0	2.5~7.0	1.5	1.0~3.0	T	*	*	*	*
107		7.0	3.0~7.0	2.0	1.5~3.0	A	*	*	*	*
108		7.0	5.0~7.0	2.0	2.0~3.0	A	*	*		*
109		7.0	4.0~7.0	2.5	1.5~3.0	A	*	*		*
110		5.0	2.5~7.0	1.5	1.0~3.0	T	*	*	*	*
111		7.0	1.0~7.0	2.0	1.0~4.0	T	*	*	*	*
112		7.0	4.0~7.0	3.0	2.0~3.0	A	*	*		*
113		7.0	3.5~7.0	3.0	1.5~3.0	A	*	*		*
114		7.0	4.0~7.0	2.0	2.0~3.0	A	*	*		*
115		6.0	2.5~7.0	1.0	1.0~3.0	T	*	*	*	*
116		7.0	3.5~7.0	2.5	1.5~3.0	A	*	*		*
117		7.0	4.0~7.0	2.5	2.0~3.0	A	*	*		*
118		5.0	2.5~7.0	2.5	1.0~3.0	T	*	*	*	*
119		6.0	2.5~7.0	3.0	1.5~3.0	T	*	*	*	*
120		6.0	3.5~7.0	1.5	1.0~3.0	T	*	*		*
121		7.0	3.0~7.0	2.0	1.0~3.0	T	*	*	*	*
122		7.0	4.0~7.0	2.5	2.0~3.0	A	*	*		*
123		7.0	2.5~7.0	2.0	1.0~3.0	T	*	*	*	*
124		5.0	3.5~7.0	2.0	1.5~3.0	A	*	*		*
125		7.0	4.0~7.0	2.5	2.0~3.0	A	*	*		*
126		7.0	4.0~7.0	2.0	1.5~3.0	A	*	*		*
127		7.0	3.0~7.0	2.0	1.5~3.0	A	*	*	*	*
128		7.0	3.5~7.0	2.0	2.0~3.0	A	*	*		*

## ❖ Grupo de Alfabeto-Letra Molde

000 001 002 003 004 005 006 007 008 009  
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9  
010 011 012 013 014 015 016 017 018 019 020 021 022 023 024 025 026 027 028 029 030 031 032  
A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W  
033 034 035 036 037 038 039 040 041 042 043 044 045 046 047 048 049 050 051 052 053 054 055  
X Y Z a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t  
056 057 058 059 060 061 062 063 064 065 066 067 068 069 070 071 072 073 074 075 076 077 078  
u v w x y z Ä Å Æ Ñ Ö Ø Ç Ü ä å å æ è é ê ñ  
079 080 081 082 083 084 085 086 087 088 089 090 091 092 093 094 095 096 097 098 099  
ö õ ø ò ì ç ü ù ß & ? ! \_ ' , . - ( ) @ + =

## ❖ Grupo de Alfabeto-Letra de escritura

000 001 002 003 004 005 006 007 008 009  
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9  
010 011 012 013 014 015 016 017 018 019 020 021 022 023 024 025 026 027 028 029 030 031 032  
A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W  
033 034 035 036 037 038 039 040 041 042 043 044 045 046 047 048 049 050 051 052 053 054 055  
X Y Z a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t  
056 057 058 059 060 061 062 063 064 065 066 067 068 069 070 071 072 073 074 075 076 077 078  
u v w x y z Ä Å Æ Ñ Ö Ø Ç Ü à á à á è é ê ñ  
079 080 081 082 083 084 085 086 087 088 089 090 091 092 093 094 095 096 097 098 099  
ö õ ø ò ì ç ü ù ß & ? ! \_ ' , . - ( ) @ + =

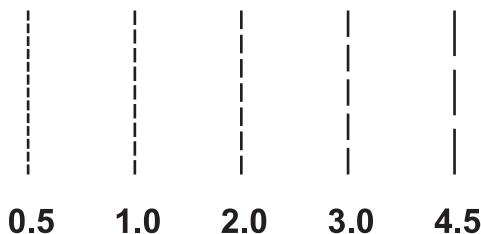
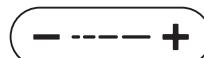
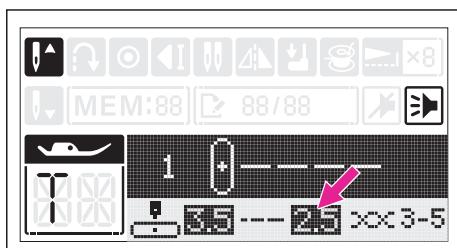
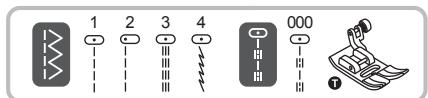
## ❖ Grupo de Alfabeto-Letra de contorno

000 001 002 003 004 005 006 007 008 009  
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9  
010 011 012 013 014 015 016 017 018 019 020 021 022 023 024 025 026 027 028 029 030 031 032  
A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W  
033 034 035 036 037 038 039 040 041 042 043 044 045 046 047 048 049 050 051 052 053 054 055  
X Y Z a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t  
056 057 058 059 060 061 062 063 064 065 066 067 068 069 070 071 072 073 074 075 076 077 078  
u v w x y z Ä Å Æ Ñ Ö Ø Ç Ü ä å å æ è é ê ñ  
079 080 081 082 083 084 085 086 087 088 089 090 091 092 093 094 095 096 097 098 099  
ö õ ø ò ì ç ü ù ß & ? ! \_ ' , . - ( ) @ + =



# Fundamentos de Costura

# Puntada recta



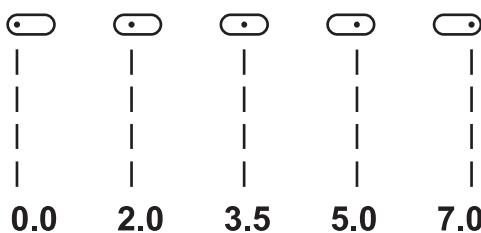
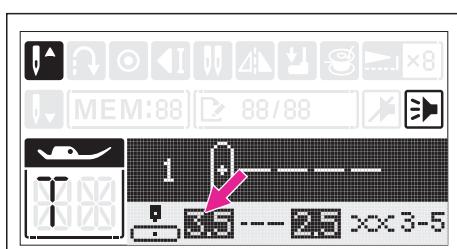
Usando el pie universal.

Establezca el patrón como se muestra en la figura.

El largo de puntada puede ser controlado con presionar los botones de ajuste de largo de puntada.

Para un corto puntada, presione el botón "-".  
Para un largo puntada, presione el botón "+".

En términos generales, cuanto más gruesa sea la tela, el hilo y la aguja, mayor deberá ser la longitud de la puntada.



## ❖ Cambio de posición de la aguja

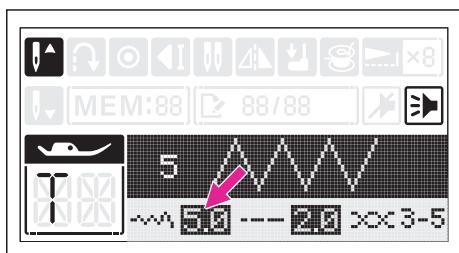
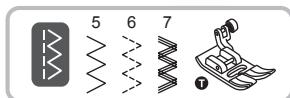
La posición de la aguja para puntadas rectas se puede cambiar ajustando el ancho de la puntada.

La posición preestablecida es "3.5", posición central.

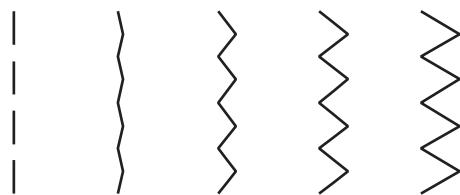
Presione los botones de ajuste de ancho de puntada "+", la posición de la aguja se moverá hacia derecha.

Presione los botones de ajuste de ancho de puntada "-", la posición de la aguja se moverá hacia izquierda.

# Puntada en zigzag



**- ~~~ +**

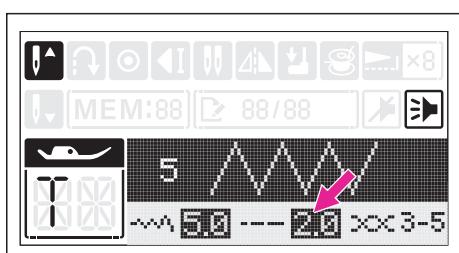


0.0    1.0    3.0    5.0    7.0

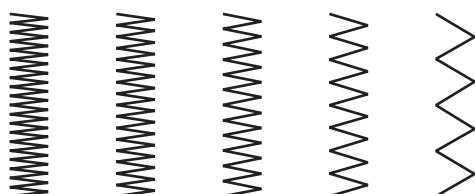
Usando el pie universal.

Establezca el patrón como se muestra en la figura.

El ancho de puntada puede ser ajustado entre "0.0-7.0" cuando se presiona el botón del ancho de puntada "+" or "-".



**- ----- +**



0.5    1.0    2.0    3.0    4.5

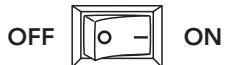
Presione los botones de ajuste de largo de puntada "+" o "-", para ajustar el largo de puntada. Normalmente las puntadas zig zag puede llegar a "2.5" o menos.

Los puntos cerrados en zigzag se denominan puntadas de satén.

# Empezando a coser

Asegúrese de seguir las combinaciones de aguja/tejido/hilo y utilice el prensatelas sugerido antes de coser.

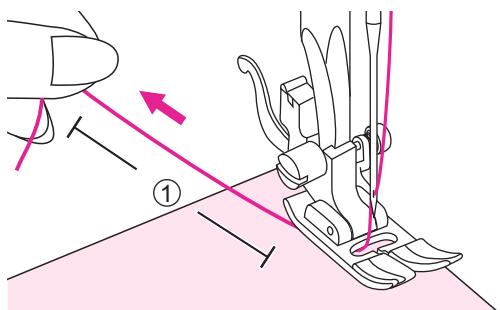
1. Encienda el interruptor de encendido ("I").



2. Presione el botón de arriba/abajo de la aguja para llevar la aguja a la posición más alta.

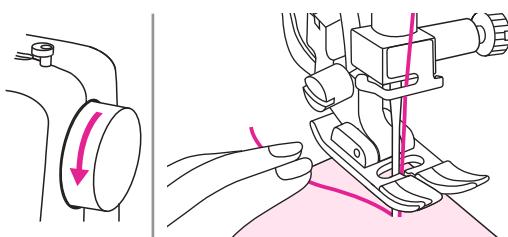


3. Levante el elevador de prensatelas. Seleccione una puntada.



4. Coloque la tela debajo del prensatelas, pase el hilo debajo del prensatelas, y luego tire unos 10cm de hilo hacia la parte posterior de la máquina.

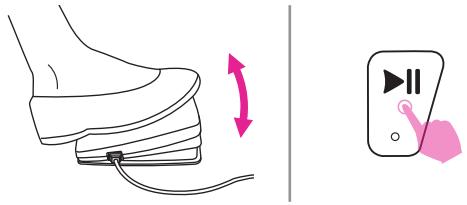
① 10cm



5. Gire el volante hacia usted (en sentido contrario a las agujas del reloj) para bajar la aguja en la tela al principio de la costura.



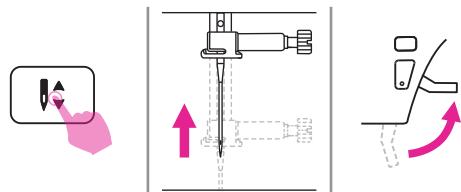
6. Baje el elevador de prensatelas del prensatelas.



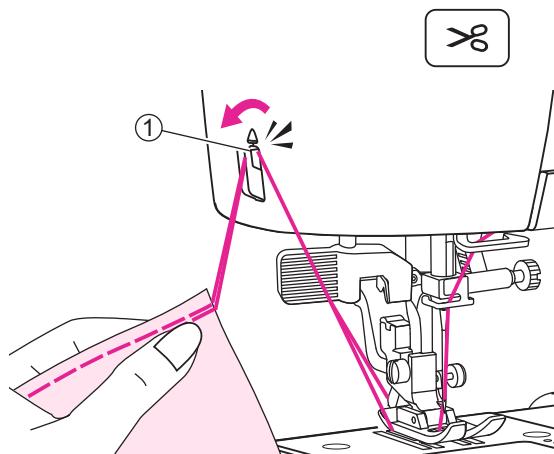
- Presione lentamente el pedal o pulse el botón de inicio/parada para iniciar la costura. Suelte el pedal o pulse de nuevo el botón de inicio/parada para detener la máquina.

#### Nota

Puede utilizar la costura inversa para las costuras de tachado hacia atrás y remate pulsando el botón de inversión de puntada. Consulte el capítulo "Habilidades útiles" para obtener más información.



- Presione el botón de arriba/abajo de la aguja para levantar la aguja. Levante el elevador de prensatelas y retire la tela.



- Presione el botón de corte hilo para cortar el hilo.

O lleve las dos hilos hacia al lado donde está el cortahilo.

