

Formación técnica profesional



# Costura básica a mano

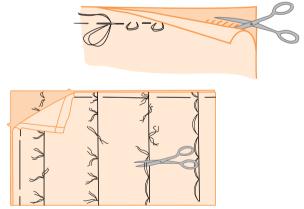
#### A. Hilván o bastilla

Se usa para armar la prenda con una costura previa que no malogre la tela y que se pueda corregir fácilmente. Puede hacerse con puntadas largas o pequeñas.



#### B. Hilván flojo

También llamado punto de "pasar señales". Se trata de un hilván en el que el punto largo se deja flojo, es decir, se deja hilo sobrante que formará unas pequeñas anillas.



#### C. Punto hacia atrás

Conocido también como Pespunte a mano. Resulta más elástico que el pespunte a máquina y por esto es aconsejable. Por ejemplo, para montar las mangas, las puntadas siempre van hacia atrás y salen hacia adelante.



#### D. Costura abierta sobresalida

Se realiza igual que la costura abierta simple, sobrehilando después en ambos bordes.

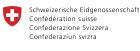


#### E. Costura francesa

Disponer las dos piezas a unir, revés contra revés, hilvanar (y si es necesario recortar los bordes para igualarlos perfectamente), coser a punto de bastilla a 3 mm del borde, retirar el hilván y dar vuelta la prenda plegándola exactamente por la costura realizada.





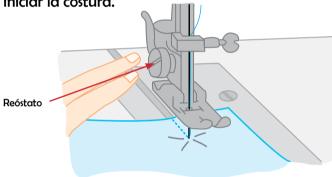


Formación técnica profesional

# Cómo empezar a coser

- 1. Coloque la tela por debajo del pie.
- Sostenga ligeramente ambos hilos con la mano izquierda y gire el volante hacia usted con la mano derecha.
- 3. Entonces la aguja penetrará en la tela para empezar a coser.
- 4. Para evitar que la tela entre en el orificio de la chapa de la aguja, comience aproximadamente a medio centímetro desde el extremo de la tela.

5. Baje el pie y presione el control del reóstato para iniciar la costura.





# A. Costura simple

Costura recta a máquina que se utiliza en todas las costuras de prendas.



# B. Hilvanado y zig zag a máquina

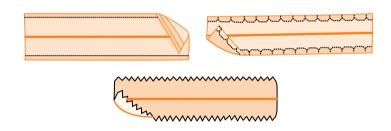
La distancia y longitud de punto deberá regularse según la calidad del tejido. Es preferible utilizar un hilo más delgado y "blando" para que la costura de la prenda no se marque por el derecho.

# Aprendamos a costurar a máquina



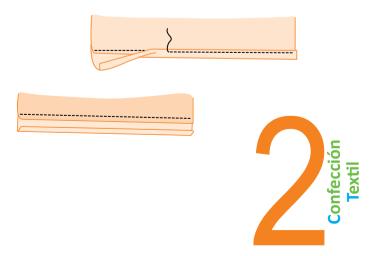
#### C. Cuidado de las orillas

Hace el zig zag en las orillas para evitar deshilachados.



#### D. Costuras simples con revolté

Es una costura que sirve también de adorno. Se marca un pequeño doblez en el borde de una de las piezas y se hilvana. Se superponen ambas piezas a unir, la del doblez por encima. Se cose con una bastilla o un punto hacia atrás, a 1 mm del doble.



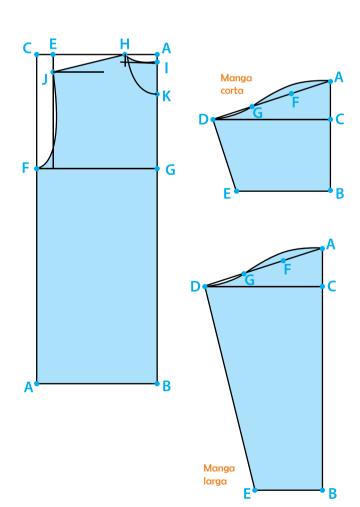
Formación técnica profesional



#### Tabla de poleras (cm)

Talla	4	6	8	10	12	S	М	L	XL
Largo total	49	53	57	61	65	69	73	77	81
Pecho	18,5	20	21,5	23	24,5	26	27,5	29	30,5
Escote de espalda	6	6,5	7	7,5	7,5	8	8	8	8,5
Alto de escote	0,8	0,9	1	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,6
Escote delantero	6	6,5	7	7,5	7,5	8	8	8	8,5
Ancho de espalda	15,5	17	18,5	20	21	22,5	24	25,5	27
Sisa	20	21	22	23	24	25	27	29	31
Caída de hombro	2,3	2,5	2,8	3	3,2	3,5	3,8	4	4,2
Largo de manga	36	39,5	43	46,5	50	54	57	60	62
Copa de manga	5	6	6,5	7	7,5	8	9	10	11
Puño manga larga	12,5	13	13,5	14	14,5	15	15,5	16	16,5
Largo manga corta	15	16	17	19	21	23	25	27	29
Boca manga corta	13	14	15	16	17	18	19	20	21

Nota: Todas las medidas incluyen costuras y holgura de 3,5 cm.



