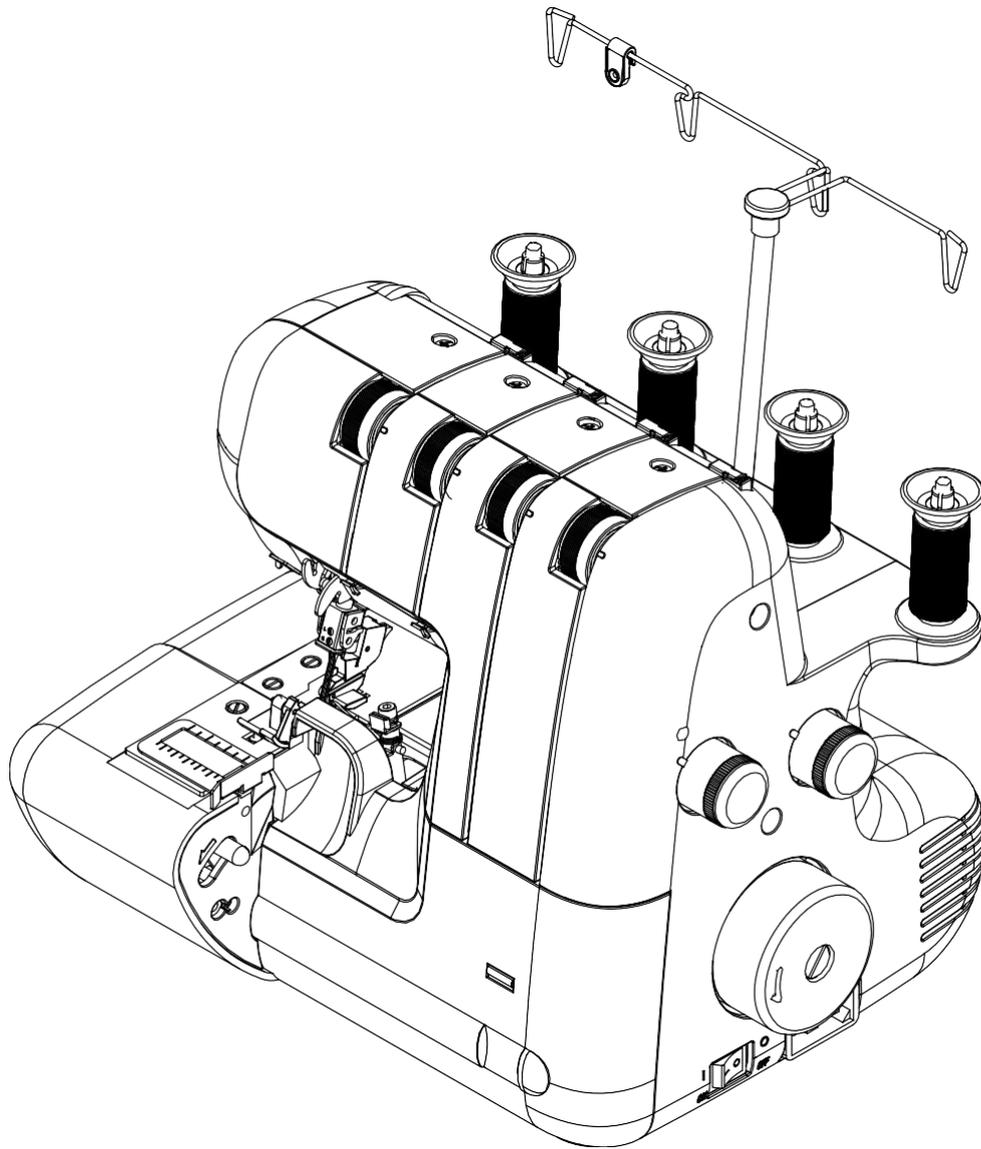


# VERITAS®

## Elastica máquina overlock



ES Manual de instrucciones

---

## ESTIMADO CLIENTE:

Felicidades por la compra de su máquina de coser.

Ha comprado un producto de gran calidad fabricado con el máximo cuidado y, si se le da un uso correcto, funcionará bien durante muchos años.

Antes de utilizar la máquina de coser por primera vez, le pedimos que lea cuidadosamente el manual de instrucciones, prestando especial atención a las instrucciones de seguridad.

Las personas que desconozcan las indicaciones contenidas en este manual no deben utilizar el producto.

En este manual, encontrará todo lo que hay que saber sobre las posibles aplicaciones de su máquina de coser. En caso de que tenga alguna pregunta, póngase en contacto con su distribuidor.

**¡Le deseamos que la disfrute y le proporcione grandes logros en la costura!**

Podrá trasladarnos todas sus preguntas relacionadas con la máquina a través de nuestro servicio de atención al cliente.



[www.service.veritas-sewing.com](http://www.service.veritas-sewing.com)

# USO PREVISTO



## **¡Peligro! Descarga eléctrica debido a la humedad**

- La máquina de coser solamente se debe almacenar y utilizar en espacios secos.
- La humedad puede causar una descarga eléctrica.

## **¡Peligro! Lesiones en los ojos debido a una aguja rota**

- Solo se pueden coser tejidos suaves y flexibles.
- La máquina no está diseñada para coser materiales como cuero grueso, duro o inflexible, toldos, lonas, etc.; la aguja podría romperse.
- La aguja podría romperse si el material no es transportado por el motor y en su lugar es empujado o retenido por el usuario.

## **¡Peligro! Lesiones por pinchazos con agujas si se opera de manera accidental**

- La máquina solamente puede ser utilizada por adultos responsables.
- Los niños y las personas con capacidades restringidas solo pueden usar la máquina después de una instrucción exhaustiva y bajo supervisión constante.
- Nunca deje una máquina en funcionamiento en zonas a las que tengan acceso los niños.
- El interruptor principal debe estar apagado durante las tareas de preparación o configuración.

## **¡Peligro! Riesgo de lesiones por defectos o modificaciones.**

- La máquina no se debe modificar.
- Las reparaciones deben llevarse a cabo por el servicio técnico.
- Los daños, las modificaciones o el uso de accesorios no originales pueden provocar lesiones.
- Una máquina defectuosa ya no se puede utilizar.

## **¡Peligro! Los emplazamientos de instalación inadecuados (lugares de trabajo) pueden dar lugar a accidentes.**

- La máquina solo se debe utilizar cuando esta se encuentre en una superficie estable.
- Los sitios de trabajo inestables o descuidados pueden hacer que la máquina se caiga o provocar lesiones por pinchazo de aguja.

## **¡Peligro! Las personas que desconozcan estas instrucciones de uso pueden lesionarse o dañar la máquina de coser.**

- Utilice esta máquina de coser solamente si tiene un conocimiento básico de cómo utilizar las máquinas de coser.

## **¡Peligro! Pueden producirse lesiones por pinchazo de aguja si no se presta atención.**

- Tómese su tiempo, asegúrese de que el lugar de trabajo esté ordenado y consulte el material con calma a través de la máquina sin emplear demasiada fuerza.

## **¡Precaución! Esta máquina está destinada únicamente al uso doméstico.**

La máquina no está homologada para uso profesional o comercial.

# INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

Cuando se utiliza un aparato eléctrico, es necesario seguir siempre unas precauciones básicas de seguridad, entre las que se incluyen las siguientes:

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

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

1. No permita que se use como juguete. Tenga mucho cuidado cuando esta máquina de coser la usen niños o se use cerca de niños.
2. Los niños a partir de 8 años y las personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o que carecen de experiencia y conocimiento, pueden utilizar este aparato si se encuentran bajo supervisión o se les ha proporcionado instrucciones sobre el uso seguro del aparato y comprenden los peligros que conlleva su uso. Los niños no deben jugar con la máquina. No deje que los niños realicen la limpieza y el mantenimiento de la máquina sin la supervisión de una persona adulta.
3. Utilice esta máquina de coser únicamente para el uso previsto, tal como se describe en el presente manual. Utilice únicamente los accesorios recomendados por el fabricante que figuran en este manual.
4. Nunca utilice esta máquina de coser si tiene un cable o enchufe dañado, si no funciona correctamente, si se ha caído o dañado, o si se ha caído al agua. Lleve la máquina de coser al distribuidor autorizado o al centro de servicio más cercano para ser examinada, reparada o ajustada eléctrica o mecánicamente.
5. Nunca utilice la máquina de coser con las aberturas de aire bloqueadas. Mantenga las aberturas de ventilación de la máquina de coser, así como el pedal sin pelusas, polvo y restos de tela.
6. Nunca deje caer o inserte ningún objeto en ninguna abertura.
7. No utilice la máquina en exteriores.
8. No la utilice en lugares donde se utilicen aerosoles (spray) o donde se administre oxígeno.
9. Para desenchufar la máquina, ponga el interruptor en la posición de apagado («O») y saque el enchufe de la toma de corriente.
10. No desenchufar la máquina tirando del cable. Para desenchufarla, agarre el enchufe, no el cable.
11. Mantenga sus dedos alejados de todas las piezas móviles. Preste mucha atención a la aguja de la máquina de coser.
12. Nunca cosa con una placa de aguja dañada, ya que esto puede causar que la aguja se rompa.
13. No utilice agujas dobladas.
14. No tire o empuje la tela mientras la cose. Esto puede causar que la aguja se rompa.
15. Apague la máquina de coser («O») cuando realice cualquier ajuste en la zona de la aguja, como enhebrar la aguja, cambiar la aguja, enhebrar la bobina o cambiar el prensatelas u otras operaciones similares.
16. Desenchufe siempre la máquina de coser de la toma de corriente cuando retire las tapas, lubrique la máquina o cuando realice cualquier otro ajuste de mantenimiento por parte del usuario mencionado en el manual de instrucciones.
17. Preste atención a lo siguiente para evitar lesiones:
  - apague o desenchufe la máquina al dejarla desatendida;
  - desconecte la máquina antes de llevar a cabo el mantenimiento.

**PRECAUCIÓN:** Piezas móviles. Para reducir el riesgo de lesiones, apague la máquina antes de realizar cualquier trabajo. Cierre la tapa antes de poner en marcha la máquina.

## GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

Este producto es para uso doméstico, o equivalente.

**Este aparato cumple con la Directiva EMC 2014/30/UE que cubre la compatibilidad electromagnética.**



Tenga en cuenta que, al desechar este producto, debe reciclarse de forma segura de acuerdo con la legislación nacional pertinente relativa a los productos eléctricos/electrónicos. En caso de duda, póngase en contacto con su distribuidor para que le oriente.

# ÍNDICE DE CONTENIDOS

## 1. PARTES PRINCIPALES DE LA MÁQUINA

Hoja de identificación .....	2
Accesorios.....	3
Configuración de la máquina.....	4
Preparación para el enhebrado .....	5-6
Bandeja de pelusa, Medidor de ancho de corte .....	7
Cortahilos, Cambio del prensatelas.....	7
Cambio de la aguja, tabla de tipos de agujas, hilos y telas.....	8

## 2. EMPEZAR A COSER

Enhebrando de la máquina .....	9-11
Consejos útiles .....	12
Cortar el hilo de la aguja.....	12
Comprobar las puntadas overlock .....	13
Tabla de ajuste .....	14
Overlock de tres hilos con una aguja .....	15
Convertir al uso de dos hilos.....	15
Doblado estrecho y enrollado, puntada picot.....	16
Ajustar la tensión del hilo.....	17
Ajuste de la longitud de la puntada, Ajuste del ancho de corte de sobreorillado, Dedo de puntada (B).....	18
Transporte diferencial.....	19-20
Regulador de la presión del prensatelas .....	20
Coser con tela extra gruesa o con múltiples capas de tela .....	20
Técnicas básicas	
Girar las esquinas exteriores sin cortar los hilos .....	21
Girar los bordes curvos y eliminar las puntadas de la tela cosida .....	21
Pespunte acordonado .....	22
Efectos decorativos.....	23
Aplicaciones del transporte diferencial .....	24

## 3. CUIDADOS PARA SU MÁQUINA

Cambiar y retirar la cuchilla cortadora móvil.....	25
Limpieza y lubricación .....	26

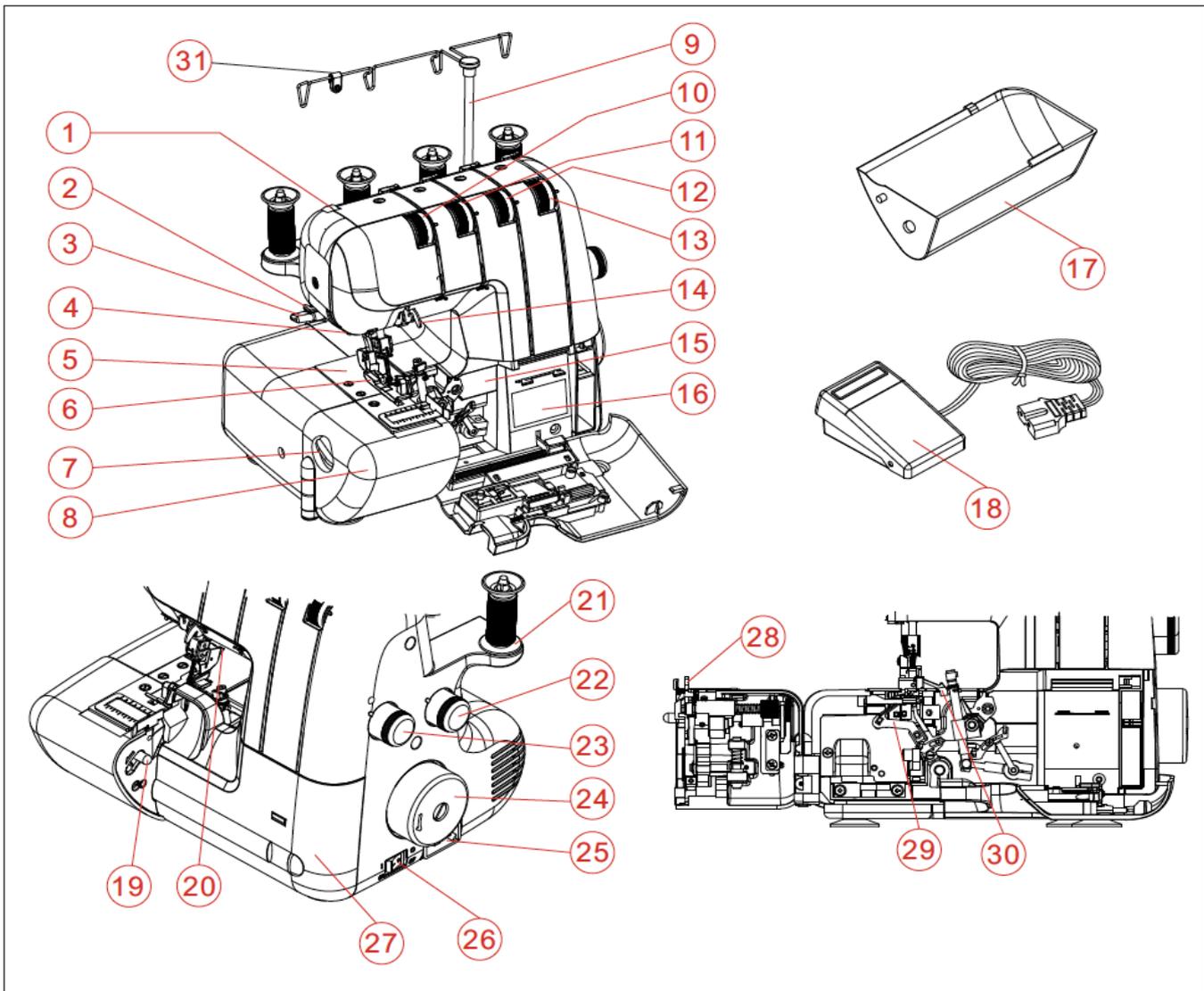
## 4. VERIFICAR LOS PROBLEMAS DE FUNCIONAMIENTO .....

