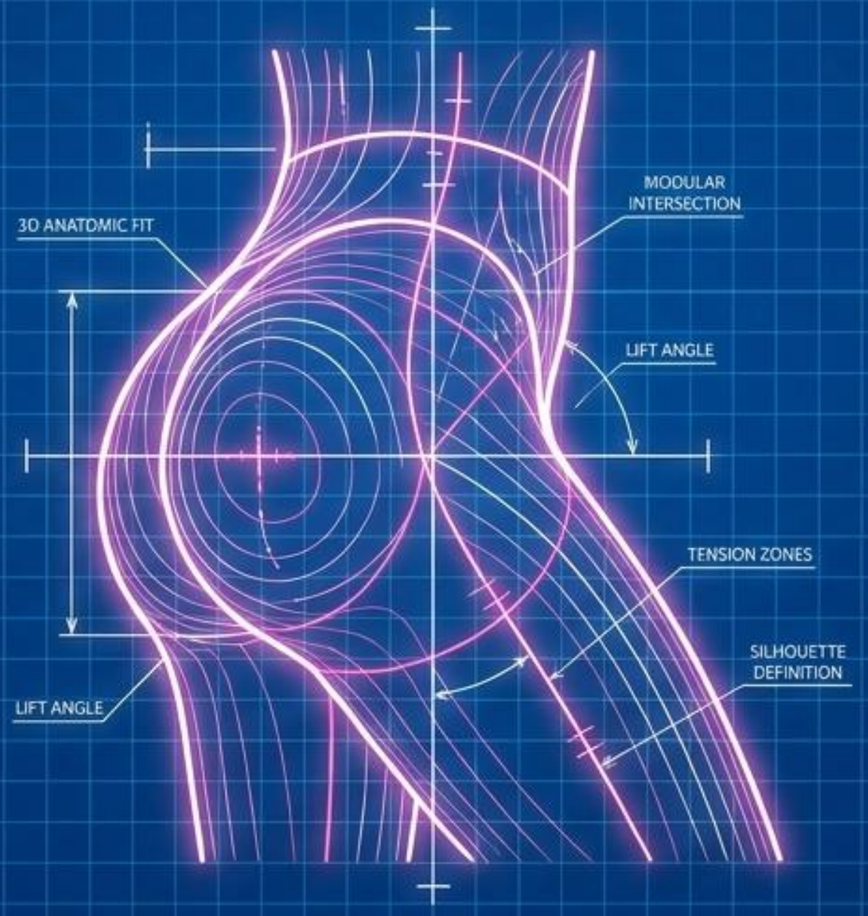
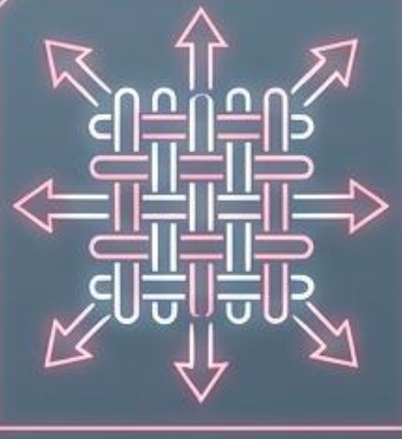
# Masterclass: Diseño y Confección de Leggings Premium

## El sistema de patronaje modular para ajustes anatómicos y silueta 'Levanta Cola'.




NotebookLM

# EL CICLO DE CONSTRUCCIÓN



## FUNDAMENTOS Y MATERIALES

El imperativo de la elongación 4-way.



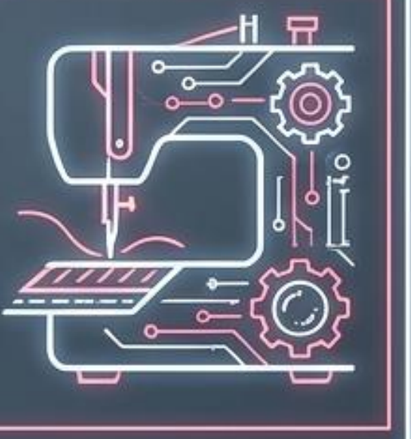
## ARQUITECTURA DEL PATRÓN BASE

El lienzo estructural.



## MODIFICACIONES PREMIUM

Ingeniería "Levanta Cola" y Pretina Anatómica.