Trazado de espalda y delantero de polera

#### Pasos:

- 1. Trazar un ángulo recto.
- 2. Largo total de A a B. Ej.: 77 cm.
- 3. Escuadrar los puntos A y B.
- 4. Tomar la medida de pecho de A a C y de B a D. Ei.: 29 cm.
- 5. Unir C con D con línea recta.
- Tomar la medida de escote de espalda de A a H. Ei.: 8 cm.
- 7. Tomar la medida de alto de escote de A a l. Ej.: 1,5 cm.
- 8. Medir ancho de espalda de A a E. Ej.: 25,5 cm. Escuadrar en el punto E.
- 9. Medir caída de hombro De E a J. Ej.: 4 cm.
- 10. Medir la sisa de C a F. Ej.: 29 cm.
- 11. Unir F con J con la regla curva francesa, entrando medio cm en la línea del ancho de espalda.
- 12. Medir el escote delantero de I a K. Ej.: 8 cm.

# Trazado de manga corta y larga

#### Pasas

- 1. Medir el largo de manga corta de A a B. Ej.: 30 cm.
- 2. Medir la copa de manga de A a C. Ej.: 10 cm.
- 3. Escuadrar los puntos C y B.
- Medir en forma diagonal la medida que corresponda a la sisa del trazado del cuerpo de A a D, la medida que une los puntos J y F.
- 5. Medir la boca de manga corta de B a E. Ej.: 20 cm.
- 6. Unir con una leve curva los puntos D y E.
- Dividir la diagonal DA en tres partes y trazar la curva como se ve en el gráfico.
- 8. Para trazar manga larga únicamente medir de A a B. Ei.: 60 cm.
- 9. Medir el puño de manga. Ej.: 16 cm.



Hagamos chamarras deportivas

# Trazado de chamarra deportiva

#### Pasos:

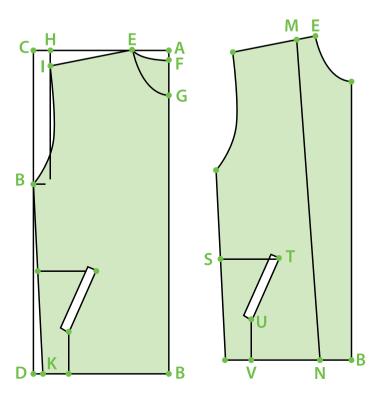
- Trazar un ángulo recto.
- 2. Largo total de A a B.
- 3. Escuadrar los puntos A y B.
- 4. Tomar la medida de pecho de A a C y de B a D.
- 5. Tomar la medida de escote de espalda de A a E.
- 6. Tomar la medida de alto de escote de A a F.
- 7. Realizar la curva del escote de espalda con la regla francesa.
- 8. Tomar la medida de escote delantero de A a G.
- 9. Realizar la curva del escote delantero con la regla francesa.
- 10. Tomar la medida de ancho de espalda de A a H.
- 11. Medir la caída de hombro de H a I.
- 12. Unir E con I con un línea recta.
- 13. Medir alto de sisa de C a J.
- Unir los puntos I con J con regla francesa para formar la sisa, entrando 1 cm en la parte media.
- 15. Tomar la medida de entallado de D a K.
- 16. Unir el punto L con K con línea recta.

#### Vista:

- 1. De E a M recorrer 4 cm.
- 2. De B a N recorrer 8 cm.
- 3. La vista se cortará de la misma tela de la chamarra.

#### **Bolsillo:**

- El bolsillo delantero estará ubicado, en su parte superior, a la altura del talle de espalda.
- A 12 cm del costado y 8 cm de la base como muestra el gráfico para tallas mayores (puede girarse el bolsillo según requerimientos del modelo).



