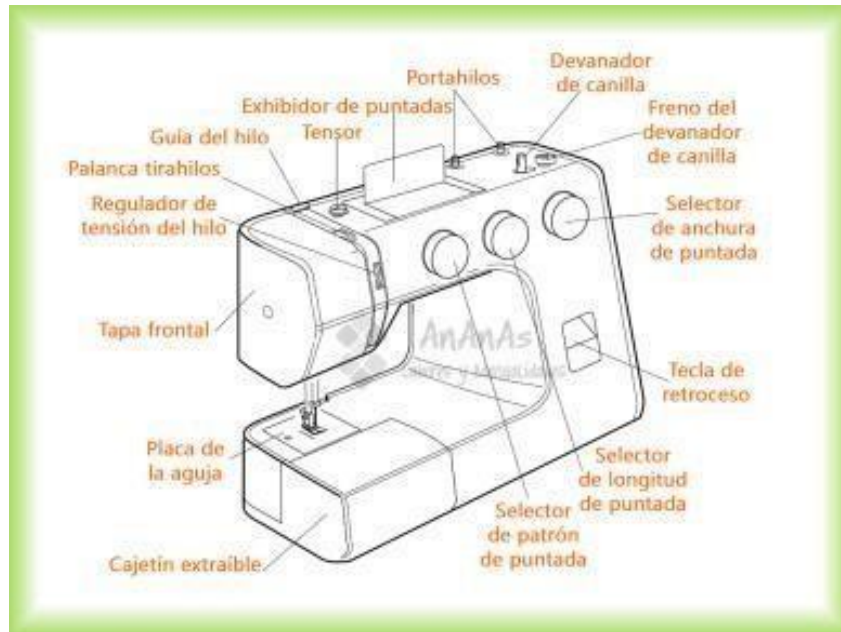


## Partes de la máquina de coser



**Devanador de canilla:** Permite cargar la canilla de manera rápida y uniforme, posee un freno para controlar la cantidad de hilo que se carga.

**Portahilos extensible:** Sujeta la(s) bobina(s) de hilo superior cuando se cose o se carga la canilla, para usarlo estirar del extremo superior hasta que aparezca el eje sobre el que se colocará el carrete de hilo.

**Exhibidor de puntadas:** Contiene un esquema de las diferentes puntadas que puede realizar la máquina de coser así como la clave para identificarlas en el selector de puntadas.

**Tensor:** Regula la tensión del hilo superior cuando se carga la canilla.

**Guía del hilo:** Ayuda a mantener el recorrido del hilo superior cuando se cose.

**Palanca tirahilos:** Suministra a la aguja la cantidad de hilo necesaria para poder realizar las puntadas.

## Partes de la máquina de coser

**Regulador de la tensión del hilo:** Permite variar la tensión del hilo superior en función del tipo de puntada o de tejido que se utiliza, es una de los componentes más importantes ya que resulta determinante un correcto uso de la tensión del hilo para que las puntadas queden perfectas.

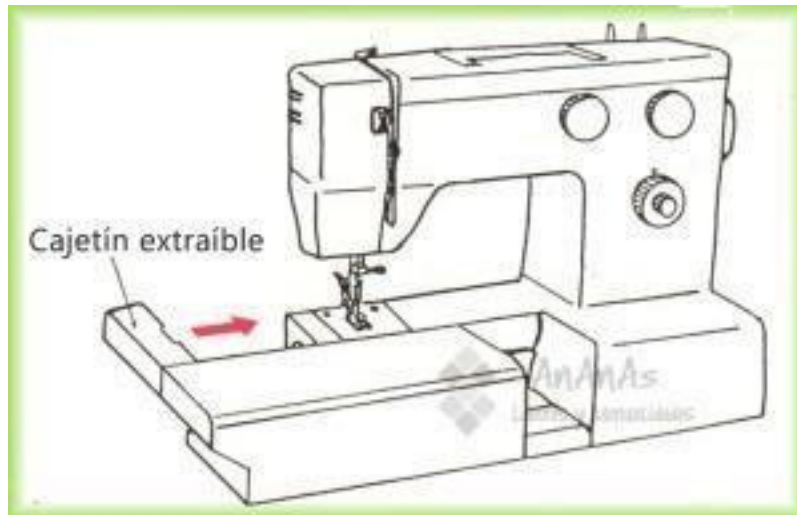
**Tapa frontal:** Permite acceder al eje de la máquina para engrasarla. En su interior se aloja también una bombilla que ilumina la parte de la aguja para facilitar la costura.

