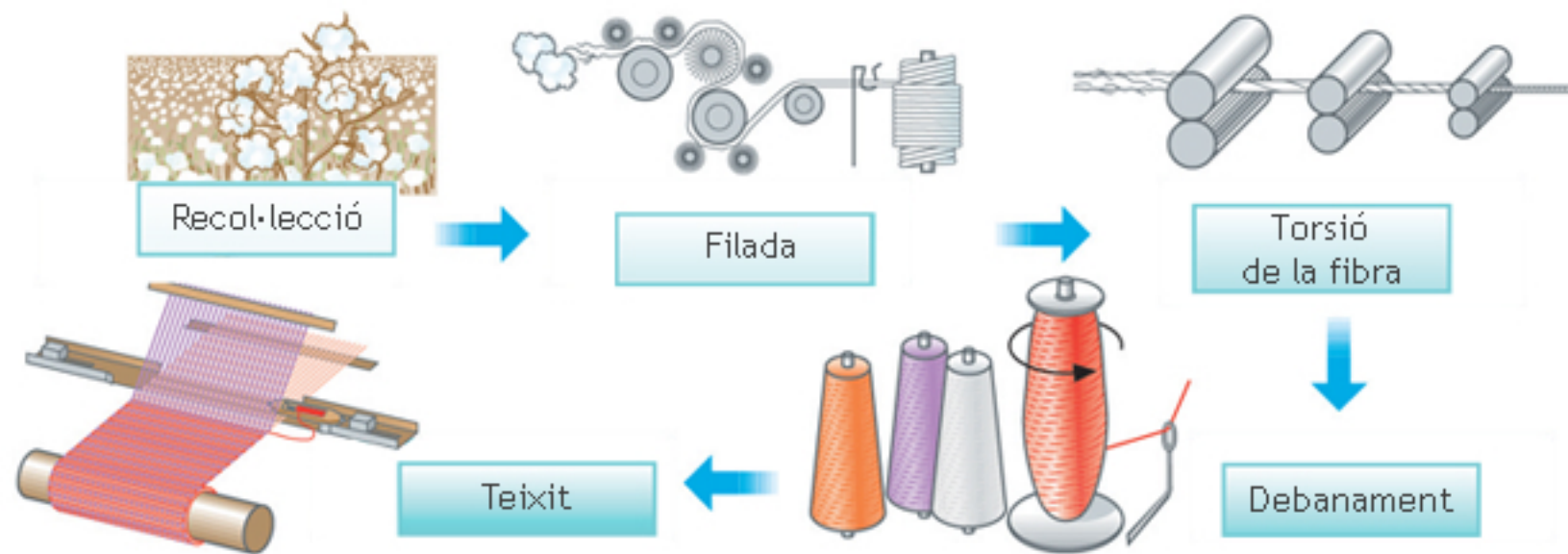


La fase de **filat** consisteix a estirar, torçar i cargolar les fibres per obtenir-ne un fil continu i resistent. Quan s'estiren, es posen les fibres paral·leles; quan es torcen, s'uneixen unes fibres amb les altres, i quan es cargolen, es preparen per als processos següents.

Després de filar, un cop tenim els fils prou estirats i retorçats, amb el gruix i la resistència necessaris, cal iniciar el procés tèxtil.

