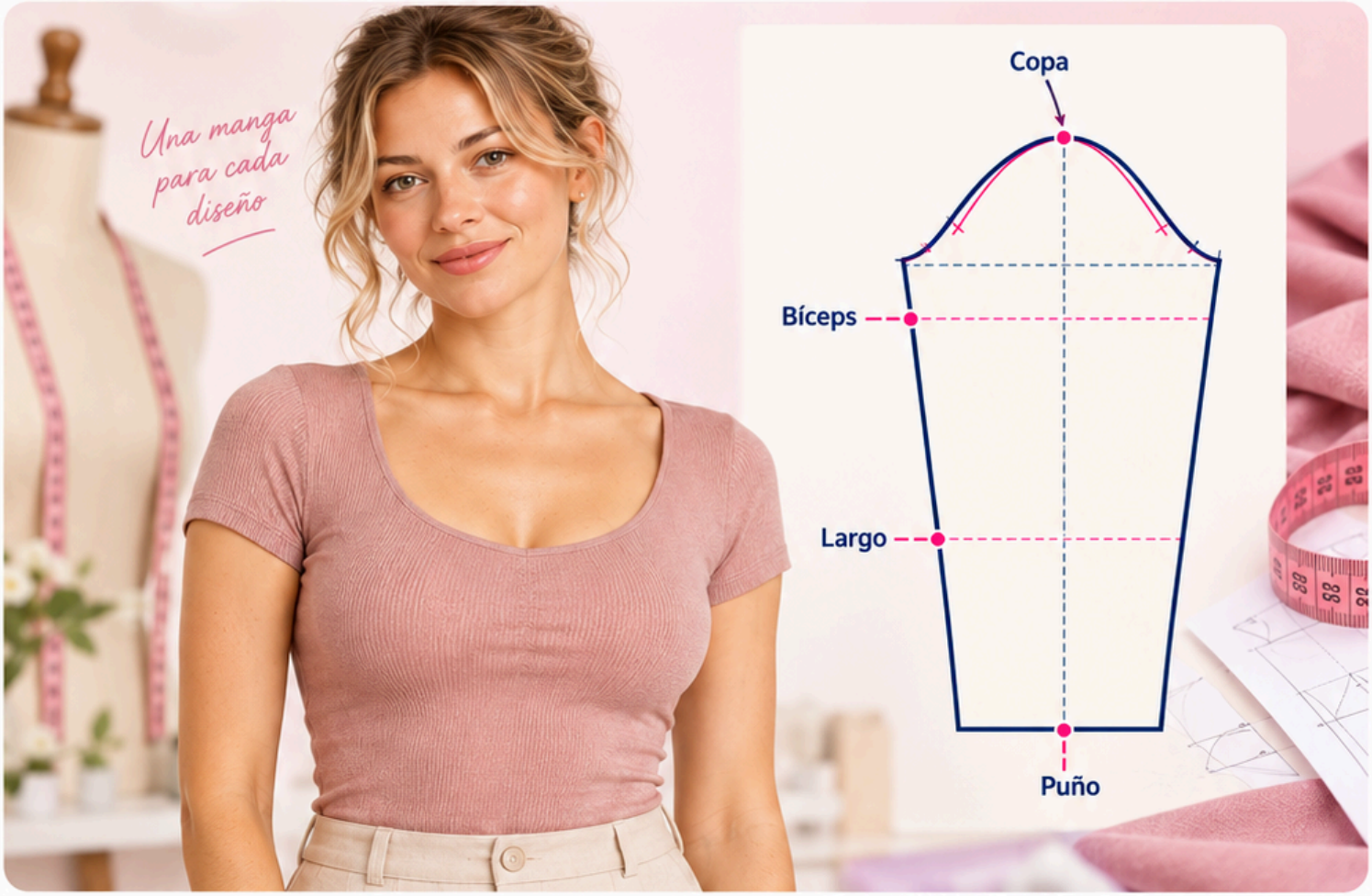
Guía profesional de manga base

Método PM-01

Patronaje Paso a Paso

Aprende a trazar la manga base, comprobar su encaje y crear variantes a partir del patrón principal.