① Cortador de hilo

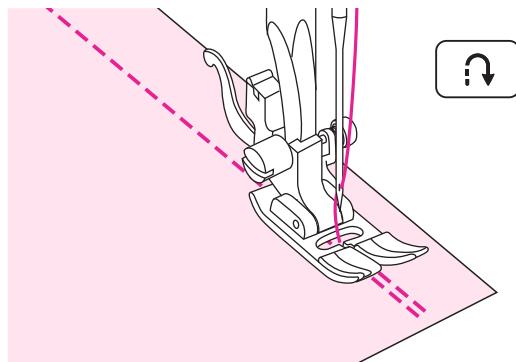
# Habilidades útiles

A continuación, se describen varias maneras de lograr mejores resultados en sus proyectos de costura. Consulte estos consejos al coser su proyecto.

Los resultados dependen de los tipos de telas y puntadas. Utilice el mismo tejido del proyecto y haga una prueba de costura con antelación.

Para la costura de prueba, utilice un trozo de tela y hilo que sean los mismos que los utilizados para su proyecto y compruebe la tensión de lectura y la longitud y anchura de la puntada.

Dado que los resultados varían en función de los tipos de costura y capas de tela cosidas, realice el ensayo de costura en las mismas condiciones que se utilizará con su proyecto.

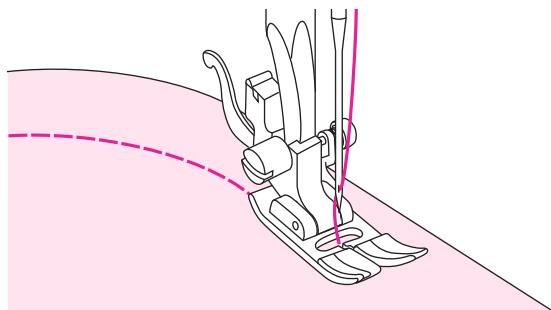


## ❖ Costura inversa

La costura inversa se utiliza para fijar los hilos al principio y al final de una costura.

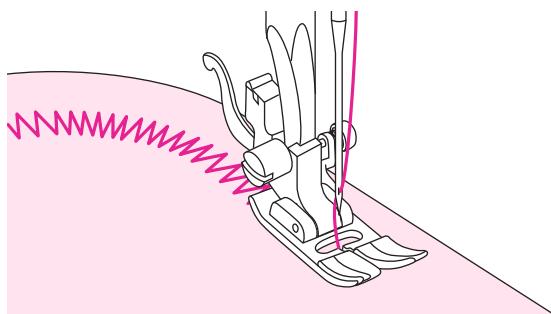
Pulse el botón de inversión y cosa 4-5 puntos.

La máquina coserá hacia delante cuando se suelte el botón.

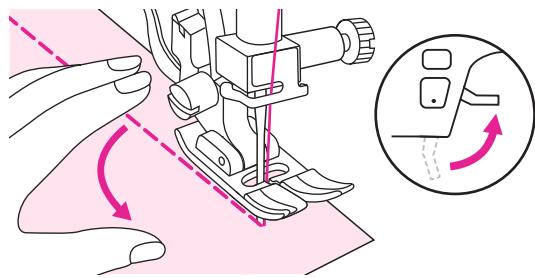


## ❖ Curvas de costura

Cambie ligeramente la dirección de costura para coser alrededor de la curva.



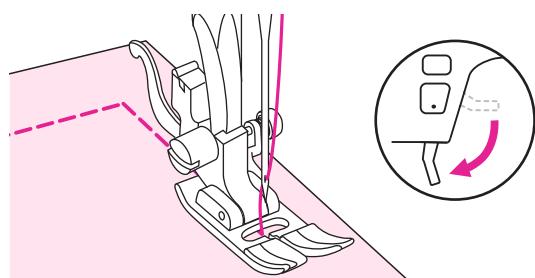
Cuando cosa a lo largo de una curva mientras usa una puntada en zigzag, seleccione una longitud de puntada más corta para obtener una puntada más fina.



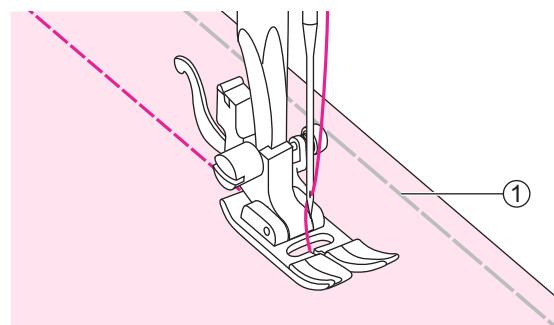
### ❖ Esquinas de costura

Detenga la máquina de coser cuando llegue a una esquina.

Baje la aguja en la tela. Levante el prensatelas. Utilice la aguja como pivote y gire la tela 90 grados.



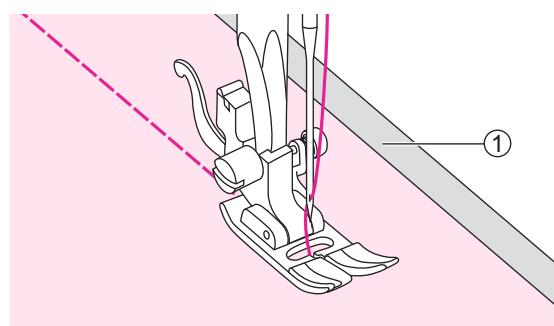
Baje el prensatelas y vuelva a coser.



### ❖ Coser telas elásticas

Hilvane los trozos de tela juntos, y luego cosa sin estirar la tela.

① Hilvanado

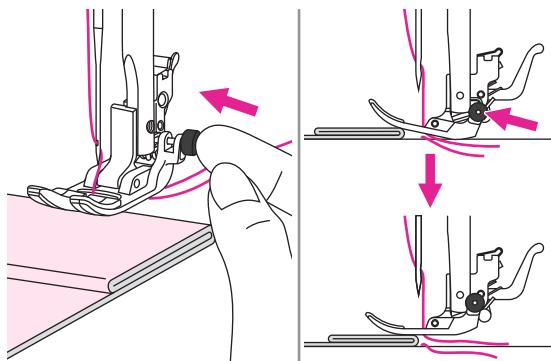


### ❖ Coser telas finas

Al coser telas delgadas, los puntos pueden desalinearse o es posible que la tela no se alimente correctamente. Si esto ocurre, coloque papel fino o material estabilizador debajo de la tela y cóselo junto con la tela.

Cuando haya terminado de coser, elimine cualquier exceso de papel.

① Material estabilizador o papel



### ❖ Coser tela pesada

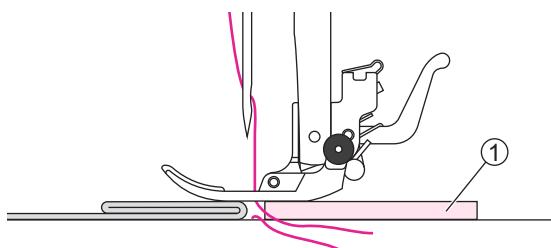
El botón negro en el lado derecho del prensatelas bloqueará el prensatelas en posición horizontal si lo presiona antes de bajar el prensatelas.

Esto asegura una alimentación uniforme al principio de una costura y ayuda al coser múltiples capas de telas, como coser sobre las costuras del dobladillo de jeans.



Cuando llegue al punto de un elevado espesor, baje la aguja y levante el prensatelas. Presione la punta del prensatelas hasta la línea horizontal y presione el botón negro, luego baje el prensatelas y continúe cosiendo.

El botón negro se suelta automáticamente después de coser algunos puntos.



También se puede colocar otra prensatelas de tela con el mismo grosor en la parte posterior de la costura. O apoye el prensatelas mientras se alimenta a mano y cosa hacia el lado doblado.

① Cartón o tela gruesa

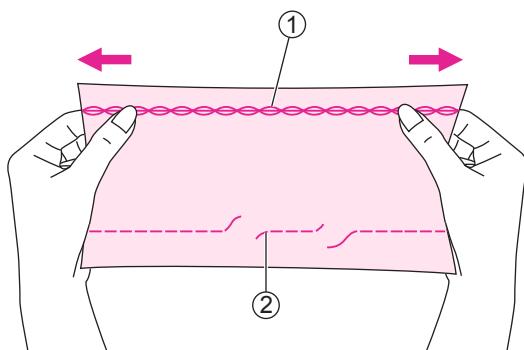


# Puntadas de utilidad



# Puntadas elásticas

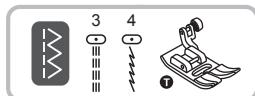
Usar esta puntada con tricot de punto u otros tejidos elásticos. La puntada permite que la costura se estire sin romper el hilo.



Útiles para telas fáciles de tejer. Es bueno para unir telas duras como las prendas vaqueras.

Estos puntos también se pueden utilizar como puntadas superiores decorativas.

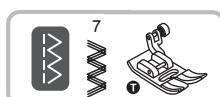
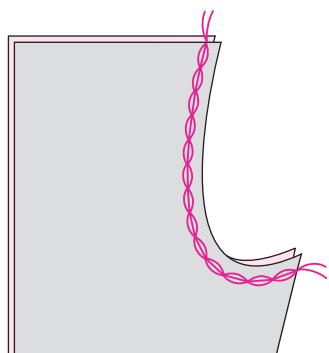
- ① Puntada elástica
- ② Puntada recta



Usando el pie universal.

## ❖ Puntada elástica recta

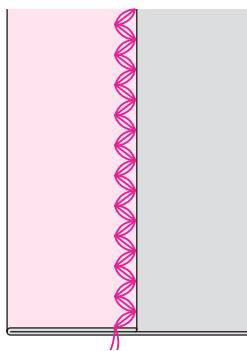
La puntada elástica recta se utiliza para añadir triple remate a las costuras elásticas y resistentes.



Usando el pie universal.

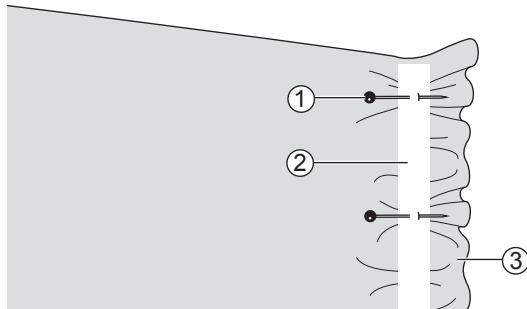
## ❖ Puntada elástica en zigzag

Triple puntada elástica en zigzag es adecuada para tejidos firmes como vaqueros, popelín, etc.



# Tejidos elásticos de costura y cinta elástica

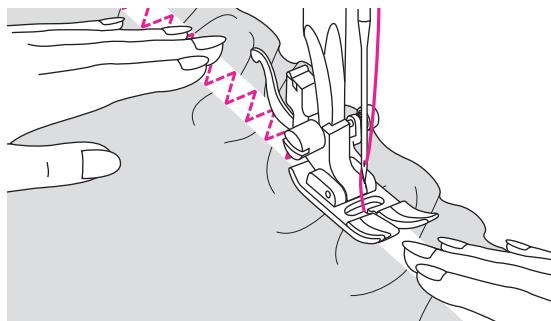
Cuando la cinta elástica está unida al puño o a la cintura de una prenda de vestir, las dimensiones terminadas serán las de la cinta elástica estirada. Por lo tanto, es necesario utilizar una longitud adecuada de la cinta elástica.



Usando el pie universal.

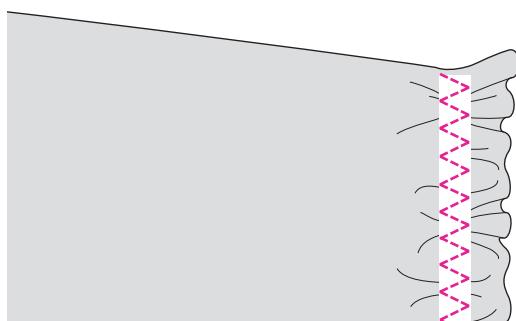
Ancle la cinta elástica al Revés de la tela en algunos puntos para asegurarse de que la cinta esté colocada uniformemente sobre la tela.

- ① Pin
- ② Cinta elástica
- ③ Revés



Cosa la cinta elástica a la tela mientras la estira para que tenga la misma longitud que la tela.

Mientras tira de la tela detrás del prensatelas con la mano izquierda, tire de la tela hasta el alfiler más cercano a la parte delantera del prensatelas con la mano derecha.

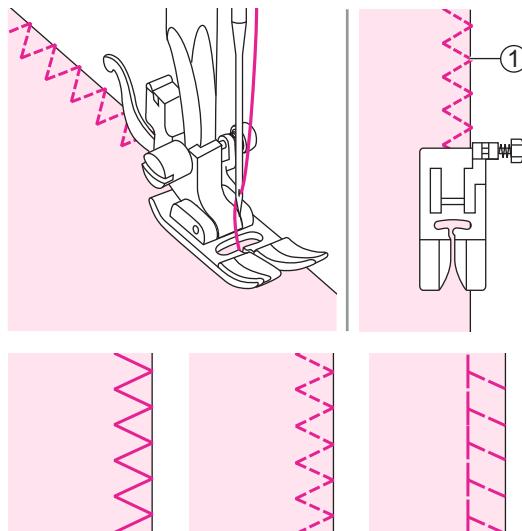


## Nota

Al coser, asegúrese de que la aguja no toque ningún alfiler, de lo contrario la aguja puede doblarse o romperse.

# Puntada de sobrehilado

Coser puntos de sobrehilado a lo largo del borde de la tela para evitar que se deshilache.