### ESPECIFICACIÓN DE LA MÁQUINA

MODEL O	ELASTICA
Número de hilos	2, 3 o 4 hilos
Anchura de la puntada de sobreorillado (máx.)	7 mm (aguja izquierda)
Aguja	HA1xSP, HA x1(130/705H)
Longitud de puntada	1-5 mm
Velocidad de puntada	Hasta 1100 puntadas por minuto
Dimensiones	320 mm (ancho) x 280 mm (largo) x 320 mm (alto)
Peso	9 kg

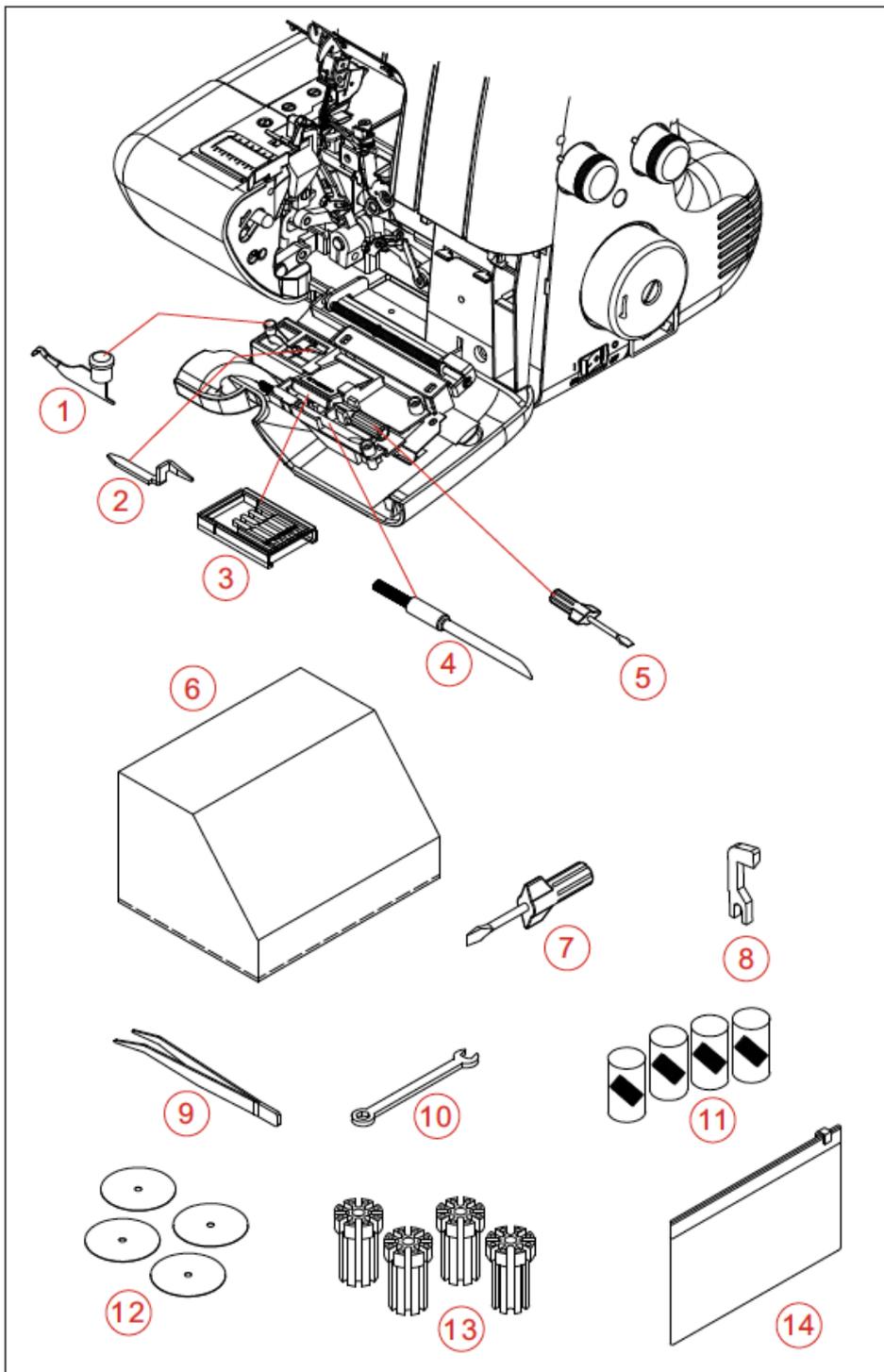
# 1. PARTES PRINCIPALES DE LA MÁQUINA

## HOJA DE IDENTIFICACIÓN



- |  |   |
|--|---|
| 1. Regulador de la presión del prensatelas               | 16. Instrucciones de enhebrado                    |
| 2. Cortahilos  | 17. Bandeja de pelusas                            |
| 3. Palanca del prensatelas                               | 18. Pedal   |
| 4. Lámpara LED   | 19. Palanca de liberación                         |
| 5. Placa de agujas                                       | 20. Palanca de liberación del prensatelas         |
| 6. Prensatelas   | 21. Base del portacarretes                        |
| 7. Selector del ancho de corte de sobreorillado          | 22. Selector de control de transporte diferencial |
| 8. Mesa de trabajo                                       | 23. Selector de longitud de la puntada            |
| 9. Brazo guiahilos                                       | 24. Volante                                       |
| 10. Control de la tensión del hilo de la aguja izquierda | 25. Clavija del enchufe                           |
| 11. Control de la tensión del hilo de la aguja derecha   | 26. Interruptor de luz y encendido                |
| 12. Control de la tensión del hilo del áncora superior   | 27. Tapa frontal                                  |
| 13. Control de la tensión del hilo del áncora inferior   | 28. Cuchilla cortadora móvil                      |
| 14. Guiahilos  | 29. Áncora inferior                               |
| 15. Convertidor de dos hilos 2                           | 30. Áncora superior                               |
|  | 31. Guía del cordón                               |

## ACCESORIOS



1. Convertidor de dos hilos
2. Dedo de puntada (B)
3. Juego de agujas (opcional)
4. Cepillo (opcional)
5. Destornillador (pequeño)
6. Tapa de la máquina
7. Destornillador (grande)
8. Cuchilla cortadora móvil
9. Llave inglesa
10. Mallas para hilo
11. Pinzas
12. Base del portacarretes
13. Portacarretes
14. Bolsa de accesorios

## CONFIGURACIÓN DE LA MÁQUINA

1. Limpie el exceso de aceite que haya en placa de la aguja y en la placa base.

### 2. PEDAL

Inserte el enchufe del pedal en la clavija de enchufe y conecte el enchufe de la línea de alimentación al enchufe de la fuente de alimentación.

### 3. INTERRUPTOR DE

**ENERGÍA/LUZ** Su máquina no funcionará a menos que el interruptor de energía/luz esté encendido. Este mismo interruptor controla tanto la energía de la máquina como la luz de costura.

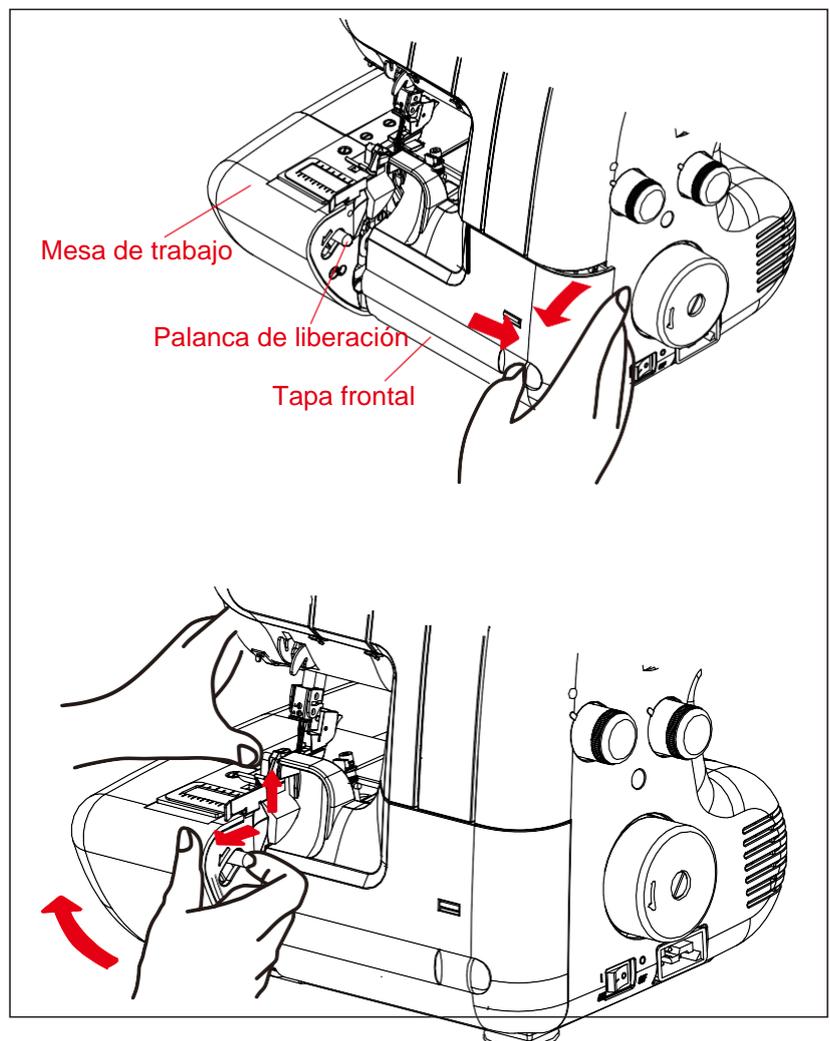
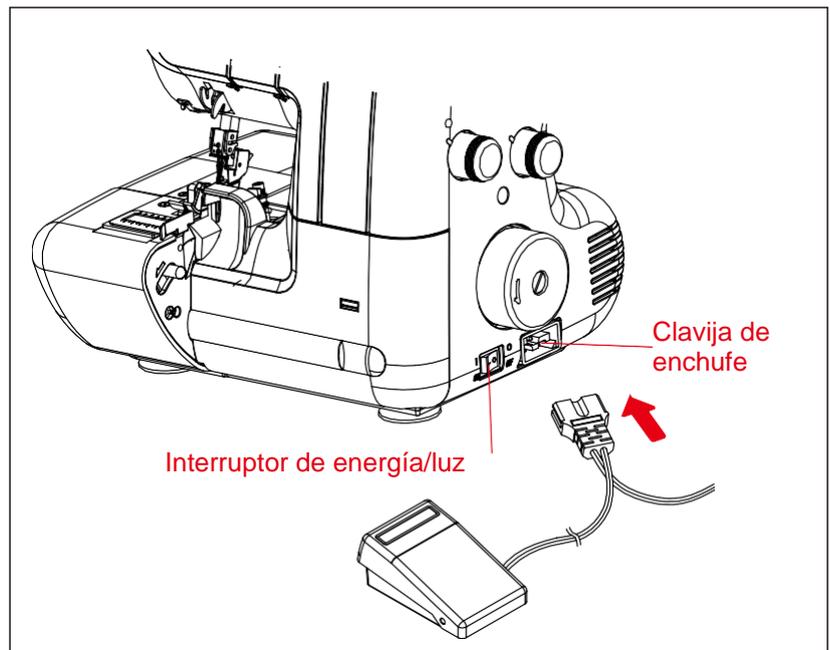
Cuando deje la máquina desatendida o realice el mantenimiento de la misma, retire el enchufe eléctrico de la toma de corriente.

### 4. APERTURA DE LA TAPA FRONTAL

Para abrir la tapa frontal, tire de ella hacia usted en dirección hacia la derecha y hacia abajo.

### 5. ABRIR MESA DE TRABAJO

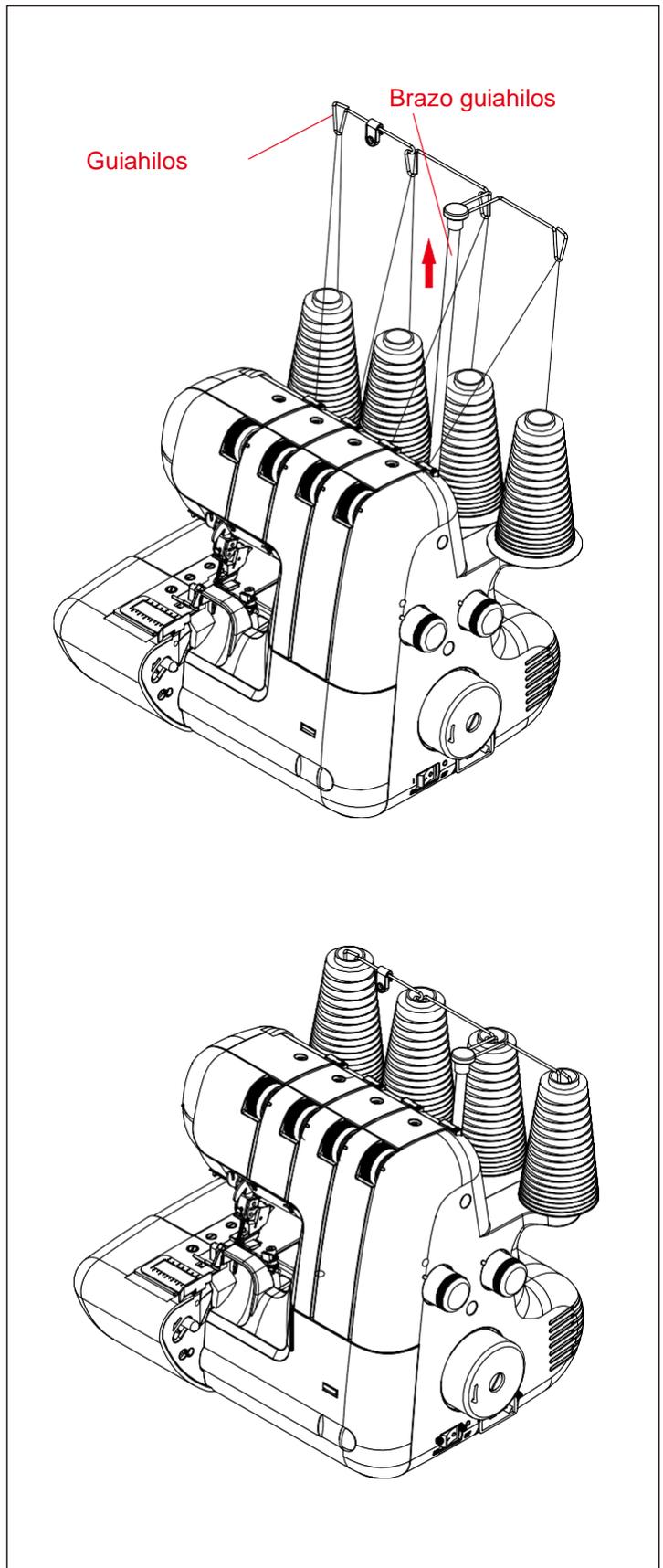
Para abrir la mesa de trabajo, tire de la palanca de liberación hacia usted con su mano derecha, y levante la parte delantera del prensatelas con su mano izquierda.



## PREPARACIÓN PARA EL ENHEBRADO

### BRAZO GUIAHILOS

Levante el brazo guiahilos hasta el punto más alto, hasta que escuche un clic.  
Coloque los carretes de hilo en los alfileres y pase el hilo a través de los guiahilos situados en el brazo de atrás hacia adelante.



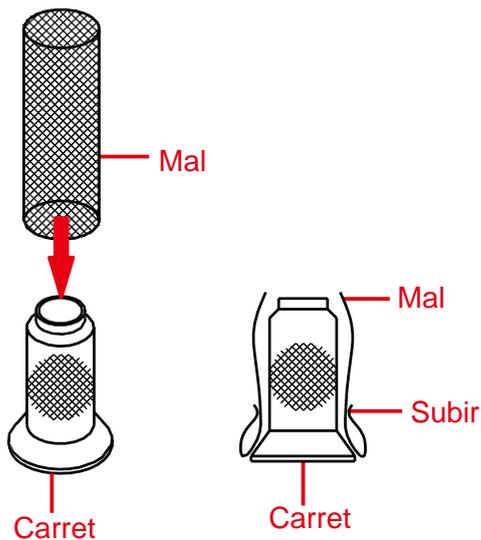
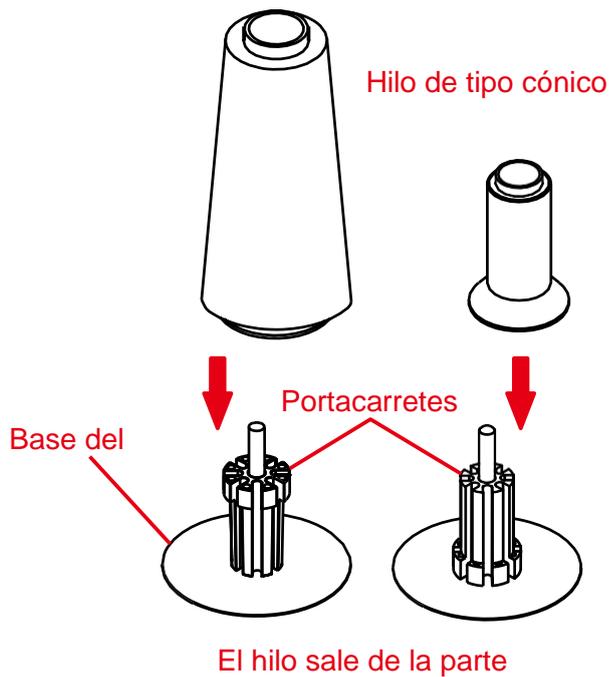
El brazo guiahilos puede sostener los carretes de hilo en el soporte de carretes tirando del brazo en dirección hacia abajo como se muestra en la figura.