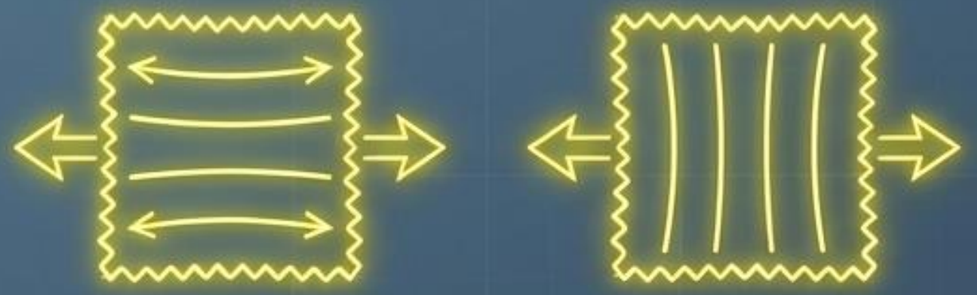
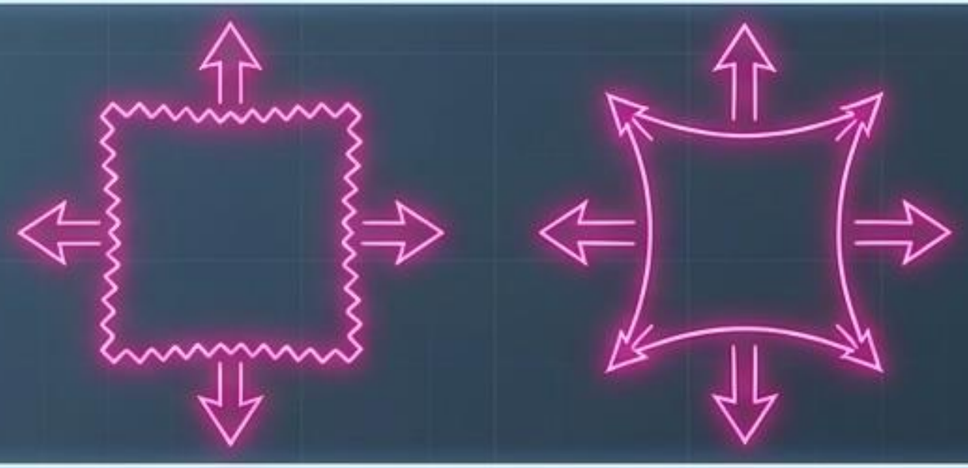


## EJECUCIÓN Y ENSAMBLAJE

Corte, tensión y maquinaria.

NotebookLM

# LA MATRIZ DEL MATERIAL:
## ELONGACIÓN A LO LARGO Y A LO ANCHO

| ELONGACIÓN BIDIRECCIONAL (2-WAY STRETCH) | ELONGACIÓN MULTIDIRECCIONAL (4-WAY STRETCH) |
| --- | --- |
|  |  |
| ❌ **Insuficiente.** Si la tela solo cede a lo ancho, el patrón anatómico fracasará al primer movimiento. | ✅ **Obligatorio.** La tela debe elongarse tanto vertical como horizontalmente para soportar la tensión del diseño 'Levanta Cola'. |

**MATERIALES RECOMENDADOS:** Acetato, Lycra, Algodón licrado de gramaje pesado ("huesito").

NotebookLM

# EL ALGORITMO DE ESCALADO Y MEDIDAS



Contorno Total (Ej. 68cm)

↓ ÷2

Mitad de Trabajo (34cm)

↓ ÷2

Cuarta Parte de Trazo (17cm)

**Nota Técnica:** Dependiendo del método de trazo, trabajaremos con la mitad (para patrones a pliegos) o la cuarta parte (para trazos de cuadrante).

| Tabla Dinámica de Bota | |
|---|---|
| XS (Talla 6) | 20 cm |
| S (Talla 8-10) | 22 cm |
| M (Talla 12-14) | 24 cm |
| L/XL (Talla 16-18+) | 26 cm |

La bota es la **única medida** que no se deduce directamente del algoritmo general de contornos; requiere esta escala fija para un ajuste ceñido al tobillo.

NotebookLM

# Lógica de Trazado: La Regla de las Mitades




Contorno Total ÷ 2 = Medida de Trabajo

| Talla 10 de Referencia: | |
|---|---|
| Cintura Total: 72cm<br>→ Trabajamos con 36cm<br>(Mitad: 18cm por panel) | Cadera Total: 96cm<br>→ Trabajamos con 48cm<br>(Mitad: 24cm para el tiro) |

*Aplica esta misma fórmula sin importar la talla de tu cliente.*

NotebookLM

# Bloque Superior: Definiendo Cintura y Tiro




El rectángulo inicial crea el marco exacto para esculpir las curvas delanteras y posteriores.