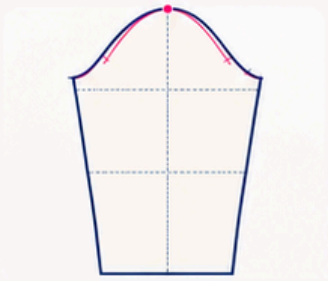


DEL CUERPO BASE A LA MANGA QUE ENCAJA

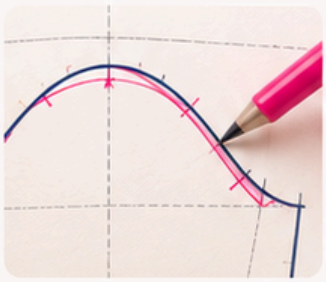
1 Medidas del brazo



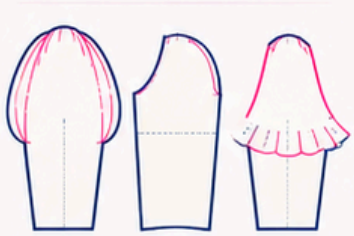
2 Trazo base



3 Copa y sisa



4 Variantes y montaje



Qué es una manga base

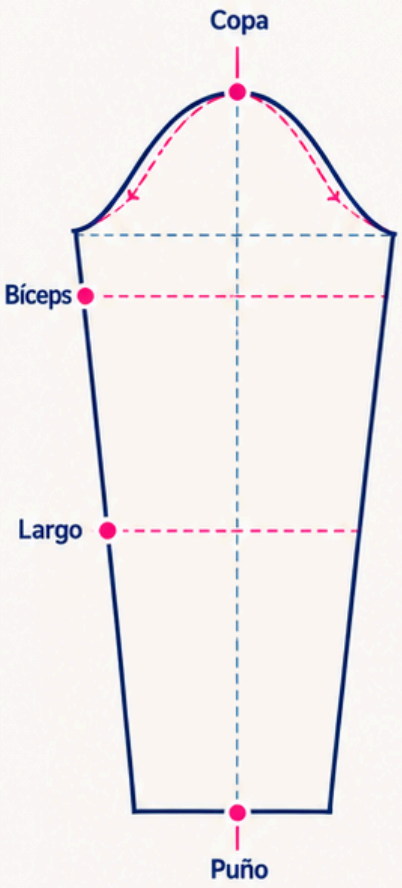
La manga base es la pieza de referencia desde la que se construyen mangas rectas, cortas, largas y variantes con volumen. No es un diseño acabado: es la estructura técnica que asegura el encaje con la sisa.

La manga en la prenda



Vista real sobre el cuerpo

Pieza de manga base



Qué controla el patrón

1. **Copa:** relación con la sisa.
   Su forma y altura determinan un buen encaje.
2. **Ancho de bíceps:** comodidad.
   Permite el movimiento sin tirar ni formar arrugas.
3. **Codo:** libertad de movimiento.
   Ajuste adecuado para que la manga funcione al llevarla puesta.
4. **Largo:** según el diseño.
   Puede ser corta, francesa, 3/4 o larga.
5. **Puño:** abertura o ajuste final.
   Define cómo termina la manga: recta, con puño, elástico, volante, etc.



Regla fundamental PM-01

Primero se construye y comprueba la base del cuerpo; después se dibuja la manga propia de la sisa.

La profundidad de sisa de 21 cm es una referencia del ejemplo PM-01, no la longitud de costura de la sisa.

Para construir la manga, mide ambas sisas del patrón y comprueba la copa y el movimiento.

Lectura profesional

- **Base = estructura, no estilo.**
  La manga base es la referencia técnica para crear todas las variantes.
- **La manga se modifica después, no antes.**
  Primero comprueba el encaje con la sisa del cuerpo.
- **Una copa equilibrada mejora el movimiento.**
  Un buen trazado evita tiranteces y da comodidad en el uso real.

Preparar el cuerpo base

Antes de trazar la manga, el cuerpo base debe estar limpio, equilibrado y con la sisa definida. Una manga correcta nace de una sisa correcta.

Las sisas que deben encajar



Sisa del delantero

Sisa de la espalda



Vista delantera



Vista trasera

Cómo medir y revisar antes

1. Marcar punto alto de hombro.
2. Revisar caída de hombro y línea lateral.
3. Comprobar profundidad de sisa del delantero y espalda.
4. Cerrar temporalmente pinzas del cuerpo si procede.
5. Medir la sisa total sobre línea de costura.

Qué no debe ocurrir

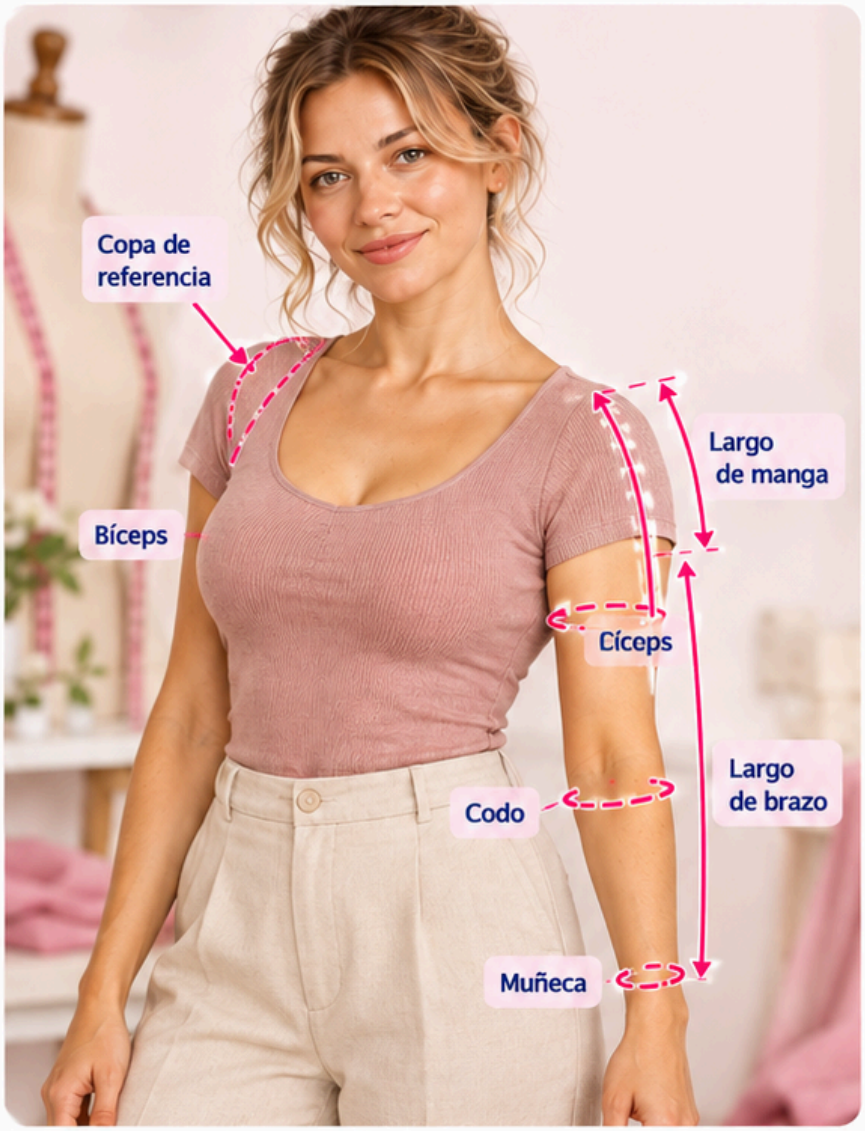
- X No usar sisas de otra talla.
- X No copiar mangas sin comprobar encaje.
- X No alterar hombro sin revisar la sisa.
- X No igualar delantero y espalda por intuición.