## TAPAS PARA CARRETES DE TIPO DOMÉSTICO



## BASE DEL PORTACARRETES Y PORTACARRETES PARA CARRETES CÓNICOS

Para los carretes cónicos grandes utilice los portacarretes de goma con el extremo ancho en la parte superior, y para los pequeñas, utilice los mismos portacarretes de goma pero con el extremo estrecho en la parte superior.

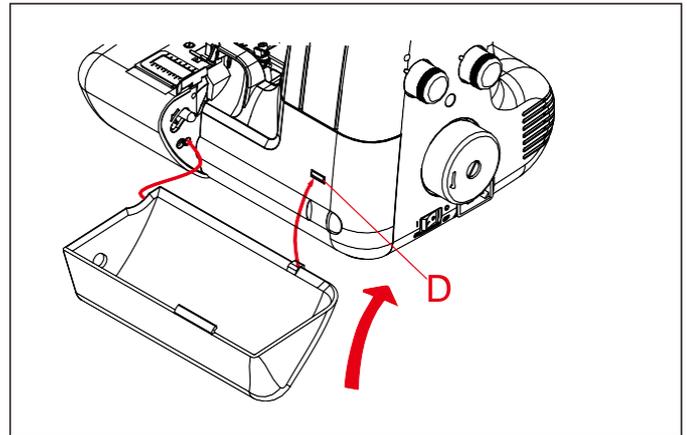


## MALLAS DE CARRETE

Los hilos de poliéster o nylon voluminosos se aflojan al desenrollarse. Para mantener un arrastre consistente de dichos hilos, utilice la malla del carrete proporcionada para mantener el carrete en su lugar.

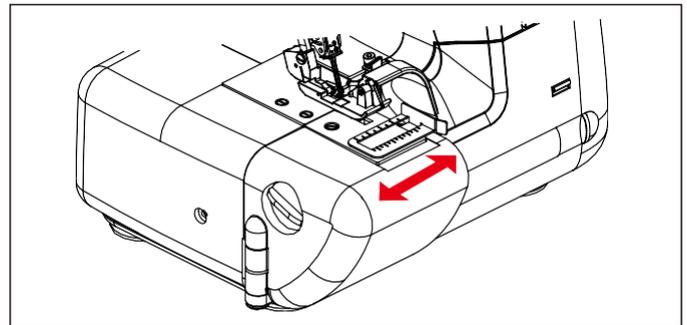
## BANDEJA DE PELUSAS

Con la bandeja de pelusas situada en esta posición, recogerá todos los residuos.  
Después de terminar el trabajo, retire la bandeja de pelusas.



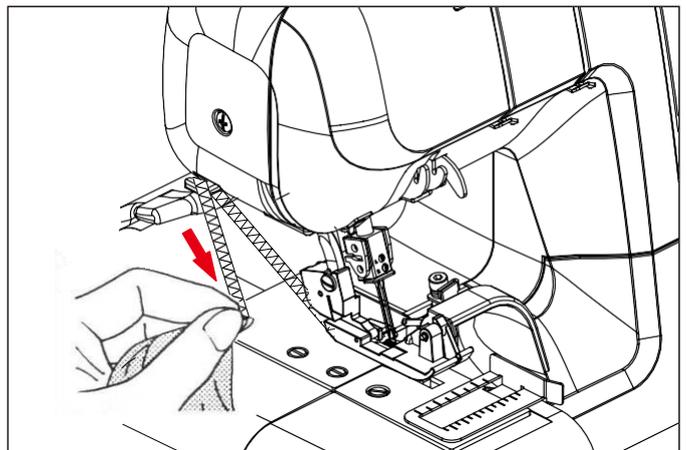
## MEDIDOR DE ANCHO DE CORTE

Cuando se usa el medidor de ancho de corte, el tejido se corta y se cose a la misma distancia del borde de la tela.  
Dentro de la distancia del ancho ajustado.



## CORTAHILOS

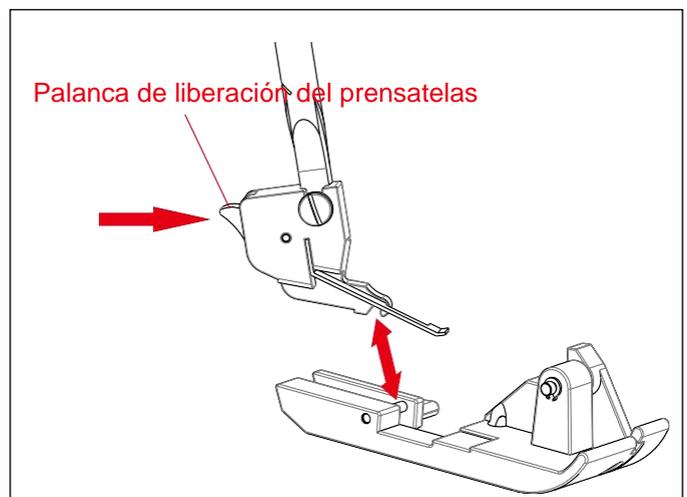
El cortahilos está incorporado en la parte delantera. Lleve los materiales hacia atrás y corte el exceso de hilo con el cortahilos situado en la parte inferior de la parte delantera como se muestra en la figura.



## CAMBIO DEL PRENSATELAS

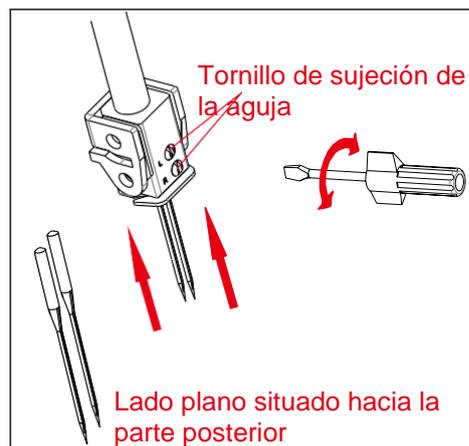
Asegúrese de que la aguja está en posición elevada. Levante la palanca del prensateelas

1. Presione la palanca de liberación del prensateelas para quitar el prensateelas.
2. Coloque el prensateelas deseado en la placa de agujas alineando los agujeros de la aguja.
3. Baje la palanca del prensateelas y empuje la palanca de liberación del prensateelas para que el soporte del prensateelas se enganche al mismo.



## CAMBIO DE LA AGUJA

Levante la barra de la aguja hasta su punto más elevado girando el volante hacia usted, pero deje el prensatelas abajo. Afloje el tornillo de sujeción de la aguja para retirar la aguja, y coloque la nueva aguja con el lado plano situado hacia la parte posterior, en la barra de la aguja hasta llegar a su tope, y apriete el tornillo.



## TABLA DE TIPOS DE AGUJAS, HILOS Y TELAS

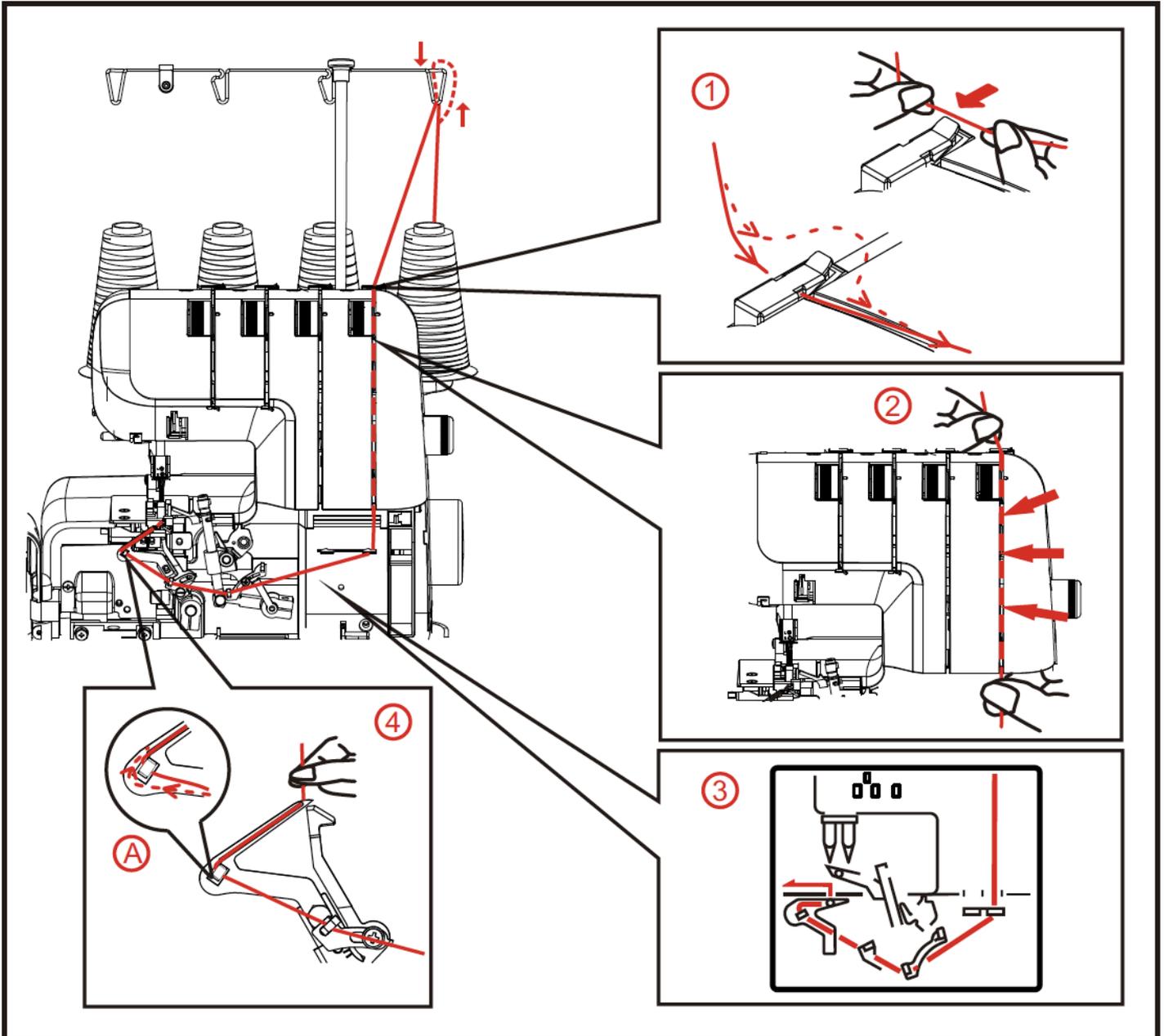
Utilice agujas HA x1 SP, HA x1 (130/705H).

TELA		HILO	AGUJA
ALGODÓN LINO	Peso ligero: Organza, lino, guinga	Algodón N.º 100	90(14) para cosido general
	Peso pesado: Oxford, tela vaquera, gabardina de algodón	Poliéster N.º 60-50 Algodón N.º 60	
LANA	Peso ligero: Tropical, lana, popelina	Poliéster N.º 80 Algodón N.º 60	
	Sarga, gabardina, franela	Poliéster N.º 80-60 Algodón N.º 60	
	Peso pesado: Terciopelo, pelo de camello, astracán	Poliéster N.º 60-50 Algodón N.º 60	
FIBRA SINTÉTICA	Peso ligero: Grespón georgette, voile, satén	Poliéster N.º 100-80 Algodón N.º 120-80	
	Peso pesado: Tafetán, sarga, tela vaquera	Poliéster N.º 60 Algodón N.º 60	
PUNTO	Tricot	Poliéster N.º 80-60 Algodón N.º 80-60	
	Jersey	Poliéster N.º 60-50 Algodón N.º 60	
	Lana	Poliéster N.º 60-50 Nylon grueso	

\* Se recomienda el uso de hilos sintéticos para los pespuntos corrientes. El hilo de poliéster, por ejemplo, es muy útil para diferentes tipos de tejido.

**NOTA:** Tenga en cuenta que los áncoras inferiores y superiores usarán aproximadamente el doble de la cantidad de hilo que las agujas. Por lo tanto, cuando compre hilo para coser, especialmente si es de un color poco usual, debe comprar suficiente para sus necesidades.

## 2. EMPEZAR A COSER



### ENHEBRANDO DE LA MÁQUINA

El enhebrado incorrecto puede causar puntadas saltadas, roturas de hilos u otros problemas. Trate de dominar el enhebrado correcto antes de pasar a la costura de prueba.

El enhebrado debe llevarse a cabo siguiendo la secuencia de Áncora inferior - Áncora superior - Aguja.

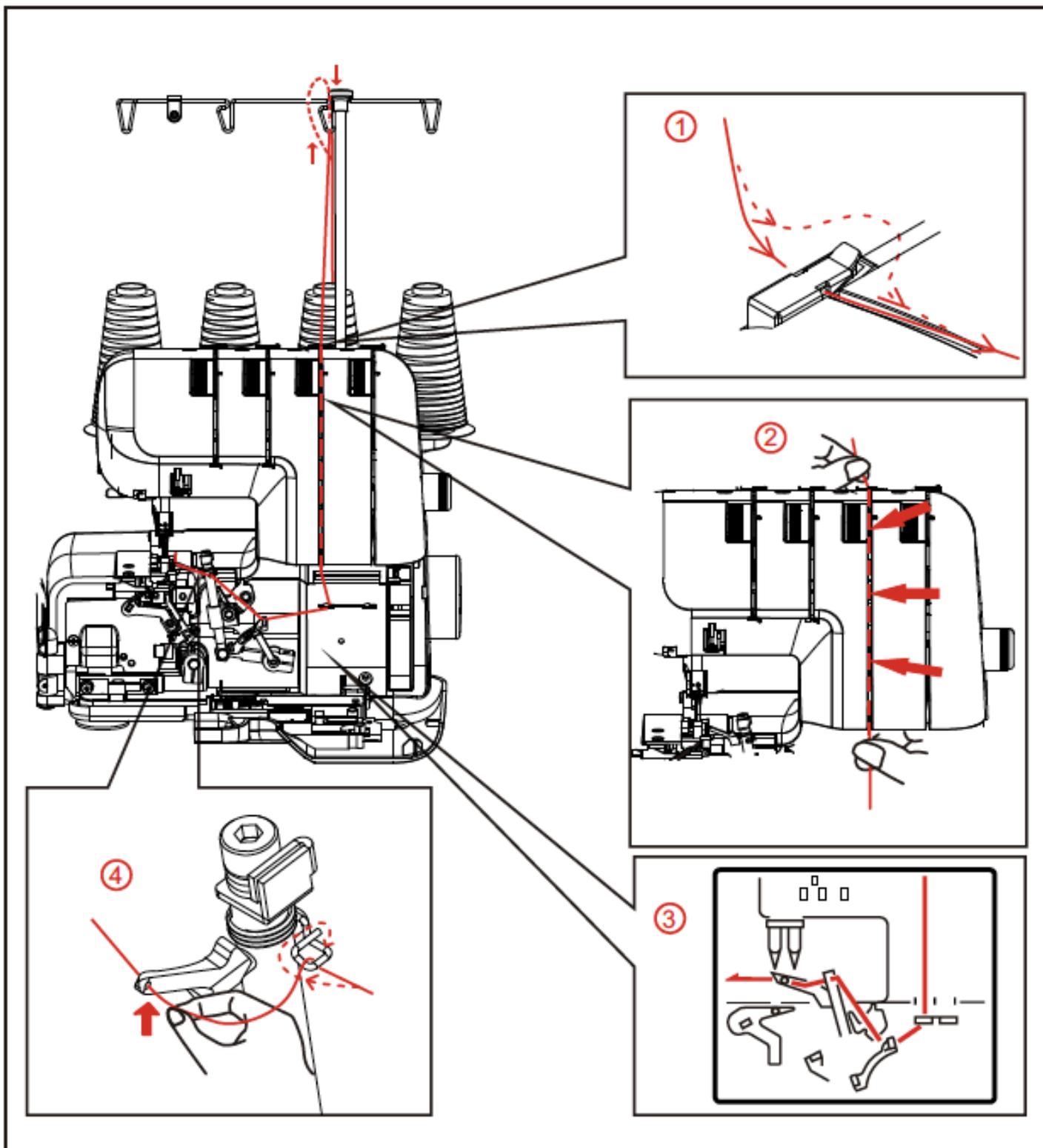
Abra la tapa frontal y la mesa de trabajo. Levante la aguja hasta su punto más elevado girando el volante hacia usted, y levante el prensatelas.

Antes de volver a enhebrar el áncora inferior, quite primero el hilo del ojo de la aguja y luego vuelva a enhebrar el áncora inferior. Esto evitará que se enrede.