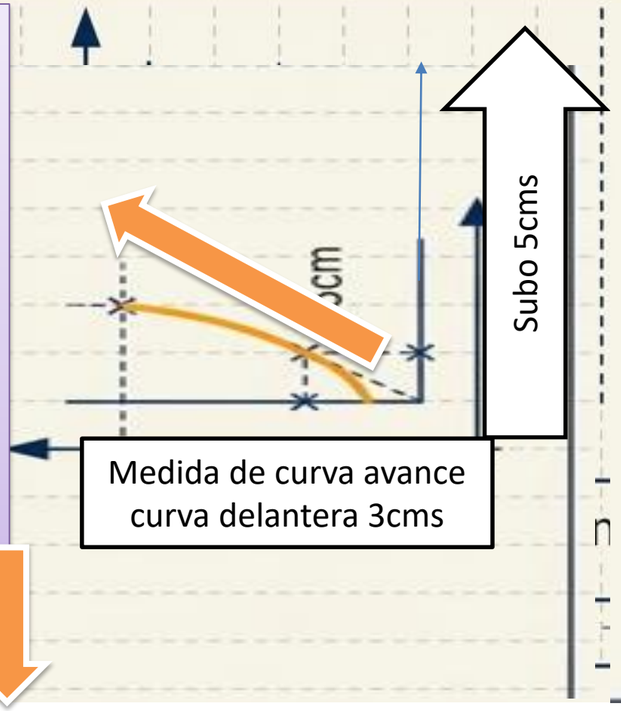
NotebookLM

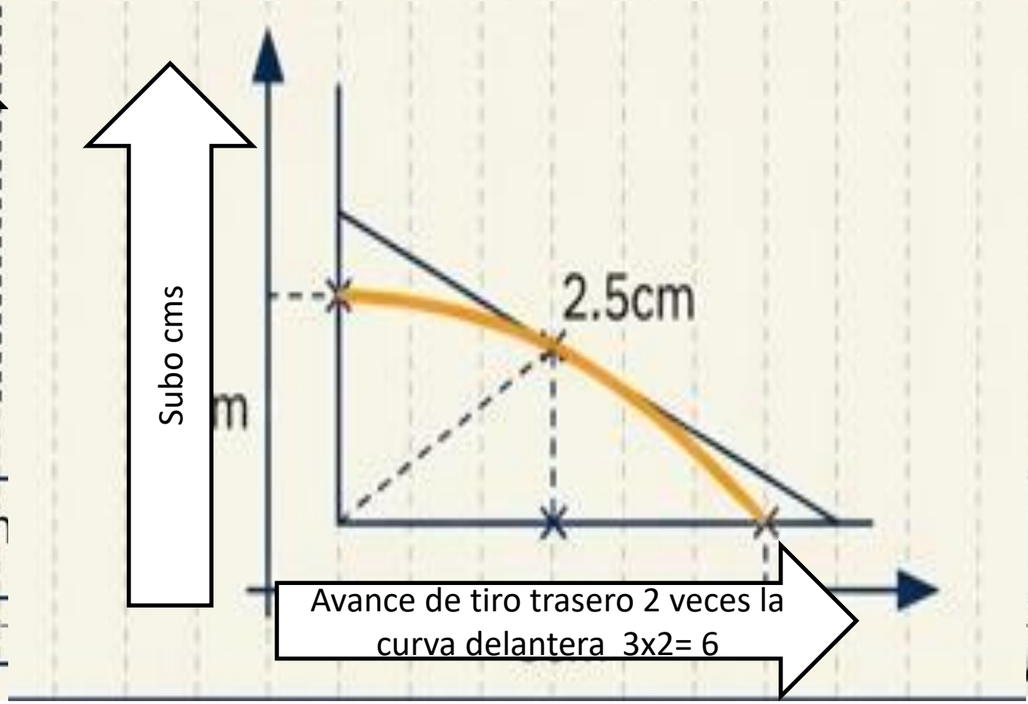
# Matriz de Curvas: Delantero vs. Posterior

| | Delantero (Frente) | Posterior (Atrás) |
|---|---|---|
| **Curva/Salida** | 3cm | 6cm (El doble |
| **Elevación (Subir)** | ↑ 5cm | ↑ 3cm |
| **Vértice (Diagonal)** | 1.5cm | 2.5cm |
| **Base (Entrar)** | ← 2cm | ← 2cm |

De la medida de la curva delantera

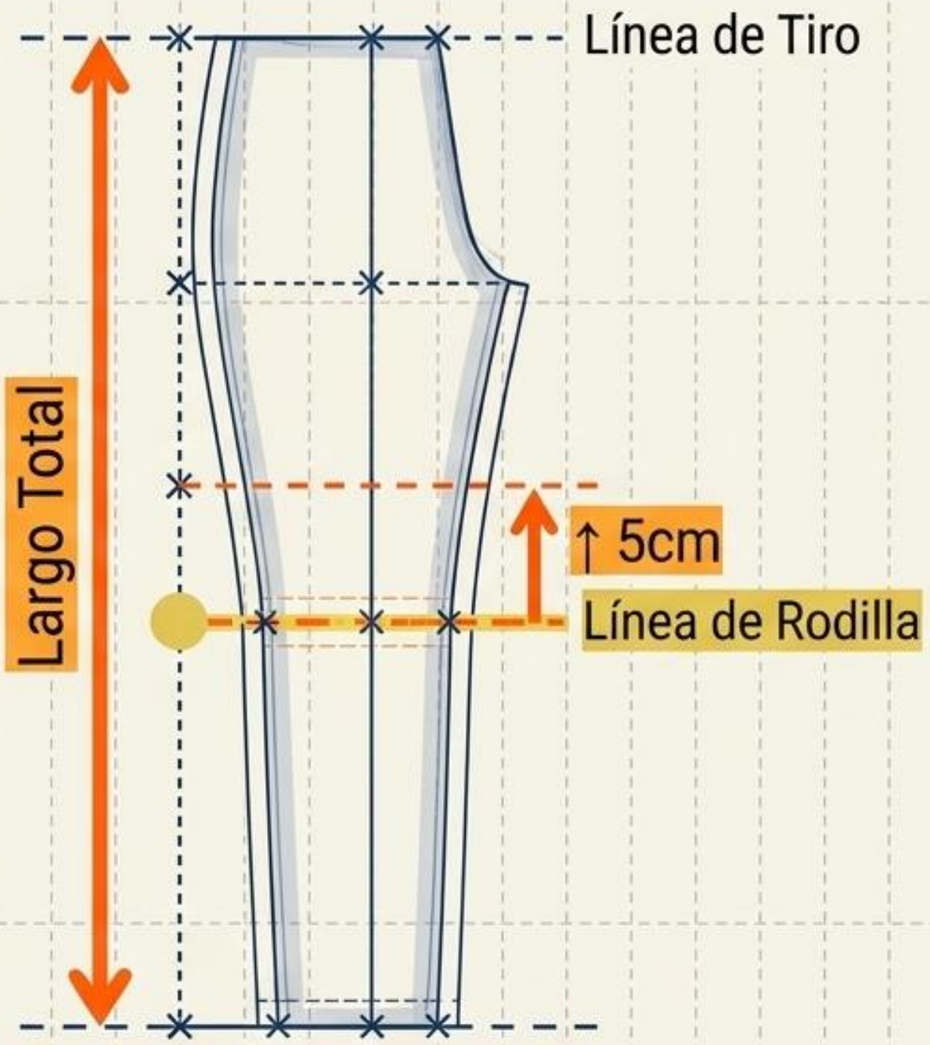
NOTA IMPORTANTE: El paso a paso del trazo se explica en el ambiente de formación, toda duda sobre este material se aclara y si es necesario se repite el trazo.
La siguiente diapositiva esta relacionada con esta




