



**Desing**

**DISEÑO DE PATRONES Y ESCALADO**

**Manual del usuario  
Versión 6.2**

CopyRight © 1992-2011 Polytropon Ltd.

Todos los derechos reservados.

Traducción  
Servitrazos Ltda.  
Medellín – Colombia.  
[www.polypattern.net](http://www.polypattern.net)  
[www.polypattern.com](http://www.polypattern.com)  
[www.trazamos.com.pe](http://www.trazamos.com.pe)

El Manual de Usuario de PolyPattern-Design está registrado oficialmente y todos los derechos son reservados. La información en este documento puede cambiar sin previo aviso y no representa un compromiso por parte de Polytropon Ltd. El software de este documento está provisto bajo un acuerdo de licencia. El documento no puede ser copiado, parcial o totalmente, fotocopiado, reproducido, traducido, o reducido en cualquier forma electrónica mediana o legible, sin anterior consentimiento, por escrito, de Polytropon Ltd.

**POLYTROPON LTD o TRAZAMOS SAC. NO HACEN GARANTÍAS, YA SEA EXPRESA O IMPLÍCITA, REFERENTE AL PAQUETE DE SOFTWARE, SU DISTRIBUCION, O SU ADAPTABILIDAD PARA CUALQUIER PROPÓSITO EN PARTICULAR.**

# CONTENIDO

## ***PRIMERA PARTE Comenzando***

---

<b>CAPÍTULO 1</b>	<b>Una visión general de PolyPattern-Design</b>	
	El ambiente de PolyPattern-Design	11
	Las ventanas	12
	La ventana de diseño	13
	La ventana de prenda	14
	Los menús	14
	La paleta	15
	Herramientas	15
	Seleccionando herramientas	16
	Snaps	17
	Seleccionando Snaps	17
	Controlando el ratón desde el teclado	18
	Ingresando números desde el teclado	19
	Obteniendo ayuda	19
	Ayuda	19
	Reportando problemas	20
	Los archivos	20
<b>CAPÍTULO 2</b>	<b>Un Tour of PolyPattern-Design</b>	<b>2-1</b>
	Construyendo el básico	23
	Construyendo un chaleco desde el patrón básico	29
	Escalando el chaleco	43
	Creando tablas de dimensiones	47
	Agregando costura	50
	Creando encarados	53
	Ensamblando patrones dentro de la prenda	54

## ***SEGUNDA PARTE PolyPattern-Design paso por paso***

---

<b>CAPÍTULO 3</b>	<b>Patrones</b>	
	Creando patrones	59
	El sistema de coordenadas de la ventana de diseño	59
	El límite inicial	60
	Selección	63
	Extendiendo la selección	65
	Seleccionando usando un rectángulo de inclusión	66
	Añadiendo puntos	67
	Moviendo puntos	70
	Borrando puntos	72
	Creación de curvas	73

Visualizando patrones	74
La lupa	75
Especificando la escala	75
Escala real	76
Cambiando vistas	76
Acercando y alejando	76
Ajustando a la ventana	76
Modificando patrones	76
Duplicando patrones	77
Cambiando curvas	77
Modificando y moviendo puntos	80
Copiando curvas	84
Coincidiendo curvas	84
Reflejando patrones	85
Desdoblado patrones	86
Usando las herramientas de alineación	87
Dirección y rotación del patrón	89
Visualizando la dirección del patrón	89
Cambiando la dirección de la tela	90
Rotando patrones en general	90
Rotando una cantidad específica	91
Rotaciones libres	92
Deshaciendo rotaciones	93
Cambiando la dirección de los patrones	94
Dividiendo y pegando patrones	95
Dividiendo patrones	95
Pegando patrones	99
Midiendo	101
Usando la herramienta regla	102
Usando la herramienta cinta de medición	102
Las unidades del documento	104
El tamaño del documento	105
Piquetes	106
Usando la herramienta piqueta	106
Cambiando el tipo de punto	107
Cambiando piquetes	107
Puntos interiores	108
Cambiando el origen de la ventana	109
Añadiendo puntos interiores	110
Moviendo puntos interiores	110
Borrando puntos interiores	111
Asignación de costura	111
Visualización de la costura	112
Midiendo antes de costuras	113
Cambiando asignación de costura	113
Dobladillos y encarados	115
Creando dobladillos	115
Pliegues y pinzas plegadas	118