### PASO 1

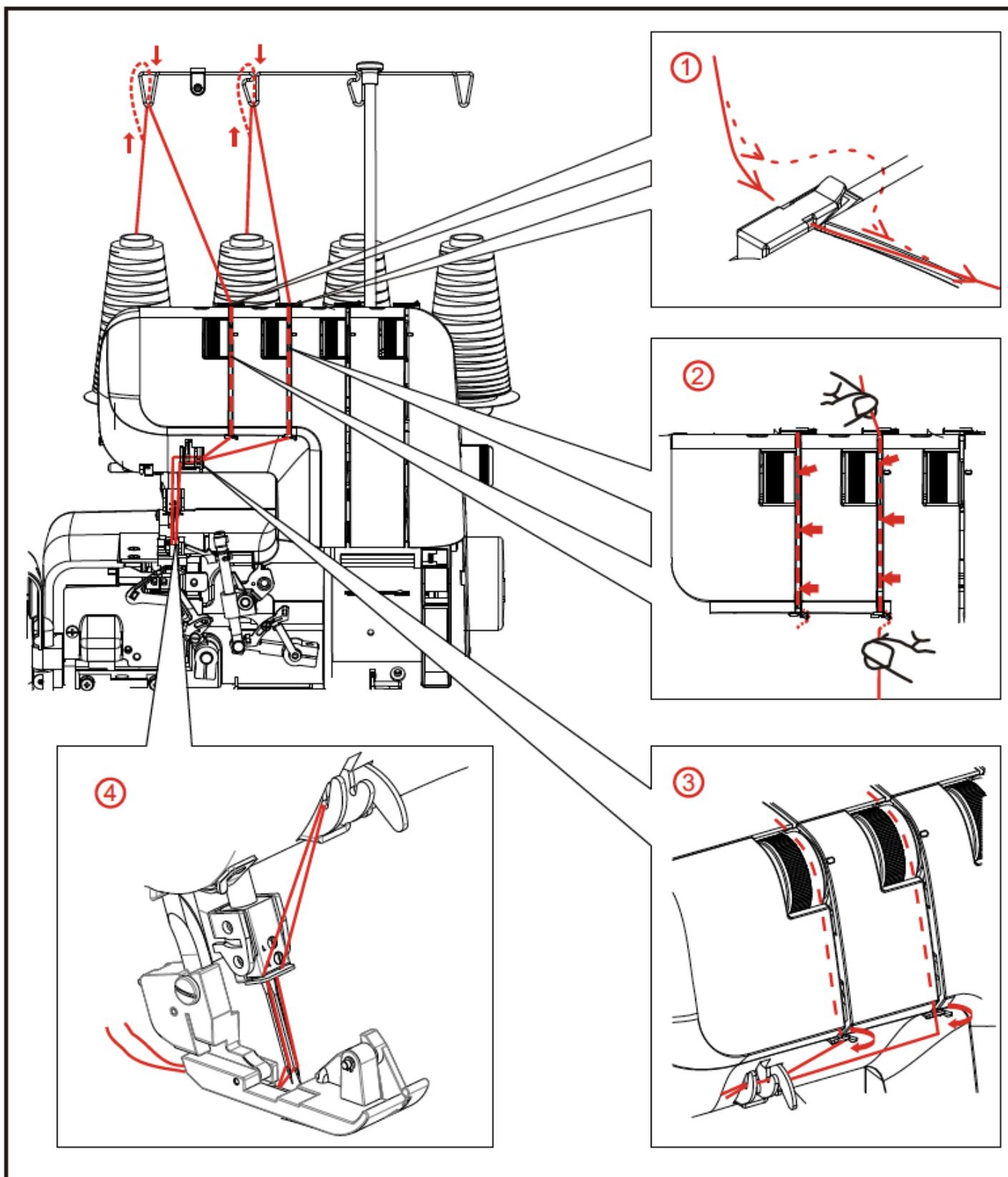
#### ENHEBRAR EL ÁNCORA INFERIOR

1. Introduzca el hilo a través del guiahilos tal y como se muestra en la figura.
2. Tire del hilo inferior a través de la ranura de tensión. Sujetando el hilo con la mano izquierda, tire firmemente hacia abajo con la mano derecha.
3. Pase el hilo a través del guiahilos tal y como se muestra en la figura.
4. Pase el hilo por el ojo inferior del áncora y engánchelo alrededor de la parte A como indica la flecha. Deje unos 10 cm de hilo extra.



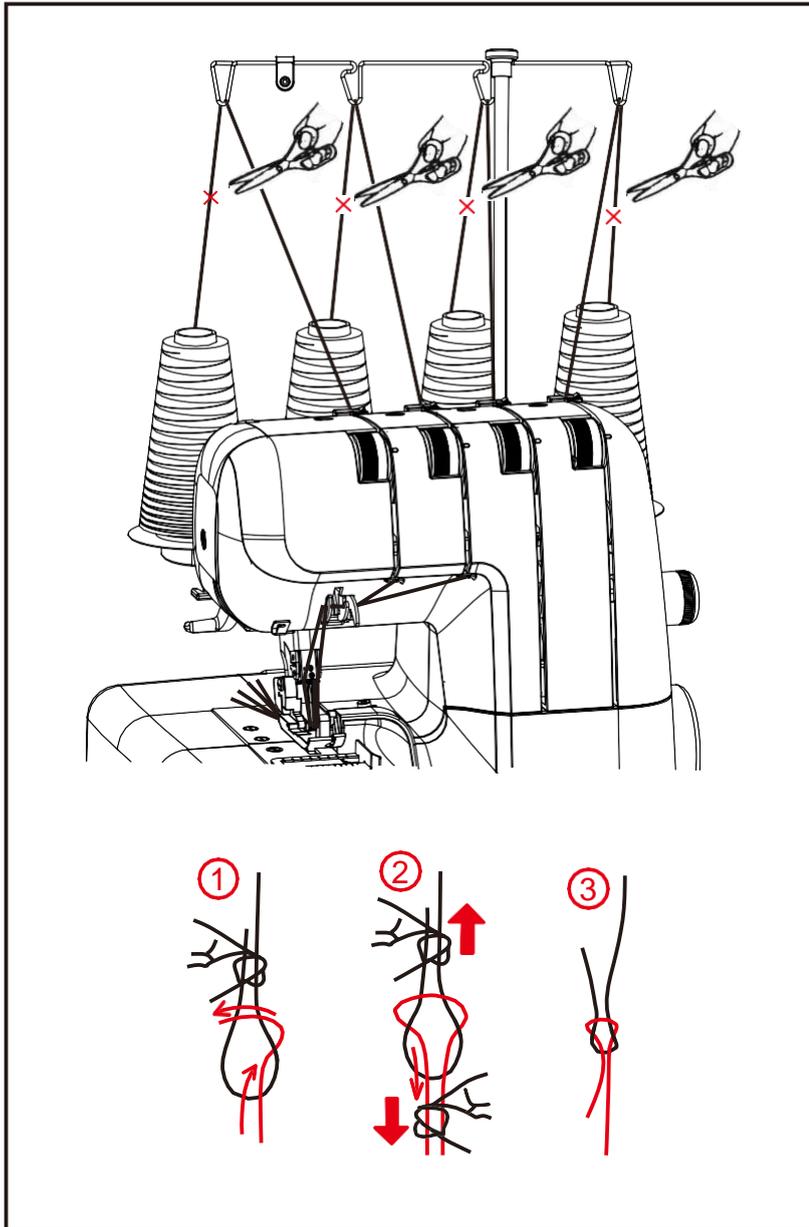
## **PASO 2 ENHEBRAR EL ÁNCORA SUPERIOR**

1. Introduzca el hilo a través del guiahilos tal y como se muestra en la figura.
2. Tire del hilo superior a través de la ranura, sosteniendo el hilo con la mano izquierda.
3. Pase el hilo a través del guiahilos tal y como se muestra en la figura.
4. Pase el hilo a través del guiahilos y del ojo del áncora, dejando una longitud de más de 10 cm.



### **PASOS 3 y 4** **ENHEBRAR AGUJAS**

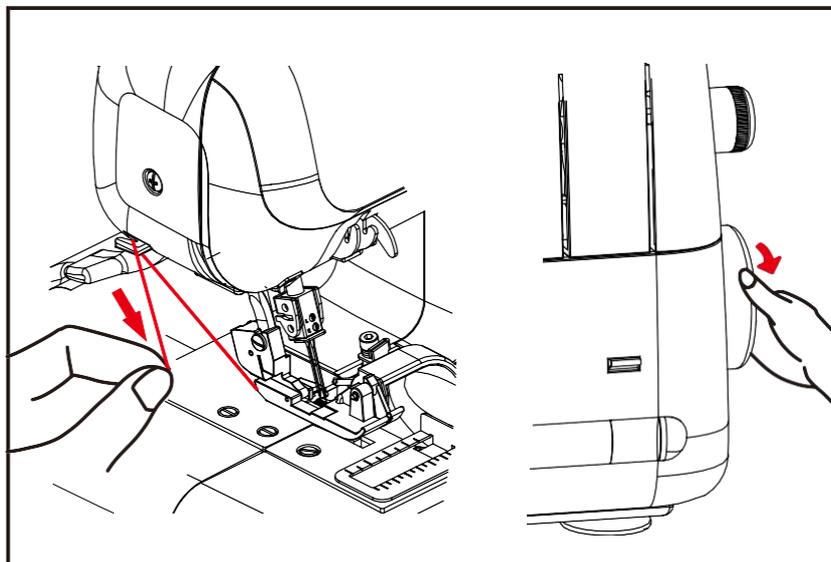
1. Introduzca el hilo a través del guiahilos tal y como se muestra en la figura.
2. Pase los hilos de la aguja por la ranura de tensión de la izquierda. Sujetando el hilo con la mano izquierda, tire firmemente hacia abajo con la mano derecha.
3. Pase el hilo a través del guiahilos tal y como se muestra en la figura.
4. Enhebre las agujas de adelante hacia atrás a través del ojo de la aguja y tire de los hilos hacia atrás pasando por el lado derecho del prensatelas, dejando una longitud extra de unos 4" (10 cm).



## CONSEJOS ÚTILES REEMPLAZAR LOS CARRETES DE HILO

Al reemplazar los carretes de hilo, los siguientes pasos pueden ser útiles para realizar un cambio rápido.

1. Corte los hilos existentes cerca de los carretes. Ate el hilo de los extremos cortados de los nuevos carretes como se ilustra en la figura (nudo de mariner).
2. Levante el prensatelas.
3. Baje la barra de la aguja a su posición más baja girando el volante en dirección opuesta a usted. Tire cuidadosamente de los hilos existentes hasta que los nudos de conexión pasen a través el ojo de la aguja y del ojo del áncora.



## CORTAR EL HILO DE LA AGUJA

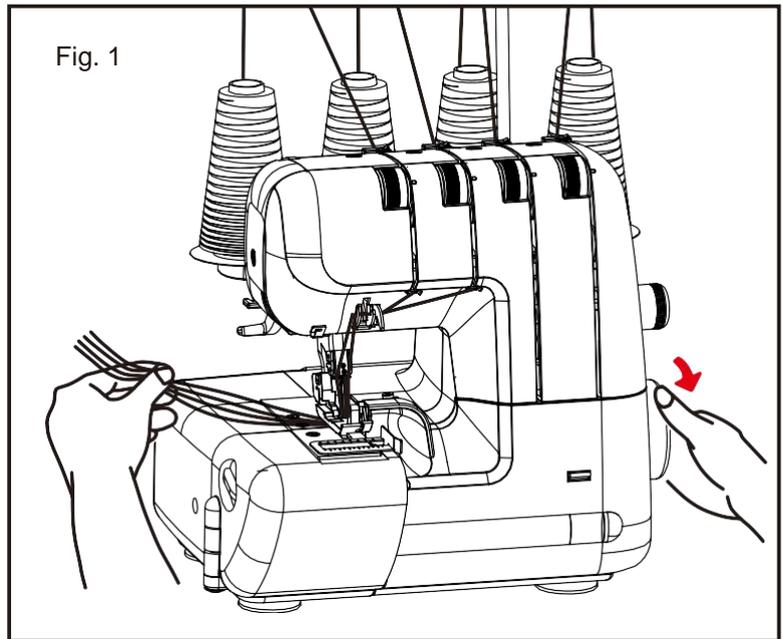
Un hilo deshilachado puede dificultar el enhebrado de las agujas.

Tire del hilo que pasa por debajo del cortahilos y gire el volante hacia usted para obtener un corte limpio como se ilustra en la figura.

## COMPROBAR LAS PUNTADAS OVERLOCK

Después de enhebrar, use un trozo de tela similar a la que piense coser y compruebe las puntadas en el siguiente orden.

1. Tire suavemente de todos los hilos hacia la izquierda, baje el prensatelas. Gire el volante hacia usted unas cuantas veces para ver si las puntadas de remate están bien formadas.

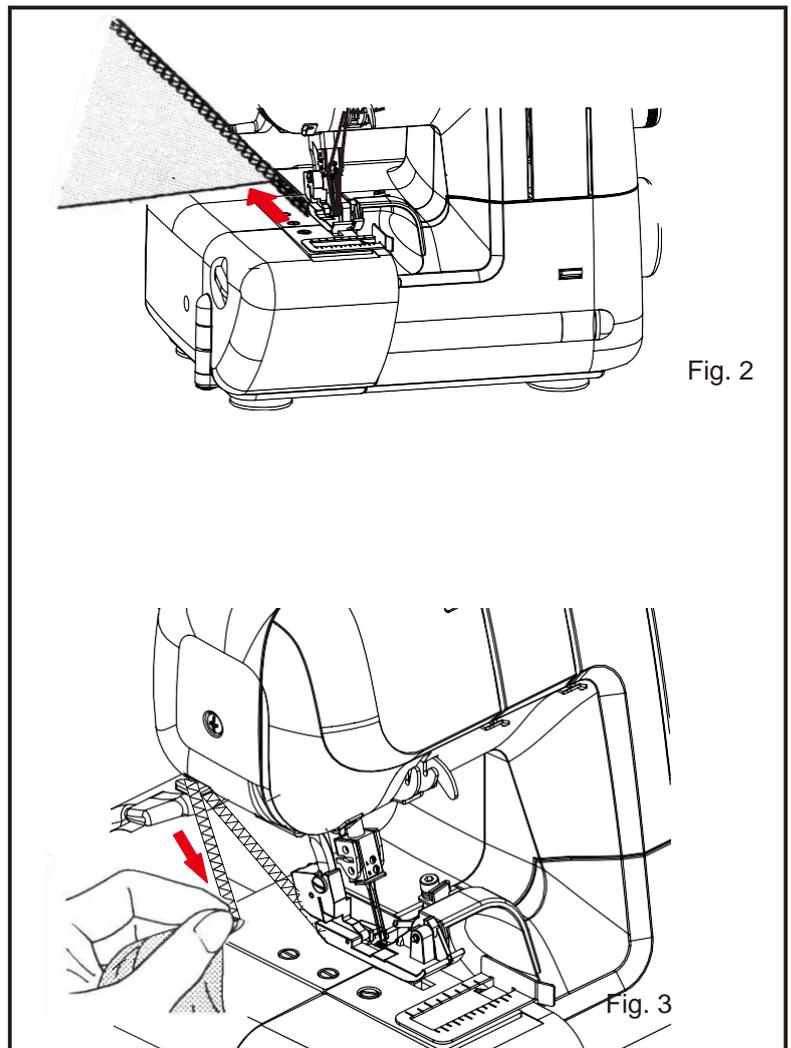


2. Ponga en marcha la máquina a baja velocidad y avance la tela de prueba bajo el prensatelas tirando de ella ligeramente hacia adelante. (Esto se puede hacer con el prensatelas en la mayoría de las telas, excepto en materiales voluminosos.)

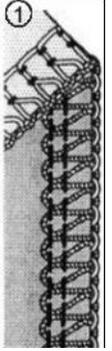
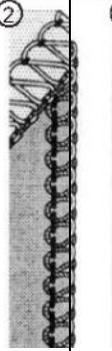
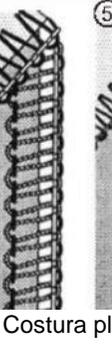
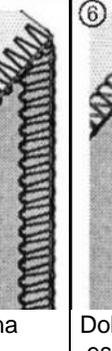
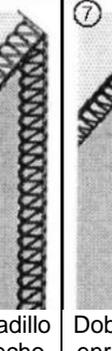
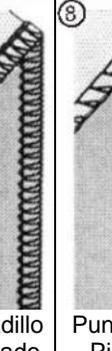
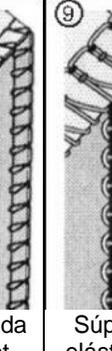
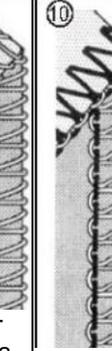
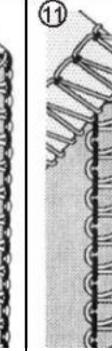
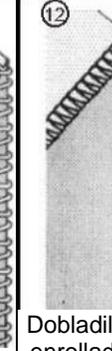
Guíe la tela suavemente mientras la máquina avanza automáticamente el material.