NotebookLM

# Bloque Inferior: Fórmula de Rodilla y Bota




(Distancia del Tiro al Largo Total ÷ 2) + 5cm hacia arriba = **Ubicación de la Rodilla.**

## Medidas Talla 10

**Largo Total**: 87cm + 3cm (Dobladillo)

**Rodilla Delantera:** Entrar 2cm. Medir restante (Ej: 14.5cm).

**Rodilla Posterior:** Copiar medida delantera + 1cm (Ej: 15.5cm).

**Bota (22cm total):**

Delantero = 11cm | Posterior = 12cm (11 + 1).

NotebookLM

# ANATOMÍA DEL PATRÓN: LA REGLA DE ORO DEL TIRO

La **curva del tiro posterior** siempre debe ser el doble de la curva del tiro delantero.



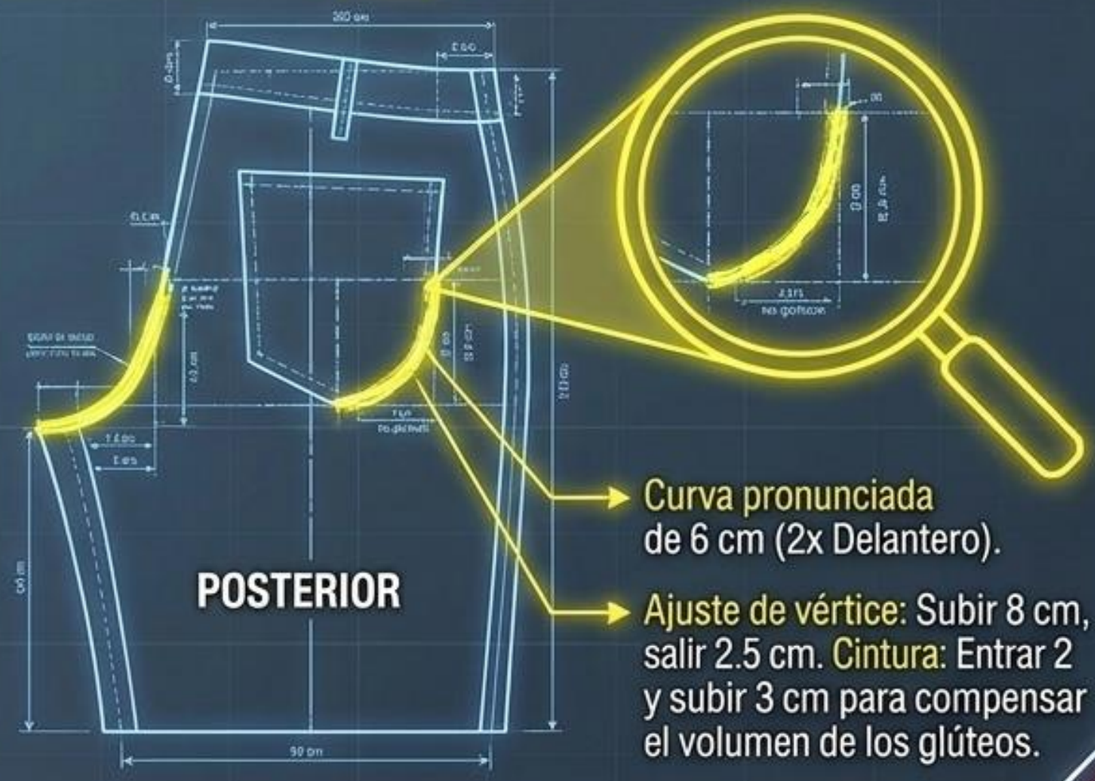
## DELANTERO

Curva delantera ,Esta medida la saco de la tabla .

3 cm.

**Ajuste de vértice:** Subir 5 cm, salir 1.5 cm con curva suave.

**Cintura:** Entrar 2 cm sobre la línea base.



## POSTERIOR

**Curva pronunciada** de 6 cm (2x Delantero).

**Ajuste de vértice:** Subir 8 cm, salir 2.5 cm. **Cintura:** Entrar 2 y subir 3 cm para compensar el volumen de los glúteos.

NotebookLM

# TRAZANDO EL TREN INFERIOR: GEOMETRÍA DE PIERNA




**Punto de Rodilla:** Ubicar la mitad de la distancia entre el tiro y el largo total, y subir 5 cm. Esto marca la línea de rodilla anatómica.

## AJUSTE DE TENSIÓN (INSEAMS)

**Paso 1 (Delantero):** Entrar 2 cm en la línea de rodilla y conectar con la bota mediante una curva suave. Medir esta nueva distancia (Ej. 14.5 cm).