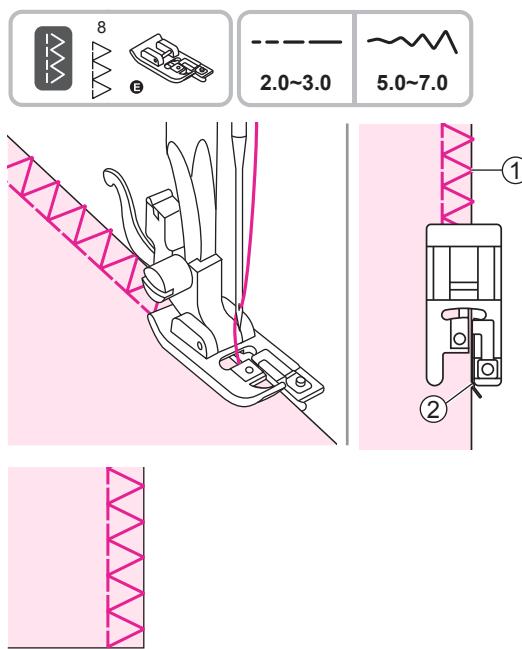


## ❖ Uso de pie universal

Coloque el pie universal.

Coser el sobrehilado a lo largo del borde de la tela para que la aguja caiga sobre el borde de la tela en el lado derecho.

① Punto de caída de la aguja



## ❖ Uso del prensatelas de sobrehilado

Fije el prensatelas de sobrehilado.

Coser la tela con el borde de la tela contra la guía del prensatelas de sobrehilado.

① Punto de caída de la aguja  
② Guía

# Puntada invisible

Asegure la parte inferior de las faldas y pantalones con un dobladillo ciego, esta puntada coserá con puntada invisible en el lado derecho de la tela.



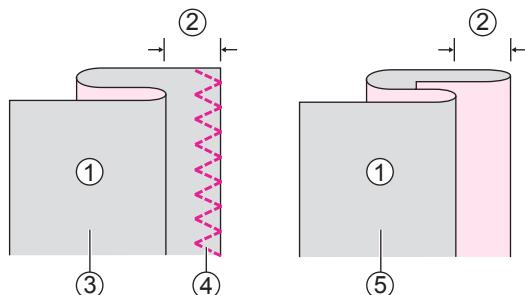
Usando el prensatelas de puntada invisible.

9: Dobladillo/lencería invisible para tejidos firmes.

001: Dobladillo invisible para tejidos elásticos.

## Nota

Utilice el mismo tejido del proyecto y haga una prueba de costura con antelación.



Doblar la tela con el revés hacia arriba.

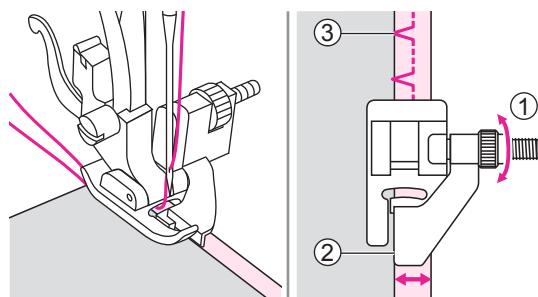
① Revés

② 5mm

③ Para telas pesadas

④ Punto de sobrehilado

⑤ Para tejidos ligeros/medios

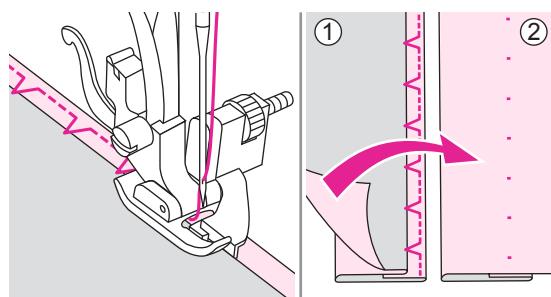


Coloque la tela debajo del prensatelas. Gire el volante hacia adelante hasta que la aguja se balancee completamente hacia la izquierda. Sólo debe perforar el pliegue de la tela. Si no es así, ajuste el ancho de la puntada. Ajuste la guía girando la perilla para que la guía sólo descansen contra el pliegue.

① Perilla

② Guía

③ Punto de caída de la aguja



Coser lentamente, guiando la tela cuidadosamente a lo largo del borde de la guía.

De la vuelta a la tela.

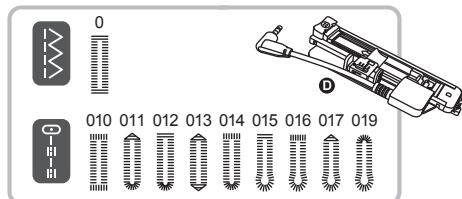
① Revés

② Lado derecho

# Puntada de ojal

**Los ojales se pueden adaptar al tamaño del botón.**

**Para tela elástica o tela delgada, se recomienda utilizar un estabilizador para una mejor costura de ojal. Reduzca ligeramente la tensión del hilo superior para producir mejores resultados.**



Utilizando el pie electronico de ojal.

0/012: Para tela fina o mediana

015/016: Para trajes o abrigos

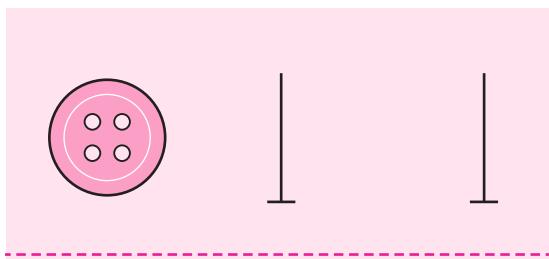
010/014: Ojales para trabajo pesado con tachuelas verticales

011/013: Ojal con cintura reforzada

017/019: Para jeans o pantalones

## Nota

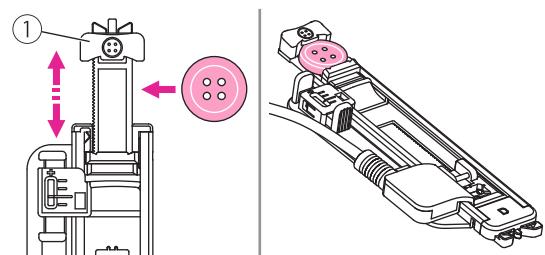
Utilice el mismo tejido del proyecto y haga una prueba de costura con antelación.



Marque las posiciones del ojal en la tela.

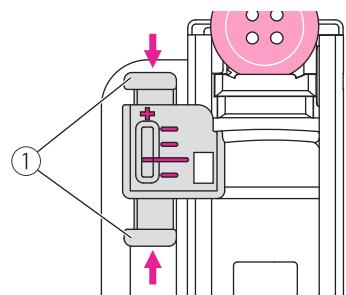
La longitud máxima del ojal es de 3cm. (Total de diámetro + espesor del botón.)

El tamaño del ojal viene determinado por el botón insertado en la placa del botón.



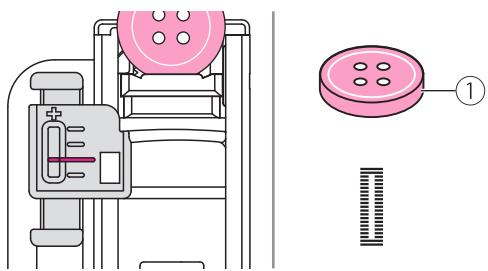
Tire de la placa del portabotones hacia atrás y coloque el botón en ella. Presione hacia atrás la placa del portabotones contra el botón para mantenerla apretada.

① Placa de soporte del botón



Tomando en cuenta que cada botón tiene su única figura, el pie electrónico de ojal permite ajustar la longitud y el ancho de cada botón. El ojal con ajustador fino da un preciso ajuste para el ojal, y también el botón de ojal de ajuste (pagina 26) permite ajustar el tamaño desde pequeño a grande.

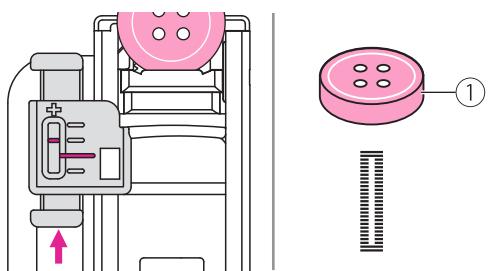
① Ojal con ajustador



El marco rojo es el ajuste estandar para un boton ordinario, alinee las dos marcos en rojo.

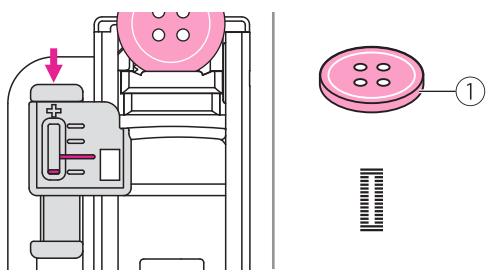
El boton de ajuste de ojal da un rango de tamaño que se puede ser ajustado (Pagina 26).

① Boton ordinario



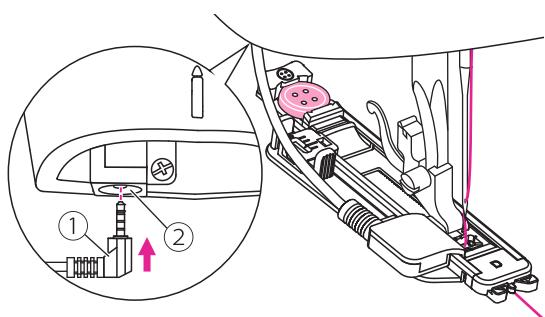
El largo del ojal puede que necesite incrementar para un boton grueso, ajuste el apuntador hacia "+" para mejor ajuste.

① Boton grueso



El largo del ojal puede que necesite disminuir para un boton delgado, ajuste el apuntador hacia "-" para mejor ajuste.

① Boton delgado

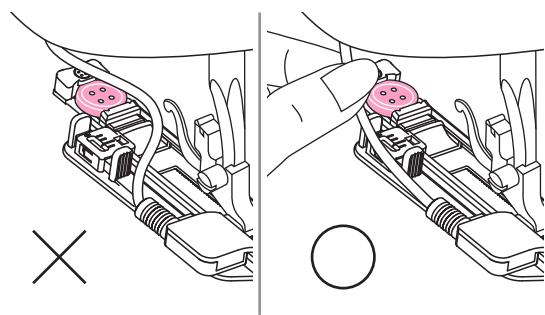


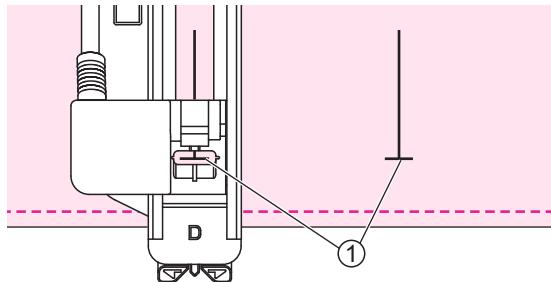
Instale el pie electronico y tome la cuerda y enchufe en la parte superior.

El hilo debe de pasar a traves del agujero del pie y luego ponerlo en enfrente del pie.

① Cuerda

② Enchufe

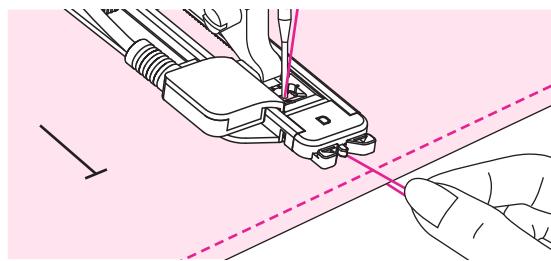




Coloque la tela debajo del prensatelas de modo que la marca de la línea central se alinee con el centro del prensatelas de ojales.

① Punto de partida

Seleccione la puntada del ojal. Ajuste la anchura de puntada y la longitud de puntada deseadas.



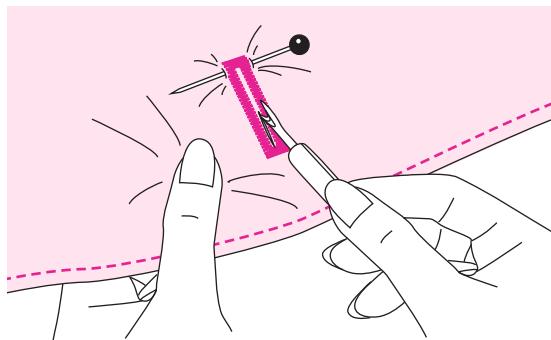
Sujete ligeramente el extremo del hilo superior y comience a coser. Junte dos líneas.

**Nota**

Alimente suavemente la tela con la mano.

Antes de detenerse, la máquina coserá automáticamente una puntada de remate después de coser el ojal.

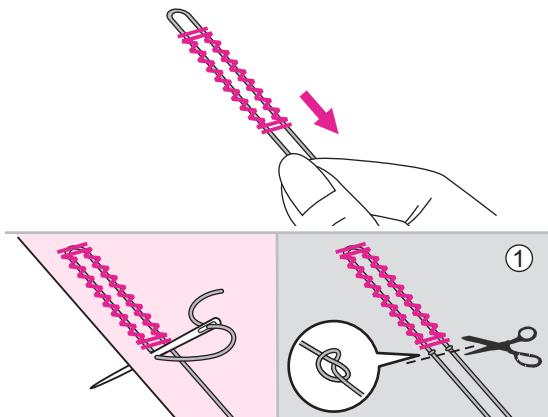
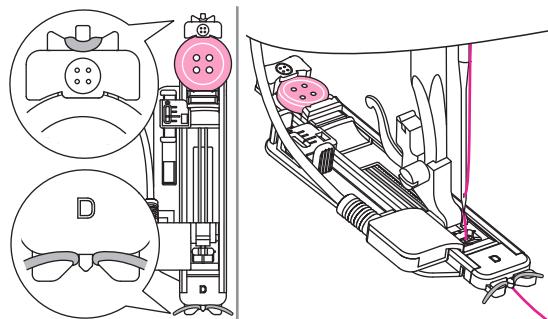
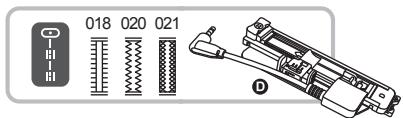
Cuando termine de coser, levante la aguja y corte el hilo. Para coser de nuevo en el mismo ojal, levante la aguja.