3. Compruebe la tensión del hilo probando la costura en la tela prueba. (Véase página 17.)
4. Cuando termine de coser la tela, siga con la máquina en marcha a baja velocidad, tirando suavemente de la tela hacia atrás hasta conseguir unos 5 o 6 cm de puntadas de remate adicionales sin tela.

5. Corte el hilo con el cortahilos situado en parte delantera, o con unas tijeras.



## TABLA DE AJUSTE

Número de hilo		4	3						3	2				
Selector del ancho de corte de sobreorillado		-6-	6		A-	-5-	4	4-6		6	-6-		4-6	
Aguja a usar		Izquierda y derecha	Izquierda	Derecha	Izquierda	Derecha	Derecha			Izquierda y derecha	Izquierda		Derecha	
Dedo de puntada		0	0	0	0	0				0	0	0		
Convertidor de dos hilos										0	0	0	0	
Control de tensión	Hilo aguja izquierda	-4-	-4-		0-					-4-	0-	-4-	-4-	
	Hilo aguja derecha	-4-		-4-		0-	-4-	-4-	-4-	-4-		-5	-4-	
	Hilo áncora superior	-4-	-4-	-4-	-4	-4	-4-	-4-	-4-	-4-				
	Hilo áncora inferior	-4-	-4-	-4-	7-	7-	0-	-4-	-4-	-4-	0-	-4-	0-	
Control de longitud de puntada		2,5-3,5	2,5-3,5		3-5			2-2,5	*-R-	*-P-	2,5-3,5	2,5-3,5	2-3,5	1-2
N.º ref.														
					Costura plana		Dobladillo estrecho	Dobladillo enrollado	Puntada Picot	Súper elástica			Dobladillo enrollado	
Página de referencia		17			23		16			15	15,17		15,16,23	

\* Si el control de longitud de puntada de su máquina no tiene R o P, por favor ajuste el control de tensión del hilo inferior del áncora en 7-9 y el selector de longitud de puntada en 1-2 (para dobladillo enrollado) o 3-4 (para puntada picot).

**Nota:** Los ajustes anteriores de la tensión y del ancho de corte del sobreorillado sirven de orientación general. Un pequeño ajuste mejorará su costura en muchos casos. La siguiente información le será de utilidad.

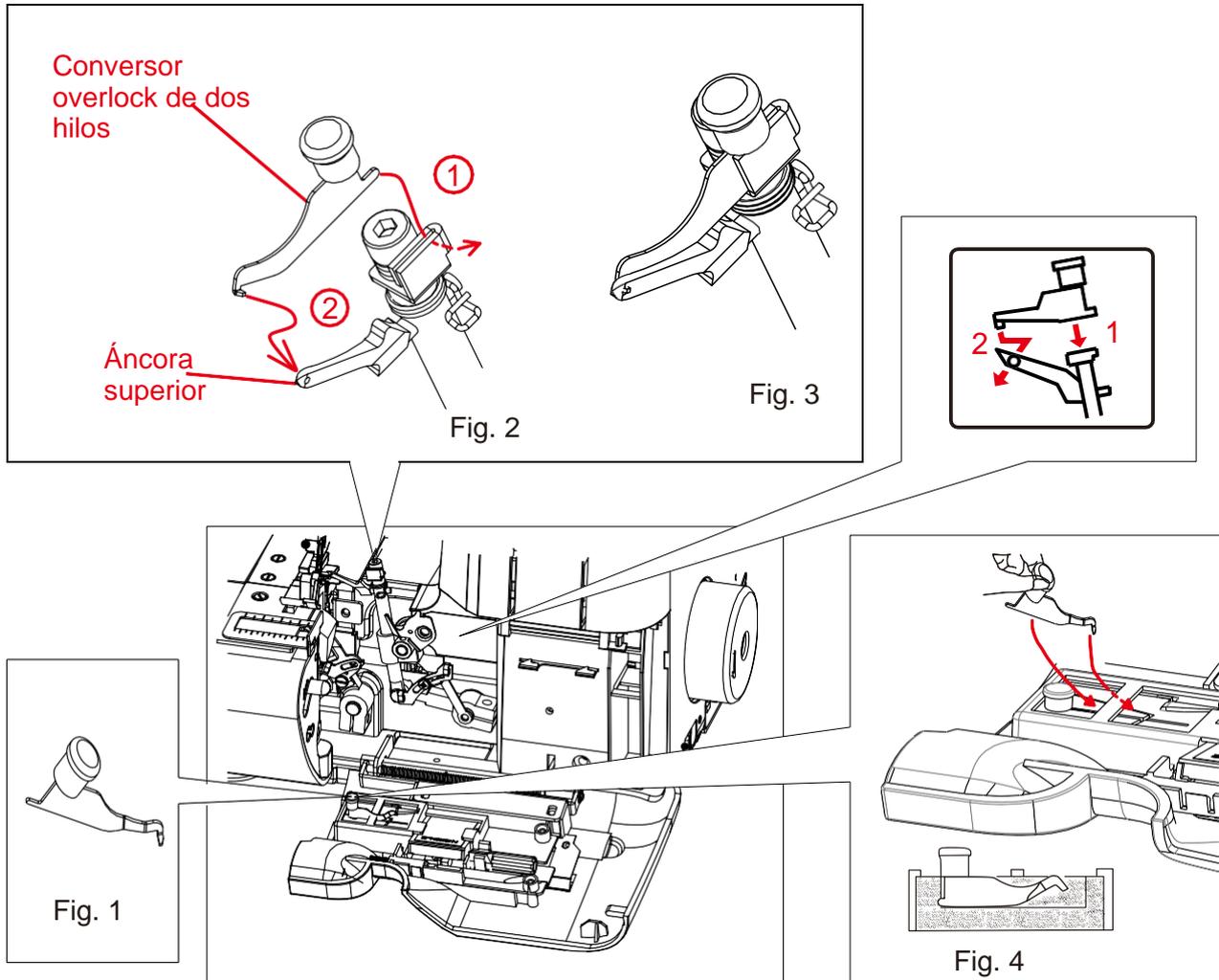
1. Gire el selector de ancho de corte de sobreorillado (Véase página 18)

2. Ajuste la tensión de la aguja cuando cose material delgado o grueso.
3. Reduzca la tensión cuando use hilo grueso.
4. El ajuste incorrecto de la tensión provoca saltos de puntada. Ajuste la tensión.
5. El ajuste de la tensión causará problemas cuando el ajuste de la aguja sea incorrecto.

Pruebe a coser con un trozo de tela similar a la vaya a usar y consiga mejores resultados.

## OVERLOCK DE TRES HILOS CON UNA AGUJA

Enhebrando la aguja IZQUIERDA solo se producirá un ancho de 6 mm y enhebrando la aguja DERECHA solo se producirá un ancho de 3,8 mm.



## CONVERTIR AL USO DE DOS HILOS

Para convertirlo en un uso de dos hilos, primero abra la tapa frontal y la mesa de trabajo y levante la aguja hasta su punto más elevado girando el volante hacia usted. Retire la aguja derecha y use la izquierda.

Por favor, mantenga la aguja sin usar en la almohadilla de la aguja. Retire el convertidor como se muestra en la Fig. 1.

Conecte el convertidor de dos hilos en el áncora superior como se muestra en la Fig.

2 y 3. Cuando no utilice el convertidor, introdúzcalo profundamente y manténgalo como se ilustra en la Fig. 4.

## DOBLADILLO ESTRECHO Y ENROLLADO, PUNTADA PICOT

El borde estrecho y enrollado es ideal para su uso en materiales delgados como el crepé georgette, crepé de china, seda, etc.

También, la puntada picot se puede producir particularmente cuando se cose sobre materiales finos «tipo bufanda», es decir, deshilachables.

En vista de la naturaleza de estos dobladillos, no son adecuados para su uso en materiales «duros» o «pesados».

1. Levante el prensatelas.
2. Abra la tapa frontal y la mesa de trabajo.
3. Retire el dedo de la puntada de la placa de aguja con un destornillador y guárdelo en la tapa frontal como se muestra en la ilustración (solo en el modelo 320) o en la bolsa de accesorios.
4. Ajuste la máquina según la página 14.

**NOTA:** 1. Use el siguiente hilo recomendado para obtener un dobladillo ideal.

2. Después de acabar, vuelva a colocar el dedo de puntada en su lugar. Por favor, asegúrese de insertarlo profundamente como se ilustra en la Fig. 1.

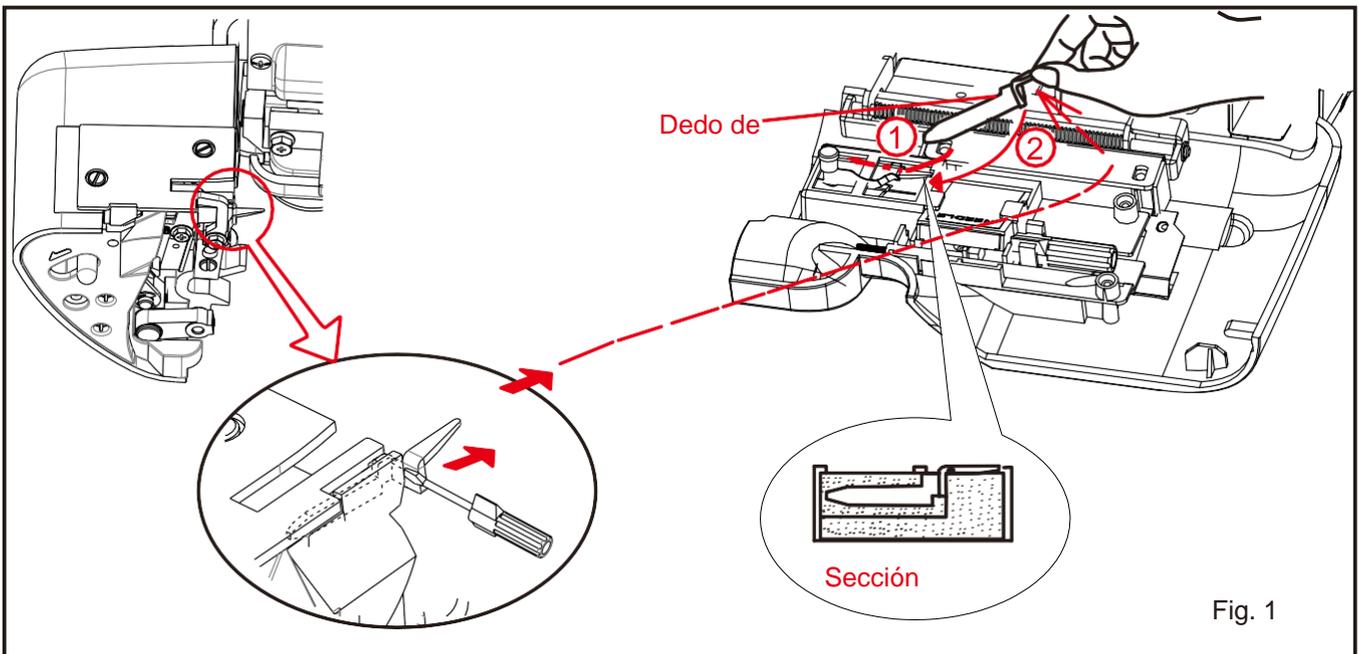
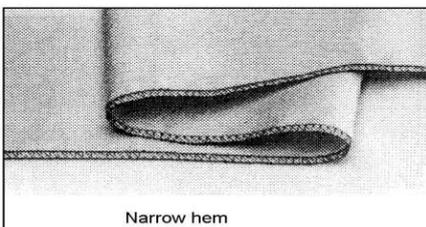


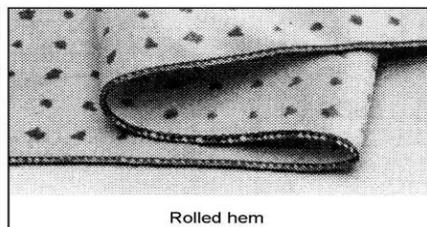
Fig. 1

### HILO RECOMENDADO

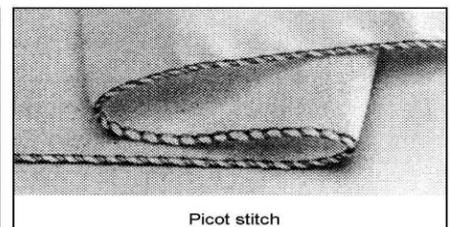
	Dobladillo de respunte estrecho	Dobladillo enrollado	
	Con tres hilos	Con tres hilos	Con dos hilos
Hilo para la aguja	Poliéster, Nylon, Seda N.º 50-100	Nylon N.º 100	
Áncora superior	Poliéster, Nylon, Seda N.º 50-100	-----	
Áncora inferior	Nylon grueso (menos estirable)	Nylon grueso (menos estirable)	



Narrow hem



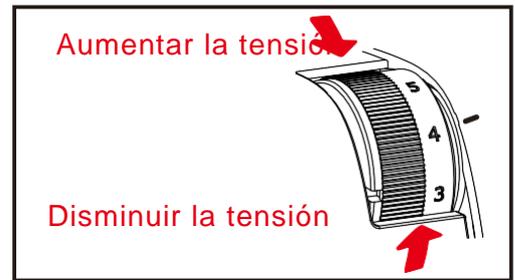
Rolled hem



Picot stitch

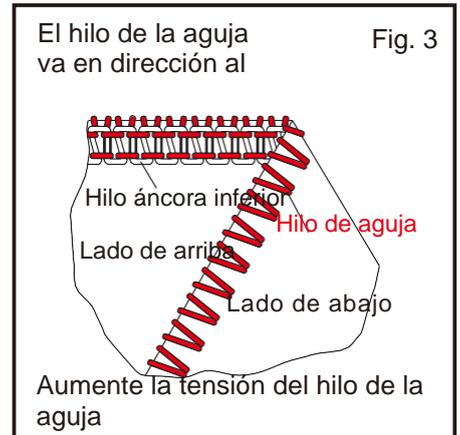
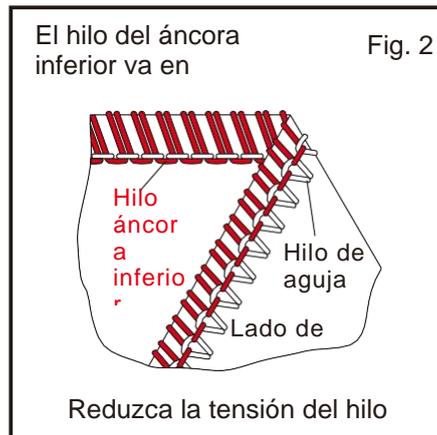
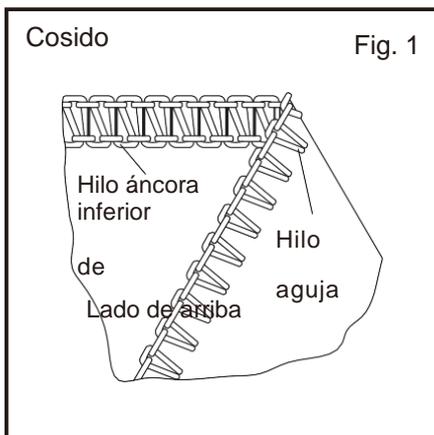
## AJUSTAR LA TENSIÓN DEL HILO

Al girar el selector de tensión hacia arriba (a un número más alto), se obtiene una mayor tensión del hilo. Al girar el selector de tensión hacia abajo (a un número inferior), se obtiene una menor tensión del hilo. Cuanto más alto es el número, más fuerte es la tensión.