**Placa de la aguja:** Tiene un agujero central por el que se introduce la aguja para realizar la puntada al mismo tiempo que actúa como un mecanismo transportador que hace avanzar la tela. En la mayoría de las máquinas dispone también de una serie de marcas lineales paralelas entre sí que indican la distancia entre la aguja y cada una de ellas y que son muy útiles para controlar la distancia entre la costura y el borde del tejido, medida generalmente en centímetros y en pulgadas.



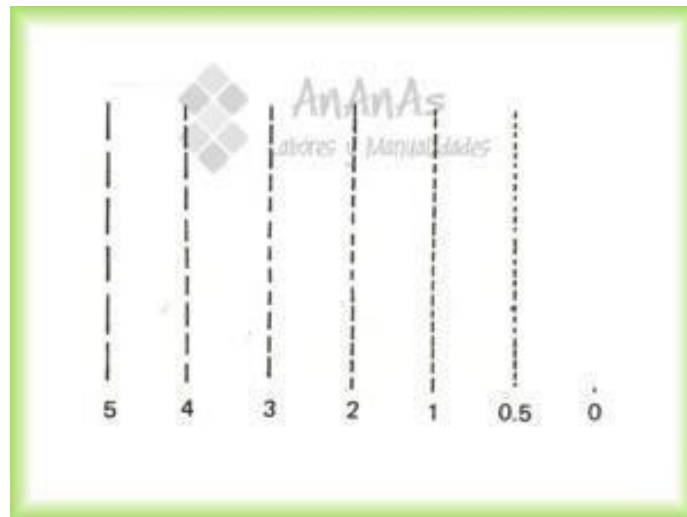
**Cajetín extraíble:** Aumenta la superficie de costura para un manejo del tejido en la máquina. Al extraerlo permite acceder al canillero y en su interior suele contener un espacio para guardar los accesorios más frecuentes de la máquina de coser (agujas, prensatelas, destornillador...)

## Partes de la máquina de coser



**Selector del patrón de puntada:** Permite seleccionar la puntada con la que la máquina coserá en función de las claves contenidas en el exhibidor de puntadas.

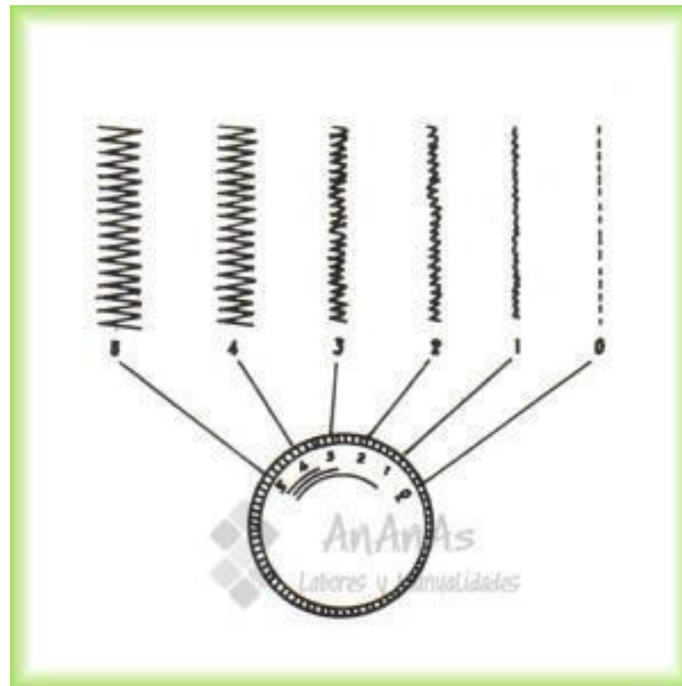
**Selector de la longitud de la puntada:** Permite regular lo larga que será la puntada cuando cosamos. Normalmente el número indica la longitud en milímetros de las puntadas y cuando está en el 0 la aguja no avanza, clavándose siempre en el mismo lugar.



## Partes de la máquina de coser

**Tecla de retroceso:** Al apretarla se invierte el sentido en el que la máquina coser, es decir que la máquina empieza a coser hacia atrás. Se utiliza para realizar remates y evitar que los puntos se deshagan en los principios y finales de las costuras.