Consejo PM-01

Una vez limpia la sisa del cuerpo, la manga se construye sobre esa geometría real. El orden correcto ahorra correcciones posteriores.

Medidas del brazo

Toma las medidas con el brazo en posición natural. Todas las referencias deben corresponder al mismo cuerpo y a la misma postura.



Datos de ejemplo, no universales

Medida corporal	Ejemplo
Bíceps del brazo	30 cm
Codo	26 cm
Muñeca	16 cm
Largo del brazo	56 cm
Largo de manga	58 cm
Altura inicial de copa	14 cm

Atención:
Los 14 cm de altura de copa son un punto de partida. La copa final se ajusta midiendo las sisas y probando la manga.

Cómo tomarlas correctamente

1. **Bíceps:** parte más ancha del brazo.



2. **Muñeca:** contorno deseado del puño.



3. **Largo:** desde hombro hasta el final previsto.



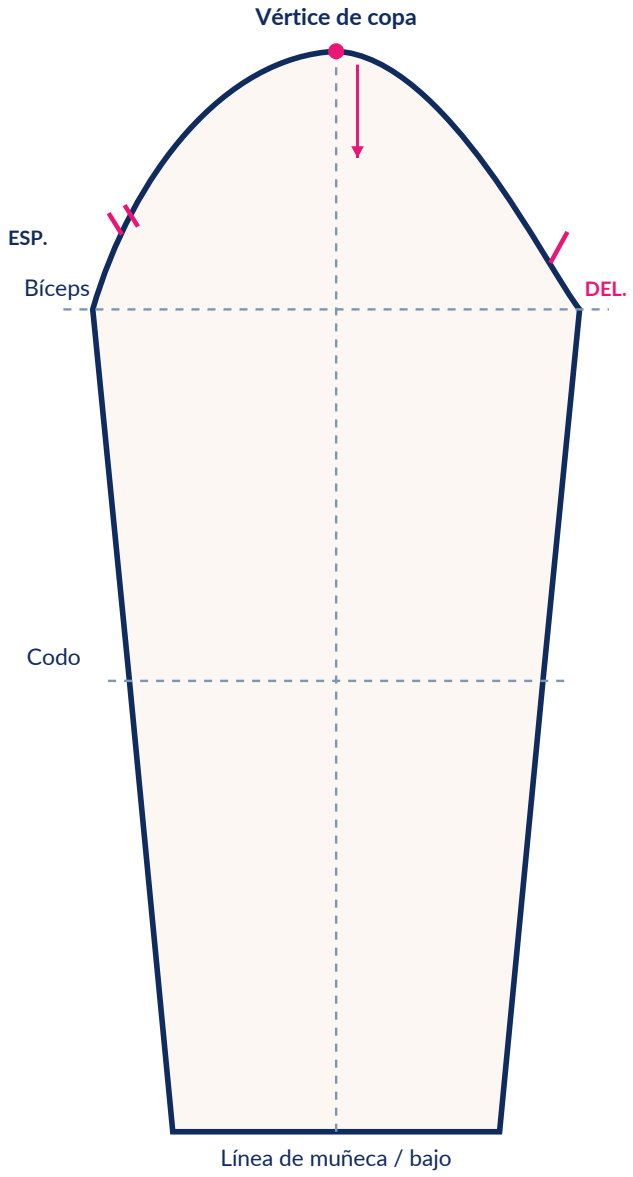
4. Mantener el brazo relajado y sin tensión.



Anatomía de la manga de una pieza

Reconoce las zonas antes de dibujar. El frente y la espalda de la copa no son intercambiables.

Estructura sobre línea de costura



Puntos de control

- Vértice: zona de unión con el hombro, según aplomo.
- Copa trasera: curva con forma propia del recorrido de espalda.
- Copa delantera: curva adaptada a la sisa delantera.
- Línea de bíceps: anchura funcional de la manga bajo la copa.
- Costuras inferiores: cierran la manga de una pieza.
- Codo: referencia de forma y libertad de movimiento.
- Bajo: línea terminada antes de añadir dobladillo.
- Hilo recto: eje principal del patrón.

No dibujes una copa delantera y trasera simétricas por defecto: primero comprueba el ajuste con cada sisa.