### Tabla de chamarra deportiva (cm)

Talla	4	6	8	10	12	S	М	L	XL
Largo total	46	50	54	58	62	66	70	74	78
Talle de espalda	33	35	37	39		43	45	47	49
Pecho	21	22,5	24	25,5	27	28,5	30	31,5	33
Escote de espalda	7,2	7,5	7,7		8,2	8,5	8,7		9,2
Alto de escote	1,5	1,5	1,5	1,5	2	2	2,5	2,5	2,5
Escote delantero	8,7		9,2	9,5	9,7	10	10,2	10,5	10,7
Ancho de espalda	17,5	19	20,5	22	23,5	25	26,5	28	29,5
Alto de sisa	19	20	21	23	25	27	29	31	33
Largo de manga	32,5	26	39,5	43	46,5	50	53,5	57	60,5
Copa de manga	7	7,5		8,5		9,5	10	10,5	
Puño	24	26	28	30	32	34	36	36	38
Entallado	- 1			1,5	1,5	1,5	2	2	2
Caída de hombros	2,8	3	3,2	3,5	3,8	4	4,2	4,5	4,7

Nota: Todas las medidas incluyen costuras y holgura.

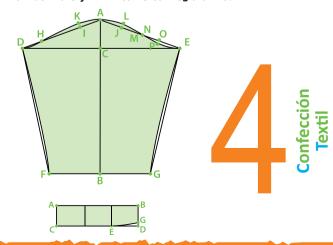
# Trazado de manga

#### Pasos:

- 1. Largo de manga de A a B.
- 2. Tomar la medida de copa de A a C.
- 3. Escuadrar los puntos C y B a ambos lados.
- Medir de A a D y de A a E la mitad del ruedo de sisa, descontando costuras de hombros.
- 5. Medir mitad de la medida de puño de B a F y de B a G.
- Unir los puntos A y D con línea recta y dividir en cuatro partes iguales, de la misma forma dividir la línea A y E.
- 7. Salir del punto I hacia K 1,5 cm.
- 8. Salir del punto J hacia L 1,5 cm.
- 9. Medir 1 cm de M a N.
- 10. Medir 1 cm de O a P.
- 11. Unir los puntos D, H, K, A, L, N, P y E con líneas curvas.
- 12. Unir D con F con línea curva entrando 0,5 cm. De igual forma la curva EG.
- 🛨 El largo de manga no incluye el puño.

#### Cualla

- De A a B medir la mitad del ruedo del cuello en la prenda descontando costuras de los hombros.
- 2. Escuadrar los puntos A y B hacia abajo.
- 3. Bajar 12 cm de A a C y de B a D.
- 4. Unir los puntos C con D con línea recta.
- 5. Dividir los puntos A-B y C-D en tres partes iguales.
- 6. Subir 1 cm de D a G y unir E con G con regla curva.



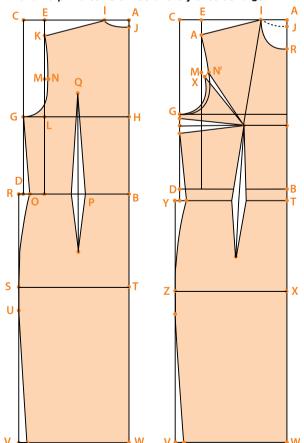
Hagamos vestidos

Formación técnica profesional

# Trazado de la espalda

#### Pasos:

- 1. Trazar un ángulo recto.
- 2. Medir el talle de espalda de A a B. Ej.: TE=42.
- 3. Medir la mitad de busto de A a C. Ej.: B=45 45/2=22,5. Escuadrar.
- 4. Tomar la medida de ancho de espalda de A α E. Ej.: AE=37 37/2=18,5. Escuadrar.
- 5. Medir el costado de D a G. Ej.: CO=19. Escuadrar.
- De A a I medir, sexta parte de contorno de cuello. Ej.: CU=37 37/6.2.
- Medir 2 cm (en niñas/os 1,5 cm) de A a J. Unir los puntos a I, J con la regla curva francesa.
- 8. De E a K, 4 cm (en niñas/os 3 cm). Unir K, I con línea recta.
- El punto M se encuentra al medio del segmento KL, KL=19; 19/2=9,5 cm.
- Entrar 1 cm (en niñas/os 0,5 cm) de M a N, unir los puntos K,N,G con la regla curva francesa.
- Medir la mitad de cintura más 3 cm de B a O. Ej.: CT=36, 36/2=18 18+3=21.
- 12. El punto P se encuentra en la mitad del segmento OB. Escuadrar.
- 13. El punto Q está a 5 cm arriba de la línea GH.
- 14. Trazar la pinza marcando 1,5 cm a cada lado del punto P.
- 15. De B a T, el alto de cadera. Ej.: 17 cm. Escuadrar.
- Medir mitad de cadera de T a S. Ej.: Cd=48 48/2=24 cm. Trazar una curva que una los puntos O y S.
- 17. Medir el largo de la falda de B a W. Ej.: 50 cm. Escuadrar.
- 18. Medir de S a U, 4 cm.
- 19. Entrar 2 cm en el punto V y unir este punto con U con línea recta.
- 20. Trazar la pinza con 3 cm de ancho y once de largo.



