

# MANUAL DE INSTRUCCIONES



**Mod. 1238 / 1338**

# ÍNDICE

## SECCIÓN 1. PIEZAS ESENCIALES

Nombres de las Piezas .....	2
-----------------------------	---

## SECCIÓN 2. PREPARACIÓN PARA COSER

Mesa Supletoria .....	3
Accesorios Estándar .....	3
Caja de Accesorios .....	3
Conexión de la Máquina a la Fuente de Alimentación .....	4
Pedal .....	4
Palanca de Elevación del Pie Prensateles .....	5
Montaje y Extracción del Pie Prensateles .....	5
Cambio de la Aguja .....	6
Tabla de Hilos y Agujas .....	6
Preparación de los Pasadores Portacarretes .....	7
Extracción o Inserción de la Caja de Bobina .....	7
Devanado de la Canilla .....	8
Enhebrado de la Caja de Bobina .....	8
Enhebrado de la Máquina .....	9
Tracción Hacia Arriba del Hilo de la Canilla .....	10
Compensación de la Tensión del Hilo de la Aguja .....	11
Ajuste de la Tensión del Hilo de la Canilla .....	11
Botón Selector de Puntada .....	12
Botón Selector de Longitud de Puntada .....	13
Botón Selector de Ancho de Puntada (Sólo en el modelo 1338) .....	13
Botón de Cosido hacia Atrás (remate) .....	14
Descenso del Corretelas (Dientes de Transporte) .....	14

## SECCIÓN 3. COSTURA BÁSICA

Costura de Puntada Recta .....	15
Cambio de Dirección de Costura .....	15
Utilización de las Guías de Costura de la Placa de Aguja .....	16
Esquinas en Ángulo Recto .....	16
Posición de Aguja Variable (Sólo en el modelo 1338) .....	16
Puntadas en Zigzag. ....	17

## SECCIÓN 4. COSTURA DE USO GENERAL

Sobrehilado .....	17
Zig-zag en punto .....	18
Puntada Formada (Sólo en el modelo 1338) .....	18
Puntada Elástica Recta (Excepto en el modelo 1233) .....	19
Coser Botones .....	20
Ojales .....	21
Ojal de Relieve con Cordón .....	22
Aplicación de Cremalleras .....	23
Doblادillos con Puntada Invisible (Excepto en el modelo 1233). ....	24
Doblادillo Enrollado (Excepto en el modelo 1233) .....	25

## SECCIÓN 5. COSTURA DECORATIVA

Puntada de Ondas (Sólo en el modelo 1338) .....	26
Puntadas Elásticas (Excepto en el modelo 1233) .....	26
Nido de Abeja (Excepto en el modelo 1233) .....	27
Puntada de Caja (Sólo en el modelo 1318) .....	27
Aplicaciones .....	28
Puntada de Realce Decorativa (Sólo en el modelo 1338) .....	28

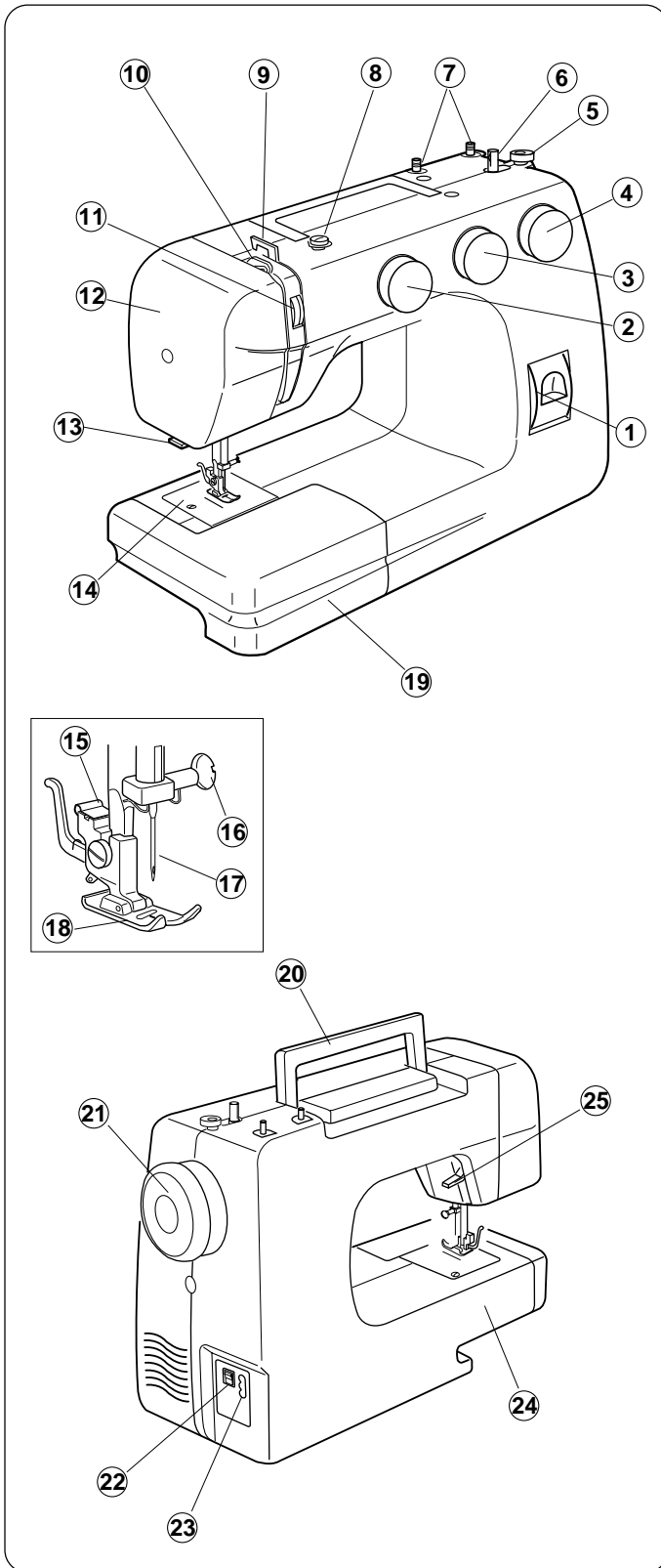
## SECCIÓN 6. CUIDADO DE SU MÁQUINA

Desmontaje y Montaje - Pista de la Lanzadera .....	29
Limpieza del Corretelas (Dientes de Transporte) .....	29
Lámpara de Costura .....	30
Localización y Solución de Averías .....	31

## SECCIÓN 1. PIEZAS ESENCIALES

### Nombres de las Piezas

- 1 Botón de cosido hacia atrás (remate)
- 2 Botón selector de puntada
- 3 Botón selector de longitud de puntada
- 4 Botón selector de ancho de puntada (Sólo en el modelo 1338)
- 5 Tope del canillero
- 6 Eje del canillero
- 7 Pasadores portacarretes
- 8 Guiahilos del canillero
- 9 Guiahilos
- 10 Palanca para levantar el hilo (tirahilos)
- 11 Botón selector de tensión del hilo
- 12 Chapa frontal
- 13 Cortahilos
- 14 Placa de Aguja
- 15 Soporte de pie prensatelas
- 16 Tornillo de sujeción de la aguja
- 17 Aguja
- 18 Pie prensatelas
- 19 Mesa supletoria
- 20 Asa de transporte
- 21 Volante
- 22 Interruptor de alimentación
- 23 Enchufe hembra de la máquina
- 24 Brazo libre
- 25 Palanca de elevación del pie prensatelas



**Nota :** Las especificaciones están sujetas a modificación sin previo aviso.

## SECCIÓN 2. PREPARACIÓN PARA COSER

### Mesa supletoria

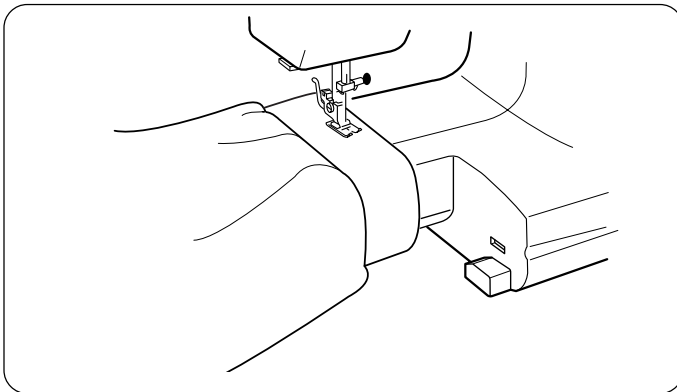
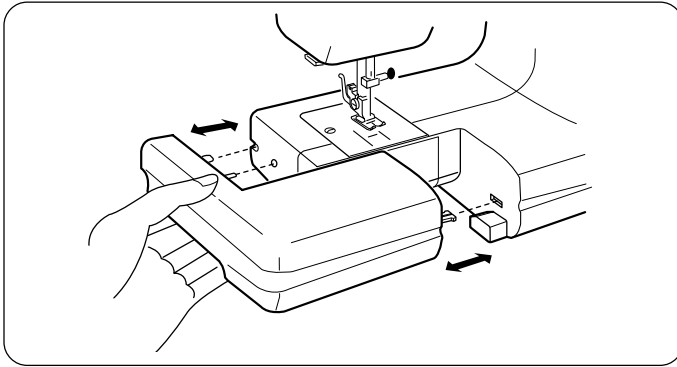
La mesa supletoria proporciona una superficie de costura añadida y puede desmontarse fácilmente para coser con el brazo libre.

#### Desmontaje de la mesa:

Separe la mesa de la máquina.

#### Montaje de la mesa:

Empuje la mesa supletoria hasta que encaje en la máquina.

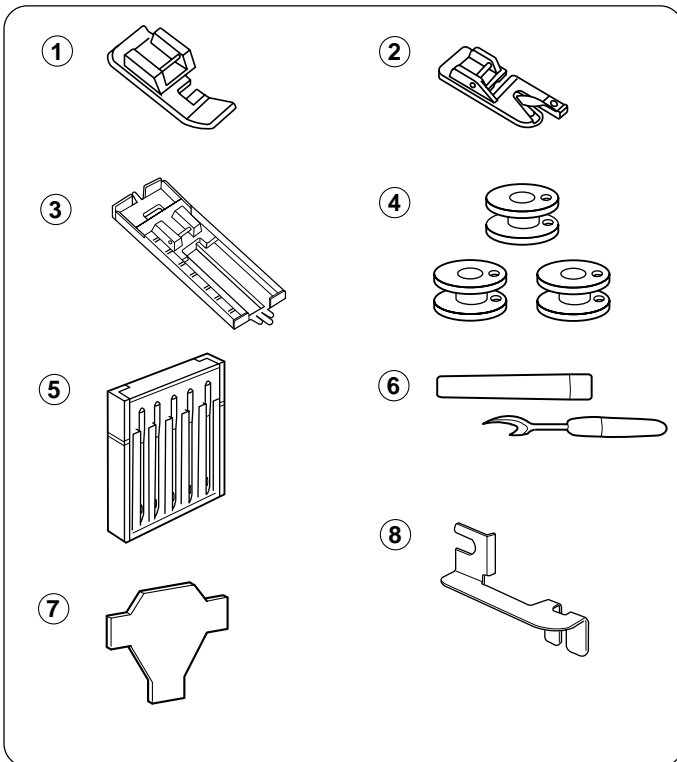


#### •Ventajas y usos de la costura con brazo libre:

- Evite que se amontone la tela alrededor de la aguja al hacer refuerzos para aumentar la resistencia de bolsillos, aberturas y cinturas.
- Para coser mangas, cinturillas, perneras de pantalones o cualquier área circular de una prenda.
- Para zurcir calcetines o remendar rodillas, codos o áreas de desgaste en las prendas infantiles.

### Accesorios Estándar

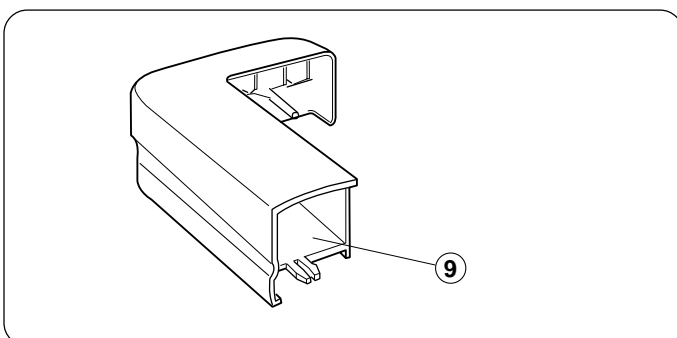
- 1 Pie prensatelas para cremalleras(Excepto en el modelo 1233)
- 2 Pie prensatelas para dobladillos(Excepto en el modelo 1233)
- 3 Pie prensatelas para ojales deslizante
- 4 Canillas
- 5 Juego de agujas
- 6 Cortaojales(Abreojales)
- 7 Destornillador
- 8 Guía para dobladillos(Excepto en el modelo 1233)

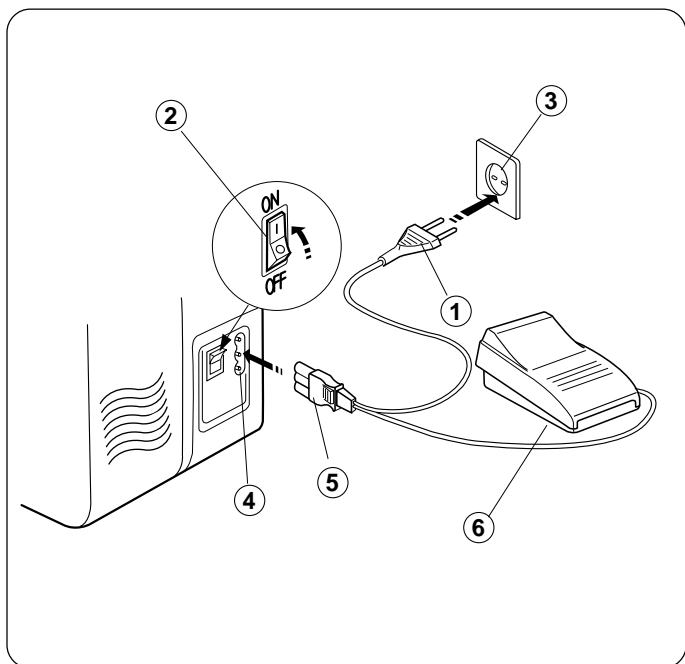


### Caja de Accesorios

Los accesorios de costura están cómodamente situados en la mesa supletoria.

- 9 Caja de accesorios



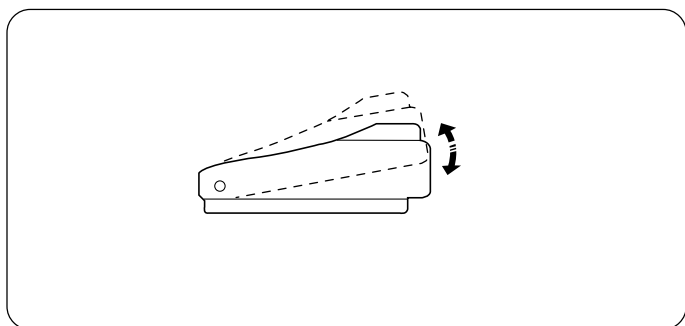


## Conexión de la Máquina a la Fuente de Alimentación

Antes de conectar el cable de alimentación, asegúrese que la tensión y frecuencia que se indican en la máquina coincidan con su corriente eléctrica.

1. Apague el interruptor de alimentación
2. Introduzca el enchufe macho de la máquina en el enchufe hembra de la máquina
3. Introduzca el enchufe macho de alimentación en la toma de corriente.
4. Encienda el interruptor de alimentación para conectar la corriente y la lámpara de costura.

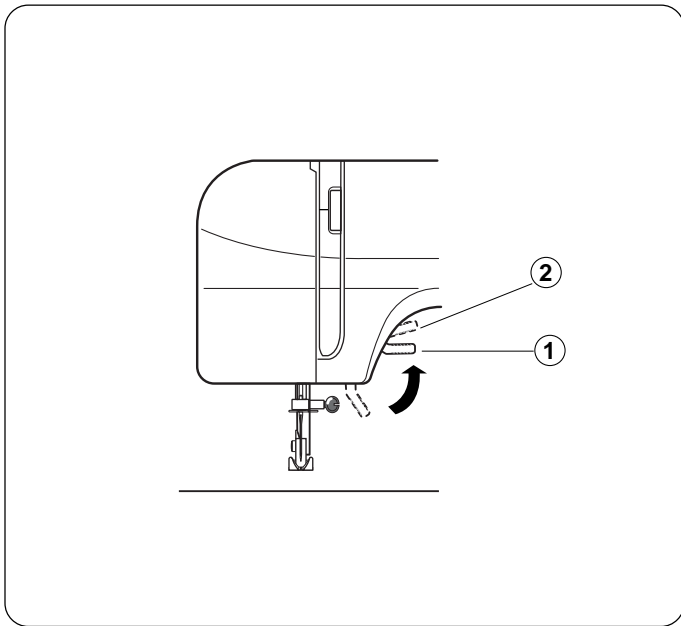
- |                                 |                                |
|---------------------------------|--------------------------------|
| ① Enchufe macho de alimentación | ② Interruptor de alimentación  |
| ③ Toma de corriente             | ④ Enchufe hembra de la máquina |
| ⑤ Enchufe macho de la máquina   | ⑥ Pedal                        |



## Pedal

La velocidad de costura se puede variar mediante el pedal. Cuanto más fuerte pise el pedal, más rápido funcionará la máquina.