Ejemplo coherente PM-01

Las medidas corporales PM-01 definen el cuerpo; las medidas del brazo y las longitudes de sisa deben medirse aparte.

Datos de trabajo comprobables

Concepto	Operación / dato	Resultado
Sisa delantera (costura)	Medida del patrón	23,0 cm
Sisa trasera (costura)	Medida del patrón	24,0 cm
Sisa total	23 + 24	47,0 cm
Embebido elegido, tejido plano	Valor de prueba, no universal	1,5 cm
Recorrido objetivo de copa	47 + 1,5	48,5 cm
Contorno terminado de bíceps	30 + 4 comodidad	34 cm
Contorno terminado de codo	26 + 3 comodidad	29 cm
Contorno terminado de muñeca	16 + 4 comodidad	20 cm

Cotas del rectángulo auxiliar de trabajo

34 cm
Ancho total en bíceps
17 cm a cada lado del eje

14 cm
Altura inicial de copa
Provisional: se ajusta

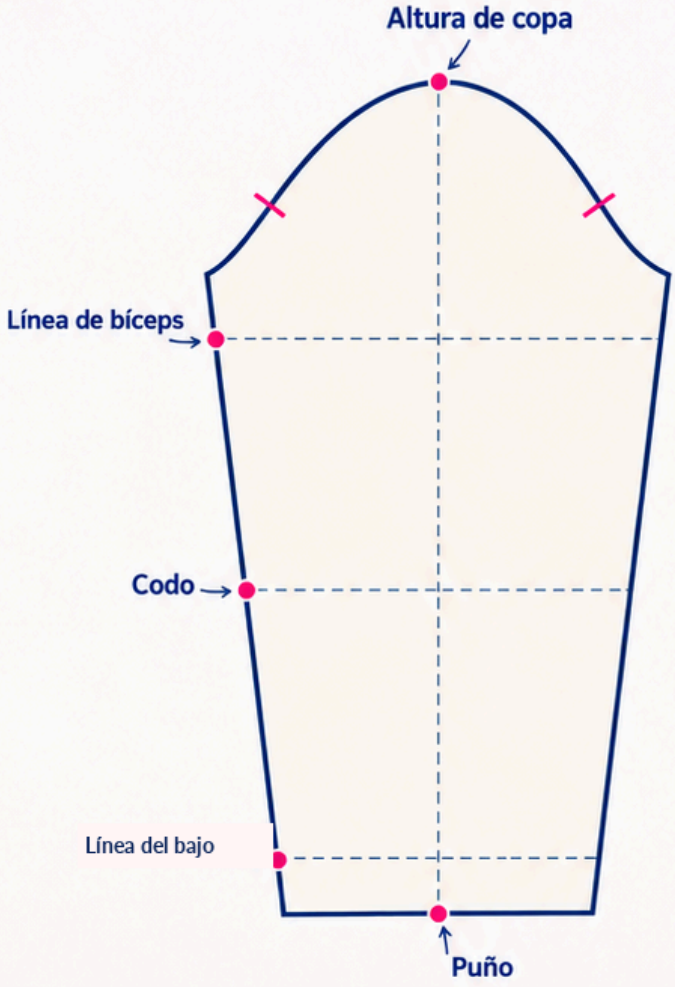
58 cm
Largo del patrón
Desde el vértice al bajo

El largo de 35 cm de hombro a codo y las anchuras de 29 cm (codo) y 20 cm (muñeca) se trasladan a sus líneas de referencia. El reparto anterior es un ejemplo didáctico, no una tabla automática por talla.

Paso 1 · Eje, largo y alturas

Traza el eje central y sitúa las alturas que van a definir la copa. Este orden evita deformaciones al dibujar la manga.

Trazado base de la manga



Secuencia de trazado

1. **Dibuja el eje de la manga.**
   Traza una referencia longitudinal para comprobar el equilibrio de la copa.
2. **Marca el largo total.**
   Decide el largo según el diseño (manga corta, 3/4 o larga).
3. **Sitúa la altura de copa.**
   Desde el punto superior del eje, marca la altura de copa según el cálculo PM-01.
4. **Traza la línea de bíceps.**
   Marca la línea horizontal a la altura del contorno de bíceps.
5. **Marca el codo si es manga larga.**
   Sitúa la línea de codo para ayudar a la proporción y al movimiento.
6. **Comprueba balance y aplomo.**
   Delantero y espalda de copa tienen curvas distintas. Revisa eje, piquetes y recorrido.

Referencia sobre el brazo

1 Inicio en el hombro



La manga comienza en la sisa, en el punto alto del hombro.

2 Altura de bíceps



La línea de bíceps se sitúa en la parte más ancha del brazo.