Utilice el descosedor de costura para cortar el centro del ojal teniendo cuidado de no cortar ninguna puntada de cada lado. Utilice un alfiler como tope para evitar cortar las puntadas.

**Nota**

Al cortar el ojal con el descosedor de costura, no coloque las manos en la dirección de corte, de lo contrario puede resultar lesionado.



## ❖ Ojales en telas elásticas

018: Para tejidos de algodón de peso ligero a mediano

020: Para telas con elasticidad o tejidos de algodón

021: Para telas con elasticidad

Al coser ojales en tejido elástico, enganche la hilo grueso o cordón debajo del prensatelas.

Instale el pie electrónico y tome la cuerda y enchufe en la parte superior. coloque los extremos del hilo de hendidura en la parte delantera del pie e insértelos en las ranuras, luego átelos allí temporalmente. Baje la aguja y comience a coser.

Ajuste el ancho de puntada para que coincida con el diámetro del hilo.

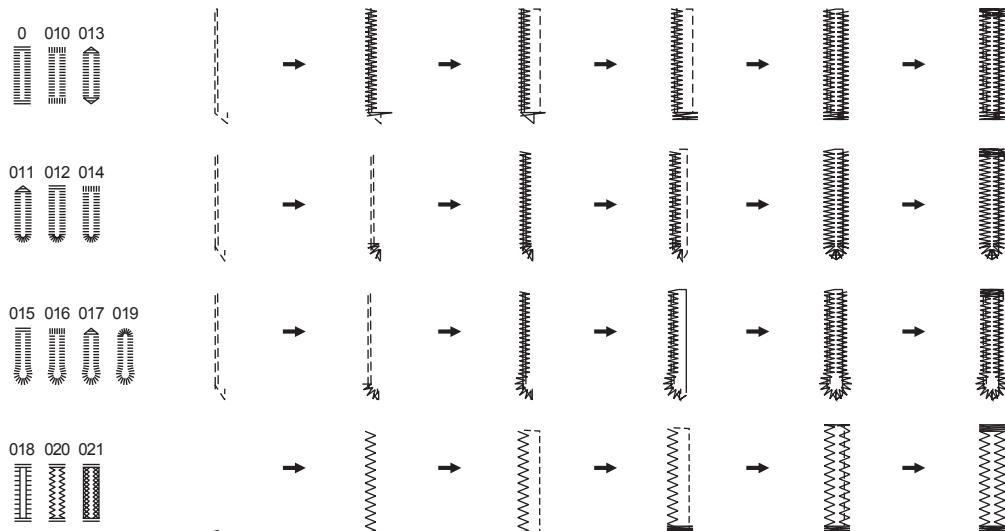
Una vez finalizada la costura, tire del hilo suavemente para eliminar cualquier holgura. Cruzar el hilo delante de la aguja y el hilo termina en una aguja larga, tire hacia el revés y anude antes de cortar el exceso.

① Revés

### Nota

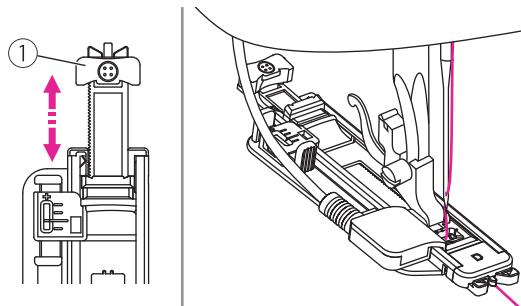
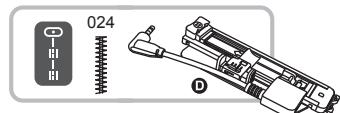
Se sugiere que cosa con un material estabilizador debajo de la tela.

\* Los ojales se cosen desde la parte delantera del prensatelas hasta la parte posterior, como se muestra.



# Puntada de remate

La puntada de remate se usa para reforzar puntos sujetos a tensión, como esquinas de bolsillos y aperturas.



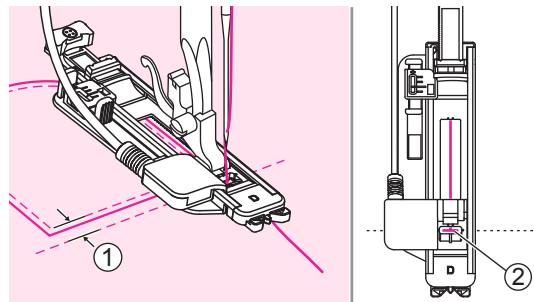
Utilizando el pie electronico de ojal.

Extienda la placa de soporte del botón y ajuste la longitud deseada. Ajuste el ancho de puntada y largo de puntada deseada a su ancho y densidad.

① placa de soporte del botón

Instale el pie electrónico y tome la cuerda y enchufe en la parte superior.

El hilo debe de pasar a través del agujero del pie y luego ponerlo en frente del pie.

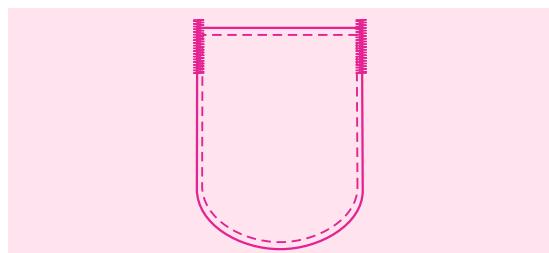


Posicione la tela que la aguja este 2mm delante de donde quiere comenzar y luego baje la aguja

① 2mm

② el punto de comienzo

sujete ligeramente el extremo del hilo y comience a coser.



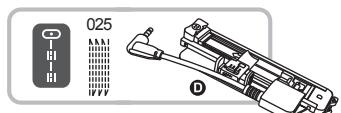
Se cosen puntadas de tachuela.

## Nota

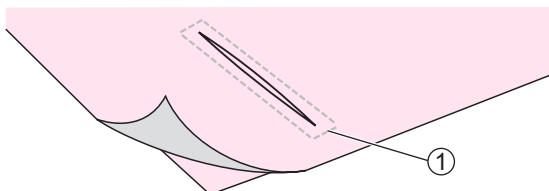
Se sugiere que cose con un estabilizador debajo de la tela.

# Zurcido

Zurcir un agujero pequeño o un desgarrón antes de que se haga más grande puede salvar una prenda. Seleccione un hilo fino de un color lo más parecido posible al de la prenda.

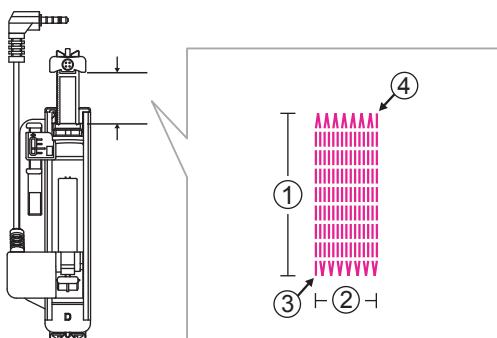


Utilizando el pie electronico de ojal.



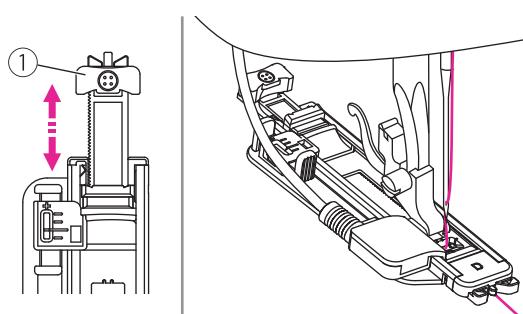
Hilvane la parte superior e inferior de la tela.

① Basting



El tamaño de un ciclo de zurcido es variable. Sin embargo, la máxima longitud de puntada es de 2,6cm, y el máximo ancho de puntada es de 7mm.

- ① La longitud al coser.
- ② El ancho al coser.
- ③ Comienzo
- ④ Terminar

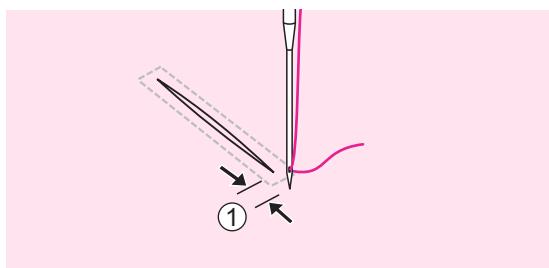


Extienda la placa de soporte del boton y ajuste la longitud deseada. Ajuste el ancho de puntada y largo de puntada deseada a su ancho y densidad.

① Placa de soporte del boton

Instale el pie electronico y tome la cuerda y enchufe en la parte superior.

El hilo debe de pasar a traves del agujero del pie y luego ponerlo en enfrente del pie.



Coloque la tela de manera que la aguja quede 2mm por delante de la zona a zurcir y luego baje la palanca del prensatelas.

① 2mm

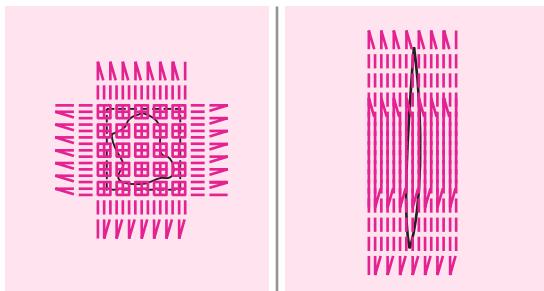
Sujete ligeramente el extremo del hilo superior y comience a coser.



El zurcido se cose desde la parte delantera del presatelas a la trasera, tal y como se indica.

#### Nota

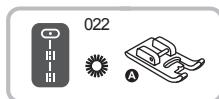
Si la tela no se va alimentando, por ejemplo, porque es demasiado gruesa, aumente la longitud de la puntada.



Si el rango de costura es demasiado grande para coser, recomendamos que cosa varias veces (o costura cruzada) para obtener mejores resultados al coser.

# Puntada de ojetes

Las puntadas de ojetes se utilizan para hacer agujeros de cinturón y otras aplicaciones similares.



①



②

②



③

③



③

Usando el prensatelas de festones.

Pulse el ajuste de anchura de puntada "-" o "+" para seleccionar el tamaño del ojete.

① Pequeño: 5.0mm

② Medio: 6.0mm

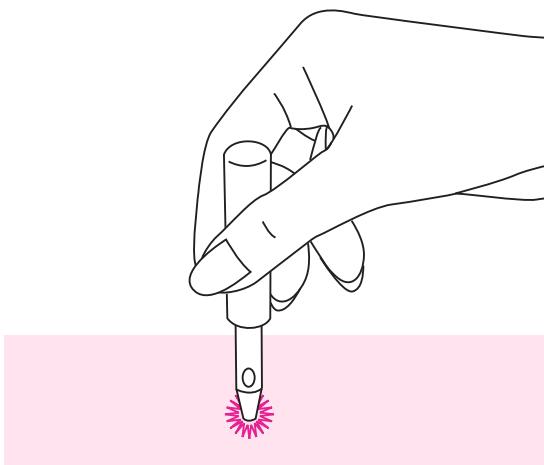
③ Grande: 7.0mm

Baje la aguja hasta la tela al principio de la costura y, a continuación, baje la palanca del prensatelas.

Una vez finalizada la costura, la máquina cose automáticamente las puntadas de remate y, a continuación, se detiene.

Haga un agujero en el centro usando un punzón de ojal.

\* El punzón de ojal no está incluido con la máquina.



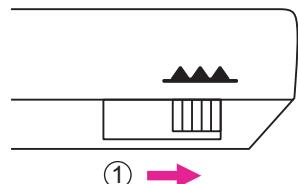
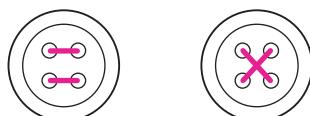
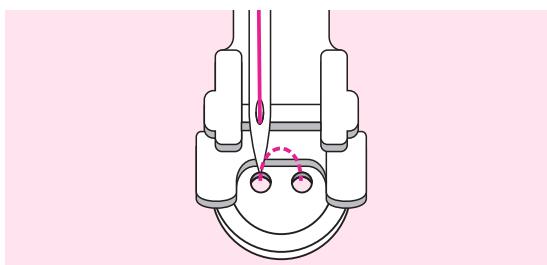
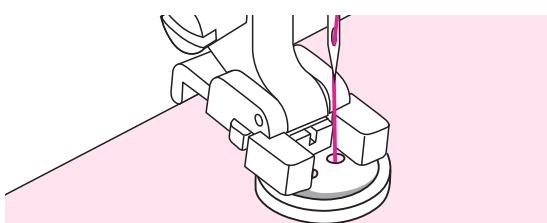
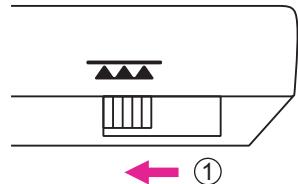
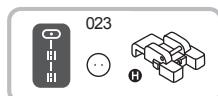
## Nota

Cuando utilice el punzón de ojal, coloque papel grueso o alguna otra hoja protectora debajo de la tela antes de perforar el agujero en la tela.