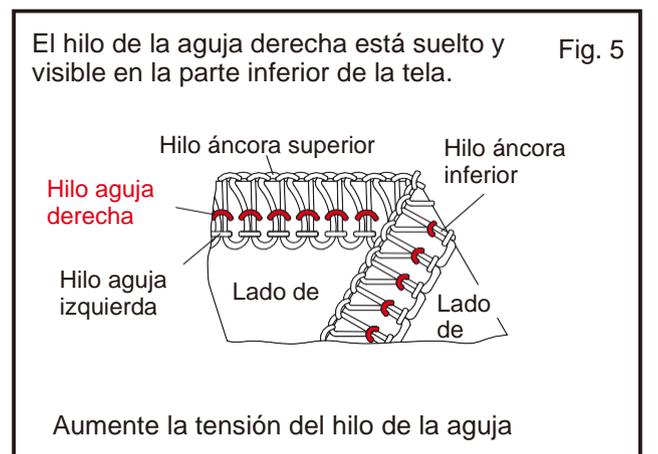
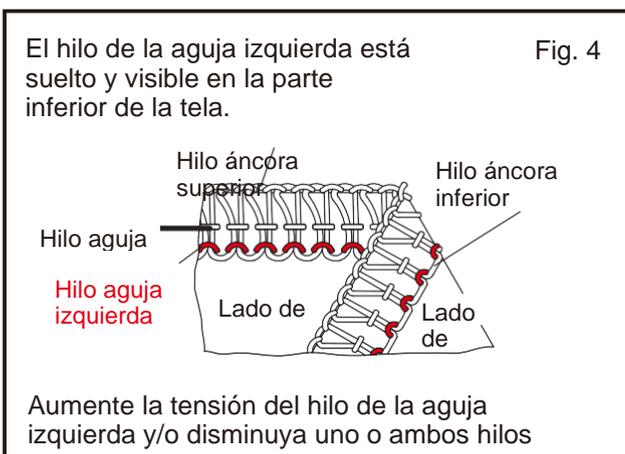
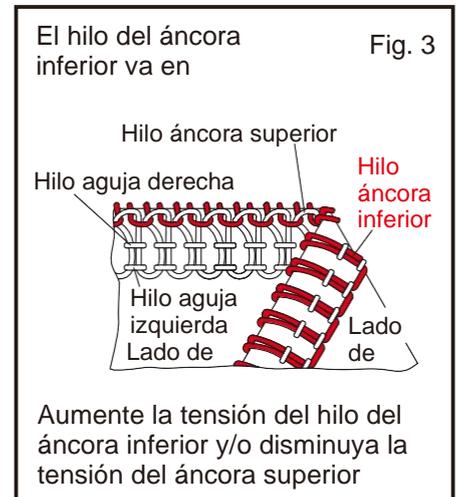
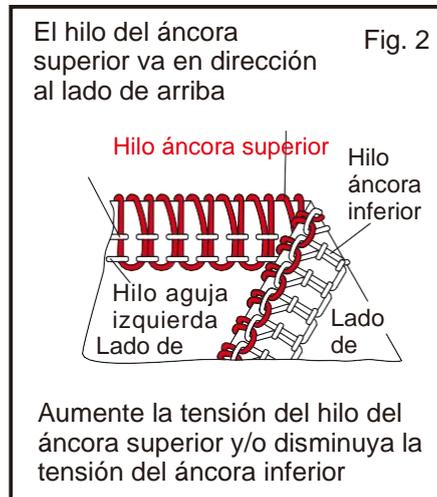
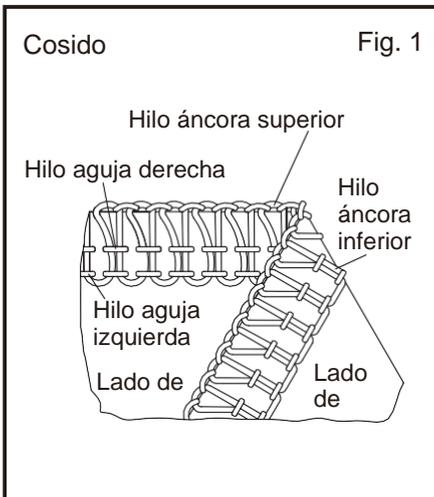


Compruebe la tensión de cada hilo en un trozo de la tela similar a la que vaya usar con la máquina.

## USO DE DOS HILOS



## USO DE CUATRO HILOS



## AJUSTAR LA LONGITUD DE PUNTADA

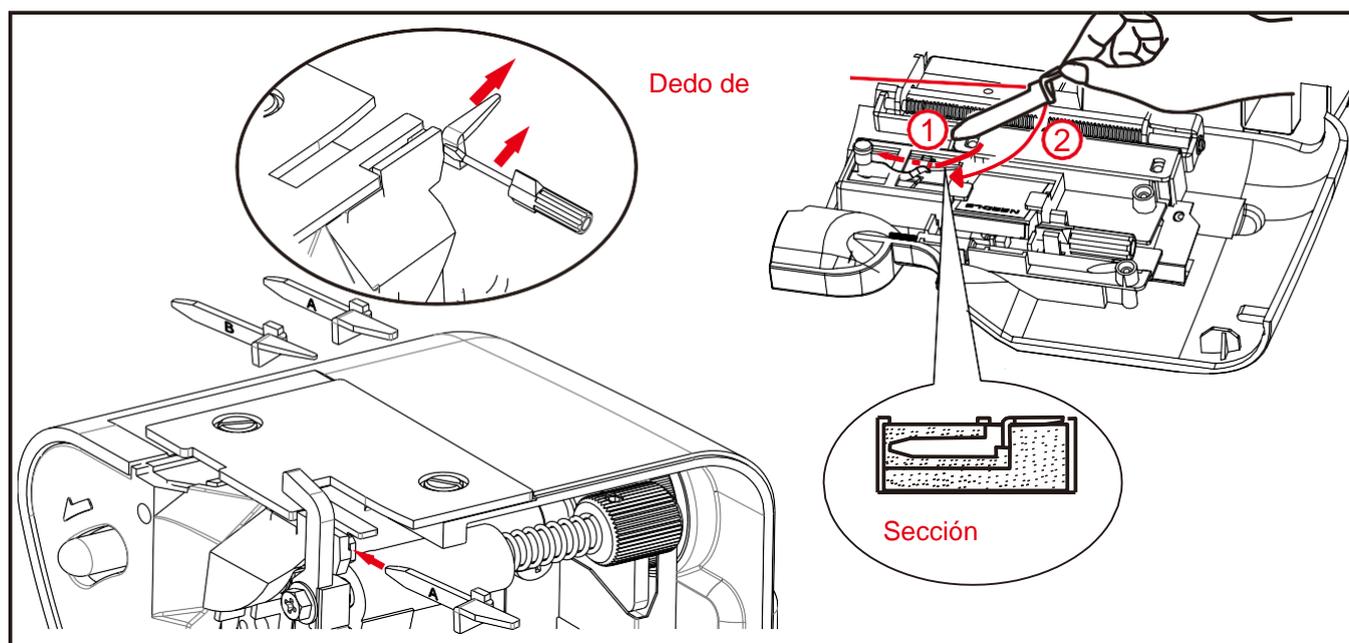
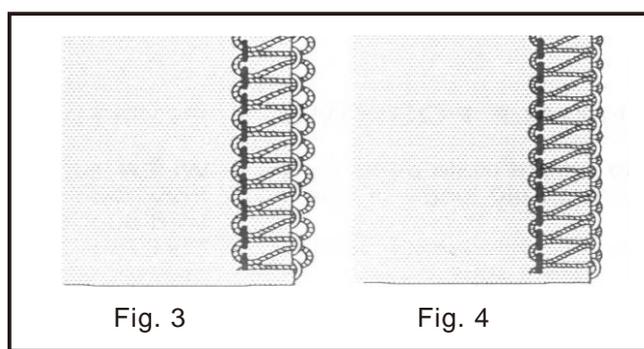
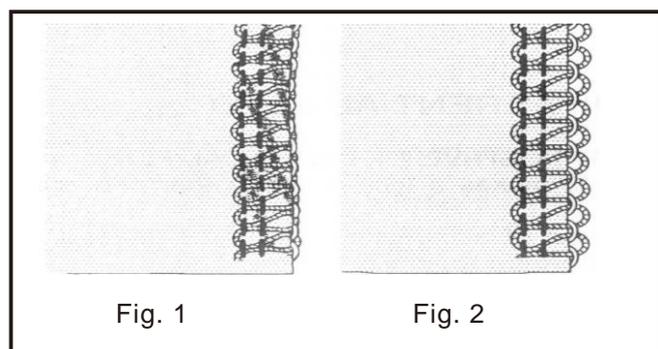
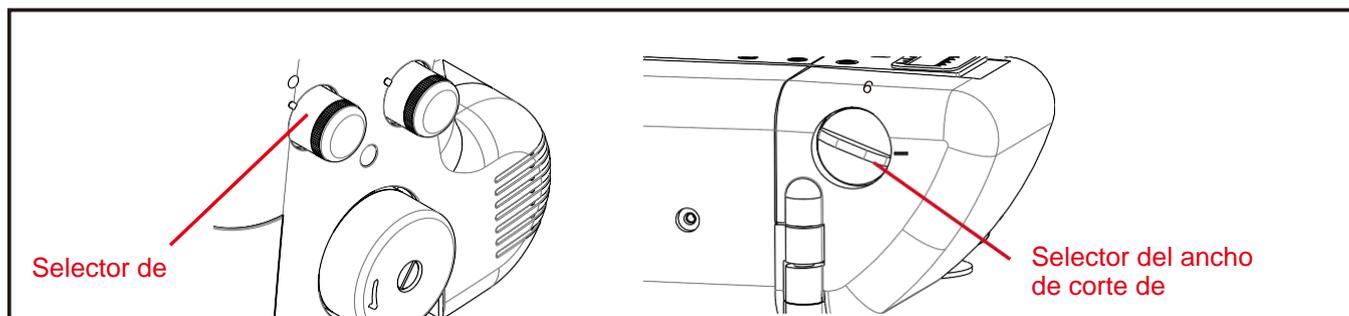
Gire el selector de la longitud de la puntada hasta que se indique la longitud requerida. Cuanto más alto sea el número, más larga será la puntada. Este selector puede ajustar la longitud de la puntada de 1 a 5 mm.

## AJUSTAR EL ANCHO DE CORTE DE SOBREORILLADO

El ancho de corte de sobreorillado puede ajustarse de 4 a 7 mm simplemente girando el selector de ancho de corte de sobreorillado según el tipo de tejido.

El valor de ajuste de fábrica es de un **ancho estándar de 6 mm**. Gírelo hacia el «5» si el borde de la tela se enrosca al coser. (Fig. 1)

Gírelo hacia el «7» si la forma de lazo está demasiado floja. (Fig. 2)

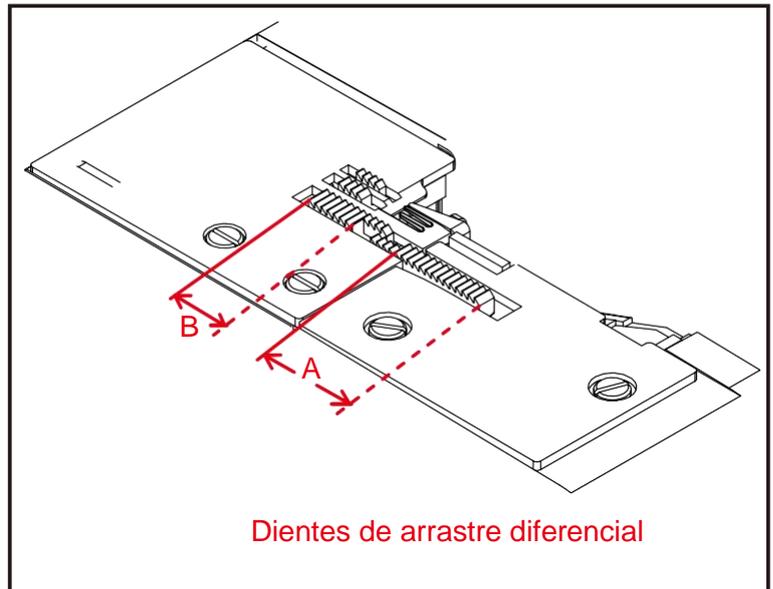


### Dedo de puntada (B)

Si la forma de lazo está demasiado floja cuando cose con tela ligera usando 3 hilos (solo la aguja derecha), y con el selector de ancho de corte en 4-5 (Fig. 3), en tal caso, cambie el dedo de la puntada (A) por el (B) para obtener una mejor puntada (Fig. 4)

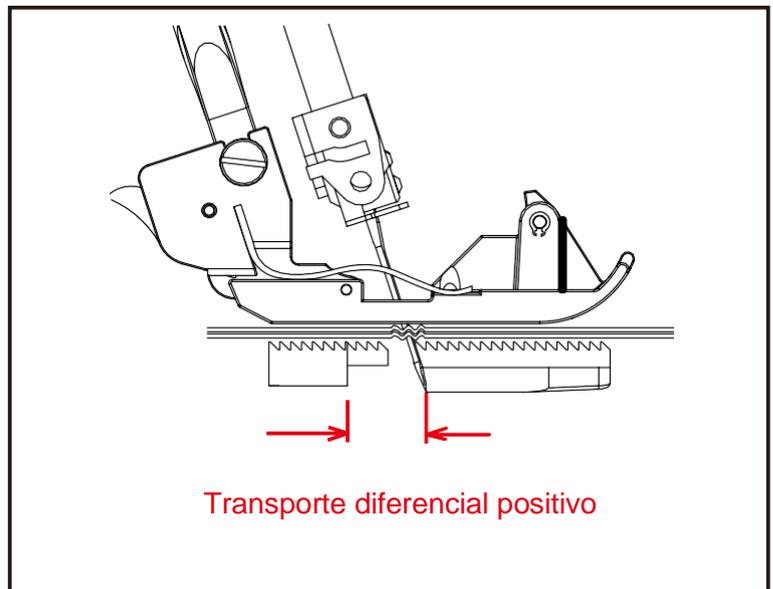
## TRANSPORTE DIFERENCIAL

El transporte diferencial tiene dos dientes de arrastre independientes, uno delantero (A) y otro trasero (B). Cada diente de arrastre tiene un mecanismo de arrastre individual que permite el transporte de material en una proporción diferente.



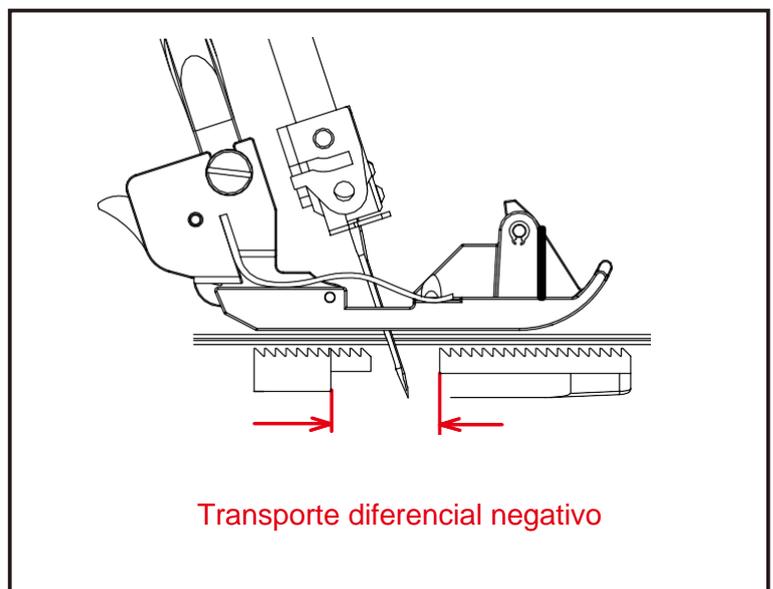
## TRANSPORTE DIFERENCIAL POSITIVO

Cuando se establece en diferencial positivo, el diente de arrastre delantero (A) hace un recorrido más largo que el diente de arrastre trasero (B). Esto tiene el efecto de acumular material bajo el prensatelas para conseguir fruncir u ondular el tejido.



## TRANSPORTE DIFERENCIAL NEGATIVO

Cuando se ajusta para un transporte diferencial negativo, el diente de arrastre delantero (A) hace un recorrido más corto que el diente de arrastre trasero (B). Esto tiene el efecto de estirar el material bajo el prensatelas para compensar el fruncido del tejido.



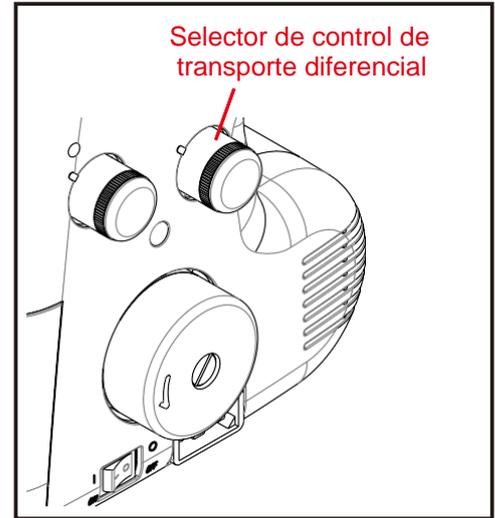
## AJUSTAR EL TRANSPORTE DIFERENCIAL

Se ajusta simplemente girando el selector de control de transporte diferencial en la dirección deseada como se muestra en el gráfico de abajo.

El ajuste puede hacerse entre 0,7 (efecto negativo) y 2 (efecto positivo). Esos valores fijados dan el mejor índice de transporte. Para una costura normal, el selector debe estar ajustado en 1.

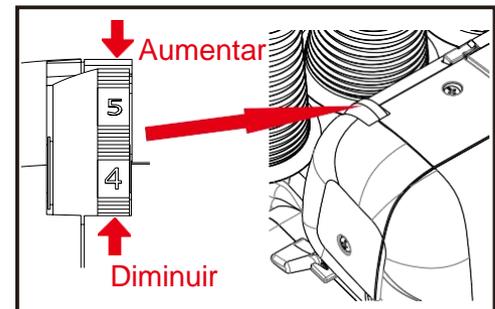
El selector se puede reajustar incluso mientras se cose.

EFEECTO Y APLICACIÓN	TIPO DE TRANSPORTE	AJUSTE	ÍNDICE DE TRANSPORTE EN LA PARTE POSTERIOR: PARTE FRONTAL
Fruncido u ondulado del material	Transporte diferencial positivo	1-2	----- -----
Sin transporte diferencial	Transporte neutral	1	
Costuras sin fruncir	Transporte diferencial negativo	0.7-1	----- -----



## REGULADOR DE LA PRESIÓN DEL PRENSATELAS

La presión del prensateclas viene correctamente ajustada de fábrica, por lo que no es necesario ajustarla para la mayoría de las costuras corrientes. Si es necesario hacer un ajuste, gire el regulador de la presión del prensateclas a un número más alto para aumentar o a un número más bajo para disminuir la presión.



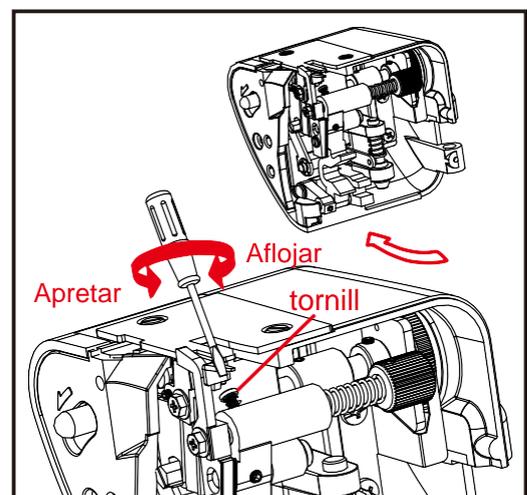
## COSER CON TELA EXTRA GRUESA O CON MÚLTIPLES CAPAS

En esta máquina se puede sobre hilar una amplia gama de telas, pero se recomienda apretar el tornillo, como se muestra en la ilustración, cuando se cose con telas extra pesadas o con varias capas de tela.

Abra la mesa de trabajo para el ajuste.

Afloje el tornillo al coser con tela de peso ligero a normal o gire el selector del ancho de corte de sobreorillado, o de lo contrario la tela puede que no se corte correctamente.

La máquina está preparada de fábrica para telas de peso normal.

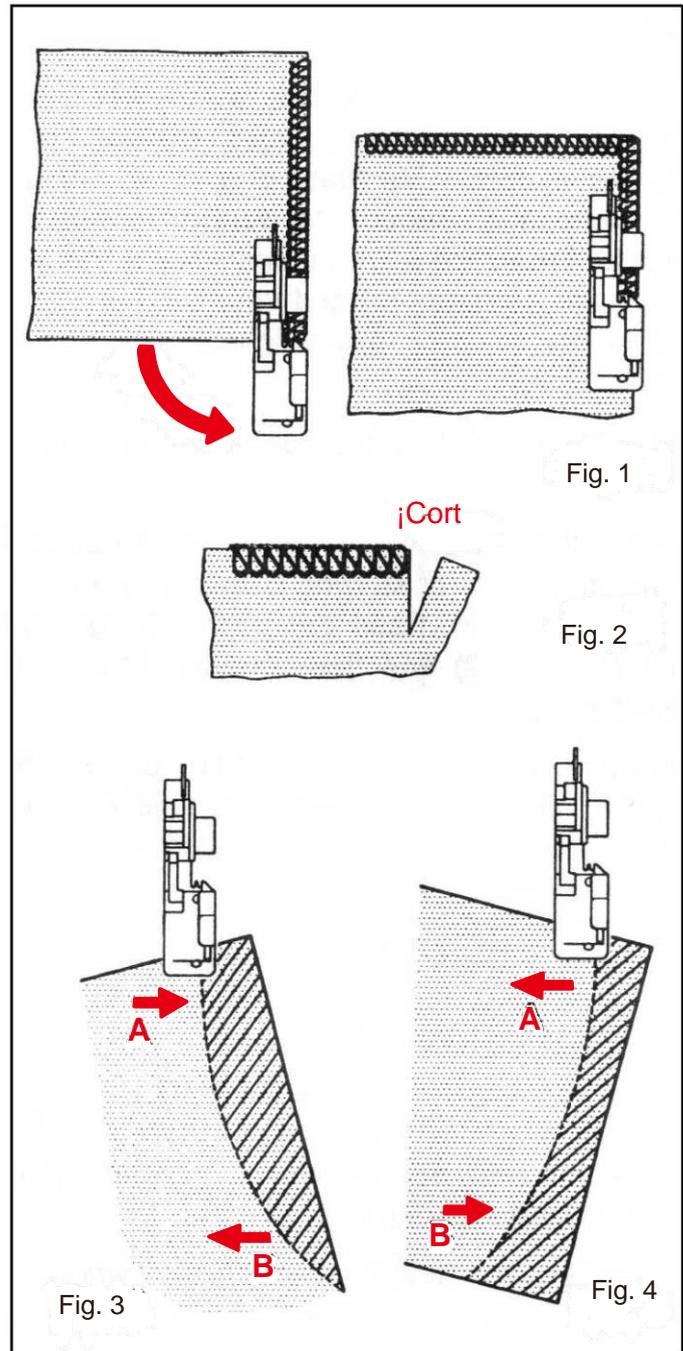


## TÉCNICAS BÁSICAS

### GIRAR LAS ESQUINAS EXTERIORES SIN CORTAR LOS HILOS

1. Cuando alcance el borde de la tela, deje de coser con la aguja por encima de la tela.
2. Levante el prensatelas y tire suavemente de la cadena de hilo lo suficiente para despejar el dedo de puntada.
3. Gire la tela, baje el prensatelas y comience a coser en la nueva dirección. Fig. 1.

**NOTA:** Cuando sobrehile y recorte al mismo tiempo, corte la tela a lo largo de la nueva línea de puntada unos 3 cm, antes de girar la tela. Fig. 2.



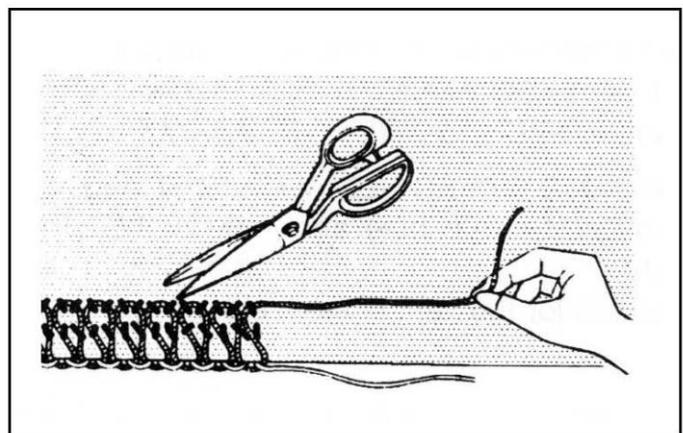
### GIRAR LOS BORDES CURVADOS

Para las curvas interiores, guíe la tela suavemente con la línea de corte de la tela bajo la parte delantera derecha del prensatelas (o un poco hacia la izquierda), aplicando presión en el punto A en la dirección de la flecha con la mano izquierda, y al mismo tiempo aplicando una pequeña presión opuesta en el punto B con la mano derecha. Fig. 3.

Para las curvas exteriores, colóquese debajo del prensatelas de manera similar pero aplicando la presión en direcciones opuestas. Fig. 4.

### ELIMINAR LAS PUNTADAS DE LA TELA COSIDA

Para eliminar las puntadas ya cosidas, corte el hilo o hilos de la aguja a intervalos y tire hacia afuera de los hilos del áncora.



## PESPUNTE ACORDONADO

El pespunte acordonado puede utilizarse para reforzar las costuras de los hombros, mangas o laterales al unir o confeccionar prendas de punto. Como elemento decorativo puede usar hilo de punto de colores contrastantes para realzar aún más su prenda. Su máquina está equipada con un prensatelas que ha sido diseñado para arrastrar su cordón o hilo a la izquierda o a la derecha de la puntada de seguridad. Siga las instrucciones como se indica a continuación:

1. Coloque un cordón de «relleno», como un algodón de ganchillo, gimp, lana, hilo de tejer o un hilo fruncido elástico en la parte trasera del portaconos de la máquina. Pase el cordón a través de las guías del cordón (1) y (2) y luego a través del guiñil de la aguja izquierda (3). Véase la Fig. 1.
2. Introduzca el cordón por el orificio delantero o trasero (según la operación, véanse los diagramas de las figuras 2 y 3), en el prensatelas y páselo por debajo y hacia la parte trasera del prensatelas.
3. Coloque el material que se va a coser de manera habitual.  
Empiece a baja velocidad observando si el cordón se arrastra correctamente y aumente la velocidad según sea necesario.

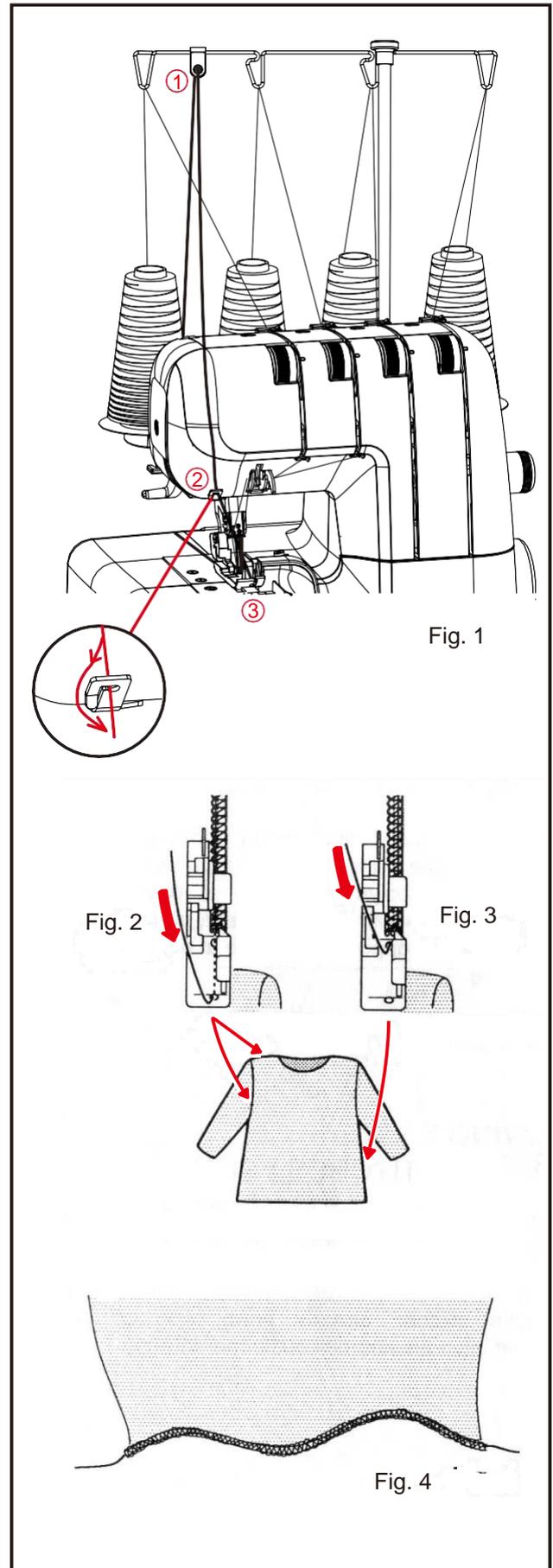
**PARA UNIR HOMBROS O MANGAS**, pase el cordón por el agujero frontal, asegurándose de que quede fijado entre los hilos de la aguja izquierda y derecha mientras es guiado a través del agujero frontal. (Fig. 2).

**PARA UNIR COSTURAS LATERALES**, pase el cordón a través del agujero trasero, asegurándote de que está colocado en el hilo de la aguja correcta. (Fig. 3)

**PARA EFECTOS DECORATIVOS**, puede pasar colores contrastantes por el agujero delantero o trasero o si lo desea, pase un cordón o hilo por cada agujero.

**PARA HACER DOBLADILLO ONDULADO** (Fig. 4), pase el cordón por el agujero trasero y empiece a hacerlo rodar (Véase la página 16).

Esto se usa para el dobladillo de las faldas, etc.



## EFECTOS DECORATIVOS

Además del sobrehilado normal descrito en su totalidad en este manual de instrucciones, su máquina también puede utilizarse para un número de aplicaciones decorativas como el pespunte decorativo, cosido de testa, nervura o trencillas. Véase a continuación.

**Puntada superior decorativa - usando solo dos hilos o usando tres hilos (costura plana)** Pliegue la tela a lo largo de la línea donde se desea realizar decorado superior y cosa a lo largo del borde plegado, asegurándose de no cortar el borde. Fig. A.

Despliegue la tela, tire de los extremos de los hilos hacia la parte inferior y presione en plano. La apariencia final puede mejorarse usando el giro del ojal o el hilo de bordar en el áncora inferior.

**Cosido de testa - use solo dos hilos o tres hilos (costura plana)**

Coloque dos trozos de tela juntando los lados de abajo y pespuntee a lo largo del borde. Despliegue la tela y presione. Utilizando telas e hilos de diferentes colores se puede lograr un agradable efecto «patchwork».

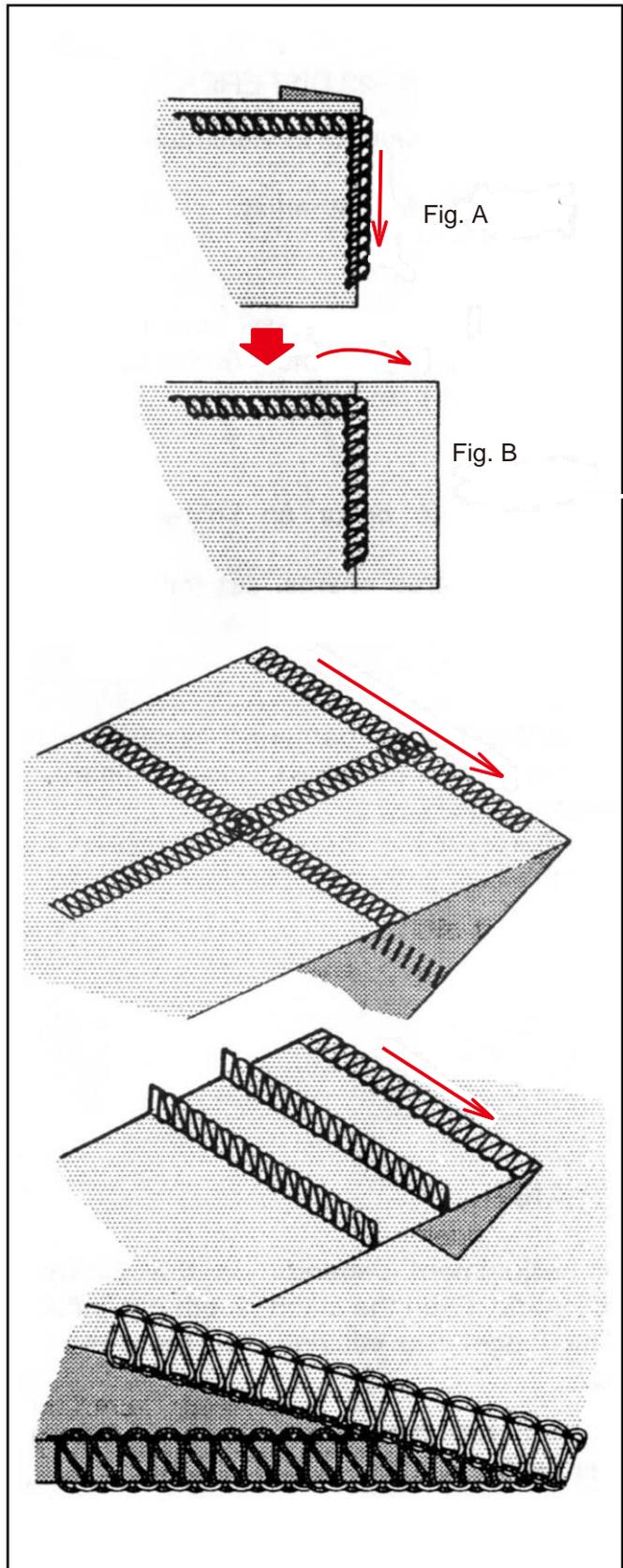
**Nervura usando tres hilos**

Doble la tela a lo largo de una línea donde desee realizar la nervura y cosa a lo largo del borde doblado, asegurándose de no cortar el borde doblado de la tela. (Véase la página 25). Tire de los extremos de los hilos hacia abajo y presione.