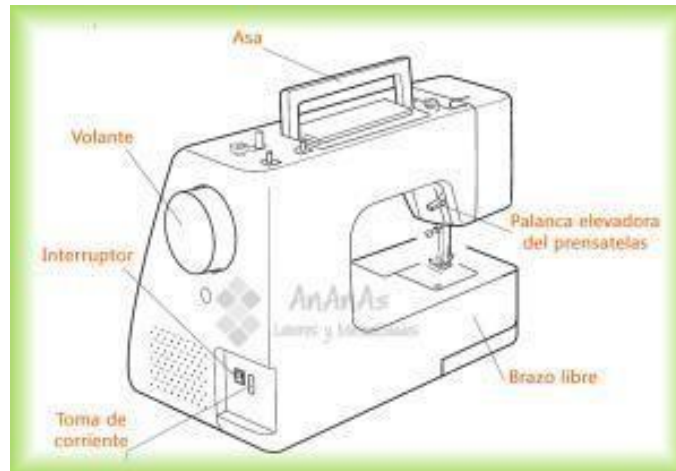
**Selector de anchura de las puntadas:** Sirve para regular la anchura de las puntadas en los puntos de zigzag



no todas las máquinas tienen este elemento y las que carecen de él suelen llevar incorporados diferentes anchos de puntada en el selector de puntadas.

Hasta aquí hemos dado un repaso a los diferentes componentes de la máquina de coser cuando se la mira de frente, ahora veremos los que podemos encontrar en el lateral y en la parte posterior:

## Partes de la máquina de coser



**Volante:** Controla la máquina. En las máquinas que no son eléctricas debe girarse para hacer bajar y subir la aguja, en las eléctricas se acciona mediante el pedal. El volante tiene una función que permite desactivarlo para poder rellenar las canillas.

**Interruptor:** Enciende y apaga la máquina. Al encenderla se pone en funcionamiento la bombilla que ilumina la aguja.

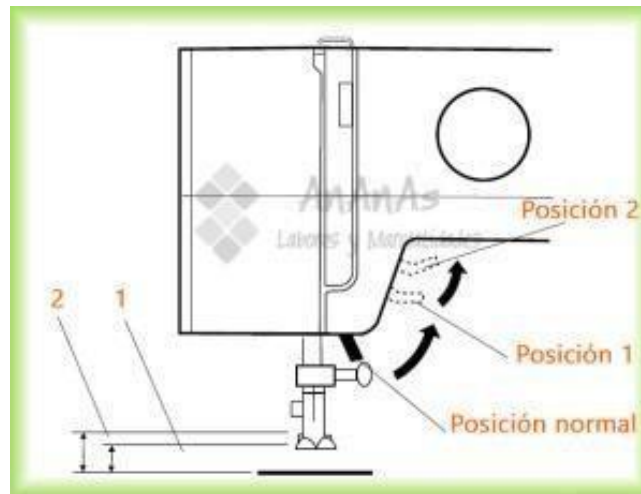
**Toma de corriente:** Permite conectar la máquina a la corriente eléctrica. El cable de conexión a la corriente eléctrica cumple una doble función, por un lado, tiene los dos enchufes que permiten conectar la máquina, y por otro lleva la conexión con el pedal, que es el mecanismo que mueve el volante y controla la velocidad de la costura.



## Partes de la máquina de coser

**Brazo libre:** Es la parte de la máquina donde se realiza la costura, en su interior se aloja el canillero y en su parte superior está colocada la placa de la aguja. Suele ser bastante estrecho para poder coser piezas redondas con una abertura pequeña, como pueden ser las mangas o las perneras de los pantalones.

**Palanca elevadora del prensatelas:** Permite levantar el prensatelas para que la tela quede libre. Tiene dos tipos de elevación, la primera es para conseguir una elevación normal que se puede dejar fija dejando la palanca en ella; la segunda sólo se mantiene manualmente y permite manipular el eje de la aguja para poder cambiar algunos prensatelas.



Veremos ahora la parte de la máquina de coser donde se encuentra la aguja y el prensatelas, que es en la que se produce el proceso de costura propiamente dicho:



## Partes de la máquina de coser

**Aguja:** Es el elemento que se encarga de agujerear la tela para que se produzca la unión entre los dos hilos que forman la costura, el superior y el inferior. Dependiendo del tipo de tejido y del grosor del mismo existen diferentes agujas, adaptadas a cada caso, algo que veremos con más detalle en una entrada próxima. De momento, y hasta entonces, sólo os quiero comentar un detalle que influye en que la máquina pueda o no pueda coser y es el tipo de tronco que tiene la aguja. Existen agujas con el tronco plano, las más corrientes, y otras con el tronco redondo. Debemos tener muy claro que tipo de aguja utiliza nuestra máquina de coser porque si utilizamos la aguja equivocada será imposible que la máquina funcione.