Si se utiliza hilo delgado, la costura puede ser gruesa. Si esto ocurre, cose el ojal dos veces uno encima del otro.

# Costura de botones

Los botones se pueden coser con la máquina de coser. Se pueden colocar botones con 2 o 4 orificios.



Usando el prensatelas de coser botones.

Mueva la palanca para bajar los dientes de arrastre.

① Posición baja

Coloque la tela debajo del prensatelas y coloque el botón en la posición deseada, luego baje el prensatelas.

Seleccione la puntada de coser del ojal y ajuste la anchura de la puntada de acuerdo con la distancia entre los dos agujeros del botón.

Gire el volante para comprobar que la aguja va limpiamente en los orificios izquierdo y derecho del botón.

Para botones con 4 agujeros, cosa primero los dos orificios delanteros, empuje la tela hacia adelante y luego cose a través de los dos agujeros traseros.

Cuando termine el trabajo, mueva la palanca para bajar los dientes de arrastre.

① Posición elevada

# Cremalleras

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

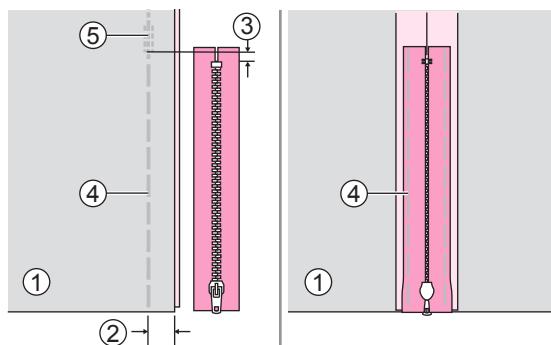


Usar el prensatelas de cremallera.

## ⚠ Atención

El prensatelas de cremallera debe utilizarse únicamente para coser puntadas rectas. Es posible que la aguja pueda golpear el prensatelas y romperse al coser otros patrones.

Al coser, asegúrese de que la aguja no toque la cremallera, de lo contrario la aguja puede doblarse o romperse.

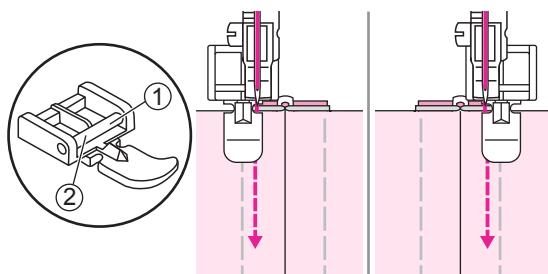


## ❖ Inserción de cremallera centrada

Coloque los lados derechos de la tela juntos. Coser una costura inferior a 2cm del borde derecho de la posición de tope inferior de la cremallera. Coser unos puntos inversos para fijar. Aumente la longitud de puntada al máximo, ajuste la tensión por debajo de 2 e hilvane la longitud restante de la tela.

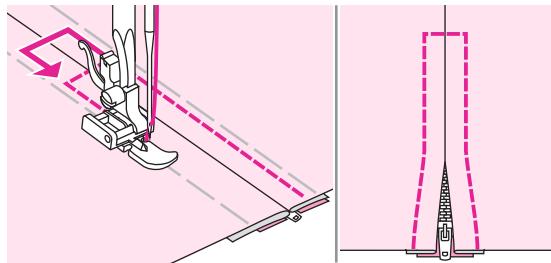
Pulse abrir la tolerancia de la costura. Coloque la cremallera boca abajo en la tolerancia de costura con los dientes contra la línea de costura. Hilvane la cinta de la cremallera en su lugar.

- ① Revés
- ② 2cm
- ③ 5mm
- ④ Hilvanado
- ⑤ Puntos inversos

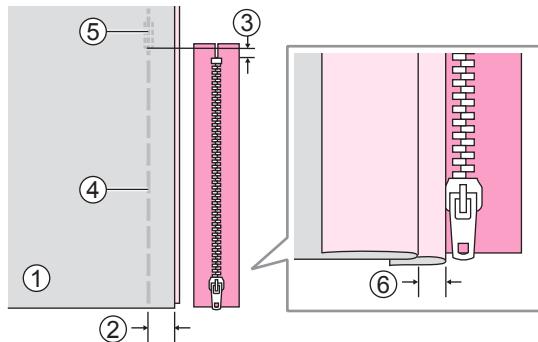


Coloque el prensatelas de cremallera.

- ① Fije el pasador derecho para coser el lado izquierdo de la Cremallera.
- ② Fije el pasador izquierdo para coser el lado derecho de la cremallera.



Cosido alrededor de la cremallera. Retire el hilvanado y presione.

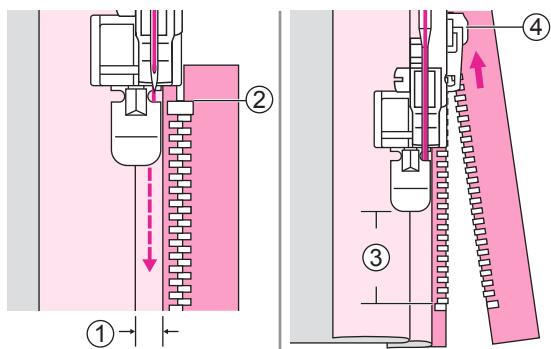


### ❖ Inserción de una cremallera lateral

Coloque los lados derechos de la tela juntos. Coser una costura inferior a 2cm del borde derecho de la posición de tope inferior de la cremallera. Coser unas puntadas inversas para fijar. Aumente la longitud de puntada al máximo, ajuste la tensión por debajo de 2 e hilvane la longitud restante de la tela.

Doblar hacia la izquierda la asignación de costura. Gire por debajo de la derecha la asignación de costura para formar un pliegue de 3mm.

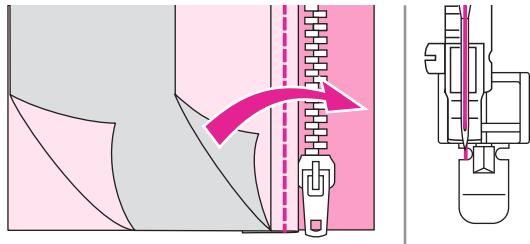
- ① Revés
- ② 2cm
- ③ 5mm
- ④ Hilvanado
- ⑤ Puntadas inversas
- ⑥ 3mm



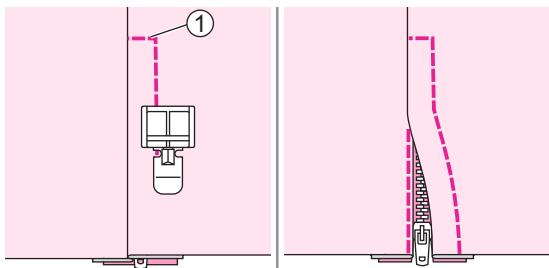
Coloque el prensatelas de cremallera. Cose la cremallera al prensatelas de tela con el extra de 3mm, comenzando desde el final de la Cremallera.

Detenga la máquina a unos 5cm de la parte superior de la cremallera. levante la palanca del prensatelas, y luego abra la cremallera y continúe cosiendo.

- ① 3mm
- ② El extremo de la cremallera
- ③ 5cm
- ④ Cremallera



Gire la tela hacia el lado derecho hacia fuera. Fije el alfiler izquierdo para coser la parte derecha de la cremallera.



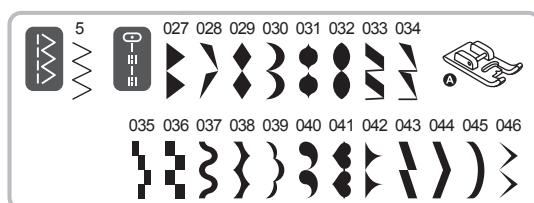
Cosa a través del extremo inferior y el lado derecho de la cremallera.

① Extremo inferior

Detenga la máquina a unos 5cm de la parte superior de la cremallera. Retire el hilvanado y abra la cremallera. Coser el resto de la costura.

## Costura de festones

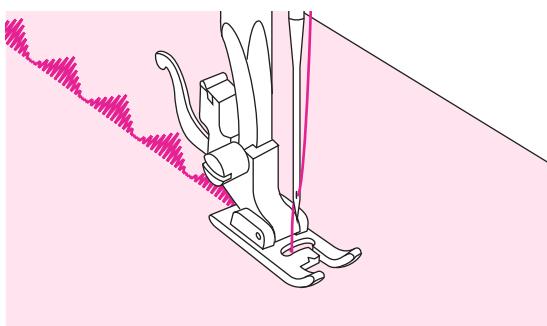
Utilice el prensatelas de festón para coser festones y coser puntadas decorativas.



Usando el prensatelas de festón.

### Nota

Al coser telas muy ligeras, se recomienda utilizar interfaz o estabilizador en el revés de la tela.

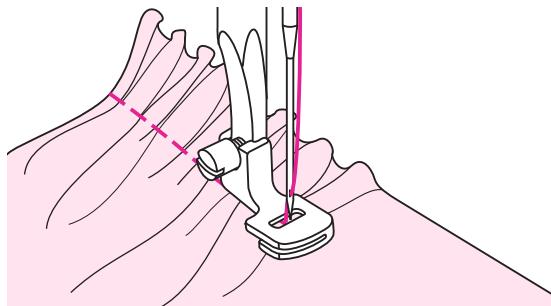


Este prensatelas tiene una ranura en la parte inferior que permite que las costuras densas pasen libremente por debajo.

Para coser el patrón de festón o decorativa, puede ajustar la longitud y la anchura del patrón pulsando el botón de ajuste de longitud y anchura de puntada. Experimente con restos de tela hasta obtener la longitud y ancho deseados.

# Fruncido

El prensatelas para fruncido se usa para fruncir telas. Es ideal para ropa, así como decoración de la casa, y funciona mejor en telas de peso entre fino y medio.



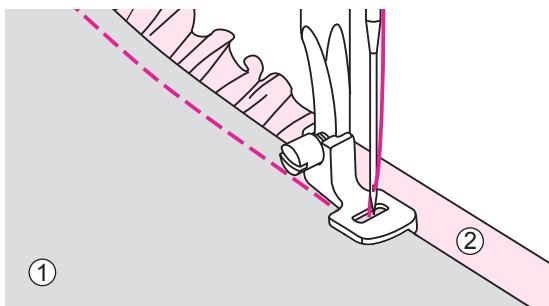
Utilizar el pie fruncido.

## ❖ Tela fruncida

Retire el soporte del prensatelas, coloque el prensatelas de fruncido y baje la tensión por debajo de 2. Coloque la tela a fruncir debajo del prensatelas, a la derecha del prensatelas.

Cosa una fila de puntadas, manteniendo el borde de la tela alineado con el borde derecho del prensatelas. Las puntadas hacen que la tela quede fruncida automáticamente.

Se recomienda para telas de un peso entre ligero y pesado. Si la tela es ligero tal como lace, tendrá más fruncido.



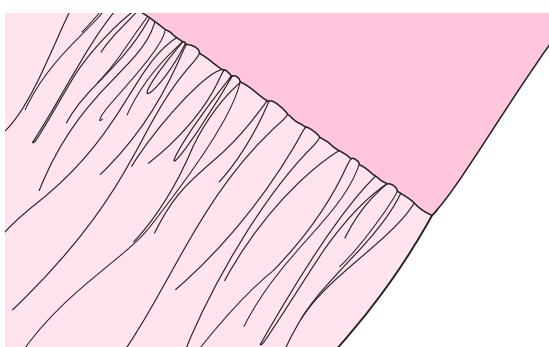
## ❖ Cómo fruncir y colocar tela fruncida en un paso

Observe con atención el prensatelas para fruncido y ver una ranura en la base.

Cuando utilice la ranura, puede fruncir la capa inferior de la tela al tiempo que la coloca encima de una capa superior plana, como la pretina del corpiño de un vestido.

Retire el soporte del prensatelas y coloque el prensatelas para fruncido. Coloque la tela a fruncir con el haz de la tela debajo del prensatelas. Coloque la capa superior de la tela con el haz hacia abajo en la ranura. Guíe las dos capas tal y como aparece en la ilustración. Gire la capa superior de tela hacia afuera.

- ① Capa superior de la tela (lado incorrecto)
- ② Capa inferior de la tela (lado correcto)



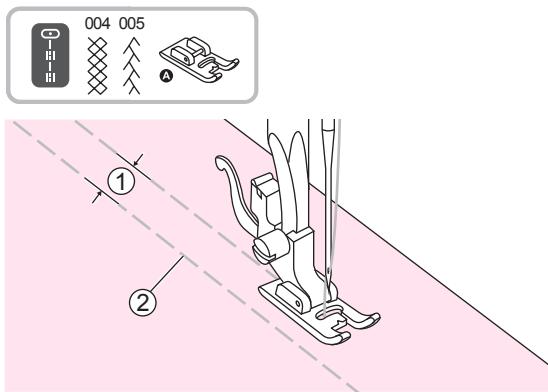
### Nota

Favor de hacer una prueba con la misma tela que vaya a coser antes de realizar su proyecto. Cuando esté realizando la prueba y ajustando la máquina para poder llegar a los ajustes deseados, utilice una tela o tela elástica de 25cm. Esto se dará más fácil de determinar si los ajustes y qué tanto cambio se necesita para su proyecto.