3 Nivel de muñeca

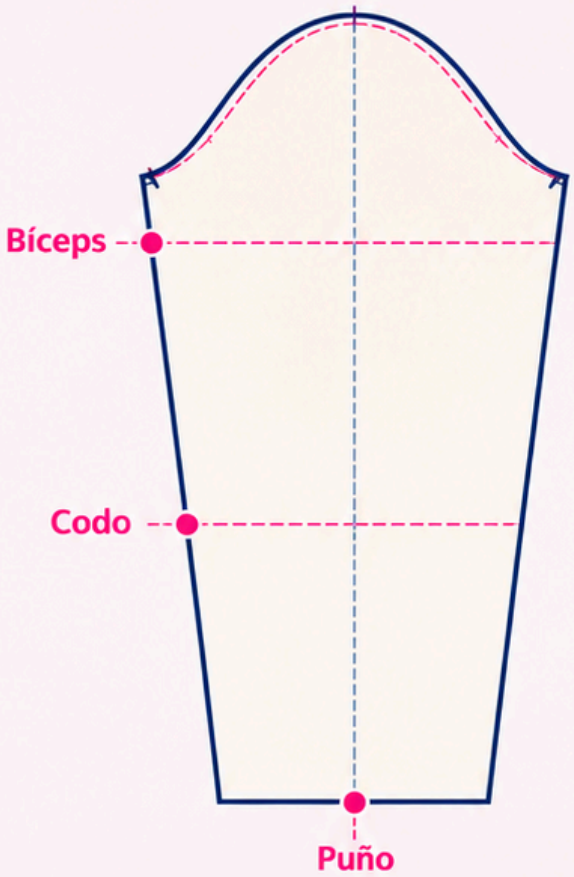


El puño se sitúa en el nivel de la muñeca, según el largo deseado.

Regla PM-01: la altura de copa se relaciona con la sisa real y el movimiento; no debe decidirse solo por estética.

Paso 2 · Anchos y costuras

Define el ancho de bíceps, el ajuste del codo y la abertura del puño. Los anchos deben responder a la comodidad y al tejido previsto.



Anchos = 1/2 del contorno terminado.

Ejemplo de medidas y holguras

Zona (medio patrón)	Ancho
Bíceps terminado	17 cm
Codo terminado	14,5 cm
Bajo de manga	10 cm
Holgura de bíceps total	+4 cm

Método de ajuste

1. Añadir o quitar según tejido.
2. Equilibrar ambos lados desde el eje.
3. No reducir el puño sin revisar la mano.
4. Controlar la caída si la manga es larga.

Referencia visual sobre el cuerpo



Bíceps



Codo



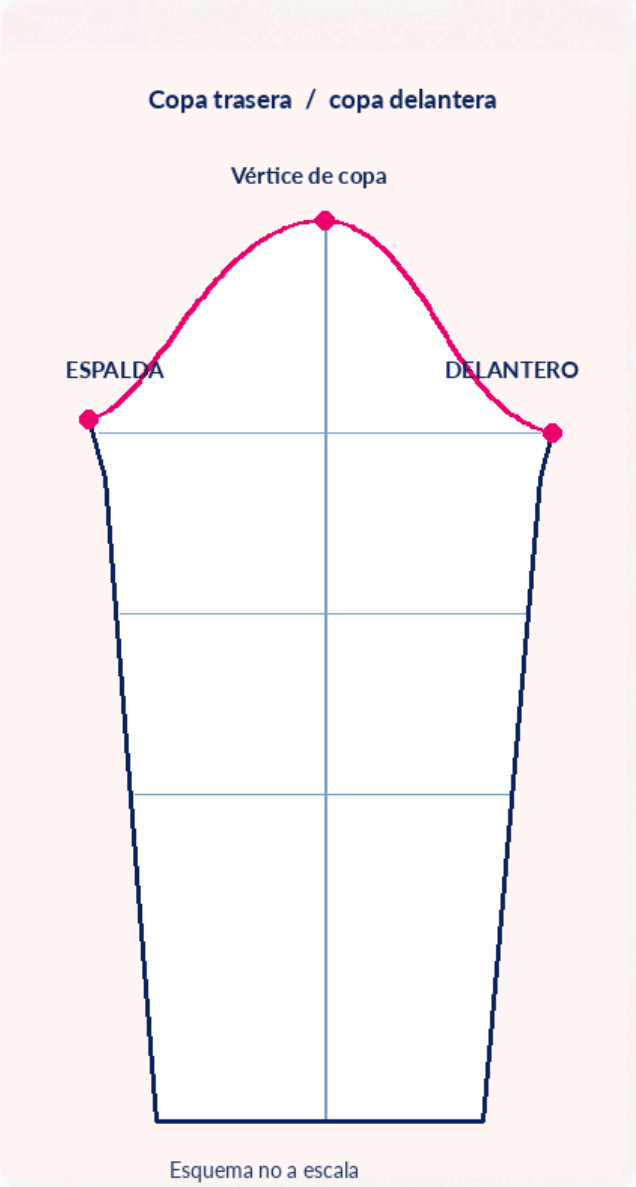
Puño

Una manga base no se verifica solo por su ancho; el recorrido de la copa debe absorber la sisa sin tiranteces.

Paso 3 · Dibujar la copa

La copa se dibuja después de colocar alturas y anchos. Debe ser suave, equilibrada y capaz de encajar con la sisa sin picos.





Esquema no a escala

Método de ajuste

1. Unir puntos con curva continua.
2. Evitar picos en la coronación.
3. Respetar la diferencia delantero / espalda.
4. No aplanar en exceso la cabeza.
5. Revisar longitud antes de cortar.

Criterio profesional

No existe una copa universal. Su altura y su redondez dependen de la sisa, del tejido y del uso previsto de la prenda.