Las agujas de tronco plano presentan el dorso de su parte superior, la que va alojada en la máquina, una superficie plana y las de tronco redondo son iguales por los dos lados.

Para realizar una costura correcta es necesario que la aguja sea la adecuada a cada caso y que su punta esté bien afilada y no esté doblada ni oxidada, cuando se presente alguno de estos problemas es preciso renovar la aguja.

**Tornillo de sujeción:** Mantiene la aguja fija en su alojamiento, si el tornillo está flojo la aguja se caerá y no podremos coser.

**Caña:** Es la parte de la máquina que sujeta el prensatela, según la máquina puede ser de diferentes tipos, caña alta o caña baja, y eso afecta al tipo de prensatelas que podremos colocar en la máquina.

**Adaptador:** Es un elemento que sirve para sujetar algunos prensatelas (otros van colocados directamente sobre la caña). El adaptador se sujeta a la caña mediante un tornillo que es preciso aflojar para poder retirarlo.

## Partes de la máquina de coser

**Pie prensatelas:** Es el componente encargado de mantener sujeta la tela mientras se cose, existe una variedad inmensa de pies adaptados a las diferentes necesidades que tenemos cuando cosemos: coser cremalleras, coser botones, hacer ojales, coser cintas y cordones, coser abalorios, fruncir... El campo de los pies prensatelas es muy vasto y necesitaremos varias entradas para poder ir conociendo y aprendiendo a usar algunos de los tipos más frecuentes, de momento, os dejo la imagen del prensatelas de uso general, que es el que más vamos a utilizar.



Y, para terminar, nos queda por ver la parte de la máquina donde va alojado el hilo inferior. Para poder acceder a ella, lo primero que tenemos que hacer es retirar el cajetín y bajar la tapa que contiene el canillero



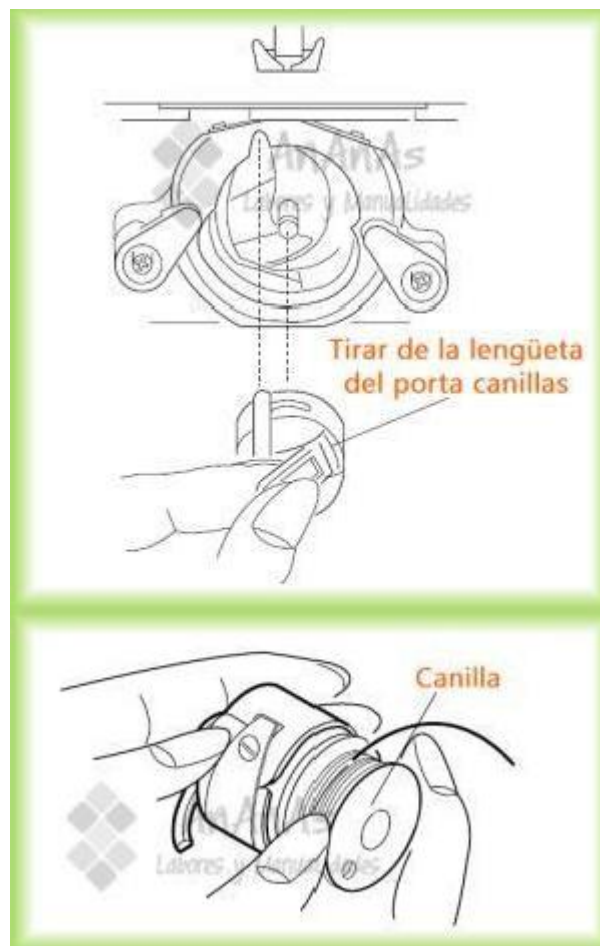
y al abrir, nos encontraremos con algo parecido a esto:



## Partes de la máquina de coser



En el interior de la porta canillas se encuentra alojada la canilla, que es la bobina de hilo inferior, para extraerla debemos tirar de la lengüeta del portacanillas:



No todas las máquinas de coser presentan este tipo de canillero, cada vez son más frecuentes las máquinas que lo llevan en la parte superior del brazo libre, al lado de la placa de la aguja