Cosa a una velocidad baja y media para controlar mejor la tela.

# Puntada decorativa

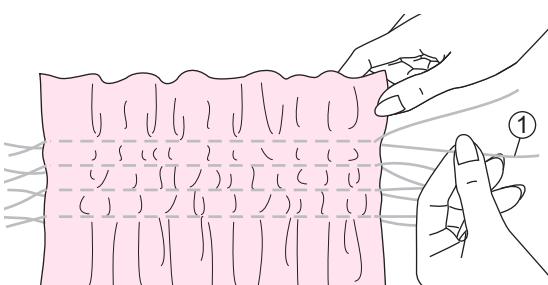
Se utiliza para decorar el frente de blusas o puños. Esta puntada aporta textura y elasticidad a la tela.



Usar el prensatelas de festón.

Aumente la longitud de puntada al máximo, establezca la tensión por debajo de 2 y las líneas de hilvanado 1cm a través del área de cosido.

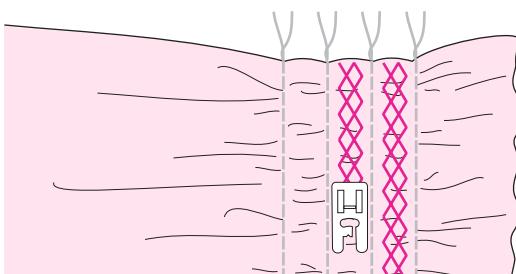
- ① 1cm
- ② Hilvanado



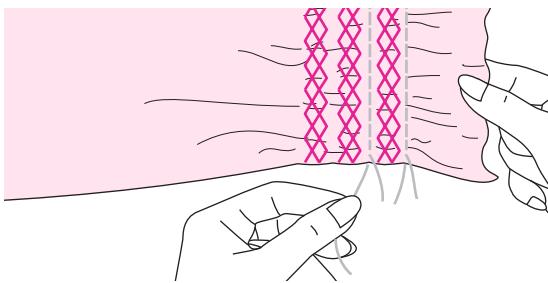
Anudar los hilos a lo largo de un borde.

Tire de los hilos de la canilla y distribuya los pliegues uniformemente. Asegure los hilos en el otro extremo.

- ① Hilo de la canilla

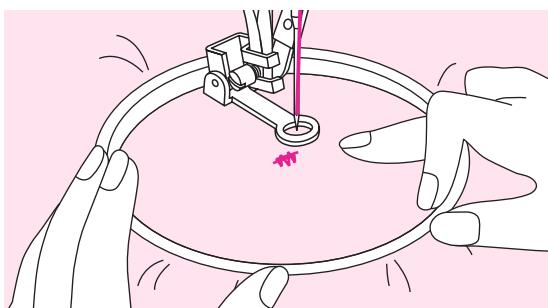
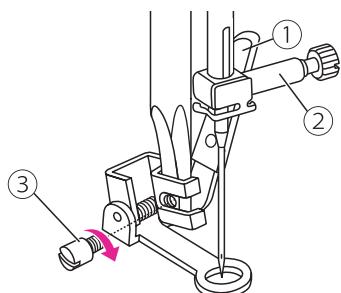
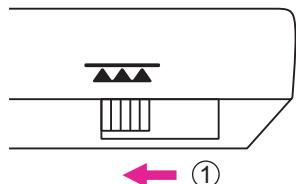
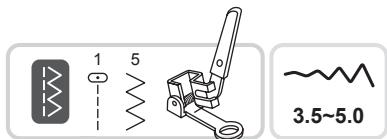


Reduzca la tensión si es necesario y cosa las puntadas de patrón decorativo entre las costuras rectas.



Saque el hilvanado.

# Zurcido libre, bordados y monogramas



## ❖ Preparación para el bordado y escritura

- \* El aro de bordado no está incluido con la máquina.

Utilizando el pie zurcido/bordado.

Mueva la palanca para bajar los dientes de arrastre.

① Posición baja

Remueva el pie prensatelas y el soporte del pie prensatelas. La palanca debe de estar detrás del tornillo sostenedor de la aguja. Presione el pie zurcido/bordado firmemente desde atrás con el dedo índice y apriete el tornillo.

- ① Palanca
- ② Tornillo sostenedor de la aguja
- ③ Tornillo

Dibuje las letras o el diseño deseados en la superficie de la tela.

Estire la tela entre el aro de bordado lo más firmemente posible.

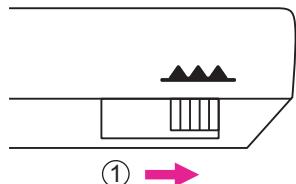
Coloque la tela debajo de la aguja. Asegúrese de que la barra del prensatelas esté hasta su posición más baja.

Gire el volante hacia usted para subir el hilo de la canilla a través de la tela. Cose algunos puntos de fijación en el punto de partida.

Sostenga el aro con el pulgar y el dedo índice de ambas manos mientras presiona el material con el medio y el tercer dedo y sostiene el exterior del aro con su dedo pequeño.

### ⚠ AtenCIÓN

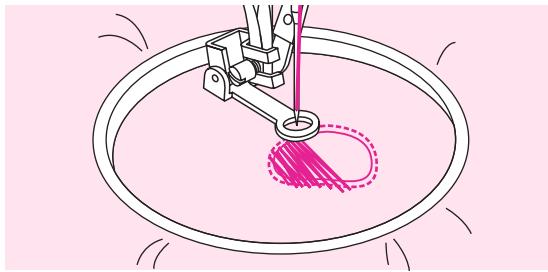
Mantenga los dedos alejados de las partes móviles, especialmente las agujas.



## Nota

Cuando termine el trabajo, mueva la palanca de alimentación de caída para guiar a los dientes de arrastre.

① Posición elevada



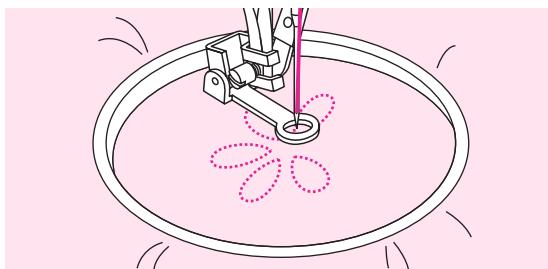
### ❖ Zurcidos

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

Gire el trabajo en 1/4 y cose sobre la primera costura moviendo el trabajo más lentamente sobre el agujero para separar los hilos y no formar grandes huecos entre los hilos.

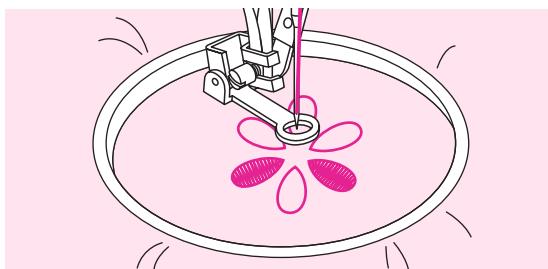
#### Nota

El zurcido de movimiento libre se logra sin el sistema de alimentación interna de la máquina de coser. El movimiento de la tela es controlado por la persona. Es necesario coordinar la velocidad de costura y el movimiento de la tela.



### ❖ Bordado libre

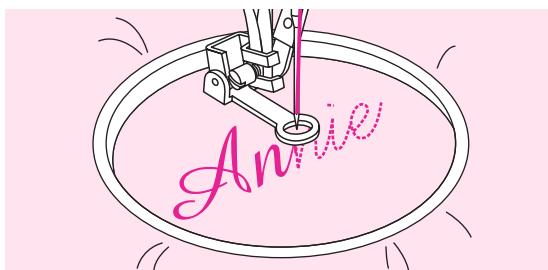
Cosa a lo largo del contorno del diseño moviendo el aro de bordado. Al coser, asegúrese de mantener una velocidad constante.



Rellene el diseño trabajando desde el contorno hacia el interior. Mantenga los puntos juntos.

Obtendrá puntos más largos moviendo el aro más rápido y más corto moviendo el aro más lento.

Asegure con puntadas de remate al final del diseño.



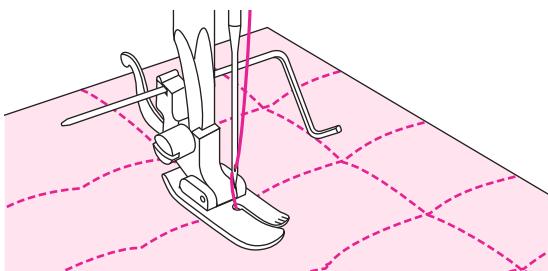
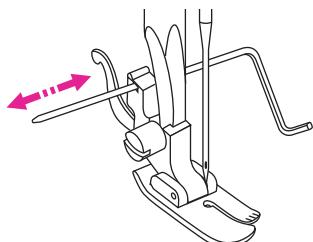
### ❖ Escritura libre

Coser a velocidad constante, moviendo el aro de bordado lentamente a lo largo de las letras.

Cuando la letra esté terminada, asegure con puntadas de remate al final del diseño.

# Acolchado

Rellenar con algodón entre la tela superior y la tela inferior se denomina "Acolchado". La capa superior suele estar formada por múltiples trozos de telas con formas geométricas unidas.



Utilizando el pie quilting con guia quilting y borde.

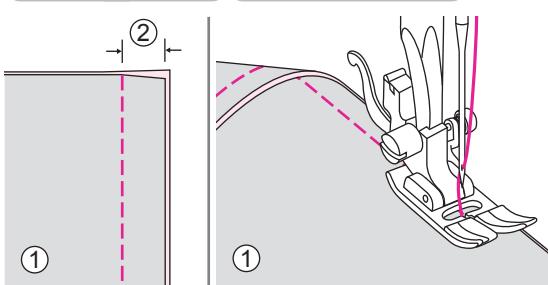
## ⚠ Attention

Solo se aplican puntadas rectas centrales mientras se usa el pie prensatelas para acolchado.

### ❖ Uso de la guía de acolchado

Coloque la guía de acolchado en el soporte del prensatelas como se ilustra y ajuste el espacio como desee.

Coser la primera fila y moverse sobre la tela para coser filas sucesivas con la guía a lo largo de la fila anterior de costura.



Usando el pie universal.

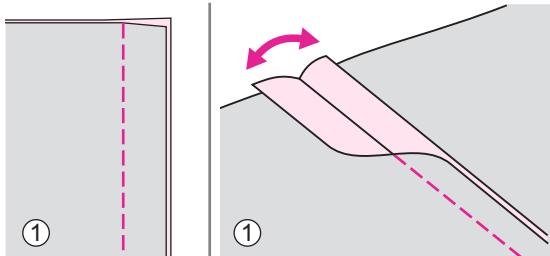
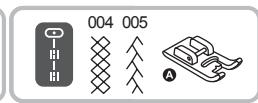
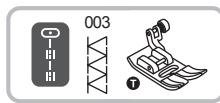
### ❖ Unir piezas de tela

Coloque las dos piezas de tela con el lado derecho y cosa con la puntada recta.

Unir las piezas de tela con una asignación de costura de 5mm.

Coser con el lado del prensatelas alineado con el borde de la tela.

- ① Revés
- ② 5mm



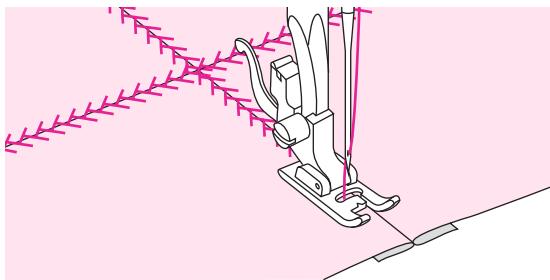
Usar el pie universal o prensatelas de festones.

### ❖ Costura patchwork

Coloque las dos telas, los lados derecho juntos y cosa con una puntada recta.

Abra la tela de tolerancia y presiónela plana.

① Revés



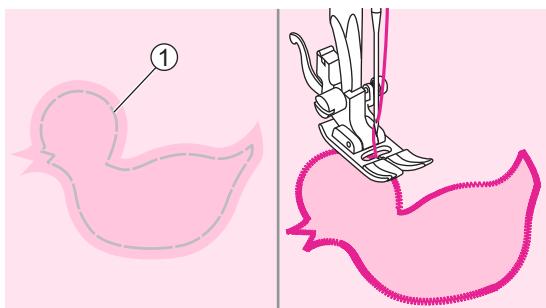
Trabajando en el lado derecho de la tela, coloque el centro del prensatelas en la linea de costura de las telas unidas y cosa sobre la costura.

# Aplicaciones

Puede crear un aplique cortando un trozo de tela en una forma y utilizándola como decoración.



5  
1  
1.0~3.0  
3.5~5.0



Usando el pie universal.

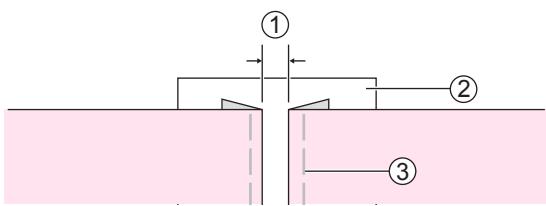
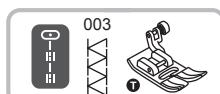
Corte el diseño de aplique y póngalo en la tela. Coser lentamente alrededor del borde del diseño.