Paso 4 · Comprobar copa y sisa

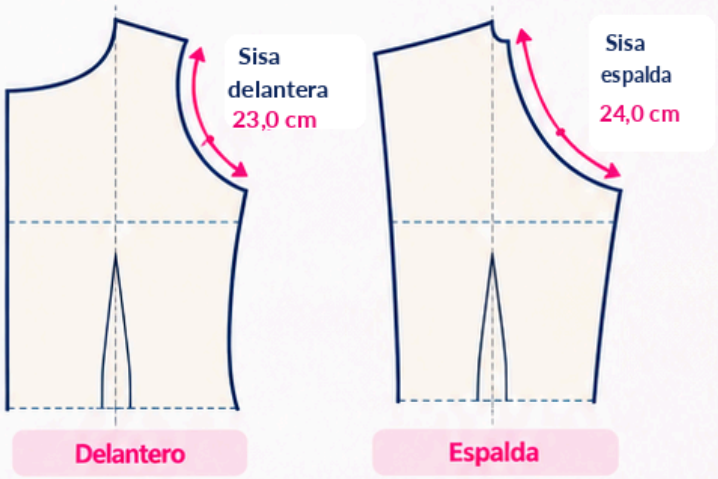
Siempre compara las medidas del cuerpo con la manga antes de pasar al corte. Una manga correcta debe encajar sin forzar.

Ejemplo matemático de comprobación

Tramo	Sisa del cuerpo	Copa de manga	Diferencia
Delantero	23,0 cm	23,5 cm	+0,5 cm
Espalda	24,0 cm	25,0 cm	+1,0 cm
Total	**47,0 cm**	**48,5 cm**	**+1,5 cm**

El embebido de 1,5 cm es un ejemplo, no una cifra universal.

Sisas del cuerpo base



Copa de la manga





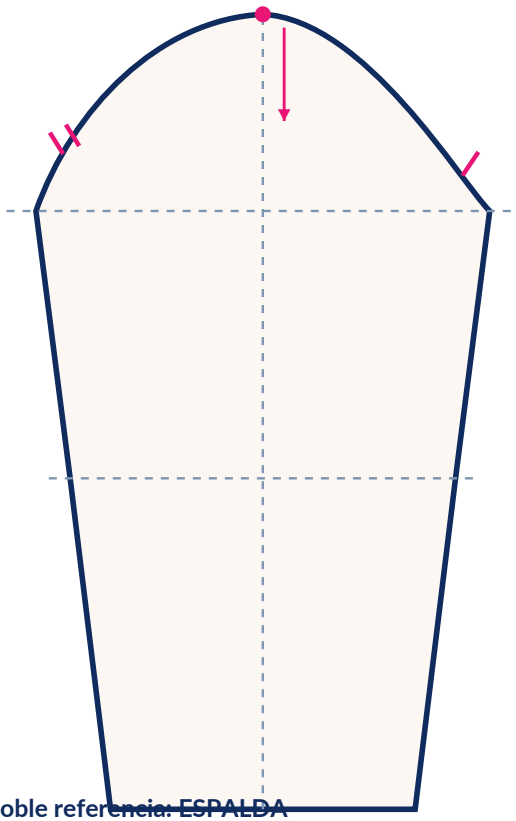
Cómo verificar

1. **Medir sobre línea de costura.**
   Mide las sisas del delantero y espalda del cuerpo base, y la copa de la manga, siempre sobre la línea de costura.
2. **Marcar delantero y espalda.**
   Comprueba que la parte delantera de la copa corresponde a la sisa delantera y la trasera a la espalda.
3. **Distribuir el embebido de copa.**
   El exceso total del ejemplo es 1,5 cm: 0,5 cm delante y 1,0 cm detrás. Ajusta según tejido y prueba.
4. **Probar en papel o tela antes del corte final.**
   Verifica que la manga encaja sin tirones en ambos lados y que la sisa queda cómoda al mover el brazo.

Piquetes, aplomo y montaje

Identificar delante y espalda evita montar la manga girada o intercambiar las dos mitades de copa.

Dónde van los piquetes



Doble referencia: ESPALDA

Una referencia: DELANTE

Secuencia de montaje

1. Cierra las costuras del cuerpo y prepara la manga.
2. Une costura inferior de manga con costado del cuerpo.
3. Haz coincidir el vértice de copa con la zona de hombro prevista.
4. Empareja piquetes delantero y trasero; verifica el aplomo.
5. Embeber suavemente solo donde corresponda, sin pliegues involuntarios.
6. Hilvana, prueba y cose definitivamente.

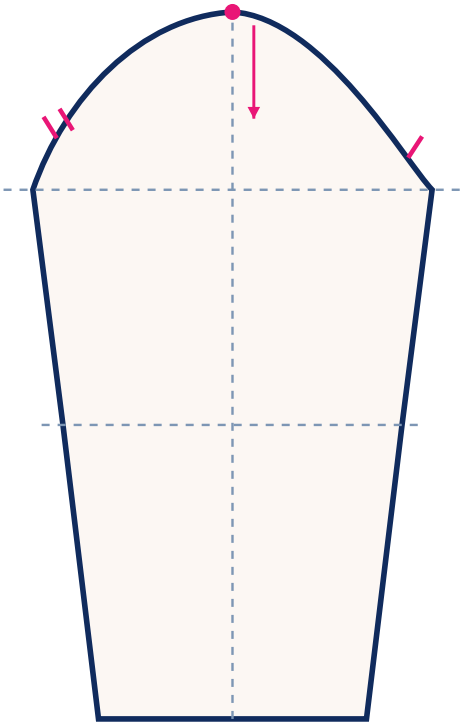
Convención de este PDF

Usamos un piquete delantero y dos traseros para facilitar la lectura. Es una convención frecuente: si tu patrón utiliza otras señales, respeta las marcas específicas de esas piezas. Comprueba el aplomo y que la copa no esté montada hacia delante o detrás.