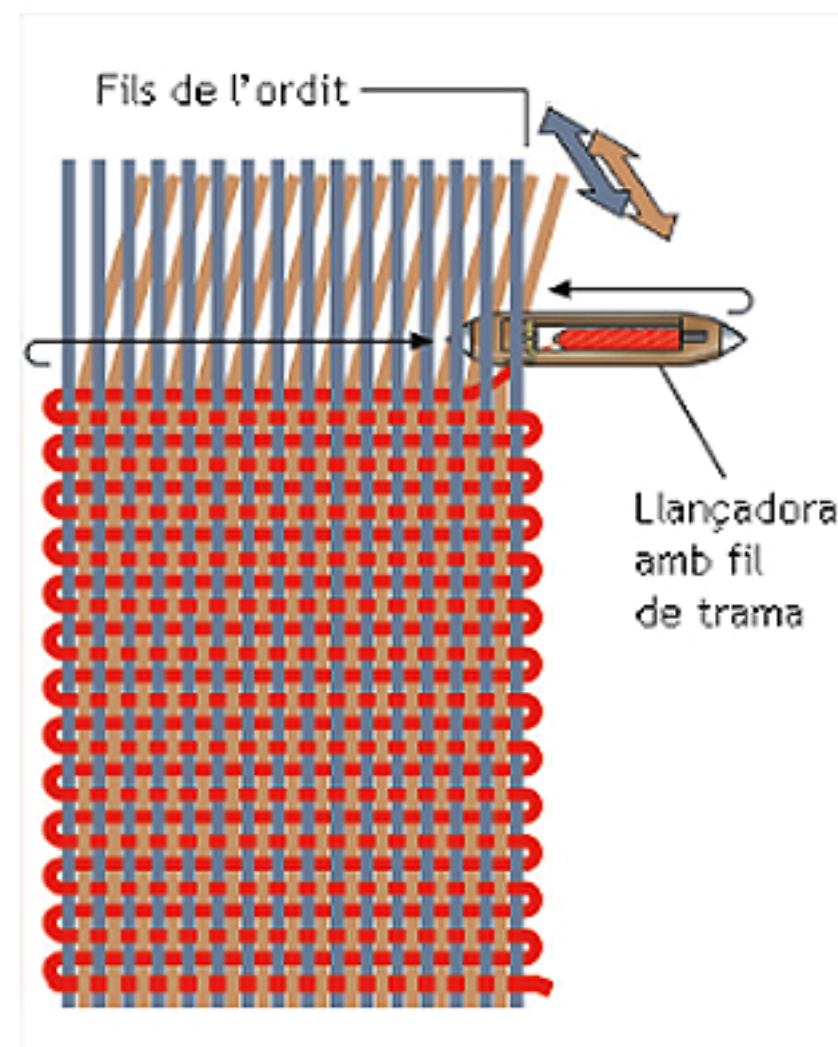
El **tissatge** és el procés d'elaboració de teixits i peces de roba a partir de fils. Els teixits convencionals, anomenats *plans* o *de calada*, es formen encreuant dos conjunts de fils:

- Els **fils d'ordit**, disposats longitudinalment, que determinen la llargada i l'amplada de la peça de roba.
- Els **fils de trama**, que s'entrellacen transversalment amb els d'ordit.



Tipus de teixits plans o de calada

Hi ha molts tipus de teixits diferents segons el tipus de fil, la manera com s'entrecreuen els fils d'ordit amb els fils de trama, l'acabat o el lloc d'origen. Observa l'encreuament dels fils d'ordit i de trama amb la llançadora.



Els teixits poden ser:

- El **tafetà** és el lligament més senzill. Cada fil de trama passa alternativament per sobre i per sota dels fils d'ordit. Aquest lligament permet obtenir teixits que no tenen ni dret ni revés. Algunes teles fetes amb lligament de tafetà són la batista, les teles de lli i la lona.
- El lligament de **sarja** fa una mostra en diagonal amb més o menys relleu, i té dret i revés. Els punts de lligament es desplacen un espai cap al costat en cada passada que fa la trama. Dos exemples de teixit de sarja són la gavardina, que pot ser d'estam o de cotó, i la roba texana.
- En el lligament de **setí** o **ras**, el fil d'ordit passa per sobre de quatre passades de trama, o a l'inrevés. En el primer cas, el teixit resultant és el setí; en el segon, el ras. Tant l'un com l'altre tenen un ordit molt espès i dens, per això la superfície és tupida i llisa.

El teler tradicional

El teler és la màquina on es teixeixen els teixits plans o de calada. Els fils d'ordit procedents de les bobines són col·locats paral·lels al **plegador d'ordit** gràcies a una màquina prèvia anomenada ordidor.