**Paso 2 (Posterior):** Trasladar la medida exacta del delantero al posterior, y sumar 1 cm adicional (Ej. 15.5 cm) para la costura y tensión de movimiento.

**Largo Total:** El estándar suele ser de 87-96 cm (dependiendo de la estatura), más 3 cm obligatorios para el dobladillo (ruedo).

NotebookLM

# MATRIZ COMPARATIVA: BÁSICO DEPORTIVO VS. PREMIUM ANATÓMICO



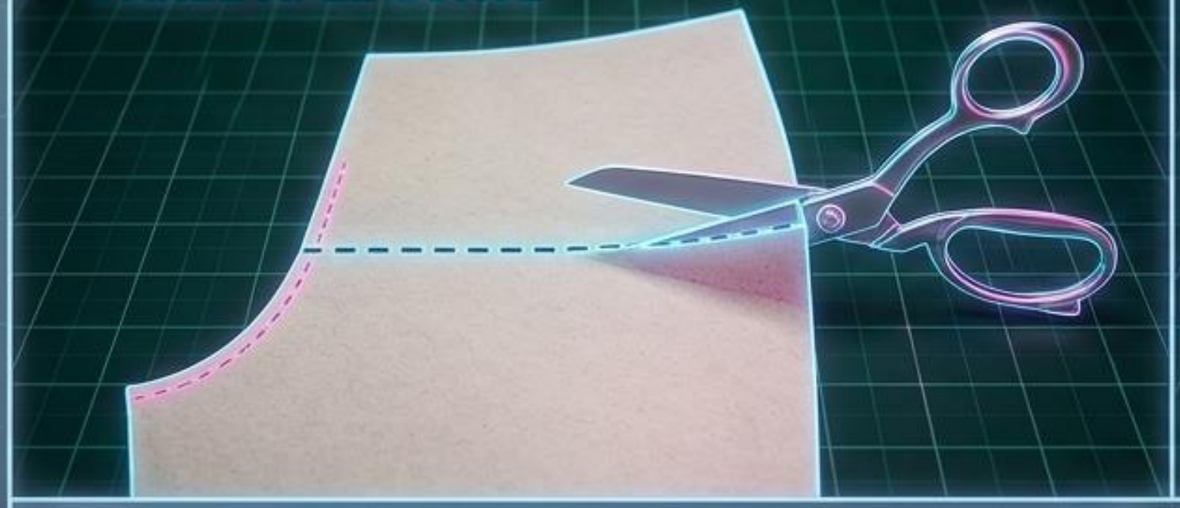
| Legging Básico | Legging Premium |
| --- | --- |
| **Construcción de Pretina** | |
| Resorte simple de 3 cm fileteado y doblado directamente sobre la prenda.  | **Pretina forrada independiente** cortada al través, con elástico interno de 8 cm (no marca la piel).  |
| **Estructura Posterior** | |
| Tiro estándar, corte recto en la base de la espalda.  | Modificación **"Levanta Cola"** con ángulo pronunciado e inserción de volumen extra para acomodar los glúteos sin jalar la cintura.  |
| **Propósito del Diseño** | |
| Funcionalidad deportiva rápida, producción en masa.  | **Moldeo corporal de alta gama**, silueta de diseñador, alto valor comercial.  |



NotebookLM

# INGENIERÍA DE SILUETA: LA MODIFICACIÓN "LEVANTA COLA"

## PANEL A: EL CORTE



## PANEL B: LA EXPANSIÓN



**Panel A: El Corte.** Desde la línea de tiro original, medir exactamente 8 cm hacia arriba. Trazar una línea horizontal y cortar el patrón, dejando apenas 0.5 cm en el borde exterior como bisagra.

**Panel B: La Expansión.** Abrir el corte insertando una cuña de papel de 3 cm (o 4 cm para tallas L/XL).

**EL SECRETO ANATÓMICO:** En el centro del nuevo trazo posterior, salir 2 cm hacia afuera con una curva fuerte. Esta expansión crea una bolsa tridimensional que acomoda el volumen del glúteo sin comprometer la tensión de las piernas ni bajar la cintura.

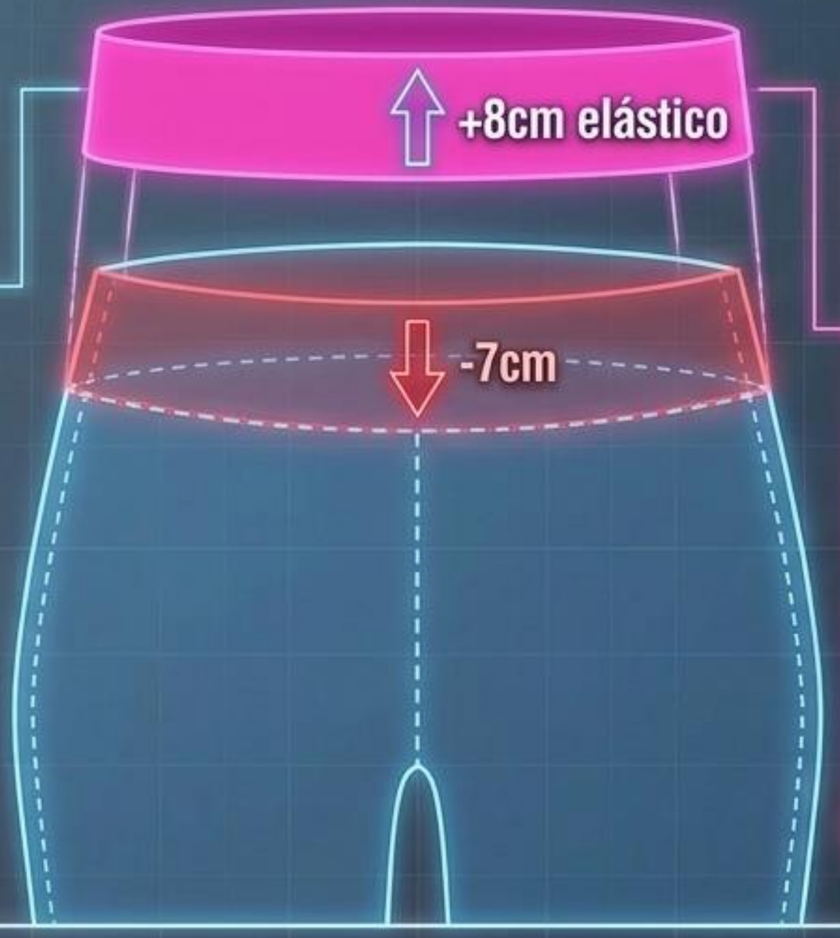
NotebookLM

# PRETINA ANATÓMICA: MATEMÁTICAS DE REDUCCIÓN Y TENSIÓN

## LA ECUACIÓN DE REDUCCIÓN

Si usamos un elástico de 8 cm de ancho, debemos recortar 7 cm del tiro superior del patrón básico (dejando 1 cm para costura).

**Regla de Oro:** No restar el ancho de la pretina resultará en un tiro desproporcionadamente alto.




## ELÁSTICO VS. FORRO

**Elástico:** Medir la cintura del patrón (sin costuras) y cortar exacto (Ej. 34+34 = 68cm + 1cm costura). Coser sobreponiendo 1 cm para evitar bultos.

**Tela (Forro):** Debe cortarse al través (dirección de máxima elongación horizontal). Calcular el ancho del elástico (8cm) + costura (1cm) + desahogo (0.5cm) = 9.5 cm en doble.

NotebookLM

# Pretina Anatómica: La Fórmula de Reducción

**Elástico (8cm)** — **Costura (1cm)** = **Reducir 7cm al pantalón**

Si usas un elástico de 8cm, debes descontar 7cm de la línea superior del patrón básico.



⚠ Alerta: Si omites este paso, el leggings quedará con un tiro excesivamente alto que arruinará la caída anatómica.

NotebookLM

# Dimensiones de Corte para la Pretina

## Elástico

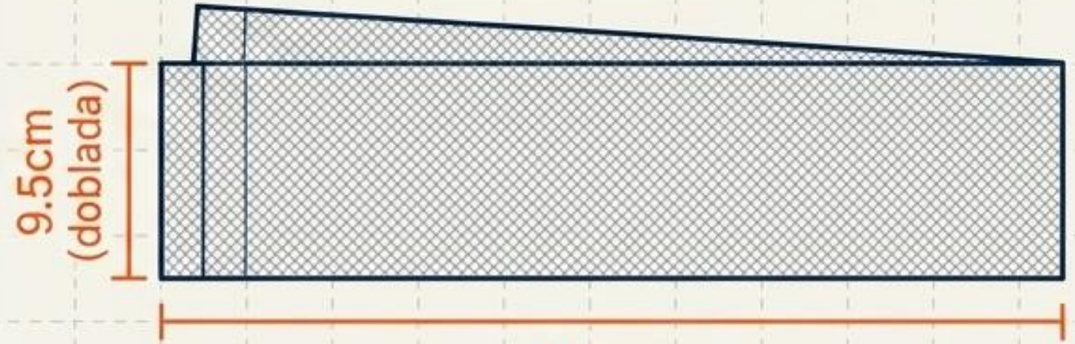



X Y

X Y

- Largo: Medida de cintura del patrón (Ej: 34cm) + 1cm costura = 35cm al doble.
- El Corte Diagonal: Entra 4cm en un extremo y corta en diagonal hacia la esquina para adaptar la inclinación de la espalda.