# Trazado del delantero

#### Pasos

- 1. Repetir los pasos 1 al 9 del trazado de espalda.
- Entrar 2 cm. (en niñas/os 1,5 cm) de M a N, unir los puntos K,N1,G con la regla curva francesa.
- 3. De B a T, 3 cm para talla M. Escuadrar.
- De T a O, mitad de cintura más tres cm. Ej.: CT=36 36/2=18 18+3= 21.
- Medir de J a S, el alto de busto AB=26 y de la línea que une los puntos A y B hasta S, medir la mitad de busto a busto BB=19 19/2=9,5 cm.
- Trazar la pinza de costado con el ancho de la pinza. Para talla M es 3 cm.
- Medir 1 cm de N1 a X en forma oblicua.
- De T a V, mitad de busto a busto más 0,5 cm. Ej.: BB=19 19/2=9,5 9,5+0,5=10.
- Trazar la pinza de talle con 3 cm en total (1,5 cm a cada lado del punto V). De V a U 11 cm.
- De J a R, la misma medida que tiene A I de la espalda (es decir, sexta parte de cuello). Ej.: CU=37 37/2=6,2.
- 11. De T a X, el alto de cadera. Ej.: 17 cm. Escuadrar.
- 12. Medir mitad de cadera de X a Z. Ej.: Cd=48 48/2=24 cm. Trazar una curva que una los puntos O y S.
- 13. Medir el largo de la falda de T a W. Ej.: 50 cm. Escuadrar.
- 14. Bajar de Z, 4 cm y marcar.
- Entrar en el punto V, 2 cm y unir con la cadera como se ve en el gráfico.

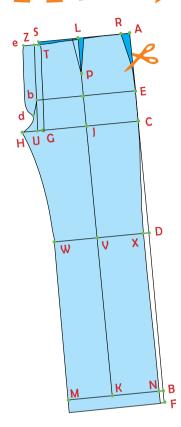
Tabla de abreviaciones			
Talle de Espalda	TE = 42 cm		
Busto	B = 45 cm		
Ancho de Espalda	AE = 37 cm		
Costado	CO = 19 cm		
Cuello	CU = 37 cm		
Cintura	CT = 36 cm		
Alto de Cadera	ADC = 17 cm		
Cadera	CD = 48 cm		
Largo de Falda	LF = 50 cm		
Alto de Busto	AB = 26 cm		
Busto a Busto	BB = 19 cm		



Formación técnica profesional

# Hagamos pantalones de mujer

# Trazado delantero



#### Pasos:

- Trazar un ángulo recto con vértice en el punto A.
- De A a B, medir el largo total más un cm. Ei.: LT=95 95+1=96.
- 3. De A a C, tomar la medida del tiro. Ej.: T=24,5.
- 4. De A a D, tomar la medida del largo cintura a la rodilla. LCR=50.
- 5. De C a E, medir 8 cm.
- 6. De B a F, dar 5 cm para doblez.
- 7. Escuadrar los puntos A, B, C, D, E y F.
- Tomar la mitad de cadera de C a G, para pantalón holgado. Ej.: CD=47 47/2=23.5 23,5+1=24,5. Para el caso de pantalones más justos, sólo tomar la mitad de cadera. En el ejemplo sería 23.5 cm.
- De G a H, tomar la medida de extensión de tiro. Ej.: ET=4,9 cm (también se puede tomar la décima parte de cadera para pantalones más ajustados al muslo. Ej.: CD=47 47/10=4,7).
- 10. El punto J se encuentra a la mitad de la línea que une los puntos H y C. Ej.: HC=29,4 29,4/2=14,7.
- 11. De B a K, la misma medida que CJ, es decir, que para nuestro ejemplo será 14,7 cm.
- Unir con una recta los puntos K y J, prolongar la recta hasta la línea de cintura, marcar el punto L.
- 13. De K a N y de K a M, medir la mitad de botapié. Ej.: B=25 25/2=12,5 cm.
- 14. De V a X y de V a W, medir la mitad de rodilla. Ej.: R=24 24/2=12.
- 15. De A a R, 2,5 cm (se puede disminuir hasta 1,5 cm, según el grosor de la cintura).
- 16. Medir de R a S la mitad de cintura más 3 cm. Ej.: 36/2=18 18+3=21 cm.
- Trazar la pinza de 11 cm de largo y 3 de ancho, dando 1,5 cm a cada lado del punto L.
- De S a T, 1 cm.
- 19. De G a U, 1 cm.
- 20. De T a Z, 1 cm.