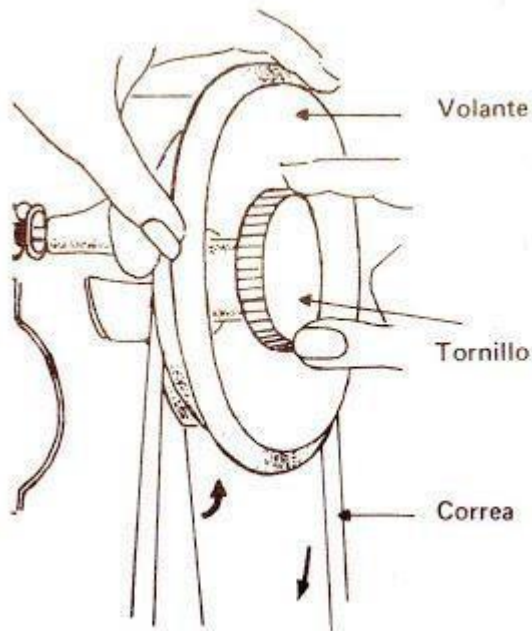
## Partes de la máquina de coser



este tipo de canilleros presentan la ventaja de que es mucho más fácil acceder a la canilla, pero desde mi punto de vista, tienen el inconveniente de no ser tan precisos en la tensión del hilo inferior y, por supuesto, son menos resistentes ya que están fabricados en plástico.

## Máquina de coser industrial

El **Cabezote** es la parte que contiene los mecanismos que forman la puntada y que transportan la tela. Consta de:



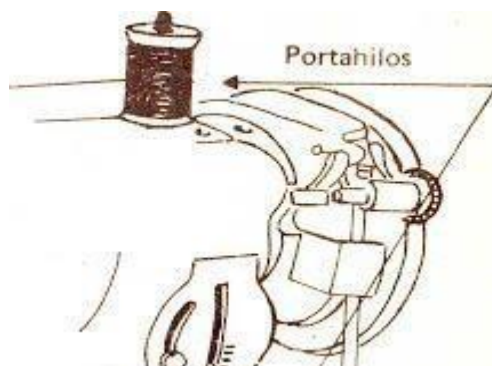
**Volante:** El volante es la rueda que recibe el movimiento de la correa y lo transmite a los mecanismos interiores del cabezote. También puede ser movido por la mano cuando se va a levantar la aguja.

En el centro hay un tornillo de mano que sirve para desconectar el movimiento de los mecanismos interiores.

**Devanador de bobina:** Es un pequeño mecanismo que sirve para enrollar en forma acelerada el hilo que necesita en la bobina.

**Portahilos y guías:** Los porta hilos son los pernos donde se instalan los carretes que suministran el hilo a la aguja.

Las guías son pequeños alambres curvados que dirigen el hilo.



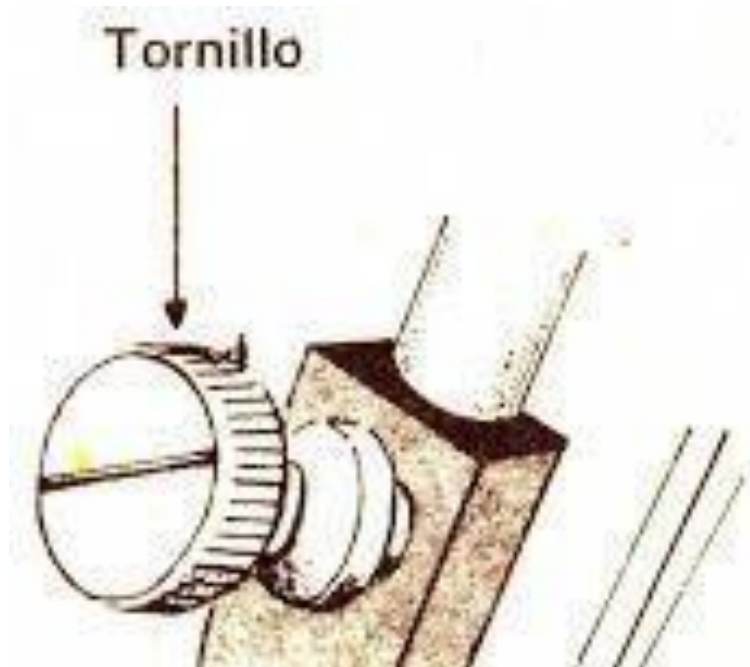
## Partes de la máquina de coser

**Tensor superior:** Está compuesto por dos discos en medio del cual pasael hilo para poder graduar la tensión del mismo. Para que la puntada sea correcta es indispensable tener una tensión de hilo adecuada.