## Tela/Forro




X Y

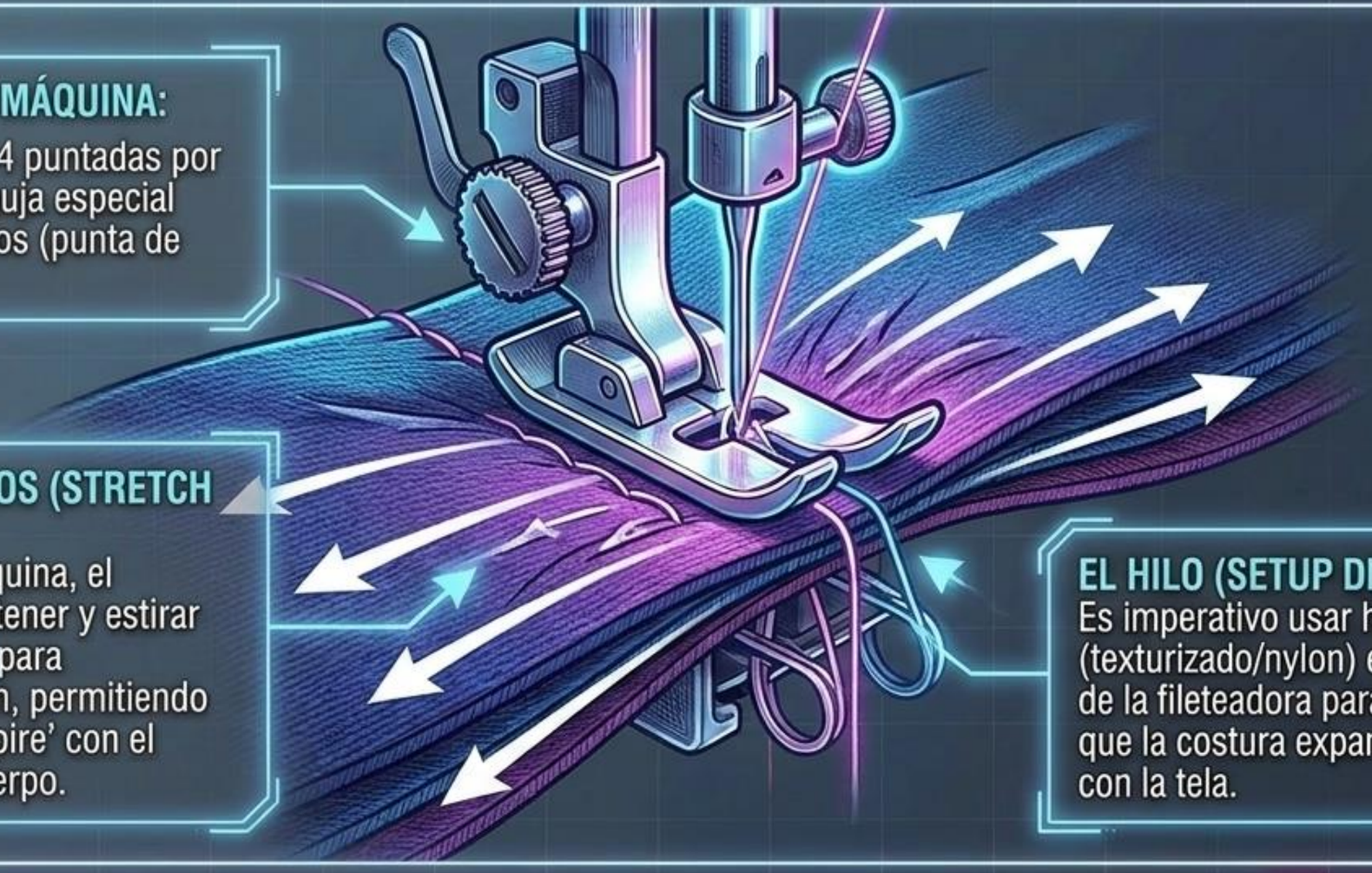
X Y

- Ancho: Elástico (8cm) + Costura (1cm) + Desahogo (0.5cm) = 9.5cm doblada.
- Corte: Cortar al través de la tela, misma longitud que el elástico.

NotebookLM

# MECÁNICA DE CONFECCIÓN: CONFIGURACIÓN PARA TEJIDOS DE ALTA TENSIÓN

**CALIBRACIÓN DE MÁQUINA:**
Configurar a 12 - 14 puntadas por pulgada. Utilizar aguja especial para tejidos elásticos (punta de bola/stretch).



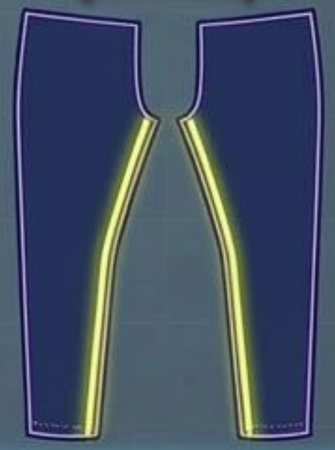
**TÉCNICA DE MANOS (STRETCH & SEW):**
Al pasar por la máquina, el operador debe sostener y estirar ligeramente la tela para mantener la tensión, permitiendo que la costura 'respire' con el movimiento del cuerpo.

**EL HILO (SETUP DE LOOPERS):**
Es imperativo usar hilo tipo Hilaza (texturizado/nylon) en los loopers de la fileteadora para garantizar que la costura expanda al máximo con la tela.

NotebookLM

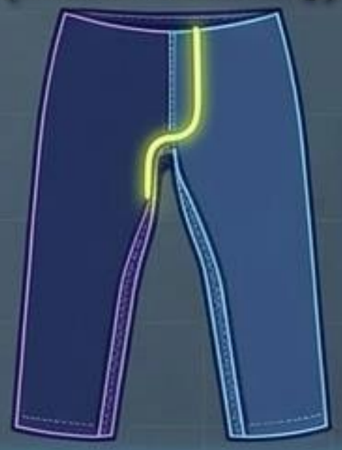
# SECUENCIA DE ENSAMBLAJE ESTRUCTURAL (4 PASOS)

## Paso 1: Cerrar Mangas (Inseams)



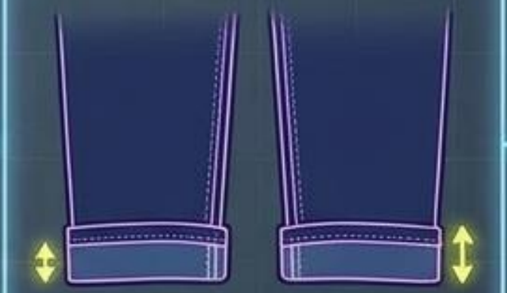
Coser cada pernera por separado de rodilla a tiro, haciendo coincidir los piquetes de las rodillas. El delantero siempre hacia arriba al coser.