21. De T a e, 4 cm, trazar una línea paralela a ZU.

22. De b a d, 3 cm.

# Trazado trasero

#### Pasos:

- 1. Recortar el trazado del delantero del pantalón.
- 2. De H a A, tomar la medida de extensión de tiro. Ej.: ET=4,9 cm.
- 3. De A a B, 1,5 cm.
- 4. De G a C, medir la décima parte de cadera. Ej.: CD=49 49/10=4,9.
- 5. De L a D, medir la misma medida que tiene de J a C.
- 6. Unirlos puntos G y D prolongando la línea hacia arriba.
- 7. De D a E, 2,5 cm (en tallas mas grandes 3 cm).
- 8. De E a F medir la mitad de cintura mas 5 cm. Ej.: 36/2=18 18+5=23 cm.
- 9. De F a G, medir 1,5 cm.
- 10. De X a H, 2 cm.
- 11. De N a K, 2 cm.
- 12. De M a N, 2 cm.
- 13. De W a I, 2 cm.
- 14. Unir F con P con una línea curva.
- 15. Unir B con I con una línea curva.
- 16. El punto Q se encuentra a la mitad de los puntos EF.
- 17. Trazar la pinza de 12 cm y tres cm. de ancho (1,5 a cada lado de Q).
- 18. De E a N, 4 cm.
- 19. De Y a O, 2 cm.

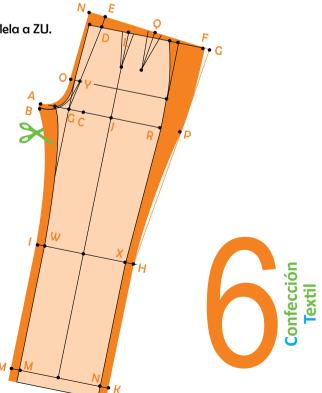


Tabla de abreviaciones

LT = 95 cm

T = 24.5 cm

**LCR** = 50 cm

CD = 47 cm

**ET** = 4,9 cm

B = 25 cm

R = 24 cm

CT = 36 cm

Largo Total

Extensión de Tiro

Largo Cintura a la Rodilla

Tiro

Cadera

Botapié

Rodilla

Cintura

Formación técnica profesional



La capacitación y formación técnica profesional para la vida y el trabajo generan las condiciones para un desarrollo humano sostenible. En este contexto, la Cooperación Suiza en Bolivia, junto a sus socios, la Fundación Educación para el Desarrollo FAUTAPO, la Comisión Episcopal de Educación, el Sistema Plurinacional de Certificación de Competencias del Ministerio de Educación de Bolivia, Fe y Alegría y el Gobierno Autónomo Municipal de La Paz trabajan de manera conjunta para que miles de personas accedan a ofertas de formación pertinentes y de calidad.

La **Cooperación Suiza en Bolivia** apoya a sus socios en el trabajo que realizan en espacios territoriales puntuales. Estos son:







Fundación Educación para el Desarrollo FAUTAPO, Regional Chuquisaca

Trabaja en la innovación y consolidación de la formación técnica en **48 Centros de Educación Alternativa**, articulando los espacios educativos y de formación con el entorno productivo y social. Su cobertura alcanza a 24 municipios en Chuquisaca, Cochabamba y Santa Cruz.

www.fundacionautapo.org

#### La Comisión Episcopal de Educación (CEE)

Está presente en **22 Centros de Educación Alternativa y Centros de Educación Técnica Superior** en los cuales trabaja en innovación y adecuación curricular para la formación técnica y capacitación comunitaria productiva. Su alcance territorial es de 22 municipios en los Departamentos de La Paz, Oruro, Cochabamba, Potosí, Santa Cruz y Beni.

www.edubolivia.org



El Servicio Plurinacional de Certificación de Competencias Laborales (SPCC)



Desde la gestión 2009, la Cooperación Suiza en Bolivia también apoya al Sistema Plurinacional de Certificación de Competencias (SPCC), institución pública que tiene el objetivo de reconocer formalmente, a nombre del Estado Plurinacional de Bolivia, las competencias laborales de las y los trabajadoras(es) en los ámbitos productivos, artísticos y de servicios que poseen experiencias laborales adquiridas a lo largo de la vida. A la fecha, el SPCC *certifica 30 ocupaciones* como piscicultor, carpinteros, siringueros, mineros, orfebres y otras.

www.spcc-bolivia.gob.bo

Comunícate a: