

# Manual de Instrucciones

## Memory Craft 6700P





# INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

Siempre que utilice esta máquina, tome ciertas precauciones mínimas de seguridad:

La máquina de coser fue diseñada y fabricada únicamente para uso doméstico.

Lea todas las instrucciones antes de utilizar esta máquina.

## PELIGRO:

Para reducir el riesgo de descarga eléctrica:

1. No deje nunca la máquina sin vigilancia mientras esté enchufada. Desenchufe siempre la máquina de la toma eléctrica cuando termine de utilizarla y antes de limpiarla.

## ADVERTENCIA:

Para reducir el riesgo de quemaduras, incendio, descargas eléctricas o lesiones personales:

1. No deje que nadie utilice la máquina como si fuera un juguete. Preste especial atención cuando la máquina de coser sea utilizada por niños(as) o cerca de ellos(as).
2. Utilice la máquina únicamente para los fines descritos en este manual. Utilice únicamente los accesorios recomendados por el fabricante e indicados en este manual de instrucciones.
3. Nunca utilice esta máquina de coser si tiene un enchufe o un cable en mal estado, si no funciona correctamente, si se ha golpeado o está dañado, o si ha caído en el agua. Envíe esta máquina a la tienda o centro de mantenimiento más próximo si es necesario examinarla, repararla o someterla a ajustes eléctricos o mecánicos.
4. No utilice nunca la máquina si tiene bloqueada alguna vía de ventilación. Mantenga las vías de ventilación de esta máquina y el pedal de control libres de pelusa, polvo y trozos de tela.
5. No deje caer ni introduzca ningún tipo de objeto en ninguna abertura.
6. No utilice la máquina en exteriores.
7. No utilice la máquina donde se empleen productos de aerosol (spray) o donde se administre oxígeno.
8. Para desconectar, ponga todos los controles en la posición OFF ("O") y desenchufe la máquina.
9. No tire del cable para desenchufar. Para desenchufar la máquina, sujete el enchufe, no el cable.
10. Mantenga los dedos alejados de todas las piezas móviles. Tenga especial cuidado en la zona de la aguja.
11. Utilice siempre la placa de agujas adecuada. Una placa incorrecta puede hacer que se rompa la aguja.
12. No utilice agujas que estén dobladas.
13. No tire de la tela ni la empuje mientras esté realizando el punzonado. La aguja podría desviarse y romperse.
14. Apague la máquina ("O") al realizar ajustes en la zona de la aguja, como cambiar la aguja o el pie prensatelas, por ejemplo.
15. Desenchufe la máquina cada vez que tenga que retirar alguna cubierta, realizar un engrase o cuando desee realizar cualquier otra reparación mencionada en este manual de instrucciones.

## CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES

### Solo para Europa:

Este aparato puede ser utilizado por niños de 8 años de edad o más y por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o que carezcan de experiencia y conocimientos si previamente fueron supervisadas o recibieron instrucciones sobre cómo usar el aparato de manera segura y comprenden los peligros que implica. Está prohibido el uso del aparato como juguete. Está prohibido que un niño realice la limpieza y el mantenimiento del aparato sin supervisión.

### Para regiones fuera de Europa (salvo EE. UU. y Canadá):

Esta máquina no fue concebida para ser usada por personas (incluyendo a los niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o bien con falta de experiencia y conocimientos, salvo si están supervisadas o han recibido instrucciones relativas al uso de la máquina por parte de una persona encargada de su seguridad. Los niños deben ser vigilados para asegurarse de que no jueguen con la máquina.



Tenga presente que, cuando desee deshacerse de este producto, deberá reciclar el producto de forma segura, en cumplimiento de la legislación nacional relacionada con los productos eléctricos y electrónicos. Si tiene alguna duda, póngase en contacto con el distribuidor (sólo válido en la Unión Europea).

## TABLA DE CONTENIDO

<b>PIEZAS ESENCIALES</b>	
Nombres de las piezas .....	4
Accesorios estándar .....	5
Mesa de extensión .....	6
Tabla de referencia de puntada .....	7
<b>PREPARATIVOS ANTES DE COSER</b>	
Conexión a la fuente de alimentación .....	8
Instrucciones de operación:.....	8
Control de velocidad de costura .....	9
Pedal .....	9
Botones de operación de la máquina .....	10
Teclas de función y mandos táctiles .....	11-12
Subir y bajar el pie prensatelas .....	13
Alzador de rodilla.....	13
Cambio del pie prensatelas .....	14
Ajuste de presión del pie .....	15
Extracción y fijación del soporte de pie .....	15
Montaje del pie de arrastre doble AD .....	16
Colocación del pie de calidad profesional HP .....	16
Montaje del pie para zurcido PD-H.....	16
Cambio de agujas.....	17
Devanado de la canilla .....	18-20
Insertión de la canilla .....	21
Enhebrado de la máquina .....	22-23
Enhebrador de aguja integrado .....	24
Extracción del hilo de la canilla .....	25
Cambio de la placa de la aguja .....	26
Tensión de hilo de balance .....	27
Descenso de los dientes de arrastre .....	28
Selección del modo de costura .....	29
Selección de patrón.....	30
Modo 1: Modo de selección de patrón directo.....	30
Personalización de selección de patrón directo .....	31
Selección de patrón en el modo 2 y modo 3 .....	32
• Con las teclas numéricas .....	32
• Uso de los mandos táctiles .....	32
• Con las teclas de flecha .....	33
Personalización de la configuración de la máquina .....	33
Brillo de la pantalla .....	34
Sonido de zumbador .....	34
Corte automático de hilo.....	34
Posición de parada de aguja .....	34
Velocidad de arranque ajustable (tecla INICIO/PARADA) .....	34
Velocidad de arranque ajustable (pedal) .....	35
Ajuste de puntada favorita (FS).....	35
Reanudar ajustes .....	35
Velocidad de devanado de la canilla .....	35
Selección de idioma .....	35
Temporizador de apagado automático .....	36
Restablecer todos los valores predeterminados .....	36
<b>COSTURA BÁSICA</b>	
Puntada recta .....	37-39
Costura desde el borde de una tela gruesa .....	37
Cambio de la dirección de costura .....	37
Esquinas en ángulo recto .....	37
Puntadas de fijación .....	38
Corte de hilos .....	38
Guías de placa de aguja.....	38
Ajuste de la posición de caída de la aguja .....	39
Ajuste de longitud de la puntada .....	39
Ajuste de puntada favorita.....	40
Costura con el dispositivo de arrastre doble .....	41
Costura con pie de calidad profesional HP .....	42
Distintos tipos de puntadas rectas.....	43-44
Puntada recta en posición central de la aguja.....	43
Puntada Lock-a-Matic.....	43
Puntada de cierre .....	43
Puntada recta en la posición de aguja izquierda.....	44
Puntada elástica triple .....	44
Puntadas elásticas .....	44
Costura de cierre .....	45-47
Dobladillo enrollado .....	48
Fruncido.....	49
Alforzado .....	49
Hilvanado.....	50
Puntadas en zigzag .....	51
Ajuste de longitud de la puntada .....	51
Ajuste del ancho de la puntada .....	51
Distintos tipos de puntadas de sobrehilado.....	52-53
Puntada de zigzag múltiple .....	52
Puntada de sobrehilado.....	52
Puntada formada .....	52
Puntada de sobrehilado doble.....	53
Puntada Overlock.....	53
Dobladillo invisible .....	54
Plisados .....	56
Distintos tipos de ojales.....	57
Ojal de sensor (cuadrado) .....	58-61
Ajuste de anchura de ojal .....	61
Ajuste de densidad de puntada de ojal .....	61
Uso de la placa estabilizadora.....	62
Ojal automático (cuadrado) .....	63-64
Ojales redondeados y de tela delgada .....	65
Ojales tipo cerradura .....	65
Ojal elástico .....	65
Ojal para telas de punto .....	65
Ojal acordonado .....	66
Costura de botón .....	67
Zurcido .....	68
Costura de refuerzo (Embaste) .....	69
Ojalillo .....	70
<b>PUNTADAS DECORATIVAS</b>	
Aplicaciones .....	71
Flecos .....	72
Trabajo dibujado .....	72-73
Fruncido.....	73
Vainillado .....	74
Festón.....	74
Unión de piezas de patchwork .....	75
Escalas de ángulo en la placa de aguja .....	75
Patchwork .....	75
Acolchado .....	76
Punteado .....	76
Puntada de broche .....	77
Acolchado de libre movimiento (1) .....	77-78
Acolchado de libre movimiento (2) .....	78
Puntadas de satén .....	79
Relación de alargamiento .....	79
Costura con agujas dobles .....	80-81

## TABLA DE CONTENIDO

### **PROGRAMACIÓN DE COMBINACIÓN DE PATRONES**

Combinación de patrones.....	82
Edición de la combinación de patrones.....	83
Eliminación de patrones .....	83
Inserción del patrón .....	84
Duplicado de un patrón .....	84
Programación de puntada de cierre automático.....	85
Corte automático de hilo.....	85
Imagen de espejo .....	86
Combinación de patrones con una imagen espejo .....	87
Costura del patrón desde el inicio .....	88
Costura de la combinación de patrón desde el inicio ...	88
Puntadas en puente .....	89-90
Ajuste de puntada uniforme.....	90
Ajuste de puntada individual.....	91

### **MONOGRAMAS**

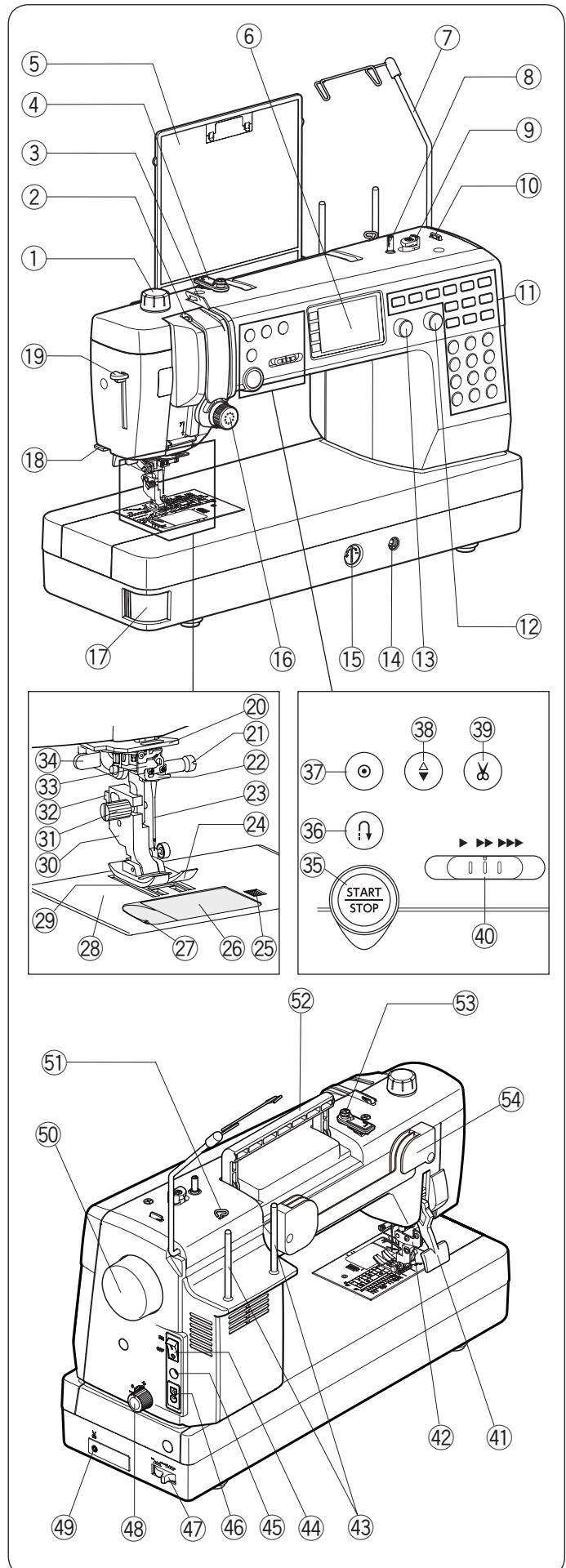
Introducción de letras de monograma con los mandos táctiles .....	92
• Selección de un estilo de carácter .....	92
• Selección de estilo de fuente .....	93
• Selección de una letra (carácter) .....	93
Programación de un monograma.....	94
Espaciado.....	95
Tamaño de monograma.....	95
Reducción de tamaño de letras.....	95

### **ALMACENAMIENTO Y RECUPERACIÓN DE UNA COMBINACIÓN DE PATRONES**

Almacenamiento de una combinación de patrones.....	96
Recuperación de una combinación almacenada.....	97
Eliminación de una combinación almacenada .....	97
Corrección de patrones de puntada distorsionados ....	98

### **CUIDADOS Y MANTENIMIENTO**

Limpieza del área de gancho .....	99
Problemas y señales de advertencia.....	100-101
Detección y resolución de problemas.....	102
Tabla de puntadas .....	103
Tabla de puntadas (monograma).....	104



## PIEZAS ESENCIALES

### Nombres de las piezas

- ① Regulador de presión de pie
- ② Palanca tirahilos
- ③ Guía de hilo izquierda
- ④ Guía de hilo superior
- ⑤ Tabla de referencia de puntada
- ⑥ Pantalla LCD
- ⑦ Guía de hilo retráctil
- ⑧ Husillo de devanador
- ⑨ Tope de devanador
- ⑩ Cortahilo de la canilla (superior)
- ⑪ Teclas de función
- ⑫ Mando de ajuste de longitud de puntada (mando táctil)
- ⑬ Mando de ajuste de ancho de puntada (mando táctil)
- ⑭ Conector del alzador de rodilla
- ⑮ Regulador de balanceo de alimentación
- ⑯ Regulador de tensión del hilo
- ⑰ Palanca de liberación de la placa de aguja
- ⑱ Cortahilo (en la placa frontal)
- ⑲ Palanca del enhebrador de aguja
- ⑳ Guía de hilo inferior
- ㉑ Tornillo de sujeción de la aguja
- ㉒ Guía de hilo de la barra de la aguja
- ㉓ Aguja
- ㉔ Pie para zigzag A
- ㉕ Botón de liberación de la cubierta del gancho
- ㉖ Placa de la cubierta de gancho
- ㉗ Cortahilos de canilla
- ㉘ Placa de aguja
- ㉙ Dientes de arrastre
- ㉚ Soporte de pie
- ㉛ Tornillo de fijación
- ㉜ Palanca
- ㉝ Enhebrador de agujas
- ㉞ Palanca de ojales
- ㉟ Tecla de inicio/parada
- ㉟ Tecla de retroceso
- ㉞ Tecla de bloqueo automático
- ㉟ Tecla para subir/bajar la aguja
- ㉟ Tecla del cortahilos
- ㉟ Deslizador de control de velocidad
- ㉟ Elevador del pie prensatelas
- ㉟ Mecanismo de arrastre doble
- ㉟ Pasadores de carrete
- ㉟ Interruptor de encendido
- ㉟ Conector de pedal
- ㉟ Conector de la máquina
- ㉟ Palanca para bajar dientes de arrastre
- ㉟ Regulador de ajuste de arrastre doble
- ㉟ Conector de cortahilos\*
- ㉟ Volante
- ㉟ Guía de hilo derecha
- ㉟ Asa de transporte
- ㉟ Disco de tensión del devanado de la canilla
- ㉟ Soporte de la tabla de puntadas

\* El interruptor del cortahilo es un artículo opcional.

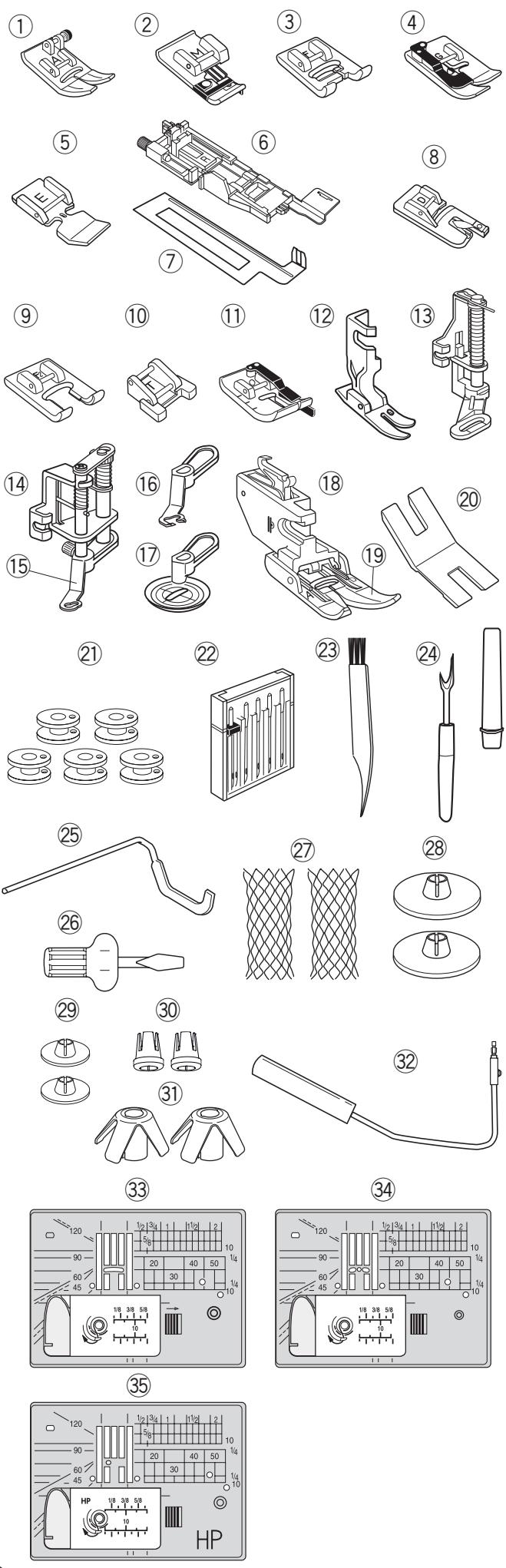
### NOTA:

Las especificaciones y el diseño de la máquina están sujetos a modificaciones sin previo aviso.

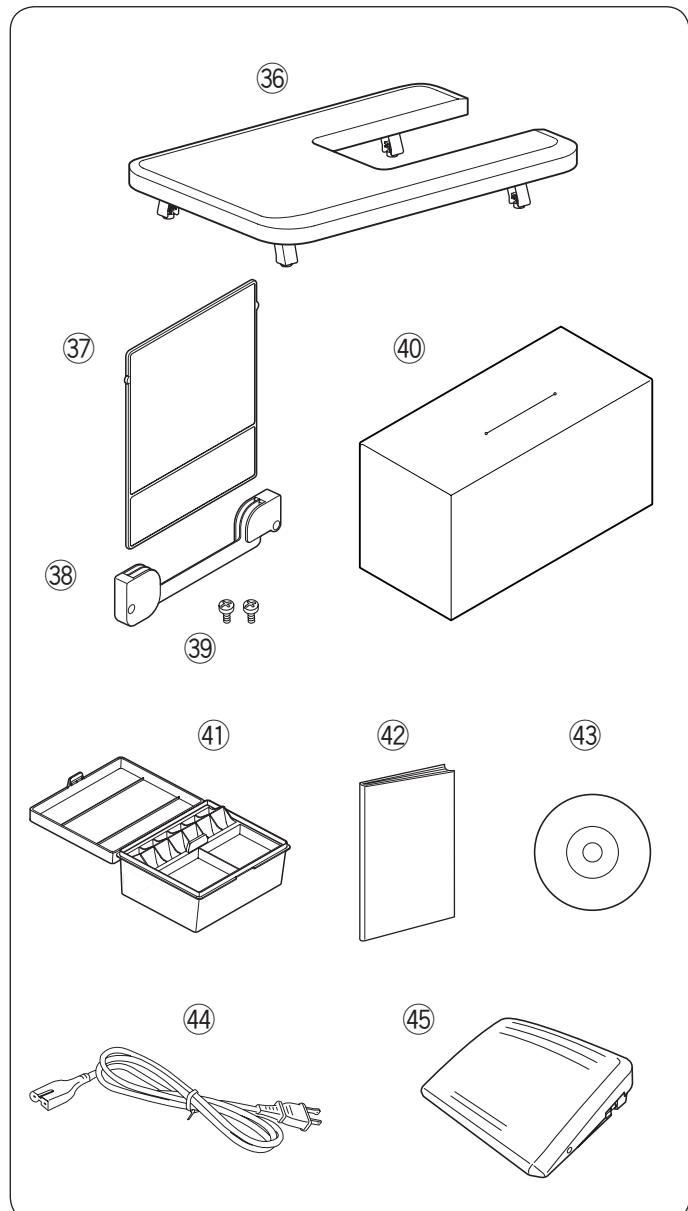
### NOTA:

Para transportar la máquina de coser, sujeté el asa de transporte con la mano y sostenga la máquina con la otra.

## Accesorios estándar

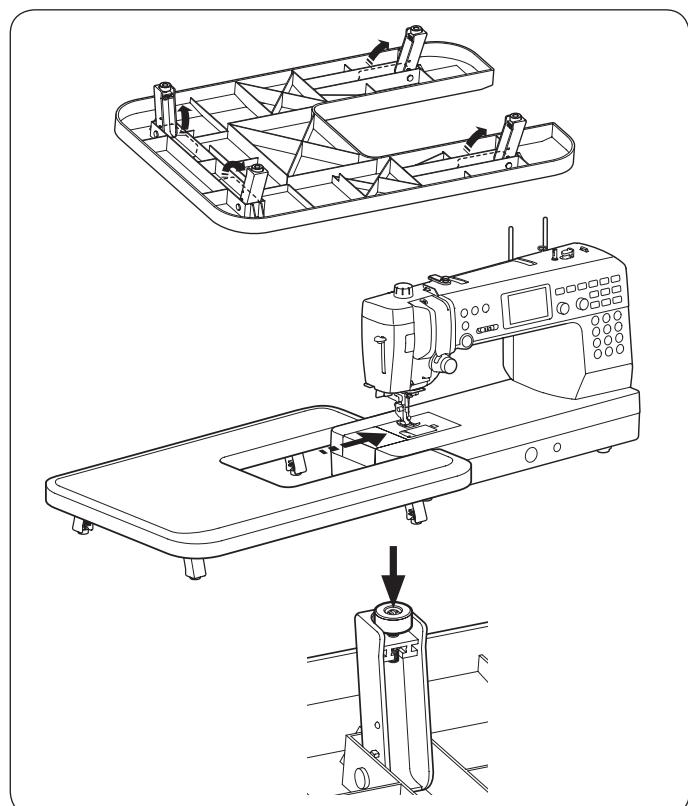


N.º	Nombre de pieza	N.º de pieza
1	Pie para zigzag A (puesto en la máquina)	859802006
2	Pie para sobrehilado M	859810007
3	Pie para puntadas de satén F	859806011
4	Pie para dobladillo invisible G	859807001
5	Pie de cierre E	859805009
6	Pie para ojales automático R	862822013
7	Placa estabilizadora	859832016
8	Pie para dobladillo fino D	859804008
9	Pie de puntada de satén abierto F2	859813000
10	Pie para botones T	859811008
11	Pie de costura 1/4" O	859814012
12	Pie de calidad profesional HP	865803006
13	Pie para zurcido PD-H	859839002
14	Pie para acolchado de libre movimiento convertible QB-S	858820018
15	Pie cerrado	858820111
16	Pie abierto	858821019
17	Pie transparente	202002521
18	Soporte de pie de arrastre doble	859817015
19	Pie de arrastre doble AD (doble)	859819109
20	Placa para botones	832820007
21	Canilla X 5 (1 juego en la máquina)	102261103
22	Juego de agujas	859856005
23	Cepillo para pelusas	802424004
24	Descosedor (abridor de ojales)	647808009
25	Barra de guía de acolchado	755802001
26	Destornillador	820832005
27	Red X 2	624806006
28	Portacarrete (grande) X 2	822020503
29	Portacarrete (pequeño) X 2	822019509
30	Portacarrete (especial) X 2	862408008
31	Soporte de carrete X 2	770850001
32	Alzador de rodilla	846417011
33	Placa de la aguja (fija en la máquina)	861606016
34	Placa de aguja para puntada recta	862817118
35	Placa de aguja de calidad profesional	865805019



N.º	Nombre de pieza	N.º de pieza
36	Mesa de extensión	846401001
37	Tabla de referencia de puntada	866629009
38	Soporte de la tabla de puntadas	846285007
39	Tornillo de ajuste x 2	000163600
40	Guardapolvo	767805001
41	Caja de accesorios	866801007
42	Manual de instrucciones	866800109
43	DVD de instrucciones	866804000
44	Cable de alimentación*	EE.UU., Canadá y America Latina (100-110V) Continente Europeo y America Latina (220-240V)
45	Pedal	043170108

\*El cable de suministro de alimentación incluido puede diferir del que se muestra en la ilustración.



### Mesa de extensión

#### Montaje de la mesa

Extienda las patas de la mesa de extensión.

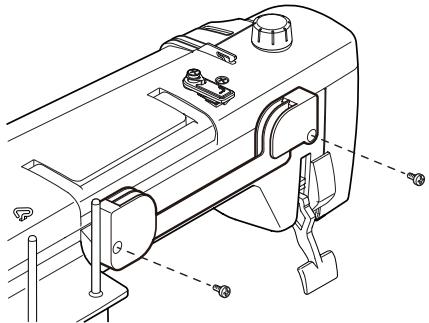
Sujete la mesa con ambas manos y deslícela suavemente hacia la derecha.

#### Ajuste de la altura de la mesa

Gire los tornillos de ajuste de las patas de la mesa con un destornillador.

#### NOTA:

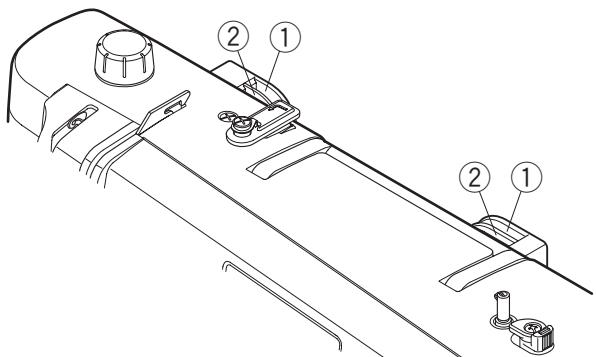
Se requiere un destornillador Phillips para ajustar la altura de la mesa de extensión.



## Tabla de referencia de puntada

### Colocación del soporte de la tabla de puntadas

Alinee los tornillos con los orificios en la parte trasera de la máquina. Apriete firmemente los tornillos con un destornillador.

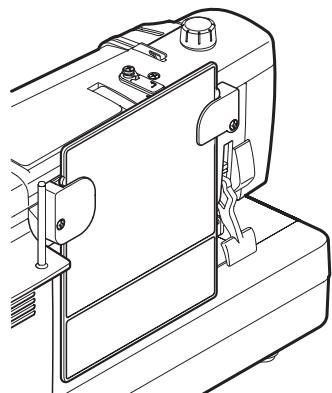


### Posición de tabla de puntadas

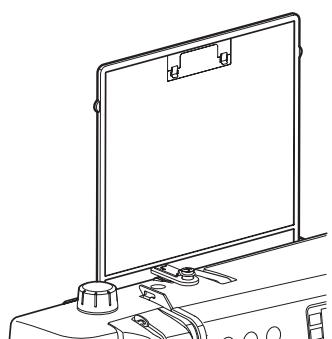
La tabla de puntadas se puede colocar en dos posiciones en el soporte de tabla, para guardar o ver.

① Ranuras posteriores

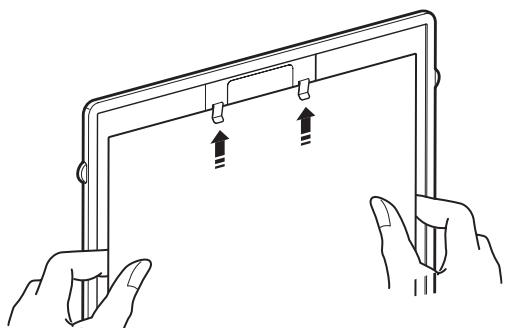
② Ranuras frontales



Las ranuras posteriores ① en el soporte son para la posición guardar. Deslice la tabla de puntadas hacia abajo entre las ranuras posteriores hasta que se detenga.



Las ranuras frontales ② en los soportes son para ver. Jale hacia arriba y hacia afuera la tabla de puntadas desde las ranuras posteriores. Deslice la tabla de puntadas hacia abajo entre las ranuras frontales.



### Tablero de clip

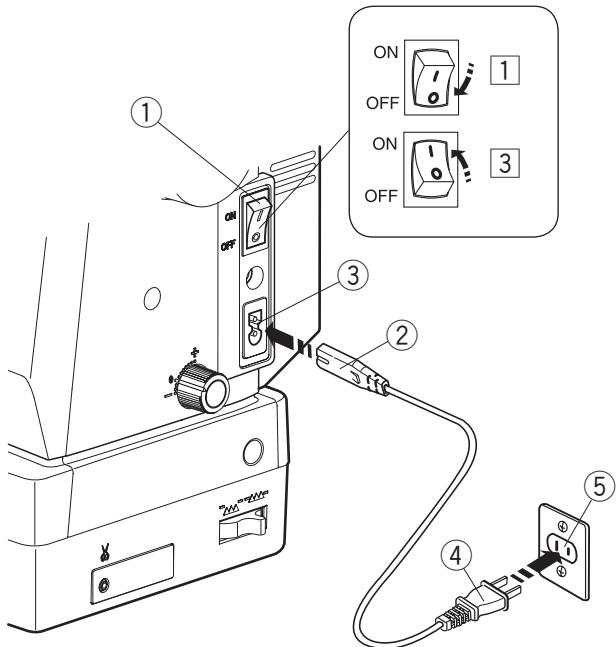
Voltee la tabla de puntadas (lado del modo 3) y enseguida sujeté instrucciones de costura, notas, etc. en el tablero.

#### NOTA:

No sujeté múltiples capas de papel o cartón. Deslice el papel debajo de los clips; no levante los clips.

## PREPARATIVOS ANTES DE COSER

### Conexión a la fuente de alimentación



- 1 Primero asegúrese de que el interruptor de encendido ① esté apagado.
  - 2 Inserte la clavija de la máquina ② del cable de suministro de alimentación en el conector de la máquina ③.
  - 3 Inserte la clavija de suministro de alimentación ④ a la toma de corriente ⑤, y encienda el interruptor de encendido ①.
- ① Interruptor de encendido  
 ② Clavija de la máquina  
 ③ Conector de la máquina  
 ④ Clavija de suministro de alimentación  
 ⑤ Toma de corriente

#### NOTA:

Asegúrese de usar el cable de suministro de alimentación incluido con la máquina.

Si apaga el interruptor de encendido, deje pasar 5 segundos antes de volver a encenderlo.

### ADVERTENCIA:

Mientras tenga la máquina en funcionamiento, no pierda de vista la zona de costura y no toque ninguna pieza móvil, como la palanca tirahilos, el volante o la aguja.

Apague siempre el interruptor de encendido y desenchufe la máquina del suministro de alimentación:

- cuando vaya a dejar la máquina desatendida.
- cuando vaya a limpiar la máquina.

No coloque ningún objeto sobre el pedal.

Si desea utilizar el pedal, extraiga el cable del pedal e introduzca el conector de pasador en la toma de la máquina.

- 1 Primero asegúrese de que el interruptor de encendido ① esté apagado.
  - 2 Inserte la clavija de la máquina ② del cable de suministro de alimentación en el conector de la máquina ③.
  - 3 Extraiga el cable del pedal e introduzca el conector de pasador ④ en la toma ⑤ en la máquina.
  - 4 Inserte la clavija de suministro de alimentación ⑥ en la toma de corriente ⑦, y encienda el interruptor de encendido ①.
- ① Interruptor de encendido  
 ② Clavija de la máquina  
 ③ Conector de la máquina  
 ④ Conector de pasador  
 ⑤ Toma de pedal  
 ⑥ Clavija de suministro de alimentación  
 ⑦ Toma de corriente

#### NOTA:

La tecla de inicio/parada no funciona cuando está conectado el pedal.

### Instrucciones de operación:

El símbolo “O” en un interruptor indica la posición de “apagado” del interruptor.

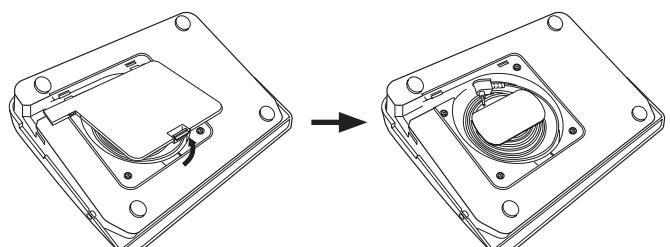
### Sólo para EE.UU. y Canadá

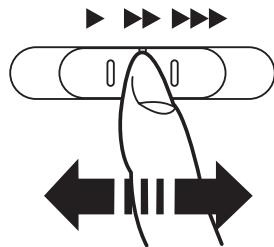
Clavija polarizada (un contacto es más ancho que el otro):

Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, esta clavija se debe utilizar en una toma polarizada sólo en una posición. Si no entra totalmente en la toma de corriente, invierta la clavija. Si aun así no entra bien, llame a un electricista calificado para que le instale una toma de corriente apropiada.

No altere la clavija de ninguna forma.

3





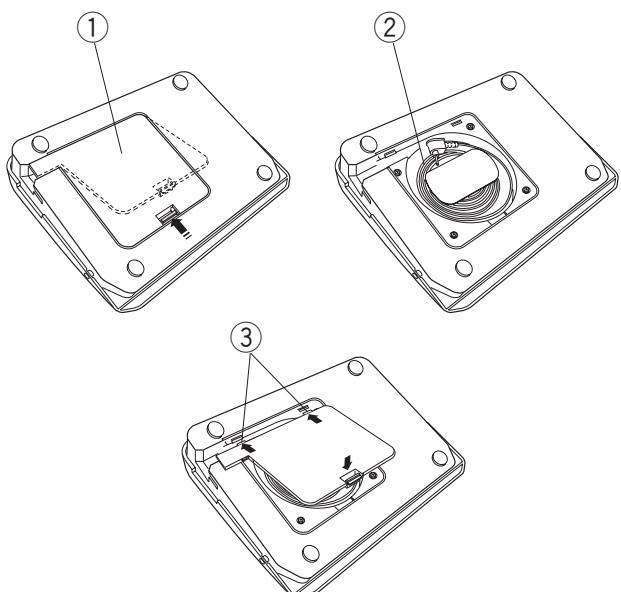
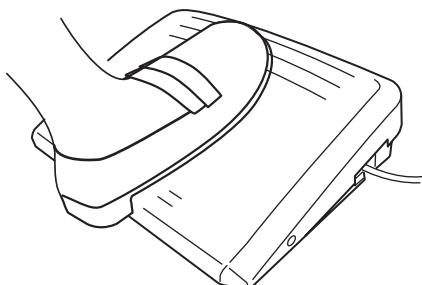
## Control de velocidad de costura

### Deslizador de control de velocidad

Puede limitar la velocidad máxima de costura con el deslizador de control de velocidad en conformidad con sus necesidades de costura.

Para aumentar la velocidad de costura, mueva el deslizador hacia la derecha.

Para reducir la velocidad de costura, mueva el deslizador hacia la izquierda.



## Pedal

Pisar el pedal puede cambiar la velocidad de la costura. Cuanto más pise el pedal, a mayor velocidad funcionará la máquina.

### NOTA:

- La máquina funciona a la velocidad máxima fijada con el deslizador de control de velocidad cuando se pisa a fondo el pedal.
- Puede seleccionar la velocidad de inicio deseada entre lenta, media o alta (consulte la página 35).

## Almacenamiento de cable

El cable del pedal se puede guardar de forma conveniente en el almacenamiento de cable debajo de la cubierta de la base del pedal.

- ① Cubierta de base
- ② Cable
- ③ Ganchos

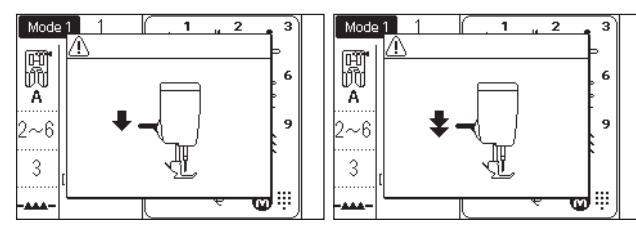
## Instrucciones de operación:

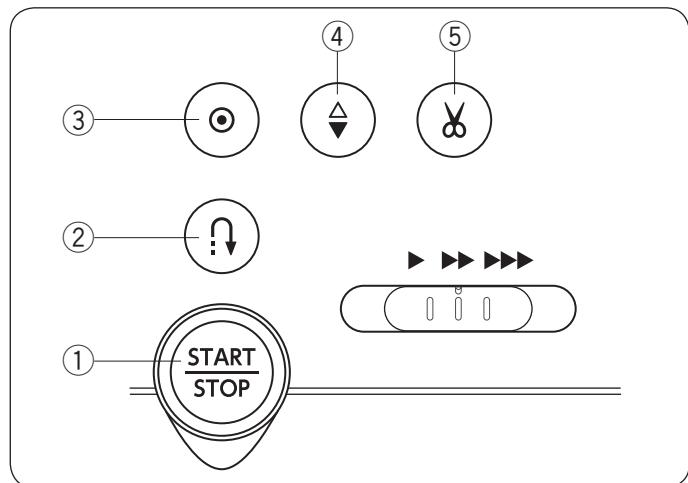
El pedal modelo 21380 es para usar con esta máquina de coser.

### NOTA:

Si pone en marcha la máquina con el pie prensatelas arriba, la pantalla LCD le avisará que baje el pie prensatelas.

Baje el pie prensatelas y empiece a coser.





## Botones de operación de la máquina

### ① Tecla de inicio/parada

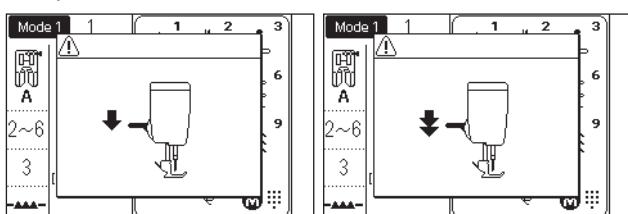
Pulse esta tecla para iniciar o detener la máquina. La máquina inicia lentamente las primeras puntadas, enseguida continúa a la velocidad establecida por el deslizador de control de velocidad. La máquina sigue funcionando a baja velocidad mientras se mantenga presionada esta tecla.

La tecla cambiará a color rojo cuando está en ejecución la máquina y en verde cuando se ha detenido.

Al mantener presionada esta tecla mientras cose se reducirá la velocidad de la costura y la máquina se detendrá al soltar la tecla.

#### NOTA:

- La tecla de inicio/parada no se puede usar cuando está conectado a la máquina el pedal.
- Puede seleccionar la velocidad de inicio deseada entre lenta, media o alta (consulte la página 34).
- Si pone en marcha la máquina con el pie prensatelas arriba, la pantalla LCD le avisará que baje el pie prensatelas. Baje el pie prensatelas y empiece a coser.



### ② Tecla de retroceso

#### • Cuando se seleccionan los siguientes patrones de puntada;

Modo 1	Modo 2
 ① ④ ⑤ ⑥	 001 004 006 007 008 011 082 083 084 135 136 137 138

La máquina coserá en sentido inverso siempre y cuando se pulse la tecla de retroceso. Libere la tecla para coser hacia el frente.

Cuando está detenida la máquina y se desconecta el pedal, la máquina coserá en sentido inverso lentamente siempre y cuando se pulse la tecla de retroceso.

#### • Cuando se seleccionan los siguientes patrones de puntada;

Modo 1	Modo 2
 ② ③	 002 003 024 033 034

Existen funciones específicas de la tecla de retroceso cuando se seleccionan los patrones mostrados arriba. Consulte las páginas 43, 63-64, 68 y 69 para obtener instrucciones.

#### • Cuando se seleccionan otras puntadas;

Si presiona la tecla de retroceso mientras realiza la costura de otros patrones, la máquina coserá de inmediato puntadas de cierre y se detendrá automáticamente.

### ③ Tecla de bloqueo automático

#### • Cuando se seleccionan los siguientes patrones de puntada;

Modo 1	Modo 2
 ① ④ ⑤ ⑥	 001 004 006 007 008 011 082 083 084 135 136 137 138

Pulse la tecla de bloqueo automático para coser una puntada de cierre de inmediato. La máquina se detendrá automáticamente.

Cuando la máquina está detenida y pulsa la tecla de bloqueo automático para activar la función de bloqueo automático. La máquina coserá de inmediato puntadas de cierre y automáticamente se detendrá cuando se inicie la máquina.

#### • Cuando se seleccionan otras puntadas;

Pulse la tecla de bloqueo automático para coser una puntada de cierre al final del patrón actual. La máquina se detendrá automáticamente.

Cuando la máquina está detenida y pulsa la tecla de bloqueo automático para activar la función de bloqueo automático. La máquina coserá una puntada de cierre al final del patrón actual y se detendrá automáticamente cuando se inicie la máquina.

La máquina cortará los hilos automáticamente después de cerrar la puntada cuando se activa el corte automático de hilo (consulte la página 34).

### ④ Tecla para subir/bajar la aguja

Pulse esta tecla para subir o bajar la aguja. La máquina se detendrá con la aguja en la posición inferior.

Si embargo, puede cambiar la posición de parada de la aguja en el modo de ajuste de la máquina (consulte la página 34).

### ⑤ Tecla de cortahilos

Después de finalizar la costura, pulse esta tecla para cortar los hilos. La barra de la aguja se eleva automáticamente después de cortar los hilos (consulte la página 38).

Después de utilizar el cortahilos automático o de enhebrar la canilla, puede comenzar a coser sin llevar hacia arriba el hilo de la canilla.

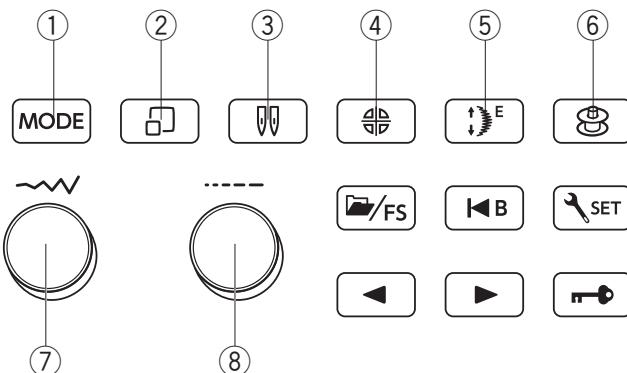
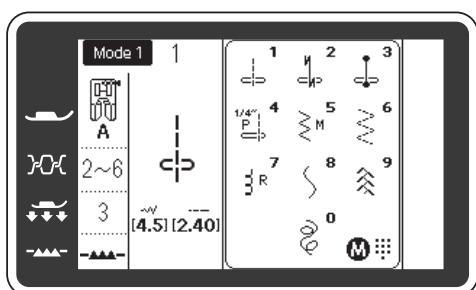
#### NOTA:

La tecla del cortahilos no funciona:

- directamente después de encender la alimentación.
- al subir el pie prensatelas con el elevador de pie.
- después de pulsar 3 veces consecutivas.

Utilice el cortahilos de la placa frontal si el hilo es del # 30 o más grueso (consulte la página 38).

## Teclas de función y mandos táctiles



①

### ① Tecla de modo (consulte la página 29)

Al encender la alimentación, el modo de selección de patrón 1 se establece de forma automática. Cada vez que pulse la tecla de modo, este cambiará de 1 a 3. El modo seleccionado se indica en la esquina superior izquierda de la pantalla LCD.

②

### ② Tecla de visualización de puntada (consulte las páginas 30, 32, 92)

En el modo 1, pulse la tecla de visualización de puntada para abrir o cerrar la ventana de referencia de patrón directo.

En el modo 2 o 3, pulse la tecla de visualización de puntada para abrir o cerrar la ventana de selección de patrón.

③

### ③ Tecla de aguja doble (consulte la página 81)

Pulse esta tecla al coser con una aguja doble.

④

### ④ Tecla de imagen de espejo (consulte las páginas 86-87)

Pulse esta tecla para coser una imagen de espejo del patrón seleccionado.

⑤

### ⑤ Tecla de alargamiento (consulte la página 79)

Pulse esta tecla para alargar los patrones de puntada de satén.

⑥

### ⑥ Tecla de devanado de canilla

Pulse esta tecla para devanar la canilla (consulte la página 20).



### ⑦ Regulador de ajuste de anchura de puntada (consulte las páginas 32, 33, 39, 51, 90-93, 96-97, etc.)

Gire este mando táctil para modificar la anchura de la puntada o la posición de caída de la aguja del patrón de puntada seleccionado.

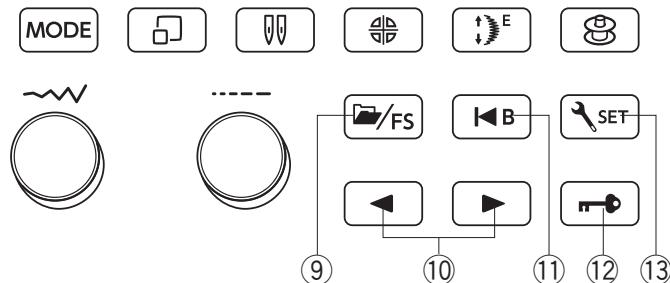
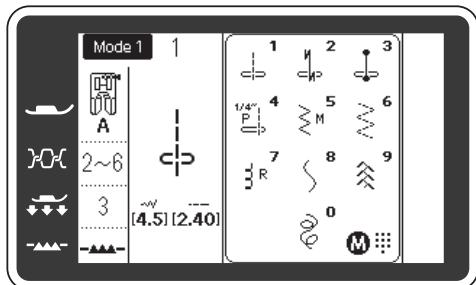
También puede modificar el número de página o mover el cursor con este regulador.

### ⑧ Regulador de ajuste de longitud de puntada (consulte las páginas 32, 33, 39, 51, 90-93, 96-97, etc.)

Gire el mando táctil para modificar la longitud de la puntada del patrón seleccionado.

También puede mover el cursor con este regulador.

## Teclas de función y mandos táctiles (continuación)



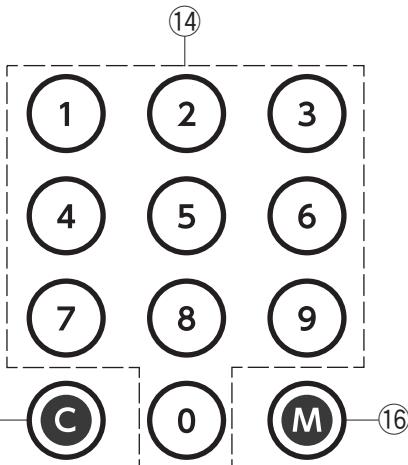
⑨

⑩

⑪

⑫

⑬



### ⑨ Tecla de carpeta/FS

Esta tecla tiene dos funciones.

- 1: Para almacenar o recuperar las combinaciones de patrón programadas (consulte las páginas 96-97).
- 2: Para registrar o eliminar los ajustes de puntada favoritos (consulte la página 40).

⑩ Botones de flecha (consulte las páginas 33, 83, 87)  
Pulse “” o “” para seleccionar el patrón de puntada, editar la combinación de patrón, mover el cursor o cambiar la página.

### ⑪ Tecla de reinicio (consulte la página 88)

Pulse esta tecla para coser la combinación de patrones desde el inicio.

### ⑫ Tecla de bloqueo

Pulse esta tecla para bloquear la máquina al enhebrarla, al cambiar los accesorios, etc.

Para reducir el riesgo de lesiones, todas las teclas excepto la de bloqueo son desactivadas.

Para desbloquear la máquina, pulse esta tecla nuevamente.

### ⑬ Tecla de ajuste (consulte la página 33)

Pulse esta tecla para ingresar al modo de ajustes de la máquina para personalizar los ajustes de la máquina.

### ⑭ Teclas numéricas (consulte las páginas 30-32)

#### • Modo 1:

Puede seleccionar los patrones directos de puntada pulsando las teclas correspondientes.

#### • Modo 2, 3:

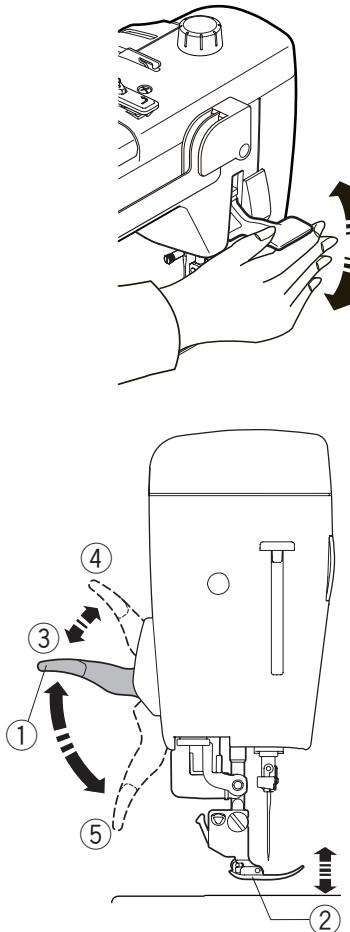
Introduzca un número de patrón de 3 dígitos para seleccionar el patrón de puntada deseado.

### ⑮ Tecla Borrar (consulte la página 83)

Pulse esta tecla para eliminar el patrón memorizado o cancelar los ajustes.

### ⑯ Tecla de memoria (consulte las páginas 31, 32, 82)

Pulse esta tecla para seleccionar el patrón deseado, registrar las combinaciones de patrón programadas o confirmar los ajustes.



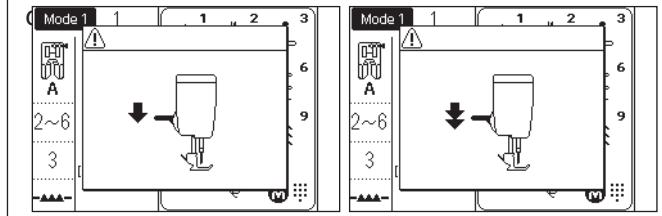
## **Subir y bajar el pie prensatelas**

## PRECAUCIÓN:

No gire el volante o pulse la tecla para subir/bajar la aguja cuando el pie prensatelas esté en la posición extra elevada. Podría ocasionar daños al pie prensatelas.

## NOTA:

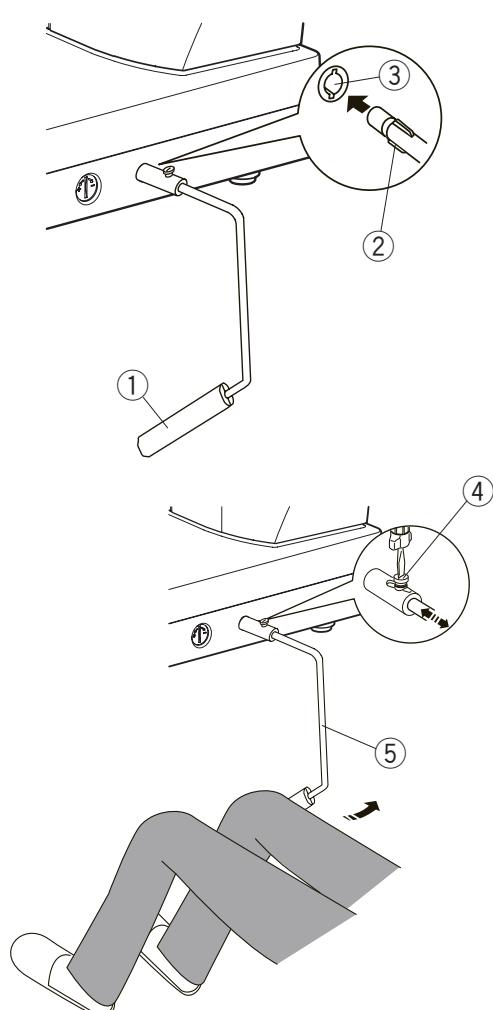
Si pone en marcha la máquina con el pie prensatelas arriba, la pantalla LCD le avisará que baje el pie prensatelas. Baje el pie prensatelas y empiece a



El elevador del pie prensatelas o el elevador de rodillo sube y baja el pie prensatelas.

Puede levantar el pie prensatelas unos 7 mm (1/4") más que la posición normal ejerciendo más presión al levantar el pie prensatelas. Esto permite cambiar la placa de la aquia y le ayuda a colocar capas de tela gruesa.

- ① Elevador de pie prensatelas
  - ② Pie prensatelas
  - ③ Posición arriba
  - ④ Posición extra elevada
  - ⑤ Posición abajo



## Alzador de rodilla

El alzador de rodilla es muy útil para realizar trabajos de patchwork, acolchados, etc., porque le permite manipular la tela mientras su rodilla controla el pie prensatelas.

## Montaje del elevador de rodillo

Haga coincidir las ranuras del alzador de rodillo con las muescas del conector del elevador de rodillo e inserte el alzador de rodilla.

- ① Alzador de rodilla
  - ② Nervadura
  - ③ Conector de elevador de rodillo

### Ajuste del alzador de rodilla

El ángulo del elevador de rodilla se puede ajustar a sus preferencias.

Afloje el tornillo de ajuste y deslice la barra angular hacia adentro o hacia afuera para ajustar el ángulo del alzador de rodilla.

Apriete el tornillo de ajuste para asegurar la barra angular.

- ④ Tornillo de ajuste
  - ⑤ Barra angular

### **Utilización del alzador de rodilla**

Empuje el alzador de rodilla con su rodilla para subir y bajar el pie prensatelas con facilidad.

Puede controlar qué tan alto subir el pie mediante la cantidad de presión de la rodilla que ejerza.

## Cambio del pie prensatelas

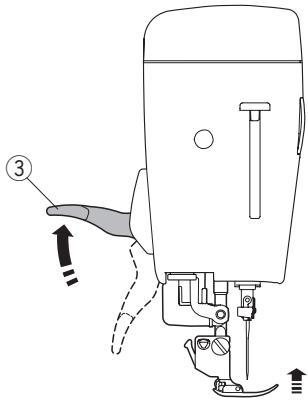
### ! PRECAUCIÓN:

Siempre asegúrese de pulsar la tecla de bloqueo antes de cambiar el pie prensatelas.  
Utilice el pie adecuado para el patrón que haya elegido.  
El pie incorrecto puede ocasionar que se rompa la aguja.

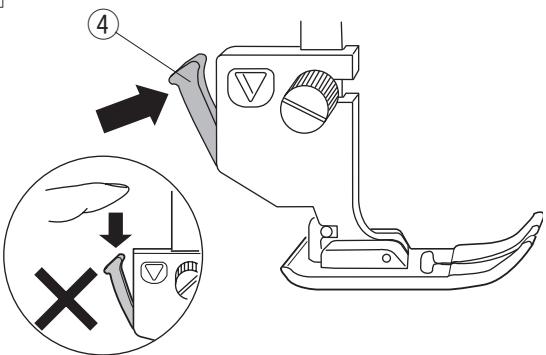
1



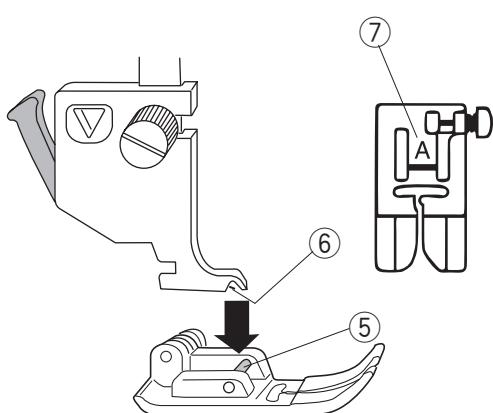
2



3



4



① Levante la aguja pulsando la tecla para subir/bajar la aguja.

Pulse la tecla de bloqueo.

- ① Tecla para subir/bajar la aguja
- ② Tecla de bloqueo

② Suba el elevador de pie prensatelas.

- ③ Palanca del pie prensatelas

③ Presione la palanca negra en la parte posterior del soporte del pie.

El pie prensatelas se suelta.

- ④ Palanca

### ! PRECAUCIÓN:

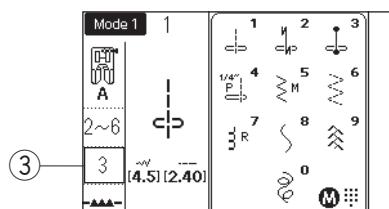
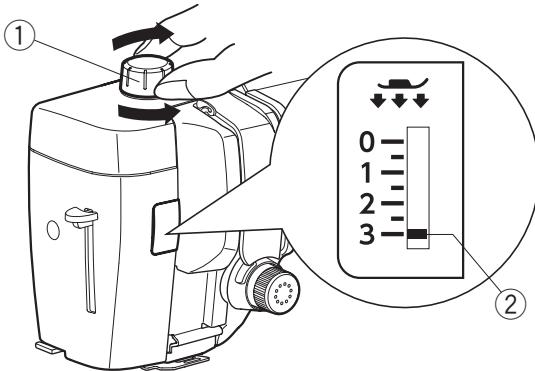
Para evitar daños a la palanca, no la presione hacia abajo.

④ Coloque el pie prensatelas de manera que el pasador del pie se quede justo bajo la ranura del soporte de pie.

Baje la barra prensatelas para bloquear el pie en su sitio.

Cada pie está marcado con una letra identificadora.

- ⑤ Pasador
- ⑥ Ranura
- ⑦ Letra de identificación



## Ajuste de presión del pie

El regulador de presión del pie debe ajustarse en "3" para la costura normal.

Reduzca la presión para appliqué, costura en tela sintética delgada y tela elástica.

Ajuste el regulador en "1" para coser telas extra delgadas.

Consulte la información de la pantalla LCD para el ajuste de presión de pie recomendada.

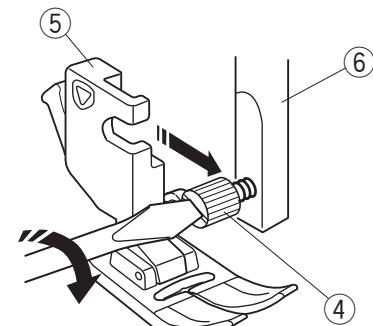
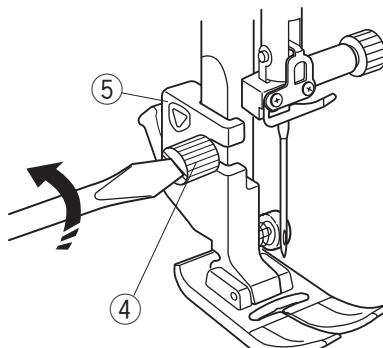
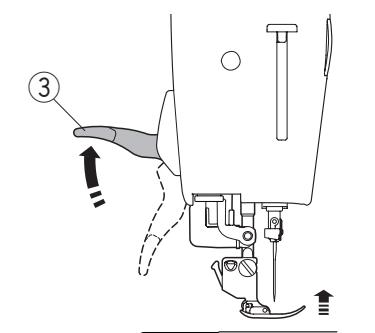
① Regulador de presión de pie

② Marca de ajuste

③ Ajuste de presión de pie recomendada

### NOTA:

No reduzca la presión del pie inferior a "0".



## Extracción y fijación del soporte de pie

Quite el soporte de pie antes de usar el pie HP de calidad profesional, pie para zurcir PD-H, pie para colchado de libre movimiento convertible QB-S o pie de arrastre doble AD.

### PRECAUCIÓN:

Siempre asegúrese de pulsar la tecla de bloqueo para bloquear la máquina antes de cambiar el soporte del pie.

### Extracción del soporte del pie

Levante la aguja pulsando la tecla para subir/bajar la aguja.

Pulse la tecla de bloqueo y eleve el pie prensatelas con el elevador del pie prensatelas.

① Tecla para subir/bajar la aguja

② Tecla de bloqueo

③ Palanca del pie prensatelas

Afloje el tornillo de ajuste y extraiga el soporte del pie.

④ Tornillo de ajuste

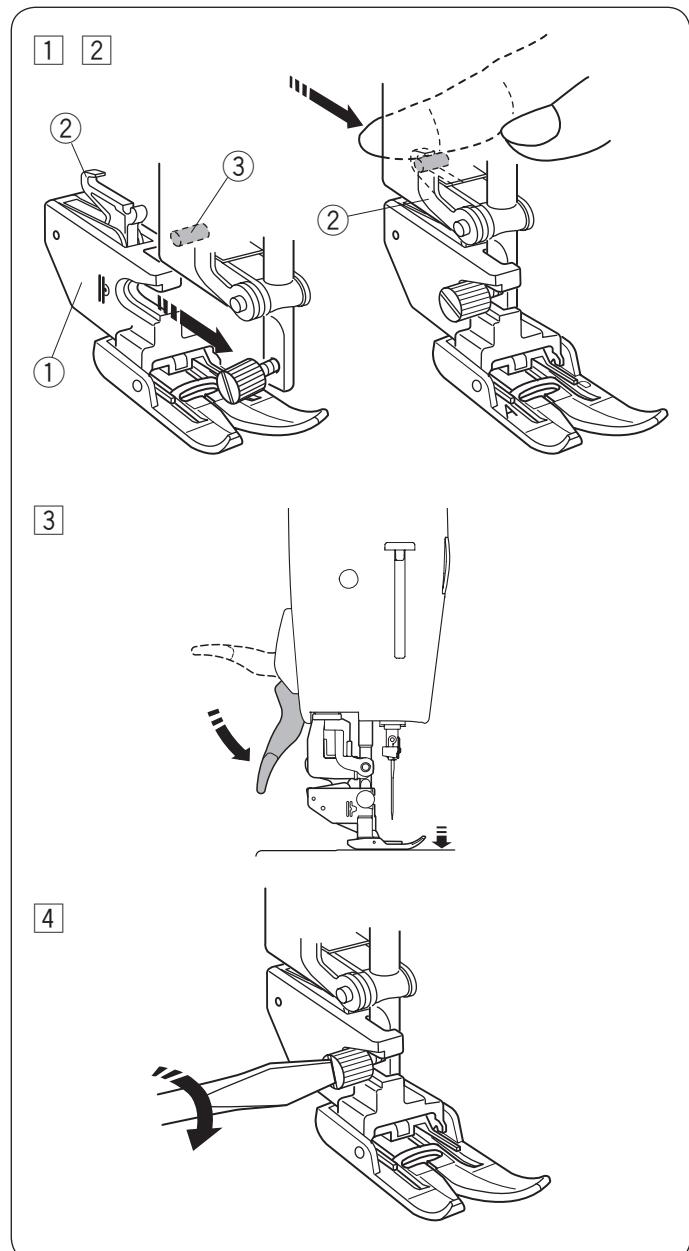
⑤ Soporte de pie

### Montaje del soporte del pie

Monte el soporte del pie en la barra prensatelas por la parte trasera.

Apriete el tornillo de palomilla firmemente con el destornillador.

⑥ Barra prensatelas



### Montaje del pie de arrastre doble AD

① Monte el soporte de arrastre doble en la barra prensatelas.

① Soporte de arrastre doble

② Apriete el tornillo de ajuste con sus dedos.

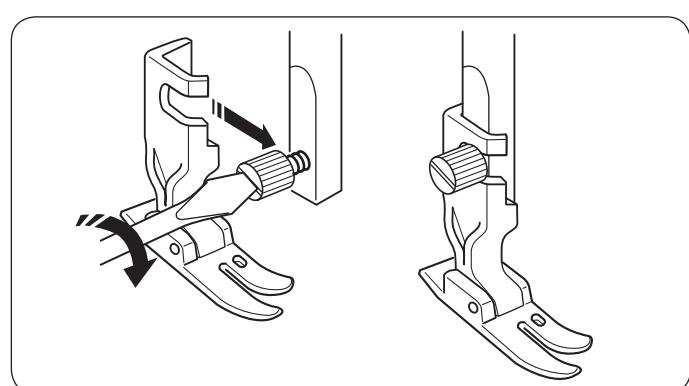
Empuje el acople de arrastre doble para acoplarlo con la unidad de arrastre superior.

② Acople de arrastre doble

③ Unidad de arrastre superior

③ Baje el elevador del pie prensatelas. Baje la aguja hasta la posición más baja girando el volante.

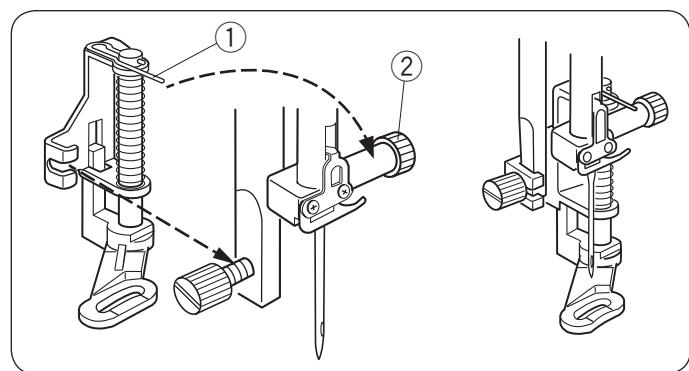
④ Apriete el tornillo de ajuste de forma segura con el destornillador.



### Colocación del pie de calidad profesional HP

Coloque el pie de calidad profesional HP en la barra prensatelas.

Apriete firmemente el tornillo de ajuste con el destornillador.



### Montaje del pie para zurcido PD-H

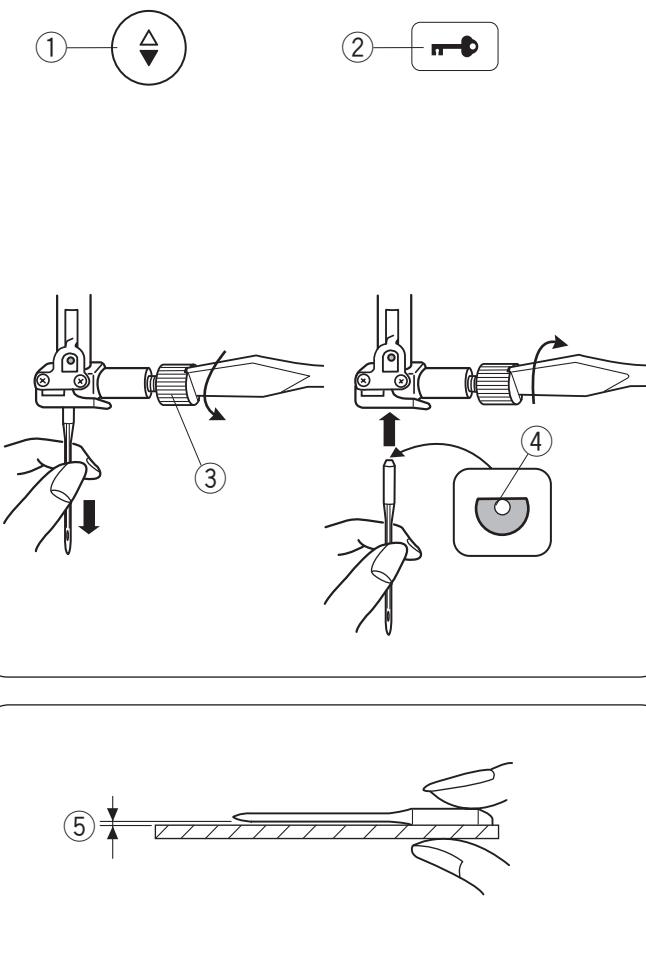
Coloque el pie para zurcido PD-H en la barra prensatelas, colocando el pasador en el tornillo de sujeción de aguja.

① Pasador

② Tornillo de sujeción de aguja

Apriete firmemente el tornillo de ajuste con el destornillador.

## Cambio de agujas



### ! PRECAUCIÓN:

Siempre asegúrese de pulsar la tecla de bloqueo para bloquear la máquina antes de cambiar la aguja.

Levante la aguja pulsando la tecla para subir/bajar la aguja.

Pulse la tecla de bloqueo.

- ① Tecla para subir/bajar la aguja
- ② Tecla de bloqueo

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.

- ③ Tornillo de sujeción de aguja

Inserte una aguja nueva en la sujeción de aguja con el lado plano de la aguja hacia la parte posterior.

- ④ Lado plano

Al insertar la aguja en la sujeción de aguja, empújela hacia arriba contra el pasador del tope y apriete el tornillo de sujeción de la aguja firmemente con un destornillador.

Para comprobar la rectitud de la aguja, coloque el lado plano de la aguja sobre una superficie plana (placa de la aguja, vidrio, etc.).

La separación entre la aguja y la superficie plana tiene que ser consistente.

- ⑤ Separación

Nunca use agujas dobladas.

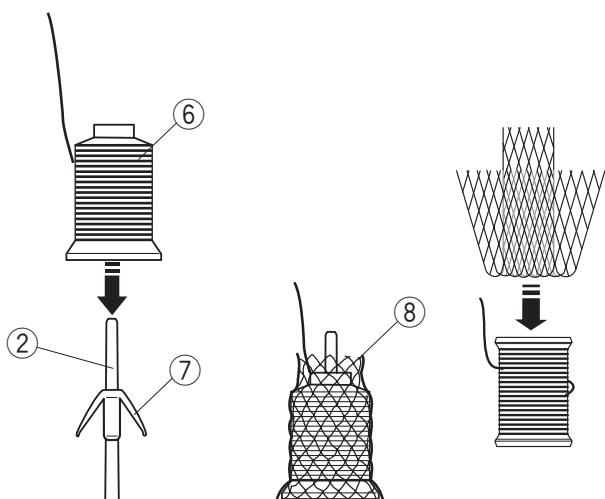
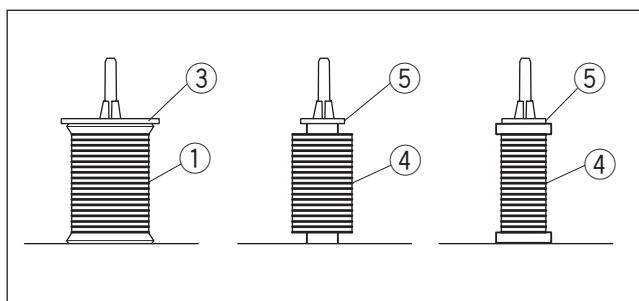
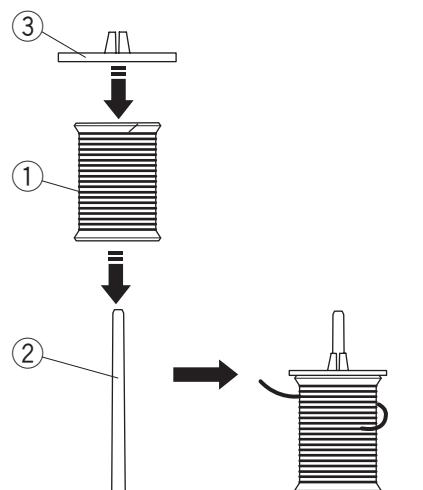
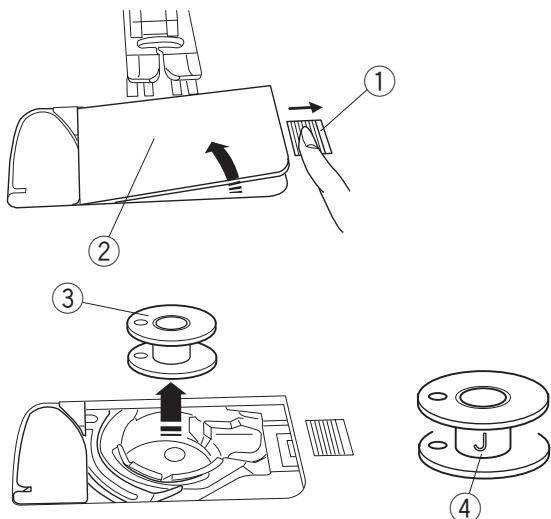
Tela	Hilo	Aguja	
Delgada	Batista Georgette Tricot Organza Crepe	Seda #80-100 Algodón #80-100 Sintética #80-100	Aguja de punta azul Aguja universal #9/65-11/75
Media	Sábanas Suéter Paño fino Lana	Seda #50 Algodón #50-80 Sintética #50-80	Aguja de punta roja Aguja de punta púrpura Aguja universal #11/75-14/90
Gruesa	Mezclilla Tejido de lana Forro Acolchado	Seda #30-50 Algodón #40-50 Sintética #40-50	Aguja de punta roja Aguja de punta púrpura Aguja universal #14/90-16/100

### Tabla de telas y agujas

- Para la costura general, use la aguja de punta roja.
- Los hilos y las agujas delgados deben utilizarse para coser telas delgadas.
- En general, utilice el mismo tipo de hilo para la aguja y la canilla.
- Utilice una aguja de punta azul para coser telas finas, telas elásticas, tricot y ojales para evitar que queden puntadas sueltas.
- Utilice una aguja de punta púrpura para coser punto, acolchado libre y a través del dobladillo para evitar que queden puntadas sueltas.
- Utilice un estabilizador o interfaz para telas elásticas o finas para evitar el fruncido de la costura.
- Pruebe siempre el tamaño del hilo y la aguja en un trozo pequeño de la misma tela en la que va a coser.

### NOTA:

1 x aguja doble, 2 x agujas de punta azul (#11/75), 1 x aguja de punta roja (#14/90) y 1 x aguja de punta púrpura (#14/90) se incluyen en la caja de agujas (n.º de pieza 859856005).



## Devanado de la canilla

### Extracción de la canilla

Deslice el botón de liberación de la cubierta del gancho hacia la derecha y quite la placa de la cubierta del gancho.

- ① Botón de liberación de la cubierta del gancho
- ② Placa de la cubierta del gancho

Extraiga la canilla del soporte de canilla.

- ③ Canilla

### NOTA:

Use las canillas de plástico "J" para el gancho horizontal (marcado con "J" ④). El uso de otras canillas, como las canillas de papel predevanadas, podría ocasionar problemas en la puntada y/o daños al soporte de la canilla.

## Ajuste de carrete de hilo

Coloque el carrete de hilo en el pasador del carrete con el hilo extraído del carrete como se muestra.

Coloque el soporte de carrete y presiónelo firmemente contra el carrete de hilo.

- ① Carrete de hilo
- ② Pasador de carrete
- ③ Soporte de carrete grande

Use el soporte de carrete grande para carretes comunes, y el grande para carretes grandes.

- ④ Carrete pequeño
- ⑤ Soporte de carrete pequeño

### NOTA:

Evite usar un carrete de núcleo de papel cuando se empiece a vaciar debido a que no se devanará suavemente. Podría ocasionar que el hilo se acumule o deslice cuando use el cortahilos automático.

## Ajuste de cono de hilo

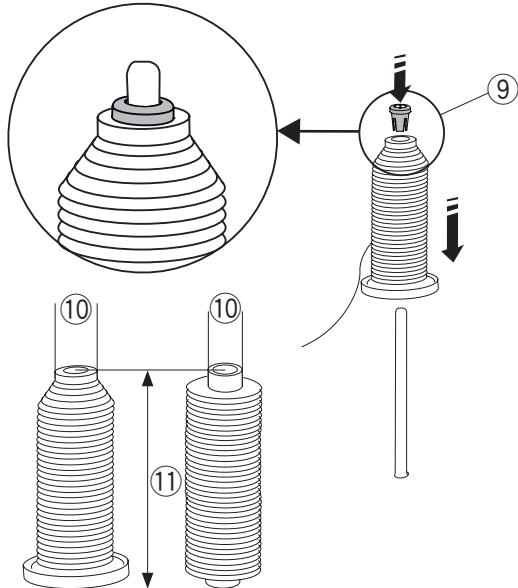
Use el soporte de carrete y la red de carrete para conos de hilo.

Coloque los soportes de carrete en el pasador de carrete. Coloque el cono de carrete en el pasador del carrete.

Cubra el cono de hilo con la red de carrete si el hilo está tembloroso o enroscado al coser.

Si la red es demasiado larga para un carrete, pliegue la red y colóquela sobre el carrete.

- ② Pasador de carrete
- ⑥ Cono de hilo
- ⑦ Soporte de carrete
- ⑧ Red de carrete



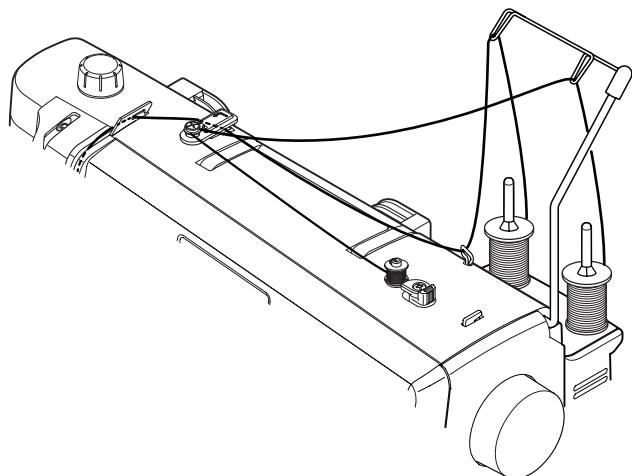
#### Ajuste del carrete del hilo o del cono de hilo (tamaño especial)

Use el soporte de carrete (especial) para retener el tamaño específico de carrete de los hilos tal como se muestra.

Los tamaños del carrete de hilo son los siguientes;  
El diámetro de orificio del carrete tiene un rango de 3/8" a 7/16" (9,5 a 10,5 mm)), y la longitud del carrete tiene un rango de 2 3/4" a 3" (70 a 75 mm).

- ⑨ Soporte de carrete (especial)
- ⑩ Diámetro de orificio (3/8" a 7/16")
- ⑪ Longitud de carrete (2 3/4" a 3")

Inserte firmemente el soporte del carrete (especial) en el orificio y sujetelo el carrete como se muestra.

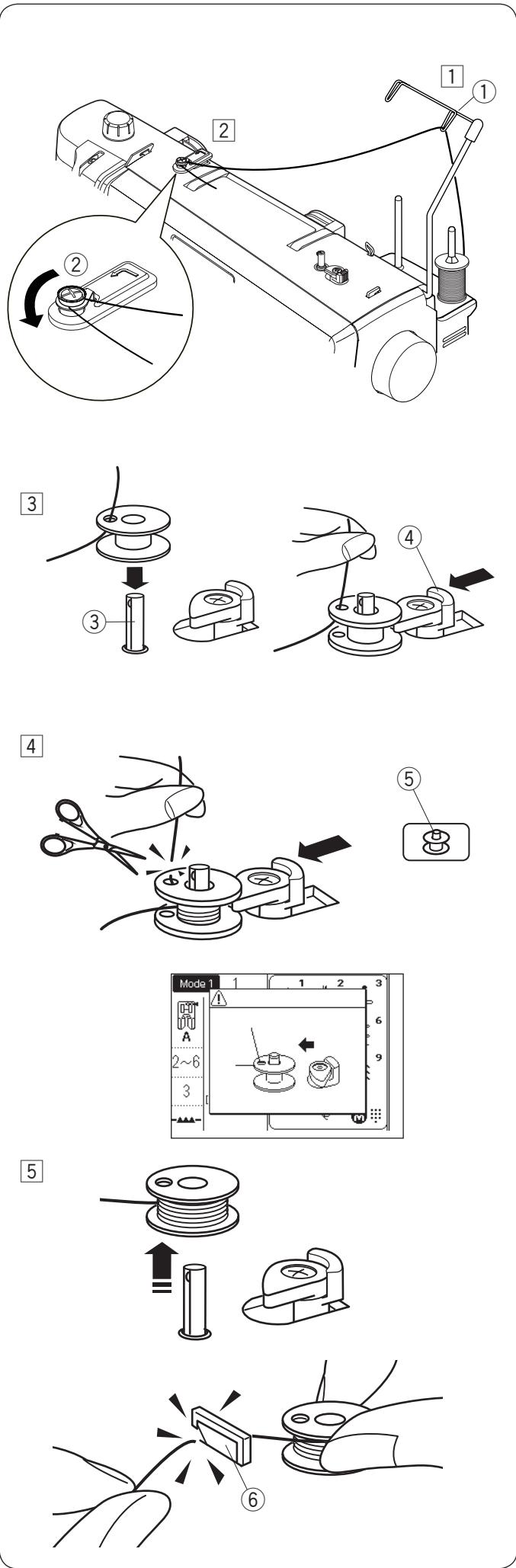


#### Devanado de canilla al trabajar en un proyecto de costura

Existen 2 pasadores de carrete en la base del carrete. Puede usar ambos pasadores del carrete cuando necesite devanar una canilla sin desenhebrar la máquina mientras trabaja en un proyecto de costura.  
Coloque un carrete de hilo en el pasador del carrete y fíjelo con el soporte como se muestra.

#### NOTA:

Estos pasadores de carrete también se usan para la costura con aguja doble (consulte la página 80).



## Devanado de canilla

### NOTA:

Puede ajustar la velocidad de devanado de canilla (consulte la página 35).

- 1 Levante la barra de guía de hilo retráctil. Pase el hilo a través de la guía de la barra de guía de hilo por atrás.
  - ① Barra de guía de hilo
- 2 Pase el hilo debajo del disco de tensión de devanado de canilla.
  - ② Disco de tensión del devanado de la canilla
- 3 Enhebre a través del orificio de la canilla del interior al exterior. Coloque la canilla en el eje del devanador. Empuje el tope del devanador hacia la izquierda.
  - ③ Eje del devanador
  - ④ Tope del devanador
- 4 Sujete el extremo libre del hilo con su mano y pulse la tecla de devanado de canilla. Pulse nuevamente la tecla de devanado de canilla para detener la canilla cuando ha sido devanada varias capas, y corte el hilo cerca del orificio en la canilla.
  - ⑤ Tecla de devanado de canilla

### NOTA:

Cuando pulse la tecla de devanado de canilla sin empujar el tope del devanador hacia la izquierda, se muestra la pantalla mostrada a la izquierda. Empuje el tope del devanador hacia la izquierda antes de devanar.

- 5 Pulse la tecla de devanado nuevamente. Cuando la canilla esté completamente devanada, la máquina se detendrá automáticamente. El tope del devanador regresa automáticamente a su posición original. Corte el hilo.
  - ⑥ Cortahilos

### NOTA:

Por motivos de seguridad, la máquina se detendrá automáticamente 1,5 minutos después de empezar el devanado.

## Inserción de la canilla

### 1 Pulse la tecla de bloqueo.

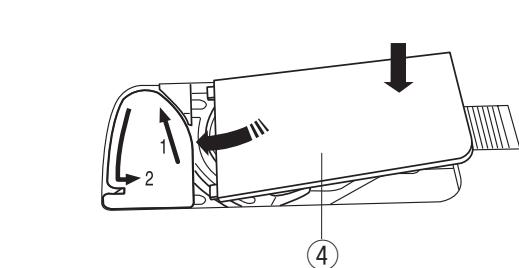
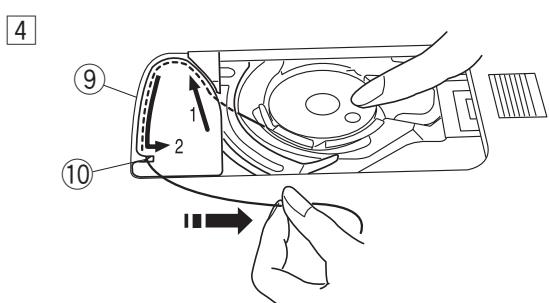
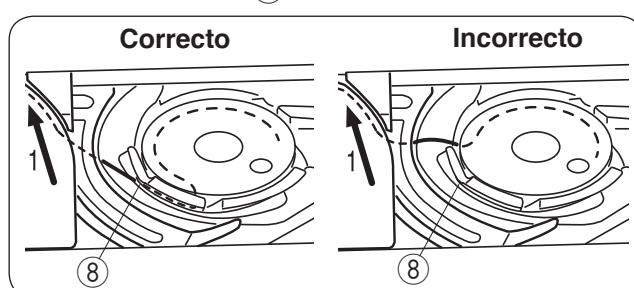
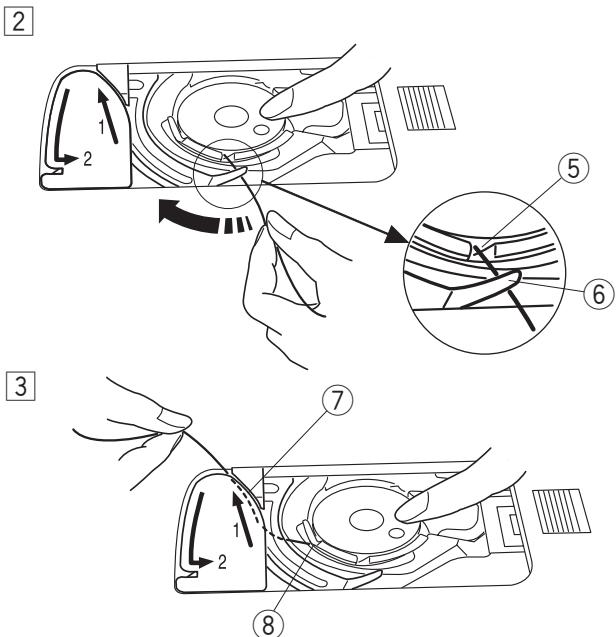
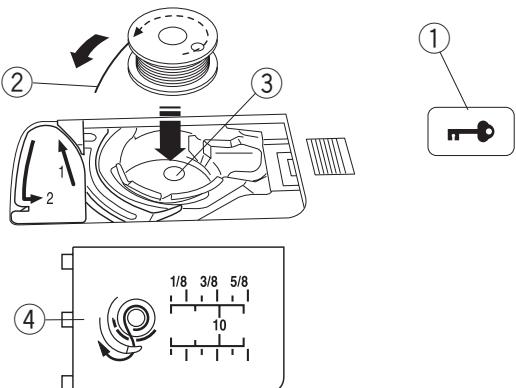
Coloque una canilla en el soporte de canilla con el hilo enredado en la dirección contraria de las manecillas del reloj como se muestra en la placa de la cubierta de gancho.

① Tecla de bloqueo

② Fin de hilo

③ Soporte de canilla

④ Placa de la cubierta de gancho



### 2 Sujete la canilla con la punta de su dedo de tal forma que no gire.

Guíe el hilo hacia la muesca frontal del soporte de canilla.

Jale el hilo hacia la izquierda para pasarlo debajo de la guía.

⑤ Muesca frontal

⑥ Guía

### 3 Saque el hilo hacia la izquierda para pasarlo en la ruta de la guía marcada con “1”.

Asegúrese que el hilo salga por la muesca lateral del soporte de la canilla.

⑦ Ruta de guía 1

⑧ Muesca lateral

#### NOTA:

Si el hilo sale por la muesca lateral, vuelva a enhebrar desde el paso 1.

### 4 Continúe sacando el hilo a lo largo de la ruta de la guía con la marca “2” y jale el hilo hacia la derecha a través de la hendidura. El hilo se cortará en la longitud correcta y será sujetado en su sitio.

⑨ Ruta de guía 2

⑩ Hendidura (cortahilos)

### 5 Coloque el borde izquierdo de la placa de la cubierta del gancho en la abertura.

Presione hacia abajo la placa de la cubierta del gancho para que se ajuste en su sitio.

#### NOTA:

A menos que se indique lo contrario, puede comenzar a coser sin sacar el hilo de la canilla.

Consulte la página 25 para saber cómo extraer hacia arriba el hilo de la canilla.

## Enhebrado de la máquina

### ! PRECAUCIÓN:

Siempre asegúrese de pulsar la tecla de bloqueo para bloquear la máquina antes de enhebrar la máquina.

- 1 Presione la tecla para subir/bajar la aguja para subir la palanca tirahilos hasta su posición más alta.

Pulse la tecla de bloqueo para bloquear la máquina.

① Tecla para subir/bajar la aguja

② Palanca tirahilos

③ Tecla de bloqueo

- 2 Pase el hilo a través de la guía de la barra de guía de hilo por atrás.

④ Barra de guía de hilo

- 3 Pase el hilo a través de la guía de hilo derecha.

⑤ Guía de hilo derecha

- 4 Sujete el hilo superior con ambas manos como se muestra y deslícela por debajo de la placa de guíahilos.

⑥ Placa guíahilos

- 5 Saque el hilo hacia usted y páselo por la guía de hilo izquierda.

⑦ Guía de hilo izquierda

- 6 Saque el hilo a lo largo del canal derecho y alrededor del regulador de tensión de la derecha a la izquierda. Jale el hilo hacia arriba e insértelo entre los discos de tensión y debajo del bucle del resorte de comprobación.

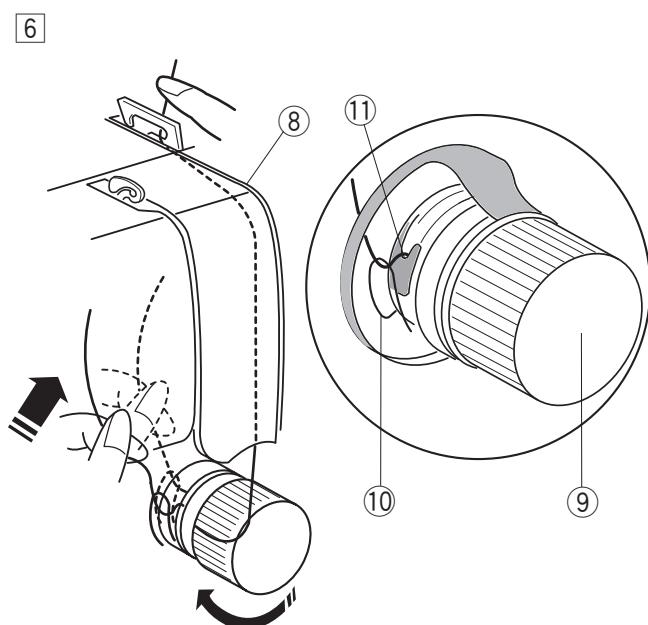
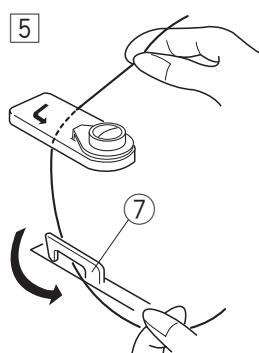
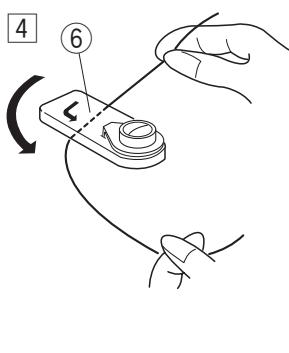
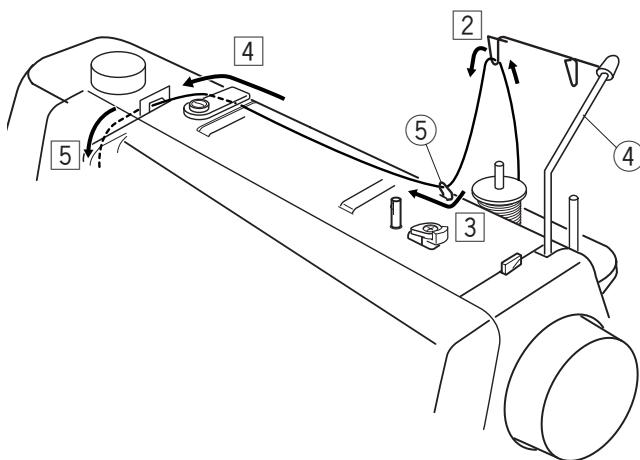
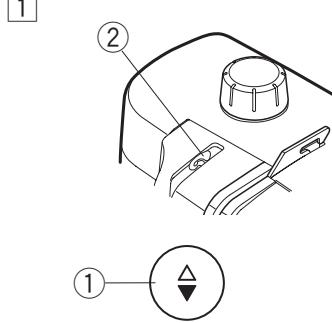
Asegúrese de que el hilo salga por la muesca del disco.

⑧ Canal derecho

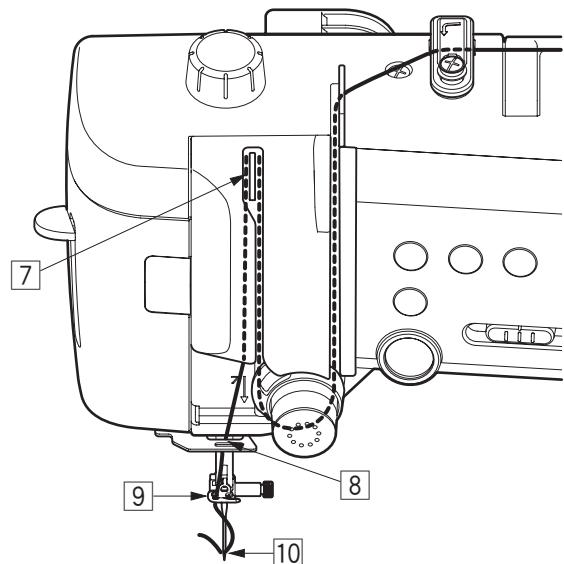
⑨ Regulador de tensión del hilo

⑩ Resorte de comprobación

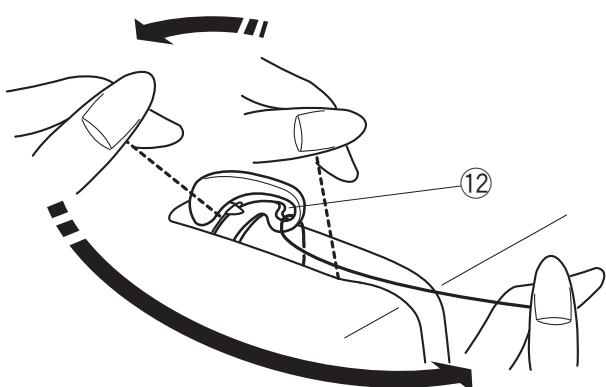
⑪ Muesca



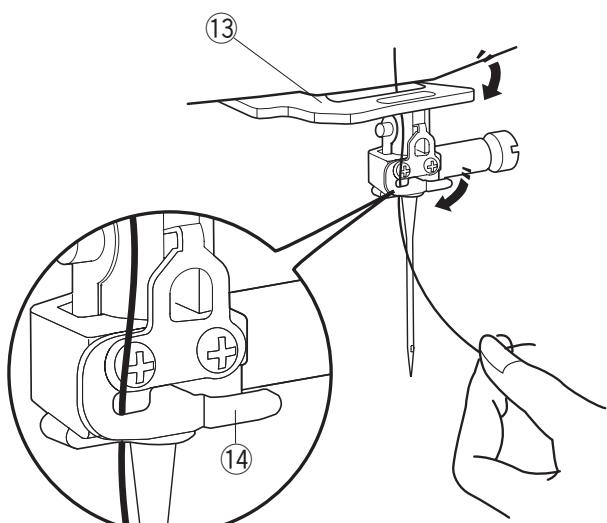
## Enhebrado de la máquina (continuación)



7



8 9



- 7 Mientras sujeta el hilo en el carrete, jale con fuerza del hilo hacia arriba y páselo por la parte posterior de la palanca tirahilos. Extraiga el hilo por la parte delantera e insértelo en el ojal de la palanca tirahilos.

12 Ojal de la palanca tirahilos

- 8 A continuación jale el hilo hacia abajo a lo largo del canal izquierdo y a través de la guía de hilo inferior.

13 Guía de hilo inferior

- 9 Deslice el hilo desde el lado derecho de la guía del hilo de la barra de la aguja hacia la izquierda. Asegúrese de deslizar el hilo hacia el extremo de la hendidura como se muestra.

14 Guía de hilo de la barra de la aguja

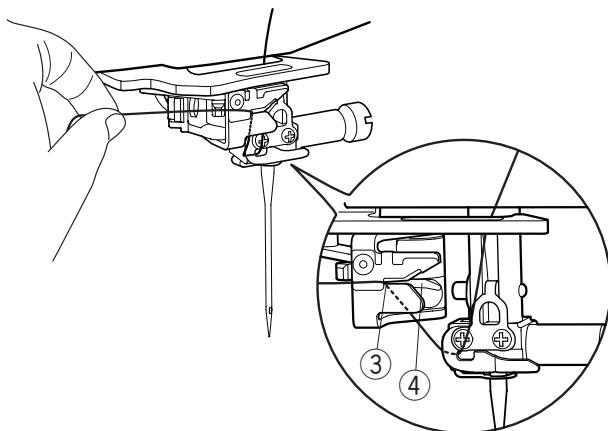
- 10 Enhebre la aguja con el enhebrador de hilo (consulte la siguiente página).

## Enhebrador de aguja integrado

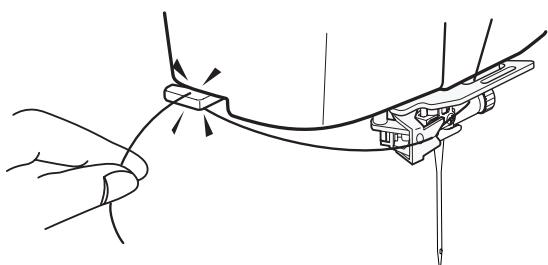
1



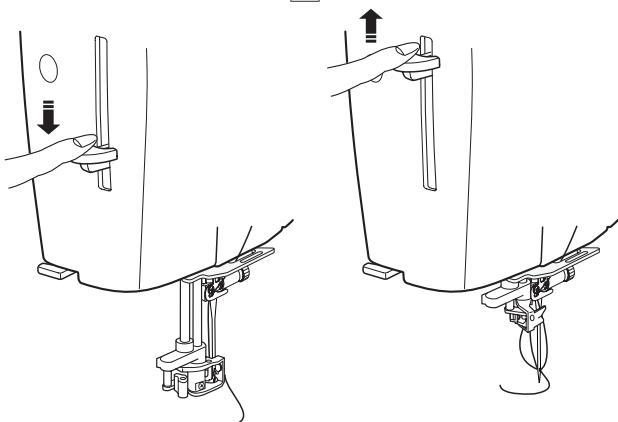
2



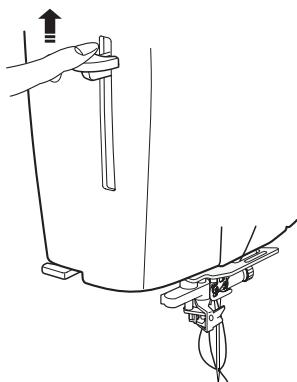
3



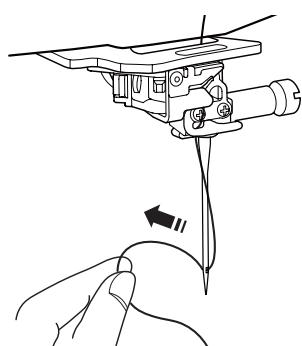
4



5



6



### NOTA:

- El enhebrador de agujas se puede usar con una aguja del n.º 11 al n.º 16.
- Se recomienda un tamaño de hilo de 50 a 90.
- No utilice un tamaño de hilo de 30 o más grueso.
- El enhebrador de agujas no puede usarse con la aguja doble.

1 Pulse la tecla para subir/bajar la aguja para subir la aguja.

Pulse la tecla de bloqueo para bloquear la máquina.

- ① Tecla para subir/bajar la aguja
- ② Tecla de bloqueo

2 Saque el hilo a través de la hendidura ③ del enhebrador de aguja. El hilo debe pasar por debajo del gancho ④.

- ③ Hendidura
- ④ Gancho

3 Jale el hilo hacia arriba y deslícelo entre el cortahilos y la placa frontal por la parte posterior. Jale el hilo hacia usted para cortarlo.

4 Jale hacia abajo la palanca del enhebrador de aguja tanto como sea posible.

5 Suba lentamente el enhebrador de tal modo que el bucle del hilo sea jalado hacia arriba a través del ojal de la aguja.

6 Jale el bucle de hilo para sacar el extremo del hilo a través del ojal de la aguja hacia la parte trasera.

### NOTA:

Si el hilo se queda atrapado en el gancho y el bucle de hilo no se forma, retire el hilo del gancho y jálelo para sacar el extremo del hilo a través del ojal de la aguja.

## Extracción del hilo de la canilla

Después de utilizar el cortahilos automático o de enhebrar la canilla, puede comenzar a coser sin llevar hacia arriba el hilo de la canilla.

Sin embargo, necesitará sacar hacia arriba el hilo de la canilla cuando se hagan puntadas de fruncido, etc.

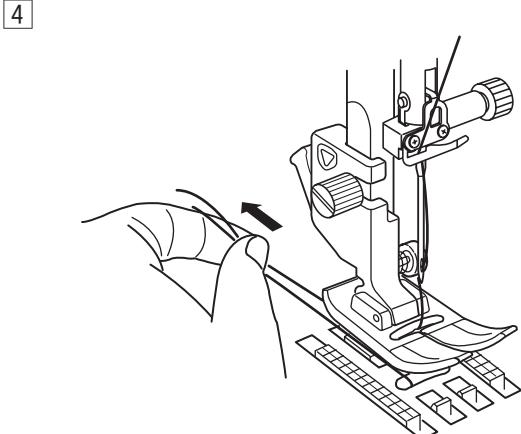
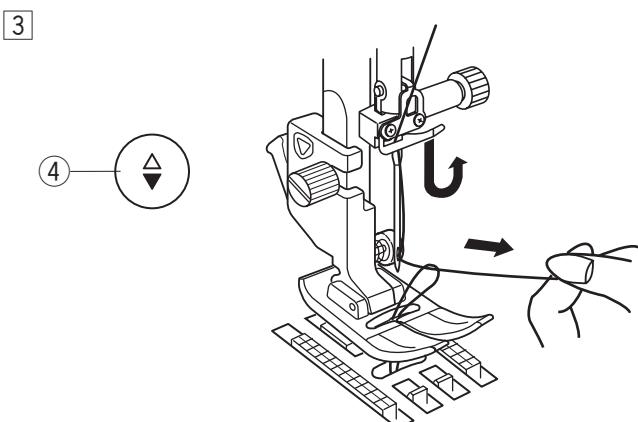
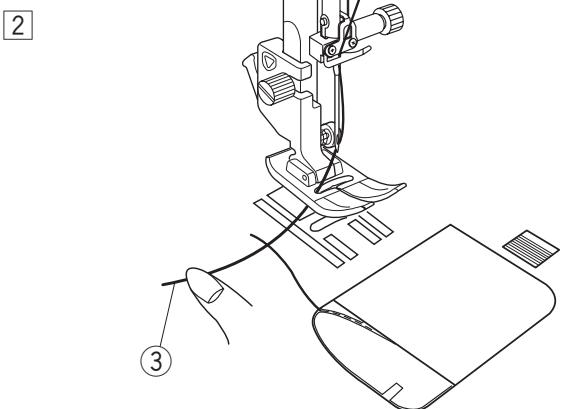
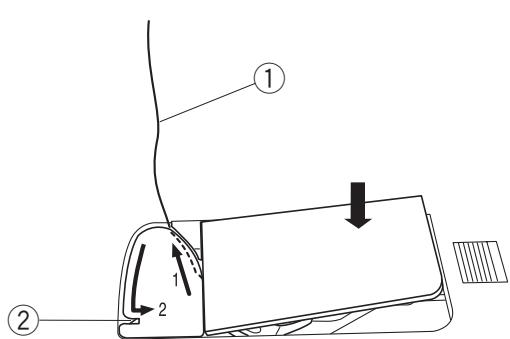
- 1 Quite la canilla. Inserte nuevamente la canilla en el soporte de canilla y vuelva a enhebrar el soporte de canilla siguiendo las instrucciones de la página 21, pero deje un extremo de hilo de la canilla de 10 cm (4") tal y como se muestra.

① Hilo de canilla

### NOTA:

No corte el hilo de la canilla con el cortahilos.

② Cortahilos



- 2 Levante el pie prensatelas. Sujete el hilo de la aguja ligeramente con su mano izquierda.

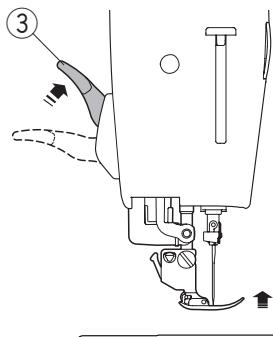
③ Hilo de aguja

- 3 Pulse la tecla para subir/bajar la aguja dos veces para bajar y subir la aguja y recoger el hilo de la canilla.

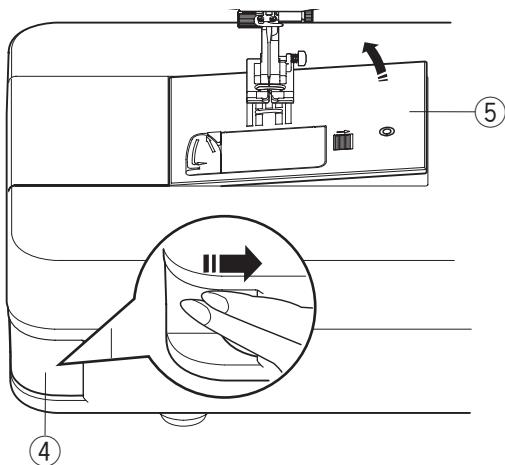
④ Tecla para subir/bajar la aguja

- 4 Jale ambos hilos 10 cm (4") por debajo y atrás del pie prensatelas.

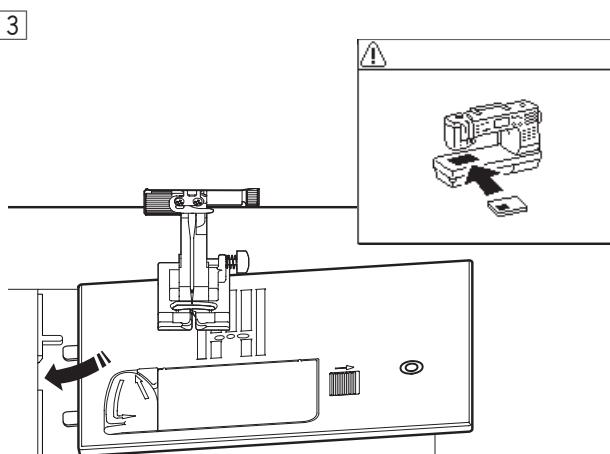
1



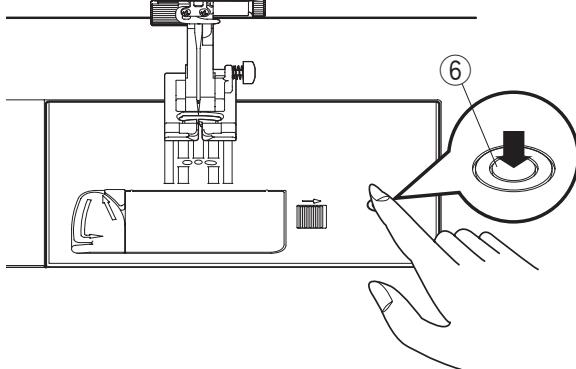
2



4



4



## Cambio de la placa de la aguja

La placa de aguja de puntada recta se puede usar para puntadas rectas con posiciones de caída de aguja izquierda, centro y derecha.

Use la placa de aguja de calidad profesional HP para puntada recta con posición de caída de aguja izquierda. Coloque el pie de calidad profesional al coser con la placa de aguja de calidad profesional HP.

### PRECAUCIÓN:

Siempre asegúrese de pulsar la tecla de bloqueo para bloquear la máquina antes de volver a colocar la placa de aguja.

### NOTA:

Cuando la placa de aguja de puntada recta o la placa de calidad profesional se monta en la máquina, los patrones no adecuados para la placa de aguja de puntada recta o la placa de calidad profesional no se pueden usar.

1 Pulse la tecla para subir/bajar la aguja para subir la aguja.

Pulse la tecla de bloqueo.

Suba el pie prensatelas a la posición extra elevada con el elevador de pie prensatelas.

① Tecla para subir/bajar la aguja

② Tecla de bloqueo

③ Elevador de pie prensatelas (posición extra elevada)

2 Empuje la palanca de liberación de la placa de aguja hacia la derecha para extraer la placa de aguja.

④ Palanca de liberación de placa de aguja

⑤ Placa de aguja

3 Aparecerá un mensaje advirtiendo que la placa de aguja no está asegurada.

Retire la placa de la aguja por la derecha.

Coloque la placa de la aguja de puntada recta en la máquina.

Coloque el borde izquierdo de la placa de la aguja en la abertura.

4 Empuje hacia abajo la marca de la placa de la aguja hasta que se bloquee en su sitio.

Asegúrese de que el mensaje de advertencia desaparezca y se seleccione automáticamente la puntada recta.

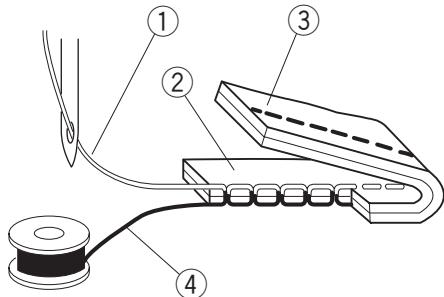
Gire lentamente el volante y asegúrese de que la aguja no golpee la placa de aguja.

Pulse la tecla de bloqueo para desbloquear.

⑥ Marca

### PRECAUCIÓN:

Nunca presione la palanca de liberación de la placa de la aguja cuando la máquina esté funcionando.

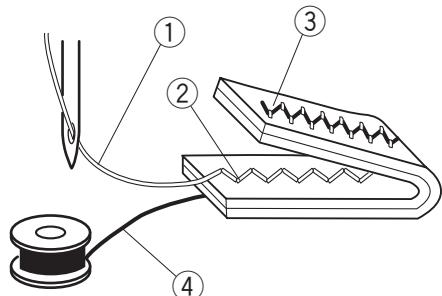


## Tensión de hilo de balance

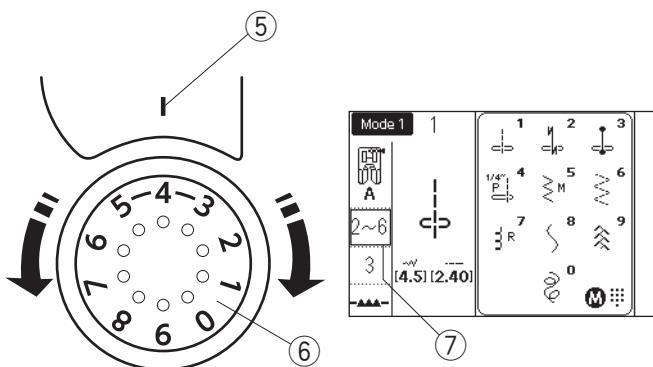
### Tensión correcta

La puntada recta ideal tiene hilos bloqueados entre dos capas de tela.

- ① Hilo de aguja
- ② Lado derecho de la tela
- ③ Revés de la tela
- ④ Hilo de canilla



Para una puntada en zigzag ideal, el hilo de la canilla no muestra el lado derecho de la tela, y el hilo de la aguja se muestra ligeramente por el revés de la tela.



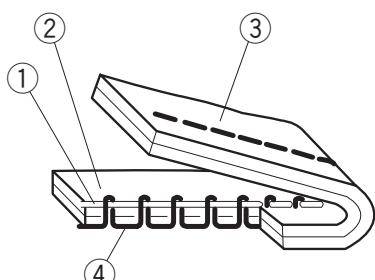
### Ajuste de tensión

El ajuste de la tensión podría ser necesario dependiendo del material de costura, las capas de la tela así como de otras condiciones de costura.

Gire el regulador de control de tensión para establecer el número deseado en la marca de ajuste.

Consulte la información de la pantalla LCD para el ajuste de tensión recomendado.

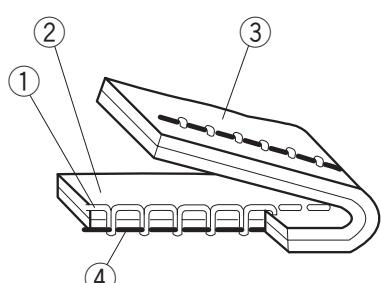
- ⑤ Marca de ajuste
- ⑥ Regulador de tensión del hilo
- ⑦ Ajuste de tensión recomendado



### La tensión del hilo de la aguja está demasiado alta:

El hilo de la canilla aparecerá en el lado derecho de la tela.

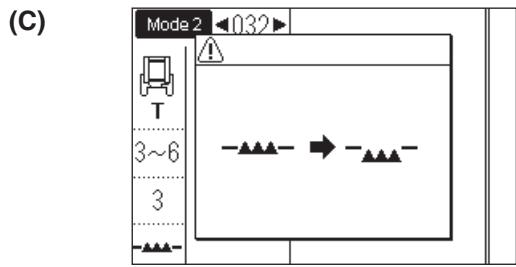
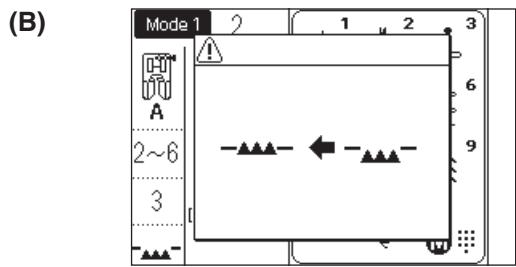
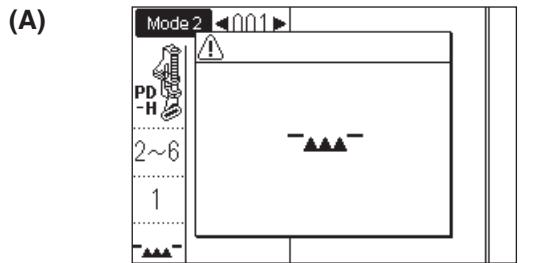
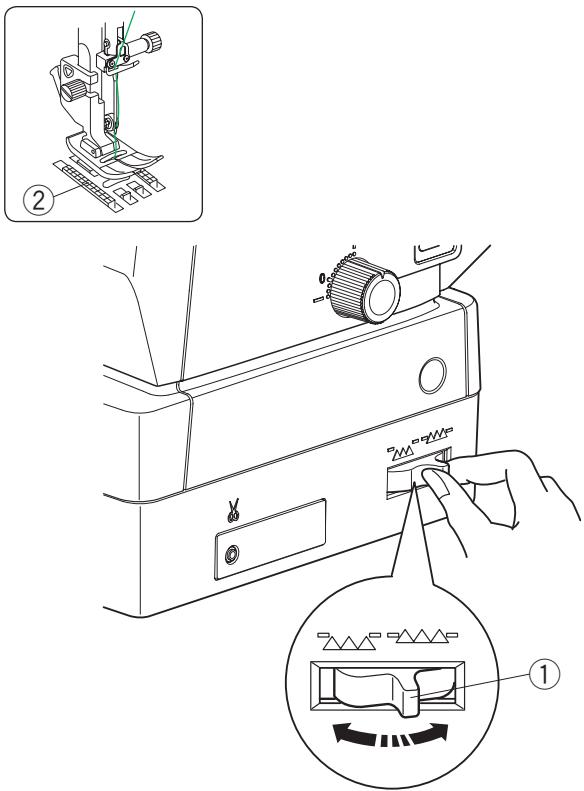
Afloje la tensión del hilo de la aguja moviendo el regulador a un número más bajo.



### La tensión del hilo de la aguja está demasiado floja:

El hilo de la aguja aparecerá en el revés de la tela.

Apriete la tensión del hilo de la aguja moviendo el regulador a un número más alto.



## Descenso de los dientes de arrastre

Los dientes de arrastre se pueden bajar para la costura de botones, acolchado de movimiento libre, etc.

Para bajar los dientes de arrastre, mueva la palanca para bajar los dientes de arrastre hacia usted.

- ① Palanca para bajar dientes de arrastre
- ② Dientes de arrastre

Mueva la palanca lejos de usted para alzar los dientes de arrastre y estos regresarán a la posición alzada cuando inicie la máquina.

Si inicia la máquina con los dientes de arrastre descendidos, aparecerá un mensaje en la pantalla LCD.

El mensaje (A) indica que se han descendido los dientes de arrastre.

No tiene que levantar los dientes de arrastre si no desea arrastrar la tela con los dientes mientras realiza la costura.

Asegúrese de cambiar el pie prensatelas por el pie adecuado.

El mensaje (B) le pide que suba los dientes de arrastre. Levante los dientes de arrastre e inicie la máquina.

El mensaje (C) le pide que baje los dientes de arrastre. Baje los dientes de arrastre e inicie la máquina.

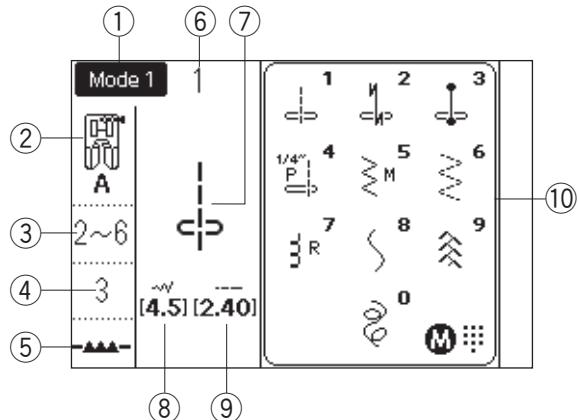


### PRECAUCIÓN:

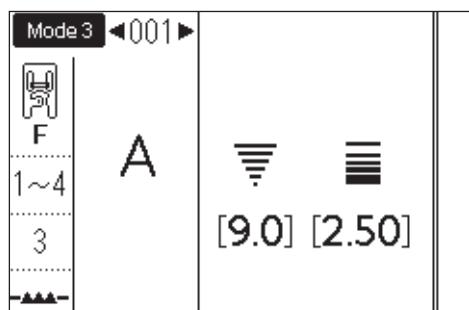
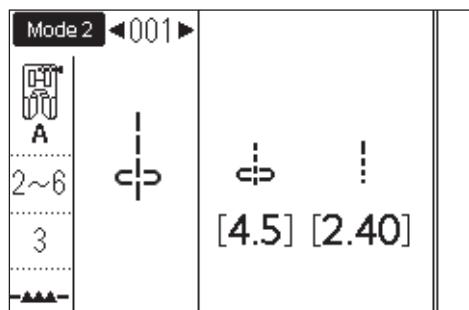
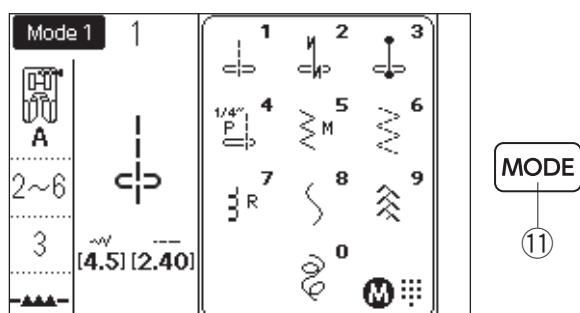
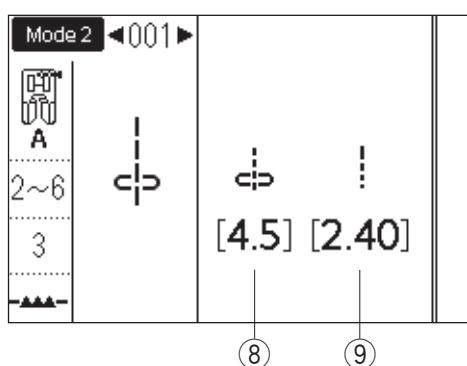
Utilice el pie adecuado para el patrón que haya elegido.

El pie incorrecto puede ocasionar que se rompa la aguja.

## Modo 1



## Modo 2, 3



## Selección del modo de costura

### Pantalla LCD

Al encender el interruptor de alimentación, la selección de patrón directo (modo 1) se establece de forma automática.

En la pantalla LCD se muestra el número de modo y la siguiente información:

- ① Modo seleccionado o tipo de placa de aguja conectada
- ② Pie recomendado
- ③ Tensión de hilo recomendada
- ④ Presión de pie recomendada
- ⑤ Posición de dientes de arrastre
- ⑥ Número de patrón de puntada
- ⑦ Imagen de patrón
- ⑧ Anchura de patrón (o posición de caída de aguja)
- ⑨ Longitud de puntada
- ⑩ Ventana de referencia de patrón directo

### Selección de modo

Pulse la tecla de modo para cambiar al modo.

Están disponibles los siguientes 3 modos de costura:

- ⑪ Tecla de modo

### Modo 1 (modo de selección de patrón directo):

Las 10 puntadas más usadas se pueden seleccionar directamente. Puede también registrar su patrón favorito de puntada en la selección de patrón directo (consulte la página 31).

### Modo 2 (Patrones de puntada de utilidad y decorativa):

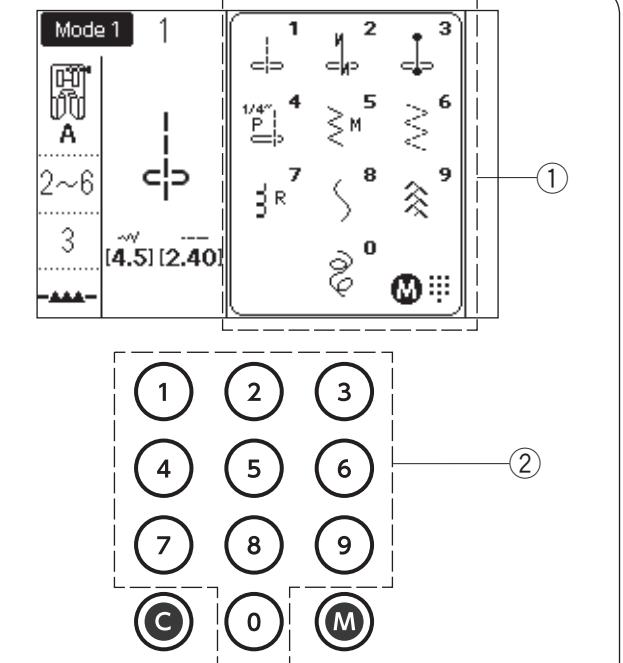
Están disponibles las puntadas de utilidad, ojal, especialidad, decorativa y los patrones para patchwork.

### Modo 3 (monograma):

Puede programar letras y caracteres especiales para monogramas.

#### NOTA:

Cuando se monta la placa de aguja de puntada recta o la placa de calidad profesional en la máquina, se visualizará la tabla de referencia para la placa de aguja de puntada recta o la placa de calidad profesional en la pantalla LCD. Consulte las páginas 41 y 42.



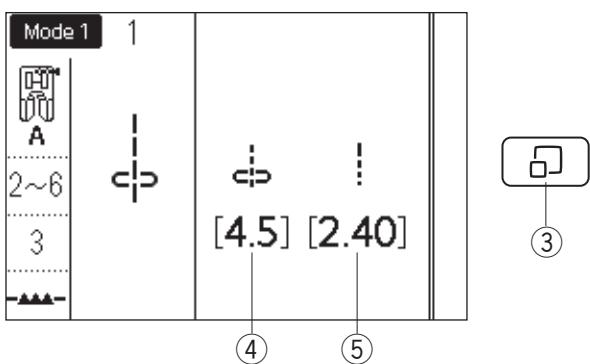
## Selección de patrón

### Modo 1: Modo de selección de patrón directo

Puede seleccionar los patrones de puntada en la ventana de referencia de patrón directo pulsando las teclas numéricas correspondientes.

① Ventana de referencia de patrón directo

② Teclas numéricas



### Ventana de referencia de patrón directo

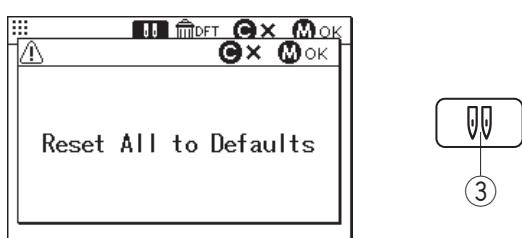
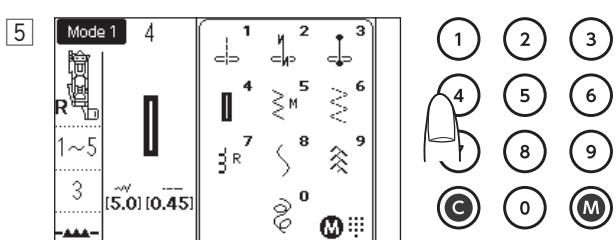
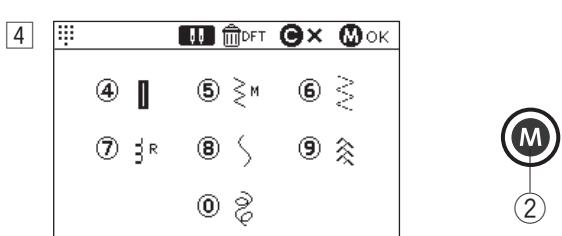
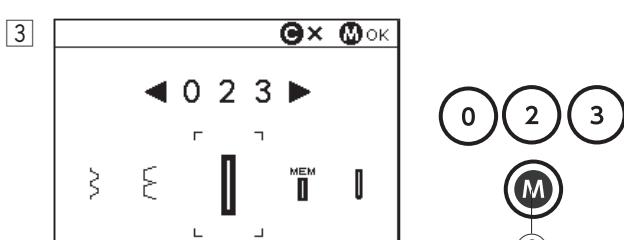
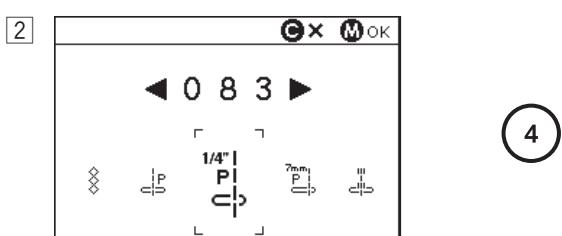
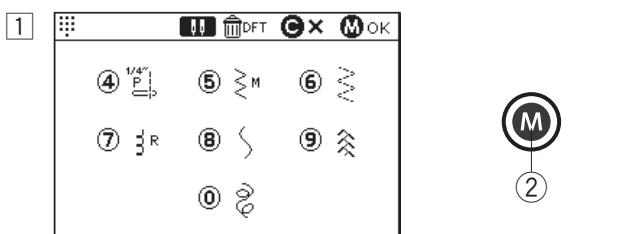
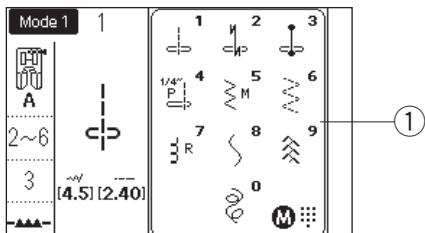
Pulse la tecla de visualización de puntada para ocultar la ventana de referencia de patrón directo. Los valores de anchura y longitud de puntada se visualizan en el lado derecho de la pantalla LCD.

Pulse la tecla de visualización de puntada nuevamente para mostrar la ventana de referencia de patrón directo.

③ Tecla de visualización de puntada

④ Anchura de puntada (o posición de caída de aguja)

⑤ Longitud de puntada



## Personalización de selección de patrón directo

Puede asignar su patrón de puntada favorito a la selección de patrón directo.

### NOTA:

- No se puede personalizar la selección de patrón directo si está oculta la tabla de referencia de patrón directo. Pulse la tecla de visualización de la puntada para mostrar la ventana de referencia ①.
- Sólo puede asignar los patrones de puntada en el modo 2.

### Ejemplo: Registro de patrón de puntada “023” a la tecla “4”

- ① Seleccione el modo 1.  
Pulse la tecla de memoria.  
Aparece la pantalla de personalización de patrón directo.  
Puede asignar su patrón de puntada favorito a las teclas numéricas de 4 a 9 y 0.  
② Tecla de memoria
- ② Pulse la tecla numérica deseada a la cual desea asignar un nuevo patrón de puntada. Seleccione entre 4 - 9 y 0 como se muestra.  
Pulse la tecla “4”.
- ③ Introduzca el número de puntada del patrón de puntada deseado.  
Pulse las teclas “0”, “2” y “3” en ese orden.  
Pulse la tecla de memoria.
- ④ Pulse la tecla de memoria para asignar el patrón de puntada.  
La imagen de patrón de puntada de la selección de patrón de puntada directo cambia.

### NOTA:

También puede seleccionar el patrón deseado girando los mandos táctiles o pulsando las teclas de flecha.

- ⑤ Ahora puede seleccionar el patrón de puntada asignado (023) pulsando la tecla numérica (4) al seleccionar el modo 1.

## Restablecimiento de la selección de patrón directo

Para restablecer la selección personalizada de patrón de puntada directo, pulse la tecla de memoria.

Pulse la tecla de aguja doble y aparece el mensaje de confirmación.

Pulse la tecla de memoria.

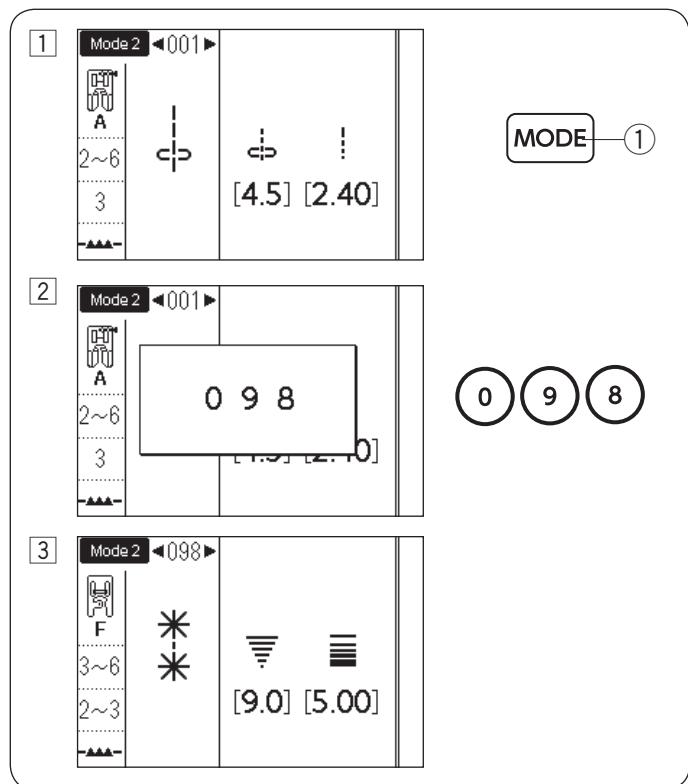
La pantalla de selección de patrón de puntada directo cambia a los ajustes predeterminados con el pitido.

Pulse la tecla de memoria para restablecer la selección.

③ Tecla de aguja doble

### NOTA:

Asegúrese de pulsar la tecla de memoria nuevamente después del pitido. De lo contrario, no se restablecerá la selección de patrón directo.



## Selección de patrón en el modo 2 y modo 3

### • Con las teclas numéricas

Introduzca el número de patrón de 3 dígitos pulsando las teclas numéricas para seleccionar el patrón de puntada deseado.

#### Ejemplo: Selección del patrón 098 en el modo 2

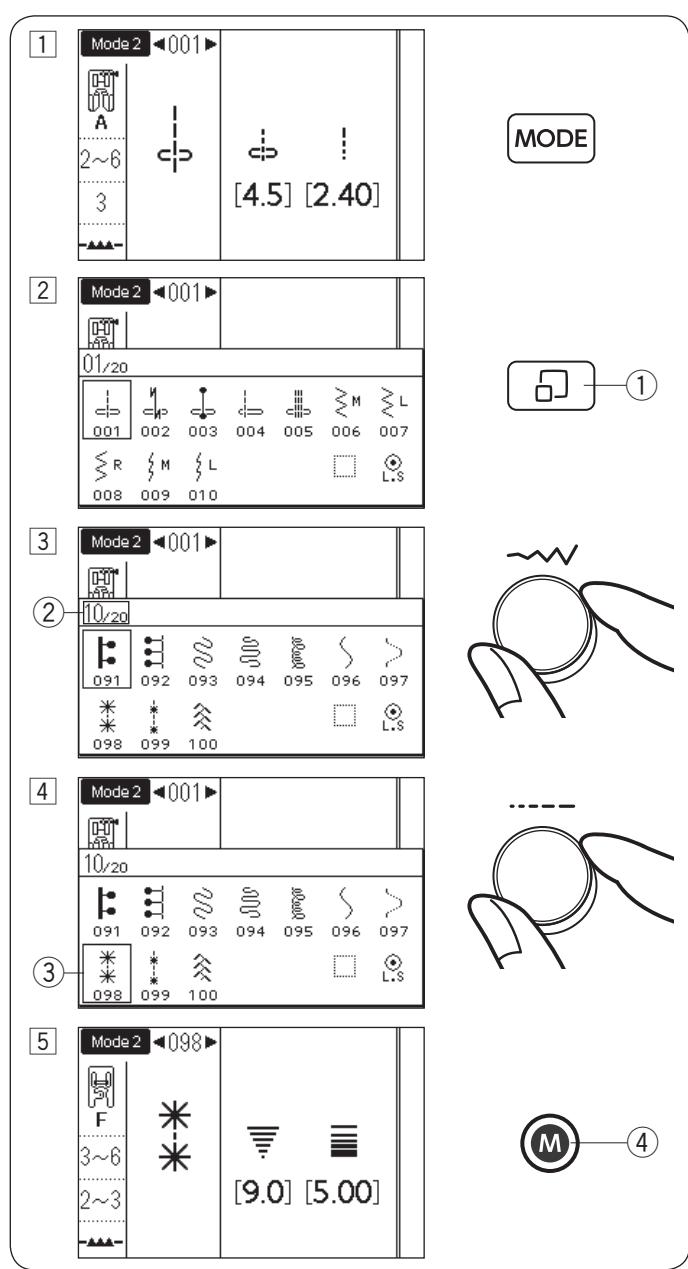
- Pulse la tecla de modo para seleccionar el modo 2.
- ① Tecla de modo

- Pulse las teclas “0”, “9” y “8” en ese orden.

- Se ha seleccionado el patrón de puntada “098”.

### NOTA:

La máquina acepta solamente números de 3 dígitos. Por ejemplo, pulse las teclas “0”, “9” y “8” en ese orden al seleccionar el patrón 098. No omita el “0” e inicie con el “9”.



### • Uso de los mandos táctiles

Puede usar los mandos táctiles para seleccionar los patrones deseados.

#### Ejemplo: Selección del patrón 098 en el modo 2

- Pulse la tecla de modo para seleccionar el modo 2.
- Pulse la tecla de visualización de puntada para que aparezca la ventana de selección de patrón.
- ① Tecla de visualización de puntada

- Para cambiar la página, gire el regulador de ajuste de anchura de puntada.

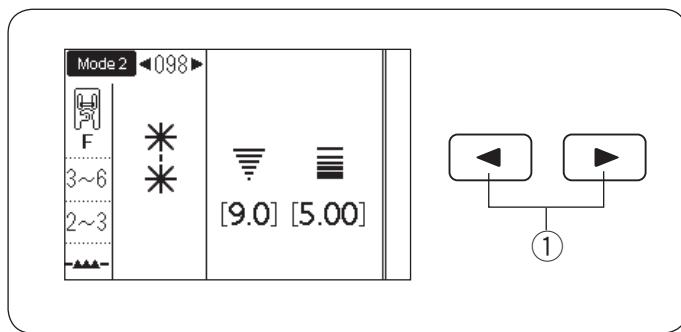
Gire el regulador hasta que aparezca la página 10 ②.

- Para mover el cursor hacia la izquierda o derecha, gire el regulador de ajuste de longitud de puntada.

Gire el regulador hasta que el cursor esté en el patrón de puntada 098 ③.

- Pulse la tecla de memoria para seleccionar el patrón de puntada 098.

④ Tecla de memoria

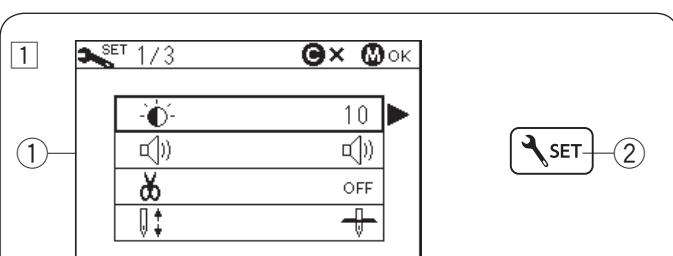


#### • Con las teclas de flecha

Puede usar las teclas de flecha para seleccionar los patrones deseados en el modo 2 o 3.

Pulse la tecla de modo para seleccionar el modo 2 o 3. Para seleccionar el patrón de puntada deseado, pulse las teclas de flecha hasta que se muestre el patrón deseado.

① Teclas de flecha



#### Personalización de la configuración de la máquina

Puede personalizar la configuración de la máquina de acuerdo a sus preferencias.

##### Ejemplo: Cambio de la velocidad de arranque del pedal

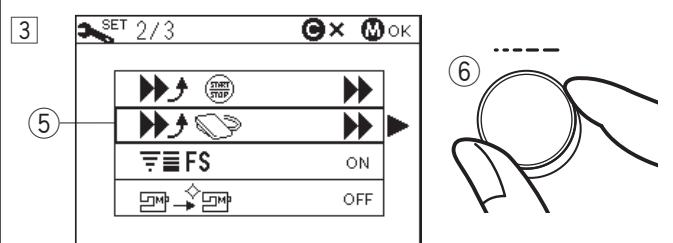
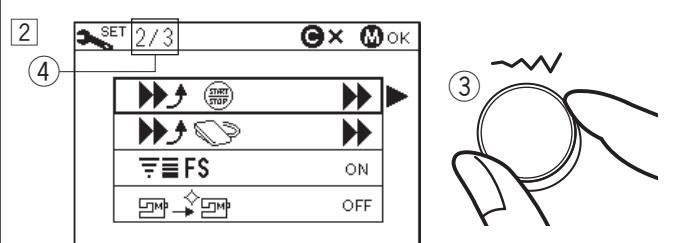
① Pulse la tecla de ajuste y la pantalla LCD mostrará el modo de configuración de la máquina.

① Modo de configuración de la máquina  
② Tecla de ajuste

② Para cambiar la página, gire el regulador de ajuste de anchura de puntada.

El número de página será indicado en la esquina superior izquierda de la pantalla LCD.

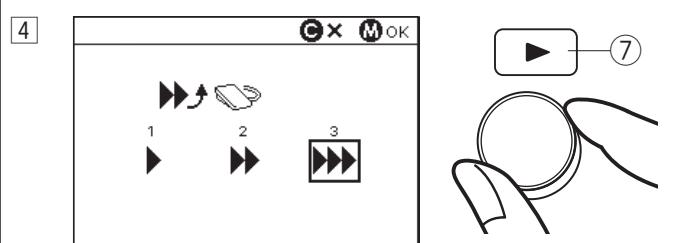
③ Regulador de ajuste de anchura de puntada  
④ Número de página



③ Para mover el cursor (el rectángulo en negritas en la celda) hacia arriba o hacia abajo, gire el regulador de longitud de puntada.

⑤ Cursor

⑥ Regulador de ajuste de longitud de puntada

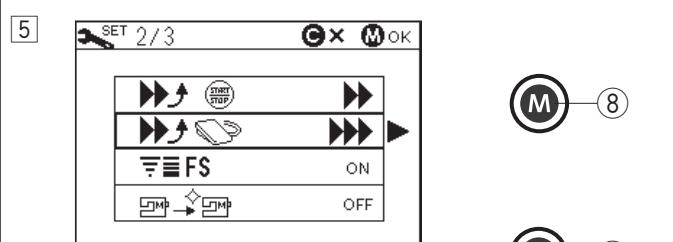


④ Pulse la tecla de flecha derecha para ingresar el ajuste deseado.

Gire alguno de los mandos táctiles para mover el cursor y seleccionar el ajuste deseado.

Pulse la tecla de memoria para establecer el cambio.

⑦ Tecla de flecha derecha  
⑧ Tecla de memoria

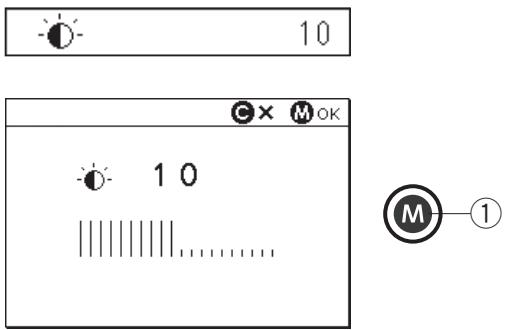


⑤ Para continuar con la configuración de la máquina, regrese al procedimiento ② y seleccione otros ajustes.

Para finalizar y aplicar los ajustes, pulse la tecla de memoria ⑧. El modo de configuración de la máquina se cerrará y se aplicará el cambio de los ajustes.

Para cancelar el modo de configuración de la máquina, pulse la tecla Borrar ⑨. El modo de configuración de la máquina se cerrará y no se aplicarán los cambios de la configuración de la máquina.

⑨ Tecla Borrar



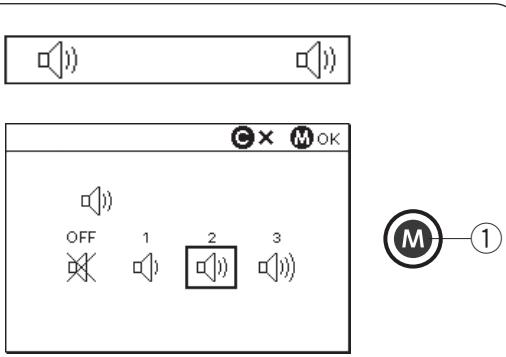
#### Brillo de la pantalla (página 1/3)

El brillo de la pantalla se puede ajustar del nivel 0 a 20. El nivel preestablecido es 10.

Gire el mando táctil o pulse las teclas de flecha para ajustar el brillo de la pantalla.

Pulse la tecla de memoria para establecer el cambio.

① Tecla de memoria



#### Sonido de zumbador (página 1/3)

El nivel del sonido del zumbador se puede ajustar y puede silenciar el zumbador en la operación normal.

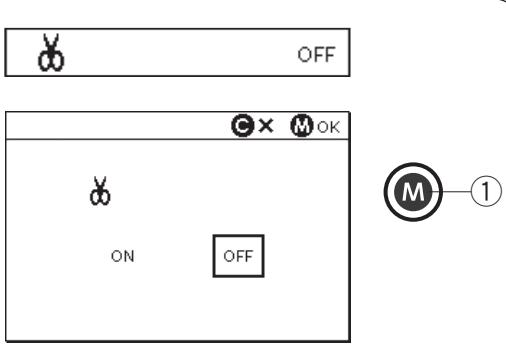
Gire el mando táctil o pulse las teclas de flecha para seleccionar el nivel de sonido deseado; silenciar (APAGADO), bajo (1), normal (2) o alto (3).

Pulse la tecla de memoria para establecer el cambio.

① Tecla de memoria

#### NOTA:

El zumbador de precaución no se puede apagar.

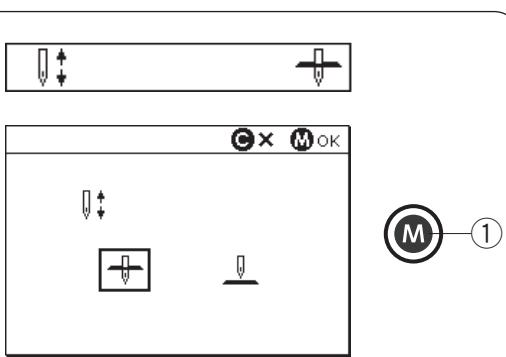


#### Corte automático de hilo (página 1/3)

Para cortar automáticamente los hilos después de puntadas de cierre, active el corte automático de hilo. Cuando se activa la función de corte automático de hilo, aparece la marca del cortahilos en la esquina superior derecha de la pantalla LCD.

Pulse la tecla de memoria para establecer el cambio.

① Tecla de memoria



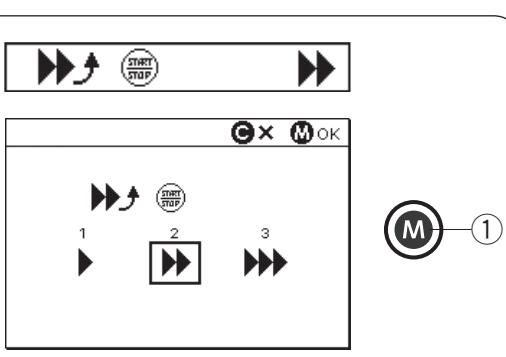
#### Posición de parada de aguja (página 1/3)

La máquina siempre se detiene con la aguja abajo excepto cuando se realiza la costura de ojales, especialmente puntadas, monogramas, etc. Sin embargo, puede seleccionar la posición de parada de aguja arriba o abajo.

Gire el mando táctil o pulse las teclas de flecha para seleccionar la posición abajo o arriba.

Pulse la tecla de memoria para establecer el cambio.

① Tecla de memoria



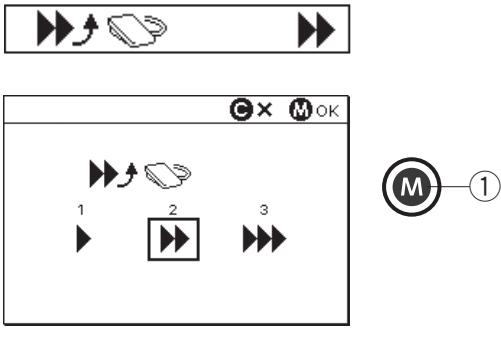
#### Velocidad de arranque ajustable (tecla INICIO/ PARADA) (página 2/3)

La máquina comenzará a coser lentamente y la velocidad de costura aumentará progresivamente hasta alcanzar el valor máximo cuando se pulsa la tecla de inicio/parada. Puede seleccionar la velocidad de arranque deseada desde lento (1), normal (2) o alto (3).

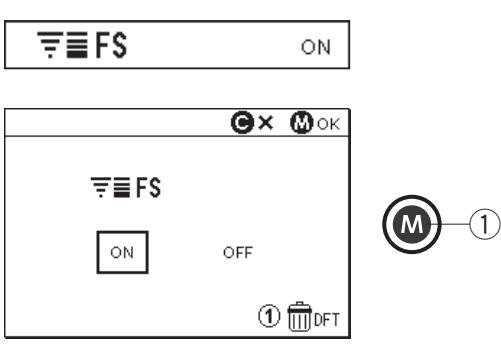
Gire el mando táctil o pulse las teclas de flecha para seleccionar la velocidad.

Pulse la tecla de memoria para establecer el cambio.

① Tecla de memoria

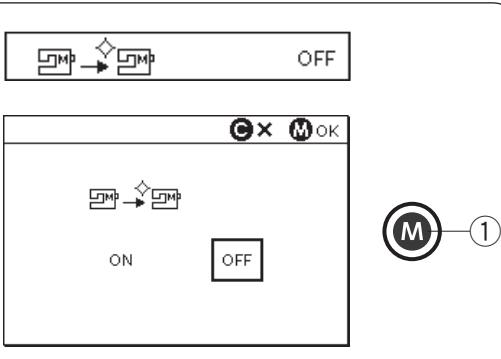


**Velocidad de arranque ajustable (pedal) (página 2/3)**  
 La máquina comenzará a coser lentamente y la velocidad de costura aumentará progresivamente hasta alcanzar el valor máximo cuando se presiona el pedal.  
 Puede seleccionar la velocidad de arranque deseada desde lento (1), normal (2) o alto (3).  
 Gire el mando táctil o pulse las teclas de flecha para seleccionar la velocidad.  
 Pulse la tecla de memoria para establecer el cambio.  
 ① Tecla de memoria

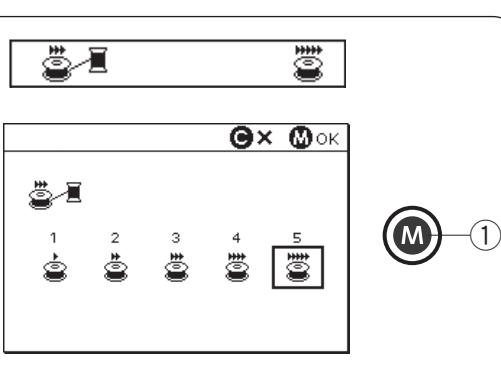


**Ajuste de puntada favorita (FS) (página 2/3)**  
 Si desea guardar los cambios a los ajustes de puntada manuales, active esta opción girando los mandos táctiles o pulsando las teclas de flecha.  
 Si esta opción está desactivada, el ajuste manual de la puntada se borrará cuando se apague el interruptor de alimentación.  
 Pulse la tecla numérica "1" y la tecla de memoria borra todos los ajustes manuales de puntada.  
 Pulse la tecla de memoria para establecer el cambio.  
 ① Tecla de memoria

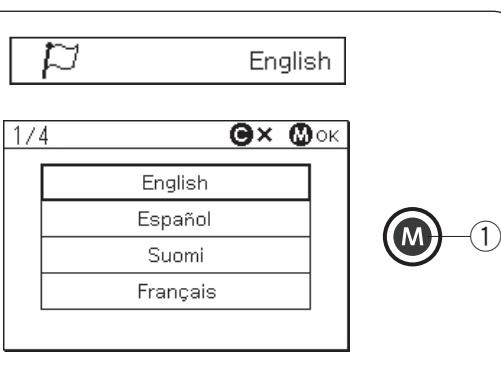
**NOTA:**  
 No se puede usar la opción de puntada favorita en el modo de monograma (modo 3).



**Reanudar ajustes (página 2/3)**  
 Active esta opción cuando desee reanudar el último patrón de costura antes de apagar el interruptor de alimentación.  
 Active esta opción girando los mandos táctiles o pulsando las teclas de flecha.  
 Pulse la tecla de memoria para establecer el cambio.  
 Al volver a encender la máquina, aparece el mensaje de confirmación. Pulse la tecla de memoria para reanudar el último patrón.  
 ① Tecla de memoria



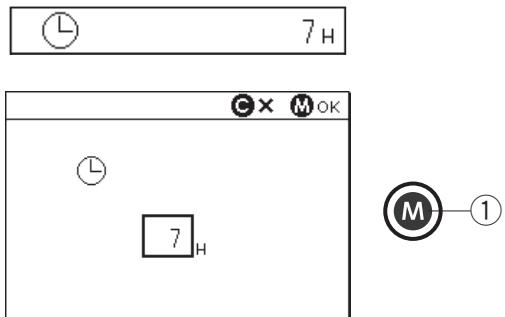
**Velocidad de devanado de la canilla (página 3/3)**  
 La velocidad de devanado de canilla se puede ajustar de 1 a 5.  
 La velocidad predeterminada es 5.  
 Gire el mando táctil o pulse las teclas de flecha para ajustar la velocidad de devanado de canilla.  
 Pulse la tecla de memoria para establecer el cambio.  
 ① Tecla de memoria



**Selección de idioma (página 3/3)**  
 Puede seleccionar uno de los siguientes 15 idiomas para la visualización de la pantalla.

• Inglés	• Español	• Finlandés
• Francés	• Alemán	• Italiano
• Holandés	• Portugués	• Russo
• Sueco	• Polaco	• Turco
• Danés	• Noruego	• Japonés

Gire los mandos táctiles o pulse la tecla de flecha para seleccionar el idioma deseado.  
 Pulse la tecla de memoria para establecer el cambio.  
 ① Tecla de memoria



### Temporizador de apagado automático (página 3/3)

La máquina se apagará automáticamente si no usa la máquina dentro del periodo de tiempo establecido por este temporizador.

El temporizador de apagado automático se puede establecer entre 1 a 12 horas.

Si desea desactivar el temporizador, gire los mandos táctiles o mantenga pulsada la tecla de flecha hasta que se muestre "OFF" en la ventana del temporizador.

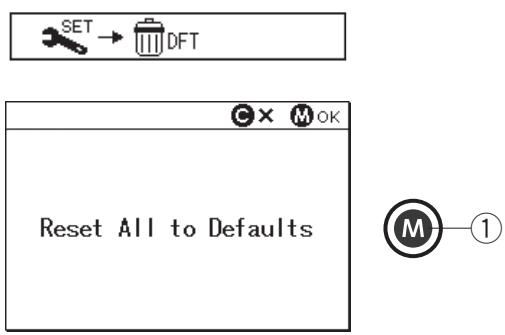
Pulse la tecla de memoria para establecer el cambio.

Para encender nuevamente la máquina, encienda el interruptor de alimentación.

① Tecla de memoria

#### NOTA:

El temporizador de apagado automático está disponible en países de la UE y en algunas regiones que usen estándares de voltaje de 200 - 240.



### Restablecer todos los valores predeterminados (página 3/3)

Los siguientes ajustes personalizados se pueden restablecer a los ajustes originales (ajustes de fábrica).

- Brillo de la pantalla
- Sonido del zumbador
- Corte automático del hilo
- Posición de parada de aguja
- Velocidad de arranque ajustable (tecla INICIO/ PARADA)
- Velocidad de arranque ajustable (pedal)
- Ajuste de la puntada favorita (ACTIVAR/DESACTIVAR)
- Ajuste de reanudación
- Velocidad de devanado de canilla
- Temporizador de apagado automático

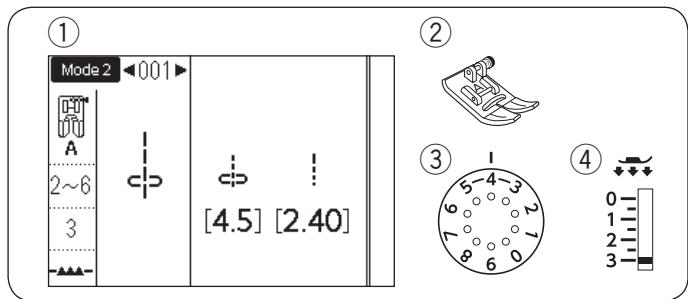
Mientras tanto, los siguientes ajustes permanecen iguales;

- Selección de idioma
- Valores de ajuste de puntada favorita guardados

Aparece un mensaje de confirmación.

Pulse la tecla de memoria para restablecer todos los ajustes antes mencionados a los valores predeterminados.

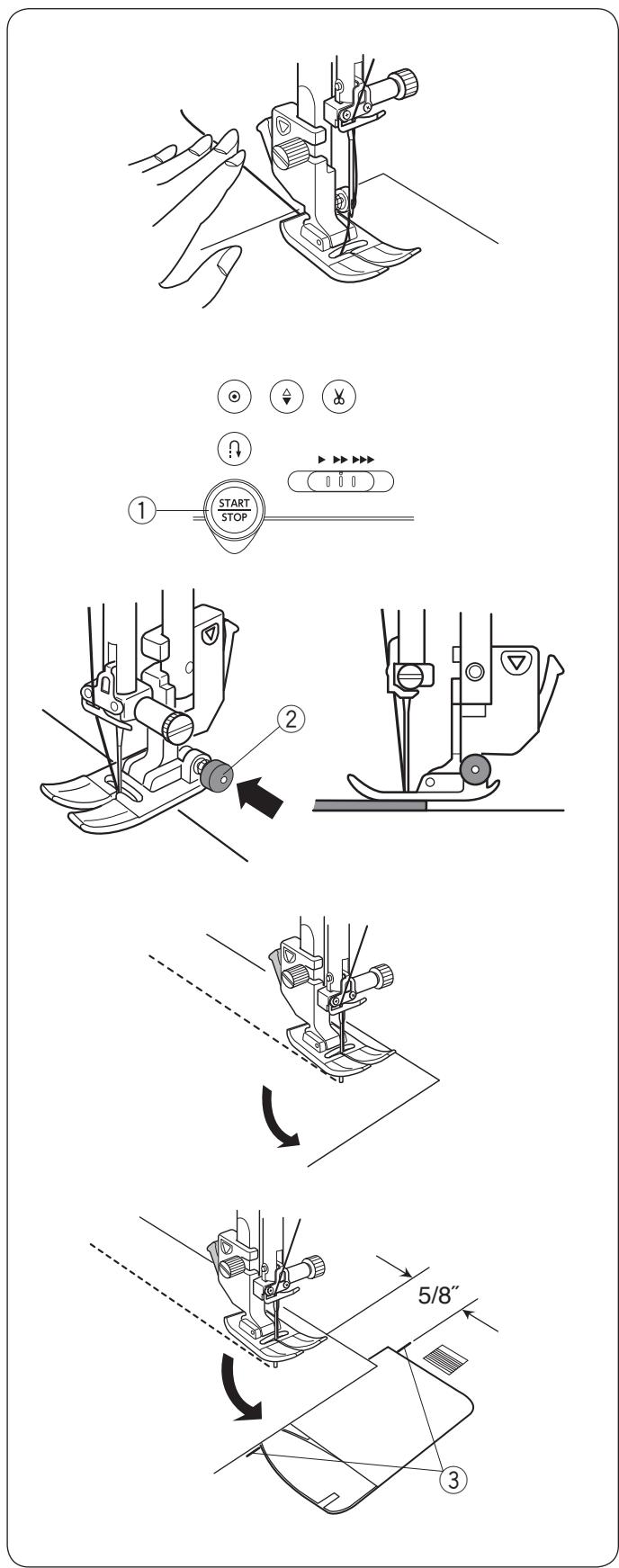
① Tecla de memoria



## COSTURA BÁSICA

### Puntada recta

- ① Patrón: MODO 1: 1  
MODO 2: 001
- ② Pie prensatelas: Pie para zigzag A
- ③ Tensión de hilo: 2-6
- ④ Pie prensatelas: 3



### Comenzar a coser

Levante el pie prensatelas y posicione el borde de la tela junto a la guía de costura de la placa de la aguja. Baje la aguja al punto en donde desea iniciar.

Jale el hilo de la aguja hacia la parte posterior.  
Baje el pie prensatelas.

#### NOTA:

Jale el hilo de la aguja hacia la izquierda cuando use el pie de puntada de satén F, el pie de puntada de satén abierto F2, el pie de arrastre doble o el pie para ojales automático R.

Pulse la tecla de inicio/parada o el pedal para comenzar a coser. Guíe suavemente la tela por la línea de guía de costura, dejando que fluya con naturalidad.

① Tecla de inicio/parada

### Costura desde el borde de una tela gruesa

El botón negro del pie para zigzag fija el pie prensatelas en posición horizontal.

Esto resulta muy útil cuando se va a empezar a coser desde el borde de una tela gruesa o para coser dobladillos.

Baje la aguja hasta la tela en el punto en el que desea comenzar a coser.

Baje el pie mientras presiona el botón negro. El pie se queda bloqueado en la posición horizontal, para evitar deslizamientos.

Después de algunas puntadas, el botón negro se libera automáticamente.

② Botón negro

### Cambio de la dirección de costura

Detenga la máquina y levante el elevador de pie prensatelas para subir el pie prensatelas.

Gire la tela en torno a la aguja para cambiar la dirección de costura como desee.

Comience a coser en una nueva dirección.

### Esquinas en ángulo recto

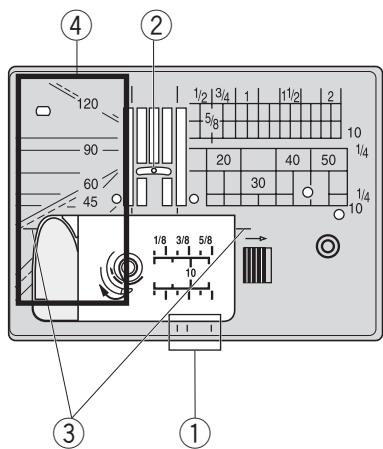
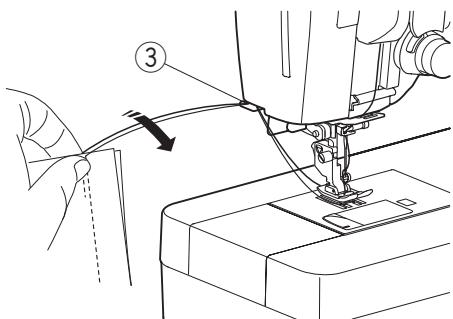
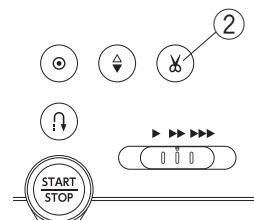
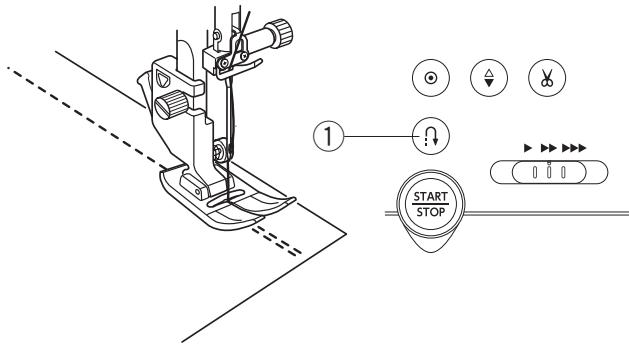
Para mantener un margen de costura de  $5/8"$  después de girar en ángulo recto, utilice la guía para esquinas de la placa de la aguja.

Deje de coser cuando el borde delantero de la tela llegue a las líneas de la guía para esquinas.

Levante el pie prensatelas y gire la tela 90 grados.

Empiece a coser en la nueva dirección.

③ Guía de esquinas



## Puntadas de fijación

Para cerrar los extremos de las costuras, pulse la tecla de retroceso y cosa varias puntadas en retroceso. La máquina coserá en sentido inverso mientras tenga presionada la tecla de retroceso.

① Tecla de retroceso

Pulse una vez la tecla de retroceso al coser la puntada lock-a-matic (patrón 002 en el modo 2) o la puntada de cierre (patrón 003 en el modo 2) y la máquina cierra las puntadas y se detiene automáticamente.

## Corte de hilos

Para cortar los hilos después de finalizar la costura, pulse la tecla del cortahilos. La barra de aguja automáticamente se eleva después de cortar los hilos.

② Tecla del cortahilos

### NOTA:

Si pulsa la tecla del cortahilos con el pie prensatelas arriba, la pantalla LCD le avisará que baje el pie prensatelas.

Baje el pie prensatelas y pulse la tecla del cortahilos.

Utilice el cortahilos de la placa frontal para cortar los hilos más gruesos o especiales cuando el cortahilos automático no funcione correctamente.

Para usar el cortahilos de la placa frontal, retire la tela hacia atrás.

Pase los hilos entre el cortahilos y la placa frontal desde atrás.

Jale los hilos hacia usted para cortarlos.

③ Cortahilos

## Guías de placa de aguja

Las guías de costura están marcadas en la placa de aguja, brazo libre y cubierta de gancho.

Las guías de costura para 1/4", 3/8" y 5/8" también están marcadas en la parte frontal de la placa de aguja.

① Guías de costura en la parte frontal de la placa de aguja

Los números en la placa de la aguja indican la distancia en milímetros y pulgadas que hay desde la posición central de la aguja.

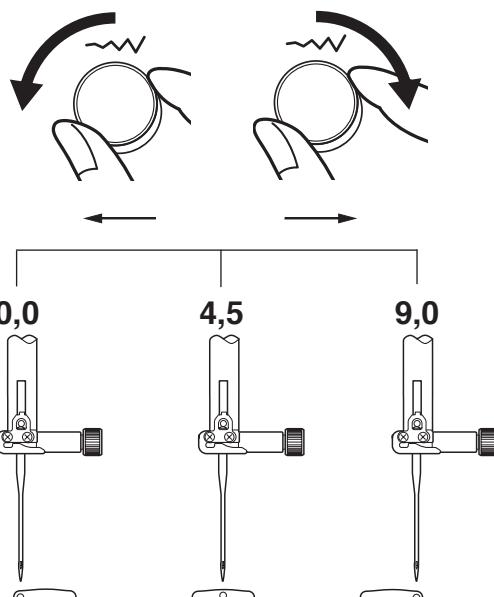
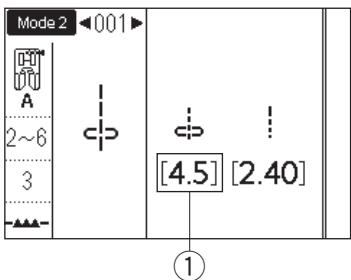
② Posición central de aguja

Las guías para esquinas son muy útiles al girar en una esquina.

③ Guía de esquinas

Las escalas de ángulo en la placa de aguja son útiles para patchwork (consulte la página 75).

④ Escalas de ángulo



## Ajuste de la posición de caída de la aguja

La posición de caída de la aguja de las puntadas rectas se puede modificar girando el mando de ajuste de la anchura de la puntada.

### NOTA:

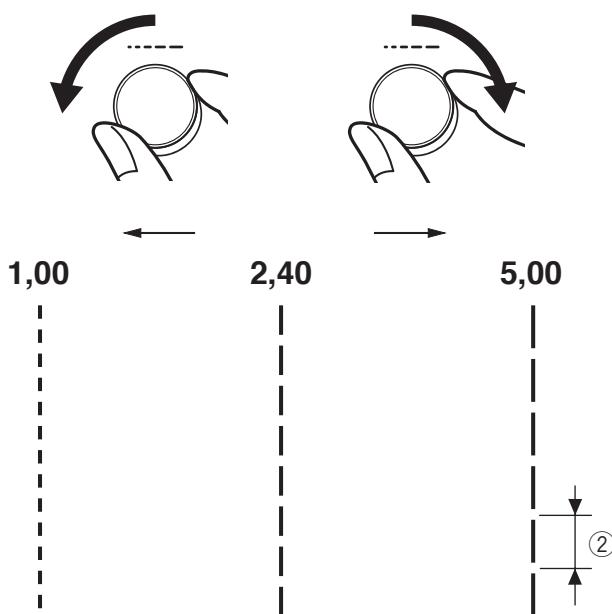
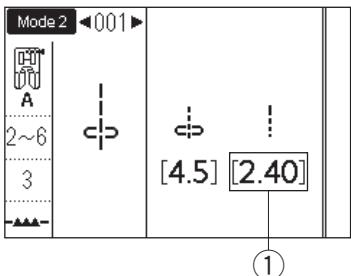
El valor entre paréntesis ① indica el ajuste pre establecido.

La posición de caída de aguja se puede ajustar para los siguientes patrones de puntada recta.

Modo 1			
1	2	3	1/4"
①	②	③	④
Modo 2			
1	2	3	1/4"
4	5	6	7mm
001	002	003	005
012	082	083	084
085	086	087	088
089			
135	136	137	138
140	142		

Gire el mando de ajuste de anchura de puntada en el sentido de las manecillas del reloj para mover la posición de caída de aguja hacia la derecha.

Gire el mando de ajuste de anchura de puntada en el sentido contrario de las manecillas del reloj para mover la posición de caída de aguja hacia la izquierda.



## Ajuste de longitud de la puntada

Se puede modificar la longitud de la puntada girando el mando de ajuste de longitud de puntada.

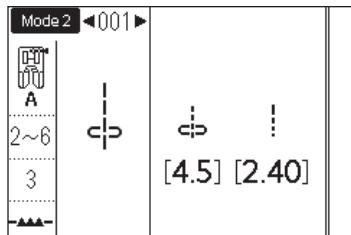
### NOTA:

El valor entre paréntesis ① indica el ajuste pre establecido.

Gire el mando de ajuste de longitud de puntada en el sentido de las manecillas del reloj para aumentar la longitud de la puntada.

Gire el mando de ajuste de longitud de puntada en el sentido contrario de las manecillas del reloj para disminuir la longitud de la puntada.

② Longitud de puntada

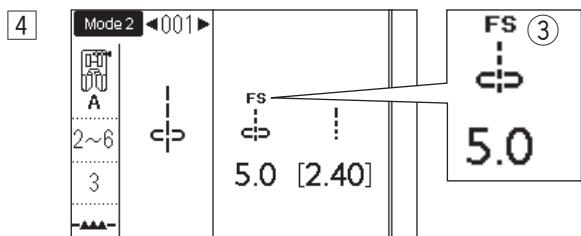
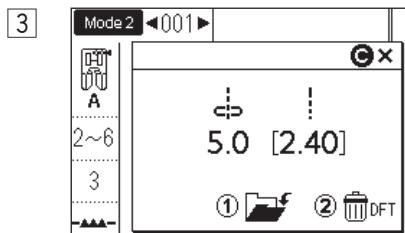
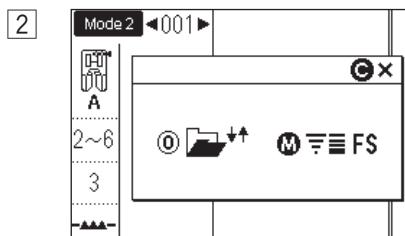
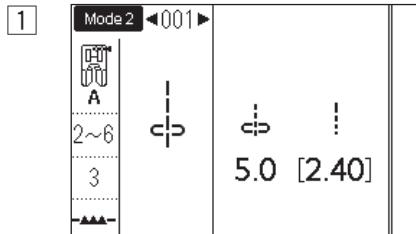


## Ajuste de puntada favorita

El valor preestablecido de la longitud y anchura de puntada se optimiza para el patrón seleccionado. Sin embargo, puede guardar los ajustes de puntada personalizados (longitud de puntada, anchura de puntada, índice de alargamiento, dependiendo de los patrones de puntada seleccionados) como ajuste de puntada favorita. Cuando se activa la opción de ajuste de puntada favorita (consulte la página 35), los ajustes de puntada personalizados recientemente guardados se asignan automáticamente al seleccionar el patrón de la puntada.

### NOTA:

No se puede usar la opción de puntada favorita en el modo de monograma (modo 3).



**Ejemplo:** Para cambiar el valor preestablecido de la posición de caída de la aguja de “4,5” a “5,0”.

Active la opción Ajuste de puntada favorita (consulte la página 35).

- 1 Seleccione el patrón de puntada 001 en el modo 2. Gire el mando de ajuste de anchura de puntada para cambiar la posición de caída de la aguja en “5,0”.
- 2 Pulse la tecla de carpeta/FS. Aparece la ventana de selección.  
Pulse la tecla de memoria.
  - ① Tecla Carpeta/FS
  - ② Tecla de memoria
- 3 La pantalla LCD mostrará la ventana de ajuste personalizado.  
Pulse la tecla “1” para registrar los ajustes de puntada favorita.
- 4 La pantalla LCD regresará a la ventana anterior y aparecerá el símbolo “FS” ③ en la pantalla para indicar que el valor preestablecido ha sido modificado.

## Restauración de los ajustes predeterminados

Seleccione el patrón de puntada para la cual se han cambiado los ajustes.

Pulse la tecla de carpeta/FS. La pantalla LCD mostrará la ventana de ajuste personalizado con los ajustes personalizados.

Pulse la tecla de memoria.

Pulse la tecla “2”. Aparece la pantalla de confirmación.

Pulse la tecla de memoria.

La pantalla LCD regresará a la ventana anterior y desaparecerá el símbolo “FS”.

Los valores preestablecidos regresarán a los ajustes preestablecidos.

### NOTA:

Consulte la página 35 para restaurar todos los ajustes FS.

## Costura con el dispositivo de arrastre doble

El dispositivo de arrastre doble es extremadamente eficaz para coser materiales duros como las telas recubiertas con PVC o cuero.

También impide que las capas resbalen.

Consulte la página 16 para saber cómo montar el pie de arrastre doble y montar el dispositivo de arrastre doble.

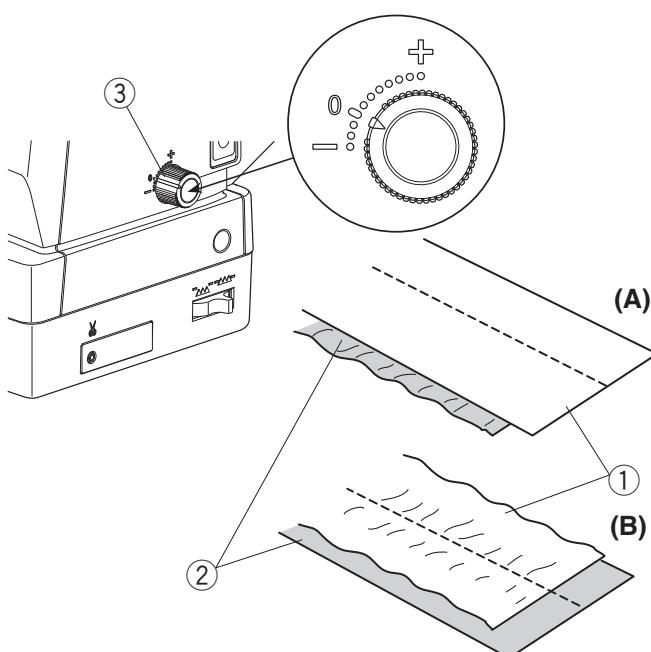
Los siguientes patrones de puntada se pueden coser con el dispositivo de arrastre doble.

Modo 1			
1	2	3	4
1/4"	P		
Modo 2			
1	2	3	4
1/4"	7mm	P	P
001	002	003	004
005	012	082	083
084	085	086	087
088	089		
1	3	1	3
135	136	137	138
140	142		

Coloque la tela bajo el pie y baje la aguja en el punto donde desea comenzar.

Comience a coser a velocidad media.

Cuando cosa telas escocesas, haga coincidir los cuadros de la capa superior e inferior y asegúrelas con alfileres. Extraiga los alfileres según vaya cosiendo.



### Regulador de balanceo de arrastre doble

El regulador de balance de arrastre doble debe ajustarse en "0", sin embargo, puede ser necesario ajustar el balance de arrastre doble dependiendo del tipo de tela.

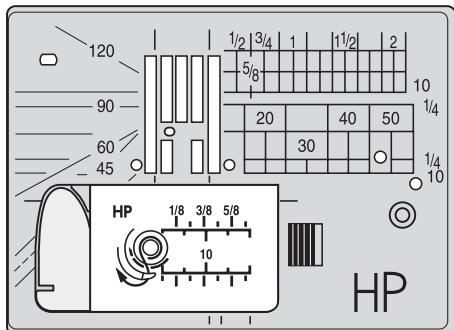
Compruebe el equilibrio de arrastre realizando una costura de prueba en un trozo sobrante de la tela que pretende utilizar.

(A): Si la capa inferior se arruga, gire el regulador de balance de arrastre doble hacia "+".

(B): Si la capa superior se arruga, gire el regulador de balance de arrastre doble hacia "-".

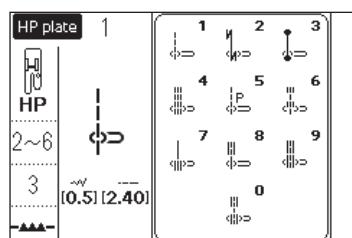
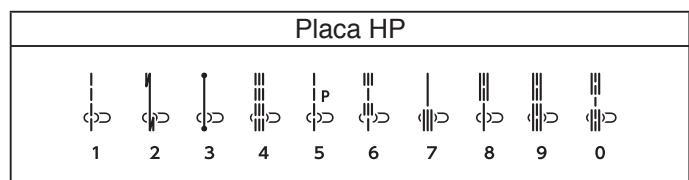
- ① Capa superior
- ② Capa inferior
- ③ Regulador de balance de arrastre doble

## Costura con pie de calidad profesional HP



Utilice el pie de calidad profesional para puntada recta con un resultado profesional.

Los siguientes patrones de puntada se pueden coser con el pie de calidad profesional.



Consulte la página 16 para saber cómo colocar el pie de calidad profesional.

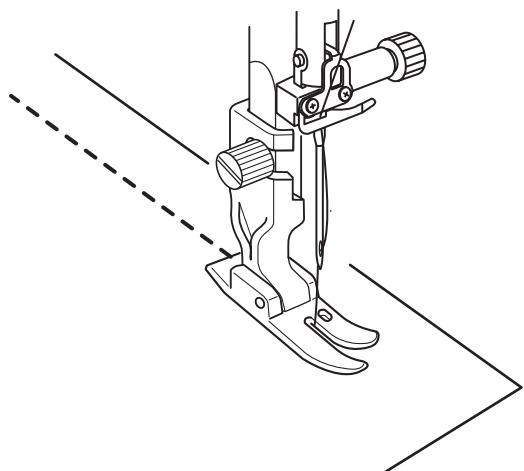
Cambie la placa de la aguja por la placa de la aguja de calidad profesional al usar el pie de calidad profesional.

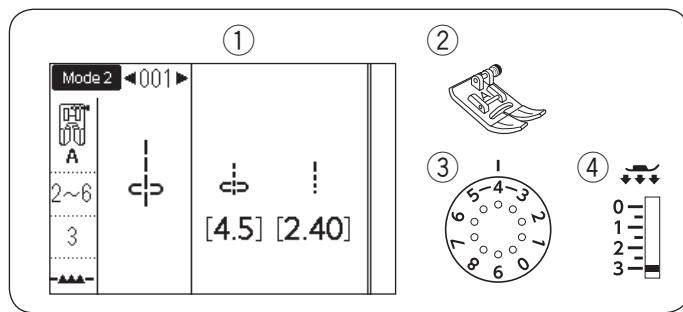
Colocación del pie de calidad profesional HP.

Consulte la página 26 para saber cómo montar la placa de la aguja de calidad profesional.

Seleccione el patrón deseado en la ventana de selección.

Coloque la tela debajo del pie y baje la aguja en el punto desde el cual desea comenzar a coser.

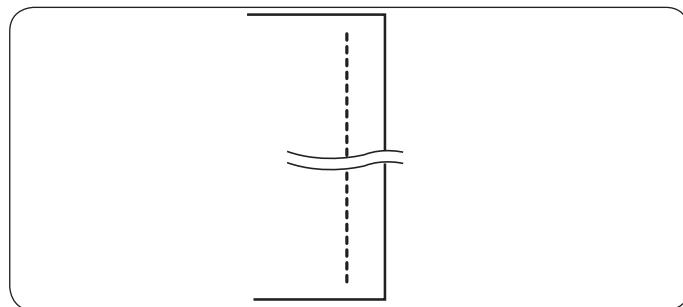




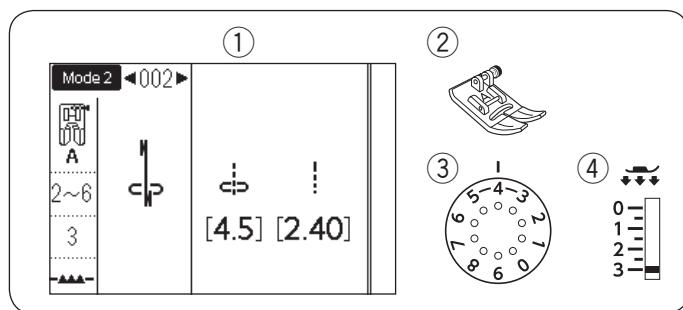
## Distintos tipos de puntadas rectas

### Puntada recta en posición central de la aguja

- ① Patrón: MODO 1: 1 o MODO 2: 001
- ② Pie prensatelas: Pie para zigzag A
- ③ Tensión de hilo: 2-6
- ④ Pie prensatelas: 3

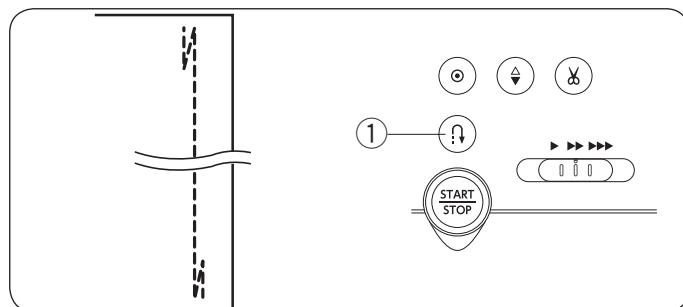


Utilice esta puntada para realizar costuras, dobladillos enrollados, etc.



### Puntada Lock-a-Matic

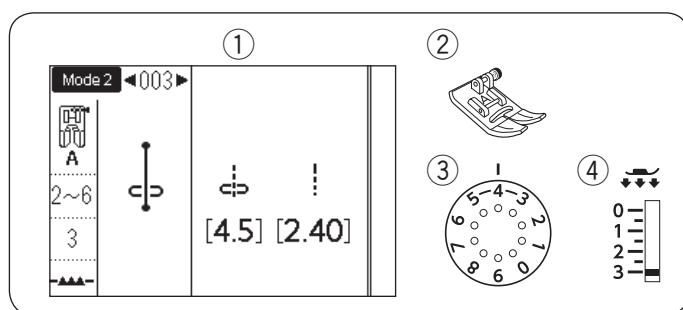
- ① Patrón: MODO 1: 2 o MODO 2: 002
- ② Pie prensatelas: Pie para zigzag A
- ③ Tensión de hilo: 2-6
- ④ Pie prensatelas: 3



Utilice esta puntada para asegurar el comienzo y el final de una costura con un pespunte.

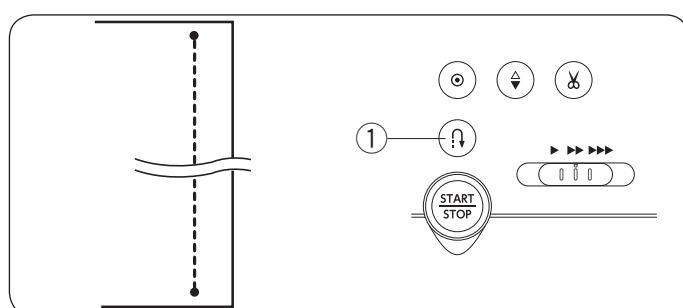
Cuando llegue al final de la costura, pulse una vez la tecla de retroceso ①.

La máquina dará cuatro puntadas hacia atrás, cuatro hacia delante y luego se detendrá automáticamente.



### Puntada de cierre

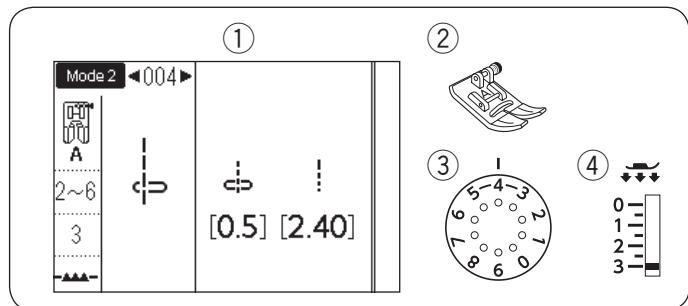
- ① Patrón: MODO 1: 3 o MODO 2: 003
- ② Pie prensatelas: Pie para zigzag A
- ③ Tensión de hilo: 2-6
- ④ Pie prensatelas: 3



Esta puntada exclusiva se usa cuando se necesita una puntada de cierre invisible.

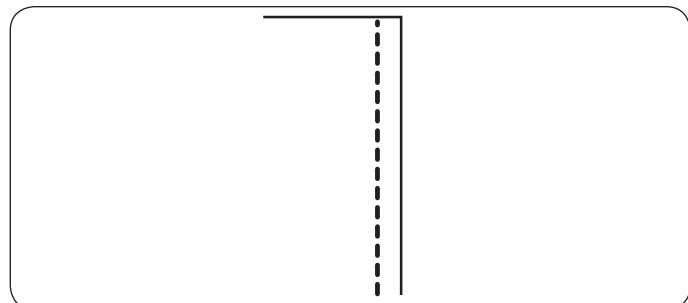
La máquina dará varias puntadas de cierre al inicio y seguirá avanzando.

Si presiona la tecla de retroceso ① al final de la costura, la máquina coserá varias puntadas de cierre en el sitio y se detendrá automáticamente.

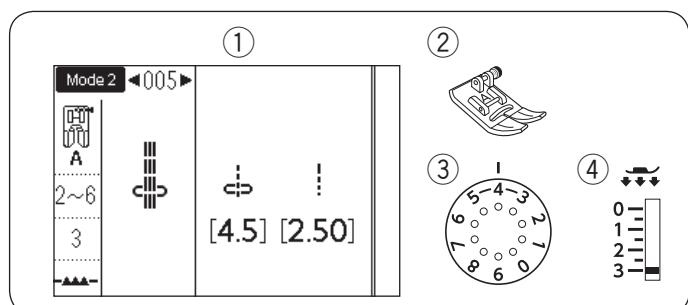


### Puntada recta en la posición de aguja izquierda

- ① Patrón: MODO 2: 004
- ② Pie prensatelas: Pie para zigzag A
- ③ Tensión de hilo: 2-6
- ④ Pie prensatelas: 3

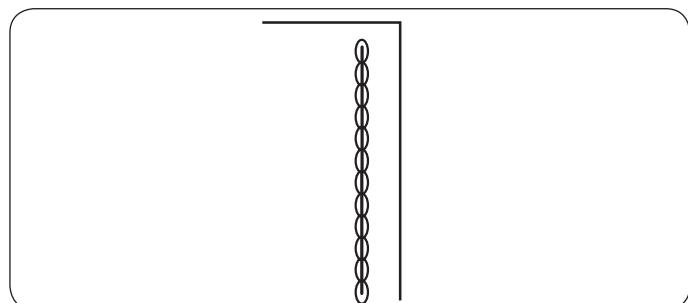


Utilice esta puntada para coser telas cerca del borde.



### Puntada elástica triple

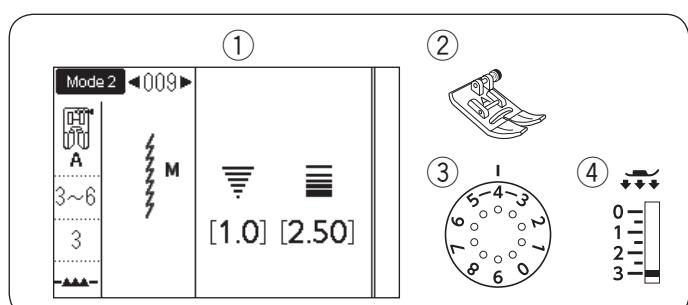
- ① Patrón: MODO 2: 005
- ② Pie prensatelas: Pie para zigzag A
- ③ Tensión de hilo: 2-6
- ④ Pie prensatelas: 3



Esta puntada firme y duradera es práctica para aquellas áreas en que se necesita elasticidad y firmeza para garantizar una mayor comodidad y duración.

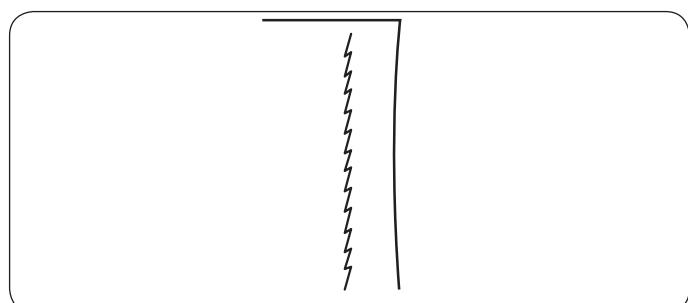
Use esta puntada para reforzar áreas como las costuras de entrepiernas y huecos de mangas, o para eliminar el fruncido en tejidos y telas elásticas.

Utilícela también al coser objetos como mochilas, que necesitan una gran firmeza.



### Puntadas elásticas

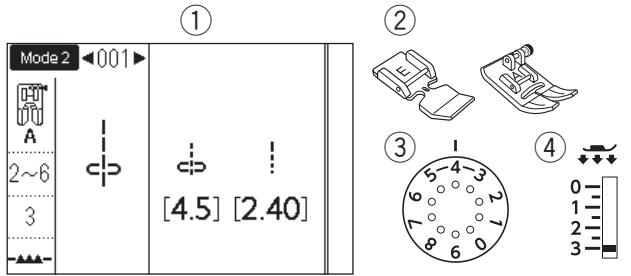
- ① Patrón: MODO 2: 009 o 010
- ② Pie prensatelas: Pie para zigzag A
- ③ Tensión de hilo: 3-6
- ④ Pie prensatelas: 3



Estas son puntadas elásticas estrechas, que evitan el fruncido de las telas de punto y las costuras sesgadas, al tiempo que permiten que la costura se pueda abrir totalmente.

El patrón de puntada 010 es una puntada elástica en la posición de aguja izquierda.

Utilice esta puntada al coser telas delgadas o elásticas.

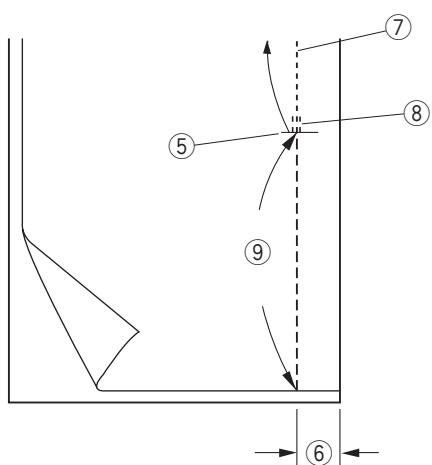
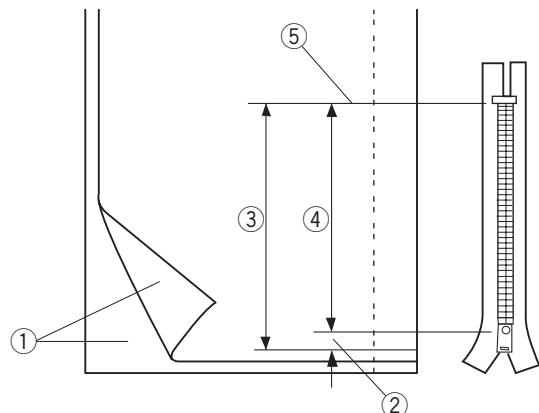


### Costura de cierre

- ① Patrón: MODO 1: 1 o MODO 2: 001
- ② Pie prensatelas: Pie de cierre E
- ③ Tensión de hilo: Pie para zigzag A
- ④ Pie prensatelas: 2-6
- ④ Pie prensatelas: 3

#### NOTA:

La posición de caída de la aguja debe ajustarse cuando cosa con el pie E para cierres.



### Preparación de la tela

Añada 1 cm (3/8") al tamaño del cierre. Este es el tamaño total de la abertura.

- ① Lados derechos de la tela
- ② 1 cm (3/8")
- ③ Tamaño de abertura
- ④ Tamaño de cierre
- ⑤ Final de abertura de cierre

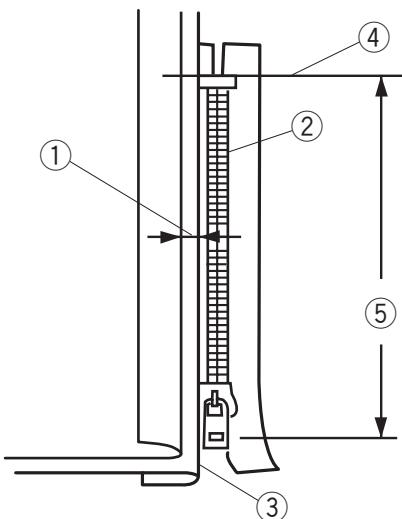
Coloque los lados derecho de la tela juntos y cosa hasta el extremo de la abertura con un espacio de costura de 2 cm (5/8").

Puntada de retroceso para cerrar costuras.

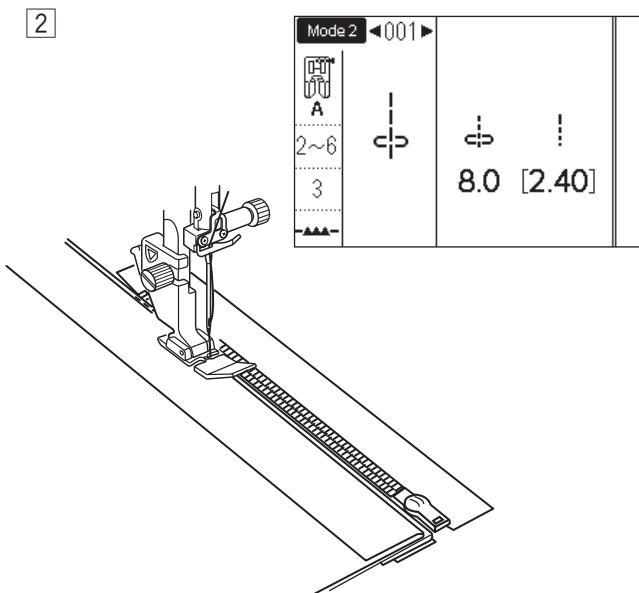
Aumente manualmente la longitud de la punta en 5,0 e hilvane la abertura del cierre con la tensión de hilo suelta en 1-3.

- ⑤ Final de abertura de cierre
- ⑥ Espacio de costura de 2 cm (5/8")
- ⑦ Puntadas de costura
- ⑧ Puntadas de retroceso
- ⑨ Hilvanado

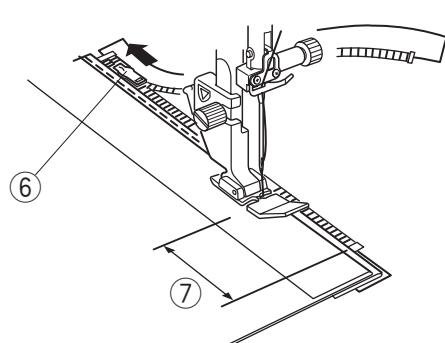
1



2



3



## Costura

1 Pliegue hacia atrás el margen izquierdo de la costura. Gire el margen de costura derecho por debajo para formar un margen de entre 0,2 a 0,3 cm (1/8"). Coloque los dientes del cierre junto al pliegue y sujeté con alfileres.

Ajuste la longitud de la puntada y la tensión del hilo de nuevo al ajuste original.

① Margen de 0,2 a 0,3 cm (1/8")

② Dientes del cierre

③ Pliegue

④ Extremo de abertura de cierre

⑤ Tamaño de abertura

2 Coloque el pie para cierres.

Ajuste la posición de caída de la aguja en 7,5–8,5.

Baje el pie sobre la parte superior en el extremo de la abertura del cierre de manera que la aguja perforé la tela al lado del pliegue y la cinta del cierre.

Cosa a lo largo del cierre guiando los dientes del cierre a lo largo del borde lateral del pie.



### PRECAUCIÓN:

Asegúrese de que la aguja no golpee el pie prensatelas cuando se coloque el pie para cierres o los dientes del cierre y se ajuste la posición de caída de aguja.

3 Cosa todas las capas que hay al lado del pliegue.

Deténgase 5 cm (2") antes de que el pie para cierres E alcance el deslizador en la cinta del cierre.

Baje la aguja ligeramente a la tela.

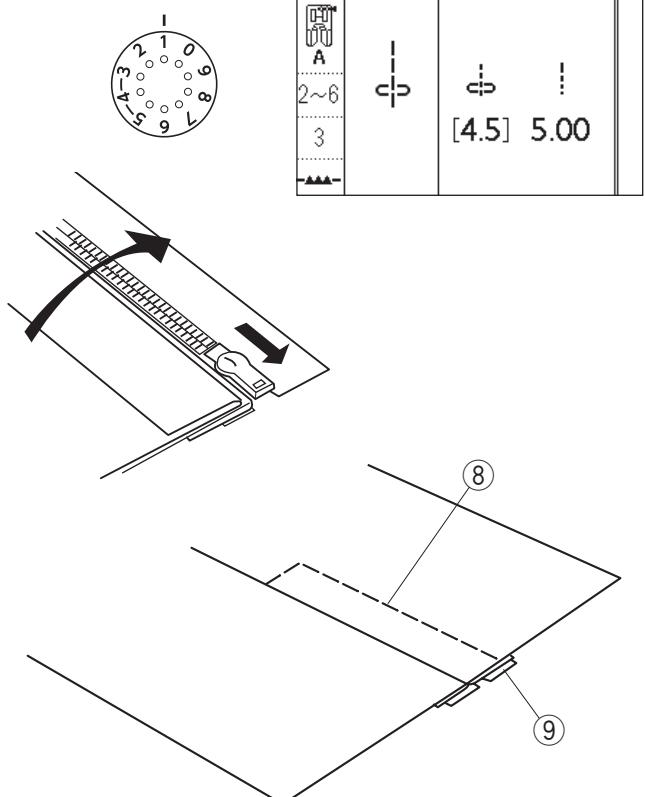
Levante el pie y abra el cierre para despejar el deslizador.

Baje el pie y cosa el resto de la costura.

⑥ Deslizador

⑦ 5 cm (2")

4



4 Cierre el cierre y disperse la tela abierta con el lado derecho orientado hacia arriba.

Monte el pie para zigzag A.

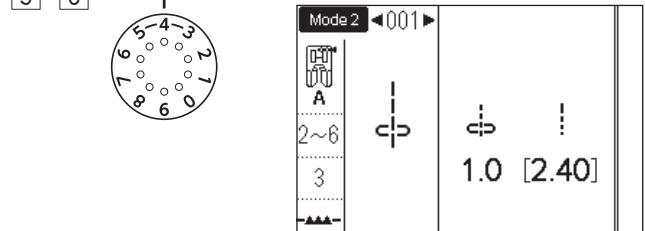
Ajuste la longitud de puntada en 5,00, la posición de caída de aguja en 4,5 (valor predeterminado) y el mando de tensión de hilo en 1.

Hilvane la tela abierta y la cinta del cierre para unirlas.

⑧ Hilvanado

⑨ Cinta de cierre

5 6



5 Monte el pie para cierres E.

Ajuste la longitud de la puntada en el valor predeterminado, la posición de caída de aguja en 0,5–1,5, el mando de tensión de hilo en "4".

Pespunte a lo largo del extremo de la abertura 0,7–1 cm (3/8") y gire la tela 90 grados.

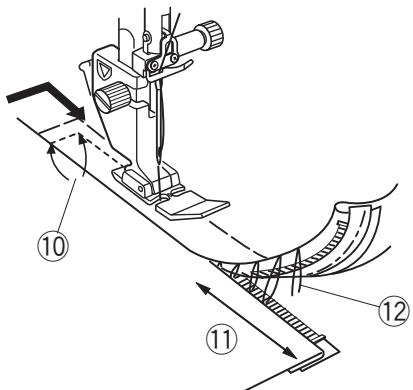
⑩ 0,7-1 cm (3/8")



### PRECAUCIÓN:

Asegúrese de que la aguja no golpee el pie prensatelas cuando se coloque el pie para cierres o los dientes del cierre y se ajuste la posición de caída de aguja.

7



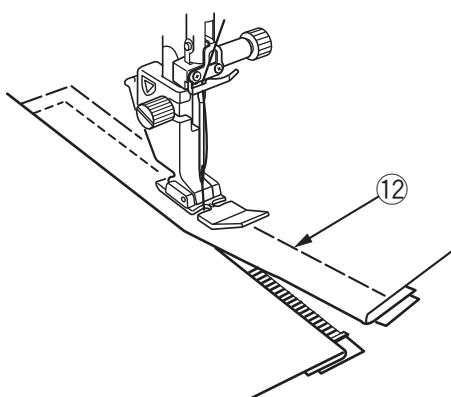
6 Realice las puntadas a través de la tela y la cinta del cierre, guiando los dientes del cierre a lo largo del borde lateral del pie.

Deténgase a unos 5 cm (2") de la parte superior del cierre.

Descosa las puntadas del hilvanado.

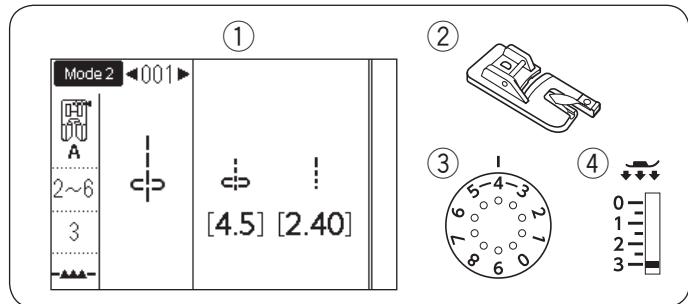
⑪ 5 cm (2")

⑫ Puntadas del hilvanado



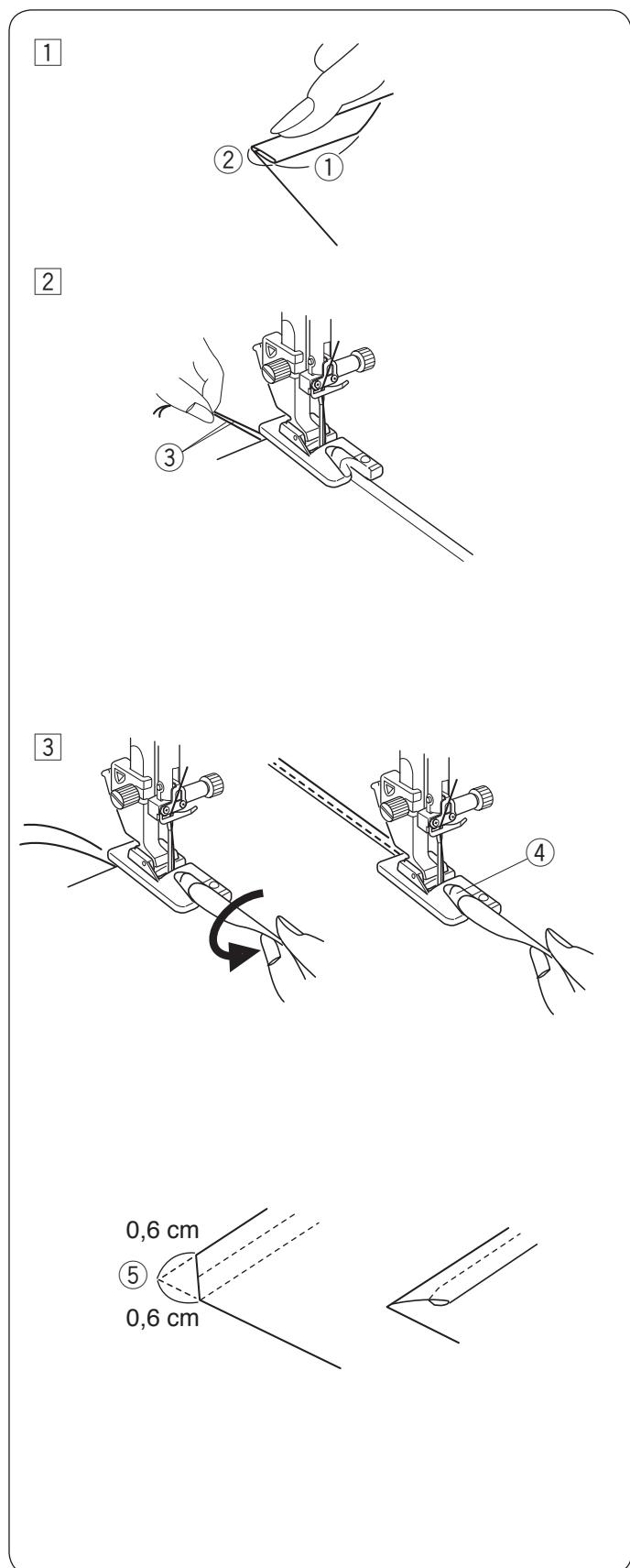
7 Baje la aguja hasta la tela, suba el pie y abra el cierre. Baje el pie y cosa el resto de la costura, dejando un pliegue uniforme.

Retire los hilos del hilvanado después de la costura.



### Dobladillo enrollado

- ① Patrón: MODO 1: 1 o MODO 2: 001
- ② Pie prensatelas: Pie para dobladillo fino D
- ③ Tensión de hilo: 2-6
- ④ Pie prensatelas: 3



### Costura

- ① Doble el borde de la tela dos veces, 6 cm (2 - 3/8") de longitud y 0,3 cm (1/8") de anchura.
  - ① 6 cm (2 - 3/8")
  - ② 0,3 cm (1/8")

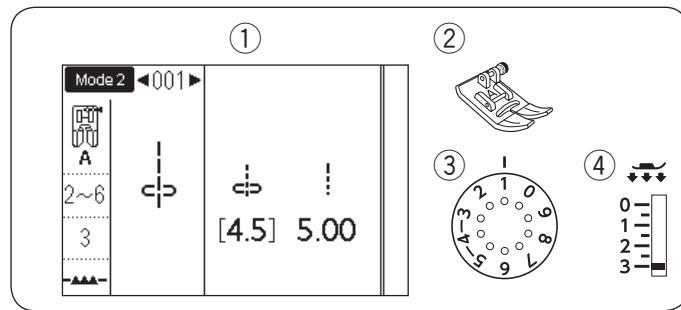
- ② Coloque la tela alineando el borde del dobladillo con la guía del pie. Baje el pie y cosa 1-2 cm (1/2"-1") mientras jala ambos hilos a la parte posterior.
  - ③ Hilos

- ③ Detenga la máquina y baje la aguja hasta la tela. Levante el pie prensatelas e introduzca la parte doblada de la tela en la ondulación del pie. Baje el pie prensatelas y realice la costura levantando hasta el borde de la tela para mantenerlo arrastrando de forma suave y uniforme.
  - ④ Ondulación del pie

#### NOTA:

Recorte la esquina 0,6 cm (1/4") para reducir el grosor.

⑤ 0,6 cm (1/4")



### Fruncido

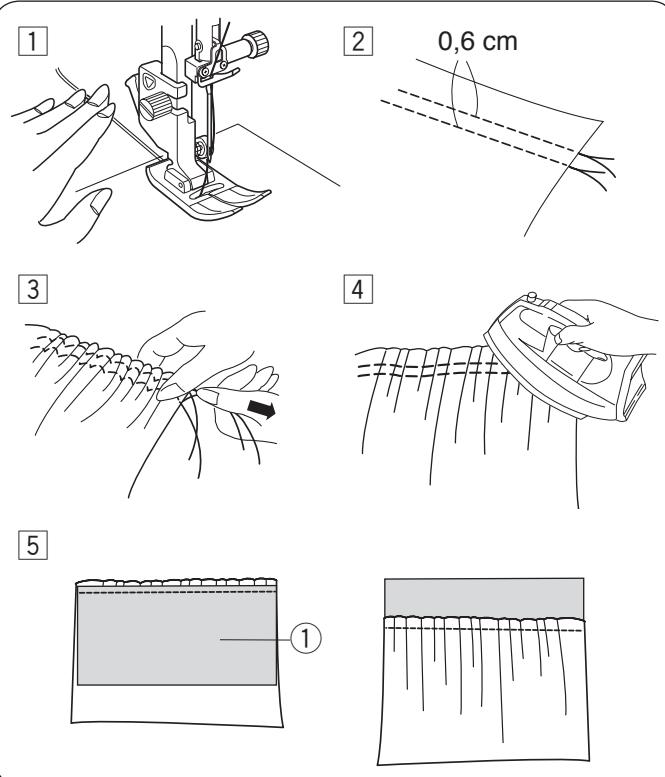
- ① Patrón:
- ② Pie prensatelas:
- ③ Tensión de hilo:
- ④ Pie prensatelas:

MODO 1: 1 o MODO 2: 001

Pie para zigzag A

1

3



① Afloje la tensión del hilo en "1" y aumente la longitud de la puntada a 5,00.

Jale ambos hilos 10 cm (4") debajo y atrás del pie prensatelas (consulte la página 25).

② Ajuste las dos filas de las puntadas rectas 0,6 cm (1/4") aparte.

Anude los hilos al inicio.

③ Jale los hilos de la canilla al final para fruncir la tela.

④ Anude los hilos al final y distribuya el fruncido uniformemente.

⑤ Prepare la tela para colocar el fruncido.

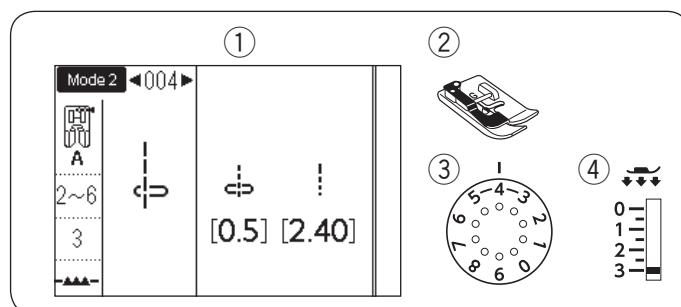
Apriete la tensión del hilo en "4" y disminuya la longitud de la puntada a "2,40" (ajustes predeterminados).

Coloque el revés de la tela ① debajo del fruncido.

Cosa la puntada recta entre las dos filas de fruncido. Quite las dos filas de puntadas rectas.

### NOTA:

Puede coser la puntada recta debajo de las dos filas de fruncido para cubrir los restos de las filas de fruncido.



### Alforzado

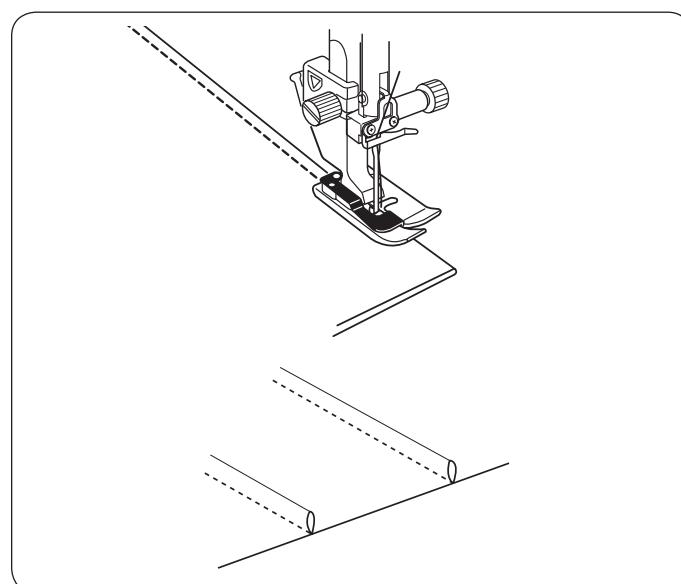
- ① Patrón:
- ② Pie prensatelas:
- ③ Tensión de hilo:
- ④ Pie prensatelas:

MODO 2: 004

Pie para dobladillo invisible G

2-6

3



Pliegue la tela con los lados del revés unidos.

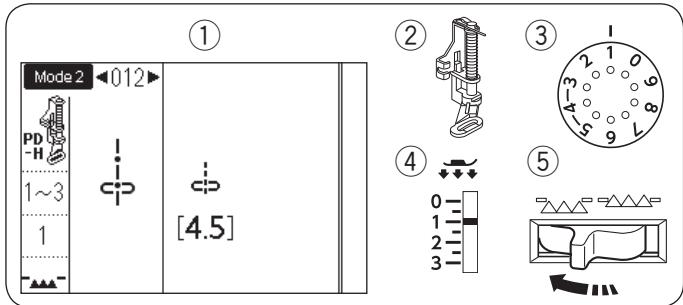
Coloque la tela plegada debajo del pie para dobladillo invisible.

Alinee el borde del pliegue con la guía del pie, y baje el pie.

Puede ajustar la posición de caída de aguja en 0,5 - 1,5 si es necesario.

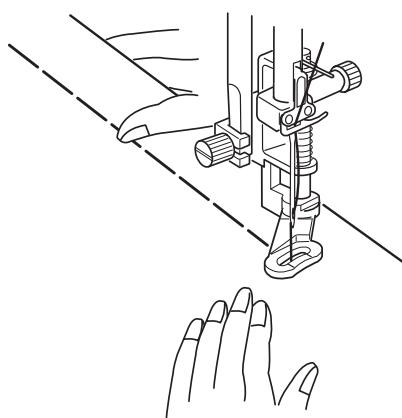
Cosa mientras guía el borde del pliegue a lo largo de la guía.

Abra la tela y presione la alforza en un lado.



## Hilvanado

- ① Patrón: MODO 2: 012
  - ② Pie prensatelas: Pie para zurcido PD-H
  - ③ Tensión de hilo: 1-3
  - ④ Pie prensatelas: 1
  - ⑤ Dientes de arrastre: Descendidos



## **NOTA:**

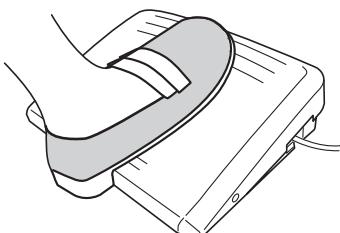
Consulte la página 16 para ver cómo colocar el pie para zurcido PD-H.

## Para coser

Mantenga tensa la tela y pise el pedal.

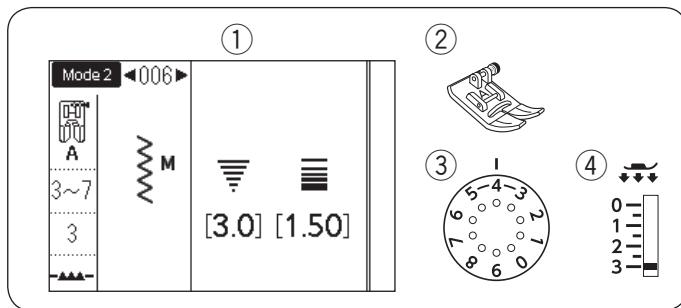
La máquina dará una puntada y se detendrá automáticamente.

Deslice la tela hacia atrás para dar la siguiente puntada.



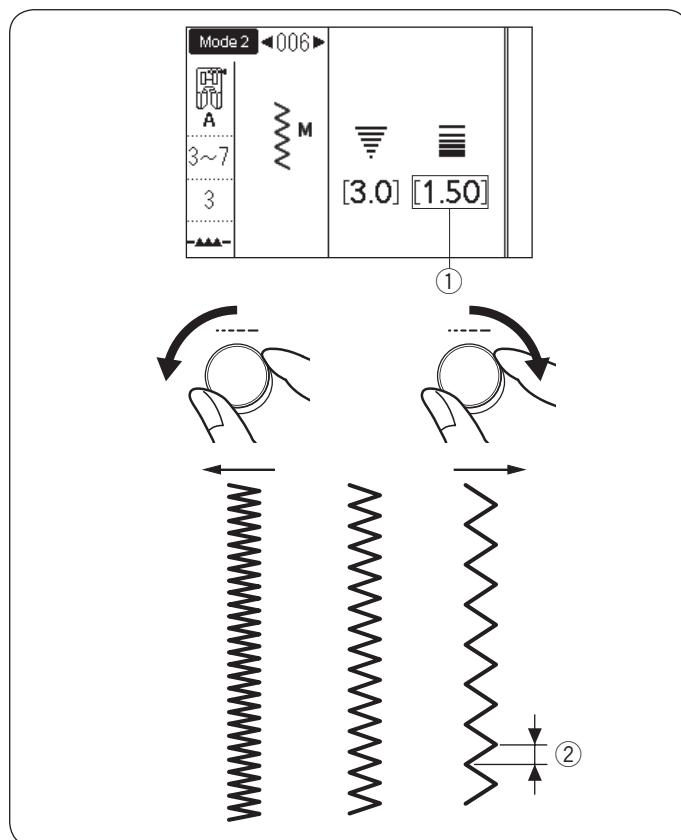
## NOTA:

Utilice el pedal para su comodidad al hilvanar.



## Puntadas en zigzag

- ① Patrón: MODO 1: 5  
MODO 2: 006, 007 o 008
- ② Pie prensatelas: Pie para zigzag A
- ③ Tensión de hilo: 3-7
- ④ Pie prensatelas: 3



La puntada en zigzag se utiliza para realizar diversos tipos de costuras, incluido el sobrehilado. Se puede utilizar en la mayoría de las telas tejidas.

La puntada en zigzag densa también puede usarse para aplique.

### Ajuste de longitud de la puntada

La longitud de la puntada de las puntadas en zigzag se puede modificar girando el mando de ajuste de la longitud de puntada.

#### NOTA:

El valor entre paréntesis ① indica el ajuste pre establecido.

Gire el mando de ajuste de longitud de puntada en el sentido de las manecillas del reloj para aumentar la longitud de la puntada.

Gire el mando de ajuste de longitud de puntada en el sentido contrario de las manecillas del reloj para disminuir la longitud de la puntada.

#### ② Longitud de puntada

### Ajuste del ancho de la puntada

La anchura de puntada de las puntadas en zigzag se puede modificar girando el mando de ajuste de anchura de puntada.

#### NOTA:

El valor entre paréntesis ① indica el ajuste pre establecido.

Gire el mando de ajuste de anchura de puntada en el sentido de las manecillas del reloj para aumentar el ancho de la puntada.

Gire el mando de ajuste de anchura de puntada en el sentido contrario de las manecillas del reloj para disminuir el ancho de la puntada.

#### ② Anchura de puntada

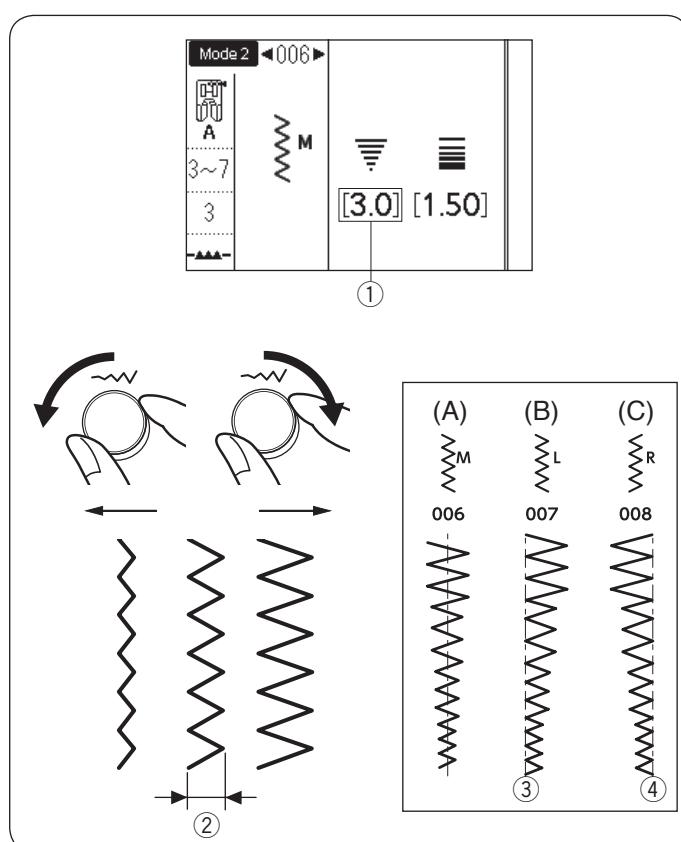
(A): El número de patrón 006 en el modo 2 tiene una posición de caída de aguja central. El ancho de la puntada cambia simétricamente.

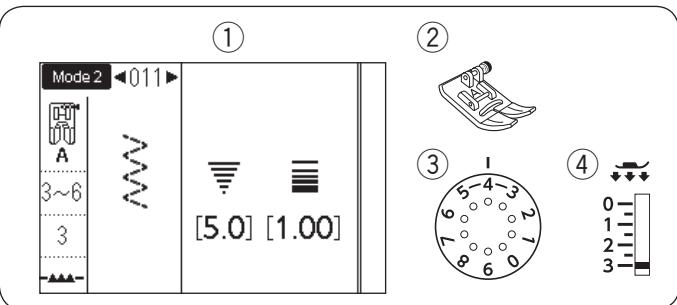
(B): El número de patrón 007 en el modo 2 tiene una posición de caída de aguja izquierda. Cuando cambie el ancho de la puntada, cambiará la posición de caída de la aguja derecha.

(C): El número de patrón 008 en el modo 2 tiene una posición de caída de aguja derecha fija. Cuando cambie el ancho de la puntada, cambiará la posición de caída de la aguja izquierda.

#### ③ Posición de aguja izquierda fija

#### ④ Posición de aguja derecha fija

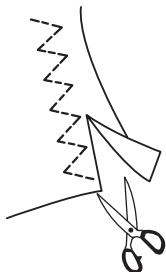




## Distintos tipos de puntadas de sobrehilado

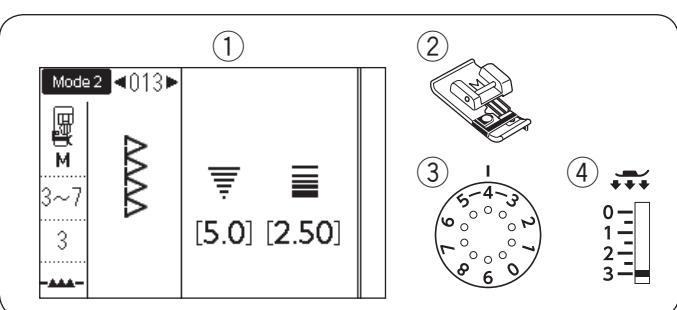
### Puntada de zigzag múltiple

- ① Patrón: MODO 1: 6 o MODO 2: 011
- ② Pie prensatelas: Pie para zigzag A
- ③ Tensión de hilo: 3-6
- ④ Pie prensatelas: 3



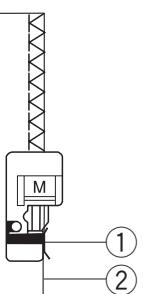
Esta puntada se utiliza para finalizar los bordes no terminados de telas sintéticas y otras telas elásticas que tienden a arrugarse.

Cosa por el borde de la tela, dejando suficiente margen entre el borde de la tela y la costura. Después de coser, recorte el margen entre el borde de la tela y la costura cerca de las puntadas.



### Puntada de sobrehilado

- ① Patrón: MODO 2: 013
- ② Pie prensatelas: Pie de sobrehilado M
- ③ Tensión de hilo: 3-7
- ④ Pie prensatelas: 3



Esta puntada se puede usar para coser y sobreilar simultáneamente los bordes de las telas.

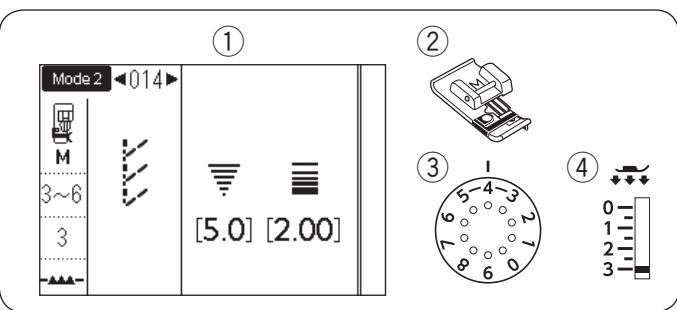
Utilice esta puntada cuando no necesite abrir costuras planas.

Coloque el borde de la tela al lado de la guía del pie y cosa.

- ① Guía
- ② Borde de tela

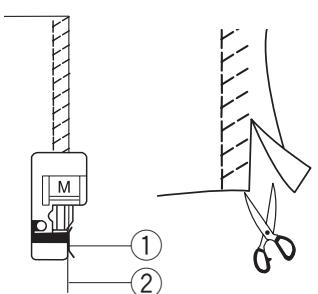
#### NOTA:

La anchura de la puntada no se puede cambiar.



### Puntada formada

- ① Patrón: MODO 2: 014
- ② Pie prensatelas: Pie de sobrehilado M
- ③ Tensión de hilo: 3-6
- ④ Pie prensatelas: 3



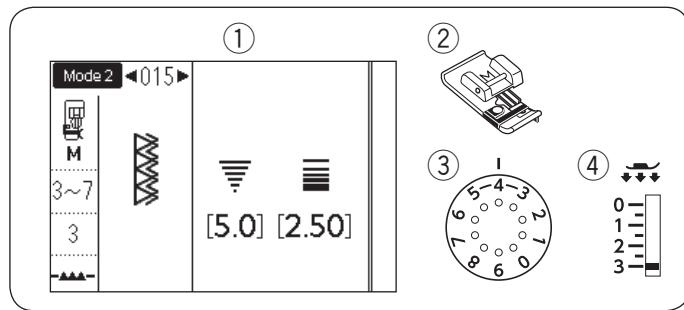
Esta puntada se recomienda para coser telas tales como tejidos de punto sintéticos y terciopelo elástico ya que proporciona la mayor cantidad de elasticidad y resistencia.

Coloque el borde de la tela al lado de la guía del pie y cosa.

Para obtener mejores resultados, utilice el pie para zigzag A y cosa dejando suficiente margen entre el borde de la tela y la costura.

Después de coser, recorte el margen de costura cerca de las puntadas.

- ① Guía
- ② Borde de tela



### Puntada de sobrehilado doble

- ① Patrón: MODO 2: 015
- ② Pie prensatelas: Pie de sobrehilado M
- ③ Tensión de hilo: 3-7
- ④ Pie prensatelas: 3

Esta puntada es excelente para telas con tendencia a deshilacharse extensivamente, como el lino o la gabardina.

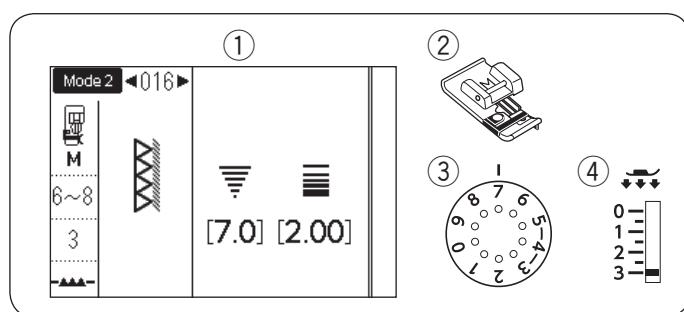
Se cosen simultáneamente dos filas de puntadas de zigzag sobre el borde para garantizar que la tela no se deshilache.

Coloque el borde de la tela junto a la guía del pie y enseguida cosa.

- ① Guía
- ② Borde de tela

#### NOTA:

La anchura de la puntada no se puede cambiar.



### Puntada Overlock

- ① Patrón: MODO 2: 016
- ② Pie prensatelas: Pie de sobrehilado M
- ③ Tensión de hilo: 6-8
- ④ Pie prensatelas: 3

Esta puntada se puede usar para coser y sobrehilado simultáneamente los bordes de las telas.

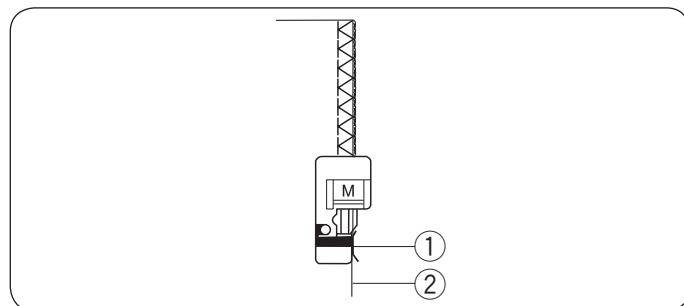
Utilice esta puntada cuando no necesite abrir costuras planas.

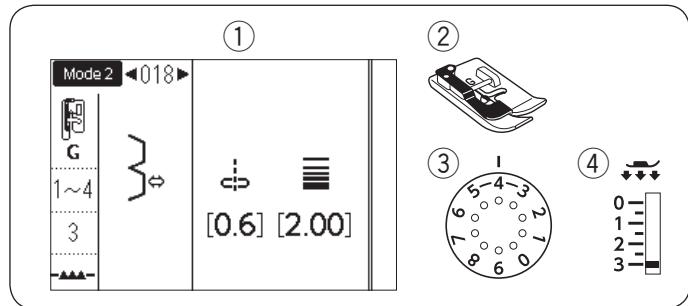
Coloque el borde de la tela al lado de la guía del pie y cosa.

- ① Guía
- ② Borde de tela

#### NOTA:

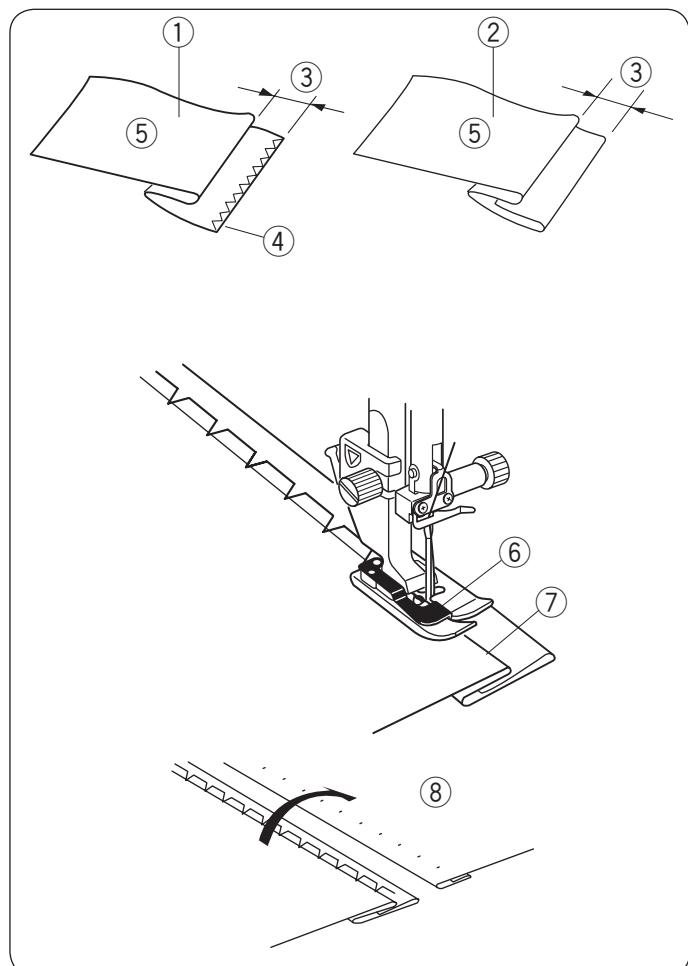
La anchura de la puntada no se puede cambiar.





### Dobladillo invisible

- ① Patrón: MODO 2: 018 o 019  
 ② Pie prensatelas: Pie para dobladillo invisible G  
 ③ Tensión de hilo: 1-4 (patrón 018)  
 3-6 (patrón 019)  
 ④ Pie prensatelas: 3



Seleccione el patrón 018 en el modo 2 para los tejidos o el patrón 019 en el modo 2 para telas elásticas.

### Doblar la tela

Doble la tela para hacer un dobladillo como se muestra.

- ① Tela pesada  
 ② Tela fina a mediana  
 ③ 0,4 – 0,7 cm (3/16"–1/4")  
 ④ Sobrehilado  
 ⑤ Revés de tela

### Costura

Coloque la tela de forma que el pliegue quede a la izquierda de la guía del pie.

Baje el pie prensatelas.

Ajuste la posición de oscilación de la aguja con el mando de ajuste de anchura de puntada de manera que la aguja solo perfure el borde plegado de la tela cuando la aguja se acerque al lado izquierdo.

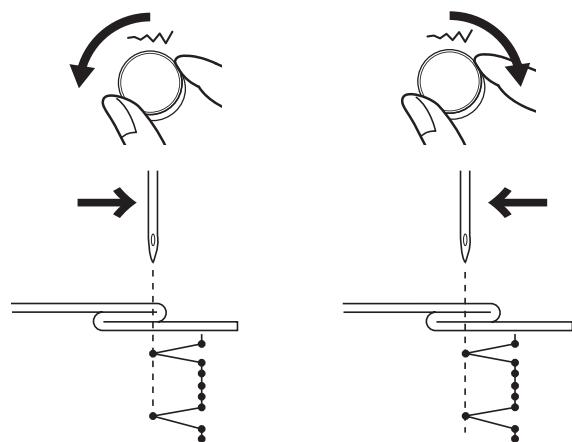
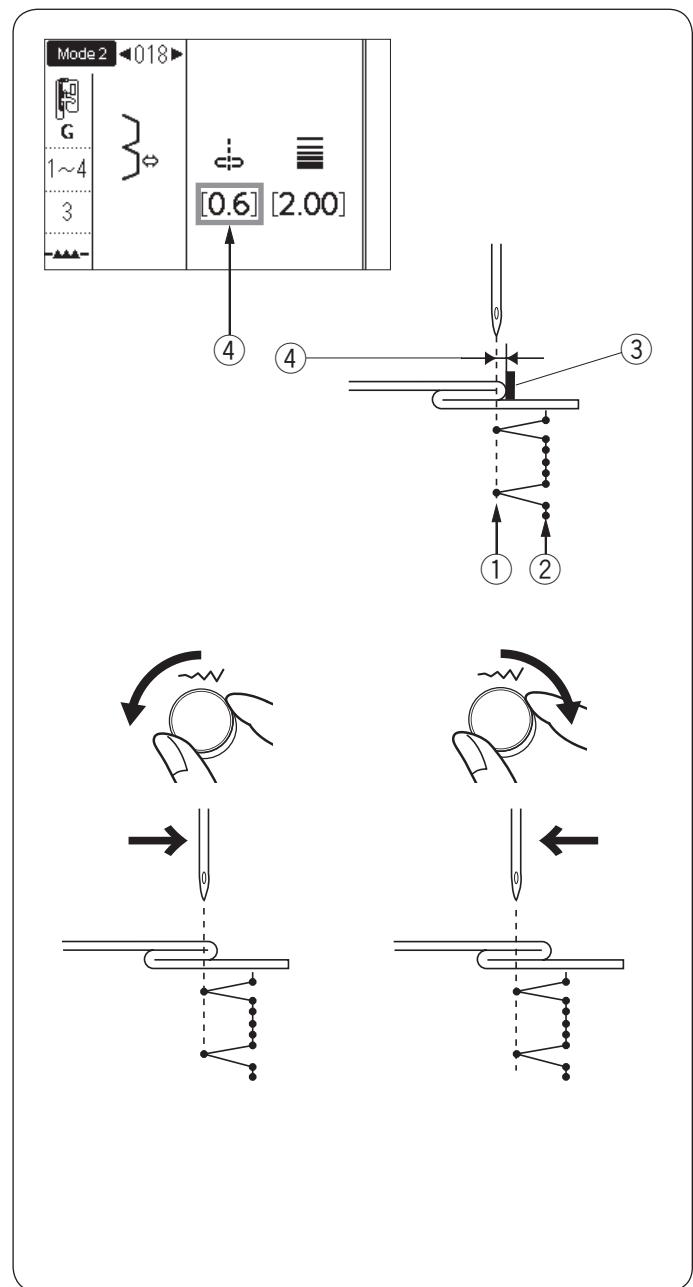
Cosa guiando el pliegue a lo largo de la guía.

- ⑥ Guía en el pie  
 ⑦ Pliegue

Abra la tela con el lado derecho hacia arriba.

Las pulgadas en el lado derecho de la tela serán casi invisibles.

- ⑧ Lado derecho de tela



### Cambio de posición de caída de aguja

La pantalla LCD muestra la distancia entre la posición de aguja izquierda y la guía en milímetros ④.

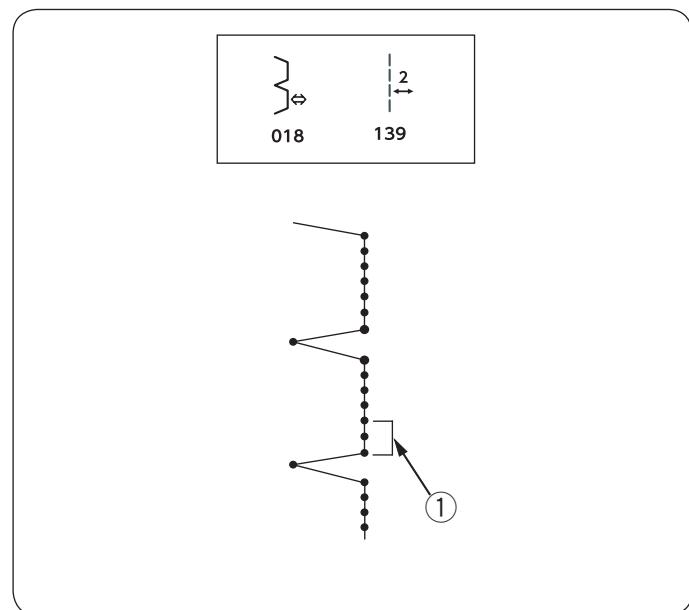
Gire el mando de ajuste de anchura de puntada en el sentido contrario de las manecillas del reloj para mover la posición de caída de aguja hacia la derecha.

Gire el mando de ajuste de anchura de puntada en el sentido de las manecillas del reloj para mover la posición de caída de aguja hacia la izquierda.

- ① Posición de caída de aguja izquierda
- ② Posición de caída de aguja derecha
- ③ Guía en pie
- ④ Distancia entre la posición de aguja izquierda y la guía

#### NOTA:

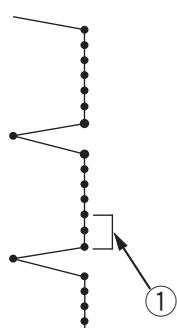
La anchura de puntada de los patrones 018 y 019 no se puede modificar, pero se moverá la posición de caída de aguja.

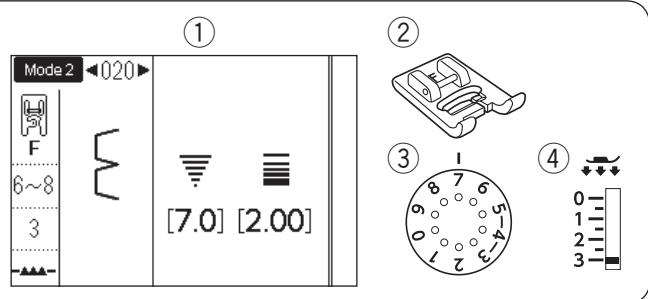


### Realización de puntadas rectas en el patrón número 018 o superior

Programe una combinación de patrones 018 y patrón 139 en el modo 2.

Se agregarán dos puntadas rectas ① a la puntada de dobladillo invisible al combinarse con el patrón 139. (Consulte la página 89).





### Plisados

- ① Patrón: MODO 2: 020
- ② Pie prensatelas: Pie para puntadas de satén F
- ③ Tensión de hilo: 6-8
- ④ Pie prensatelas: 3

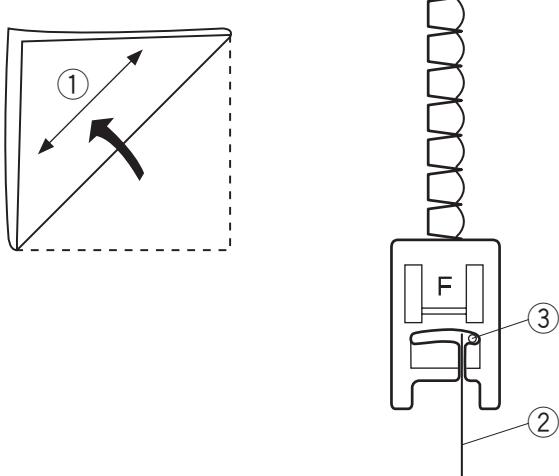
Utilice una tela delgada (tricot, por ejemplo). Pliegue la tela sesgada como se ve en la figura y dé unas puntadas en el pliegue.

Haga que la aguja despeje el borde plegado para crear un borde plisado. Es posible que tenga que aumentar la tensión del hilo de la aguja.

- ① Sesgo
- ② Borde plegado
- ③ Posición de caída de la aguja derecha

Si cose filas de puntadas plisadas, separe las filas al menos 1,5 cm (5/8") de distancia.

También puede coser puntadas plisadas en telas tejidas o de seda suave en cualquier dirección.



## Distintos tipos de ojales



023

MEM



024



025



026



027 028 029



### 023 Ojal de sensor (cuadrado)

Este ojal cuadrado se usa para telas de peso medio a grande. El tamaño del ojal se determina automáticamente al poner un botón en el pie prensatelas.

### 024 Ojal automático (cuadrado)

Este otro ojal cuadrado es similar al anterior, pero el tamaño del ojal se puede fijar de forma manual y memorizarlo para coser otros ojales del mismo tamaño.

### 025 Ojal redondeado

Este ojal se usa en telas delgadas y medianamente gruesas, especialmente para blusas y prendas infantiles.

### 026 Ojal para telas delgadas

Este ojal está redondeado en los extremos y se usa con telas delgadas y delicadas, como la seda fina.

### 027 Ojal en forma de cerradura

Este ojal de cerradura se usa para telas gruesas y medianamente gruesas. También es útil con botones más grandes y gruesos.

### 028 Ojal de cerradura redondeada

Este ojal se usa con botones más gruesos y telas medianamente gruesas.

### 029 Ojal a la medida

Este ojal es resistente y se emplea para botones gruesos y telas gruesas.

### 030 Ojal elástico

Este ojal es adecuado para telas elásticas. También se puede usar como ojal decorativo.

### 031 Ojal para telas de punto

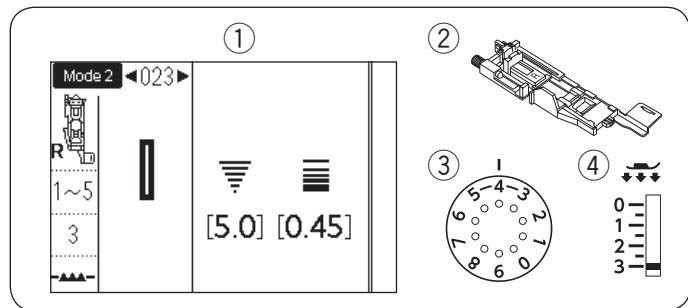
Este ojal es adecuado para telas de punto. También se puede usar como ojal decorativo.

#### NOTA:

025-031 son ojales de sensor y el procedimiento de costura es igual al de 023.



030 031



### Ojal de sensor (cuadrado)

- ① Patrón: MODO 2: 023  
 ② Pie prensatelas: Pie para ojales automáticos R  
 ③ Tensión de hilo: 1-5  
 ④ Pie prensatelas: 3

El tamaño del ojal se ajusta automáticamente al colocar un botón en la parte trasera del pie para ojales automáticos R.

El soporte de botones del pie admite botones con diámetros de 1 cm (3/8") hasta 2,5 cm (1").

Al seleccionar los ojales, la pantalla LCD le aconseja bajar la palanca de ojales.

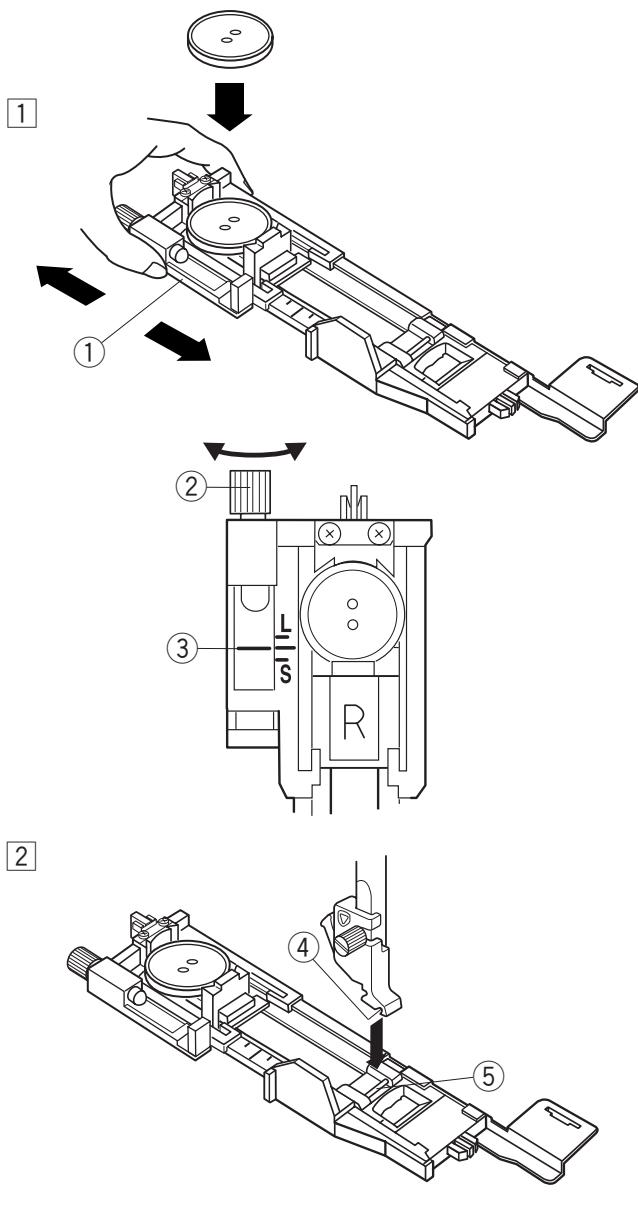
#### NOTA:

Algunas veces es necesario cambiar el tamaño del ojal para que coincida con ciertas telas gruesas o específicas e hilos.

Realice un ojal de prueba en una pieza extra de tela para comprobar los ajustes.

El ancho predeterminado del ojal es adecuado para botones ordinarios.

Aplique una entretela para coser telas elásticas o delgadas.



### Costura

- ① Jale el soporte de botón hacia la parte trasera y coloque el botón en el mismo. Empújelo conjuntamente y de forma firme en el botón.

① Soporte de botón

#### NOTA:

Compruebe la longitud del ojal de prueba y si fuese necesario, ajuste la longitud del ojal girando el tornillo de ajuste del pie para ojales.

Para incrementar la longitud del ojal, gire el tornillo de ajuste para desplazar el marcador hacia la "L".

Para reducir la longitud del ojal, gire el tornillo de ajuste para desplazar el marcador hacia la "S".

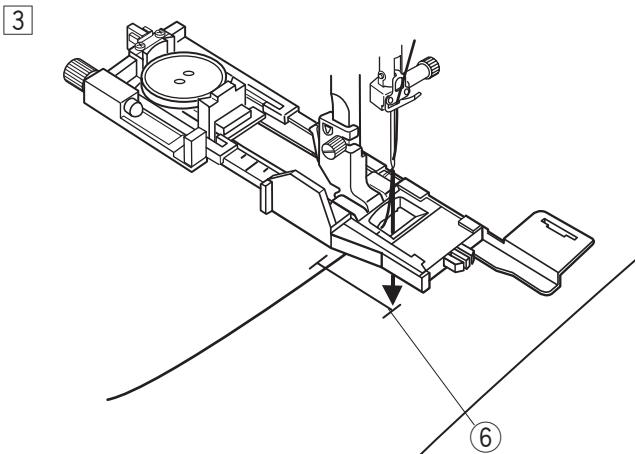
② Tornillo de ajuste

③ Marcador

- ② Pulse la tecla para subir/bajar la aguja para subir la aguja.  
 Pulse la tecla de bloqueo.  
 Levante el pie prensatelas y coloque el pie para ojales automáticos R insertando el pasador en la ranura del soporte de pie.  
 Puede levantar el pie prensatelas a la posición extra elevada al colocar el pie para ojales automático debajo del soporte de pie.  
 Pulse la tecla de bloqueo para desbloquear la máquina.

④ Ranura

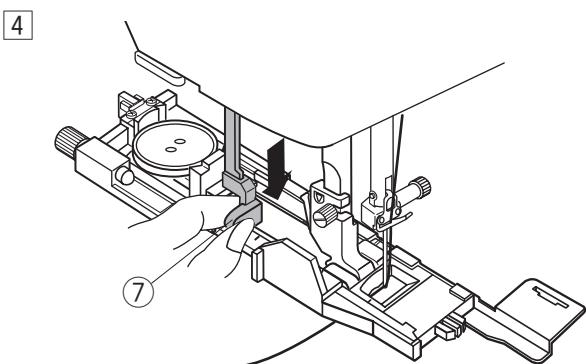
⑤ Pasador



3 Saque el hilo de la aguja hacia la izquierda a través del orificio del pie.

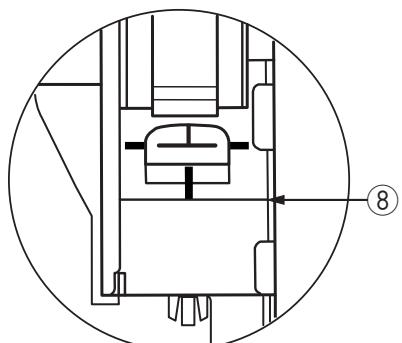
Marque la posición del ojal en la tela y colóquela debajo del pie para ojales. Baje la aguja hasta el punto inicial girando el volante.

⑥ Punto inicial



4 Baje el pie prensatelas y jale la palanca de ojales tanto como sea posible.

⑦ Palanca de ojales



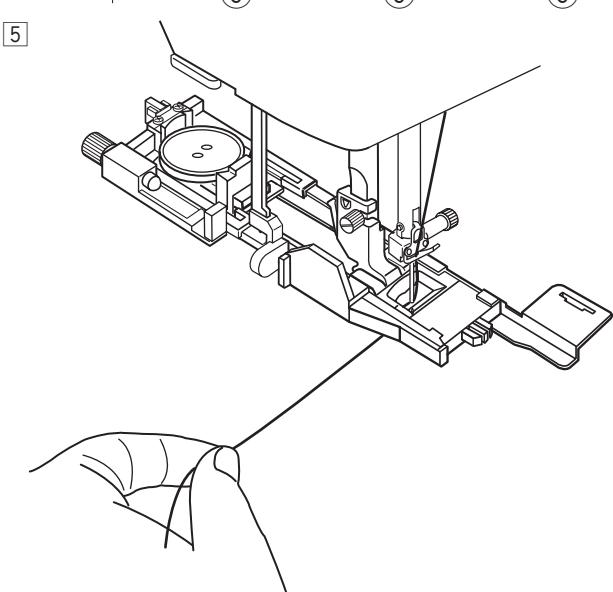
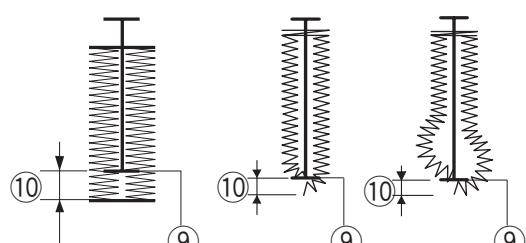
**NOTA:**

Asegúrese de que no quede ningún espacio entre el deslizador y el tope frontal, ya que de lo contrario el ojal quedará fuera de posición o se producirá un espacio de costura.

⑧ Ningún espacio

⑨ Punto inicial

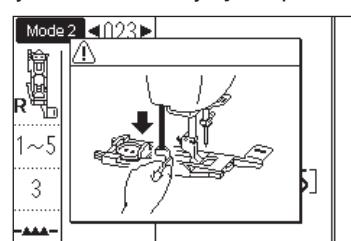
⑩ Espacio de costura



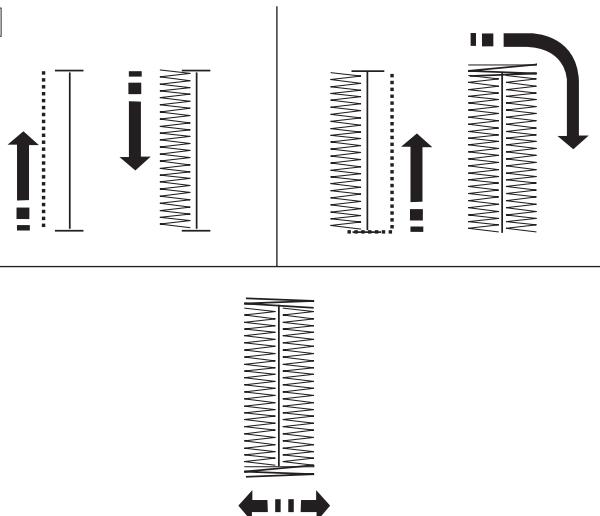
5 Comience a coser mientras jala el hilo de la aguja ligeramente hacia la izquierda. Después de coser algunas puntadas, suelte el hilo y continúe cosiendo.

**NOTA:**

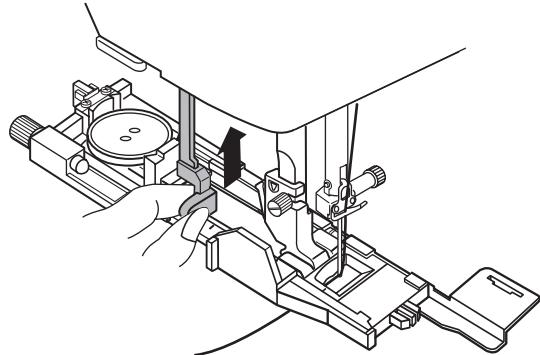
Si comienza a coser sin bajar la palanca de ojales, la pantalla LCD mostrará una advertencia y la máquina se detendrá después de unas puntadas. Jale la palanca de ojales hacia abajo y empiece a coser.



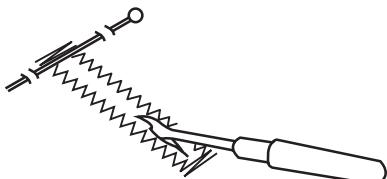
6



7



8



6 El ojal se cose automáticamente en la secuencia mostrada. Cuando se termina el ojal, la máquina se detiene automáticamente con la aguja en la posición elevada. Pulse la tecla del cortahilos y quite la tela.

7 Cuando termine de coser el ojal, empuje hacia arriba la palanca de ojales tanto como sea posible.

8 Coloque un alfiler justo debajo del remate en cada extremo para evitar cortar accidentalmente los hilos. Corte la abertura con un descosedor. Utilice un \*punzón para abrir un ojal en forma de cerradura.

#### Ojal de doble capa

Para realizar un ojal sólido y resistente, cosa otra capa sobre las puntadas anteriores.

Una vez que el ojal esté terminado, simplemente ponga en marcha nuevamente la máquina.

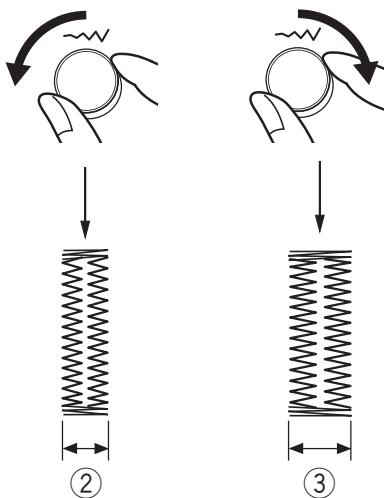
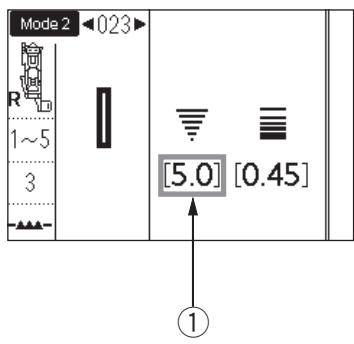
No levante el pie ni la palanca de ojales.

No vuelva a seleccionar el patrón.

#### NOTA:

Esta función se desactiva al activar la opción Cortar hilo después de bloqueo automático (consulte la página 34).

\* En esta máquina no se incluye el punzón para ojales.



### Ajuste de anchura de ojal

La anchura del ojal se puede ajustar girando el mando de ajuste de anchura de puntada.

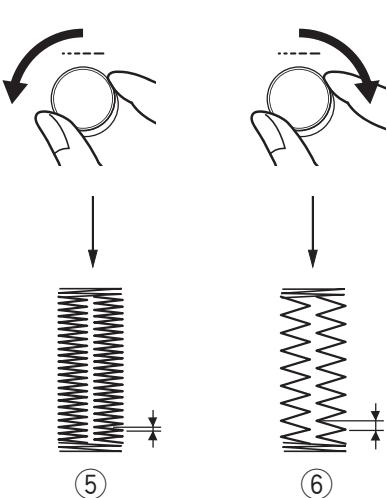
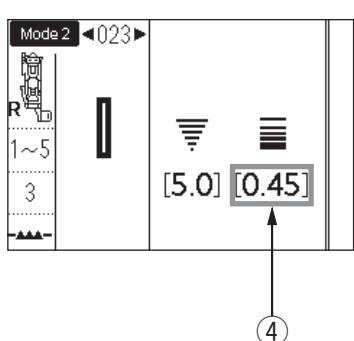
Gire el mando de ajuste de anchura de puntada en el sentido de las manecillas del reloj para aumentar la anchura del ojal.

Gire el mando de ajuste de anchura de puntada en el sentido contrario de las manecillas del reloj para disminuir el ancho del ojal.

- ① Anchura de ojal
- ② Ojal más estrecho
- ③ Ojal más ancho

#### NOTA:

El ancho del ojal se puede ajustar entre 2,6 y 9,0.



### Ajuste de densidad de puntada de ojal

La densidad de la puntada de ojal se puede ajustar girando el mando de ajuste de longitud de puntada.

Gire el mando de ajuste de longitud de puntada en el sentido de las manecillas del reloj para que la puntada de ojal sea menos densa.

Gire el mando de ajuste de longitud de puntada en el sentido contrario de las manecillas del reloj para hacer que la puntada del ojal sea más densa.

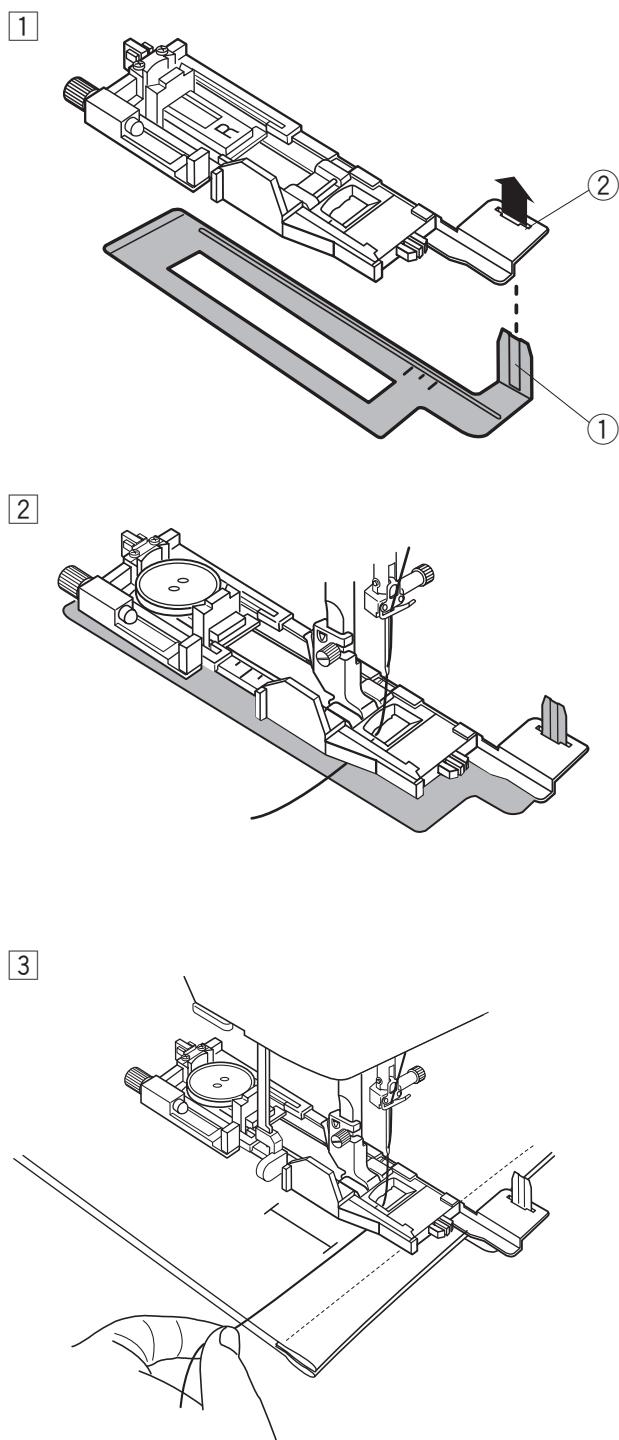
- ④ Densidad de ojal
- ⑤ Ojal más denso
- ⑥ Ojal menos denso

#### NOTA:

La densidad de la puntada se puede ajustar con un valor entre 0,20 y 1,00.

## Uso de la placa estabilizadora

La placa estabilizadora fija y sujeta la tela, por tanto facilita la costura de ojales en el dobladillo de telas gruesas.



- 1 Inserte la pestaña de la placa estabilizadora ① en la ranura ② del pie para ojales.

① Placa estabilizadora  
② Ranura

- 2 Coloque el botón en el sujetador de botones del pie. Monte el pie para ojales en la máquina. Saque el hilo de la aguja hacia la izquierda entre el pie y la placa estabilizadora.

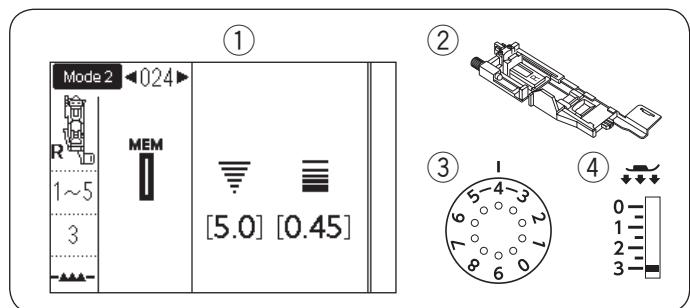
- 3 Coloque la tela entre el pie para ojales y la placa estabilizadora. Baje la aguja hasta el punto inicial girando el volante.

Baje el pie y la palanca de ojales.

Inicie la máquina y al mismo tiempo jale el hilo de la aguja ligeramente hacia la izquierda. Después de coser algunas puntadas, suelte el hilo y continúe cosiendo.

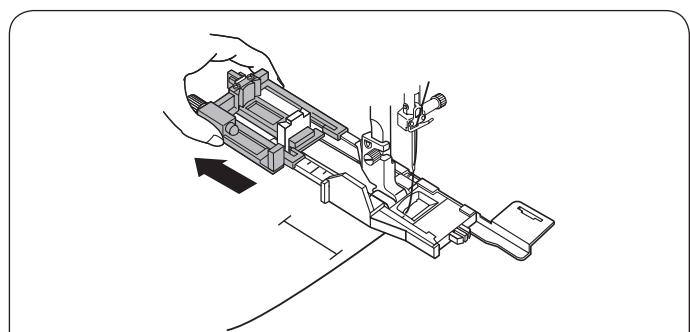
### NOTA:

El procedimiento de costura es exactamente el mismo que se utiliza para los ojales de sensor 023 (cuadrado).



### Ojal automático (cuadrado)

- ① Patrón: MODO 2: 024  
 ② Pie prensatelas: Pie para ojales automático R  
 ③ Tensión de hilo: 1-5  
 ④ Pie prensatelas: 3

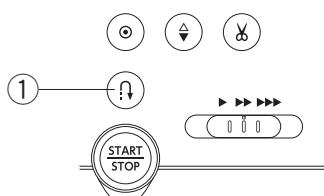
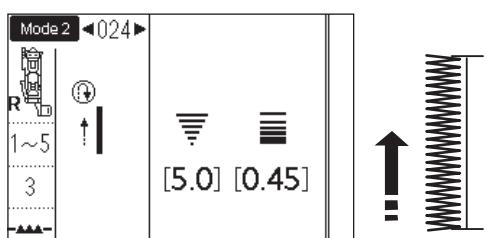
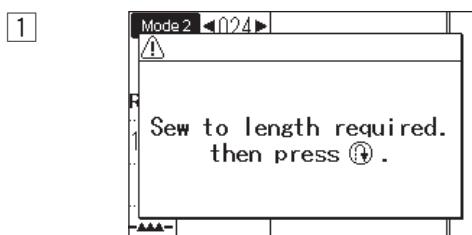


Jale el soporte de botones para sacarlo totalmente.  
 Marque la posición del ojal en la tela.  
 Coloque la tela debajo del pie, y baje la aguja al punto inicial.

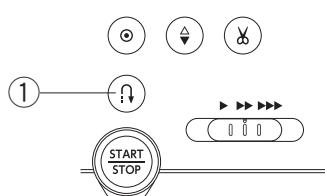
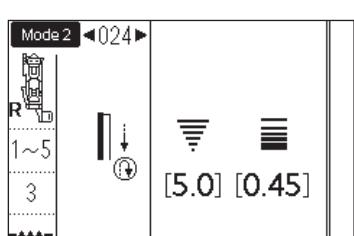
Baje el pie prensatelas y comience a coser jalando el hilo de la aguja ligeramente hacia la izquierda. Después de coser algunas puntadas, suelte el hilo y continúe cosiendo.

#### NOTA:

No es necesario bajar la palanca de ojales.  
 Si desea coser un ojal de una longitud mayor a la que permite el pie para ojales automático R, use el pie para puntadas de satén F.



2



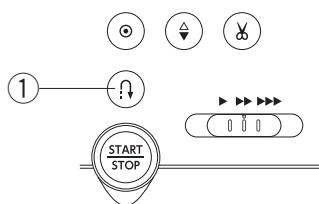
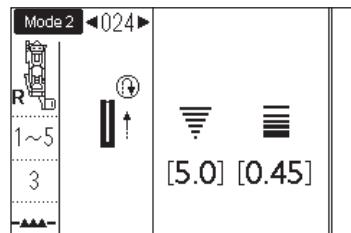
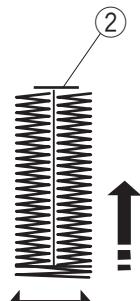
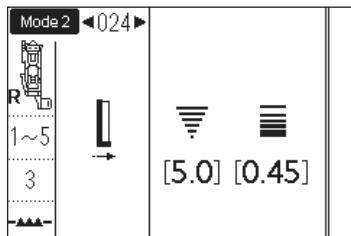
#### NOTA:

El ancho del ojal se puede ajustar entre 2,6 y 9,0.  
 La densidad de la puntada se puede ajustar con un valor entre 0,20 y 1,00.

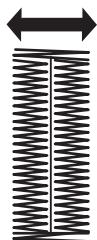
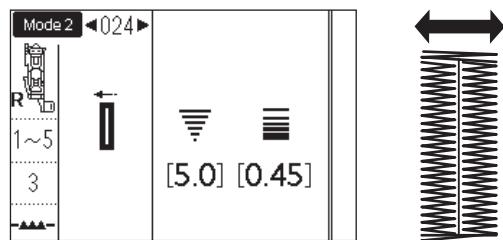
- 1 Cosa el lado izquierdo hasta la longitud requerida para el ojal y detenga la máquina. A continuación pulse la tecla de retroceso ①.

- 2 Comience a coser nuevamente y la máquina coserá hacia atrás con una puntada recta.  
 Detenga la máquina cuando llegue al punto de inicio.  
 A continuación pulse la tecla de retroceso ①.

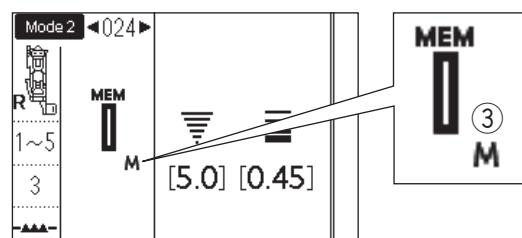
3



4



5



- ③ Comience a coser nuevamente y la máquina coserá el remate frontal y el lado derecho del ojal. Detenga la máquina cuando llegue al punto de finalización ②. A continuación pulse la tecla de retroceso ①.

- ④ Comience a coser nuevamente y la máquina coserá el remate de atrás, las puntadas de cierre y entonces se detendrá automáticamente con la aguja arriba.

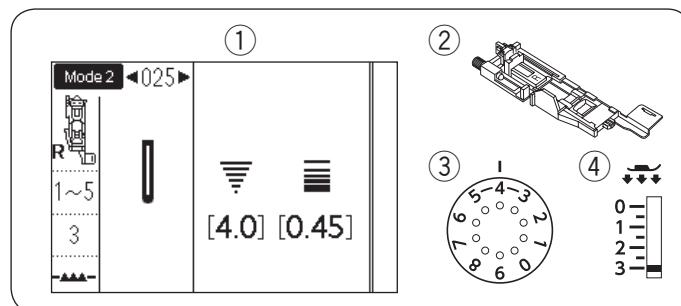
- ⑤ Cuando se finaliza el ojal, aparecerá la marca "M" ③. Esto indica que el tamaño del ojal ha sido memorizado.

Para hacer el próximo ojal, coloque la tela y empiece a coser de nuevo. La máquina cose otro ojal idéntico al primero y luego se detiene automáticamente.

Para coser otro ojal de un tamaño diferente, pulse la tecla de reinicio ④.

**NOTA:**

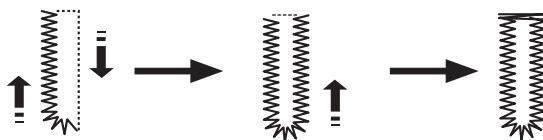
Para cortar la abertura del ojal, consulte las instrucciones de la página 60.