Puño, bajo y márgenes de costura

Separa las dimensiones terminadas del patrón de corte. No sumes el dobladillo al largo útil de forma inadvertida.

Muñeca y bajo terminado



20 cm de contorno terminado

Orden correcto

1. Define largo y contorno terminados para el diseño.
2. Comprueba que el puño puede pasar por la mano o planifica una abertura y cierre.
3. Rectifica el bajo con la manga cerrada sobre papel.
4. Añade el dobladillo según tejido y técnica (por ejemplo, 3 cm si el acabado lo permite).
5. Añade márgenes únicamente después de validar las líneas de costura.

Ejemplo: diferenciar acabado y corte

Concepto	Medida
Largo hasta línea de bajo terminada	58 cm
Margen de dobladillo elegido	3 cm
Largo hasta el borde de corte (sin otras variaciones)	61 cm

No añadas automáticamente 3 cm si el diseño lleva puño, vista o acabado distinto. La documentación técnica del proyecto debe indicar qué está incluido.

Variantes desde la manga base

Una vez dominada la manga base, se pueden desarrollar versiones con distinto largo, volumen y caída sin perder el encaje principal.

1 Manga corta



Se acorta desde el bajo manteniendo la copa.

2 Manga francesa



Largo medio, útil para prendas de entretiempo.

3 Manga larga recta



Prolonga el largo y controla el puño.

4 Manga fruncida



Añade amplitud desde la copa o el bajo.

5 Manga globo



Aporta volumen controlado con remate ajustado.

6 Manga campana



Abre el bajo manteniendo la zona superior estable.

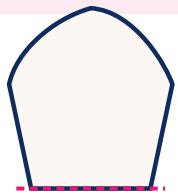
Criterio de transformación

1. Base primero, estilo después.
2. No alteres la copa sin revisar la sisa.
3. Cada variante debe conservar el equilibrio del delantero y la espalda.

Variantes desde la manga base

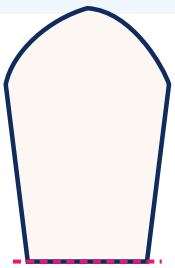
Cada adaptación modifica determinadas medidas y puede exigir otra comprobación de copa y sisa.

1 · Manga corta



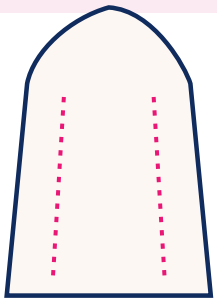
Define un nuevo bajo y su contorno. Rectifica la costura inferior.

2 · Manga tres cuartos



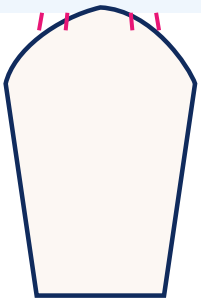
Acorta a la altura prevista y vuelve a medir el contorno del bajo.

3 · Manga campana



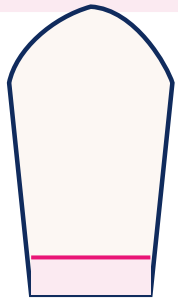
Amplía el bajo a ambos lados o mediante cortes y aperturas.

4 · Manga fruncida



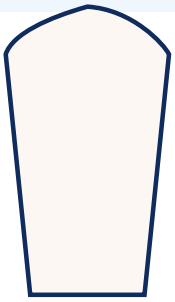
Introduce amplitud de diseño y distingue frunce de embebido.

5 · Manga con puño



Calcula la longitud del puño, cierre y holgura para la mano.

6 · Manga de punto



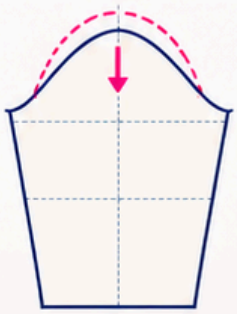
Revisa la comodidad y el embebido según elasticidad y recuperación.

Errores frecuentes y soluciones

Las mangas suelen fallar por relación incorrecta con la sisa, exceso o falta de copa, o anchuras incompatibles con el movimiento. Detectar el problema a tiempo simplifica el ajuste.

1 Copa demasiado alta

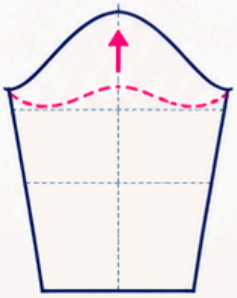




Solución: Reduce altura y suaviza la curva para evitar exceso en hombro.

2 Copa demasiado baja

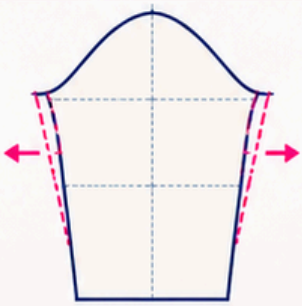




Solución: Recupera altura si aparecen tiranteces y poca movilidad.

3 Bíceps estrecho

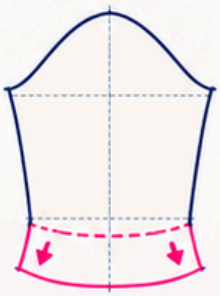




Solución: Añade anchura lateral manteniendo el eje.

4 Bajo de manga estrecho





Solución: Comprueba el contorno del bajo y la holgura necesaria.

