

FADU UBA

Técnicas de Indumentaria I

Titular asociado a cargo

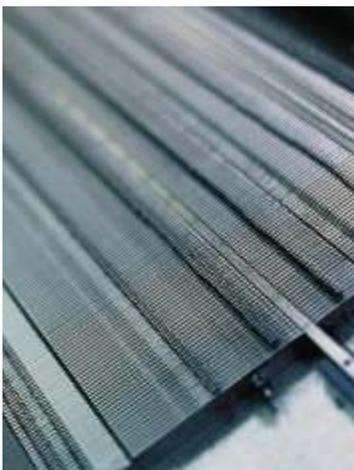
D.Ind. Barretto



## TEJIDOS DE PUNTO A MÁQUINA

### Galga y Fontura

### Titulación



Material didáctico realizado por:

D. Ind.: Baltanás Gabina

D. Ind.:Cugniet Lorena

D. Ind.:Fourcade Verónica

Compliladora

D. Ind. Silvia Barretto



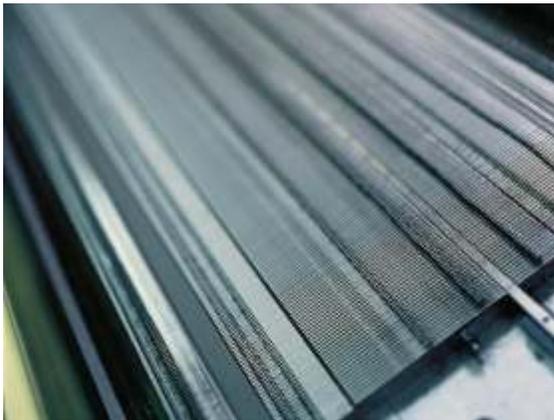
## Galga y fontura:

Definición: Galga es la cantidad de agujas contenida en una pulgada inglesa (25,4mm) de fontura.

La galga determina la finura de las máquinas de tejido de punto, existen distintos modos de expresión de acuerdo al tipo de máquina del que se trate, pero generalmente esta dada por la cantidad de agujas que se alinean en una fontura de agujas en una pulgada de longitud. Siendo la fontura el sitio en el cual se encuentran alojadas las agujas, de modo que una máquina de simple fontura que posea 10 agujas en una pulgada de fontura, será una máquina de galga 10. Si esta máquina tuviera dos fonturas (Una delantera y otra trasera) las cuales tendrían 10 agujas cada una en una pulgada de fontura, también se dirá que se trata de una máquina de galga 10.

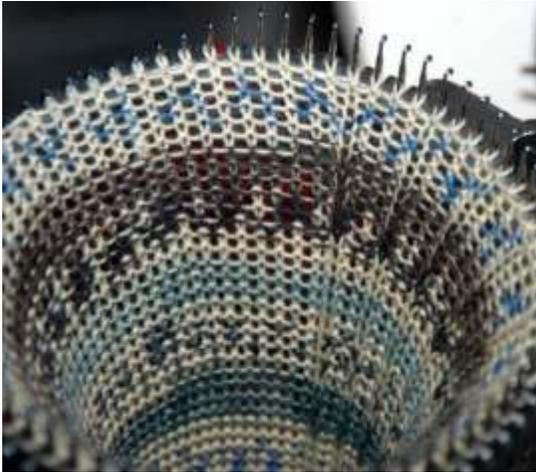
Por lo tanto cuanto mayor sea una galga mayor es la cantidad de agujas que habrá en dicha medida, en consecuencia deberán estar mas juntas y ser mas delgadas, y el tejido producido será muy delgado.

O sea que a mayor N° de galga el tejido es mas fino.



No siempre la galga viene expresada en el número de agujas, sino que para determinados tipos de máquinas indica el número de grupos de dos agujas contenidas en otra medida diferente.

El ancho del tejido, comparado al tamaño de la fontura o frontura utilizada en su confección, es de alrededor de un 70% más angosto; es decir que el punto liso sufre un encogimiento de un 30 % después de tejido.



Fontura circular



Alimentador de hilo en fontura circular manual



Alimentador de hilos en doble fontura circular



Alimentador de hilos en fontura rectilínea

Supongamos que tenemos un pedazo de tejido de punto liso de 10 cm de ancho, en el que hemos contado 44 líneas de mallas, es decir 44 agujas, y queremos saber la galga de la máquina en que fue tejido.

Para calcular la galga, en primer lugar tenemos que averiguar el tamaño de fontura que se necesita para tejer esos 10 cm de que disponemos, para ello por medio de regla de tres razonamos:

Si para obtener 70 cm de tejido se necesitan 100cm de fontura  
Para obtener 10 cm de tejido se requieren X cm de fontura; o sea que

$$X = \frac{100 \times 10}{70} = 14.29 \text{ cm}$$

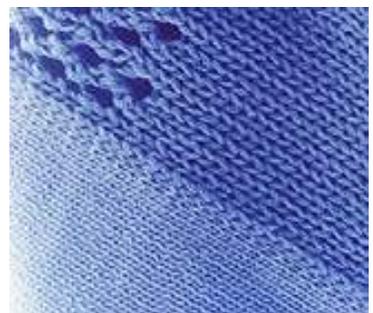
Lo que significa que se usaron 14.29 cm de fontura para conseguir 10 cm de tejido. Ahora debemos averiguar cuantas agujas entran en una pulgada inglesa, para ello nuevamente recurrimos a la regla de tres:

Si en 14,29cm de fontura hay 44 agujas  
En 2.54 cm de fontura habrá X agujas, por lo tanto

$$X = \frac{44 \times 2.54}{14.29} = 7.82 \text{ agujas es decir 8 agujas}$$

Por lo tanto el tejido que tenemos fue obtenido en una máquina de galga de 8 agujas por pulgada inglesa.

## Ejemplos de cambio de galga



## Sistemas de titulación:

**Número Métrico (Nm):** para hilos de lana, pelo y fibras químicas de corte lanero.

**Número Inglés (Ne):** para hilos de algodón, otras fibras vegetales y fibras químicas de corte algodnero.

## Tablas de relación entre Galga, composición y Títulos de hilado

Para máquinas rectilíneas

<b>Cantidad de cabos a usar según la galga de la máquina</b>				
	<b>E 5</b>	<b>E 7</b>	<b>E 10</b>	<b>E 12</b>
<b>Acrílico Nm 2/32</b>	4 a 5 cabos	2 a 3 cabos	1 a 2 cabos	1 cabo
<b>Algodón Ne 24/3</b>	4 cabos	3 cabos	2 cabos	1 cabo
<b>Pelo Nm 1/15</b>	3 a 4 cabos	2 cabos	1 cabo	1 cabo