### Ojales redondeados y de tela delgada

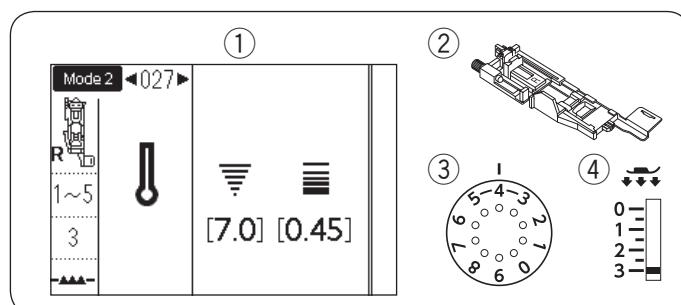
- ① Patrón: MODO 2: 025  
 MODO 2: 026  
 Pie para ojales automático R  
 ② Pie prensatelas: 1-5  
 ③ Tensión de hilo: 3

El procedimiento de costura es el mismo que para el ojal cuadrado 023 (sensor) (consulte las páginas 58-60).



#### NOTA:

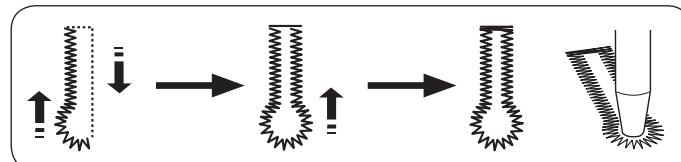
El ancho del ojal se puede ajustar entre 2,6 y 9,0.  
 La densidad de la puntada se puede ajustar con un valor entre 0,20 y 1,00.



### Ojales tipo cerradura

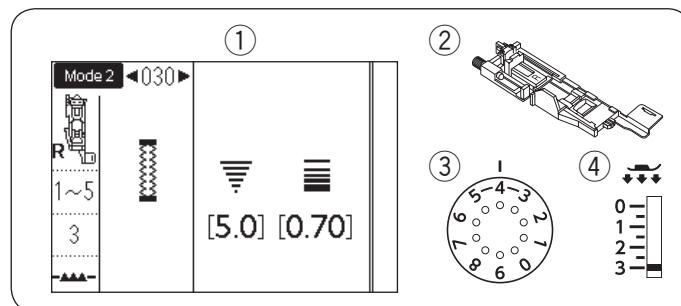
- ① Patrón: MODO 2: 027-029  
 ② Pie prensatelas: Pie para ojales automático R  
 ③ Tensión de hilo: 1-5  
 ④ Pie prensatelas: 3

El procedimiento de costura es el mismo que para el ojal cuadrado (sensor) 023 (consulte las páginas 58-60). Utilice un punzón para ojales para abrir el ojal en forma de cerradura.



#### NOTA:

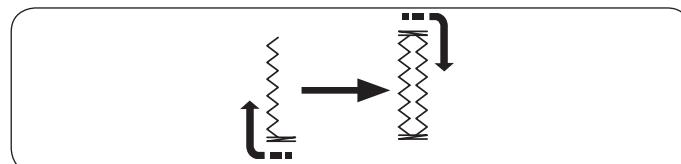
El ancho del ojal se puede ajustar entre 5,6 y 9,0.  
 La densidad de la puntada se puede ajustar con un valor entre 0,20 y 1,00.



### Ojal elástico

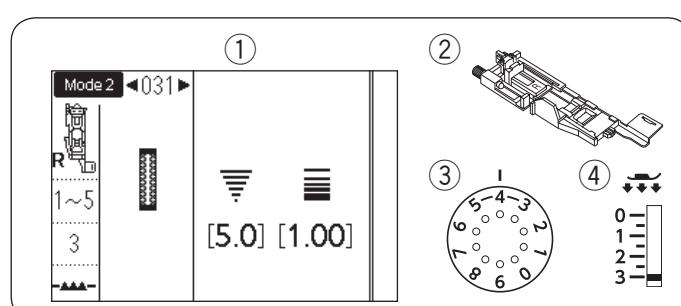
- ① Patrón: MODO 2: 030  
 ② Pie prensatelas: Pie para ojales automático R  
 ③ Tensión de hilo: 1-5  
 ④ Pie prensatelas: 3

El procedimiento de costura es el mismo que para el ojal cuadrado 023 (sensor) (consulte las páginas 58-60).



#### NOTA:

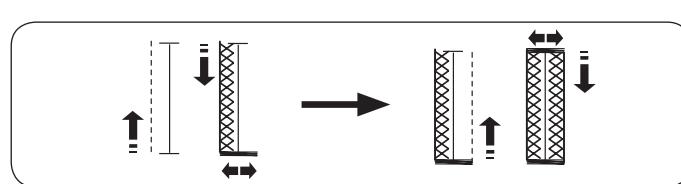
El ancho del ojal se puede ajustar entre 2,6 y 9,0.  
 La densidad de la puntada se puede ajustar con un valor entre 0,50 y 1,00.



### Ojal para telas de punto

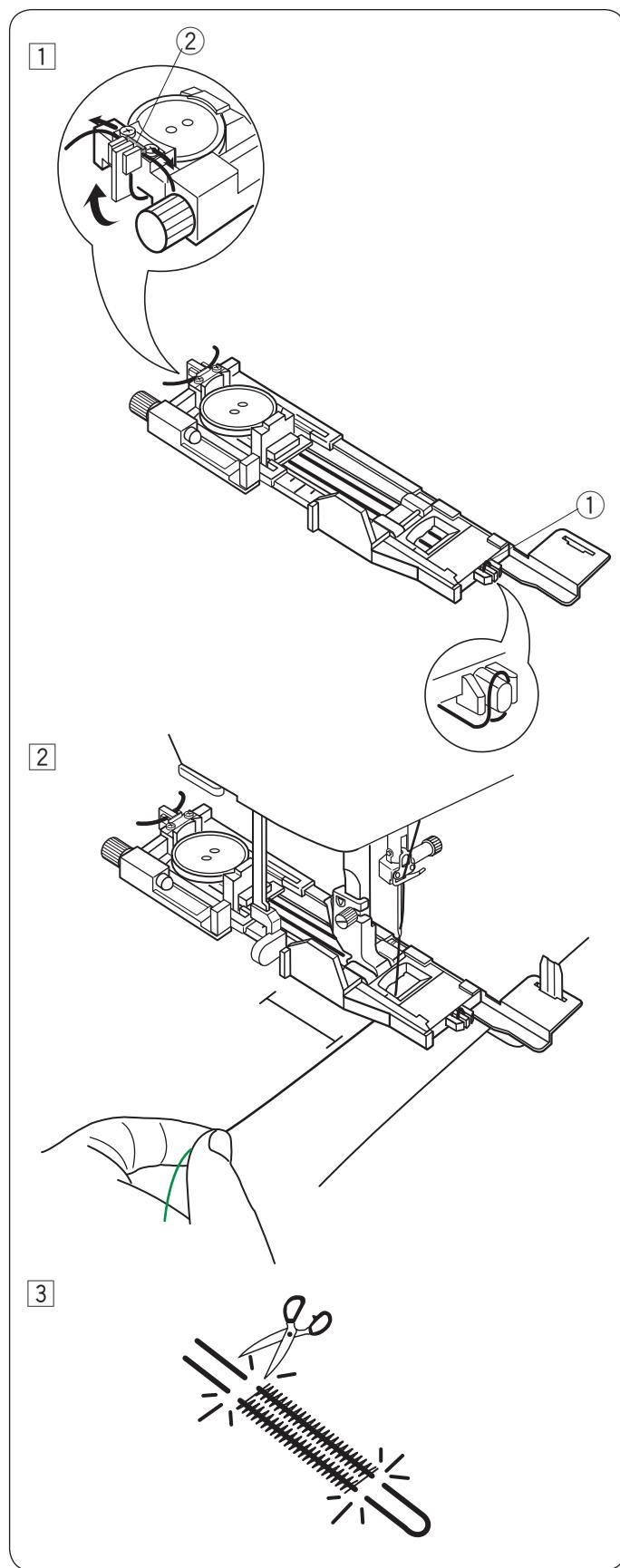
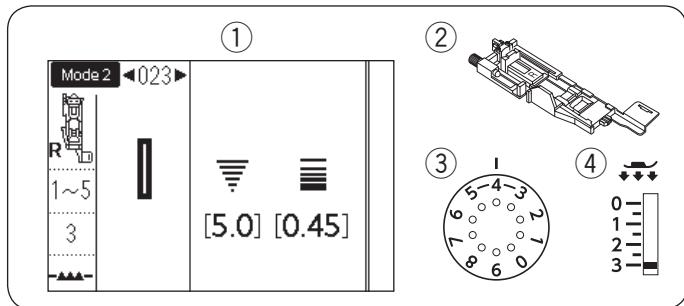
- ① Patrón: MODO 2: 031  
 ② Pie prensatelas: Pie para ojales automático R  
 ③ Tensión de hilo: 1-5  
 ④ Pie prensatelas: 3

El procedimiento de costura es el mismo que para el ojal cuadrado 023 (sensor) (consulte las páginas 58-60).



#### NOTA:

El ancho del ojal se puede ajustar entre 2,6 y 9,0.  
 La densidad de la puntada se puede ajustar con un valor entre 0,70 y 1,20.



## Ojal acordonado

- ① Patrón:
- ② Pie prensatelas:
- ③ Tensión de hilo:
- ④ Pie prensatelas:

MODO 2: 023

Pie para ojales automático R

1-5

3

Para coser ojales acordonados, siga el mismo procedimiento que para el ojal cuadrado (sensor) 023.

Seleccione el patrón 023 en el modo 2.

- ① Coloque el botón en el soporte de botones del pie para ojales. Enganche un cordón de relleno en el puntal delantero del pie. Lleve hacia atrás los extremos del cordón y páselos por debajo del pie. Suba los extremos del cordón e intodúzcalos entre las nervaduras y la placa de metal.
- ① Puntal  
② Placa de metal
- Ajuste la placa estabilizadora según sea necesario y monte el pie para ojales.

- ② Baje la aguja hasta el punto de la tela donde empieza el ojal.

Baje el pie y la palanca de ojales. Jale ligeramente el hilo de la aguja hacia la izquierda. Ponga en marcha la máquina y cosa el ojal sobre el cordón.

La máquina se detiene automáticamente al acabar.

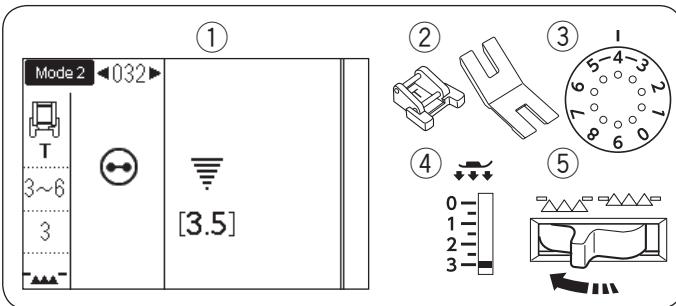
Retire la tela de la máquina y corte solo los hilos de costura.

- ③ Corte el cordón de relleno en los dos extremos lo más cerca posible del ojal.

### NOTA:

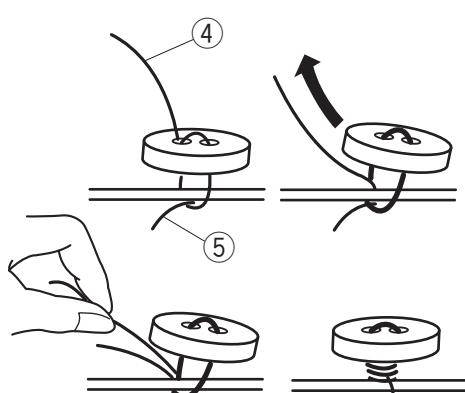
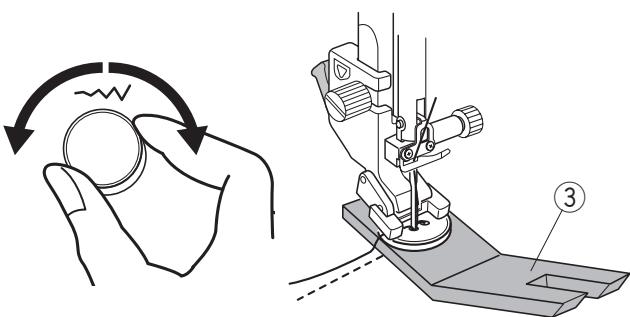
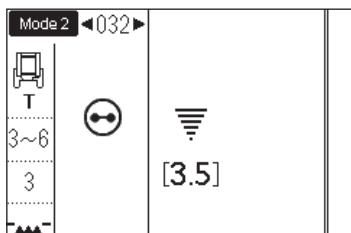
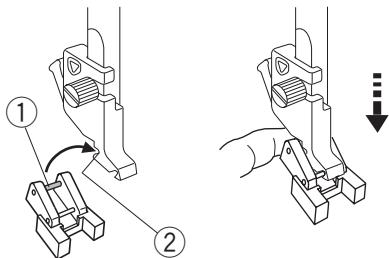
Fije el ancho de la puntada en función del grosor del cordón que vaya a utilizar.

Para cortar la abertura del ojal, consulte las instrucciones de la página 60.



### Costura de botón

- ① Patrón: MODO 2: 032
- ② Pie prensatelas: Pie para botones T
- Placa para botones
- ③ Tensión de hilo: 3-6
- ④ Pie prensatelas: 3
- ⑤ Dientes de arrastre: Descendidos



### Montaje del pie T para costura de botones

Asegúrese de pulsar la tecla de bloqueo para bloquear la máquina.

Inserte el pasador trasero del pie en la ranura trasera del soporte de pie.

① Pasador posterior

② Ranura posterior

Baje suavemente la barra del pie prensatelas mientras sujetela el pie con sus dedos.

Pulse la tecla de bloqueo para desbloquear la máquina.

### Costura

Baje los dientes de arrastre.

Coloque el botón sobre la tela y baje la aguja hasta el orificio izquierdo del botón girando el volante con la mano.

Introduzca la placa para botones debajo del botón.

Baje el pie para sujetar el botón en su sitio, alineando con la dirección del botón.

③ Placa para botones

Suba la aguja girando el volante hasta que la barra de la aguja se desplace hacia la derecha.

Gire el mando de ajuste de anchura de puntada de manera que la aguja ingrese en el orificio derecho del botón.

Comience a coser y continúe hasta que la máquina se detenga automáticamente.

Corte todos los hilos dejando unos segmentos de 10 cm (4") como mínimo.

Retire la tela de la máquina.

Pase el hilo de la aguja en el extremo de la puntada a través del orificio izquierdo del botón, entre el botón y la tela.

Jale del hilo de la aguja para pasar el hilo de la canilla por el lado derecho de la tela.

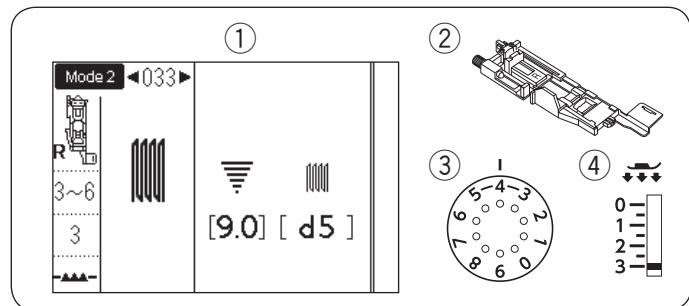
④ Hilo de aguja al extremo

⑤ Hilo de canilla

Enrolle los hilos para formar un remache y haga un nudo con ellos.

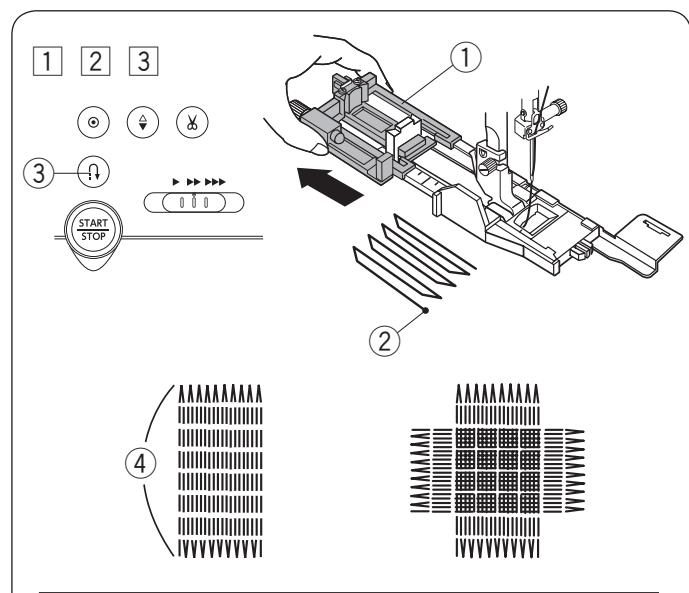
#### NOTA:

- No utilice la tecla del cortahilos para cortar los hilos. De lo contrario, no podrá atar los hilos.
- La placa para botones no podrá ser utilizada si el botón es demasiado grueso.



## Zurcido

- ① Patrón:  
② Pie prensatelas:  
③ Tensión de hilo:  
④ Pie prensatelas:
- MODO 2: 033  
Pie para ojales automático R  
3-6  
3



- ① Monte el pie para ojales automático R y jale el soporte de botones hasta el tope.

Coloque la tela debajo del pie, y baje la aguja al punto inicial. Enseguida baje el pie.

- ① Soporte de botón  
② Punto inicial

- ② Ponga en marcha la máquina y cosa la longitud requerida, y luego pulse el botón de retroceso. Con esto se fija la longitud del zurcido.

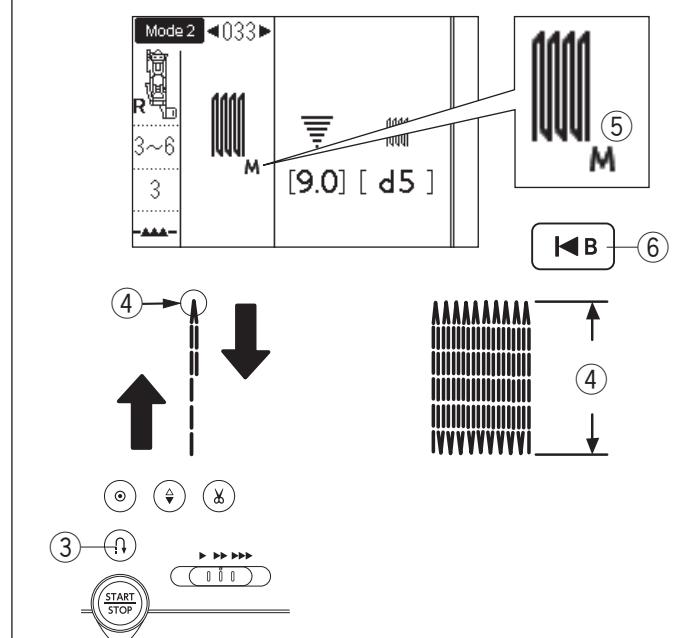
Siga cosiendo hasta que la máquina se detenga automáticamente.

- ③ Tecla de retroceso  
④ Longitud requerida

- ③ Cosa otra capa de zurcido sobre la primera, en ángulo recto con respecto a ella.

### NOTA:

La longitud máxima del zurcido puede ser de 2 cm (3/4") y la anchura máxima de 0,9 cm (3/8").



## Costura de zurcidos del mismo tamaño

Cuando finalice la costura, aparecerá la marca "M" ⑤. Esto indica que el tamaño de zurcido ha sido memorizado.

Simplemente ponga en marcha la máquina para coser otro zurcido del mismo tamaño.

Para coser el siguiente zurcido de un tamaño diferente, pulse la tecla de reinicio.

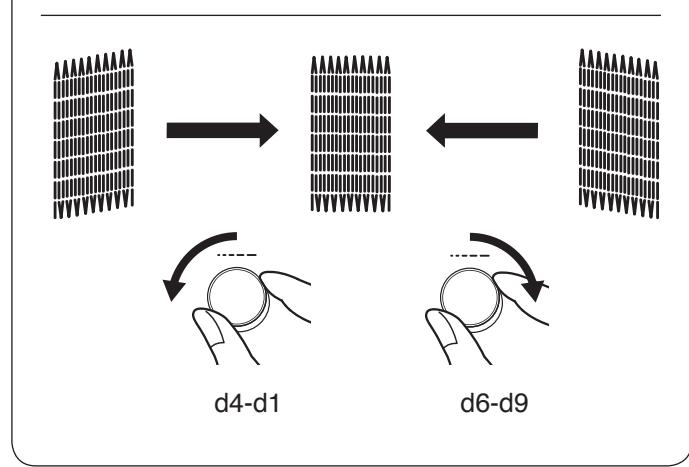
- ⑥ Tecla de reinicio

## Para coser un zurcido más corto

Cosa la primera línea hasta la longitud deseada ④ y detenga la máquina.

Pulse la tecla de retroceso ③ y ponga en marcha la máquina nuevamente.

La máquina coserá el resto del zurcido y se detiene automáticamente.



## Ajuste de la uniformidad de las puntadas de zurcido

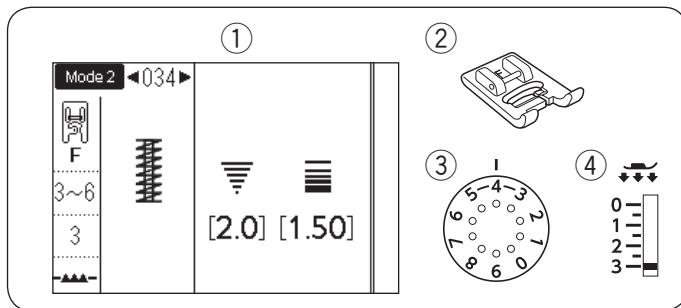
Puede corregir la uniformidad de las puntadas de zurcido girando el mando de ajuste de longitud de puntada.

Si la esquina izquierda es inferior al lado derecho, gire el mando en el sentido contrario de las agujas del reloj para corregir (d4-d1).

Si la esquina derecha es inferior al lado izquierdo, gire el dial en el sentido de las manecillas del reloj para corregir (d6-d9).

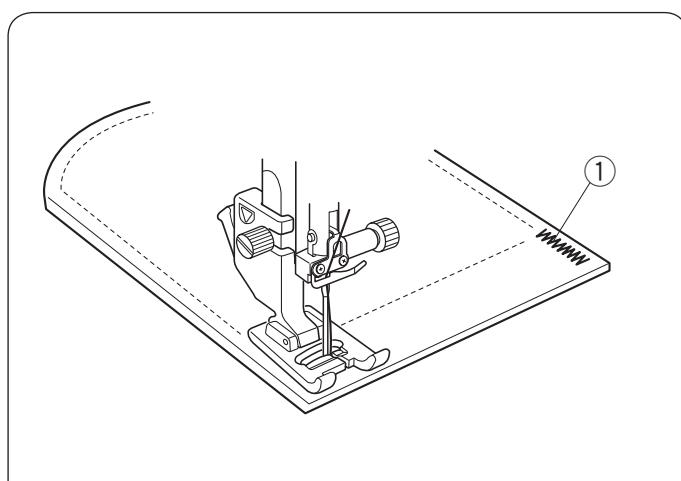
### NOTA:

La forma se puede ajustar en d1 a d9 (el ajuste predeterminado es d5).



### Costura de refuerzo (Embaste)

- ① Patrón: MODO 2: 034
- ② Pie prensatelas: Pie para puntadas de satén F
- ③ Tensión de hilo: 3-6
- ④ Pie prensatelas: 3



El embaste se usa para reforzar bolsillos, la zona de la entrepierna y las cinturillas, que necesitan tener resistencia adicional.

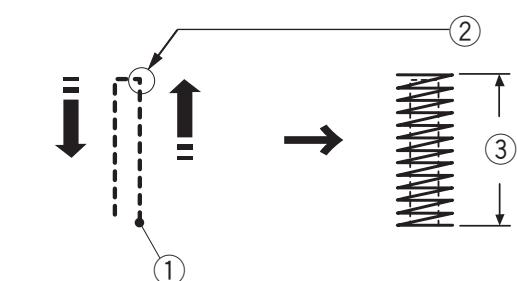
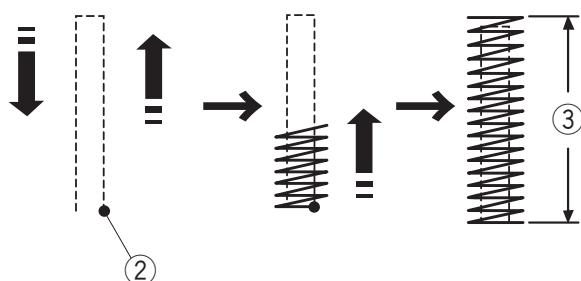
### Costura

Baje la aguja hasta el punto inicial.

Baje el pie y cosa hasta que se detenga automáticamente la máquina.

La máquina coserá un embaste de 1,5 cm (9/16") de longitud automáticamente.

- ① Embaste
- ② Punto inicial
- ③ 1,5 cm (9/16")



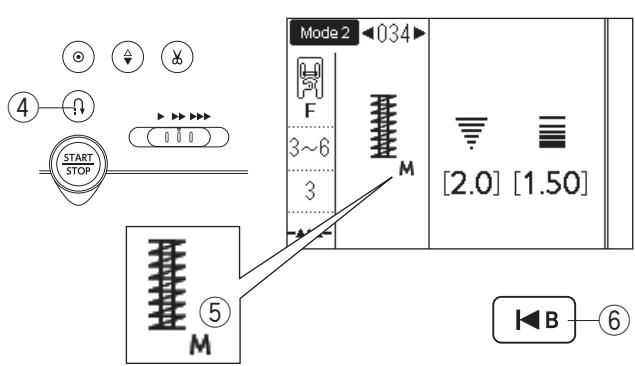
### Costura de un embaste más corto

Para coser un embaste inferior a 1,5 cm (9/16"), primero detenga la máquina después de coser la longitud requerida y enseguida pulse la tecla de retroceso.

Se ha determinado la longitud requerida.

Siga cosiendo hasta que la máquina se detenga automáticamente.

- ① Punto inicial
- ② Longitud requerida
- ③ Longitud de embaste
- ④ Tecla de retroceso



### Costura de embaste del mismo tamaño

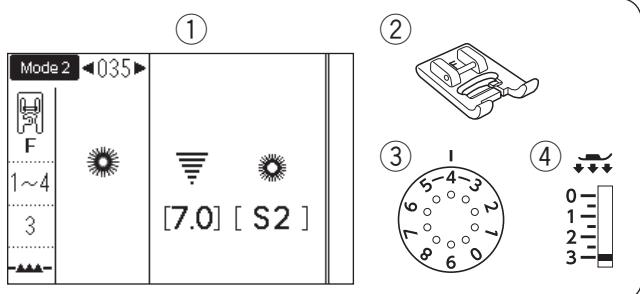
Cuando finalice la costura, aparecerá la marca "M" ⑤. Esto indica que el tamaño del embaste ha sido memorizado.

Para coser otro embaste del mismo tamaño, simplemente inicie la máquina y se detendrá automáticamente al terminar de coser.

### Costura del embaste en un tamaño distinto

Para coser el siguiente embaste en un tamaño distinto, pulse la tecla de reinicio y empiece a coser desde el inicio.

- ⑥ Tecla de reinicio



### Ojalillo

- ① Patrón: Mode 2 035
- ② Pie prensatelas: Pie para puntadas de satén F
- ③ Tensión de hilo: 1-4
- ④ Pie prensatelas: 3

MODO 2: 035  
Pie para puntadas de satén F  
1-4  
3

El ojalillo se usa para orificios de cinturones, etc.  
Monte el pie de puntada de satén F.

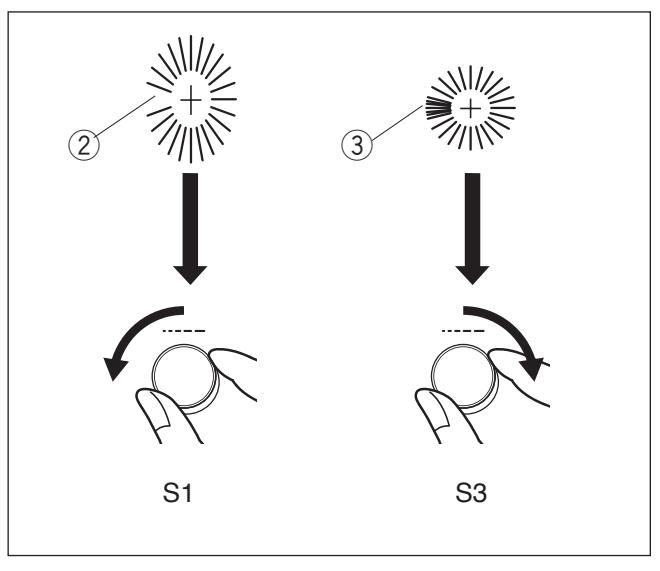
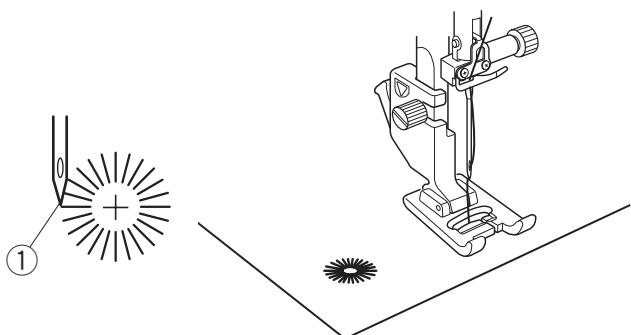
#### Para coser:

Coloque la prenda debajo del pie y baje la aguja hasta el punto inicial.

Cosa hasta que la máquina se detenga automáticamente.

① Punto inicial

Abra el ojalillo con un punzón, lezna o tijeras en punta.



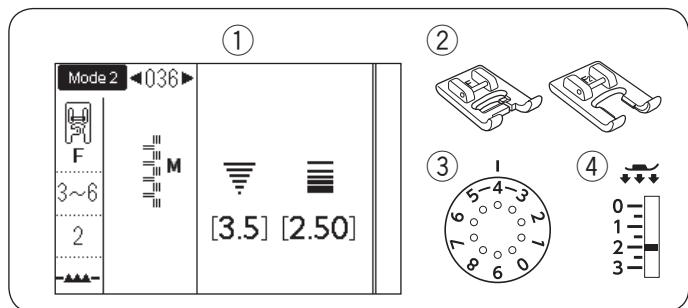
#### Para corregir la forma del ojalillo:

Si el ojalillo está abierto ②, gire el mando de ajuste de longitud de puntada en el sentido contrario de las manecillas del reloj (S1).

Si el ojalillo se superpone ③, gire el mando de ajuste de longitud de puntada en el sentido de las manecillas del reloj (S3).

#### NOTA:

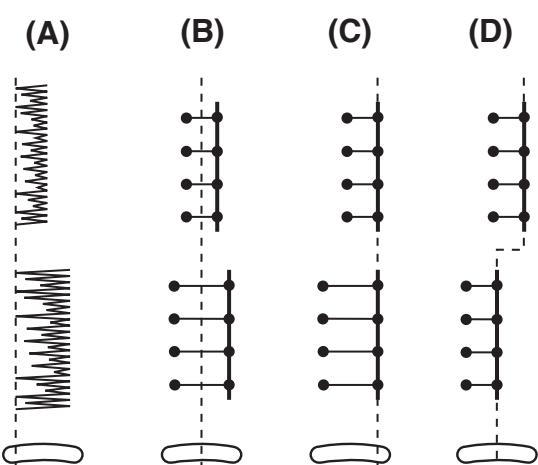
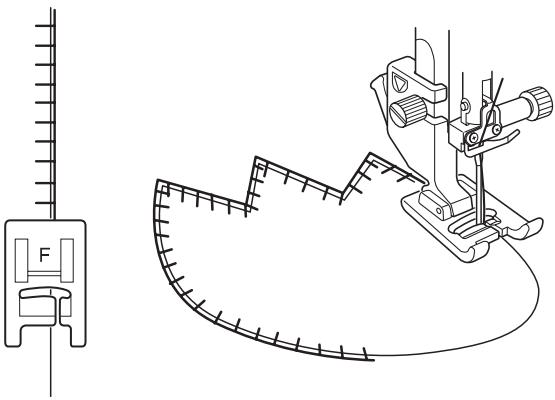
No se puede ajustar la anchura de la puntada.  
La forma se puede ajustar entre S1 a S3 (el valor predeterminado es S2).



## PUNTADAS DECORATIVAS

### Aplicaciones

- ① Patrón: MODO 1: 7 o MODO 2: 036-049
- ② Pie prensatelas: Pie para puntadas de satén F o Pie de puntada de satén abierto F2
- ③ Tensión de hilo: 3-6
- ④ Pie prensatelas: 2



Coloque un aplique sobre la tela e hilvánelo en su sitio o use una cinta fusible para asegurar el aplique en su sitio. Guíe la tela de aplique, de manera que la aguja caiga por el borde del aplique cuando la aguja se desplace a la derecha.

### Ajuste del ancho de la puntada o de la posición de caída de la aguja

**(A):** El número de patrón 051 en el modo 2 tiene una posición de caída de aguja izquierda fija. Cuando cambie el ancho de la puntada, cambiará la posición de caída de la aguja derecha.

(A) Patrón fijo izquierdo

**(B):** Los patrones número 036 a 038, 050 y 052 en el modo 2 tienen una posición de caída de aguja central fija. El ancho de la puntada cambia simétricamente.

(B) Patrones fijos centrales

**(C):** Los patrones número 039 a 047 en el modo 2 tienen una posición de caída de aguja derecha fija. Cuando cambie el ancho de la puntada, cambiará la posición de caída de la aguja izquierda.

(C) Patrones fijos derechos

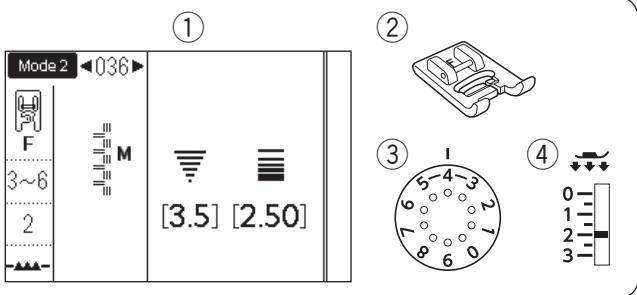
**(D):** Los patrones número 048 a 049 en el modo 2 tienen una posición variable.

Al cambiar el ancho de la puntada, el ancho de la puntada no cambiará pero sí la posición del patrón de la puntada.

(D) Patrones ajustables

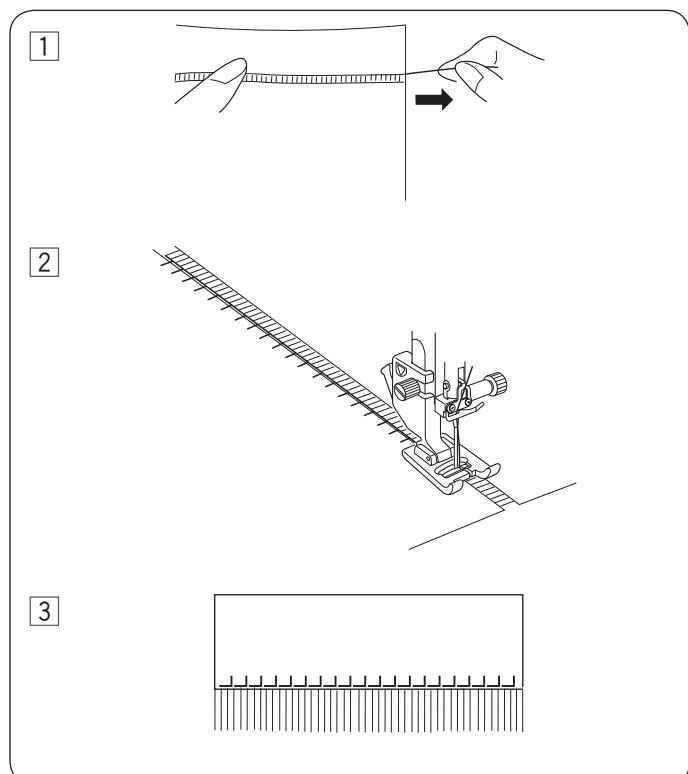
#### NOTA:

El ancho de la puntada del patrón 048 (modo 2) es 3,5. El ancho de la puntada del patrón 049 (modo 2) es 2,0.



### Fletcos

- ① Patrón: MODO 2: 036
- ② Pie prensatelas: Pie para puntadas de satén F
- ③ Tensión de hilo: 3-6
- ④ Pie prensatelas: 2

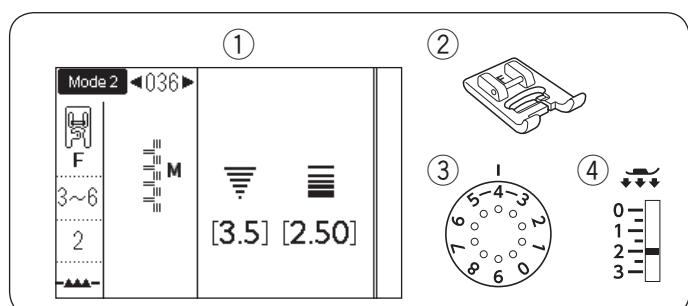


Los flecos añaden un toque especial en manteles y chales. Elija una tela firme y tejida como el lino donde los hilos se pueden quitar fácilmente.

① Corte cuidadosamente la tela. Retire una sola hebra de hilaza o hilo donde comenzará el fleco.

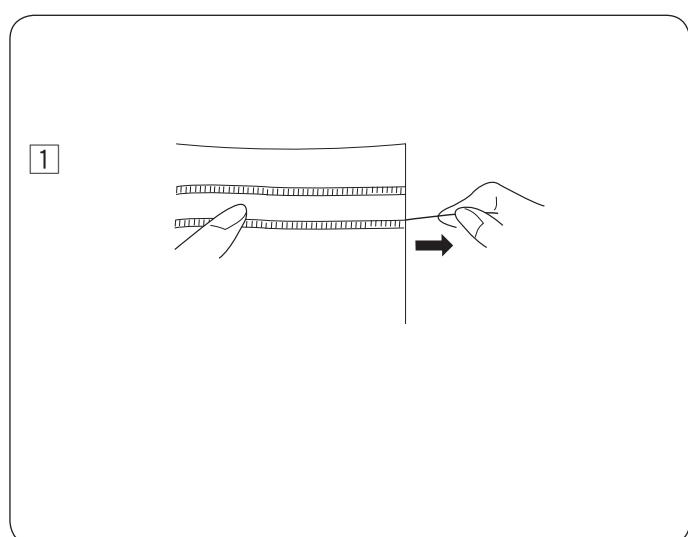
② Cosa el lado izquierdo de manera que las puntadas del lado derecho caigan en espacio abierto.

③ Quite toda la hilaza excesiva ubicada en el lado derecho de la puntada y cree un fleco.



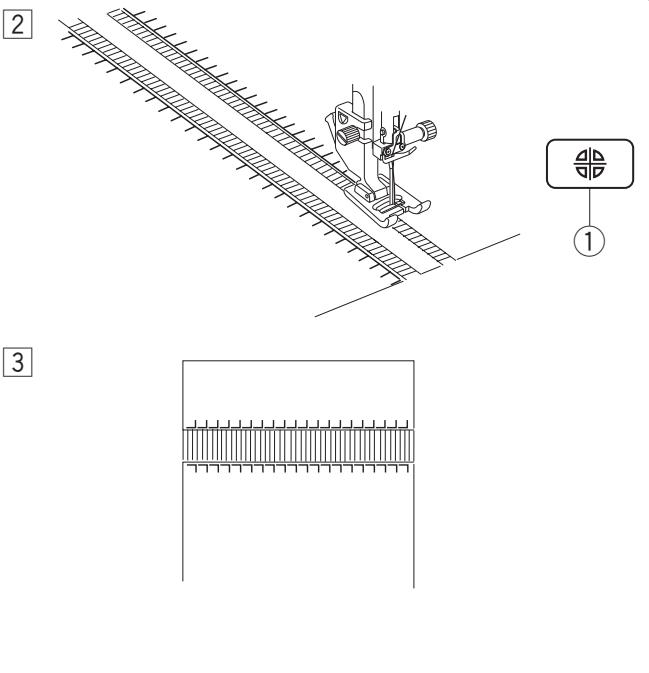
### Trabajo dibujado

- ① Patrón: MODO 2: 036
- ② Pie prensatelas: Pie para puntadas de satén F
- ③ Tensión de hilo: 3-6
- ④ Pie prensatelas: 2



El trabajo dibujado usa el mismo método que para los flecos. Elija una tela firme y tejida como el lino donde los hilos se pueden quitar fácilmente.

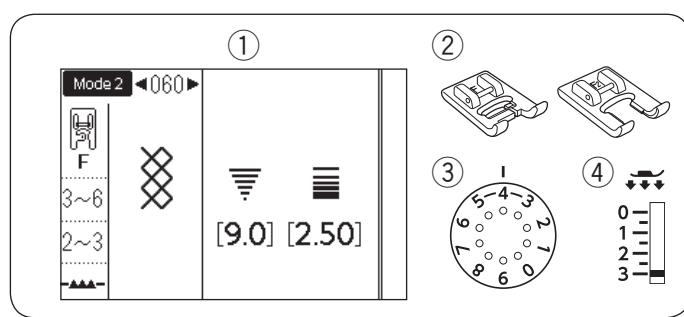
① Corte cuidadosamente la tela. Determine el ancho del trabajo dibujado y quite una hebra de hilo o hilo de tela en cada extremo.



② Cosa el lado izquierdo, guiando la tela de manera que las puntadas del lado derecho caigan en espacio abierto. Después de finalizar el lado izquierdo, pulse la tecla de imagen espejo. Cosa el otro lado (consulte la página 86 para la costura de imagen espejo).

① Tecla de imagen espejo

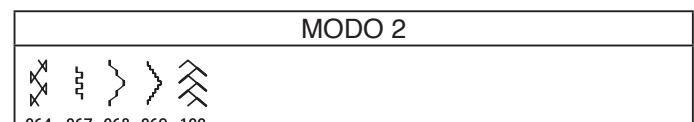
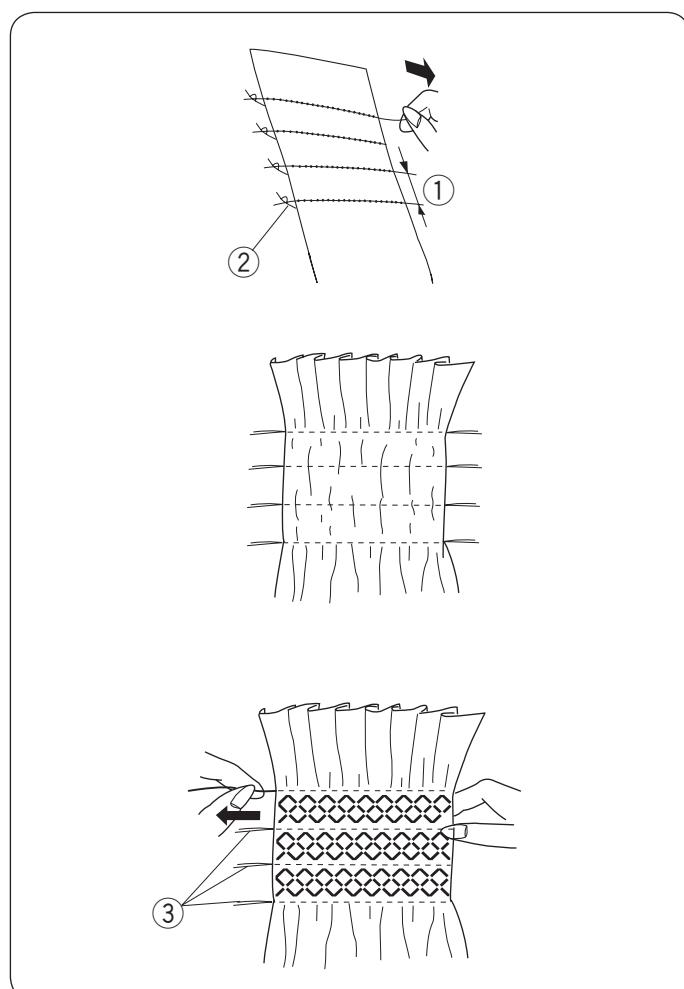
③ Retire la hilaza o los hilos de la tela entre la puntada.



### Fruncido

- ① Patrón: MODO 2: 060
- ② Pie prensatelas: Pie para puntadas de satén F o Pie de puntada de satén abierto F2
- ③ Tensión de hilo: 3-6
- ④ Pie prensatelas: 2-3

Los siguientes patrones de puntada también se pueden usar para adornos fruncidos.



Elija una tela suave y ligera como batista, guinga o chalí. Corte la tela tres veces más ancho que la anchura proyectada.

Cosa las filas de puntadas rectas, 1,2 - 1,5 cm (1/2") aparte con una longitud de puntada de "3,0" a "5,0" y el mando de tensión de hilo en "1" a través del área que será fruncida.

- ① 1,2-1,5 cm (1/2")
- ② Hilo anudado

Anude los hilos a lo largo de un borde. Desde el otro borde, jale los hilos de la canilla para distribuir el fruncido uniformemente.

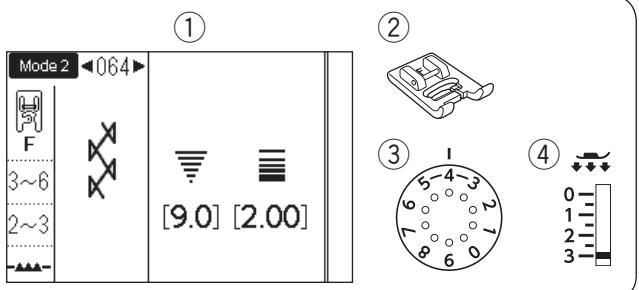
#### NOTA:

Jale el hilo de la canilla y dibuje una cola de hilo de 10 cm (4") hacia la parte trasera antes de comenzar a coser.

Utilice el cortahilos de la placa frontal.

Seleccione una puntada de adorno fruncido y regrese el mando de tensión de hilo en 3-6. Cosa las puntadas de adorno entre las filas fruncidas. Quite las puntadas rectas entre las filas fruncidas.

- ③ Puntada recta

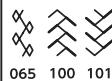


### Vainillado

- ① Patrón: MODO 2: 064
- ② Pie prensatelas: Pie para puntadas de satén F
- ③ Tensión de hilo: 3-6
- ④ Pie prensatelas: 2-3

Los siguientes patrones de puntada también se pueden usar para vainillar.

#### MODO 2



Utilice esta puntada para unir dos piezas de tela para crear una apariencia abierta y agregar interés de diseño.

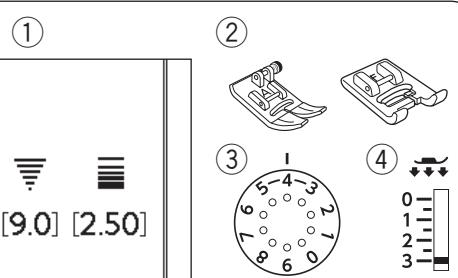
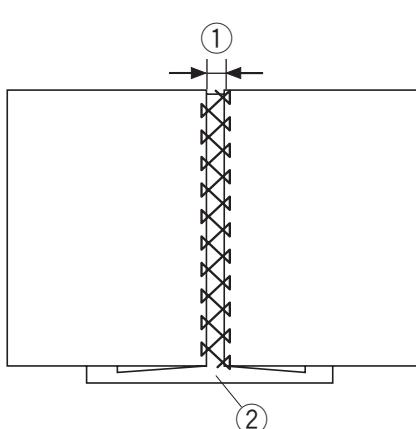
Realice un pliegue debajo de cada borde de tela de 1,5 cm (5/8") y presione.

Una con alfiler los dos bordes al papel o arranque el papel dejando 0,3 cm (1/8").

- ① 0,3 cm (1/8")
- ② Papel

Cosa lentamente, guiando la tela de manera que la aguja atrape el borde plegado en cada lado.

Después de terminar de coser, arranque el papel.



### Festón

- ① Patrón: MODO 2: 075
- ② Pie prensatelas: Pie para zigzag A o Pie para puntadas de satén F
- ③ Tensión de hilo: 3-6
- ④ Pie prensatelas: 3

Los siguientes patrones de puntada también se pueden usar para festón.

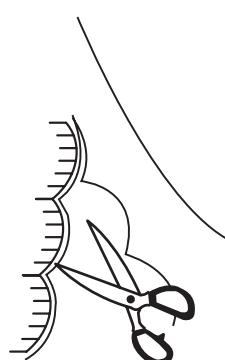
#### MODO 2

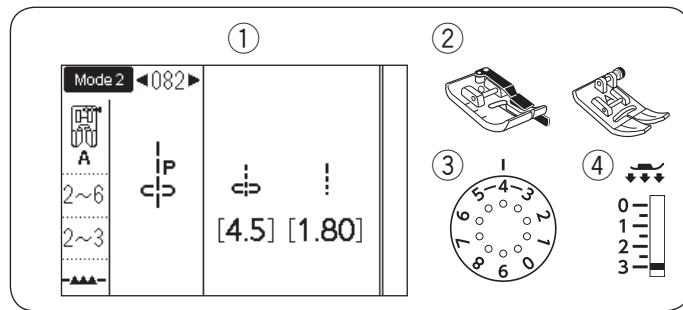


Cosa festones de 1 cm (3/8") desde el borde de la tela.

Corte el margen cerca de las puntadas.

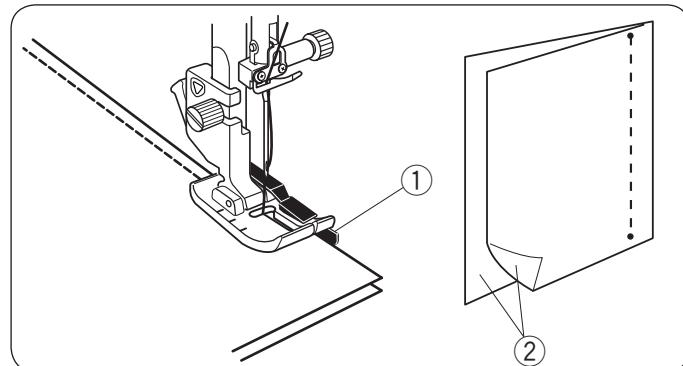
Asegúrese de no cortar las puntadas.





### Unión de piezas de patchwork

- ① Patrón: MODO 1: 4 o MODO 2: 082-084
- ② Pie prensatelas: Pie de costura O de 1/4" o Pie para zigzag A
- ③ Tensión de hilo: 2-6
- ④ Pie prensatelas: 2-3



Los patrones 082 a 084 en el modo 2 son puntadas especiales para unir piezas de patchwork.

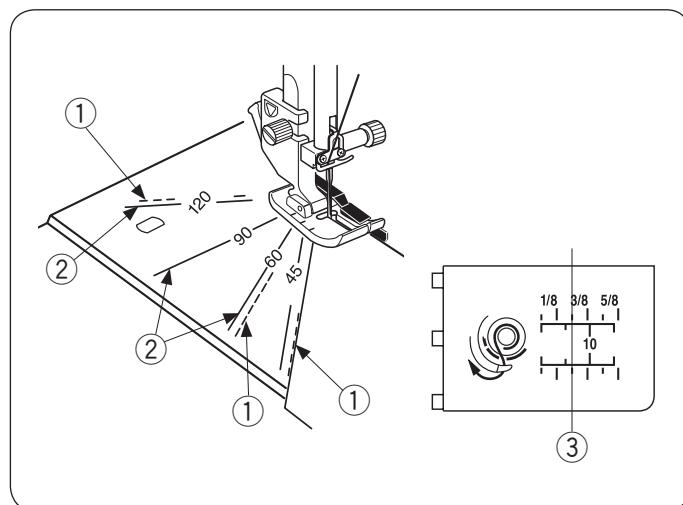
Los patrones 083 y 084 se utilizan para unir piezas de patchwork con márgenes de costura de 1/4" y 7 mm respectivamente.

Use el pie de costura O de 1/4".

Coloque las piezas de patchwork con el revés unido.

Cosa guiando el borde de la tela a lo largo de la guía.

- ① Guía
- ② Lado derecho de la tela



### Escalas de ángulo en la placa de aguja

Puede coser fácilmente piezas de patchwork en el ángulo deseado sin marcas, usando las escalas de ángulo de la placa de aguja.

Los ángulos marcados son 45, 60, 90 y 120 grados.

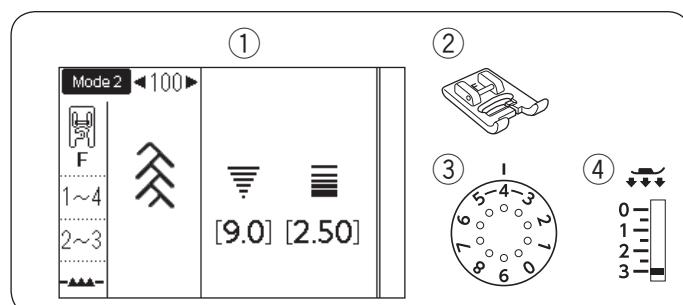
Utilice las líneas punteadas para unir piezas de patchwork con el pie de costura O de 1/4" como se muestra.

- ① Línea punteada

#### NOTA:

Utilice líneas continuas al unir piezas de patchwork con el pie para zigzag A. Alinee el borde de la tela con la línea de costura de 1/4".

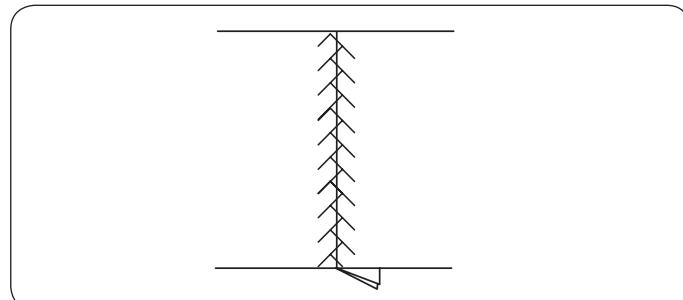
- ② Línea continua
- ③ Línea de guía de costura de 1/4"



### Patchwork

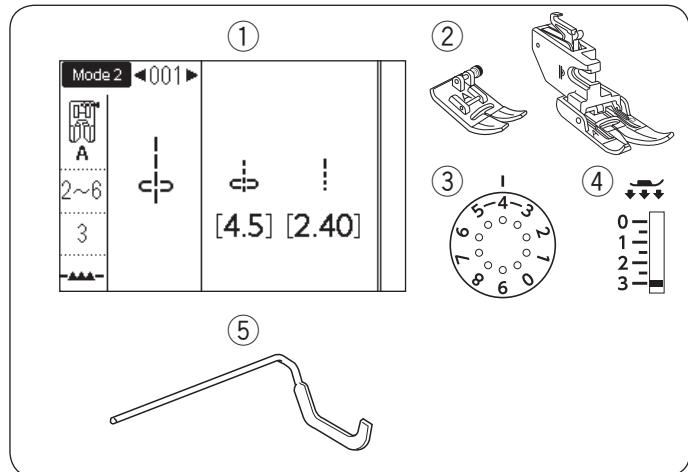
- ① Patrón: MODO 1: 9 o MODO 2: 100
- ② Pie prensatelas: Pie para puntadas de satén F
- ③ Tensión de hilo: 1-4
- ④ Pie prensatelas: 2-3

Los siguientes patrones de puntada también se pueden usar para patchwork.



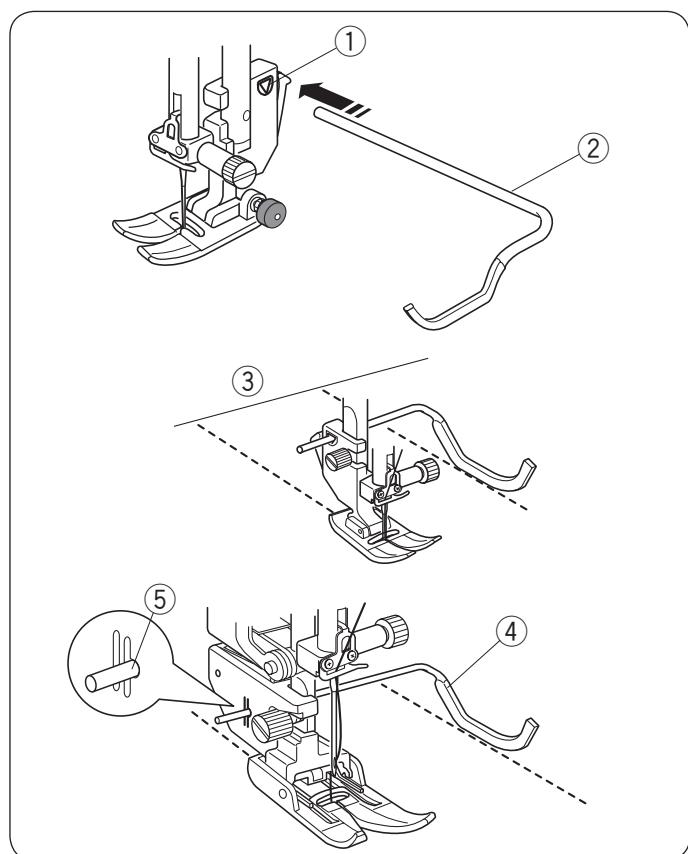
MODO 2									
017	064	065	101	102	103	104	105	106	

Abra la costura con el lado derecho hacia arriba y cosa la puntada de patchwork a lo largo de la línea de costura.



### Acolchado

- ① Patrón: MODO 1: 1 o MODO 2: 001
- ② Pie prensatelas: Pie para zigzag A o Pie de arrastre doble AD
- ③ Tensión de hilo: 2-6
- ④ Pie prensatelas: 3
- ⑤ Guía de acolchado



### Montaje de la barra de guía de acolchado

La barra de guía de acolchado resulta práctica para coser puntadas en paralelo, en filas separadas uniformemente.

Inserte la barra de guía de acolchado en la abertura y deslícela hacia la posición deseada en conformidad con el espacio deseado entre las costuras.

- ① Abertura del soporte de pie
- ② Barra de guía de acolchado
- ③ Espacio entre costuras

### Costura

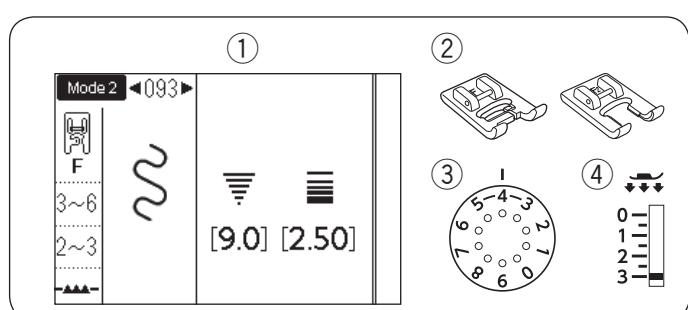
Cosa mientras sigue la costura anterior con la barra de guía de acolchado.

### Barra de guía de acolchado para pie de arrastre doble

Introduzca la barra de guía de acolchado en el orificio situado en la parte posterior del soporte del pie.

Ponga la barra de guía de acolchado a la distancia deseada.

- ④ Barra de guía de acolchado
- ⑤ Orificio



### Punteado

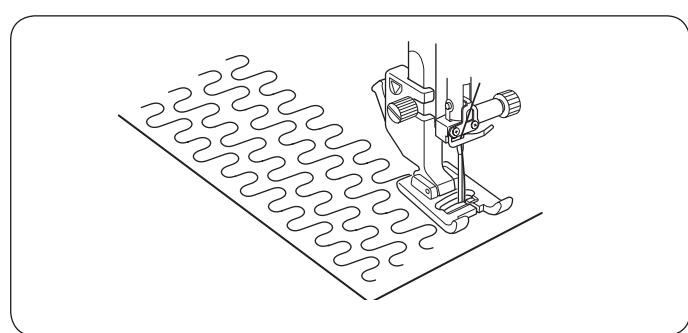
- ① Patrón: MODO 2: 093
- ② Pie prensatelas: Pie para puntadas de satén F o Pie de puntada de satén abierto F2
- ③ Tensión de hilo: 3-6
- ④ Pie prensatelas: 2-3

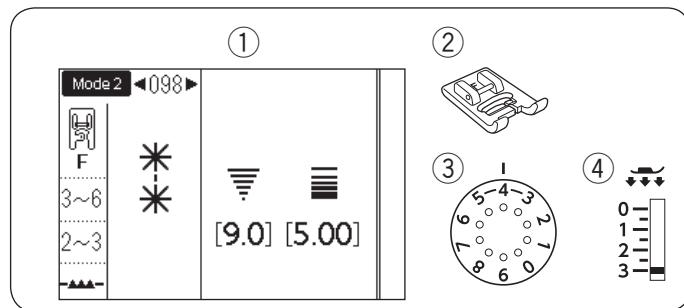
Los siguientes patrones de puntada también se pueden usar para punteado.

MODO 2
094 095

Una puntada de punteado programada previamente es el método fácil y simple para acolchar áreas pequeñas.

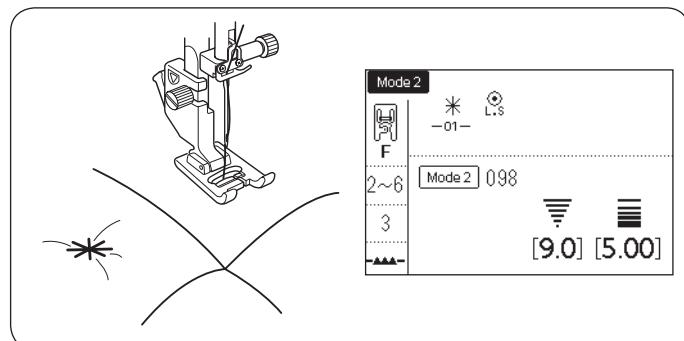
Coloque una capa de acolchado y cosa.





### Puntada de broche

- ① Patrón: MODO 2: 098 o 099
- ② Pie prensatelas: Pie para puntadas de satén F
- ③ Tensión de hilo: 3-6
- ④ Pie prensatelas: 2-3



Puede cerrar las capas de tela acolchada y utilizar la puntada de broche.

Seleccione la puntada 098 en el modo 2.

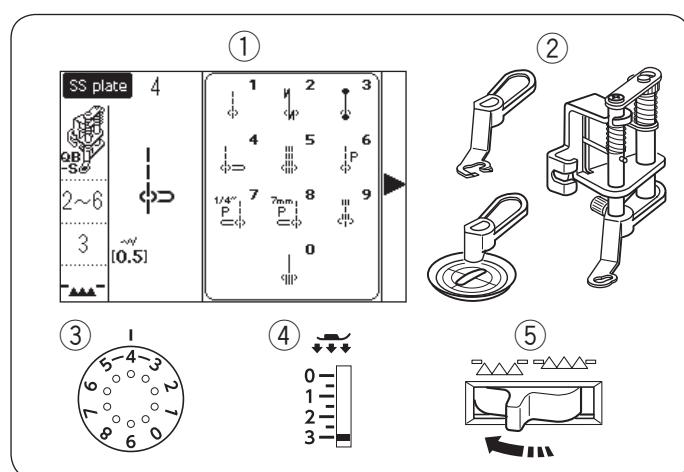
Pulse la tecla de memoria.

Seleccione la puntada 202 en el modo 2 (L.S).

Pulse la tecla de memoria.

Empiece a coser.

La máquina cose puntadas de broche y puntadas de cierre y enseguida se detiene automáticamente.



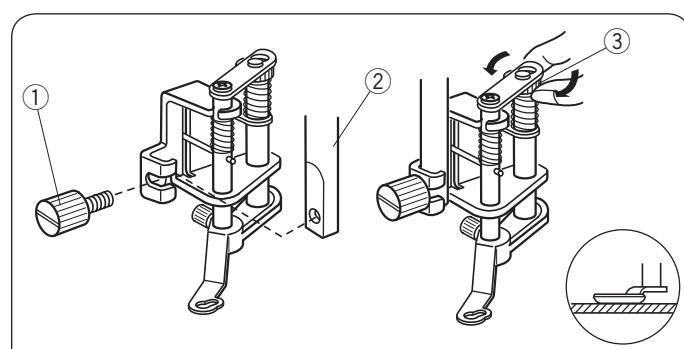
### Acolchado de libre movimiento (1)

- ① Patrón: Placa SS: 4\*
- ② Pie prensatelas: Pie para acolchado de libre movimiento convertible QB-S
- ③ Tensión de hilo: 2-6
- ④ Pie prensatelas: 3
- ⑤ Dientes de arrastre: Descendidos

\* Seleccione el patrón 1 cuando utilice el pie de vista clara.

#### PRECAUCIÓN:

No mueva las capas del acolchado hacia usted cuando esté colocado el pie de punta abierta.



### Montaje del pie para acolchado de movimiento libre convertible

Instale la placa de aguja para puntada recta (consulte la página 26).

Afloje el tornillo de ajuste y extraiga el soporte del pie.

Monte el pie para acolchado de movimiento libre convertible en la barra del pie prensatelas y apriete el tornillo de ajuste firmemente con el destornillador.

Coloque la tela debajo del pie.

Ajuste la altura del pie girando la tuerca redonda hasta que la parte inferior del pie apenas toque la parte superior de la tela.

- ① Tornillo de ajuste
- ② Barra prensatelas
- ③ Tuerca redonda

### Cambiar el pie

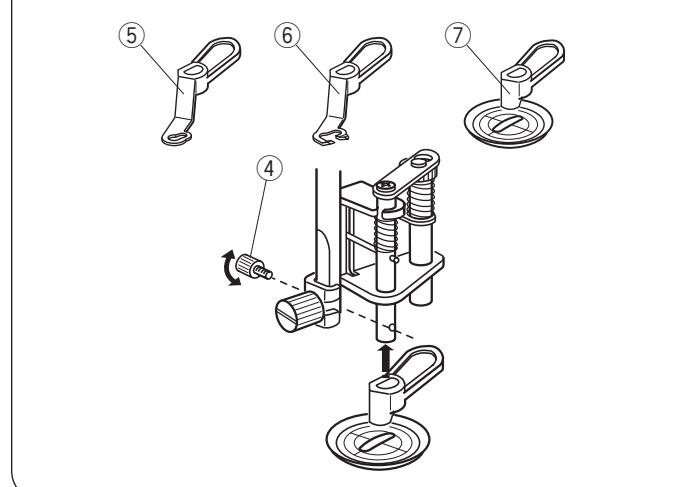
Este pie se incluye con el pie cerrado instalado, sin embargo, se puede convertir en pie abierto y pie de vista clara.

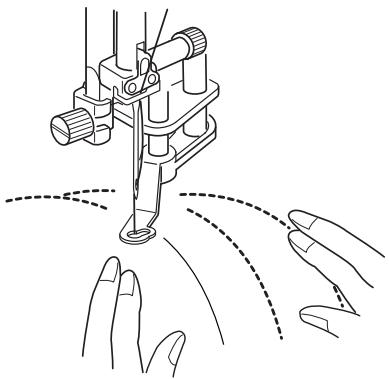
Para cambiar el pie, levante el pie y gire la tuerca redonda para que el pie llegue a la posición más baja. Quite el tornillo de ajuste y el pie cerrado.

Instale el pie deseado y asegúrelo con el tornillo de ajuste.

Ajuste la altura del pie (vea arriba).

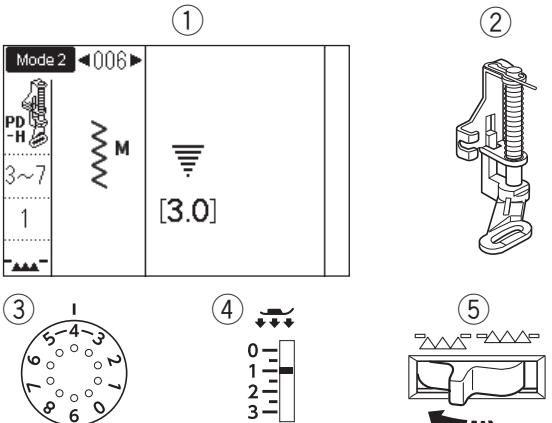
- ④ Tornillo de ajuste
- ⑤ Pie cerrado
- ⑥ Pie abierto
- ⑦ Pie de vista clara





### Costura

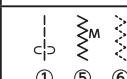
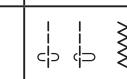
Sujete con alfileres o hilvane las capas. Dibuje un diseño de acolchado en la tela superior con un marcador lavable. Cosa a una velocidad media mientras guía las capas de acolchado con sus manos. Mueva las capas de acolchado 3 mm (1/8") o menos por puntada.

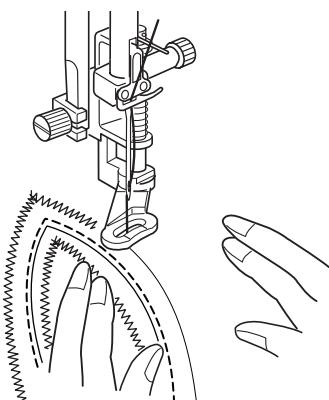


### Acolchado de libre movimiento (2)

- |                        |                       |
|------------------------|-----------------------|
| ① Patrón:              | MODO 2: 006           |
| ② Pie prensatelas:     | Pie para zurcido PD-H |
| ③ Tensión de hilo:     | 3-7                   |
| ④ Pie prensatelas:     | 1                     |
| ⑤ Dientes de arrastre: | Descendidos           |

Los siguientes patrones de puntada también se pueden usar para el acolchado de libre movimiento con el pie de zurcido PD-H.

Modo 1	Modo 2
	



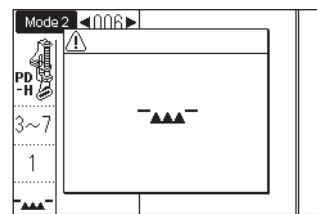
### Acolchado libre con el pie para zurcido PD-H

Los patrones de puntada 001, 004, 007, 008 y 011 en el modo 2 también se pueden usar para el acolchado de libre movimiento. Use el pie de zurcido PD-H al coser dichos patrones.

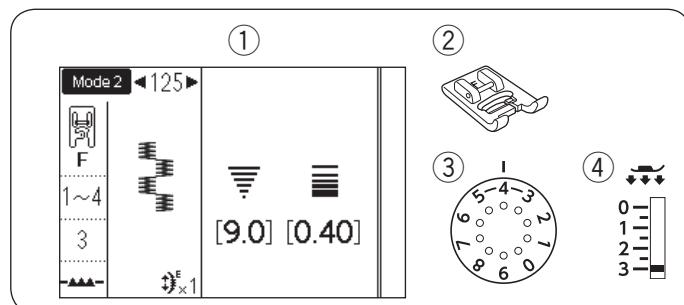
#### NOTA:

Aparece un mensaje al iniciar la máquina con los dientes de arrastre bajados.

Comience de nuevo a coser para proceder con la costura.



El procedimiento de costura es el mismo que para el acolchado de libre movimiento (1) (consulte la página 77).



### Puntadas de satén

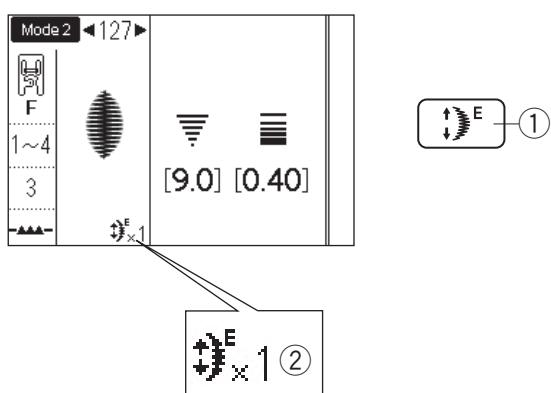
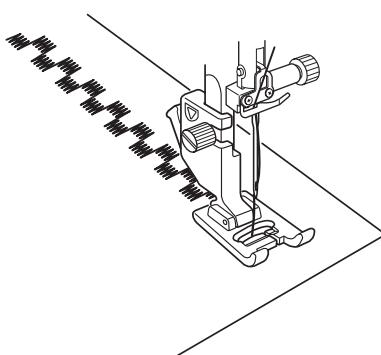
- ① Patrón: MODO 2: 125
- ② Pie prensatelas: Pie para puntadas de satén F
- ③ Tensión de hilo: 1-4
- ④ Pie prensatelas: 3

Los siguientes patrones de puntada también se pueden usar para puntadas de satén.

#### MODO 2



Las puntadas de este grupo se pueden alargar hasta 5 veces sobre su longitud original sin variar la densidad de la puntada.



### Relación de alargamiento

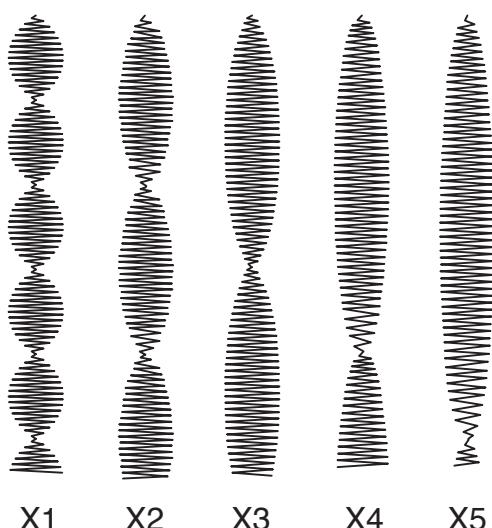
Ejemplo: Patrón número 127

Seleccione el número de patrón 127 en el modo 2. Pulse la tecla de alargamiento para seleccionar la relación de alargamiento deseada.

La relación de alargamiento se indica en múltiplos de la longitud del patrón original; X1 (longitud original) a X5.

- ① Tecla de alargamiento
- ② Relación de alargamiento

La longitud de la puntada y la anchura de la puntada también se pueden cambiar.



## Costura con agujas dobles

### Preparación

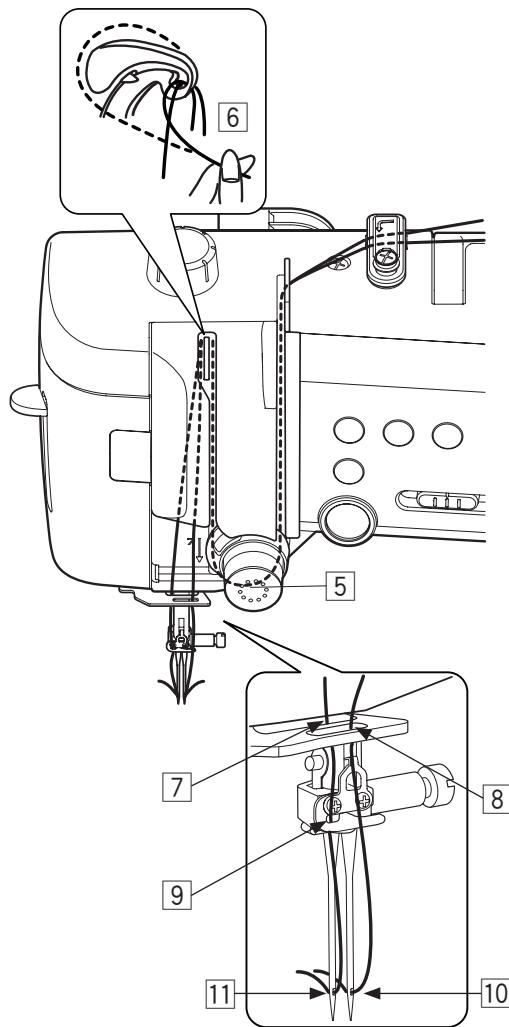
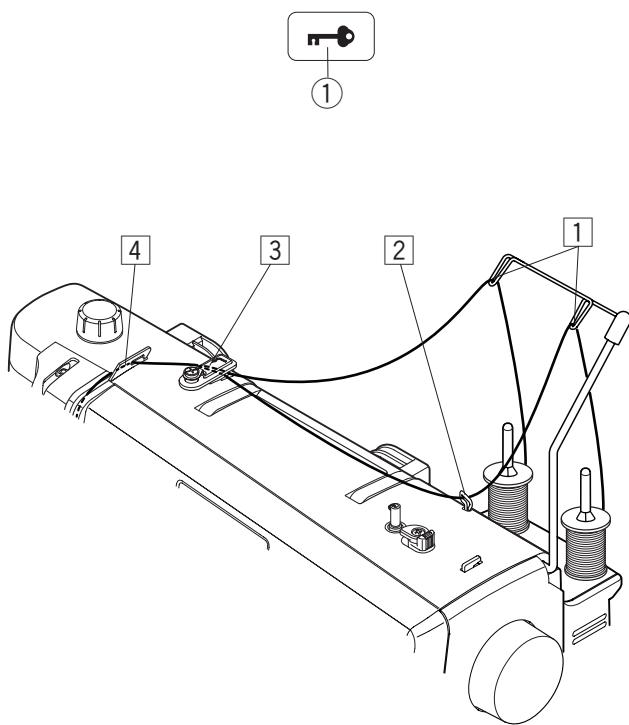
Cambie la aguja por la aguja doble suministrada con los accesorios estándar.

#### ! PRECAUCIÓN:

Apague la máquina o pulse la tecla de bloqueo para cambiar la aguja.

No utilice agujas dobles diferentes a la incluida en los accesorios estándar, de lo contrario, la aguja puede golpear la placa de la aguja, el pie prensatelas o el gancho y se puede romper.

① Tecla de bloqueo



Coloque los dos carretes de hilo en el pasador del carrete.

Para enhebrar el hilo del carrete izquierdo, saque el hilo del carrete izquierdo y páselo a través de los puntos de enhebrado de ① y ③ hasta ⑥.

Deslice el hilo a través de la hendidura de la guía de hilo inferior ⑦, (detrás del orificio de la guía de aguja inferior) enseguida páselo a través de los puntos ⑨ y ⑪ como se muestra.

Para enhebrar el hilo del carrete derecho, saque el hilo del carrete derecho y páselo a través de los puntos de enhebrado de ① a ⑥.

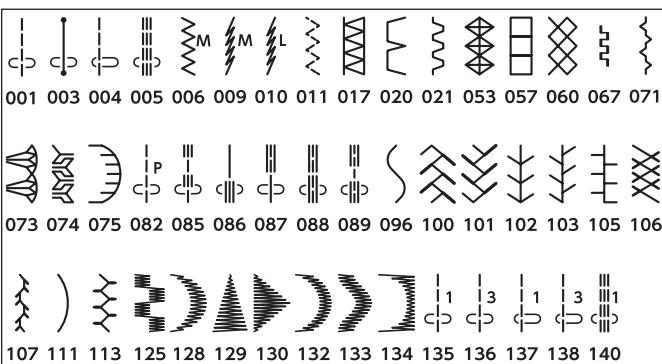
Saque el hilo a través del orificio de la guía de hilo inferior ⑧, enseguida pase el hilo al punto ⑩ como se muestra.

Asegúrese de que las dos hebras de hilo de los carretes no se enreden.

#### NOTA:

- El enhebrado de los puntos ③ a ⑥ es igual que con una sola aguja (consulte la página 22-23).
- El enhebrador de agujas no puede usarse con la aguja doble.

## Patrones de puntada para la costura de aguja doble (modo 2)



### Para coser

Los patrones de puntadas en el modo 2 que se muestran a la izquierda se pueden coser con una aguja doble.

Seleccione el patrón deseado adecuado para la costura con aguja doble.

Pulse la tecla de aguja doble ②.

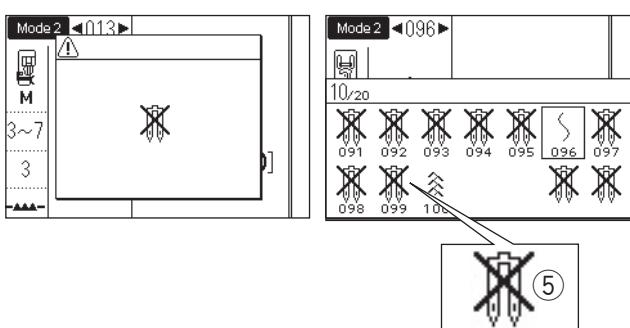
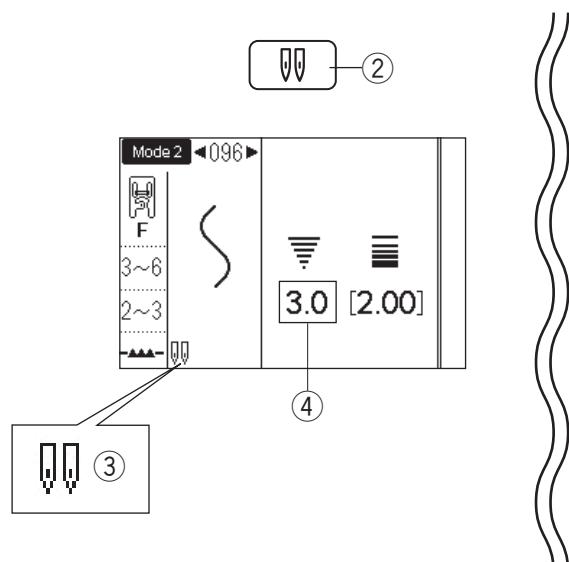
La pantalla LCD muestra una marca de aguja doble ③ y el ancho máximo permitido de la puntada se limita a 3,0 mm ④.

La posición de caída de aguja para puntadas rectas se limita entre 3,0 y 6,0.

② Tecla de aguja doble

③ Marca de aguja doble

④ Anchura máxima (3,0)

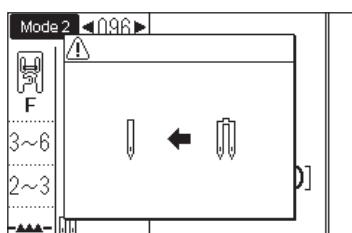


Cuando se muestra la marca de la aguja doble, el patrón no apto para la costura de aguja doble no se mostrará o no se puede seleccionar (se muestra como aguja doble con la marca de la cruz).

⑤ Patrones no adecuados para la costura con aguja doble

### NOTA:

- Cuando vaya a coser patrones con la aguja doble, pruebe primero las puntadas antes de coser en la prenda.
- Utilice el pie A para zigzag o el pie F para puntadas de satén para coser con la aguja doble.
- Use hilo #60 o más delgado.
- Al cambiar la dirección de costura, levante la aguja y el pie prensatelas y posteriormente gire la tela.
- Utilice el cortahilos de la placa frontal al cortar hilos.



Cuando haya terminado de coser con la aguja doble, pulse la tecla de aguja doble y aparecerá el mensaje de advertencia.

Vuelva a colocar la aguja doble con una sola aguja. Pulse nuevamente la tecla de aguja doble para finalizar la costura con aguja doble.

## PROGRAMACIÓN DE COMBINACIÓN DE PATRONES

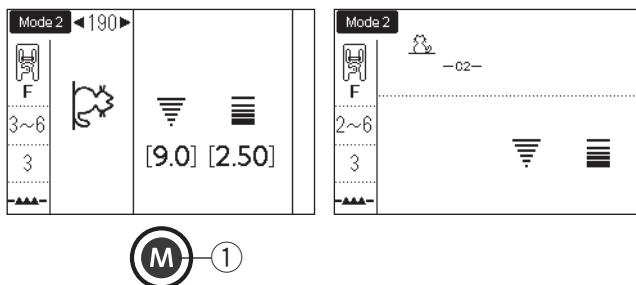
### Combinación de patrones

Ejemplo: Programación de patrones 190, 188 y 184 en el modo 2.

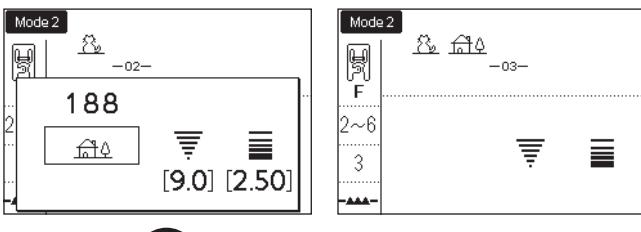
#### NOTA:

- Los patrones en distintos grupos, letras y números también se pueden programar.
- El número máximo de patrones de puntada que se pueden registrar en una combinación de patrones es 50.

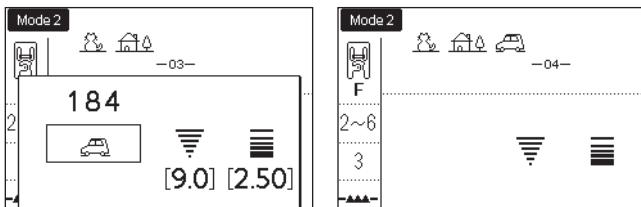
1



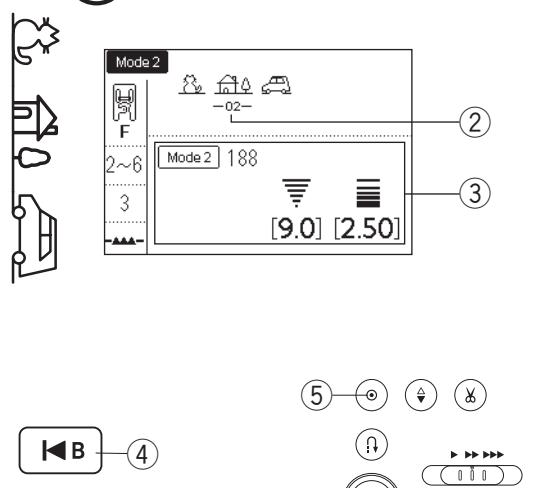
2



3



4



① Selección de patrón 190 en el modo 2 y pulse la tecla de memoria.

① Tecla de memoria

② Seleccione el patrón 188 en el modo 2 y pulse la tecla de memoria.

③ Seleccione el patrón 184 en el modo 2 y pulse la tecla de memoria.

④ Empiece a coser.

Una vez iniciada la costura, el cursor ② aparece debajo del primer patrón y cambiará a la derecha conforme avance la costura.

La información del patrón cosido en ese momento se visualizará en la pantalla LCD ③.

La combinación de patrones 190, 188 y 184 será cosida en conformidad y de forma repetida.

#### NOTA:

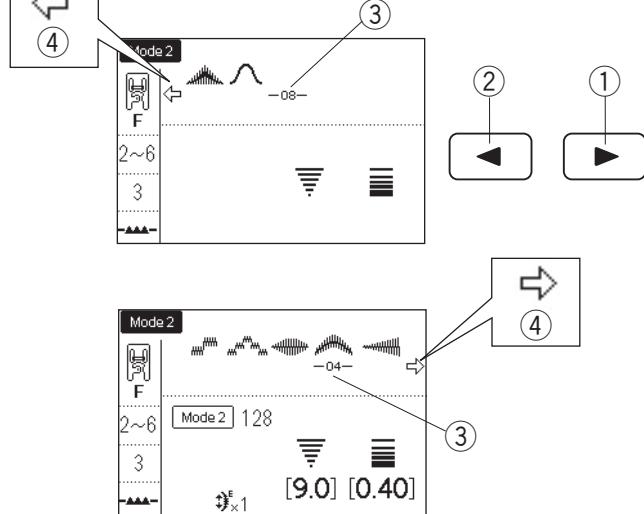
- Puede comenzar a coser a partir de la parte media de la combinación de patrón usando la tecla de reinicio.

Después de programar la combinación de un patrón, seleccione el patrón de puntada que desea iniciar pulsando la tecla de reinicio y empiece a coser.

④ Tecla de reinicio

- Si pulsa la tecla de bloqueo automático a media costura, la máquina coserá hasta el final del patrón actual, coserá puntadas de cierre y se detendrá automáticamente.

⑤ Tecla de bloqueo automático



## Edición de la combinación de patrones

### Visualización de una combinación larga

Si la combinación de patrón es demasiado larga y no se visualiza la combinación de patrón completa, pulse la tecla de flecha para ver el resto de la combinación.

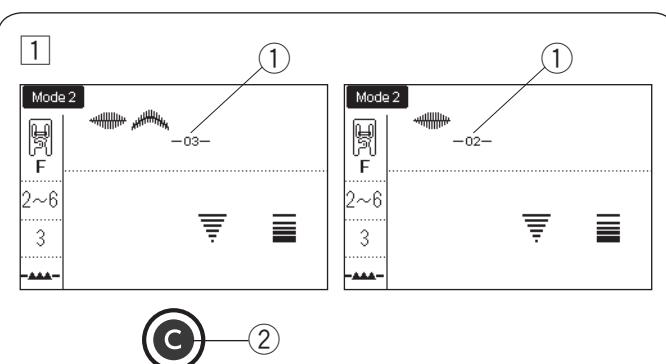
Pulse la tecla de flecha derecha “▶” ① para cambiar el cursor a la derecha.

Pulse la tecla de flecha izquierda “◀” ② para cambiar el cursor a la izquierda.

#### NOTA:

Las marcas de flecha (◀, ▶) ④ en la pantalla LCD indican que el resto de la combinación se realiza en esa dirección.

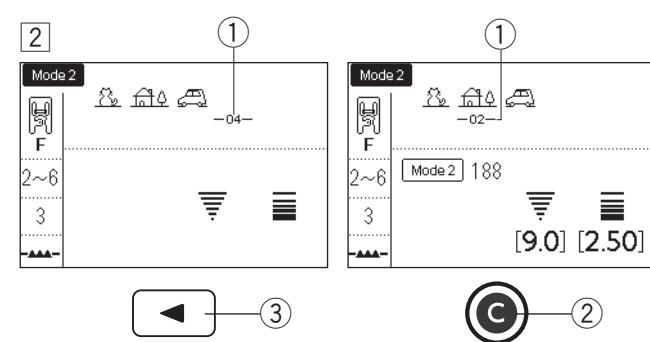
- ① Tecla de flecha derecha
- ② Tecla de flecha izquierda
- ③ Cursor
- ④ Marca de flecha



## Eliminación de patrones

- 1 El patrón antes del cursor se elimina pulsando la tecla Borrar.

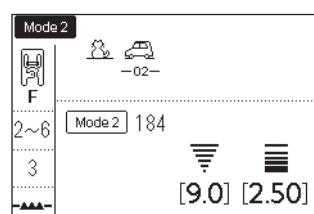
- ① Cursor
- ② Tecla Borrar



- 2 Para eliminar un patrón a media combinación, pulse la tecla de flecha para mover el cursor debajo del patrón que desea eliminar.

Pulse la tecla Borrar para eliminar el patrón seleccionado.

- ③ Tecla de flecha



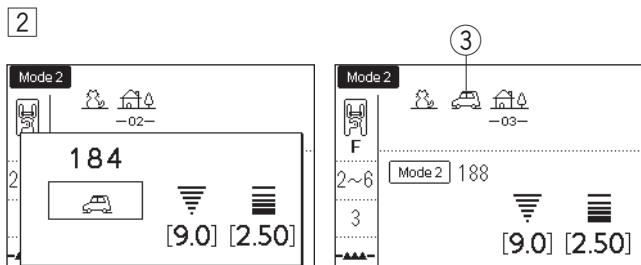
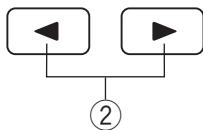
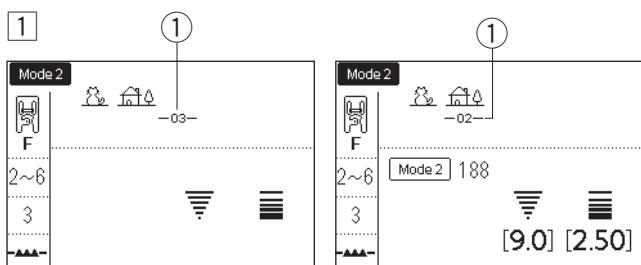
#### NOTA:

Al mantener pulsada la tecla Borrar se eliminará la combinación completa del patrón y la pantalla LCD regresará a la pantalla inicial del modo seleccionado.

## Inserción del patrón

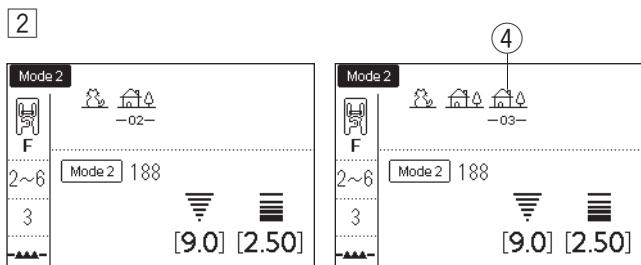
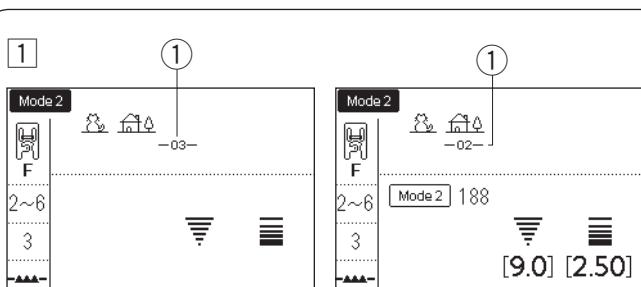
- 1 Pulse las teclas de flecha para mover el cursor donde desea insertar un patrón.

① Cursor  
② Teclas de flecha



- 2 Introduzca el patrón que desea insertar.  
Pulse la tecla de memoria para insertar el patrón.

③ Patrón insertado  
④ Tecla de memoria



## Duplicado de un patrón

- 1 Pulse la tecla de flecha para mover el cursor debajo del patrón que desea duplicar.

① Cursor  
② Tecla de flecha

- 2 Pulse la tecla de memoria para duplicar el patrón seleccionado.

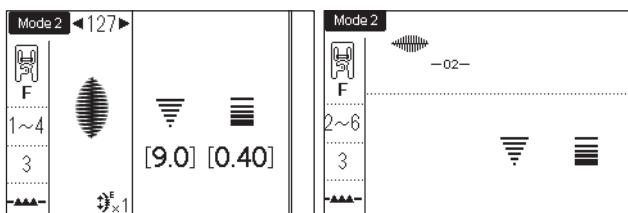
③ Tecla de memoria  
④ Patrón duplicado

## Programación de puntada de cierre automático

**Ejemplo:** Programación de patrones 127 en el modo 2 y puntada de cierre automático.

La máquina coserá el patrón, la puntada de cierre automático y se detendrá automáticamente.

1

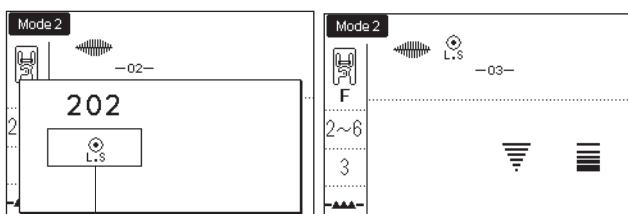


1 Selección del patrón 127 en el modo 2.

Pulse la tecla de memoria.

① Tecla de memoria

2

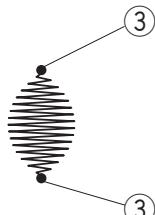


2 Seleccione el patrón "L.S" (202 en el modo 2).

Pulse la tecla de memoria.

② Símbolo de cierre automático

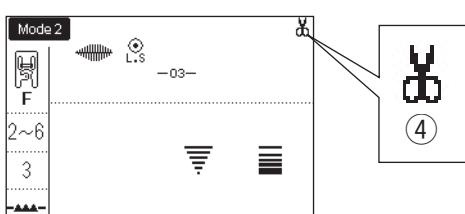
3



3 Empiece a coser. El patrón 127 y la puntada de cierre automático serán cosidos automáticamente.

La puntada de cierre automático será cosida desde el inicio hasta el final del patrón de la puntada.

③ Puntada de cierre automático



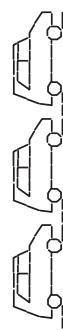
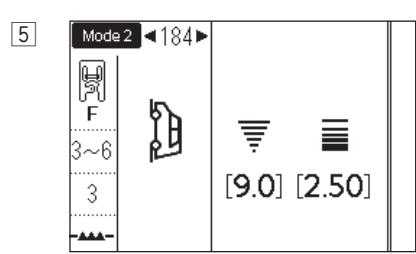
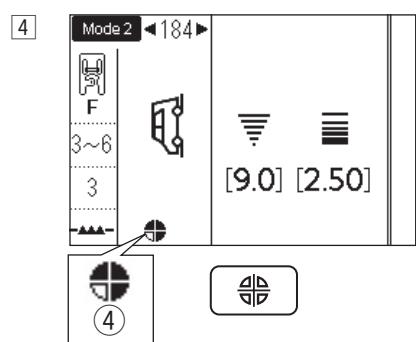
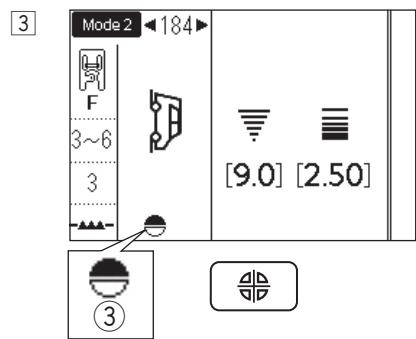
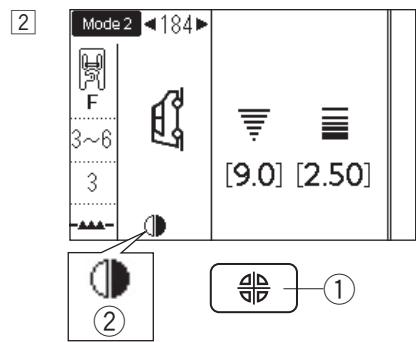
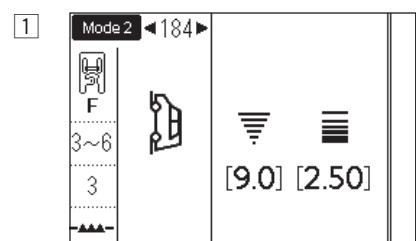
## Corte automático de hilo

Para cortar los hilos automáticamente después de coser la combinación del patrón, active la función de corte automático de hilos (consulte la página 34, sección "Corte automático de hilos").

La marca ④ del cortador aparecerá en la pantalla LCD. Empiece a coser.

La máquina coserá la combinación del patrón, la puntada de cierre automático y cortará los hilos, enseguida se detendrá automáticamente.

④ Marca de cortador



## Imagen de espejo

**Ejemplo:** Patrón 184 en el modo 2 y su imagen de espejo

- 1 Selección del patrón 184 en el modo 2.

- 2 Pulse la tecla de imagen de espejo para voltear el patrón sobre una línea vertical. Se visualiza el símbolo de espejo vertical.

- ① Tecla de imagen espejo  
② Símbolo de espejo vertical

- 3 Pulse la tecla de imagen espejo nuevamente para voltear el patrón sobre una línea horizontal. Se visualiza el símbolo de espejo horizontal. El patrón de puntada volverá a la normalidad si el patrón no se puede voltear horizontalmente.

- ③ Símbolo de espejo horizontal

- 4 Pulse la tecla de imagen espejo nuevamente para voltear el patrón verticalmente y horizontalmente. Se visualiza el símbolo de imagen espejo (vertical y horizontal).

- ④ Símbolo de imagen espejo (vertical y horizontal)

- 5 Pulse la tecla de imagen espejo nuevamente para volver a la orientación original.

### NOTA:

La imagen de espejo horizontal solo está disponible con algunos patrones. Para identificar el patrón, estos patrones están sombreados en gris en la tabla de referencia.

La función de imagen espejo será cancelada y el icono de imagen espejo desaparecerá si el patrón seleccionado no es adecuado para la imagen espejo.

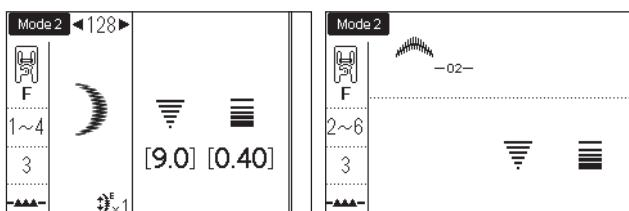
## Combinación de patrones con una imagen espejo

**Ejemplo:** Patrón 128 en el modo 2 y su imagen de espejo

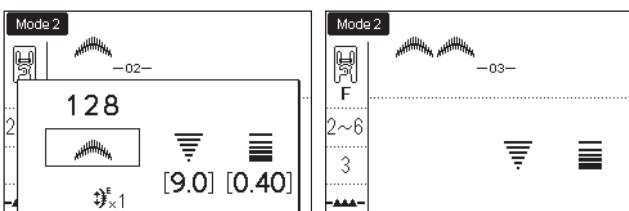
1 Selección del patrón 128 en el modo 2.

Pulse la tecla de memoria.

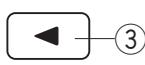
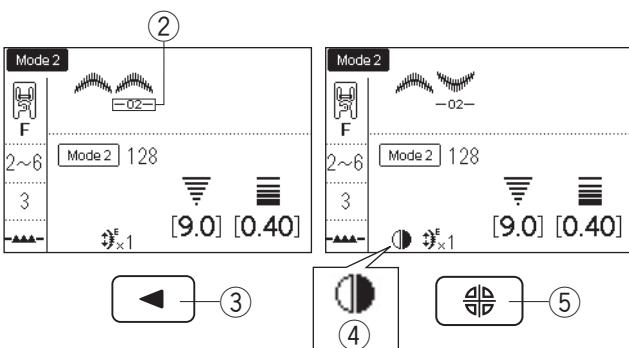
① Tecla de memoria



2



3



2 Seleccione nuevamente el patrón 128.

Pulse la tecla de memoria.

3 Pulse la tecla de flecha izquierda “◀” para mover el cursor ② debajo del patrón que desea cambiar. Pulse la tecla de imagen de espejo.

El patrón será volteado y aparecerá el símbolo de espejo vertical.

② Cursor

③ Tecla de flecha izquierda

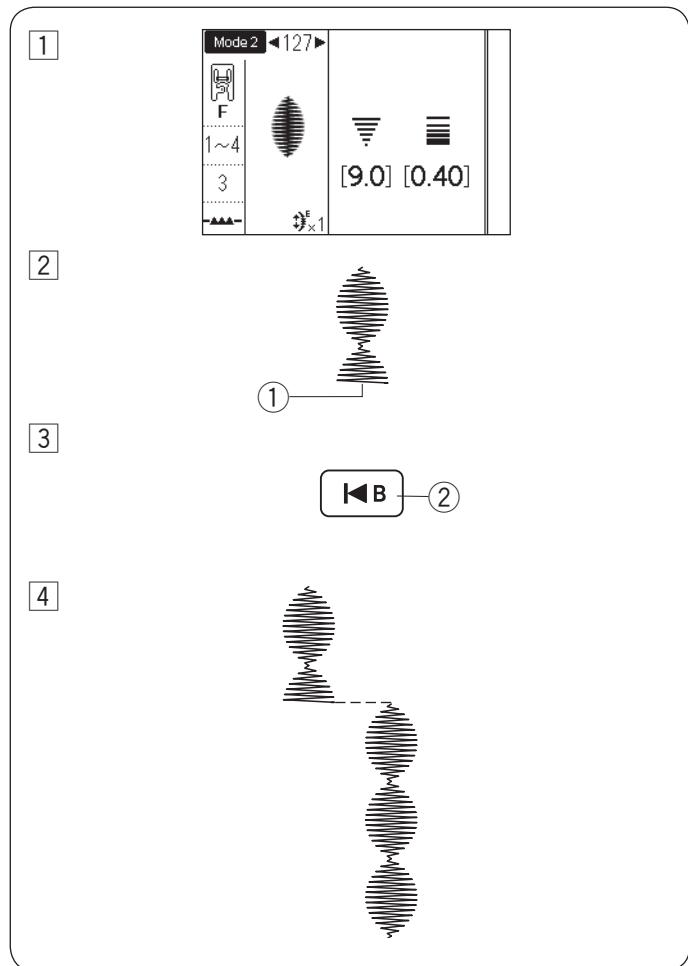
④ Símbolo de espejo vertical

⑤ Tecla de imagen espejo

4 Inicie la máquina.

La máquina coserá la combinación de patrón repetidamente.



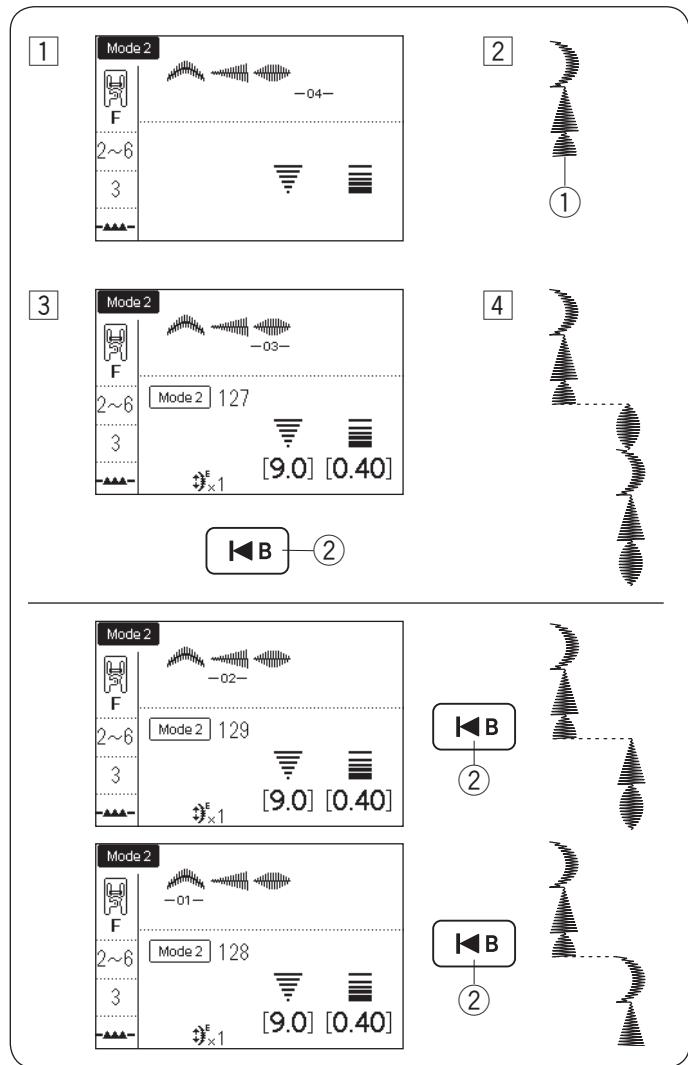


## Costura del patrón desde el inicio

Si tiene que dejar de coser a medio progreso de un patrón y desea coserlo nuevamente, pulse la tecla de reinicio para coser el patrón desde el inicio.

**Ejemplo:** Patrón 127 en el modo 2

- 1 Selección del patrón 127 en el modo 2. Empiece a coser.
- 2 Costura detenida.
  - ① Posición detenida
- 3 Pulse la tecla de reinicio.
  - ② Tecla de reinicio
- 4 Empiece a coser nuevamente.  
La costura comienza desde el inicio del patrón.



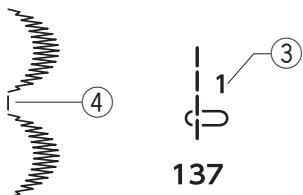
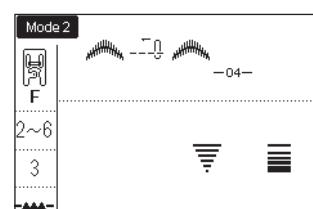
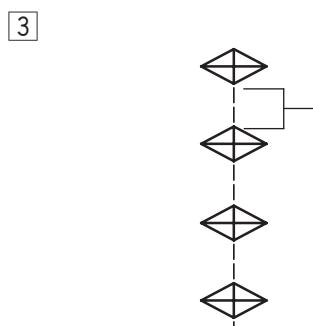
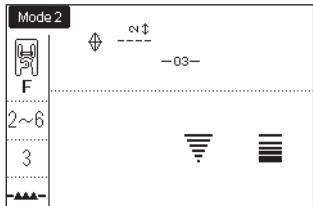
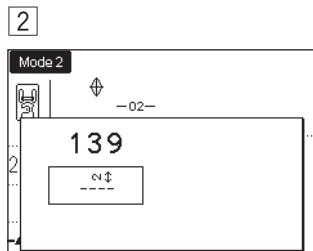
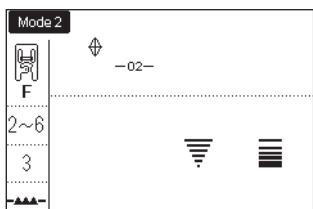
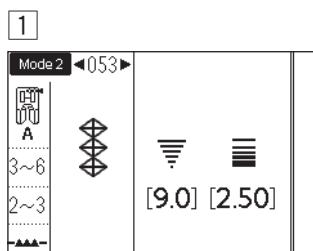
## Costura de la combinación de patrón desde el inicio

**Ejemplo:** Combinación de patrón 128, 129 y 127 en el modo 2

- 1 Programe la combinación de patrones 128, 129 y 127 en el modo 2. Empiece a coser.
- 2 Costura detenida.
  - ① Posición detenida
- 3 Pulse la tecla de reinicio.
  - ② Tecla de reinicio
- 4 La costura inicia a partir del patrón con el cursor.

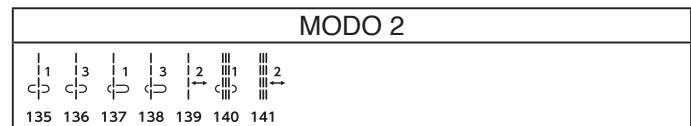
### NOTA:

Si pulsa la tecla de reinicio nuevamente, el cursor avanzará uno a uno.  
Mueva el cursor desde donde desea iniciar.



## Puntadas en puente

Los siguientes patrones de puntada son puntadas en puente, las cuales se usan para insertar puntadas rectas después de un patrón de puntada.



**Ejemplo:** Combinación del patrón 053 y patrón 139 en el modo 2

1 Selección del patrón 053 en el modo 2.

Pulse la tecla de memoria.

① Tecla de memoria

2 Seleccione el patrón 139 en el modo 2.

Pulse la tecla de memoria.

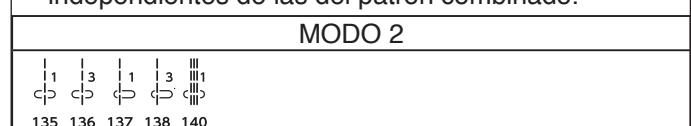
3 Al patrón 053 se agregan dos conteos de puntada recta.

② Puntada en puente

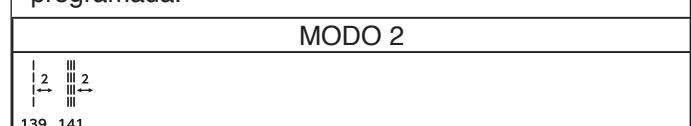
### NOTA:

- El número ③ de la derecha de la imagen de puntada indica los conteos de puntada que serán insertados.

- La longitud de la puntada y la posición de caída de la aguja de las siguientes puntadas en puente son independientes de las del patrón combinado.



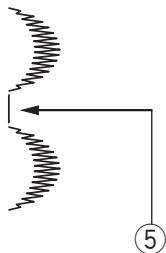
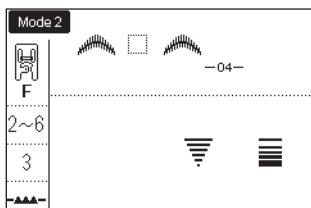
Las siguientes puntadas en puente obtendrán la longitud de puntada y la posición de caída de la aguja del patrón anterior en la combinación de patrón programada.



Utilice los patrones 135 - 138 con puntadas de satén.

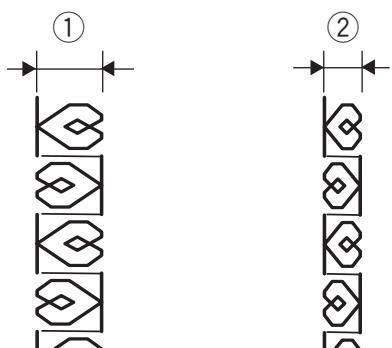
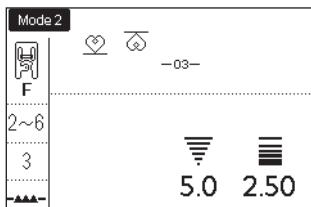
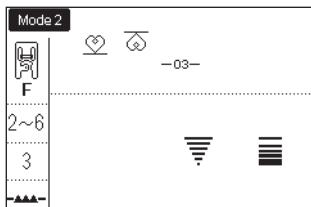
④ Patrón 137

Utilice el patrón 140 si desea agregar puntadas elásticas rectas.



Utilice un espacio en blanco si desea insertar un espacio entre los patrones de puntada (Modo 2: patrón 201).

⑤ Espacio en blanco



## Ajuste de puntada uniforme

El ancho y la longitud de la puntada de los patrones programados se puede ajustar de manera uniforme.

**Ejemplo 1:** Ajuste de ancho de puntada del patrón programado 151 en el modo 2 y su imagen de espejo

Mueva el cursor a la derecha del último patrón programado.

Gire el mando de ajuste de ancho de puntada para ajustar el ancho de la puntada.

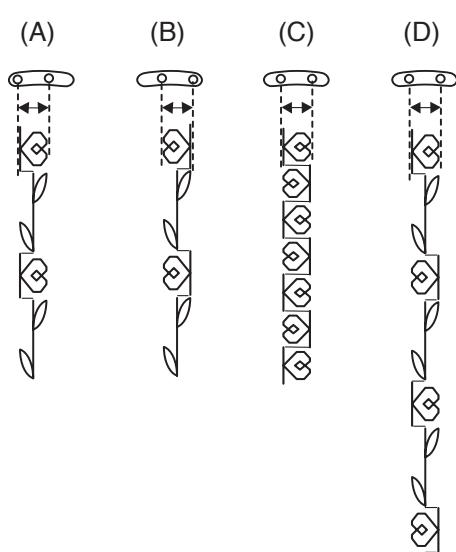
### NOTA:

La longitud de la puntada se puede ajustar de forma uniforme si se han programado patrones de la misma categoría (puntadas de satén o puntadas elásticas, etc.).

El ancho de la puntada de los patrones programados será ajustado de forma uniforme.

① Ancho original

② Ancho ajustado de forma uniforme



## Posición de caída de aguja de los patrones programados

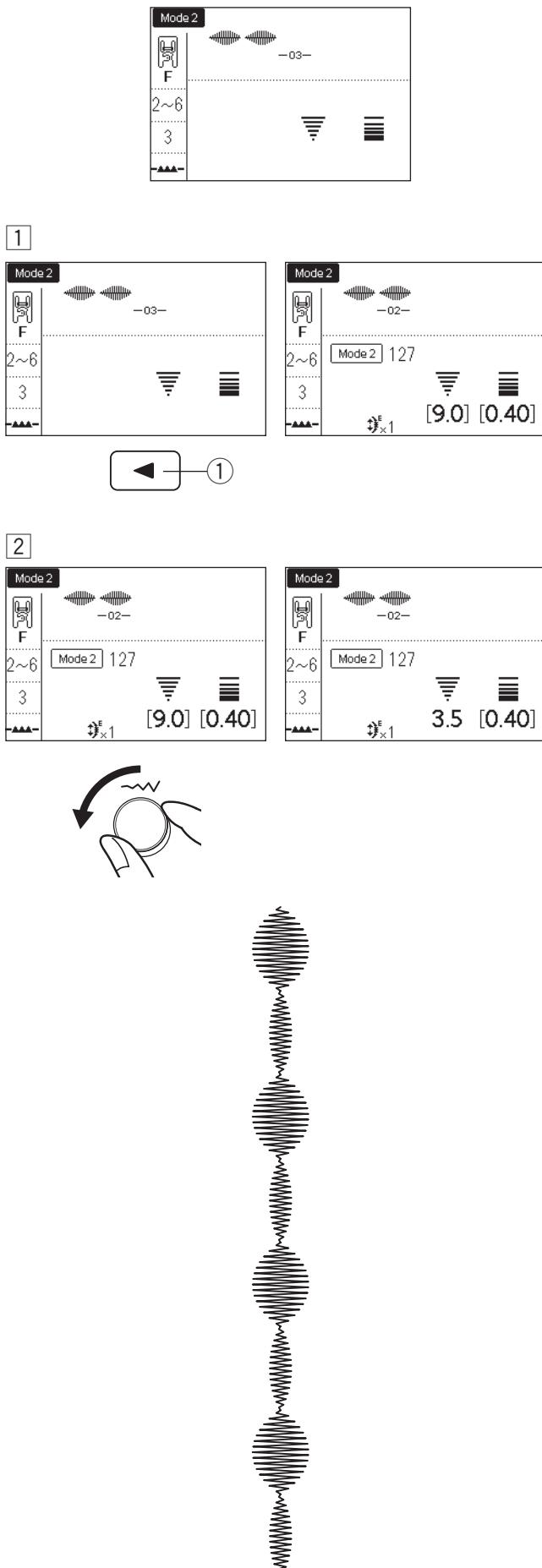
La posición de caída de aguja de los patrones programados diferirá dependiendo de la combinación del patrón:

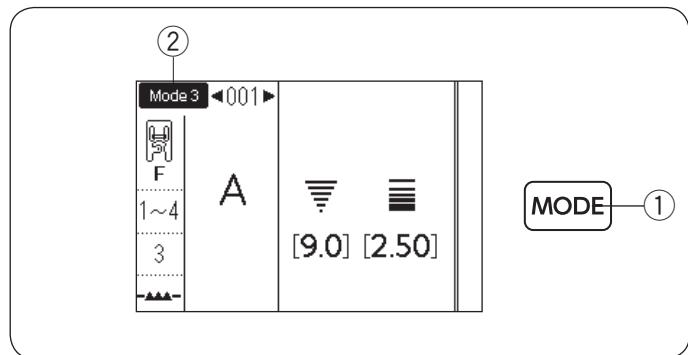
- (A) Unificada a la izquierda al combinar los patrones con la posición de la aguja izquierda y la posición de la aguja central.
- (B) Unificada a la derecha al combinar los patrones con la posición de la aguja central y la posición de la aguja derecha.
- (C) Unificada al centro al combinar los patrones con la posición de la aguja izquierda y la posición de la aguja derecha.
- (D) Unificada al centro al combinar los patrones con las posiciones izquierda, central y derecha de la aguja.

## Ajuste de puntada individual

La anchura y la longitud de la puntada se pueden ajustar individualmente para cada patrón en una combinación programada.

**Ejemplo:** Cambiar el ancho de la puntada de un patrón en la combinación



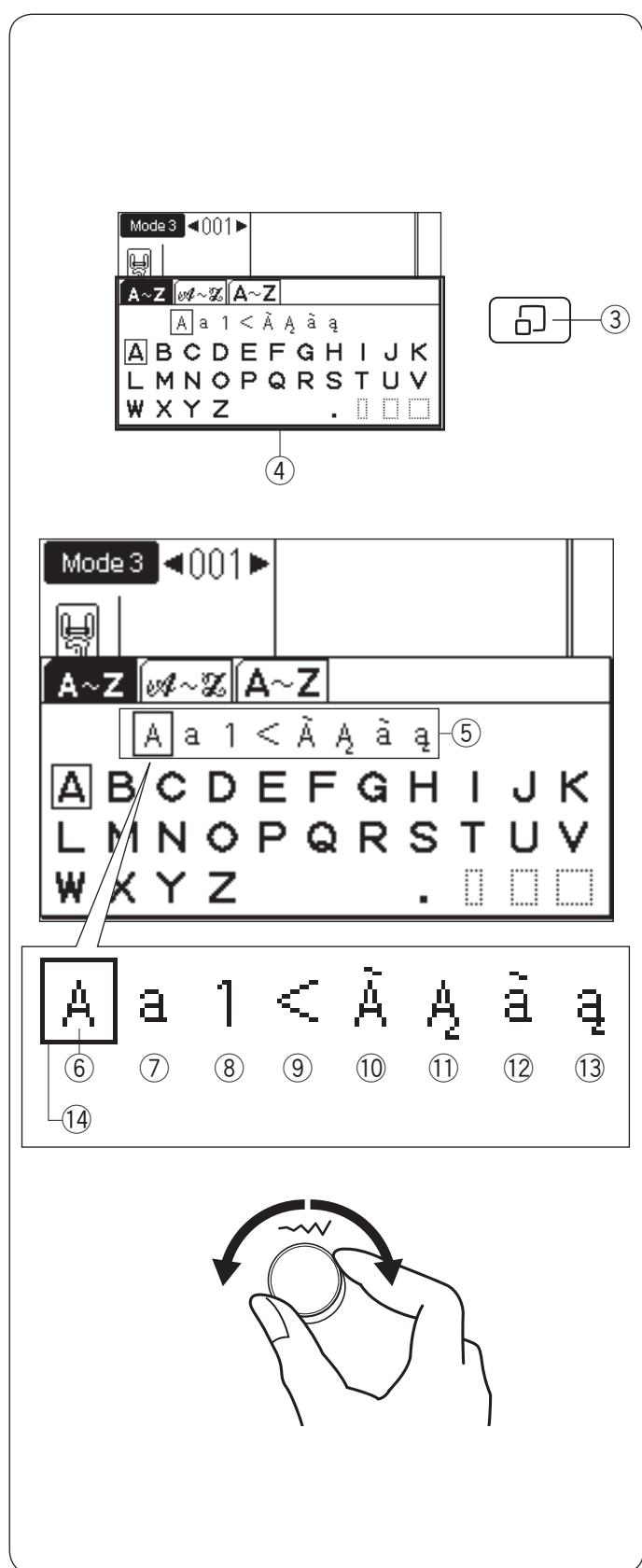


## MONOGRAMAS

En el modo 3, puede programar texto introduciendo el número y el alfabeto.

Pulse la tecla de modo para ingresar al modo 3 ② (Modo de monogramas).

① Tecla de modo



### Introducción de letras de monograma con los mandos táctiles

Puede introducir las letras del monograma ingresando el número de patrón del monograma deseado, o pulsando las teclas de flecha. Sin embargo, es muy conveniente usar la ventana de selección de monograma al introducir letras para el monograma.

Pulse la tecla de visualización de puntada para que aparezca la ventana de selección de monograma ④.

Puede seleccionar el carácter deseado con los mandos táctiles de la selección.

③ Tecla de visualización de puntada

④ Ventana de selección de monograma

#### • Selección de un estilo de carácter

Gire el mando de ajuste de ancho de puntada en el sentido de las manecillas del reloj o en el sentido contrario con la ventana de selección de monograma mostrado.

El cursor para la selección de estilo de carácter se mueve y el estilo del carácter cambia conforme gira el mando.

Seleccione el estilo del carácter deseado de la selección.

⑤ Selección de estilo de carácter

⑥ Alfabeto en mayúsculas

⑦ Alfabeto en minúsculas

⑧ Números y símbolos

⑨ Símbolos

⑩ Letras europeas mayúsculas 1

⑪ Letras europeas mayúsculas 2

⑫ Letras europeas minúsculas 1

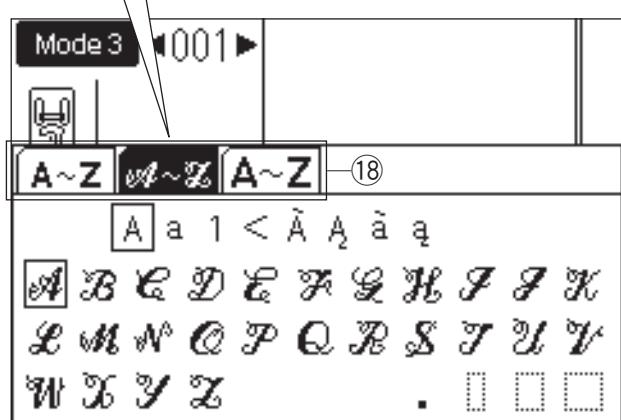
⑬ Letras europeas minúsculas 2

⑭ Cursor (selección de estilo de carácter)



#### • Selección de estilo de fuente

Gire el mando de ajuste de ancho de puntada y mueva el cursor fuera de la selección de estilo de carácter para cambiar el estilo de la fuente. La pestaña del estilo de fuente seleccionado será invertida como se muestra en ⑯.



Están disponibles los siguientes 3 estilos.

⑯ Molde

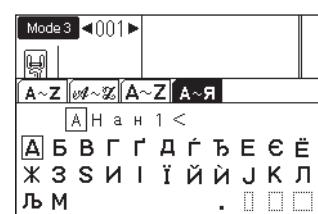
⑯ Cursiva

⑯ Monograma de 9 mm

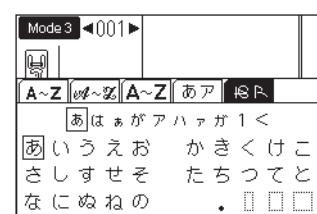
⑯ Selección de estilo de fuente (pestañas)

#### NOTA:

Las letras cirílicas y japonesas están disponibles al seleccionar el idioma ruso o japonés (consulte la página 35, "Selección de idioma"). La pestaña de estilo de fuente extra aparece al seleccionar dichos idiomas.



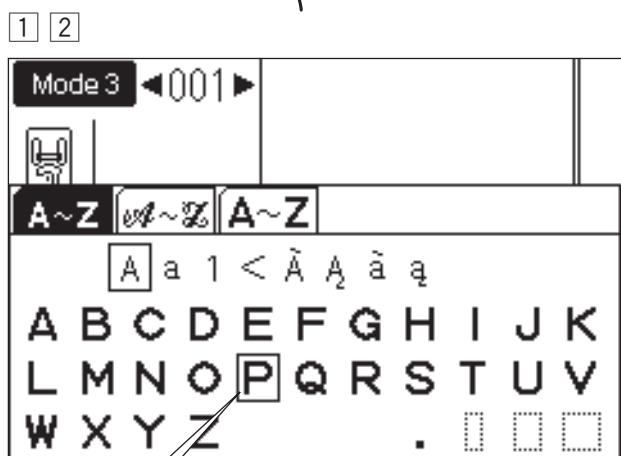
Cirílico



Japonés

#### • Selección de una letra (carácter)

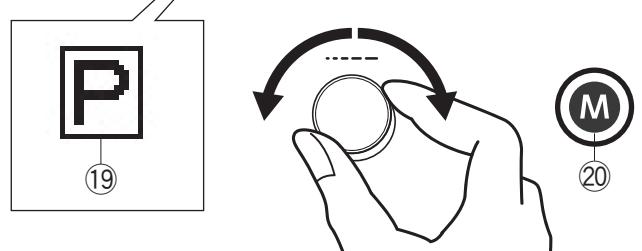
① Gire la longitud de la puntada ajustando el mando en el sentido de las manecillas del reloj o en el sentido contrario de las manecillas del reloj para mover el cursor para seleccionar la letra.



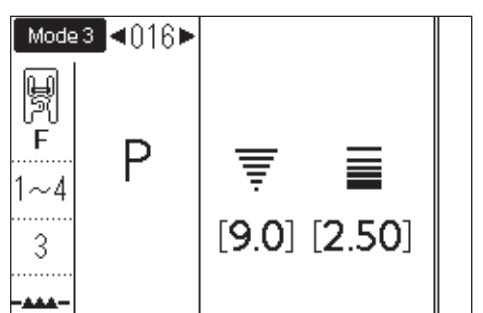
② Despues de seleccionar la letra deseada con el cursor, pulse la tecla de memoria.

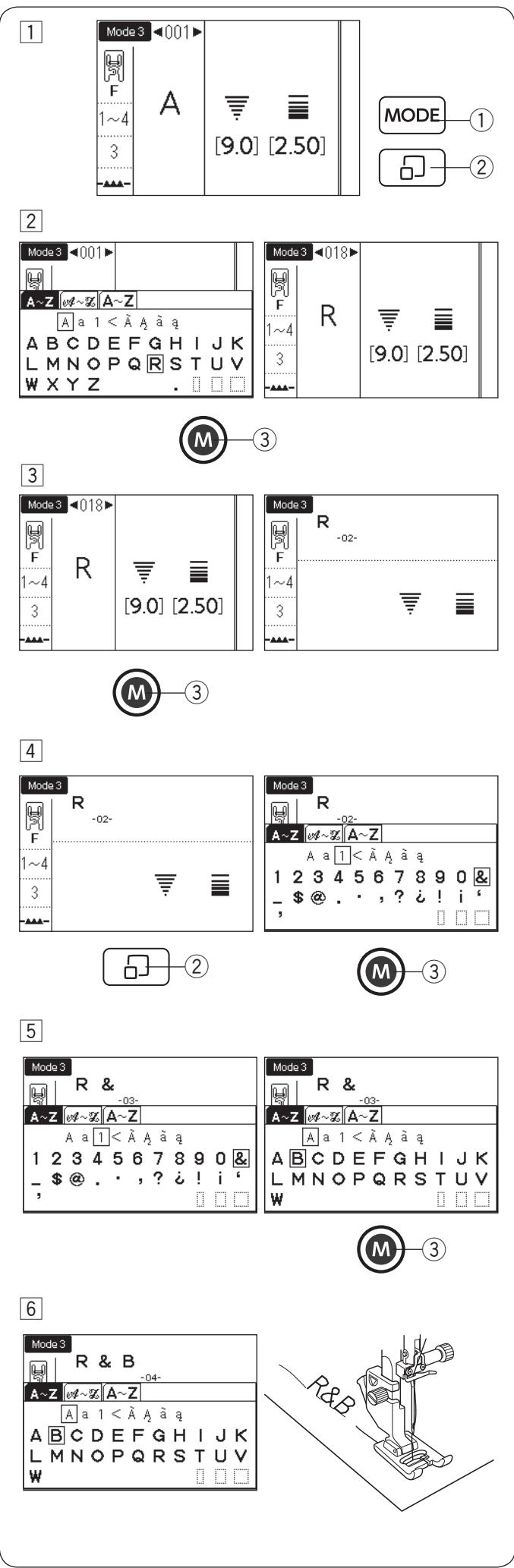
⑯ Cursor (selección de letra)

⑯ Tecla de memoria



③ La letra seleccionada será visualizada como se muestra.





## Programación de un monograma

Ejemplo: Para programar “R&B”

- 1 Pulse la tecla de modo para ingresar al modo 3.

Pulse la tecla de visualización de puntada.

① Tecla de modo

② Tecla de visualización de puntada

- 2 Gire el mando de ajuste de longitud de puntada para seleccionar la letra “R”. Pulse la tecla de memoria.

③ Tecla de memoria

- 3 Pulse la tecla de memoria nuevamente.

La letra “R” ha sido registrada.

- 4 Pulse la tecla de visualización de puntada.

Gire el mando de ajuste de ancho de puntada y el mando de ajuste de longitud de puntada para seleccionar la letra “&”.

Pulse la tecla de memoria.

- 5 La letra “&” ha sido registrada.

Gire el mando de ajuste de ancho de puntada y el mando de ajuste de longitud de puntada para seleccionar la letra “B”.

Pulse la tecla de memoria.

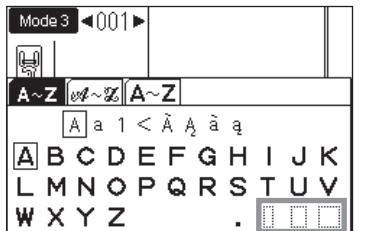
- 6 La letra “B” ha sido registrada.

Empiece a coser.

La máquina coserá “R&B” y se detendrá automáticamente.

### NOTA:

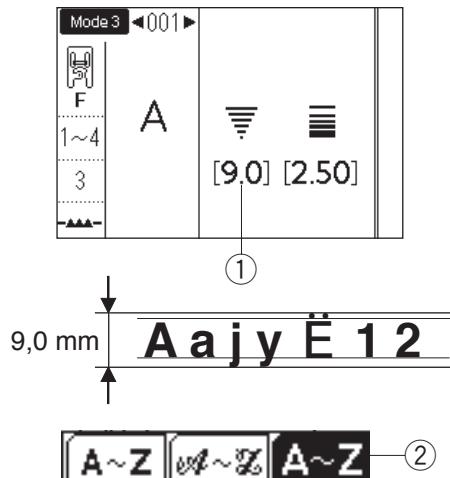
Active la función de cortahilos automático (consulte la página 34, sección “Corte automático de hilo”) para cortar el hilo automáticamente después de coser.



### Espaciado

Para introducir el espacio en el monograma, seleccione uno de los tres iconos de espacio en la esquina inferior derecha de la ventana de selección de monogramas.

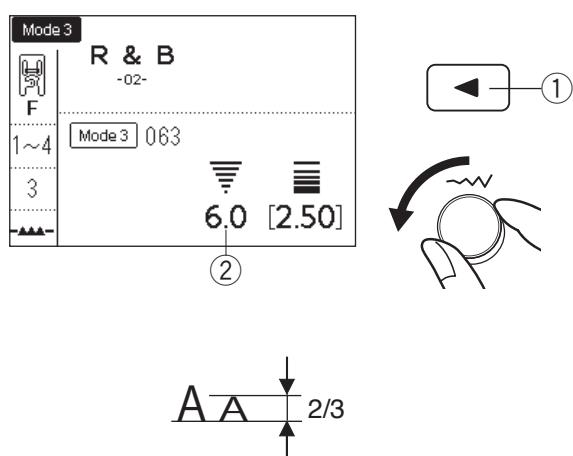
- ① Iconos de espacio
- ② Espacio de tamaño pequeño
- ③ Espacio de tamaño medio
- ④ Espacio de tamaño grande



### Tamaño de monograma

Cuando el ancho de la puntada se ajusta en “9,0” ①, el resultado de la costura real del tamaño del monograma será ligeramente inferior a 9 mm.

Para coser monogramas de una altura de 9 mm (alfabeto mayúsculas solamente), seleccione el monograma de 9 mm del estilo de fuente ② (consulte la página 93).



### Reducción de tamaño de letras

Para reducir la altura del carácter a aproximadamente 2/3 de su tamaño original, seleccione el carácter con la tecla de flecha y gire el mando de ajuste de ancho de puntada en el sentido contrario de las manecillas del reloj.

El ancho de la puntada (la altura del carácter) se establece en “6,0” ②.

- ① Tecla de flecha

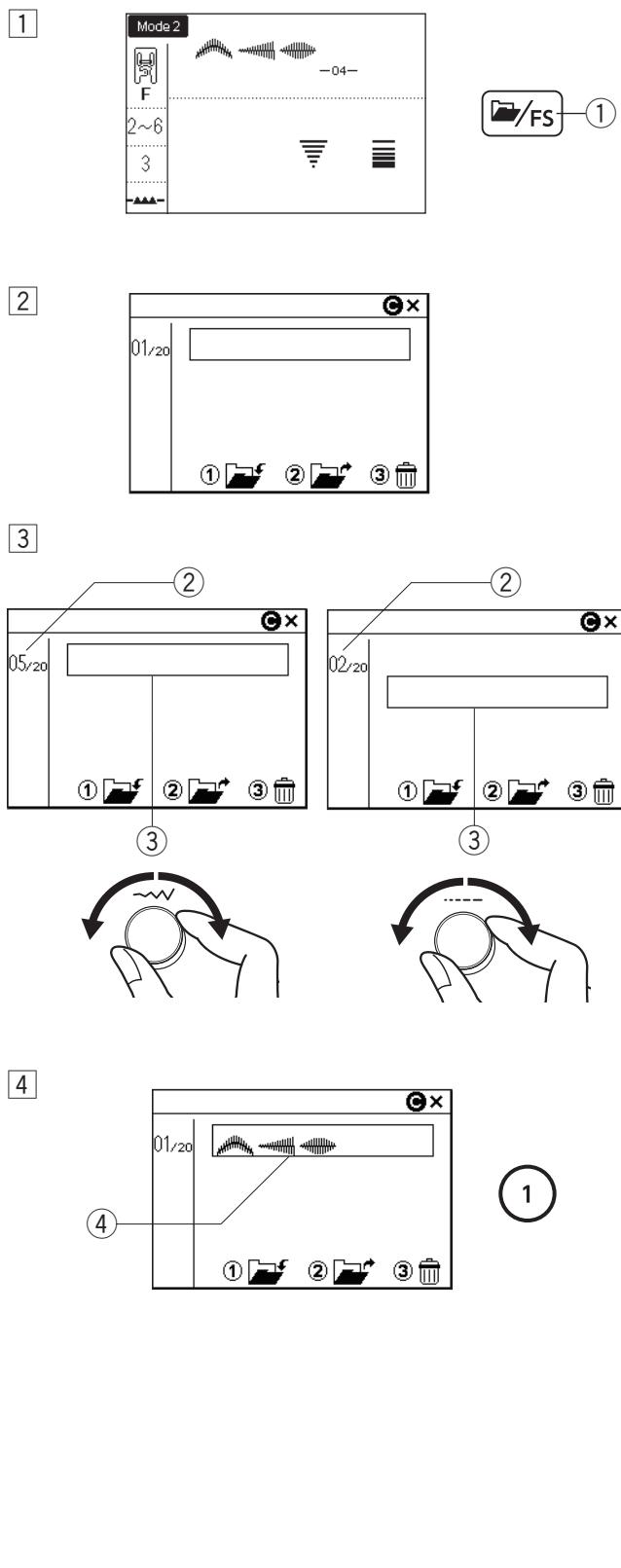
#### NOTA:

El tamaño de monograma de 9 mm no se puede reducir.

## ALMACENAMIENTO Y RECUPERACIÓN DE UNA COMBINACIÓN DE PATRONES

Se pueden almacenar hasta 20 combinaciones de patrón en la memoria para uso futuro incluso después de apagar la alimentación.

La combinación de patrones almacenada se puede recuperar pulsando la tecla Carpeta/FS.



### Almacenamiento de una combinación de patrones

① Programe una combinación de patrones.

Pulse la tecla de carpeta/FS.

① Tecla Carpeta/FS

② Aparece la ventana de recuperación de memoria.

③ Puede seleccionar la dirección donde desea almacenar la combinación de patrones.

Gire el mando de ajuste de ancho de puntada para cambiar las páginas de direcciones.

Gire el mando de ajuste de longitud de puntada para mover el cursor para seleccionar la dirección.

La dirección de la memoria se visualiza en la esquina superior izquierda de la pantalla LCD.

② Dirección de memoria

③ Cursor

④ Pulse la tecla numérica "1".

La combinación de patrones será almacenada en la dirección de memoria seleccionada.

④ Combinación de patrones almacenada

#### NOTA:

Si una combinación de patrones ya ha sido almacenada en la dirección, la combinación almacenada será sustituida por una nueva.

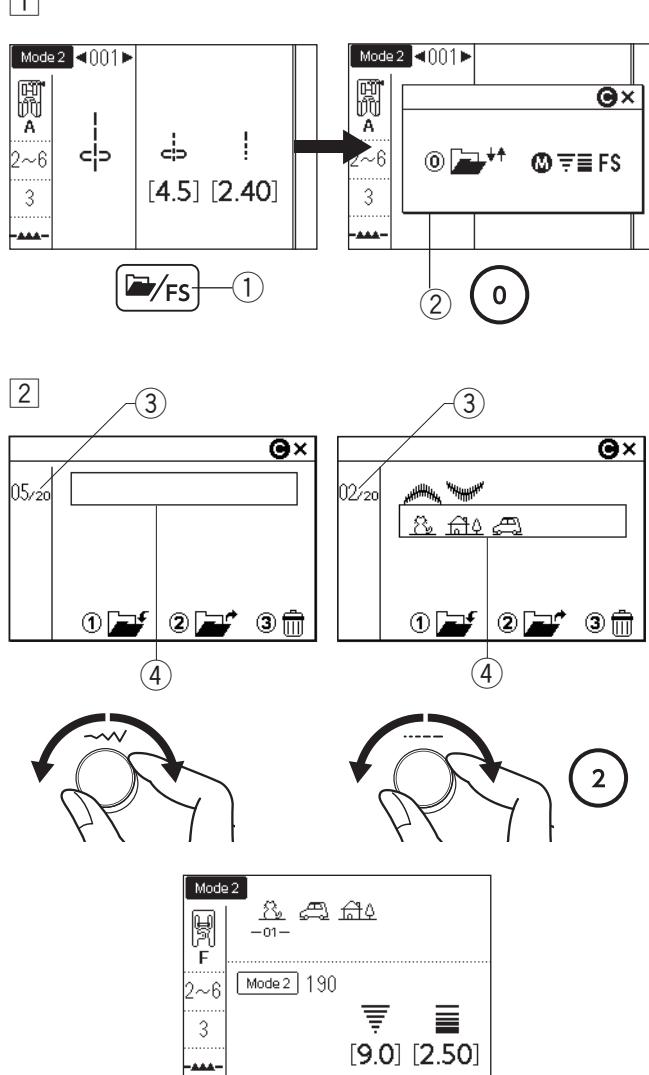
## Recuperación de una combinación almacenada

- 1 Pulse la tecla Carpeta/FS.

La ventana de selección aparece cuando se visualiza un solo patrón en la pantalla LCD.

Pulse la tecla numérica “0” para visualizar la ventana de recuperación de memoria.

- (1) Tecla Carpeta/FS  
(2) Ventana de selección



- 2 Gire los mandos táctiles para seleccionar la dirección de la memoria donde se almacena la combinación de patrones deseada.

Gire el mando de ajuste de ancho de puntada para cambiar las páginas de direcciones.

Gire el mando de ajuste de longitud de puntada para mover el cursor para seleccionar la dirección.

Pulse la tecla numérica “2” para recuperar la combinación almacenada.

- (3) Página de dirección  
(4) Cursor

### NOTA:

Si se desactiva la función de puntada favorita, o si se visualiza una combinación de patrones de puntada en la pantalla LCD, la ventana de recuperación de memoria será visualizada al pulsar la tecla Carpeta/FS (consulte la página 35).

### NOTA:

La combinación almacenada no se puede recuperar si se instala la placa de la aguja de puntada recta o la placa de aguja de calidad profesional, o si se visualiza la marca de aguja doble en la pantalla LCD (consulte la página 81).

## Eliminación de una combinación almacenada

- 1 Seleccione la dirección de memoria que almacena la combinación de patrones que desea eliminar girando los mandos táctiles.

Pulse la tecla numérica “3”.

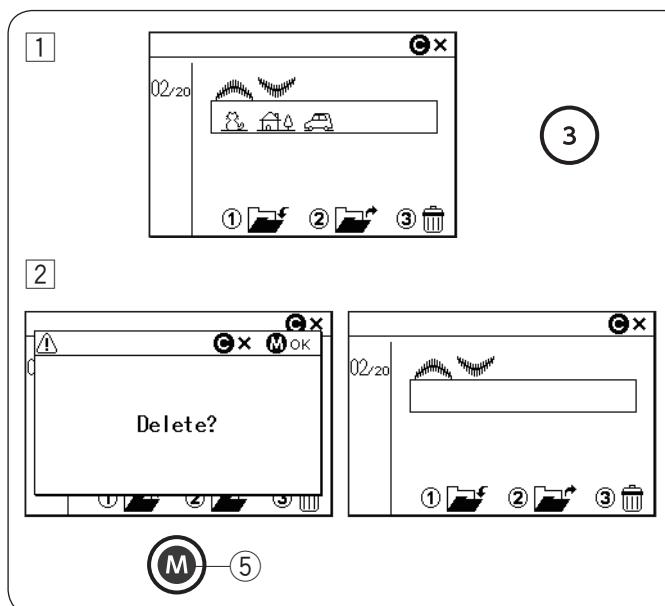
- 2 Aparece el mensaje de confirmación.

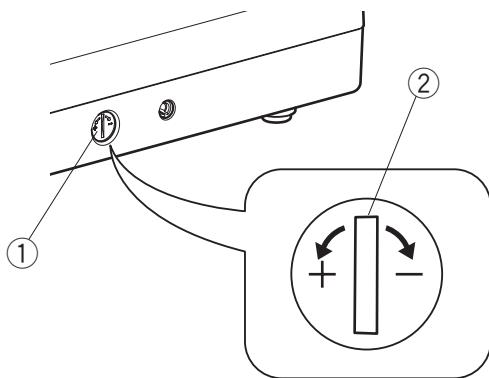
Pulse la tecla de memoria para eliminar la combinación almacenada.

- (5) Tecla de memoria

### NOTA:

Para cerrar la ventana de recuperación de memoria, pulse la tecla Borrar.





## Corrección de patrones de puntada distorsionados

Los resultados de la costura de los patrones de puntada pueden variar dependiendo de las condiciones de costura, como la velocidad de costura, el tipo de tela, el número de capas, etc.

Antes de coser, haga siempre una prueba en un trozo sobrante de la tela que vaya a utilizar.

Si los patrones de puntada elástica, monograma u ojal elástico son distorsionados, corríjalos con el mando de balance de arrastre.

Ajuste el mando de balance de arrastre en la posición neutral para la costura normal.

① Mando de balance de arrastre

② Posición neutra

### NOTA:

Regrese al mando de balance de alimentación a su posición neutra cuando haya finalizado la costura.

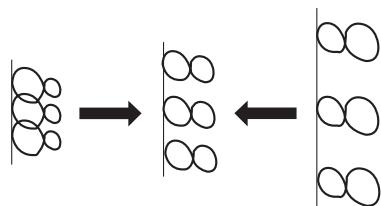


## Patrón de puntada elástica

### Ejemplo: Patrón 100 (Modo 2)

Si el patrón está comprimido, gire el mando de balance de arrastre en la dirección “+”.

Si el patrón está extendido, gire el mando de balance de arrastre en la dirección “-”.

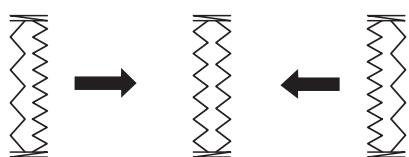


## Letras y números

### Ejemplo: Patrón “8” (patrón 060 en el modo 3)

Si el patrón está comprimido, gire el mando de balance de arrastre en la dirección “+”.

Si el patrón está extendido, gire el mando de balance de arrastre en la dirección “-”.



## Balance de puntada del ojal elástico

### Ejemplo: Patrón 030 (Modo 2)

Si la fila derecha es más densa, gire el mando en la dirección del signo “+”.

Si la fila izquierda es más densa, gire el mando en la dirección de “-”.

## CUIDADOS Y MANTENIMIENTO

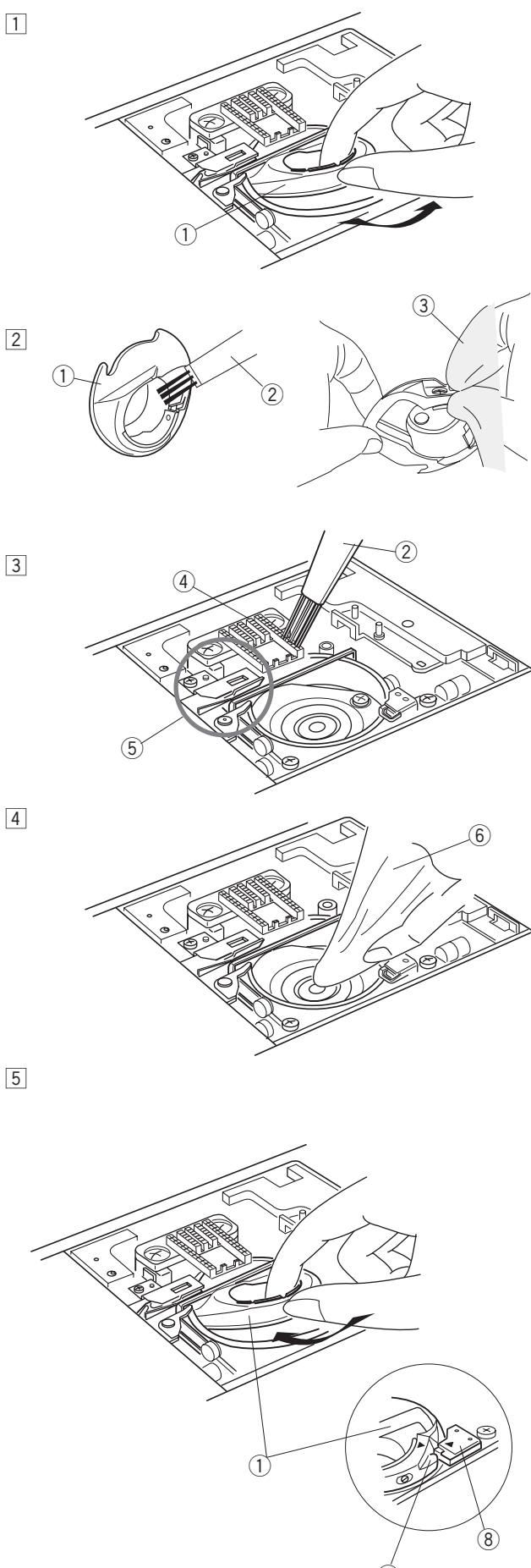
### ! ADVERTENCIA:

Apague la máquina y desconéctela antes de limpiarla. No desmonte la máquina de ninguna manera distinta a lo explicado en esta sección.

### ! PRECAUCIÓN:

No almacene la máquina en un área con alto contenido de humedad, cerca de un radiador de calor o bajo la luz solar directa. Almacene la máquina en un lugar seco y fresco.

Limpie el exterior de la máquina con un paño suave. No utilice disolventes químicos.



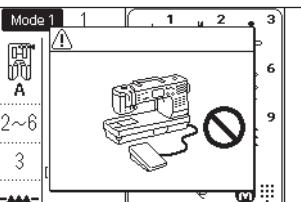
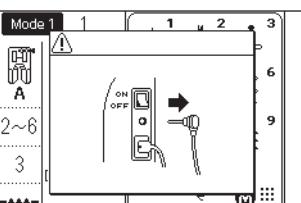
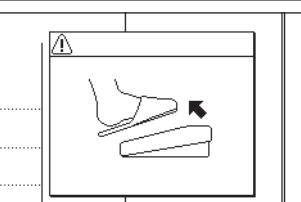
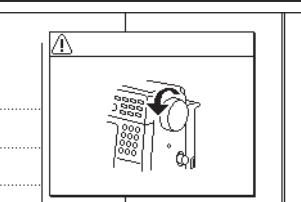
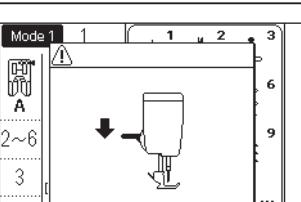
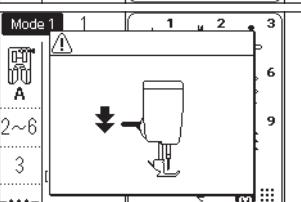
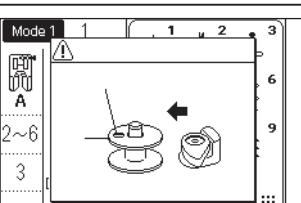
### Limpieza del área de gancho

Limpie el área del gancho al menos una vez al mes.

- 1 Apague la máquina y desconéctela.  
Retire la placa de la aguja (consulte la página 26).  
Retire la aguja y el pie prensatelas.  
Saque la canilla y el soporte de canilla.  
① Soporte de canilla
- 2 Limpie el soporte de canilla con un cepillo para pelusas.  
Limpie el soporte de canilla tanto en el interior como en el exterior con un paño suave.  
② Cepillo para pelusas  
③ Paño suave
- 3 Limpie los dientes de arrastre y el dispositivo del cortahilos automático con el cepillo para pelusas.  
④ Dientes de arrastre  
⑤ Dispositivo cortahilos automático
- 4 Limpie el canal del gancho con un paño suave.  
⑥ Paño suave
- 5 Inserte el soporte de canilla de manera que la perilla encaje junto al tope del canal del gancho.  
Introduzca la canilla.  
Monte la placa de la aguja, el pie prensatelas y la aguja.  
⑦ Perilla  
⑧ Tópe

## Problemas y señales de advertencia

Si el zumbador suena y la pantalla LCD muestra una señal de advertencia, siga la siguiente guía.

Señal de advertencia	Causa	Intente esto
	El pedal está averiado.	Póngase en contacto con el centro de servicio o con la tienda en donde adquirió la máquina.
	Se pulsa la tecla de inicio/parada con el pedal conectado.	Desconecte el pedal.
	La alimentación se enciende mientras pisa el pedal.	Suelte el pedal.
	Se enciende la máquina con la aguja abajo.	Gire el volante para subir la aguja.
	La máquina se inicia sin bajar el pie prensatelas. El pie prensatelas se levanta mientras cose.	Baje el pie prensatelas e inicie la máquina.
	La tecla de devanado de canilla se pulsa cuando el tope de devanado de canilla está en la posición derecha.	Mueva el tope del devanador de canilla a la izquierda para devanar la canilla.
	La máquina se inicia sin bajar la palanca de ojales.	Baje la palanca de ojales e inicie nuevamente la máquina.

Señal de advertencia	Causa	Intente esto
	La tecla de aguja doble se pulsa cuando se ha seleccionado un patrón no adecuado para la costura de aguja doble.	Seleccione el patrón deseado para la costura con aguja doble.
	La aguja doble tiene que ser sustituida por una aguja simple.	Sustituya la aguja doble por una simple, enseguida pulse la tecla de aguja doble.
	La máquina se inicia sin bajar los dientes de arrastre con la costura de hilvanado o de botones seleccionada.	Baje los dientes de arrastre.
	La máquina se inicia con los dientes de arrastre abajo.	Suba los dientes de arrastre.
	Se retira la placa de la aguja.	Monte la placa de la aguja. Compruebe si está instalada correctamente la placa de la aguja.
	La máquina se detiene por una sobrecarga.	Espere al menos 15 segundos para reiniciar. Retire los hilos enredados alrededor de la palanca de recogida, el canal de gancho y el mecanismo de corte de hilo automático. Compruebe también si la aguja está doblada o si la tela es demasiado gruesa.

## Detección y resolución de problemas

Condición	Causa	Referencia
El hilo de la aguja se rompe.	1. El hilo de la aguja no está enhebrado correctamente. 2. La tensión del hilo de la aguja es demasiado alta. 3. La aguja está doblada o sin punta. 4. La aguja está montada incorrectamente. 5. El hilo de la aguja no se ajusta debajo del pie prensatelas al empezar a coser. 6. La tela se mueve demasiado rápido al realizar puntadas de acolchado de libre movimiento. 7. El hilo se enreda alrededor del carrete.	Página 22-23 Página 27 Cambie la aguja. Página 17 Página 37  Página 78 Use el soporte del carrete.
El hilo de la canilla se rompe.	1. El hilo de la canilla no se enhebra correctamente en el soporte de la canilla. 2. Se han acumulado pelusas en el soporte de canilla. 3. La canilla está dañada y no gira suavemente.	Página 21  Página 99 Cambie la canilla.
La aguja se rompe.	1. La aguja está montada incorrectamente. 2. La aguja está doblada. 3. El tornillo de fijación de la aguja está flojo. 4. La tela se jala hacia adelante cuando se usa el pie abierto. 5. La aguja es demasiado delgada para la tela que se utiliza. 6. Se utiliza un pie prensatelas inadecuado.	Página 17 Cambie la aguja. Página 17 Página 77 Página 17 Utilice el pie correcto.
Saltos de puntada	1. La aguja está insertada incorrectamente, doblada o desafilada. 2. La aguja y/o los hilos no son adecuados para la labor que se está cosiendo. 3. No se está utilizando una aguja de punto azul para coser géneros sintéticos y telas muy finas y elásticas. 4. El hilo de la aguja no está enhebrado correctamente. 5. Se utiliza una aguja de mala calidad. 6. La aguja de punta púrpura no se utiliza para coser telas gruesas, mezclillas y a través de dobladillos.	Página 17 Página 17  Utilice la aguja de puntada elástica. Página 22-23 Cambie la aguja. Página 17
Fruncido de costuras	1. La tensión del hilo de la aguja es demasiado alta. 2. El hilo de la aguja no está enhebrado correctamente. 3. La aguja es demasiado gruesa para la tela que se está cosiendo. 4. La longitud de puntada es demasiado grande para la tela que se está cosiendo. 5. La presión del pie no se ajustó correctamente. 6. No se utiliza un estabilizador al coser telas muy delgadas.	Página 27 Página 22-23 Página 17 Realice la puntada más corta. Página 15 Aplique un estabilizador.
La prenda no avanza uniformemente	1. Los dientes de arrastre están obstruidos con pelusa. 2. Las puntadas son demasiado finas. 3. Los dientes de arrastre no se levantan después de la costura con dientes de arrastre desactivados.	Página 99 Realice la puntada más larga. Página 28
Bucles en las costuras	1. El hilo de la aguja no está suficientemente tenso. 2. La aguja es demasiado gruesa o demasiado delgada para la tela.	Página 27 Página 17
La máquina no funciona.	1. La máquina no está enchufada. 2. El hilo se ha quedado atrapado en el canal del gancho. 3. Se está usando la tecla de inicio/parada para costura normal con el pedal conectado.	Página 8 Página 99 Página 8
La costura del ojal no está cosida correctamente.	1. La densidad de la puntada no es la adecuada para la tela utilizada. 2. No se ha usado la entretela para la tela elástica o sintética. 3. No baja la palanca de ojales.	Página 61 Aplique una entretela. Página 59
La máquina hace ruido.	1. El hilo se ha quedado atrapado en el canal del gancho. 2. Se ha acumulado pelusa en el canal de gancho o soporte de canilla.	Página 99 Página 99
Error de corte automático de hilo	1. El hilo es demasiado grueso para el corte automático de hilo. 2. Los hilos han quedado atrapados en el mecanismo de corte de hilo.	Página 10 Página 99
El hilo de la aguja aparece en el revés de la tela cuando el valor de ancho de la puntada es superior a "7,0".	1. La tensión del hilo no está balanceada.	Página 27

No es anormal un sonido de zumbido proveniente de los motores internos.

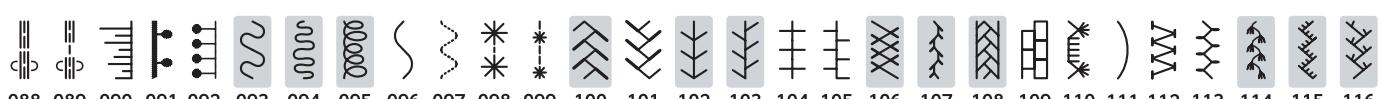
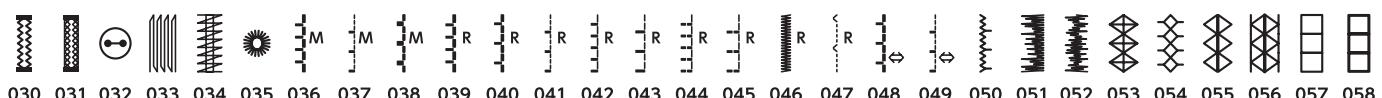
La pantalla LCD y el área de la tecla de función se pueden calentar después de varias horas de uso continuo.

## Tabla de puntadas

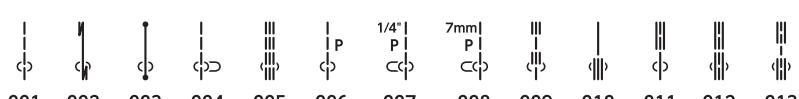
### Modo 1



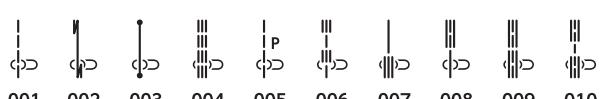
### Modo 2



### Placa de aguja para puntada recta



### Placa de aguja de calidad profesional



\* Los patrones de puntada marcados con gris se pueden mover verticalmente. (Imagen espejo horizontal)

## Tabla de puntadas (monograma)

### Modo 3

## Molde

## Cursiva

### **Molde (9 mm)**

<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>E</b>	<b>F</b>	<b>G</b>	<b>H</b>	<b>I</b>	<b>J</b>	<b>K</b>	<b>L</b>	<b>M</b>	<b>N</b>	<b>O</b>	<b>P</b>	<b>Q</b>	<b>R</b>	<b>S</b>	<b>T</b>	<b>U</b>	<b>V</b>
401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422
<b>W</b>	<b>X</b>	<b>Y</b>	<b>Z</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>&amp;</b>	<b>-</b>	<b>\$</b>	<b>@</b>	<b>.</b>	<b>,</b>	<b>?</b>	
423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444
<b>č</b>	<b>!</b>	<b>i</b>	<b>‘</b>	<b>’</b>	<b>&lt;</b>	<b>&gt;</b>	<b>(</b>	<b>)</b>	<b>-</b>	<b>+</b>	<b>=</b>	<b>/</b>	<b>//</b>	<b>%</b>	<b>~</b>	<b>:</b>	<b>:</b>	<b>:</b>	<b>:</b>	<b>:</b>	<b>:</b>
445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461					
																	997	998	999		

## DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE

**Fabricante:** Janome Sewing Machine Co., Ltd.  
**Dirección:** 1463 Hazama-cho, Hachioji-shi, Tokio 193-0941, Japón

Esta máquina cumple con las siguientes regulaciones:

EN 60335-2-28: 2003; A1  
EN 60335-1: 2012; A11  
EN 62233: 2008  
EN 55014-1: 2006; A1; A2  
EN 55014-2: 2015  
EN 61000-3-2: 2014  
EN 61000-3-3: 2013

Esta página se ha dejado en blanco intencionalmente

Esta página se ha dejado en blanco intencionalmente





866-800-109(SP)