① Hilvanado

Recortar el exceso de material fuera de la costura. Asegúrese de no cortar ningún punto. Retire el hilvanado.

# Vainicas

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



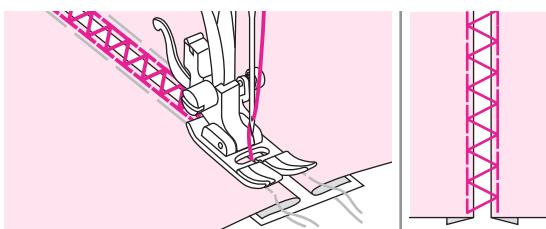
Usando el pie universal.

Separar los bordes plegados de los trozos de tela con un hueco de 4mm y póngalos en un pedazo de papel fino o lámina estabilizadora soluble en agua.

① 4mm

② Papel fino o estabilizador soluble en agua

③ Hilvanado

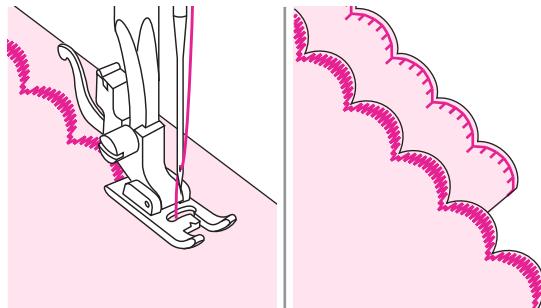


Alinee el centro del prensatelas con el centro de los dos trozos de tela y comience a coser.

Después de coser, retire el estabilizador y el hilvanado.

# Punto de festones

El patrón de repetición en forma de onda, se llama festón de concha. Se utiliza para decorar el cuello de las blusas y los bordes de los proyectos de tejer.



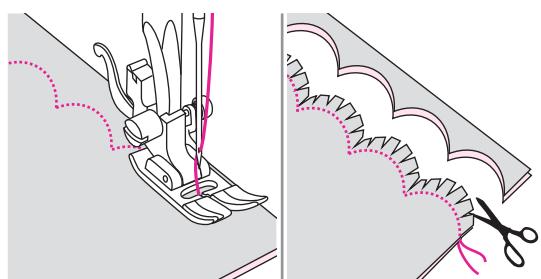
Usar el prensatelas de festones o pie universal.

## ❖ Festón de concha

Coser a lo largo del borde de la tela, asegurándose de no coser directamente en el borde de la tela.

Para obtener mejores resultados, aplique el almidón pulverizado sobre la tela y presione con una plancha caliente antes de coserla.

Recorte la tela cerca de la costura teniendo cuidado de no cortar los puntos.



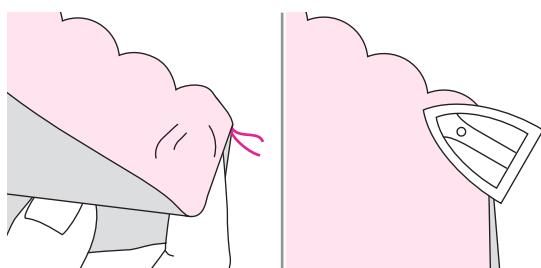
Usando el pie universal.

## ❖ Dobladillo de festón

Dobla la tela del lado derecho. Coser a lo largo del borde doblado como se ilustra.

Corte la tela a lo largo de la costura dejando una asignación de 3mm para el sellado.

Muesca la asignación.

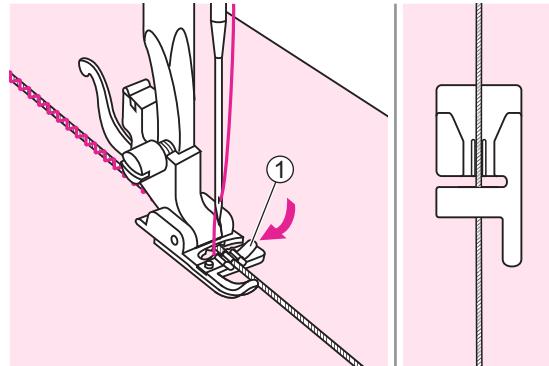
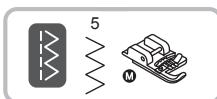


Gire la tela y empuje la costura curva hacia la superficie y plánchela.

# Cómo coser cordones

Se utiliza para adornar de 1 a 3 cordones o hilos decorativos.

Cosa un hilo para crear un bonito diseño en forma de remolino en una chaqueta o un chaleco o cosa tres hilos para hacer ribetes. Se puede usar algodón perl , hilo de tricotar, hilo de seda de bordar, hilo de encaje, lana fina o hilo de rizo.



Utilizando el pie para costura acordonada.

## ❖ Cordón único

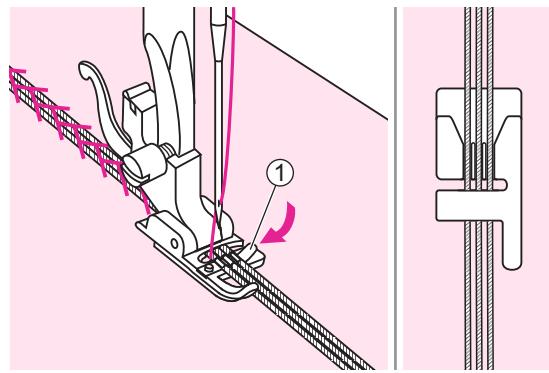
Marque el diseño en la tela. Introduzca el cordón en la ranura central del prensatelas para cordones desde la apertura del lado derecho.

① Apertura del lado derecho

Coloque la cuerda debajo de la ranura del pie de cordón y jale la cuerda unos 5cm detrás del pie.

Las ranuras de debajo del prensatelas fijarán la longitud del cordón en su sitio mientras se hacen las puntadas encima del cordón.

Seleccione la puntada y ajuste el ancho de manera que las puntadas solo cubran el cordón. Baje el prensatelas y cosa despacio, guiando el cordón por encima del diseño.



Utilizando el pie para costura acordonada.

## ❖ Cordón triple

Marque el diseño en la tela. Introduzca el cordón en la ranura central del prensatelas para cordones desde la apertura del lado derecho.

① Apertura del lado derecho

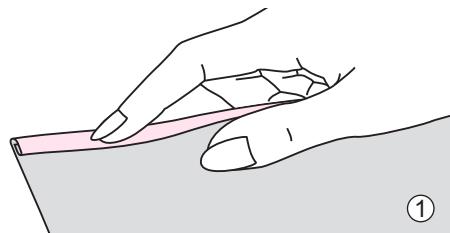
Coloque tres cuerdas debajo de las ranuras del pie de cordón y tire de la cuerda unos 5cm detrás del pie.

Las ranuras de debajo del prensatelas fijarán la longitud del cordón en su sitio mientras se hacen las puntadas encima del cordón.

Seleccione la puntada y ajuste el ancho de manera que las puntadas solo cubran el cordón. Baje el prensatelas y cosa despacio, guiando el cordón por encima del diseño.

# Dobladillos estrechos

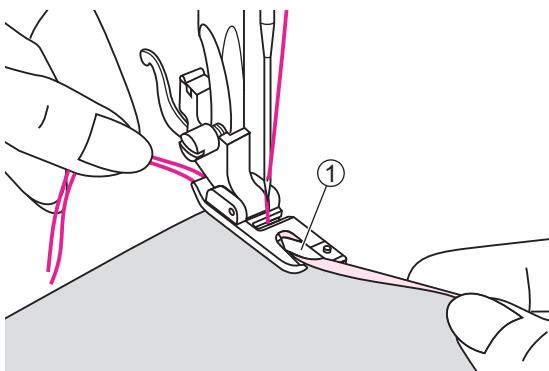
El prensatelas para dobladillos se usa para coser los dobladillos enrollados que se encuentran normalmente en la parte inferior de las camisas, mantelería y en el borde de los volantes.



Utilizando el pie dobladillo.

Doble el borde de la tela a unos 3mm, luego dóblela de nuevo 3mm a lo largo de unos 5cm a lo largo del borde de la tela.

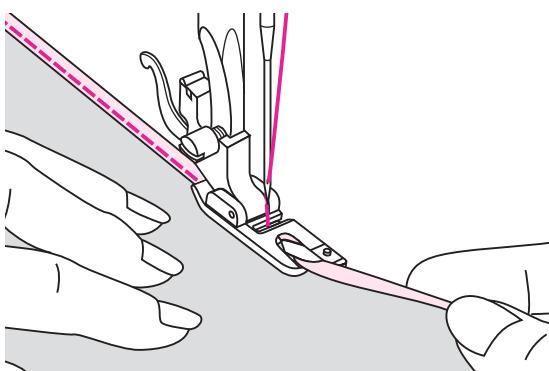
① Revés



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

Introduzca el pliegue de tela en la apertura en espiral del prensatelas para dobladillos. Mueva la tela adelante y atrás hasta que el pliegue adquiera forma de rollo.

① Doble la tela en forma para el pie dobladillo



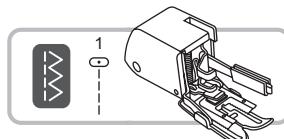
Baje el prensatelas y empiece a coser despacio guiando el borde de la tela delante del prensatelas para dobladillos de forma regular dentro del rollo del prensatelas.

# Prensatelas de doble arrastre

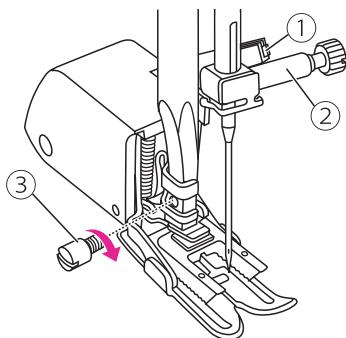
Intente siempre coser primero sin el accesorio del prensatelas de doble arrastre, que solo debe usarse cuando sea necesario.

Es más fácil guiar la tela y tiene una mejor visión de la costura cuando usa el prensatelas estándar en la máquina. Su máquina de coser ofrece una excelente calidad en la puntada en una amplia gama de telas, desde un chifón delicado hasta varias capas de tela vaquera.

El prensatelas de doble arrastre iguala la alimentación de las capas superior e inferior y mejora el encaje de cuadros, rayas y patrones. También ayuda a evitar una alimentación irregular de telas muy difíciles.

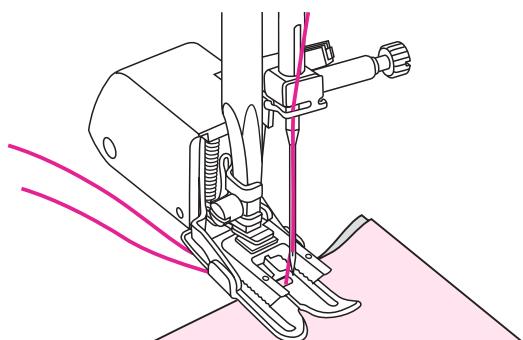


Utilizando el pie doble arrastre.



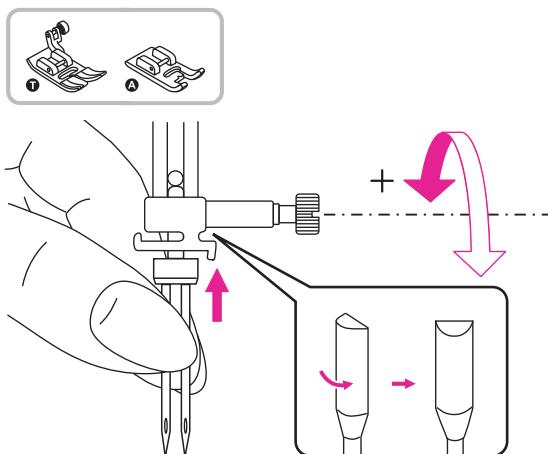
Remueva el soporte del pie prensatelas y instale el pie doble arrastre. La palanca debe de estar detrás del tornillo sostenedor de la aguja. Presione el pie doble arrastre firmemente desde atrás con el dedo índice y apriete el tornillo.

- ① Palanca
- ② Tornillo sostenedor de la aguja
- ③ Tornillo



Saque el hilo de la bobina hacia arriba y coloque el hilo de la bobina y el de la aguja detrás del accesorio del pie de arrastre.

# Aguja doble



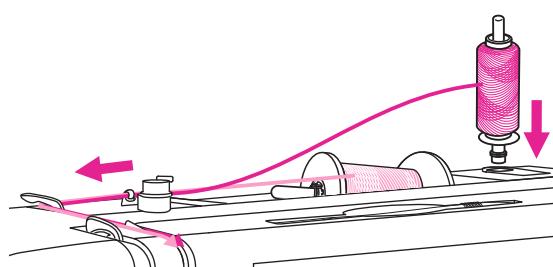
Usar el pie universal o pie satén.

Inserte el doble aguja. Para más información vea la página "Cambio de aguja". (Pagina 14)

## ▲ Atención

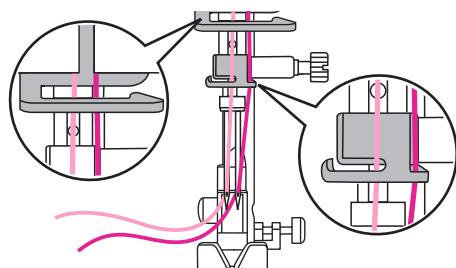
Cuando use el doble aguja, asegúrese de seleccionar la configuración del doble aguja y coloque el pie prensatela sugerido en la pantalla que aparece.