5 Frunces no previstos en copa

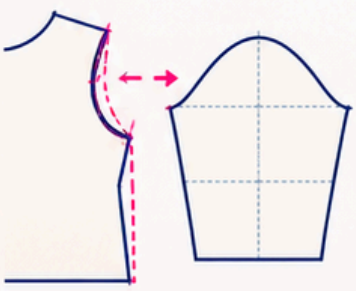




Solución: Redistribuye el embebido si el diseño no lleva frunces.

6 Sisa y manga no coinciden





Solución: Vuelve a medir sobre línea de costura y reequilibra delantero/espalda.

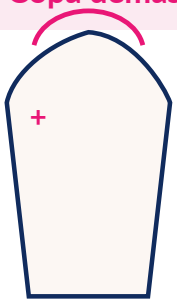
Regla práctica PM-01

Si la manga no cae bien, no corrijas a ciegas: identifica si el origen está en la sisa, la copa o el ancho.

Errores frecuentes y soluciones

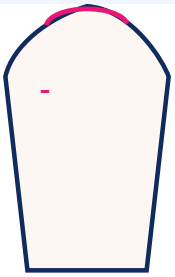
Revisa siempre la línea de costura, el aplomo y el resultado en una prueba real antes de modificar un patrón.

1. Copa demasiado larga



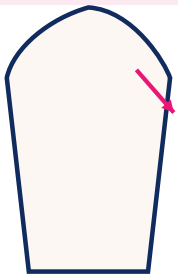
Aparecen pliegues involuntarios. Revisa el embebido real por tramos.

2. Copa demasiado corta



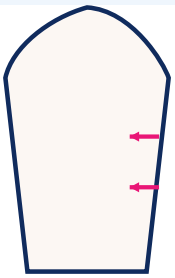
Puede tirar de la sisa. Mide y corrige longitud de la copa.

3. Manga girada



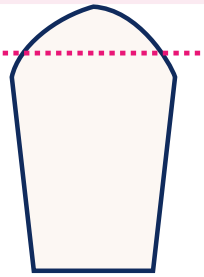
Las arrugas diagonales indican posible problema de aplomo y piquetes.

4. Bíceps estrecho



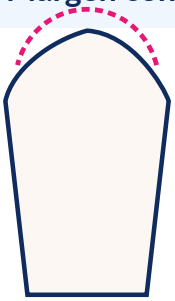
La manga oprime al flexionar; amplía sin perder balance de copa.

5. Costuras incompatibles



Rectifica las líneas de manga y sisa tras cualquier ajuste.

6. Margen contado dos veces



Mide en línea de costura; añade margen una sola vez.

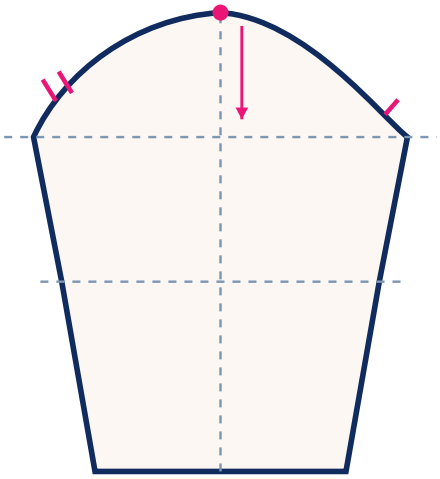
Ficha de medidas y cálculos

Imprime esta ficha y anota las medidas reales del proyecto antes de trazar. Los espacios son para rellenar a mano.

Ficha de referencia para la manga

Dato	Medida real	Observaciones
Sisa delantera	_____	_____
Sisa trasera	_____	_____
Bíceps	_____	_____
Codo	_____	_____
Muñeca	_____	_____
Largo de manga	_____	_____
Altura de copa probada	_____	_____

Esquema de trabajo



Validación final

- ☐ Sisa total: _____ cm
- ☐ Copa total: _____ cm
- ☐ Embebido: _____ cm
- ☐ Contorno acabado: _____ cm
- ☐ Largo terminado: _____ cm
- ☐ Prueba en tela: sí / no

Tejido: _____ Talla/base: _____ Fecha: _____

Checklist final y bibliografía

Antes de dar por válida la manga, confirma todos los elementos y documenta las modificaciones realizadas sobre el patrón.

Checklist profesional de comprobación

- [ ] Delantero y espalda comprobados sobre líneas de costura.
- [ ] Piquetes y aplomo coherentes con el cuerpo.
- [ ] Longitud de sisa delantera y trasera registradas por separado.
- [ ] Costuras inferiores y bajo rectificados.
- [ ] Copa delantera y trasera medidas por tramos.
- [ ] Margen y dobladillo añadidos solo después del trazado.
- [ ] Embebido elegido y justificado según tejido y diseño.
- [ ] Prueba en tela realizada y correcciones anotadas.
- [ ] Bíceps, codo, muñeca y largo final verificados.

Fuentes técnicas consultadas

Threads: “The Sleeve-Cap Seam and the Armscye” y “On Fitting Sleeves” (método de medición de las líneas de costura y balance de copa). Tilly and the Buttons: “How to Insert a Sleeve” (piquetes, montaje y embebido).

Referencias:

threadsmagazine.com · tillyandthebuttons.com

EDICIÓN PROFESIONAL · SISTEMA PM-01

Esquemas didácticos; no contienen piezas listas para cortar a escala real.