## Paso 2: Unir el Tiro (Crotch Assembly)



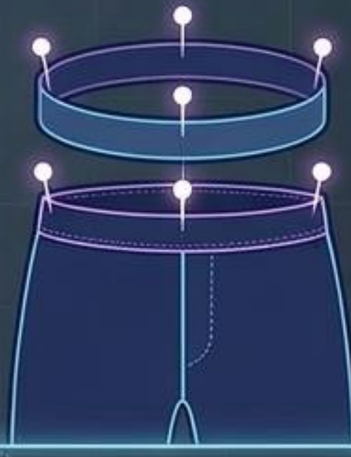
Introducir una pernera al derecho dentro de la otra al revés. Unir en forma de 'U'. Obligatorio: Pasar doble costura superpuesta en el tiro para máxima resistencia.

## Paso 3: Cerrar Botas (Hems)



Realizar un doblez doble de 2 cm (1 cm y 2 cm) y fijar en circular.

## Paso 4: Integrar Pretina (Waistband)



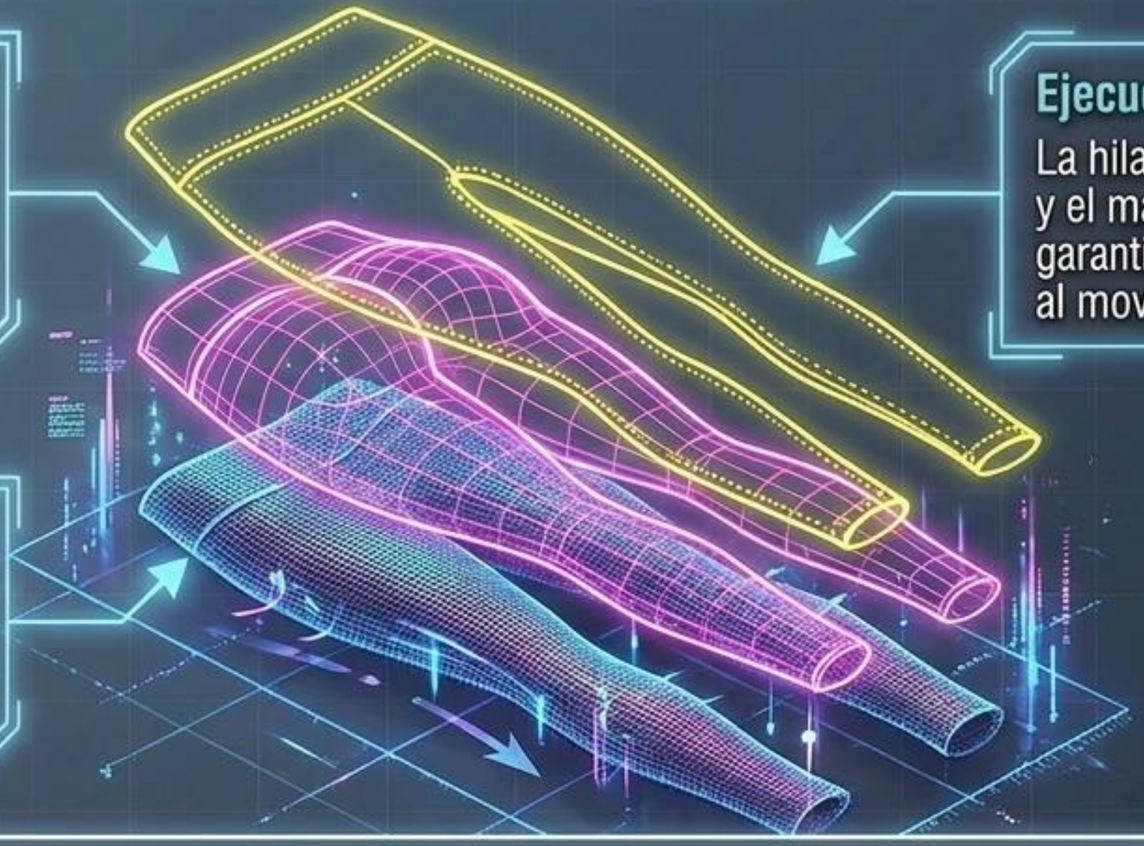
Marcar mitades y cuartas partes en pretina y pantalón (4 alfileres). Estirar el resorte para que coincida exactamente con las marcas y filetear.

NotebookLM

# SÍNTESIS: LA ECUACIÓN DEL CALCE PERFECTO

**Arquitectura 'Levanta Cola':**
La matemática de las curvas (tiro posterior x2) y la expansión de volumen moldean la silueta humana.

**Base de Elongación:**
La decisión del tejido (4-way stretch) permite que el diseño exista.



**Ejecución de Tensión:**
La hilaza, las puntadas precisas y el mapeo en cuartas partes garantizan que el diseño sobreviva al movimiento extremo.

Un Legging Premium no es solo un patrón. Es el resultado de aplicar rigor matemático a la anatomía, transformando un lienzo plano en una estructura biomecánica impecable.
**El Estudio de Patronaje está cerrado.**

NotebookLM