Utilice solo el doble aguja con maximo distancia 2.5mm, 80/12 tamaño de la aguja.



Siga las instrucciones para coser con una sola aguja utilizando el portacarretes horizontal. Enhebre la aguja de la izquierda.

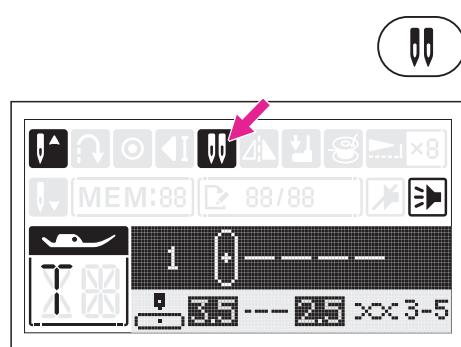
Coloque el segundo portacarretes en la parte superior de la máquina. Enhebre el resto de puntos y asegúrese que no incluye la guía de hilo encima de la aguja y enhebre la aguja de la derecha.



Enhebre cada aguja por separado.

## Nota

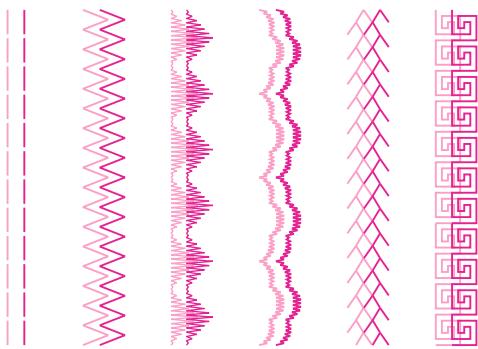
Asegúrese de que los dos hilos utilizados para enhebrar la aguja doble tienen el mismo grosor. Puede utilizar uno o dos colores.



Seleccione una puntada para el doble aguja. Favor de ver la lista de puntadas. (Pagina 35)

Presione el botón para el doble aguja, en la pantalla aparecerá el símbolo doble aguja.

La máquina reducirá automáticamente el ancho máximo para el cosido de doble aguja.



Se coserán dos líneas paralelas.

**Nota**

Cuando cosa con la aguja doble, hágalo siempre despacio y asegúrese de mantener una velocidad baja para garantizar la calidad de las puntadas.

Cuando el modo de doble aguja haya sido seleccionado, quedara activo incluso cuando se cambie de puntada.

La función de doble aguja no puede usarse bajo el modo de memoria.

Cuando se apague la máquina, la función del cosido regresara a sus ajustes del principio.



# Mantenimiento y solución de problemas

# Mantenimiento

## ▲ Atención

Desconecte el cable de alimentación de la toma de corriente antes del mantenimiento, de lo contrario pueden producirse lesiones o descargas eléctricas.

### ❖ Limpie la superficie de la máquina

Si la superficie de la máquina de coser está sucia, remoje ligeramente un paño en detergente suave, exprima firmemente y luego límpie la superficie. Después de limpiarlo una vez de esta manera, límpie la superficie de nuevo con un paño seco.

No utilice disolventes orgánicos ni detergentes.

### ❖ Limpie el gancho

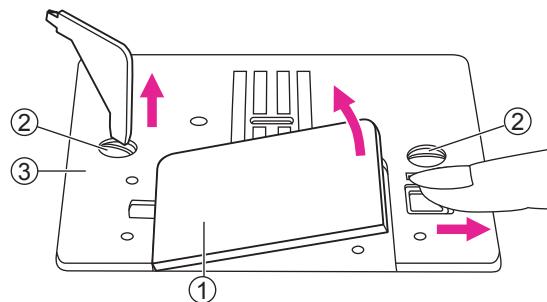
Si la pelusa y los trozos de hilo se acumulan en el gancho, esto interferirá con el funcionamiento suave de la máquina. Compruebe regularmente y límpie el mecanismo de costura cuando sea necesario.

Retire la aguja, el prensatelas y el soporte del prensatelas.

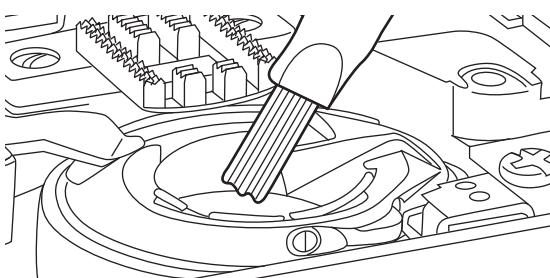
Retire la tapa de la canilla y la canilla.

Retire los tornillos de la placa de la aguja y, a continuación, retire la placa de la aguja.

- ① Cubierta de la canilla
- ② Tornillos
- ③ Placa de aguja



Limpie los dientes de arrastre y la caja de la canilla con un cepillo. Y también use un paño suave y seco para limpiarlos.



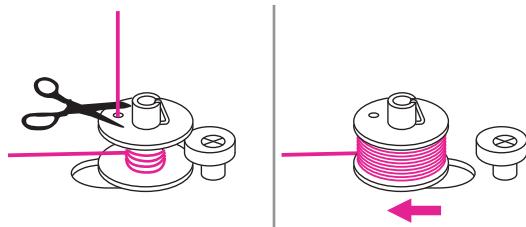
# Función de advertencia



## ❖ Sonido de pitido de Atención

- Funciona correctamente: 1 pitido.
- Funciona incorrectamente: 2 pitidos cortos.
- Cuando la máquina de coser no puede coser: 3 pitidos cortos.

Esto significa que el hilo puede estar retorcido o atascado y el eje de la rueda de mano no se puede mover. Por favor, mire a través de la "Guía de resolución de problemas" para encontrar la solución. Después de que el problema se ha resuelto, la máquina será capaz de coser.



## Coloque el devanador de canilla a la izquierda

Cuando la canilla está llena o la máquina se detiene, si el devanador de canilla todavía está en la posición correcta, escuchará 3 pitidos cortos pulsando cualquier botón hasta que presione el devanador hacia la izquierda.

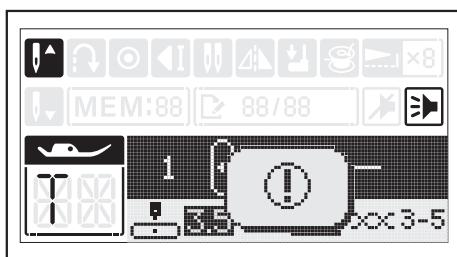
Vuelva a colocar el devanador de la canilla a la izquierda.

### Nota

Si el problema sigue sin resolverse, póngase en contacto con su distribuidor local.

### ▲ Atención

Durante la costura, si el hilo se ha atascado dentro del canillero y el movimiento de la aguja se detiene. Si continúa cosiendo, la máquina se detendrá automáticamente por seguridad. Si la máquina se detiene, apague la máquina en primer lugar y vuelva a encenderla.



## ❖ Visualización de mensaje de instrucción

### La máquina de coser da algún problema

Significa que el hilo está retorcido o atascado y el eje de la rueda de mano no se puede mover. Por favor, mire a través de la "Guía de resolución de problemas" para encontrar la solución (Pagina 80). Cuando se resuelva el problema, la máquina continuará cosiendo.

# Guía de resolución de problemas

Antes de llamar a su asistencia, consulte a continuación las guías de resolución de problemas, si aún existe el problema, póngase en contacto con el distribuidor más cercano o con el centro de servicio local.

Problema	Causa	Solución	Referencia
Roturas de hilo superior	1. La máquina no está enhebrada correctamente.	1. Vuelva a enhebrar el hilo superior.	10
	2. La tensión del hilo es demasiado apretada.	2. Reduzca la tensión del hilo (a menor número).	18
	3. El hilo es demasiado grueso para la aguja.	3. Seleccione un tamaño de aguja más grande.	15
	4. La aguja no está insertada correctamente.	4. Recoloque correctamente la aguja.	14
	5. El hilo se enrolla en el pasador del soporte del carrete.	5. Retire el carrete y enrolle el hilo en el carrete.	7
	6. La aguja está dañada.	6. Inserte una aguja nueva.	14
Roturas de canilla	1. La caja de la canilla no se inserta correctamente.	1. Retire y recoloque la caja de la canilla y tire del hilo.	7
	2. La caja de la canilla está enhebrada mal.	2. Compruebe la posición correcta de la caja de canilla.	7
Puntos omitidos	1. La aguja no está bien insertada.	1. Retire y reinserте la aguja (lado plano hacia atrás).	14
	2. La aguja está dañada.	2. Inserte una aguja nueva.	14
	3. Se ha utilizado la aguja de tamaño incorrecto.	3. Elija una aguja que se adapte al hilo.	15
	4. El Prensatelas no está colocado bien.	4. Compruebe y pongalo correctamente.	16
	5. La máquina no está enhebrada correctamente.	5. Vuelva a enhebrar el hilo superior.	10
Roturas de agujas	1. La aguja está dañada.	1. Inserte una aguja nueva.	14
	2. La aguja no está insertada correctamente.	2. Inserte la aguja correctamente (lado plano hacia la parte posterior).	14
	3. Tamaño incorrecto de la aguja para la tela.	3. Elija una aguja que se adapte al hilo y a la tela.	15
	4. Colocacion del prensatelas incorrecto.	4. Seleccione el prensatelas correcto.	-
	5. El tornillo de la abrazadera de la aguja está suelto.	5. Utilice el destornillador para apretar el tornillo.	14
	6. El prensatelas no es apropiado para el tipo de puntada que cose.	6. Coloque el prensatelas adecuado para el tipo de puntada que cose.	-
	7. La tensión del hilo superior demasiado prieta.	7. Afloje la tensión del hilo superior.	18

Problema	Causa	Solución	Referencia
Puntos sueltos	1. La máquina no está correctamente enhebrada.	1. Compruebe el enhebrado.	10
	2. La caja de canilla no está bien enhebrada.	2. Enrosque el estuche de la canilla como se ilustra.	7
	3. aguja/tejido/hilo Incorrecta	3. El tamaño de la aguja debe adaptarse a la tela y al hilo.	15
	4. La tensión del hilo es incorrecta.	4. Corrija la tensión del hilo.	18
La costura se agolpa	1. La aguja es demasiado gruesa para la tela.	1. Seleccione un tamaño de aguja correcto.	15
	2. La longitud de puntada es incorrecta.	2. Ajuste la longitud de la puntada.	24
	3. La tensión del hilo es demasiado fuerte.	3. Afloje la tensión del hilo.	18
El fruncido de la costura	1. La tensión del hilo de la aguja está demasiado alta.	1. Afloje la tensión del hilo.	18
	2. El hilo de la aguja no está enhebrado correctamente.	2. Vuelva a enhebrar la máquina.	10
	3. La aguja es demasiado pesada para la tela.	3. Elija una aguja que se adapte al hilo y a la tela.	15
	4. La longitud de puntada es demasiado larga para la tela.	4. Ajuste la longitud de la puntada más corta.	24
	5. Coser sobre tela fina.	5. Cose con un material estabilizador bajo la tela.	43
Patrones distorsionados	1. El prensatelas no es adecuado para el patrón.	1. Seleccione el prensatelas correcto.	-
	2. La tensión del hilo de la aguja es alta.	2. Afloje la tensión del hilo.	18
El hilo se ha atascado	1. El hilo se atrapa en el gancho.	Retire el hilo superior y la caja de la canilla, gire el volante hacia atrás y hacia adelante y retire los restos de hilo.	78
	2. Los dientes de arrastre están llenos de pelusas.		
La máquina es ruidosa	1. Pelusa o aceites en el gancho o la barra de aguja.	1. Limpie el gancho y dientes de arrastre.	78
	2. La aguja está dañada.	2. Inserte una aguja nueva.	14
	3. El hilo se atrapa en el gancho.	Retire el hilo superior y la caja de la canilla, gire el volante hacia atrás y hacia adelante y retire los trozos del hilo.	78
	4. Los dientes de arrastre están llenos de pelusas.		
Puntos desiguales, alimentación desigual	1. Hilo de mala calidad.	1. Seleccione un hilo de mejor calidad.	15
	2. La caja de la canilla se enhebra mal.	2. Retire la caja de la canilla y el hilo y vuelva a insertarlos.	7
	3. La tela se ha estirado.	3. No tire de la tela mientras cose, deje que sea arrastrada por la máquina.	-

Problema	Causa	Solución	Referencia
La máquina de coser no funciona	1. La máquina no está encendida.	1. Encienda la máquina.	3
	2. Elevador de prensatelas subido.	2. Baje el elevador del prensatelas.	5
	3. La máquina no está enchufada.	3. Conecte el cable de alimentación a la toma de corriente.	3





No deseche los aparatos eléctricos como residuos municipales no clasificados, utilice instalaciones de recogida específicas.

Póngase en contacto con su gobierno local para obtener información sobre los sistemas de recolección disponibles.

Si los aparatos eléctricos se eliminan en vertederos las sustancias peligrosas pueden filtrarse en las aguas subterráneas y entrar en la cadena alimentaria, dañando su salud y bienestar.

Al reemplazar electrodomésticos viejos por nuevos, el minorista está legalmente obligado a recuperar su viejo aparato para su eliminación al menos de forma gratuita.