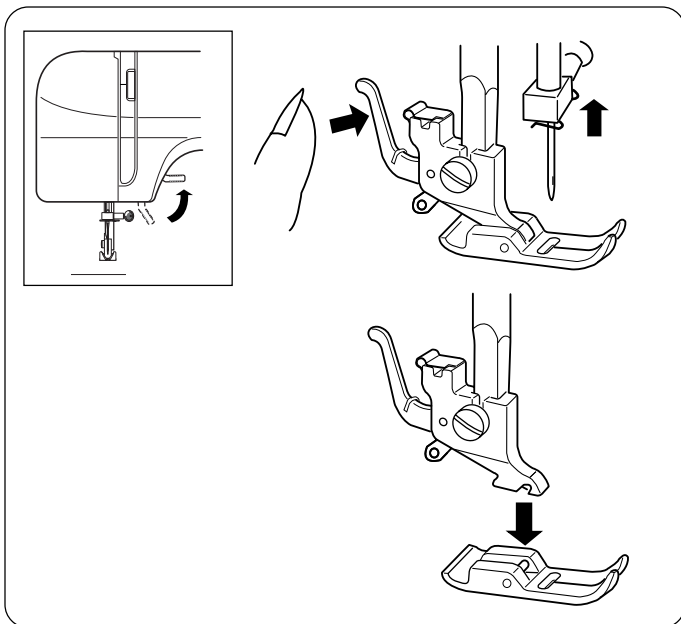
**Advertencia :** No coloque nada sobre el pedal, de lo contrario la máquina se pondrá en marcha involuntariamente.



### Palanca de Elevación del Pie Prensateles

La palanca de elevación del pie prensateles sube y baja el pie prensateles. Puede elevarlo unos 0,6 cm (1/4") por encima de la posición alzada normal para extraer fácilmente el pie prensateles o para ayudarle a colocar telas gruesas bajo el pie.

- ① Posición elevada normal
- ② Posición superior



### Montaje y Extracción del Pie Prensateles

#### Extracción

Gire el volante hacia usted para subir la aguja a su posición más alta.

Suba el pie prensateles.

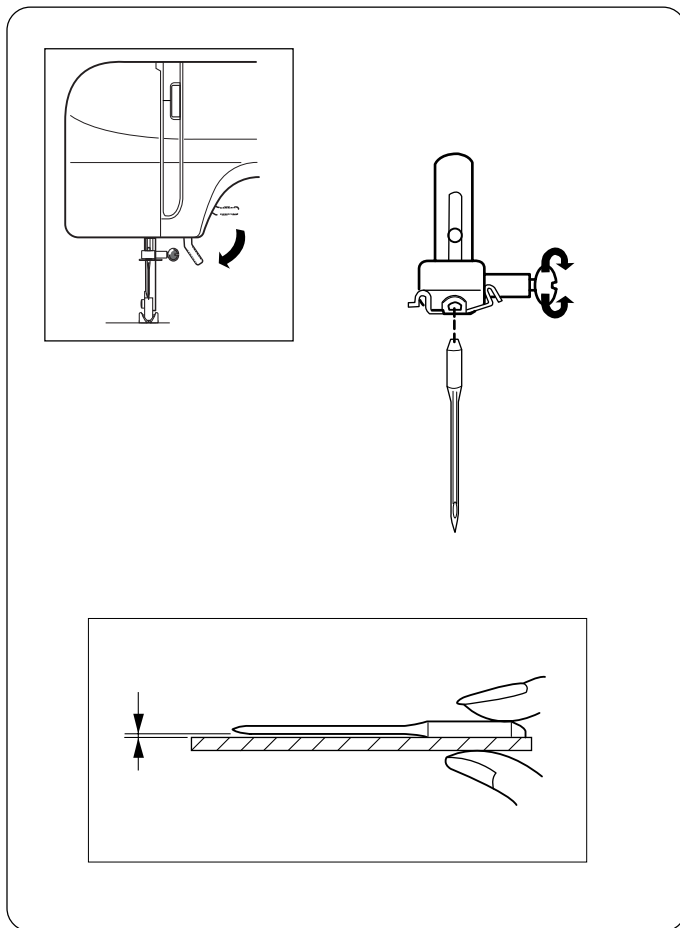
Apriete la palanca situada en la parte posterior del soporte del pie prensateles.

El pie prensateles se desprenderá.

#### Montaje

Coloque el pie prensateles de manera que el pasador del pie prensateles se quede justo bajo la ranura del soporte de pie prensateles.

Baje el soporte del pie prensateles para que el pie prensateles quede bloqueado en su lugar.



## Cambio de la Aguja

Suba la aguja girando el volante hacia usted y baje el pie prensatelas.

Suelte el tornillo de fijación de la aguja girándolo en el sentido contrario a las agujas del reloj.

Saque la aguja de la pieza de sujeción.

Introduzca la aguja nueva en la pieza de sujeción con el lado plano en sentido opuesto a usted.

Cuando meta la aguja en la pieza de sujeción, empújela hacia arriba tanto como pueda y apriete el tornillo de fijación firmemente con un destornillador.

- \* Compruebe sus agujas frecuentemente por si las puntas estuvieran arponadas o romas. Los enganchones y las carreras en géneros de punto, sedas finas y géneros similares a la seda son permanentes y casi siempre son causados por una aguja dañada.

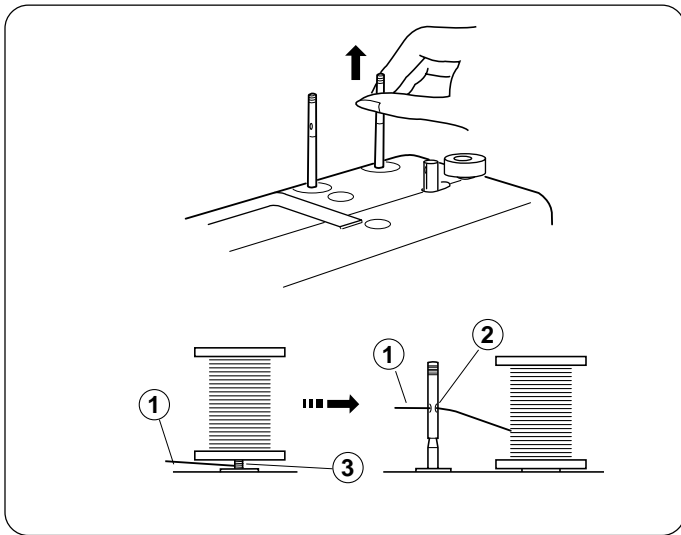
## Para comprobar la aguja

Coloque el lado plano de la aguja sobre algo plano (placa de aguja, cristal, etc.). La distancia libre entre la aguja y la superficie plana deberá uniforme. No utilice nunca una aguja doblada o roma.

	Géneros	Hilo	Tamaño de Aguja
<b>Ligero</b>	Crep de China, Gasa, Linón, Organdí, Crep Georget, Malla	Seda Fina	9
		Algodón Fino	u
		Sintético Fino	11
		Algodón Fino Poliéster Recubierto	
<b>Peso Medio</b>	Linós, Algodón, Piqué, Sarga, Géneros de Punto sin Revés, Percal	Seda 50	11
		Algodón de 50 a 80, Poliéster	ó
		Recubierto de Algodón Sintético de 50 a 60	14
<b>Pesado</b>	Mahón, Tweed, Gabardina, Géneros para Tapicería, Cortinas y Revestimiento	Seda 50	14
		Algodón de 40 a 50, Poliéster Recubierto de Algodón Sintético de 40 a 50	16

## Tabla de Hilos y Agujas

- \* En general, se utilizan agujas e hilos finos para coser telas finas, y se utilizan agujas e hilos más gruesos para coser telas gruesas. Pruebe siempre el tamaño de la aguja y el hilo en un trozo pequeño de la misma tela que vaya a utilizarse realmente para coser.
- \* Emplee el mismo hilo para la aguja y la canilla.
- \* Cuando cosa géneros sintéticos, muy finos y elásticos, utilice una aguja de PUNTA AZUL. La aguja de punta azul evita eficazmente los saltos de puntada.
- \* Cuando cosa telas muy finas, cosa sobre un papel para evitar eficazmente el fruncido de las costuras.



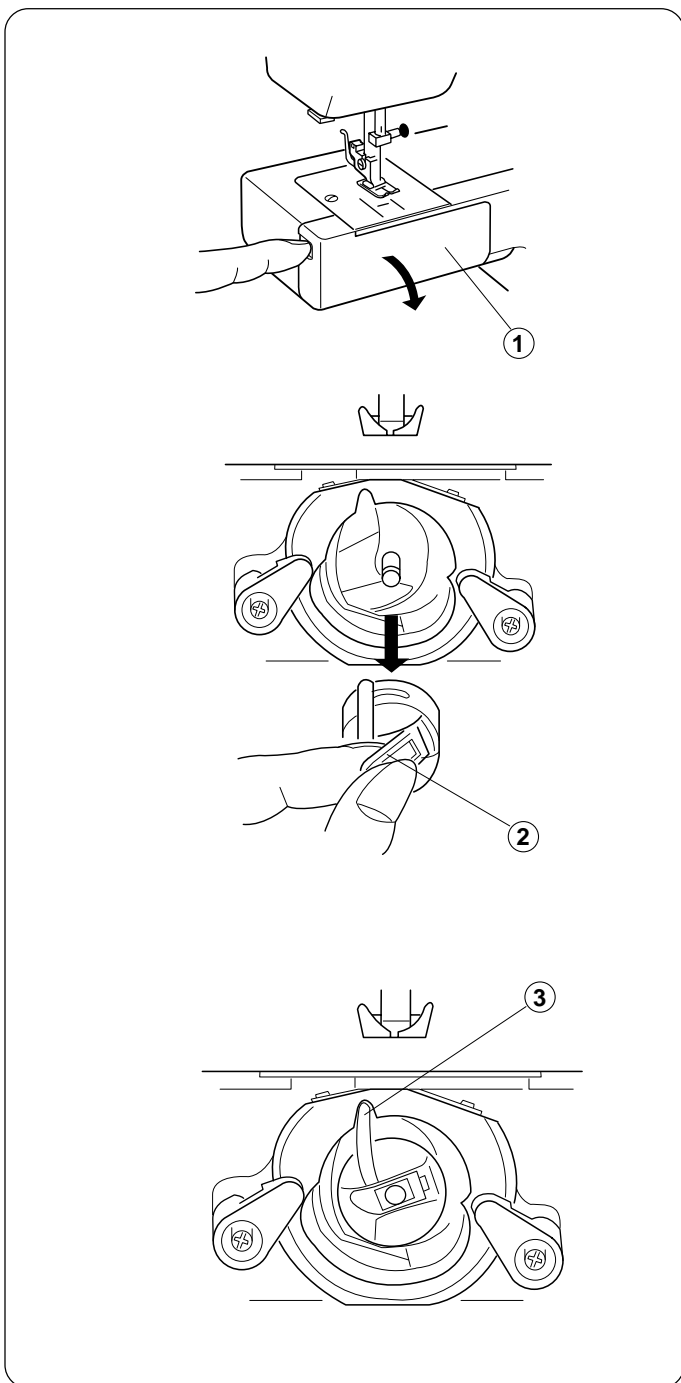
## Preparación de los Pasadores Portacarretes

Los pasadores portacarretes se utilizan para sujetar el carrete de hilo con objeto de alimentar hilo a la máquina. Para utilizarlos, levante los pasadores portacarretes. Empújelos hacia abajo para el almacenamiento.

- ① Hilo superior
- ② Agujero
- ③ Enredo

**Nota :** Cuando utilice hilo que tenga tendencia a enredarse alrededor del pasador portacarrete, enhébrelo a través del agujero del pasador portacarrete según se muestra.

El agujero deberá estar frente al carrete de hilo.



## Extracción o Inserción de la Caja de Bobina

Abra la tapa de la lanzadera..

- ① Tapa de la lanzadera

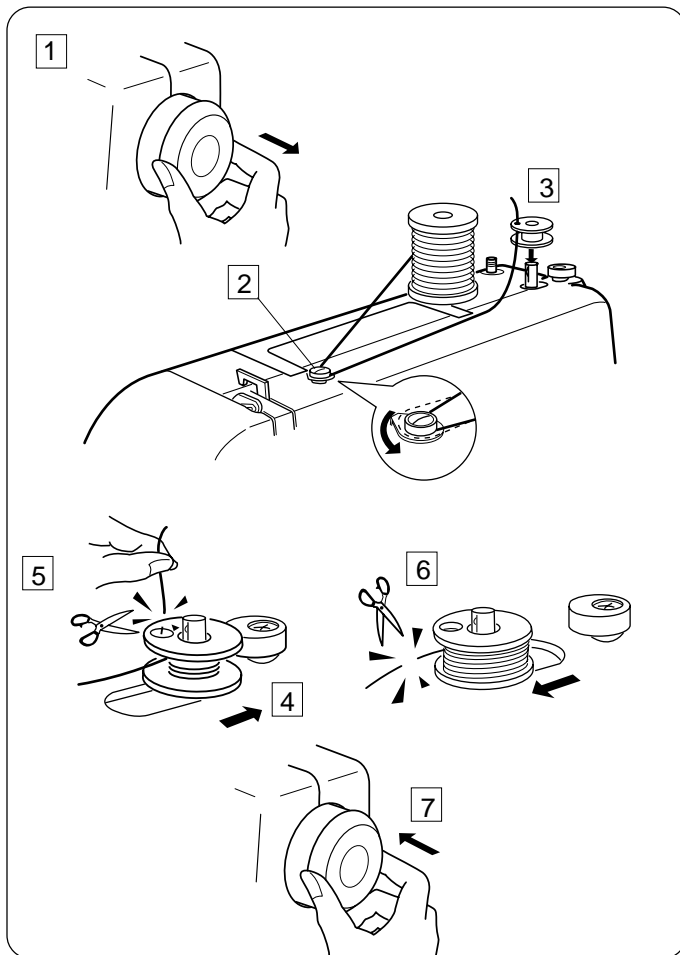
Levante la aguja girando el volante hacia usted. Saque la caja de bobina sujetando el pestillo.

- ② Pestillo

Cuando introduzca la caja de bobina, encaje el saliente en el rebaje de la pista de la lanzadera.

- ③ Saliente

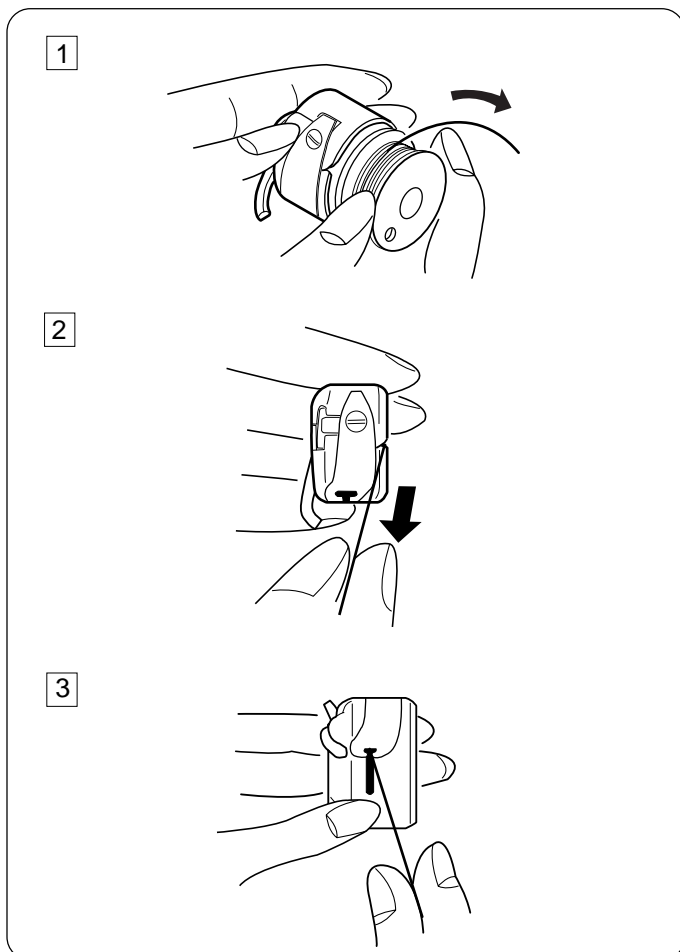




## Devanado de la Canilla

- 1 Saque el volante hacia fuera.
- 2 Suelte hilo del carrete.  
Guíe el hilo alrededor del guiahilos del canillero.
- 3 Inserte el hilo a través del agujero de la canilla, de dentro a fuera.  
Inserte la canilla en el eje del canillero.
- 4 Empújelo hacia a la derecha.
- 5 Con el extremo libre del hilo en la mano, pise el pedal.  
Pare la máquina cuando haya hecho unos pocas vueltas y corte el hilo cerca del agujero de la canilla.
- 6 Pise de nuevo el pedal.  
Cuando la canilla esté totalmente enrollada, pare la máquina. Vuelva a colocar el eje del canillero en su posición original desplazándolo a la izquierda, y corte el hilo.
- 7 Empuje el volante a la izquierda (posición original).

**Nota :** Vuelva a colocar el eje del canillero en su sitio cuando se pare la máquina



## Enhebrado de la Caja de Bobina

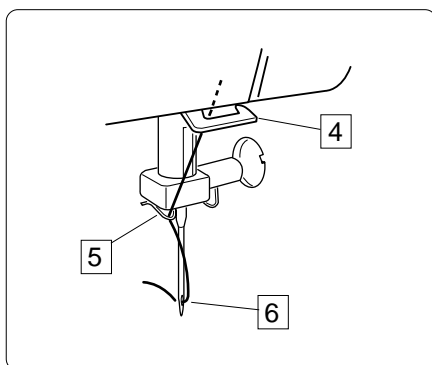
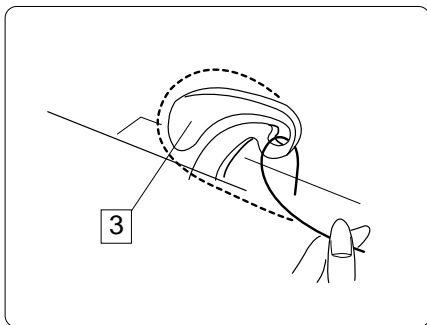
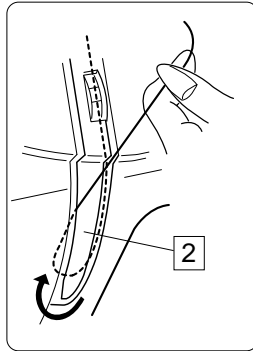
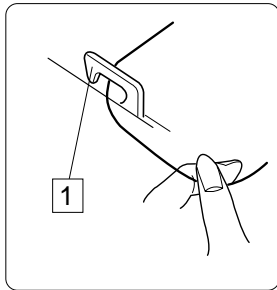
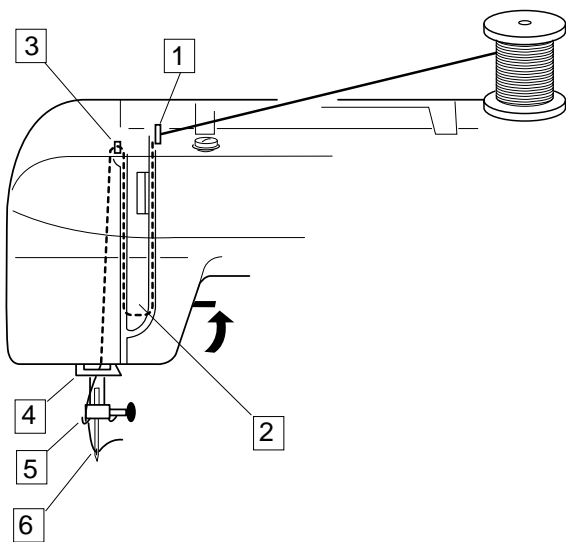
- 1 Introduzca la canilla en la caja de bobina  
Asegúrese de que el hilo se devane en la dirección de la flecha.
- 2 Meta el hilo en la ranura de la caja de bobina.
- 3 Tire del hilo por debajo del muelle tensor y e introdúzcalo en el ojo de salida.  
\* Deje unos 10 cm (4") de hilo suelto.

## Enhebrado de la Máquina

Suba la palanca para levantar el hilo (tirahilos) a su posición más alta girando el volante hacia usted.

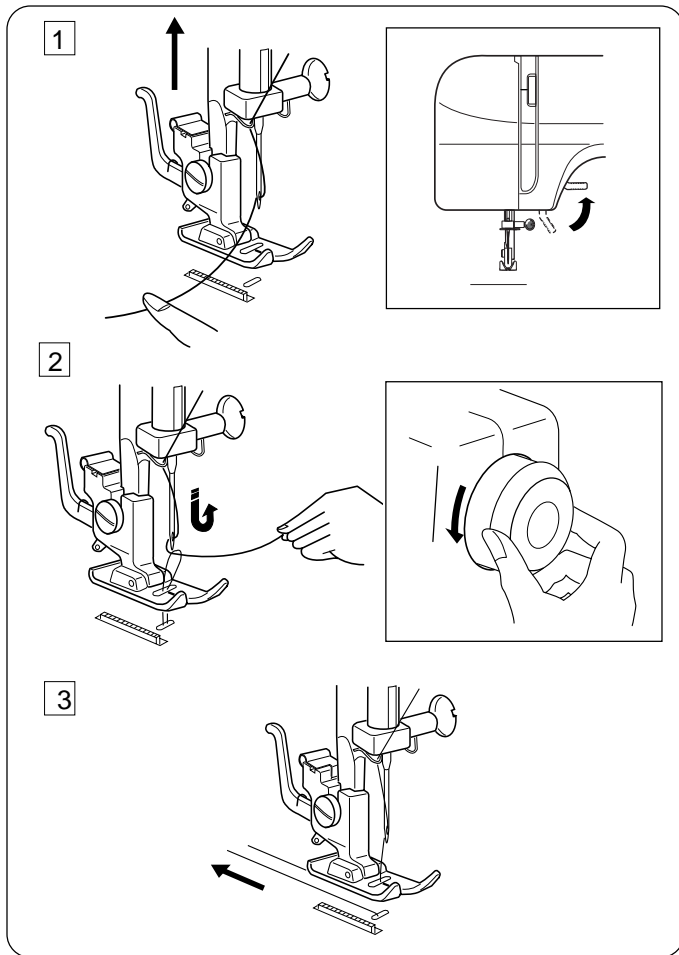
Levante el pie prensatelas.

Coloque un carrete de hilo en el pasador portacarrete según se muestra, viniendo el hilo de la parte trasera del carrete de hilo.



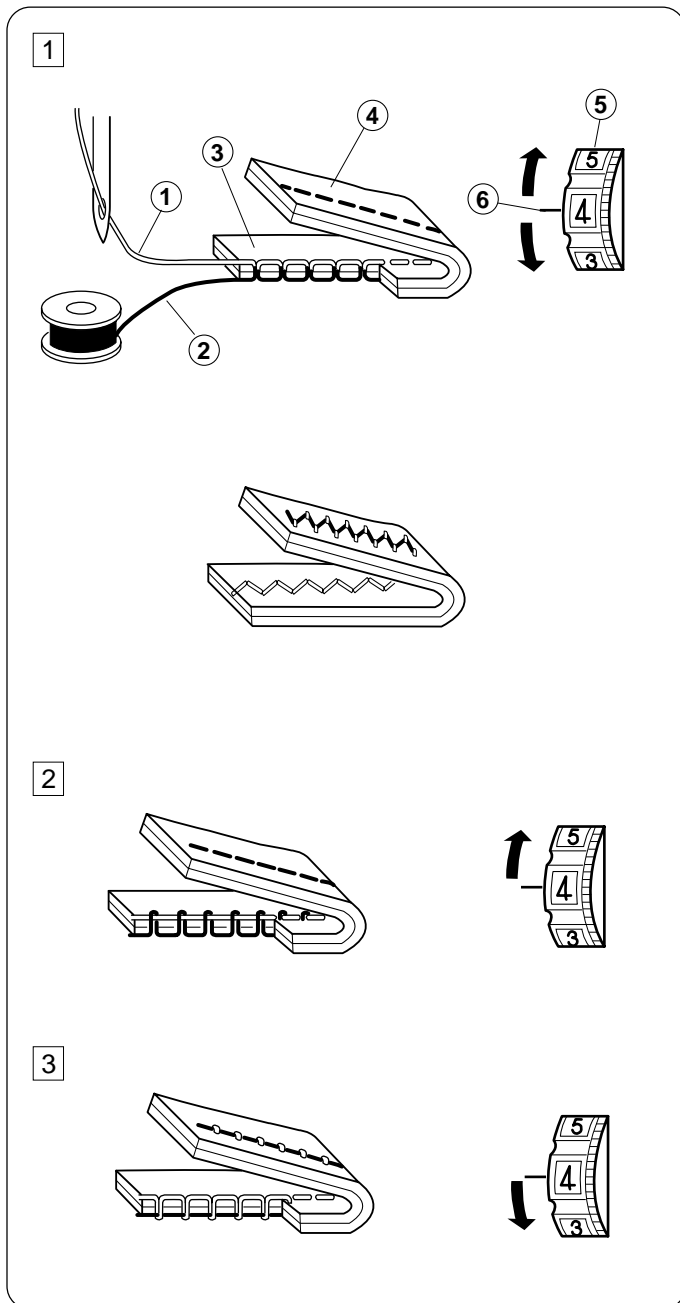
- 1 Inserte el hilo en el guiahilos utilizando ambas manos.
- 2 Mientras sujeta el hilo cerca del carrete, tire del hilo hacia abajo al área de tensión y, a continuación, alrededor del soporte del muelle de retenida.
- 3 Tire firmemente del hilo hacia arriba y a través del tirahilos, de derecha a izquierda.
- 4 A continuación, tire del hilo hacia abajo e introdúzcalo en el guiahilos inferior.
- 5 Tire del hilo hacia abajo e insértelo en el guiahilos de la barra de agujas situado a la izquierda.
- 6 Enhebre el ojo de la aguja de delante a atrás.

**Nota :** Corte el extremo del hilo con unas tijeras afiladas para enhebrar la aguja con mayor facilidad.



### Tracción Hacia Arriba del Hilo de la Canilla

- 1 Suba el pie prensatelas y sujete el hilo de la aguja ligeramente con su mano izquierda.
  
- 2 Gire el volante lentamente hacia usted con su mano derecha hasta que la aguja baje, y siga girando el volante hasta que el tirahilos esté en su posición más alta. Tire ligeramente hacia arriba del hilo de la aguja, formando un bucle con el hilo de la canilla.
  
- 3 Tire de ambos hilos 15 cm (6") hacia atrás y por debajo del pie prensatelas.



## Compensación de la Tensión del Hilo de la Aguja

### 1 Tensión Correcta

La tensión del hilo se ajusta según los materiales de costura, las capas de tela y el método de costura.

- \* La puntada recta ideal entrelaza los hilos entre dos detalles).
- \* En una puntada en zigzag ideal, el hilo de la canilla no se ve por el derecho (lado superior) de la tela, y el hilo de la aguja se ve ligeramente por el revés (lado inferior) de la tela.

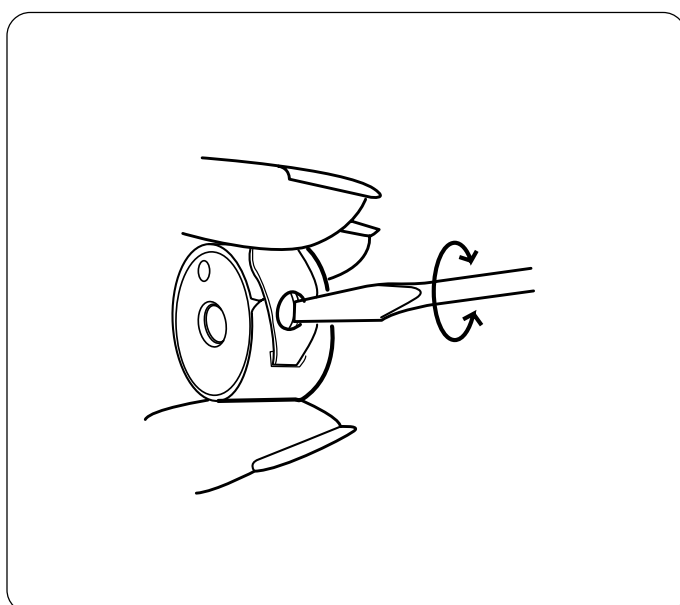
- ① Hilo de la aguja (hilo superior)
- ② Hilo de la canilla (hilo inferior)
- ③ Lado del derecho (lado superior) de la tela
- ④ Revés (lado inferior) de la tela
- ⑤ Botón selector de la tensión del hilo
- ⑥ Índice de regulación

### 2 La tensión del hilo de la aguja es demasiado alta

El hilo de la canilla (hilo inferior) aparecerá en el derecho (lado superior) de la tela. Afloje la tensión del hilo de la aguja moviendo el botón selector a un número más bajo.

### 3 La tensión del hilo de la aguja es demasiado floja

El hilo de la aguja (hilo superior) aparecerá en el revés (lado inferior) de la tela. Apriete la tensión del hilo de la aguja moviendo el botón selector a un número más alto.



## Ajuste de la Tensión del Hilo de la Canilla

Para la costura general no es necesario ajustar la tensión del hilo de la canilla. Sin embargo, puede ajustar la tensión del hilo de la canilla para una necesidad de costura específica.

Gire el tornillo de ajuste a la derecha para incrementar la tensión, o a la izquierda para reducirla.

## Botón Selector de Puntada

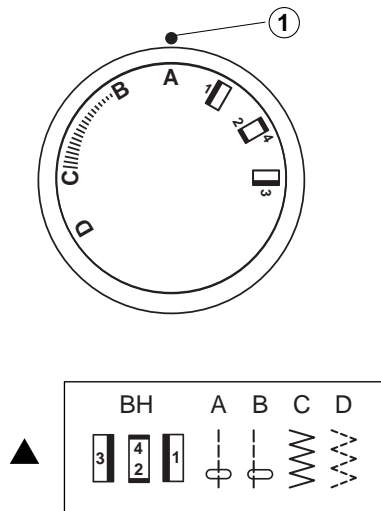
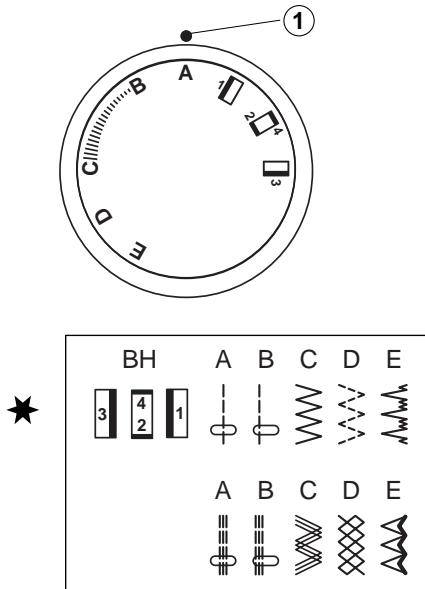
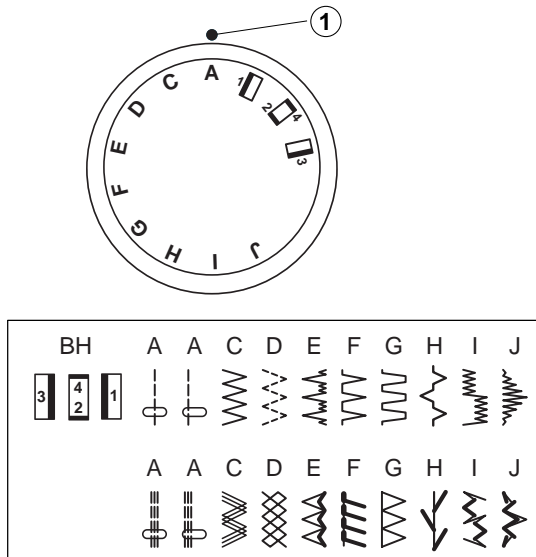
Suba la aguja y el pie prensatelas. Gire el botón selector de puntada para ajustar el símbolo correspondiente al modelo deseado en el índice de regulación

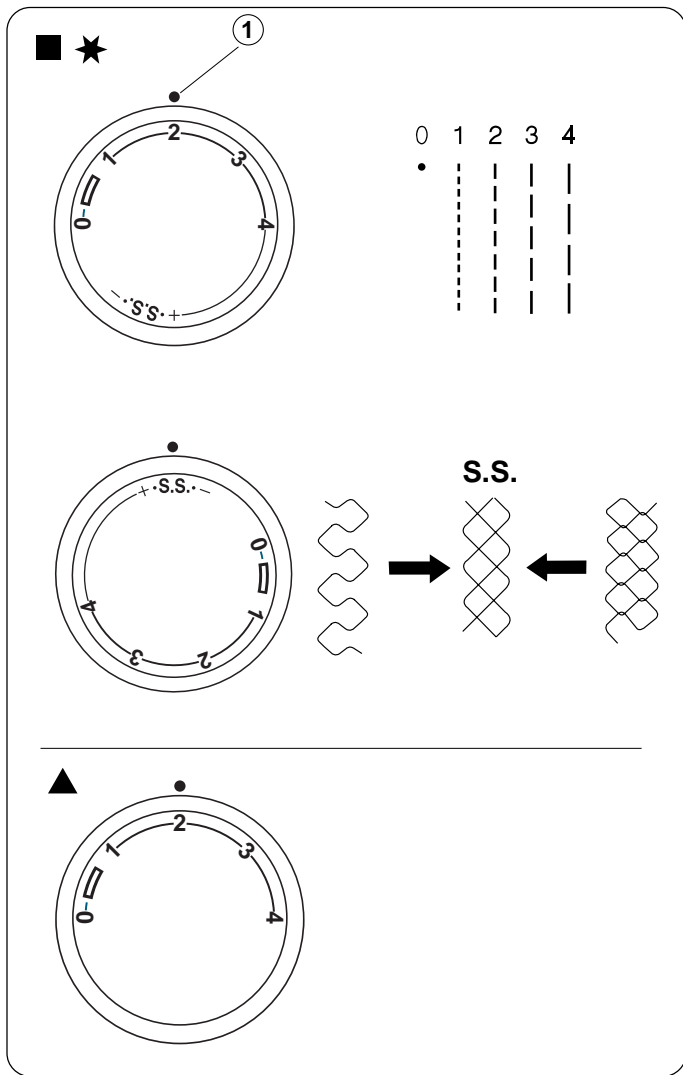
① Índice de regulación

■ (Modelo 1338)

★ (Modelo 1238)

▲ (Modelo 1233)





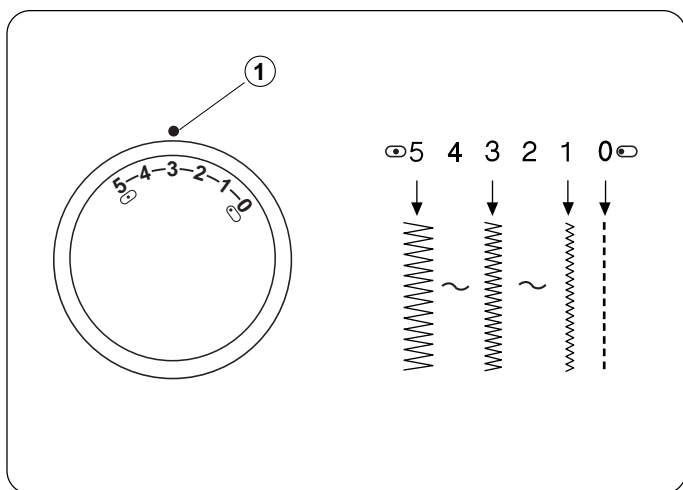
### Botón Selector de Longitud de Puntada

Gire el botón selector de longitud de puntada para ajustar la longitud de puntada deseada en el índice de regulación. Cuando más alto sea el número, más larga será la longitud de puntada.

① Índice de regulación

- “” es el ajuste recomendado para coser ojales
- Ajuste el botón selector en el intervalo 0,5-4 cuando cosa la puntada en zigzag.
- Ajuste el botón selector en “S.S” para coser el modelo de puntada elástica.
- Si el modelo de puntada elástica no es uniforme, gire el botón selector de longitud de puntada en la dirección “-“ para reducirla, o “+” para ampliarla.

- (Modelo 1318)
- ★ (Modelo 1208)
- ▲ (Modelo 1203)



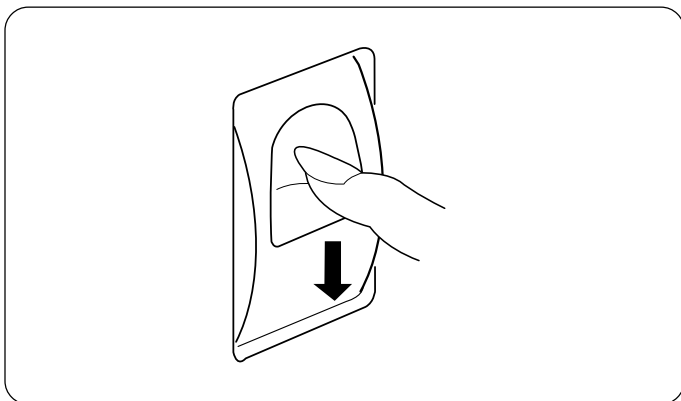
### Botón Selector de Ancho de Puntada (Sólo en el Modelo 1338)

Gire el botón selector de ancho de puntada para establecer el ancho de puntada deseado en el índice de regulación.

Cuanto más alto sea el número, más ancha será la puntada.

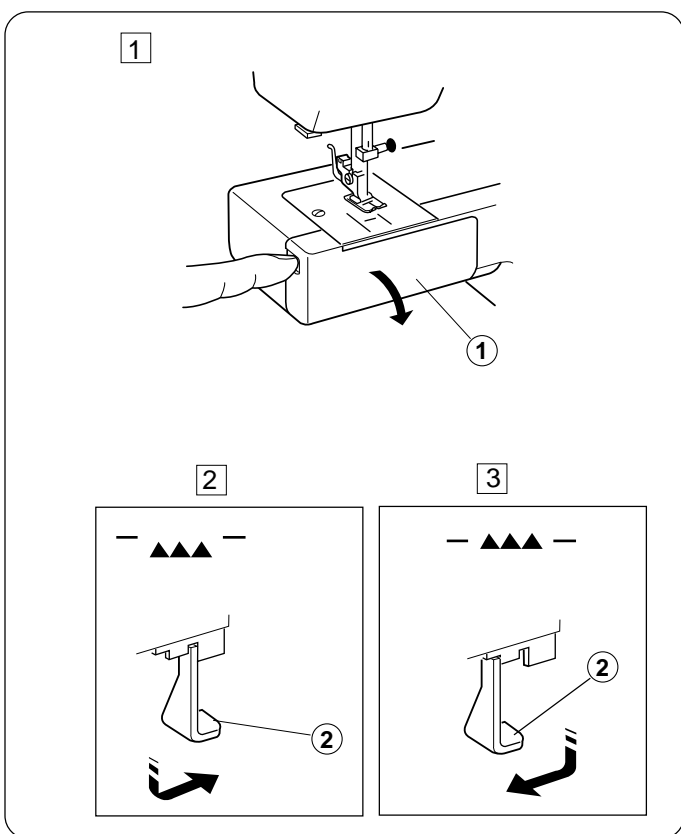
① Índice de regulación

**Nota :** Levante la aguja sobre la tela cuando gire el botón selector de ancho de puntada.



### Botón de Cosido Hacia Atrás

Mientras mantenga pulsado el botón de cosido hacia atrás, la máquina coserá hacia atrás.



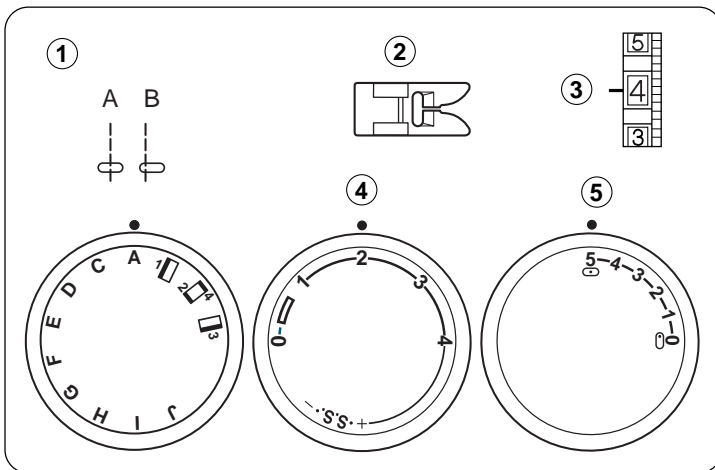
### Descenso del Corretelas(Dientes de transporte)

- 1 Abra la tapa de la lanzadera.
- 1 Tapa de la lanzadera
- 2 Para bajar el corretelas(dientes) tire hacia abajo de la palanca de descenso y desplácela a la derecha, según se ilustra.
- 2 Palanca de descenso
- 3 Para levantar el corretelas(dientes) tire hacia abajo de la palanca de descenso y desplácela a la izquierda, según se ilustra.

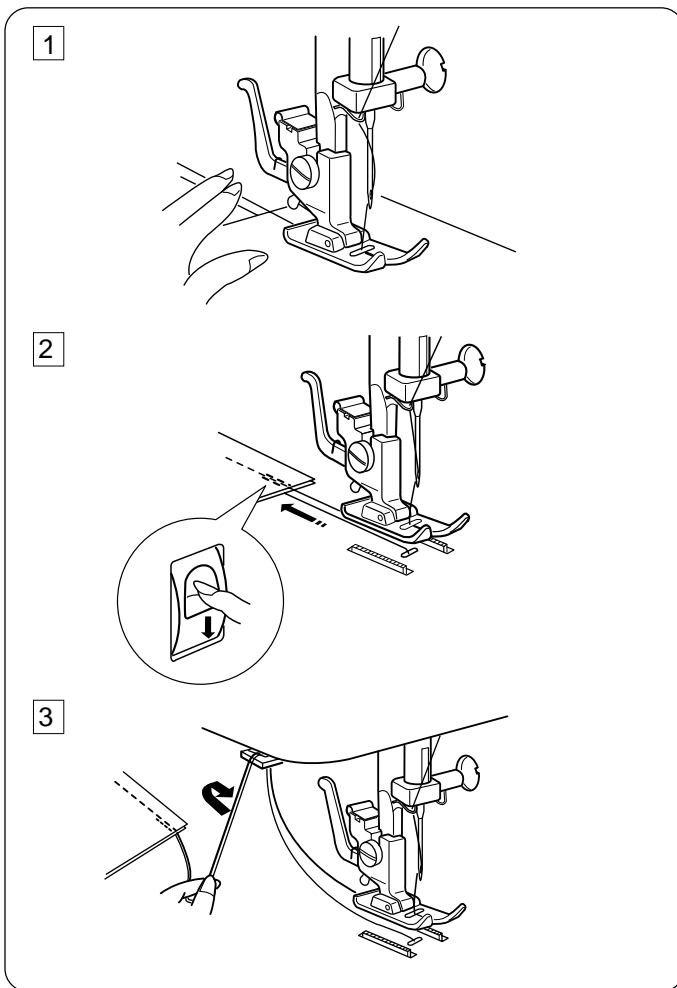
- \* El corretelas (los dientes) debe estar levantado para la costura normal.
- \* El corretelas (los dientes) volverá a la posición de levantado cuando la máquina comience a funcionar.

## SECCIÓN 3. COSTURA BÁSICA

### Costura de Puntada Recta

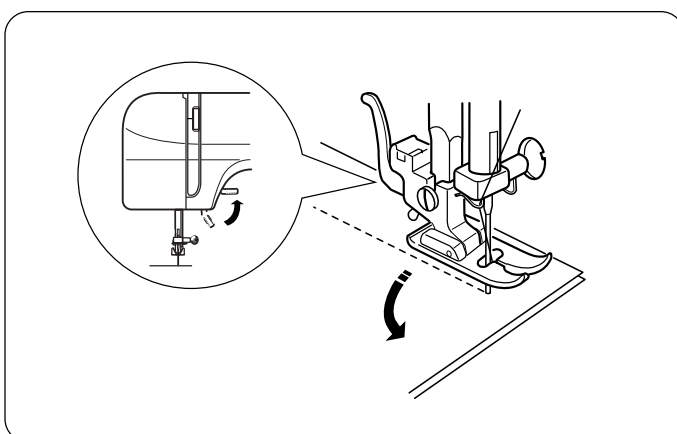


- 1 Selector de Puntada: A (Modelo 1318)  
A o B (Modelos 1208, 1203)
- 2 Pie prensatelas: Prensatelas para zigzag
- 3 Tensión de hilo: 2-6
- 4 Longitud de puntada: 1,5-4
- 5 Ancho de puntada: 0 (0) ó 5 (5)



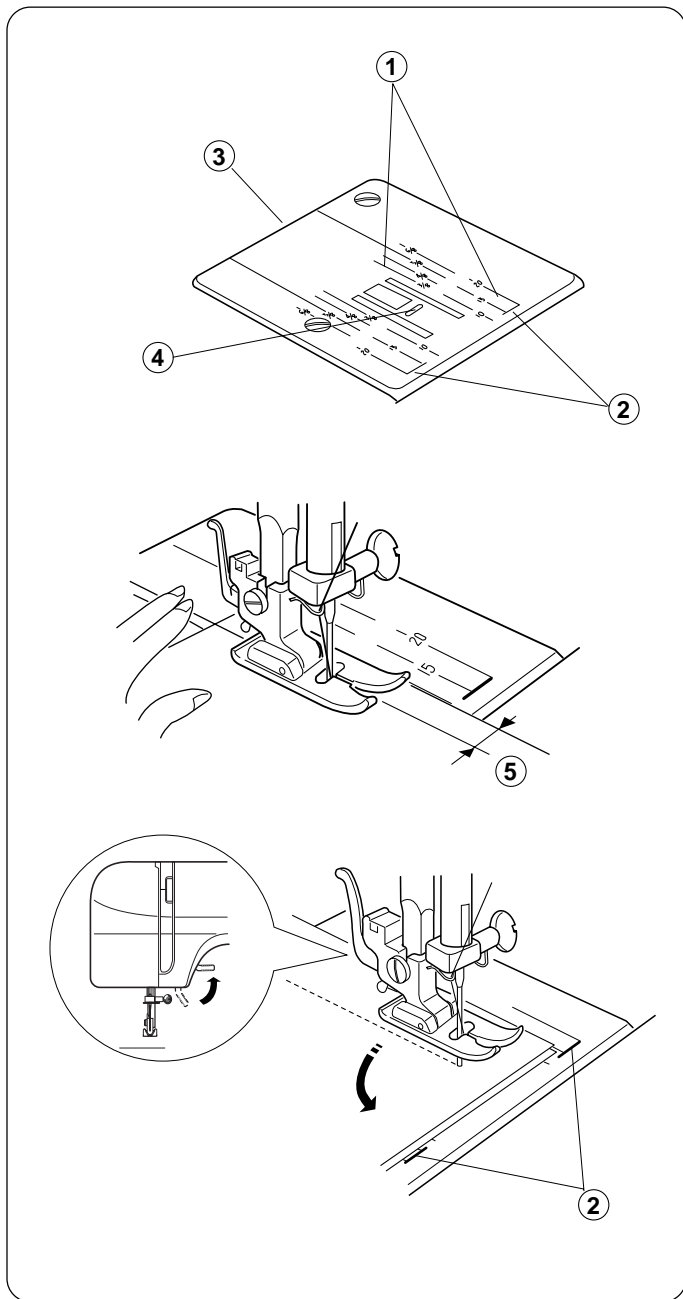
- 1 Levante el pie prensatelas y coloque la tela con su borde alineado con una línea de guía de costura de la placa de aguja. Baje la aguja a la tela. Baje el pie prensatelas y alise los hilos hacia atrás. Pise el pedal. Guíe suavemente la tera a lo largo de la línea de guía, dejando que la tela corra por sí misma.
- 2 Para fijar el extremo de las costuras, pulse el botón de cosido hacia atrás (Remate) y cosa varias puntadas hacia atrás. Levante el pie prensatelas y saque la tela, tirando de los hilos hacia atrás.
- 3 Tire de los hilos hacia arriba y al cortahilos. Los hilos se cortan a su longitud apropiada para iniciar la siguiente costura.

### Cambio de Dirección de Costura



- Pare la máquina y gire el volante hacia usted para introducir la aguja en la tela. Levante el pie prensatelas. Gire la tela en torno a la aguja para cambiar de dirección de costura según se desee. Baje el pie prensatelas y continúe cosiendo.





## Utilización de las Guías de Costura de la Placa de Aguja

Las guías de costura de la placa de aguja le ayudan a medir el ancho de las costuras.

\* Los números indican la distancia entre la posición de aguja central y la línea de guía..

Números en la placa de aguja	10	15	20	3/8"	4/8"	5/8"	6/8"
Distancia en centímetros	1,0	1,5	2,0	1,0	1,3	1,6	1,9

- ① Líneas de guía
- ② Guía para esquinas
- ③ Placa de aguja
- ④ Agujero de la placa de aguja
- ⑤ Ancho de costura desde la posición de aguja central

## Esquinas en Ángulo Recto

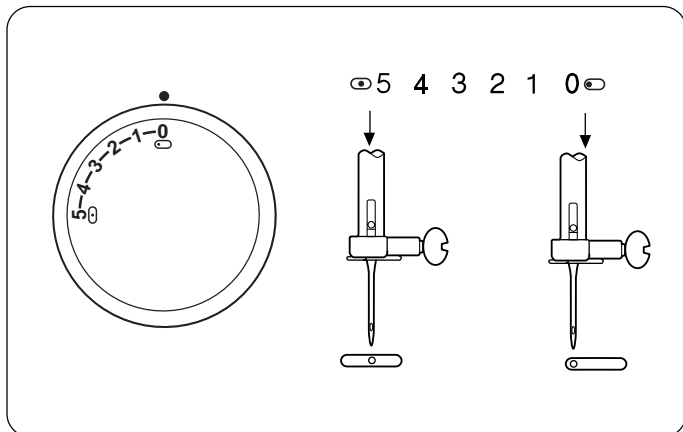
Para hacer una esquina en ángulo recto a 1,6 cm (5/8") desde el borde de la tela:

Cuando el borde de la tela situado frente a usted esté alineado con la guía de esquinas según se ilustra, deje de dar puntadas y baje la aguja girando el volante hacia usted.

Levante el pie prensatelas y gire la tela para alinear el borde con la guía de costura de 1,6 cm (5/8")

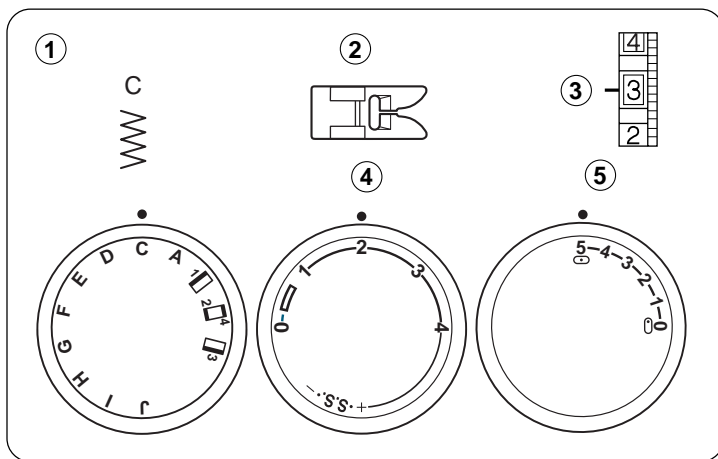
Baje el pie prensatelas y comience a coser en la nueva dirección.

- ② Guía de esquinas



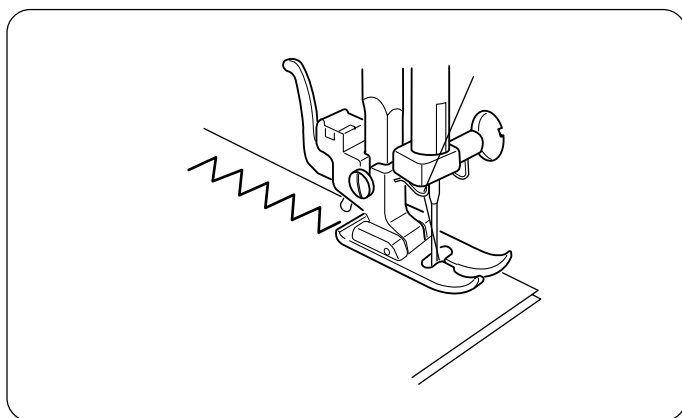
## Posición de Aguja Variable (Sólo en el Modelo 1338)

Cuando se selecciona la puntada recta (modelo A), puede desplazar la aguja entre las posiciones de aguja central e izquierda girando el botón selector de ancho de puntada.



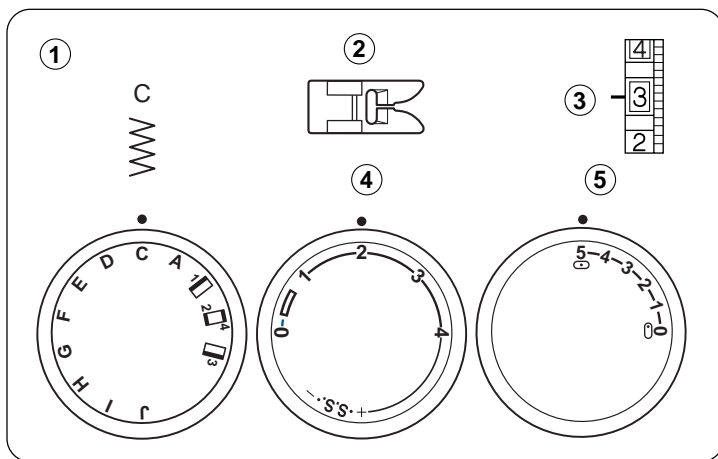
## Puntadas en Zigzag

- ① Selector de Puntada: C
- ② Pie prensatelas: Prensatelas para zigzag
- ③ Tensión de hilo: 2-5
- ④ Longitud de puntada: 0,5-4
- ⑤ Ancho de puntada: 1,5



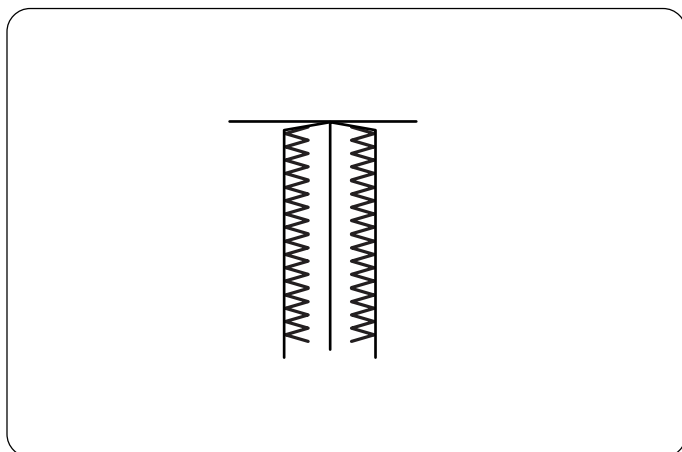
Las puntadas en zigzag simple se utilizan ampliamente para sobrehilar, coser botones, etc.

## SECCIÓN 4. COSTURA DE USO GENERAL

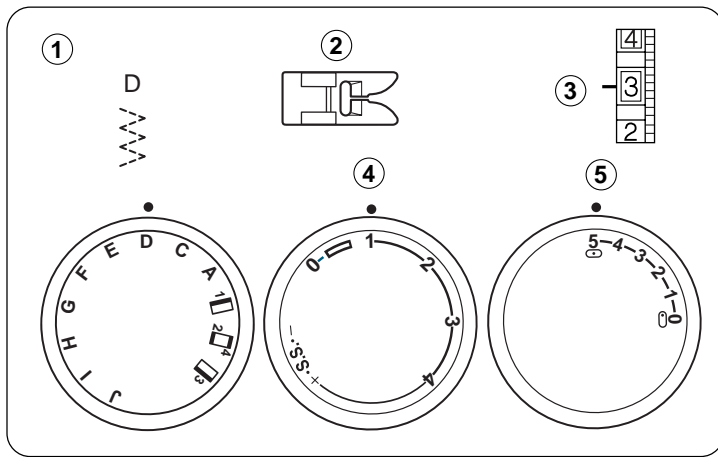


### Sobrehilado

- ① Selector de Puntada: C
- ② Pie prensatelas: Prensatelas para zigzag
- ③ Tensión de hilo: 1-4
- ④ Longitud de puntada: 1-2
- ⑤ Ancho de puntada: 5

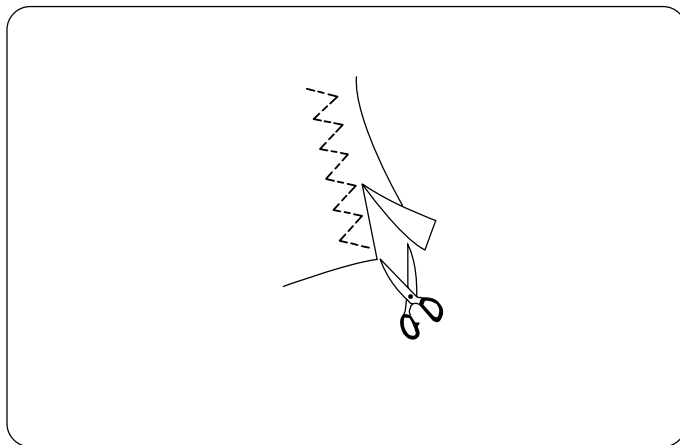


La puntada en zigzag se utiliza en el margen de la costura para impedir que la tela se deshilache en los bordes sin sobrehilar.



## Zigzag en Punto

- ① Selector de Puntada: D
- ② Pie prensatelas: Prensatelas para zigzag
- ③ Tensión de hilo: 1-4
- ④ Longitud de puntada: 0,5-1,5
- ⑤ Ancho de puntada: 5

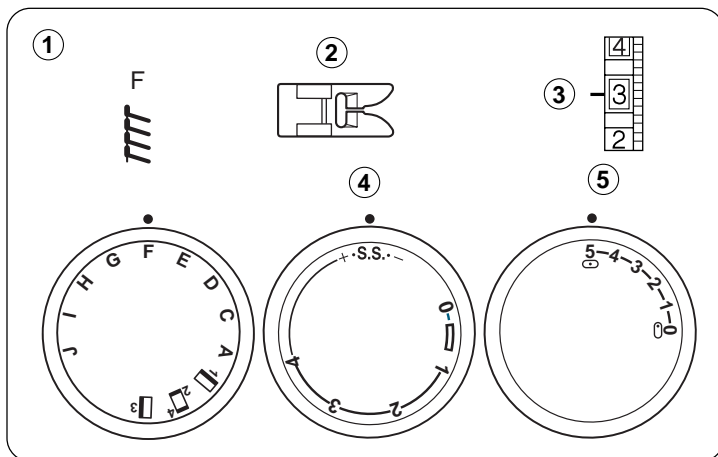


Esta puntada se utiliza para acabar el margen de la costura en telas sintéticas y otros géneros con tendencia a fruncirse. Coloque la tela de manera que permita una costura a 1,6 cm (5/8").

Recorte el margen de la costura después de coser.

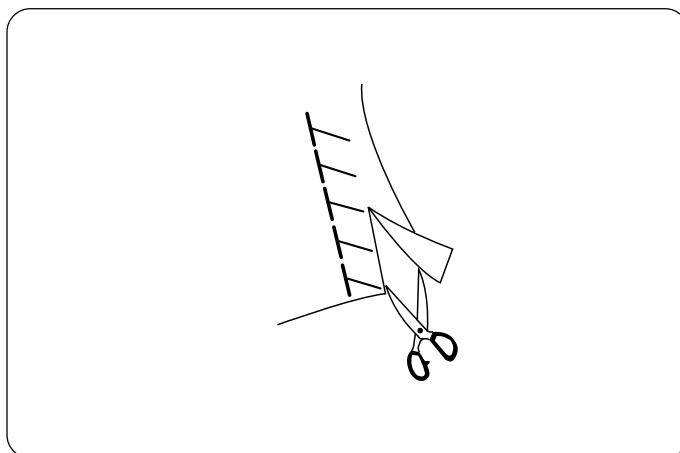
**Nota :** Tenga cuidado de no cortar las puntadas.

También es útil para zurcir y remendar desgarrones.



## Puntada Formada (Sólo en el Modelo 1338)

- ① Selector de Puntada: F
- ② Pie prensatelas: Prensatelas para zigzag
- ③ Tensión de hilo: 1-4
- ④ Longitud de puntada: S.S.
- ⑤ Ancho de puntada: 5

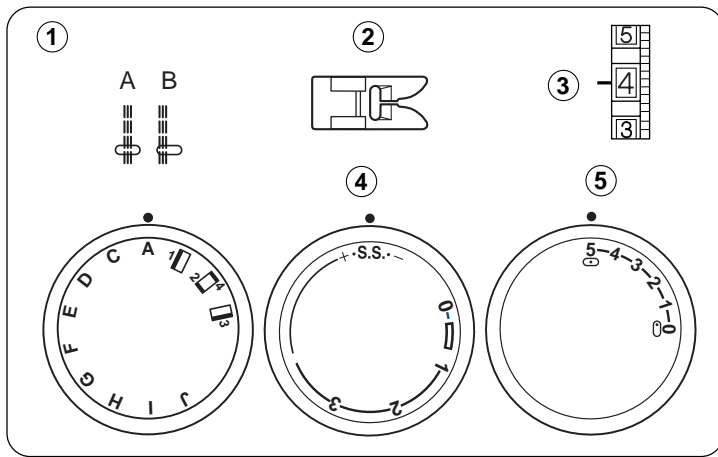


Esta puntada formada es ideal para coser prendas de baño y terciopelo elástico porque proporciona la máxima elasticidad y resistencia.

Coloque la tela de manera que permita una costura a 1,6 cm (5/8").

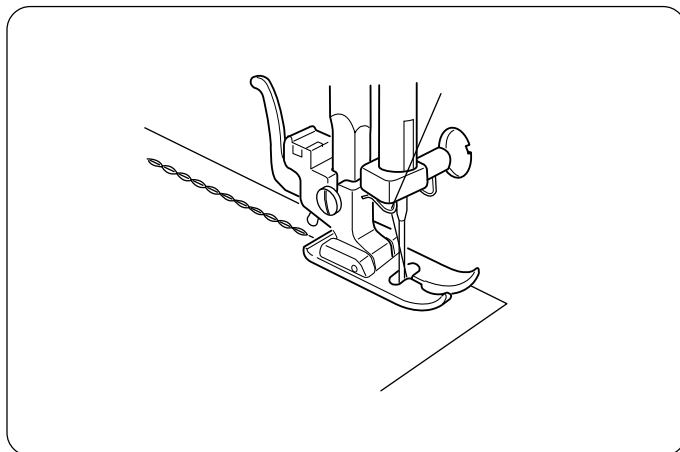
Recorte el margen de la costura después de coser.

**Nota :** Tenga cuidado de no recortar las puntadas.



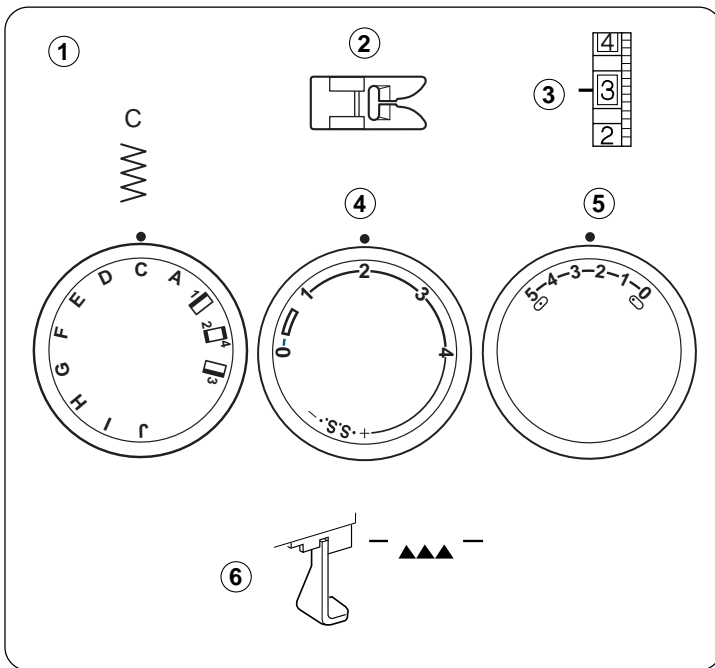
### Puntada Elástica Recta (Excepto en el Modelo 1233)

- ① Selector de Puntada: A (Modelo 1318)  
A o B (Modelo 1208)
- ② Pie prensatelas: Prensatelas para zigzag
- ③ Tensión de hilo: 2-6
- ④ Longitud de puntada: S.S.
- ⑤ Ancho de puntada: ⇐(0) ó ⇐ (5)

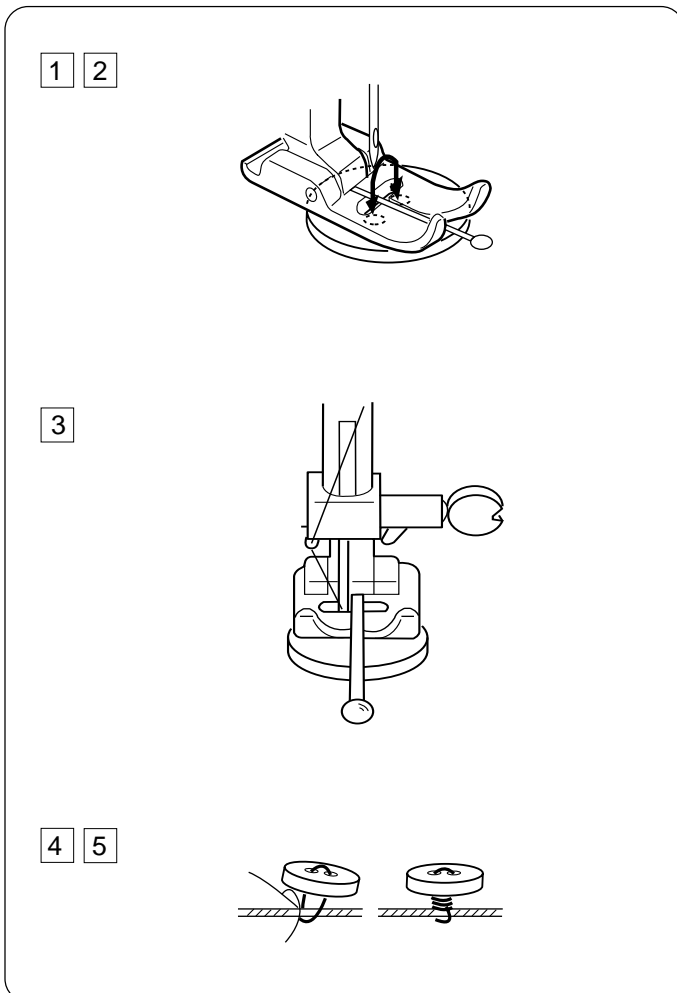


Se cose con dos puntadas hacia delante y una puntada hacia atrás, formando una costura que no se rasga fácilmente.

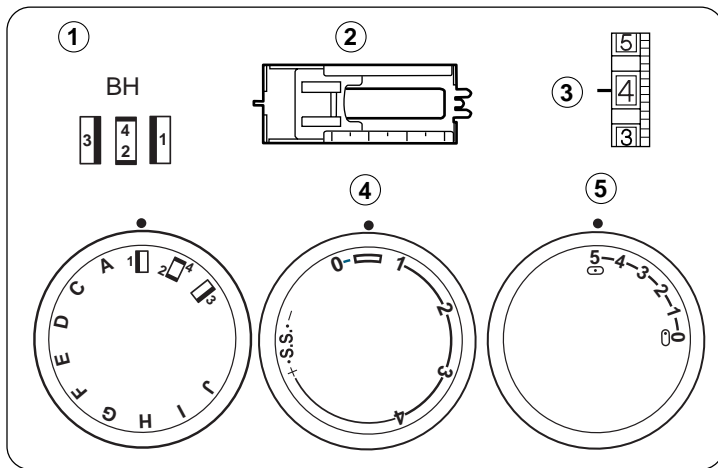
## Coser Botones



- ① Selector de Puntada: C
- ② Pie prensatelas: Prensatelas para zigzag
- ③ Tensión de hilo: 1-3
- ④ Longitud de puntada: Cualquiera
- ⑤ Ancho de puntada: Ajuste según sea necesario
- ⑥ Corretelas: Bajado



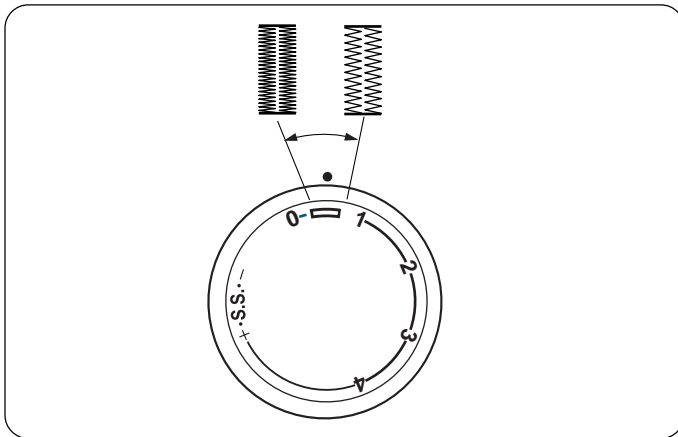
- 1 Ajuste el ancho de puntada, y gire el volante para comprobar si la aguja entra en cada agujero del botón.
- 2 Baje el pie prensatelas para sujetar el botón en su sitio.  
Los agujeros del botón deberán alinearse con la ranura del pie prensatelas.
- 3 Se puede poner un alfiler en el pie prensatelas para formar un tallo.  
Asegúrese de que la aguja entre en ambos agujeros del botón.  
Cosa unas 10 puntadas y corte los hilos superior e inferior, dejando una longitud de hilo de 20 cm (8").
- 4 Pase los hilos de la aguja (superiores) entre el botón y la tela a través de los agujeros del botón.  
Tire de los hilos superiores para traer los hilos inferiores al derecho de la tela.  
Dé vueltas a los hilos alrededor del botón para formar un tallo y átelos entre sí.
- 5 Levante el corretelas (Los dientes) después de



## Ojales

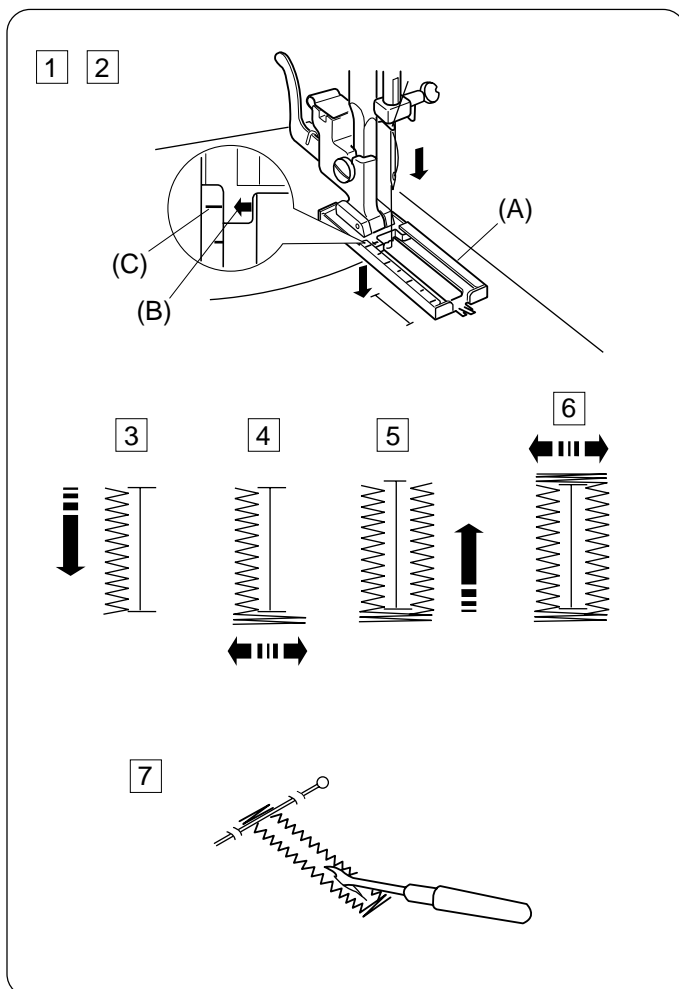
- ① Selector de Puntada: 1 → 2 → 3 → 4 (BH)
- ② Pie prensatelas: Pie prensatelas para ojales deslizante
- ③ Tensión de hilo: 1-5
- ④ Longitud de puntada: (0,5-1)
- ⑤ Ancho de puntada: 5

- \* Haga un ojal de prueba en una muestra con la misma tela, entretela y costuras que la prenda verdadera.
- \* Ponga el botón sobre la muestra de tela y marque la parte superior y la parte inferior para determinar la posición del ojal.
- \* Utilice entretela en telas elásticas.



## Para ajustar la densidad de puntada de los ojales:

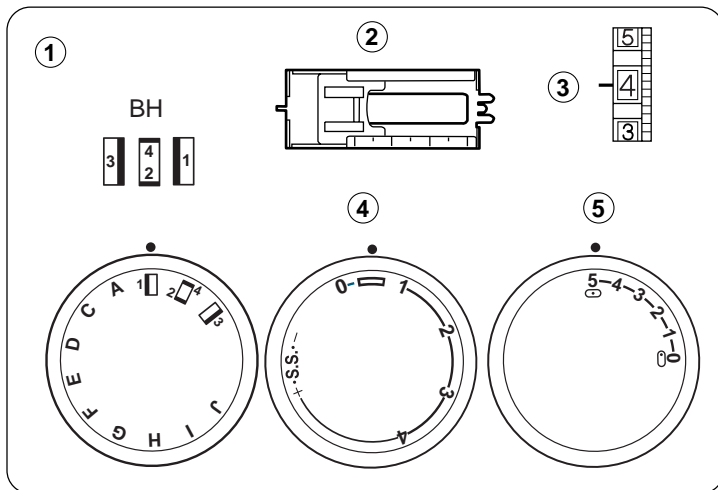
La densidad de puntada en la costura de ojales se deberá ajustar dentro de la marca "" del botón selector de longitud de puntada.



- ① Marque con cuidado la longitud del ojal en la tela. Coloque la tela bajo el pie prensatelas, con la marca del ojal hacia usted.
- ② Mueva la guía de deslizamiento (A) hacia usted de modo que la marca superior (C) de la guía de deslizamiento coincida con la marca de inicio (B). Alinee las marcas del pie prensatelas con la marca superior en la tela.

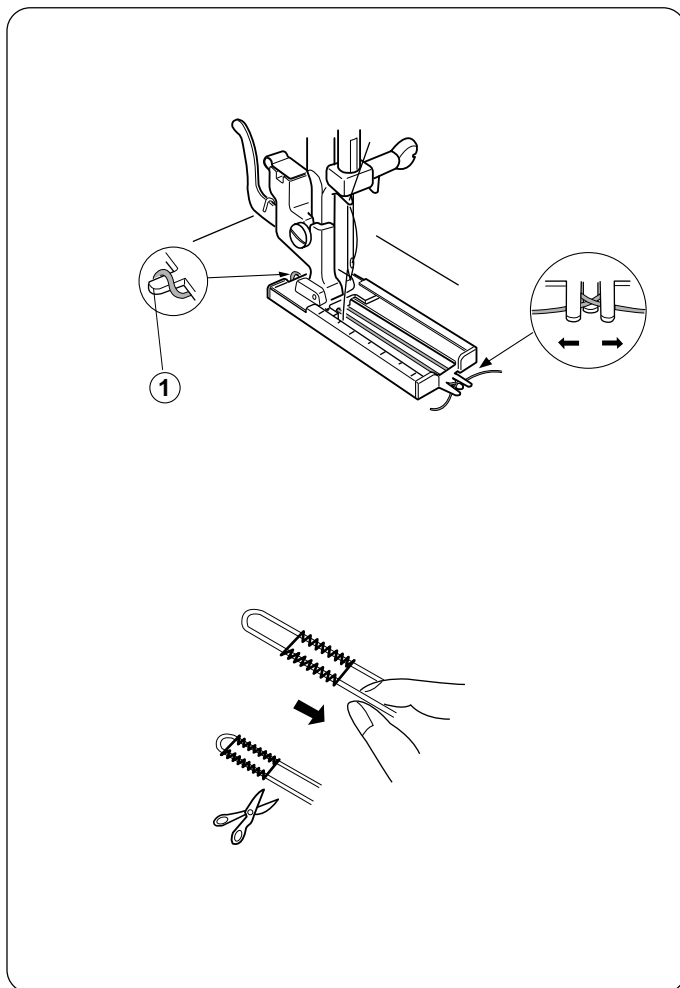
**Nota :** La escala de la guía de deslizamiento está en centímetros.

- ③ Ajuste el botón selector de puntada en "1". Cosa hacia delante hasta que llegue a la marca delantera de su ojal. Pare de coser en una puntada a la izquierda.
- ④ Ajuste el botón selector de puntada en "2". Cosa 5 puntadas. Pare de coser en una puntada a la derecha.
- ⑤ Ajuste el botón selector de puntada en "3". Cosa hasta que llegue a la marca trasera del ojal. Pare de coser en una puntada a la derecha.
- ⑥ Ajuste el botón selector de puntada en "2". Cosa algunas puntadas de refuerzo y levante la aguja de la tela. Ajuste el botón selector de puntada en costura recta. Cosa algunas puntadas de bloqueo.
- ⑦ Retire la tela de la máquina y corte el hilo de coser. Inserte un alfiler en la parte interior del refuerzo. A continuación, corte la abertura con un cortaojales. Tenga cuidado de no cortar las puntadas.

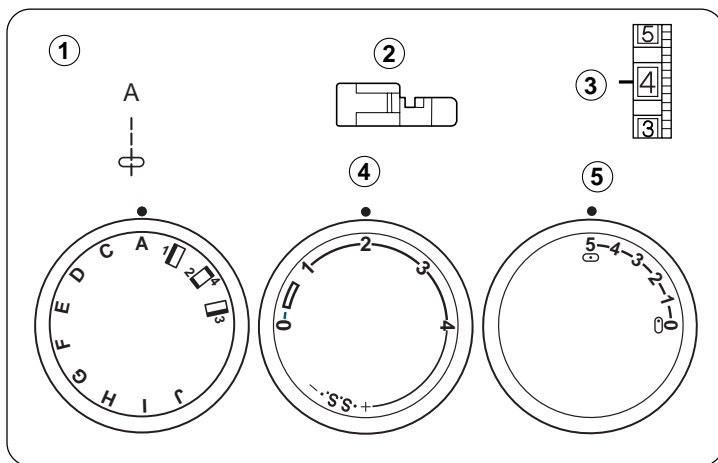


## Ojal de Relieve con Cordón

- ① Selector de Puntada: (BH)
- ② Pie prensatelas: Pie prensatelas para ojales deslizante
- ③ Tensión de hilo: 1-5
- ④ Longitud de puntada: (0,5-1)
- ⑤ Ancho de puntada: 5

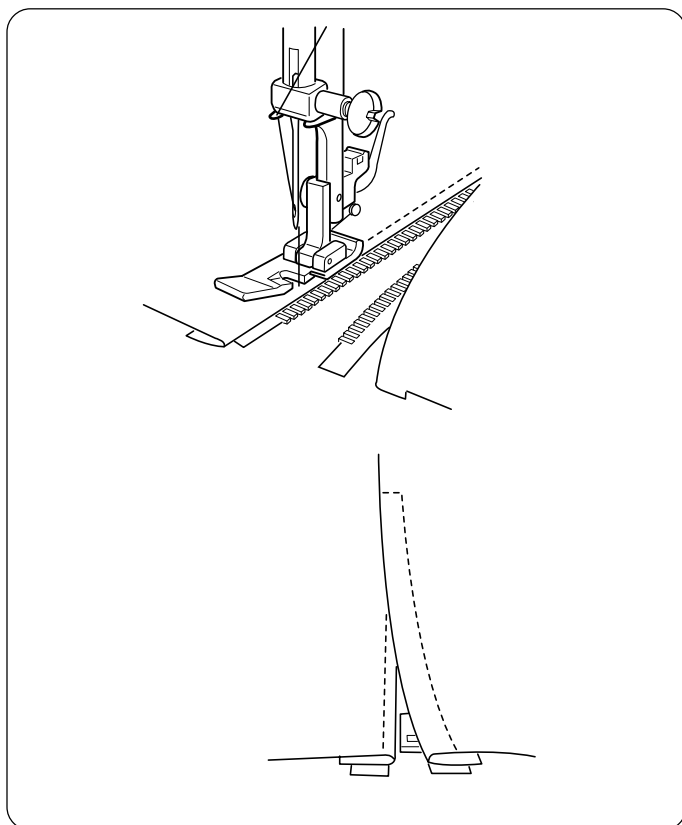


- 1 Con el prensatelas para ojales levantado, enganche el cordón de relleno en la espuela situada en la parte posterior del prensatelas para ojales.
  - ① Espuela
- 2 Traiga los extremos hacia usted por debajo del prensatelas para ojales hasta que el extremo delantero quede libre.
- 3 Enganche el cordón de relleno en las horquillas situadas en la parte delantera del prensatelas para sujetarlo firmemente.
- 4 Baje la aguja a la prenda en el punto en que debe comenzar el ojal, y baja el pie.
- 5 Pise el pedal suavemente y cosa el ojal. Cada lado del ojal y los refuerzos se coserán sobre el cordón.
- 6 Retire la tela de la máquina y corte los hilos de coser.
- 7 Tire del extremo izquierdo del cordón de relleno para apretarlo.
- 8 Enhebre el extremo en una aguja de zurcir, sáquelo por el revés de la tela y córtelo.



## Cosido de Cremalleras

- ① Selector de Puntada: A
- ② Pie prensatelas: Pie prensatelas para cremalleras
- ③ Tensión de hilo: 3-6
- ④ Longitud de puntada: 1,5-4
- ⑤ Ancho de puntada: 5



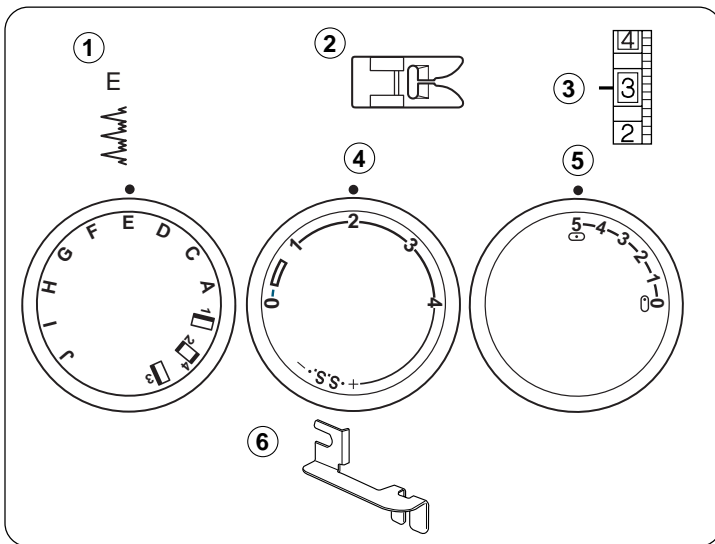
Prenda con alfileres o hilvane la cinta de la cremallera a la tela y colóquela bajo el prensatelas. Estire los hilos hacia atrás y baje el pie prensatelas.

Para coser el lado izquierdo de la cremallera, guíe los dientes de la cremallera a lo largo del borde del pie prensatelas y cosa a través de la prenda y la cinta de la cremallera.

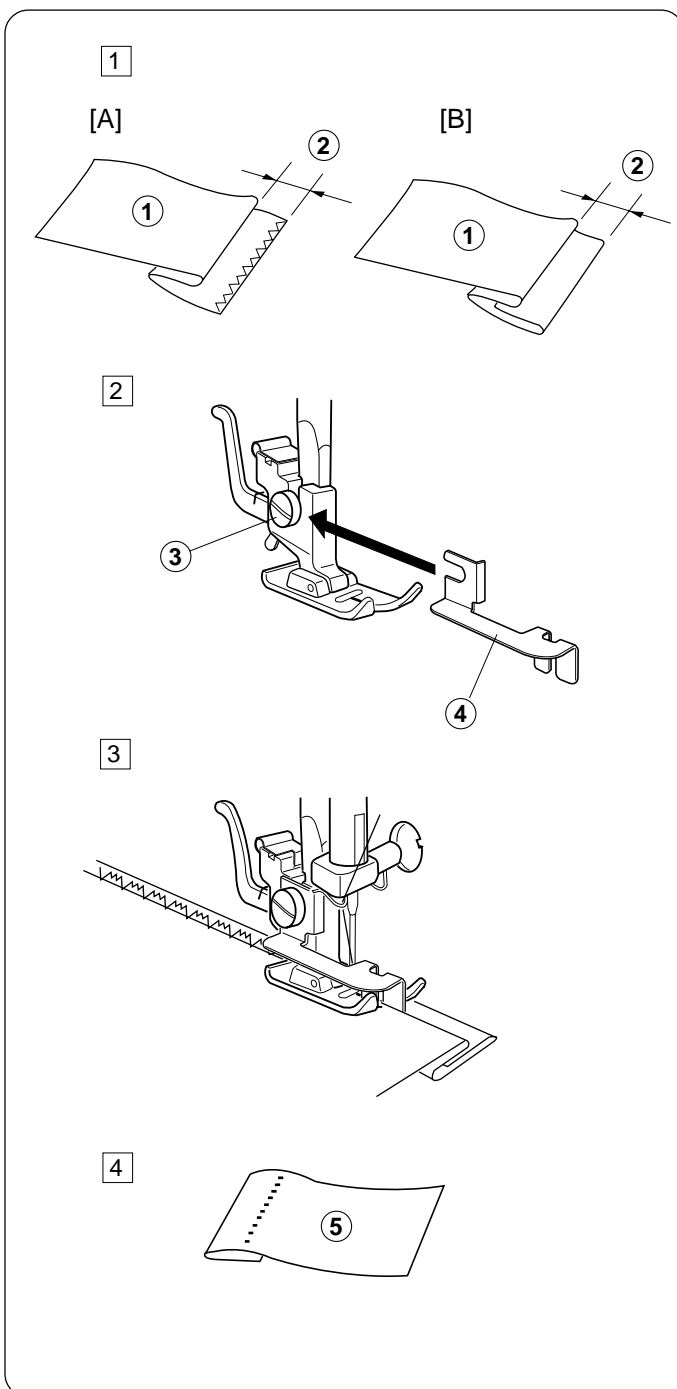
De la vuelta a la tela y cosa el otro lado de la cremallera de la misma manera que hizo con el lado izquierdo.



## Dobladillos con Puntada Invisible (Excepto en el Modelo 1233)

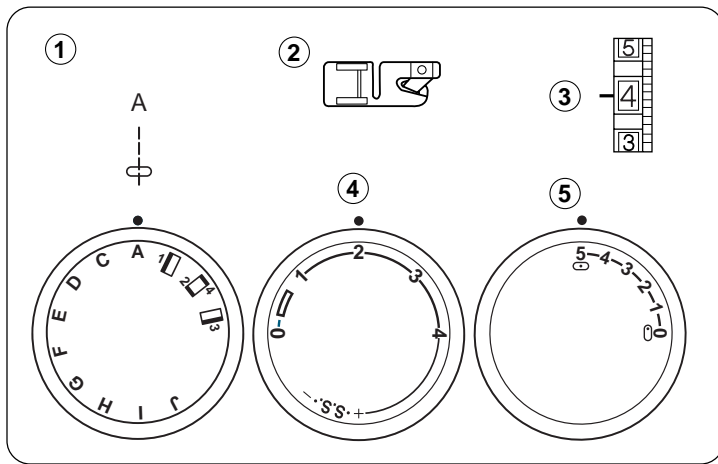


- ① Selector de Puntada: E
- ② Pie prensatelas: Prensatelas para dobladillo invisible
- ③ Tensión de hilo: 2-4
- ④ Longitud de puntada: 1-3
- ⑤ Ancho de puntada: 5
- ⑥ Guía de Dobladillos



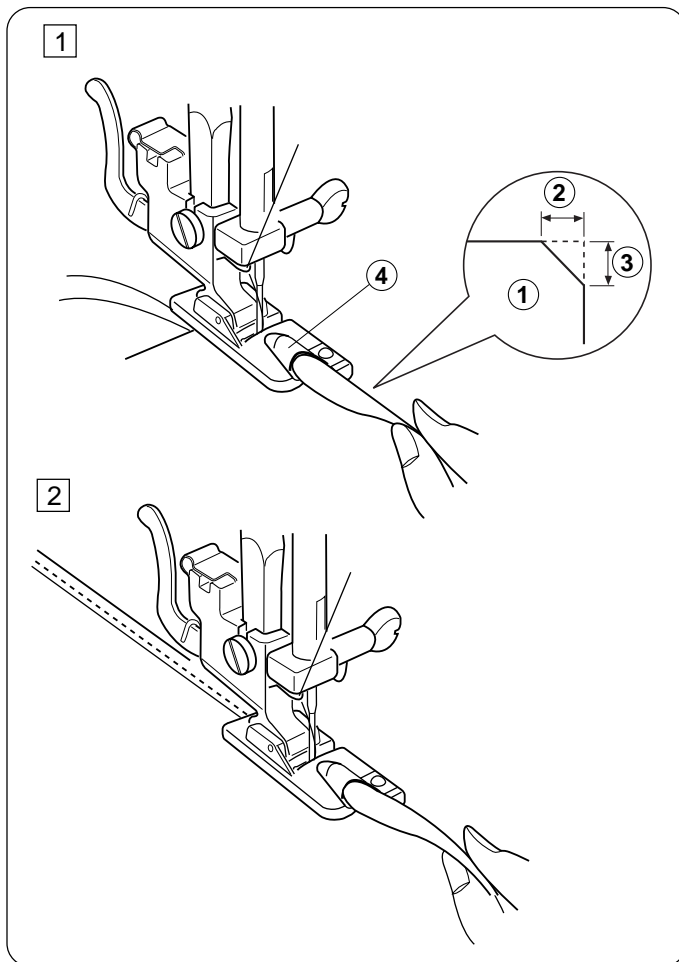
- 1 Doble el dobladillo hacia arriba y vuélvalo a doblar dejando un margen de 0,4 a 0,7 cm (1/4") según se ilustra.
  - ① Revés de la tela
  - ② de 0,4 a 0,7 cm (1/4")
 [A] Telas pesadas  
 [B] Telas finas o de peso medio
- 2 Baje el pie prensatelas. A continuación, afloje el tornillo del soporte del prensatelas para colocar la guía de dobladillos entre el tornillo y la caña del soporte del prensatelas. Apriete el tornillo asegurándose de que la pared de la guía de dobladillos se sitúe en el medio de las garras del pie prensatelas.
  - ③ Tornillo
  - ④ Guía de dobladillos
- 3 Levante el prensatelas y coloque la tela bajo del pie prensatelas de manera que el pliegue blando se apoye contra la pared de la guía de dobladillos. Baje el pie prensatelas. A continuación, cosa lentamente para un control mejor de manera que las puntadas en zigzag caigan sobre el margen del dobladillo y perforen el pliegue fino. Mientras cosa, asegúrense de que el pliegue discorra a lo largo de la pared de la guía de dobladillos.
- 4 Abra el pliegue por completo.
  - ⑤ Derecho de la tela.

\* Si la aguja baja muy a la izquierda, las puntadas se verán por el derecho de la tela.



### Dobladillo Enrollado (Excepto en el Modelo 1233)

- ① Selector de Puntada: A
- ② Pie prensatelas: Pie prensatelas para dobladillos
- ③ Tensión de hilo: 2-6
- ④ Longitud de puntada: 1,5-4
- ⑤ Ancho de puntada: 5



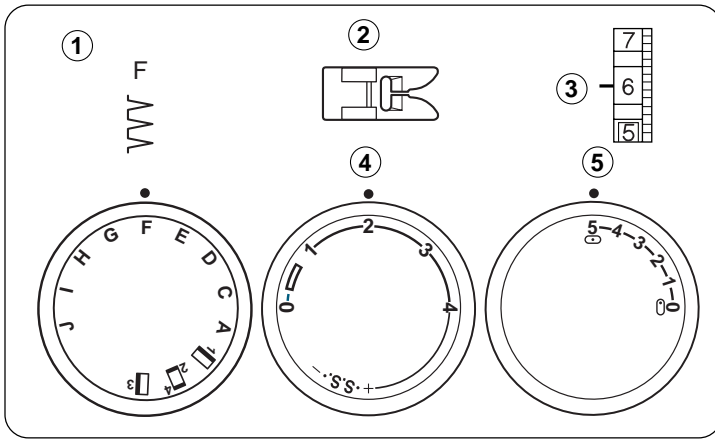
- 1 Recorte en la esquina de la tela 1,5 cm (3,16") x 0,8 cm (5/16") para evitar que el dobladillo abulte en la esquina. Pliegue el borde de la tela dos veces 0,3 cm (1/8") de ancho y 6 cm (2 3/8") de largo.

- ① Revés de la tela
- ② 0,5 cm
- ③ 0,8 cm
- ④ Hélice del pie prensatelas

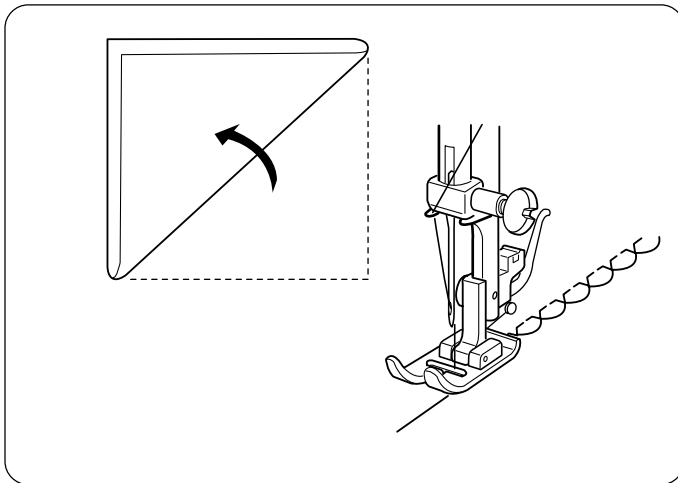
- 2 Coloque la tela alineando el borde del dobladillo con la guía del pie prensatelas. Baje el pie prensatelas y cosa varias puntadas al mismo tiempo que tira de ambos hilos hacia atrás. Pare la máquina con la aguja en la tela y levante el prensatelas. Introduzca la parte doblada de la tela en la hélice del pie prensatelas. Baje el pie prensatelas y cosa al mismo tiempo que levanta el borde para que siga avanzando suave y uniformemente.

## SECCIÓN 5. COSTURA DECORATIVA

### Puntada de Ondas (Sólo en el Modelo 1338)

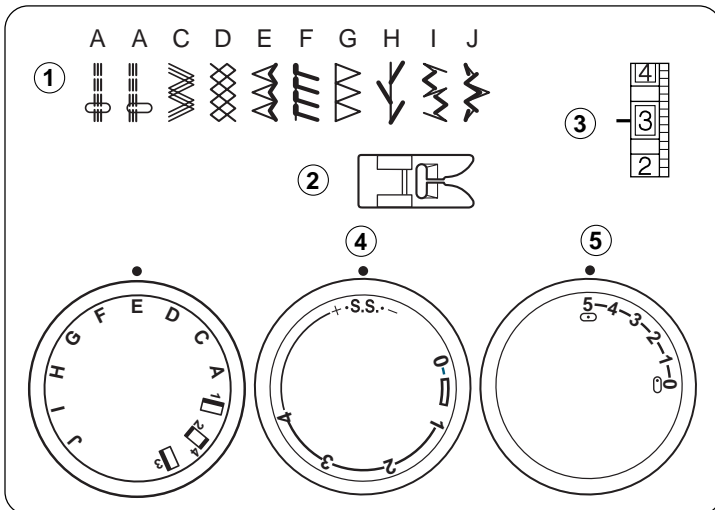


- ① Selector de Puntada: F
- ② Pie prensatelas: Pie prensatelas para zigzag
- ③ Tensión de hilo: 6-8
- ④ Longitud de puntada: 2-3
- ⑤ Ancho de puntada: 5



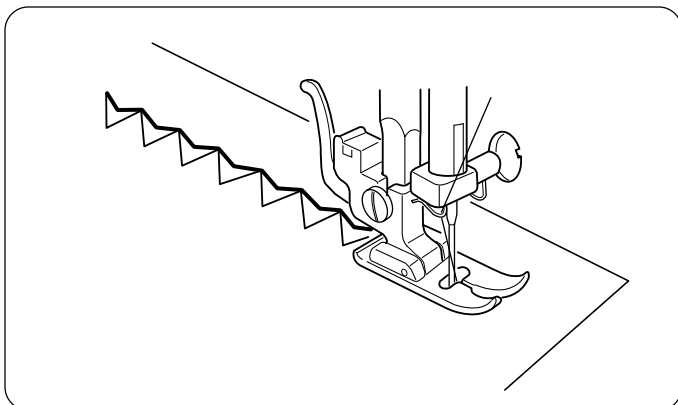
Coloque el borde doblado a lo largo de la ranura del pie prensatelas.

La aguja deberá bajar fuera del borde de la tela a la derecha formando un pliegue.



### Puntadas Elásticas (Excepto en el Modelo 1233)

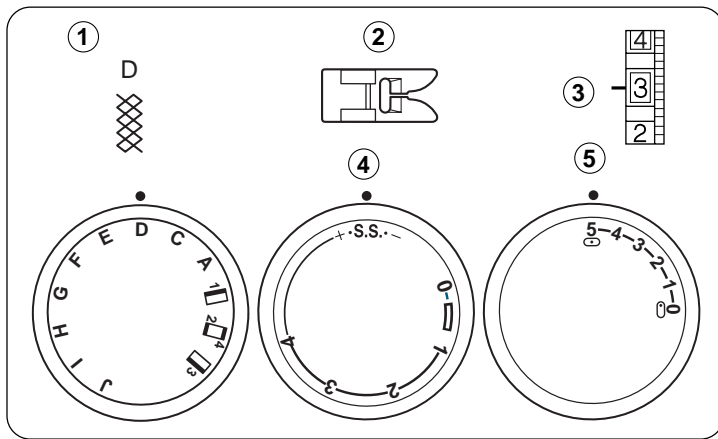
- ① Selector de Puntada: A-J (Modelo 1338)  
A-E (Modelo 1238)
- ② Pie prensatelas: Pie prensatelas para zigzag
- ③ Tensión de hilo: 1-4
- ④ Longitud de puntada: S.S.
- ⑤ Ancho de puntada: 5



Si el avance hacia delante y hacia atrás se descompensa debido al tipo de tela, compénselo girando el botón selector de longitud de puntada de la manera siguiente:

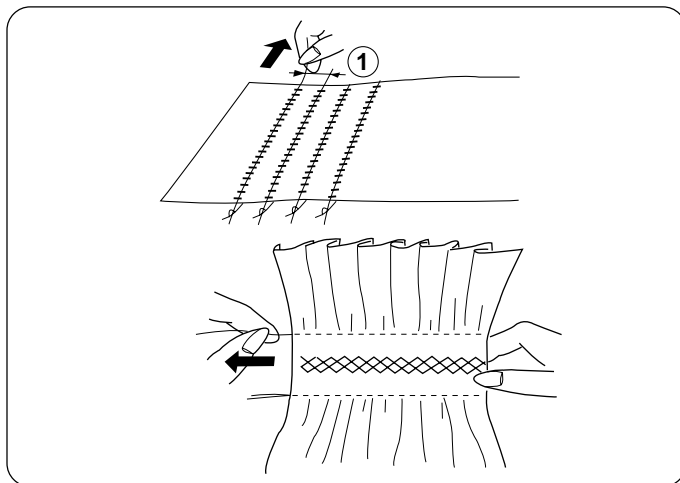
Si los modelos se comprimen, gire el botón selector hacia "+".

Si los modelos se estiran, gire el botón selector hacia "-". (Véase la página 12).



### Nido de Abeja (Excepto en el Modelo 1233)

- ① Selector de Puntada: D
- ② Pie prensatelas: Pie prensatelas para zigzag
- ③ Tensión de hilo: 1-4
- ④ Longitud de puntada: S.S.
- ⑤ Ancho de puntada: 5



Con la longitud de puntada en "4", cosa líneas de puntadas rectas con una separación de 1 cm (3/8"), a través del área a bordar.

Anude los hilos a lo largo de un borde. Tire de los hilos de la canilla y distribuya los frunces uniformemente.

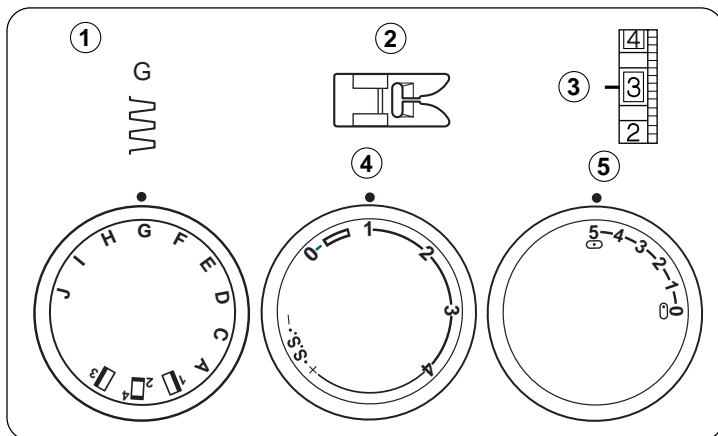
Fije los hilos en el otro extremo.

Cosa con una puntada decorativa entre las puntadas de frunce.

Saque las puntadas de fruncir.

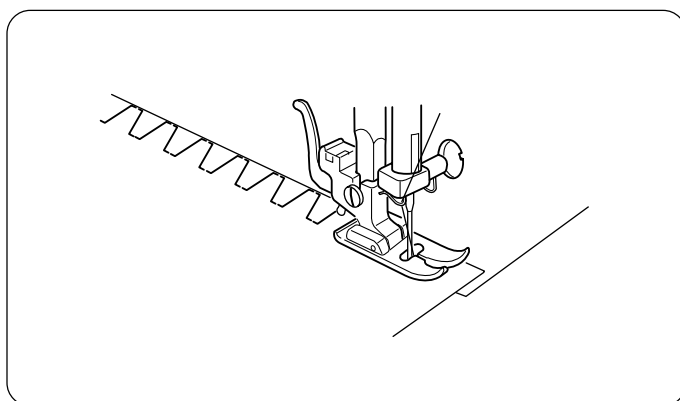
**Nota :** Afloje la tensión del hilo de la aguja (superior) para hacer más fácil el fruncido.

- ① 1 cm (3/8")



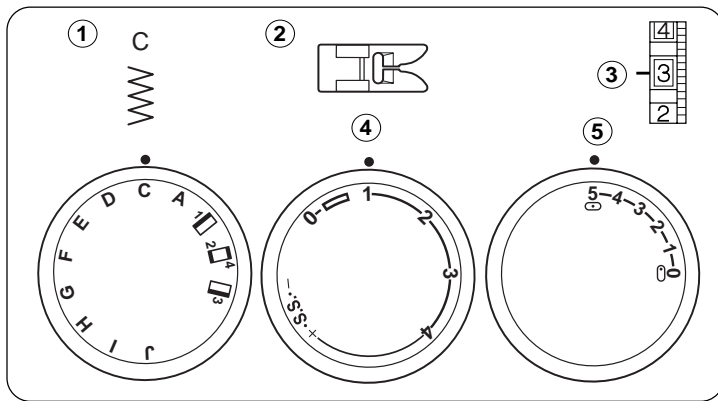
### Puntada de Caja (Sólo en el Modelo 1338)

- ① Selector de Puntada: G
- ② Pie prensatelas: Pie prensatelas para zigzag
- ③ Tensión de hilo: 1-4
- ④ Longitud de puntada: 0,5 - 2
- ⑤ Ancho de puntada: 5



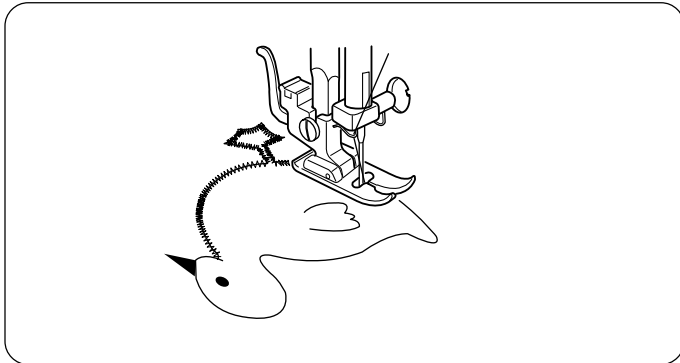
Utilice este puntada para unir telas pesadas.

Solape dos bordes sin sobre hilar juntos y utilice esta puntada para unirlos.

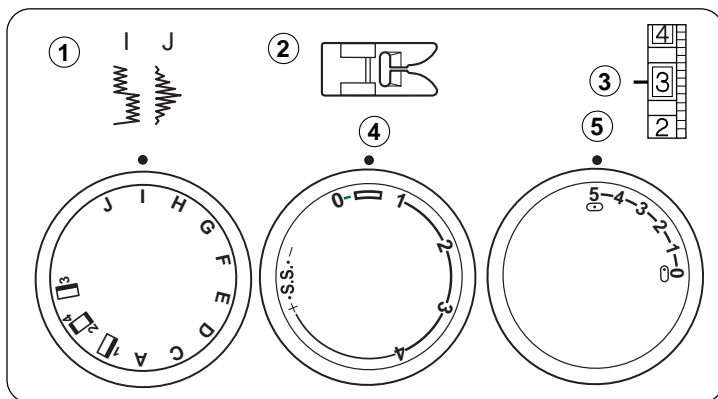


### Aplicaciones

- ① Selector de Puntada: C
- ② Pie prensatelas: Pie prensatelas para zigzag
- ③ Tensión de hilo: 1-4
- ④ Longitud de puntada: 0,5-1
- ⑤ Ancho de puntada: 5

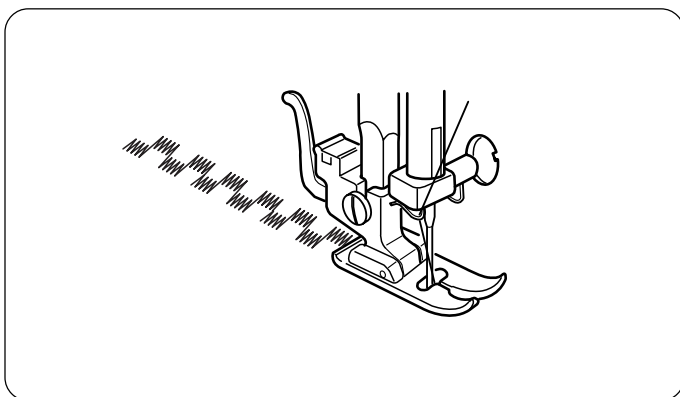


Hilvane (o pegue con adhesivo para plancha) las aplicaciones sobre la tela. Cosa alrededor de la aplicación asegurándose de que la aguja caiga a lo largo del borde exterior de la aplicación. Cuando cosa esquinas, introduzca la aguja en la tela. Levante el pie prensatelas y gire la tela a la derecha o la izquierda.



### Puntada de Realce Decorativa (Sólo en el Modelo 1338)

- ① Selector de Puntada: I o J
- ② Pie prensatelas: Pie prensatelas para zigzag
- ③ Tensión de hilo: 1-4
- ④ Longitud de puntada: 0,5-1
- ⑤ Ancho de puntada: 5



Para una presentación delicada sobre géneros tales como la muselina de seda, utilice una sola capa con un refuerzo despegable, si fuese necesario.

## SECCIÓN 6. CUIDADO DE SU MÁQUINA

### Desmontaje y Montaje

#### Pista de la Lanzadera

**Nota :** Apague el interruptor de alimentación y/o desenchufe la máquina.

#### Para desmontar la pista de la lanzadera:

Levante la aguja a su posición más alta y abra la tapa de la lanzadera. Abra el pestillo articulado de la caja de bobina y sáquela de la máquina.

Abra los elementos de sujeción de la pista de la lanzadera y saque el anillo de la pista de la lanzadera.

Saque la lanzadera.

\* Limpie la pista de la lanzadera con un cepillo y un trapo seco y suave.

- ① Caja de bobina
- ② Elemento de sujeción de la pista de la lanzadera
- ③ Anillo de la pista de la lanzadera
- ④ Lanzadera
- ⑤ Pista de la lanzadera

#### Para montar la pista de la lanzadera:

Sujete la lanzadera por el pasador central y móntela cuidadosamente de nuevo en la pista de la lanzadera, formando un círculo perfecto con el impulsor de lanzadera.

Monte el anillo de la pista de la lanzadera asegurándose de que el pasador inferior encaje en la ranura.

Bloquee el anillo de la pista de la lanzadera girando los elementos de sujeción de nuevo a su sitio. Introduzca la caja de bobina.

- ⑥ Pasador
- ⑦ Ranura

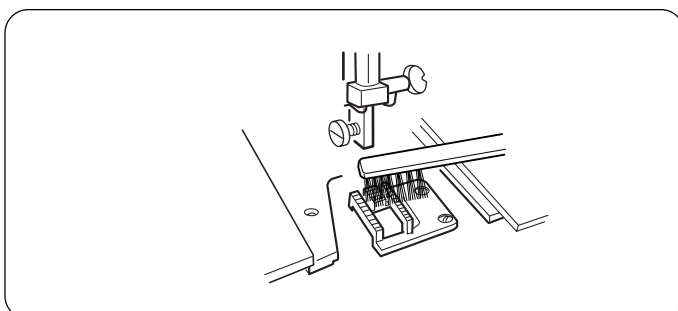
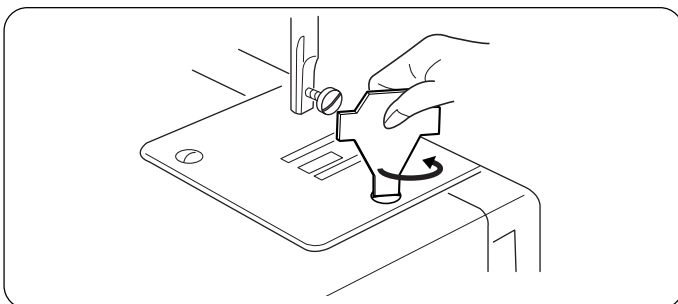
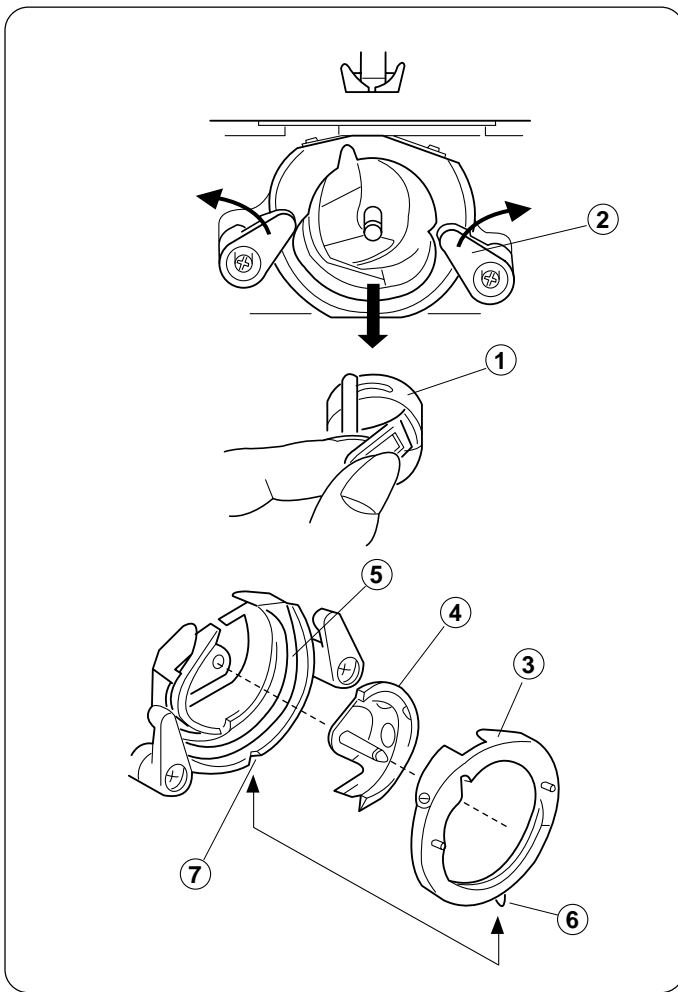
### Limpieza del Corretelas (Dientes de Transporte)

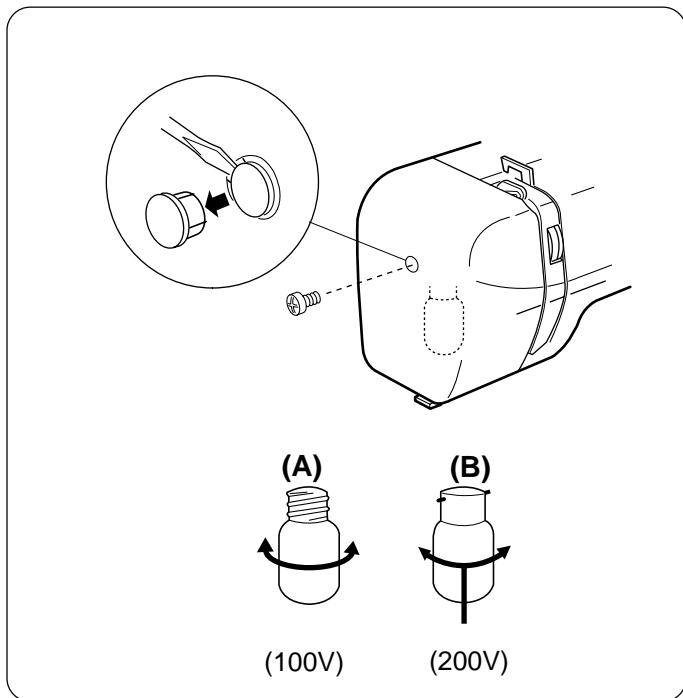
**Nota :** Apague el interruptor de alimentación y/o desenchufe la máquina antes de limpiar el corretelas..

Desmonte la aguja y el pie prensatelas.

Saque el tornillo de fijación de la placa de aguja y desmonte la placa de aguja.

Con un cepillo, limpie el polvo y la pelusa que obstruyan los dientes del corretelas. Vuelva montar la placa de aguja.





## Lámpara de Costura

La lámpara de costura está situada detrás de la chapa frontal. Para cambiar la bombilla, extraiga la chapa frontal de la máquina de coser sacando el tornillo de fijación.

\* Desenchufe la fuente de alimentación antes de cambiar la bombilla.

\* No desmonte la máquina de un modo distinto al que se explica en este manual.

(A) ● Para desmontar ..... Gire a la izquierda.  
 ● Para montar ..... Gire a la derecha.

(B) ● Para desmontar ..... Empuje y gire a la izquierda.

● Para montar ..... Empuje y gire a la derecha.

**Advertencia :** La bombilla podría estar CALIENTE. Proteja sus dedos cuando la manipule.

### Localización y Solución de Averías

Situación	Causa	Referencia
<b>El hilo de la aguja (superior) se rompe</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El hilo de la aguja no está enhebrado correctamente.</li> <li>2. La tensión del hilo de la aguja es demasiado alta.</li> <li>3. La aguja está doblada o sin punta.</li> <li>4. La aguja está montada incorrectamente.</li> <li>5. No se tira hacia atrás de la tela al terminar de coser.</li> <li>6. El hilo es demasiado grueso o demasiado fino para la aguja.</li> </ol>	<p>Véase la Página 9</p> <p>Véase la Página 11</p> <p>Véase la Página 6</p> <p>Véase la Página 6</p> <p>Véase la Página 15</p> <p>Véase la Página 6</p>
<b>El hilo de la canilla (inferior) se rompe</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El hilo inferior no está enhebrado correctamente en la caja de bobina.</li> <li>2. Se ha acumulado pelusa en la caja de bobina.</li> <li>3. La canilla está dañada y no gira uniformemente.</li> </ol>	<p>Véase la Página 8</p> <p>Limpie la caja de bobina</p> <p>Cambie la canilla.</p>
<b>La aguja se rompe</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La aguja está montada incorrectamente.</li> <li>2. La aguja está doblada o sin punta.</li> <li>3. El tornillo de fijación de la aguja está flojo.</li> <li>4. La tensión del hilo de la aguja es demasiado grande.</li> <li>5. No se tira hacia atrás de la tela al terminar de coser.</li> <li>6. La aguja es demasiado fina para la tela que se está cosiendo.</li> <li>7. El botón selector de puntada se ha girado mientras la aguja estaba en el material.</li> </ol>	<p>Véase la Página 6</p> <p>Véase la Página 6</p> <p>Véase la Página 6</p> <p>Véase la Página 11</p> <p>Véase la Página 15</p> <p>Véase la Página 6</p> <p>Véase la Página 12</p>
<b>Saltos de puntada</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La aguja está montada incorrectamente.</li> <li>2. La aguja está doblada o sin punta.</li> <li>3. La aguja y/o los hilos no son adecuados para la labor que se está cosiendo.</li> <li>4. No se está utilizando una aguja de PUNTA AZUL para coser géneros sintéticos y telas muy finas y elásticas.</li> <li>5. El hilo de la aguja no está enhebrado correctamente.</li> </ol>	<p>Véase la Página 6</p> <p>Véase la Página 6</p> <p>Véase la Página 6</p> <p>Véase la Página 6</p> <p>Véase la Página 9</p>
<b>Fruncido de la costura</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La tensión del hilo de la aguja es demasiado grande.</li> <li>2. La máquina no esté enhebrada correctamente.</li> <li>3. La aguja es demasiado gruesa para la tela que se está cosiendo.</li> <li>4. Las puntadas son demasiado gruesas para la tela que se está cosiendo con nueva línea.</li> </ol> <p>* Cuando cosa materiales muy ligeros, coloque un papel bajo de la tela.</p>	<p>Véase la Página 11</p> <p>Véase la Página 9</p> <p>Véase la Página 6</p> <p>Haga las puntadas más densas.</p>
<b>Las puntadas forman bucles por debajo de la labor</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La tensión del hilo de la aguja es demasiado floja.</li> <li>2. La aguja es demasiado gruesa o demasiado fina para el hilo.</li> </ol>	<p>Véase la Página 11</p> <p>Véase la Página 6</p>
<b>La prenda no avanza uniformemente</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El corretelas (Dientes) está obstruido con pelusa.</li> <li>2. Las puntadas son demasiado finas.</li> </ol>	<p>Véase la Página 29</p> <p>Haga las puntada más gruesas.</p>
<b>La máquina no funciona</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La máquina no está enchufada.</li> <li>2. Hay hilo atrapado en la pista de la lanzadera.</li> <li>3. El volante se ha desengranado para el devanado de la canilla.</li> </ol>	<p>Véase la Página 4</p> <p>Véase la Página 29</p> <p>Véase la Página 8</p>
<b>La máquina no marcha uniformemente y hace mucho ruido</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Hay hilos atrapados en el mecanismo de la lanzadera.</li> <li>2. El corretelas (Dientes) está obstruido con pelusa.</li> </ol>	<p>Véase la Página 29</p> <p>Véase la Página 29</p>