**Trencillas decorativas usando tres hilos** Cosa un pespunte sobre una trencilla o cordón, sosténgala cuidadosamente con ambas manos, asegurándose de no cortar el borde. (Véase la página 25).

**NOTA:** \*Si usa un pie para dobladillo invisible (opcional), la puntada decorativa se hace más fácilmente.

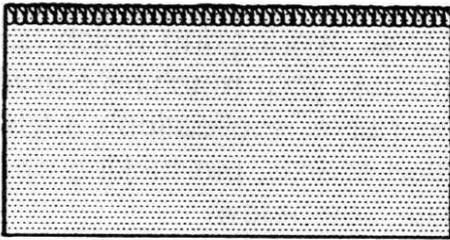
\*\*Reduzca la tensión del áncora superior cuando use un hilo grueso.



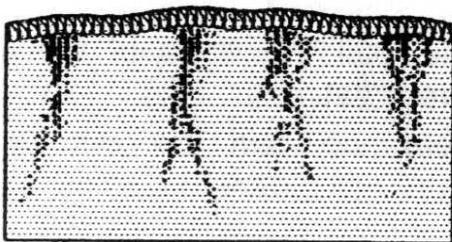
## APLICACIONES DEL TRANSPORTE DIFERENCIAL

Por favor, consulte la página 19, TRANSPORTE DIFERENCIAL. El transporte diferencial está diseñado para minimizar los pliegues y las ondulaciones.

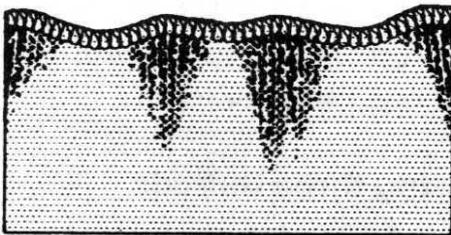
También es muy efectivo para los fruncidos.



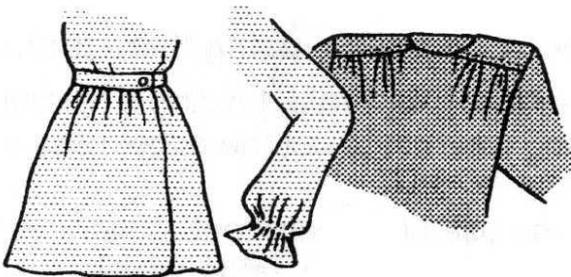
Costuras sin pliegues y sin



Pliegues



Ondulacio



Fruncido

### 1. Pliegues

Los pliegues tienden a ocurrir en tejidos o telas transparentes.

Para obtener costuras sin pliegues, fije el selector de control de transporte diferencial a menos de 1.

### 2. Ondulaciones

Las ondulaciones tienden a ocurrir en los tejidos de punto o elásticos.

Para obtener costuras sin ondulaciones, ajuste el selector de control de transporte diferencial a más de 1.

### 3. Fruncido

El transporte diferencial hace que el fruncido sea más fácil en un tejido ligero. Úselo en talles, en puños, en fondos de mangas y volantes, etc.

Ajuste el selector de control de transporte diferencial entre 1,5 y 2 para obtener el mejor efecto de fruncido para su uso.

### IMPORTANTE

El ajuste exacto depende del grosor y de la elasticidad del tejido. Incluso la longitud de la puntada puede influir en el ajuste. Cuanto más largas son las puntadas, más se contrae el tejido.

Haga siempre una prueba con un trozo de tela similar a la que vaya a usar y obtenga mejores resultados.

### 3. CUIDADOS PARA SU MÁQUINA

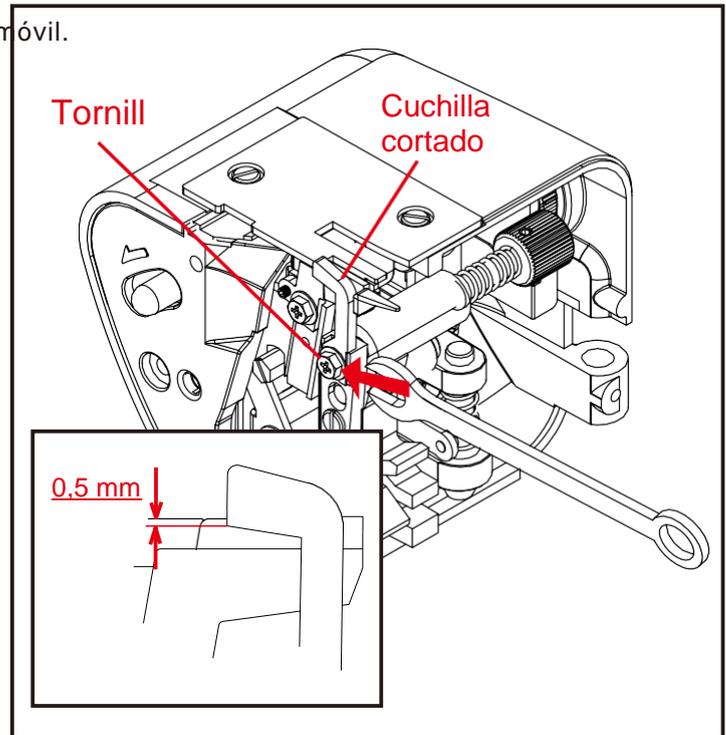
#### CAMBIAR LA CUCHILLA CORTADORA MÓVIL

Reemplace la cuchilla cortadora móvil cuando esté gastada. Entre sus accesorio encontrará una cuchilla de repuesto.

**NOTA:** No debería ser necesario reemplazar la cuchilla fija, que está hecha de un material especial de aleación dura. PRIMERO RETIRE EL ENCHUFE DE LA TOMA DE CORRIENTE.

1. Afloje el tornillo y saque la cuchilla cortadora móvil.

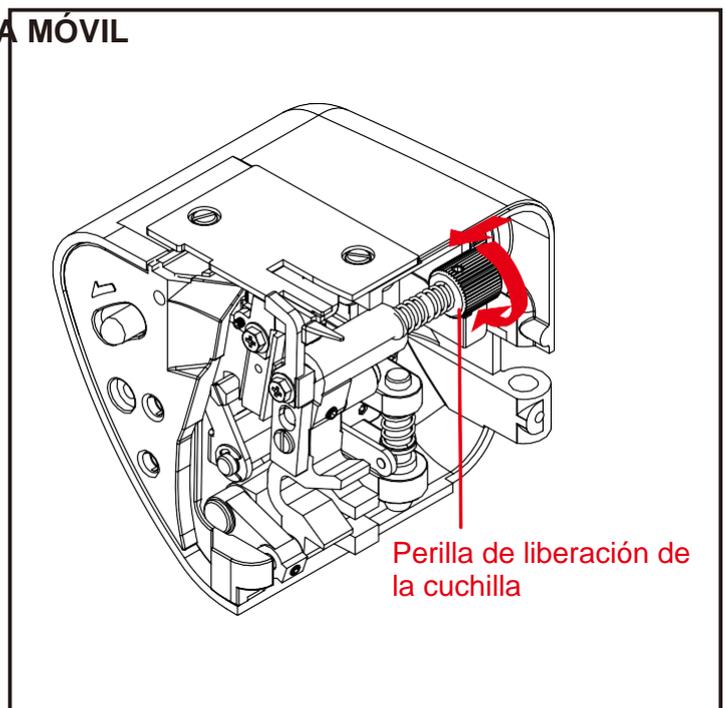
2. Cierre la mesa de trabajo. Baje el brazo motriz de la cuchilla a su posición más baja girando el volante hacia usted con la mano. En esta posición, coloque la cuchilla de reemplazo en su posición y asegúrela con un tornillo, ASEGURÁNDOSE DE QUE EL BORDE DE LA CUCHILLA CORTADORA MÓVIL ESTÉ APROXIMADAMENTE 0,5 MM POR DEBAJO DE LA SUPERFICIE DE LA CUCHILLA FIJA.



#### DESMONTAR LA CUCHILLA CORTADORA MÓVIL

Si quiere coser sin la cuchilla, abra la mesa de trabajo y desenganche la cuchilla cortadora móvil empujando la perilla de liberación de la cuchilla hacia la izquierda y girándola hacia usted como se muestra en la figura.

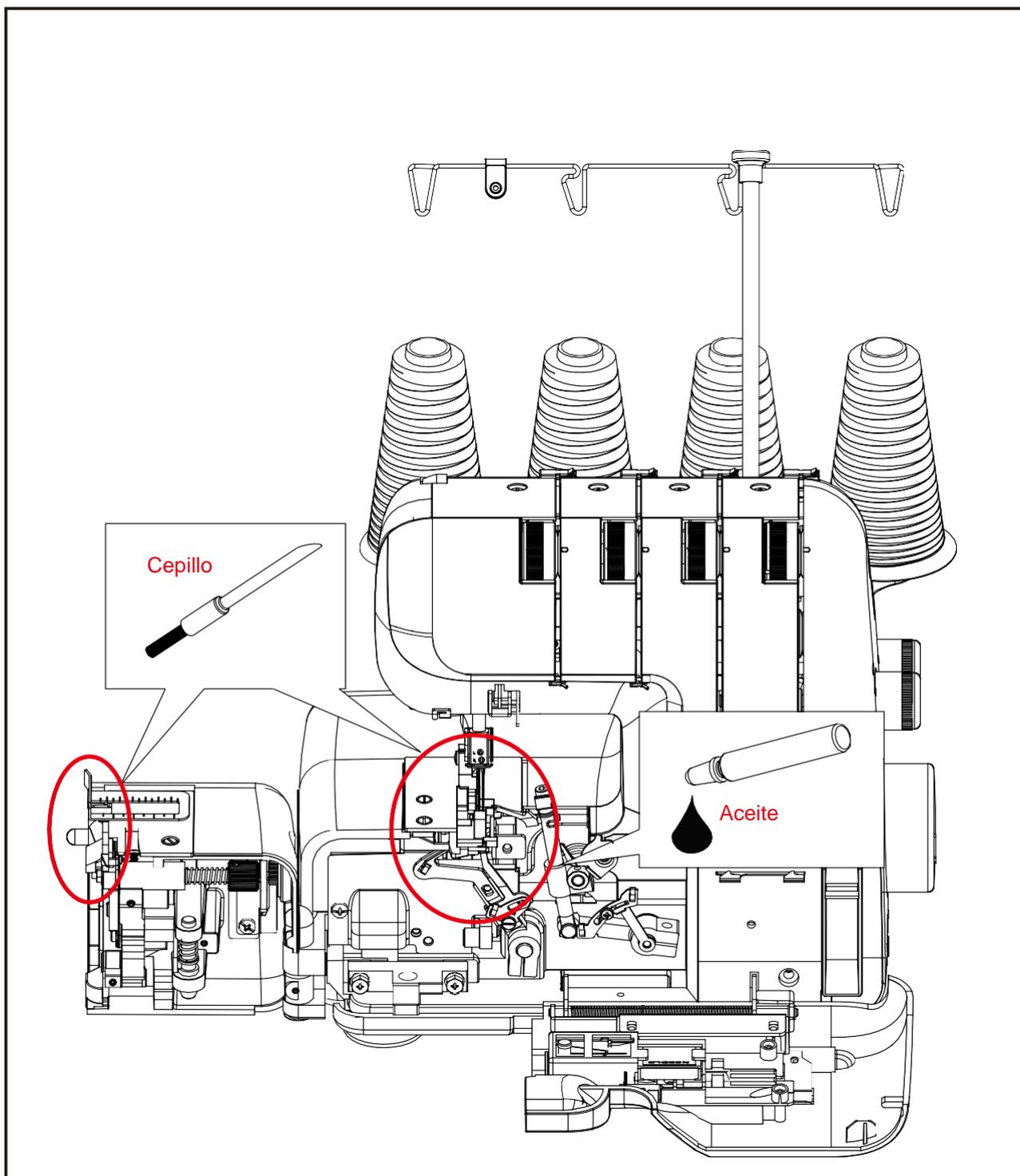
Asegúrese de que el borde de la tela no sea más ancho que el ancho del borde seleccionado o puede que se dañen el ánclora superior y la aguja.



## LIMPIEZA Y LUBRICACIÓN

Para que la máquina funcione sin problemas, manténgala limpia y lubricada en todo momento. PRIMERO DESCONECTE LA MÁQUINA DE LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN QUITANDO EL ENCHUFE DE LA TOMA DE CORRIENTE.

1. Abra la tapa frontal y la mesa de trabajo. Usando el cepillo provisto, quite el polvo y las pelusas que se hayan acumulado.
2. Aplique unas gotas de aceite en los puntos indicados por las flechas. UTILIZAR SIEMPRE UN ACEITE DE BUENA CALIDAD PARA MÁQUINAS DE COSER.



## 4. VERIFICAR LOS PROBLEMAS DE FUNCIONAMIENTO

PROBLEMA	CAUSA PROBABLE	SOLUCIÓN
Puntadas irregulares	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tensión del(de los) hilo(s) incorrecta.</li> <li>2. Tamaño de la aguja incorrecto.</li> <li>3. Enhebrado inadecuado.</li> <li>4. Material tirante.</li> <li>5. Prensatelas suelto.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vuelva a establecer la tensión de(de los) hilo(s).</li> <li>2. Elija el tamaño correcto de la aguja para el hilo y el material.</li> <li>3. Vuelva a enhebrar la máquina.</li> <li>4. No estire el material: guíelo suavemente.</li> <li>5. Vuelva a fijar el prensatelas.</li> </ol>
Rotura de aguja	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Material tirante.</li> <li>2. Tamaño de la aguja incorrecto.</li> <li>3. Fijación incorrecta de la aguja.</li> <li>4. Prensatelas suelto.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. No estire el material: guíelo suavemente.</li> <li>2. Elija el tamaño correcto de la aguja para el hilo y el material.</li> <li>3. Vuelva al fijar la aguja.</li> <li>4. Vuelva a fijar el prensatelas.</li> </ol>
Pliegues	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tensión del(de los) hilo(s) incorrecta.</li> <li>2. Aguja gastada o torcida.</li> <li>3. Transporte diferencial fijado incorrectamente.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vuelva a establecer la tensión de(de los) hilo(s).</li> <li>2. Introduzca una nueva aguja.</li> <li>3. Fíjelo en menos de 1.</li> </ol>
Ondulaciones	Transporte diferencial fijado incorrectamente.	Fíjelo en 1 o en más de 1 Para materiales de punto.
Puntadas intermitentes	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Enhebrado inadecuado.</li> <li>2. Tamaño de la aguja incorrecto.</li> <li>3. Aguja gastada o torcida.</li> <li>4. Fijación incorrecta de la aguja.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vuelva a enhebrar la máquina.</li> <li>2. Elija el tamaño correcto de la aguja para el hilo y el material.</li> <li>3. Introduzca una nueva aguja.</li> <li>4. Vuelva al fijar la aguja.</li> </ol>
Rotura de hilos	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Enhebrado inadecuado.</li> <li>2. Aguja doblada</li> <li>3. Tensión del(de los) hilo(s) demasiado apretada.</li> <li>4. Fijación incorrecta de la aguja.</li> <li>5. Carrete de hilo enredado.</li> <li>6. Brazo guiahilos no extendido.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vuelva a enhebrar la máquina.</li> <li>2. Introduzca una nueva aguja.</li> <li>3. Vuelva a establecer la tensión de(de los) hilo(s).</li> <li>4. Vuelva al fijar la aguja.</li> <li>5. Vuelva a colocar el carrete correctamente.</li> <li>6. Extienda el brazo en su totalidad.</li> </ol>



No elimine los aparatos eléctricos como si fueran residuos urbanos sin clasificar. Para ello, acuda a las instalaciones de recogida de residuos. Póngase en contacto con las autoridades locales para obtener más información sobre los sistemas de recogida disponibles. Si los aparatos eléctricos se eliminan en vertederos o depósitos de basura, las sustancias peligrosas pueden filtrarse a las aguas subterráneas y entrar en la cadena alimentaria, perjudicando su salud y bienestar.

**DATOS DE LAS CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS**

**220~240V 50Hz 111W  
(Clase de protección II)**