**Barra de la aguja:** Es la que sostiene la aguja en su extremo y permite que la aguja suba y baje. Posee un tornillo que permite el ingreso de la aguja y la asegura.

**La aguja:** Conduce el hilo a través de la tela para formar la puntada, junto con el hilo de la bobina. Vienen en diferentes tamaños y grosores de acuerdo a la clase de máquina.

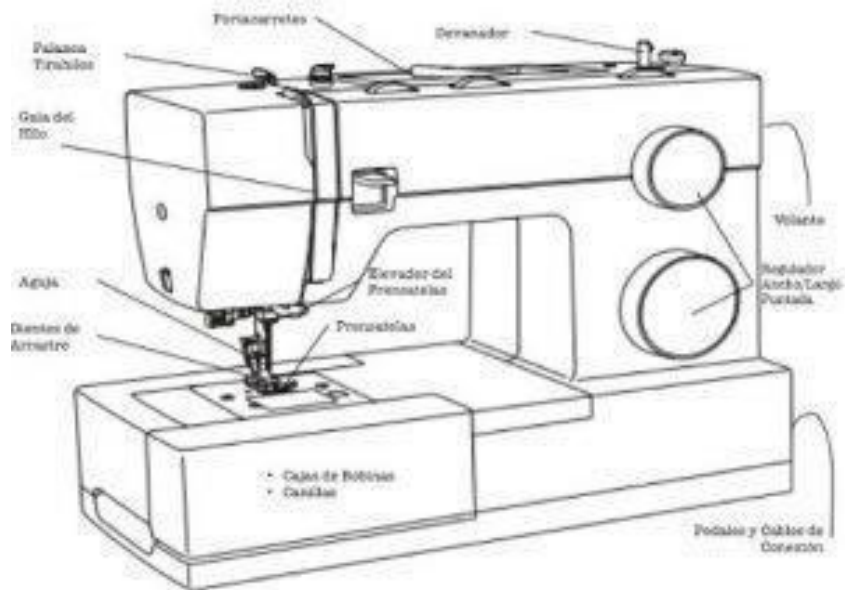
**Prensatelas:** Sostiene la tela mientras se realiza la costura. Se maneja manualmente mediante una palanca ubicada detrás del cabezote. Al subir la palanca sube el prensatelas. La presión del prensatelas se puede graduar de acuerdo al grosor de la tela



## Partes de la máquina de coser

**Plancha de la aguja:** Está situada debajo del pié prensatelas. Tiene un orificio que permite el paso de la aguja y una parte corrediza por donde se puede tener acceso a la parte de abajo del cabezote y cambiar la bobina. En la plancha de la aguja sobresalen unos dientes que son los que hacen que la tela se mueva.

**Porta bobina:** Es la caja de metal en la cual se coloca la bobina.



## **Partes de la máquina de coser**

### **CARTILLA DE REGLAS DE SEGURIDAD**

Con la finalidad de evitar accidentes que ocasionan grandes pérdidas desde las humanas hasta los materiales, se ha establecido una cartilla de reglas de seguridad referente a:

#### **SEGURIDAD PERSONAL:**

- No usar alhajas en el momento del trabajo.
- Emplear un asiento adecuado.
- Sentarse con postura correcta.
- Colocar las manos a distancia prudente del pie prénsatelas.
- Sujetarse el cabello si es muy largo.
- No distraerse en el momento de operar la máquina.
- No tocar los contactos eléctricos con las manos o zapatos húmedos.

#### **SEGURIDAD MECÁNICA:**

- Revisar el estado de la máquina antes de realizar un trabajo.
- Fije bien la aguja y en posición correcta antes de empezar a coser.
- Revisar las tensiones
- Colocar la aguja de acuerdo a la calidad del material.
- No ponga la mano sobre la rueda volante (cuando está en movimiento) para detener la máquina.
- Fije bien la bobina de modo que no rompa la aguja.
- No levantar el pie prensa-tela cuando este cosiendo.
- No forzar la máquina cuando este trabada.
- Limpiar y lubricar constantemente.

## **Partes de la máquina de coser**