Creando pliegues y pinzas plegadas	118
Cerrando pliegues y pinzas plegadas	120
Pinzas	121
Abriendo una nueva pinza	123
Cambiando la dirección de una pinza	125
Traslado de pinzas	125
Nombres de patrón	127
Obteniendo información del patrón	127
Cambiando el nombre de los patrones	127
<b>CAPÍTULO 4 Prendas</b>	
Trabajando en la prenda	129
Abriendo una prenda	129
Cerrando una prenda	130
Haciendo una nueva prenda	131
Información de la prenda	132
Guardando prendas	132
Ensamblando una prenda	133
Conectando patrones y prendas	133
Encontrando patrones desde la prenda	134
Repetición de cada patrón	135
Tela del patrón	136
Bloquear voltear	137
Tallas de prenda	137
La talla básica	138
Cambiando la talla básica	138
El número de tallas	139
Mostrando tallas	141
Comprobando la prenda	143
<b>CAPÍTULO 5 Escalado</b>	
Reglas de escalado	144
El cuadro de diálogo de reglas de escalado	146
Visualizando tallas de patrón	148
Mostrando nidos	148
Ocultando nidos	148
Definiendo punto de nido	150
Otras maneras de especificar reglas de escalado	150
Especificando reglas de escalado gráficamente	150
Copiando reglas de escalado	152
Adicionando y restando escalados	154
Escalado proporcional	156
Guardando y leyendo reglas de escalado	157
Escalado pinzas	158
Tallas de prenda	160
Cambiando la talla básica	160
Cambiando el número de tallas	161
Tallas de los patrones	162

<b>CAPÍTULO 6 Digitalizar, Plotear e Imprimir</b>	
Digitalizando	164
Digitalizando un patrón simple	166
Ayudas útiles	167
Cómo digitalizar reglas de escalado	167
Área de impresión	168
Estableciendo el área de impresión	168
Definiendo opciones impresión	169
Imprimiendo	172
Creando un archivo de ploteo	173

---

**TERCERA PARTE Referencia**

---

<b>CAPÍTULO 7 La ventana de diseño</b>	
Reglas	176
El origen	176
La lupa	177
La escala de diseño	177
Escala real	178
Dirección de la tela	178

<b>CAPÍTULO 8 Menus 8-1</b>	
Menús	179

<b>CAPÍTULO 9 Herramientas</b>	
La herramienta flecha	180
La herramienta rectángulo	181
La herramienta círculo	182
La herramienta polígono cerrado	182
La herramienta punto	183
La herramienta piquete	184
La herramienta punto interior	185
La herramienta línea de ayuda	185
La herramienta tijeras	186
La herramienta pegante	186
La herramienta regla	187
La herramienta cinta de medir	187
La herramienta cinta de agregar/sustraer medida	188
La herramienta texto	189
La herramienta alinear horizontal	189
La herramienta alinear vertical	190
La herramienta alinear 3 puntos	190
La herramienta rotación desde un vértice	190
La herramienta rotación desde el centro	191
La herramienta rotación 90 grados	191
La herramienta reflejar vertical	191

La herramienta reflejar horizontal	192
La herramienta desdoblar	192
La herramienta escalado	193
La herramienta digitalizador	194
<b>CAPÍTULO 10 Snaps</b>	
El snap horizontal	197
El snap vertical	198
El snap paralelo	198
El snap perpendicular	198
El snap línea de ayuda	198
El snap vértice	198
El snap intersección	198
El snap punto medio	199
El snap porcentaje	199
El snap distancia	199
<b>CAPÍTULO 11 Cajas de entrada del teclado</b>	
Posición X	201
Posición Y	202
Desplazamiento horizontal	202
Desplazamiento vertical	202
Largo	202
Ángulo	203
La caja extra	203
<b>CAPÍTULO 12 Cursores</b>	
Los cursores generales	204

# PRÓLOGO

## **Bienvenido**

PolyPattern-Design es una aplicación muy versátil de diseño asistido por computadora para diseñar y escalar patrones.

PolyPattern-Design no es un paquete de CAD multiuso. Incluye muchas características para propósitos especiales necesarios para los diseñadores y patronistas.

Usando PolyPattern-Design, puede diseñar patrones desde cero, puede digitalizar patrones y nidos usando la tabla digital, y puede imprimir sus patrones en papel o de varias maneras. Diseñará mejores patrones, más precisos y en menor tiempo. Con solo presionar un botón logrará las tareas más difíciles, como sumar costuras o dobladillos.

Usando la característica de escalado de PolyPattern-Design, podrá crear patrones en cualquier número de tallas. Una vez que escala un patrón, puede volver a emplear el escalado en patrones similares. Cualquier cambio que haga en un patrón será asumido automáticamente en todas las tallas.

El ambiente amigable de PolyPattern-Design fue diseñado pensando en los diseñadores. Además todas sus características están fácilmente disponibles (ningún accenso a través de menú, estructura o cambiando aplicaciones para hacer una tarea diferente), incluye una ayuda fácil presionando la tecla F1.

Los patrones y prendas que crea PolyPattern-Design pueden ser usados en Polypattern-Marker.

## Acerca de este manual

Este manual está dividido en tres secciones principales:

- Una Visión General de PolyPattern-Design.
- PolyPattern-Design Referencia.
- Comenzando

Debe leer con la descripción y las secciones paso a paso para considerar algunos ejemplos de todas las características de PolyPattern-Desing.

# PRIMERA PARTE

## Comenzando

En esta parte encontrará una breve introducción para ayudarle a comenzar a usar PolyPattern-Desing.

Está dividido en dos Capítulos:

- Una visión general
- Tour

# CAPÍTULO 1

## Una visión general de PolyPattern-Design

Este capítulo le dará una visión general de las partes de PolyPattern-Design: El ambiente de diseño, los menús, las herramientas, y los archivos. Explica lo que necesita saber acerca de su computadora antes de comenzar a usar PolyPattern-Design. Si no está familiarizado con PolyPattern-Design, debería leer esta sección paso a paso antes de continuar con el Manual de Referencia.

### El ambiente de PolyPattern-Design

Figura 1-1 El ambiente de diseño

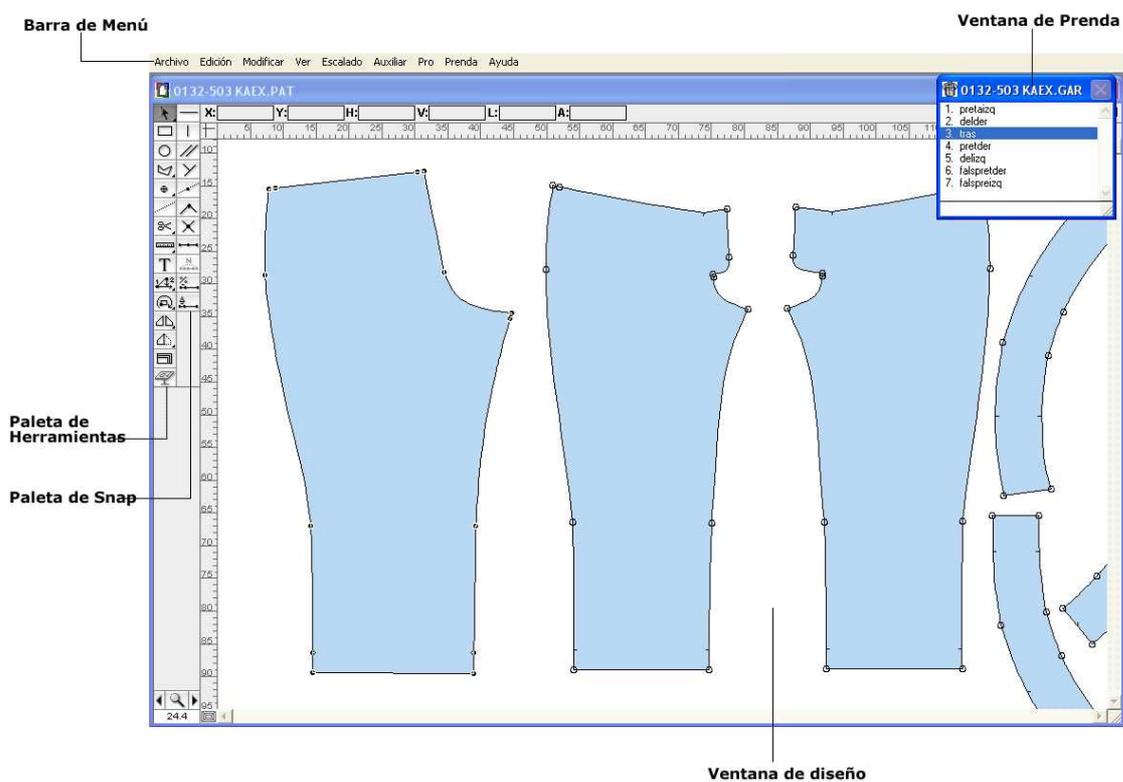


Figura 1-1 El ambiente de diseño

Hay dos tipos básicos de ventanas. La ventana de prenda que muestra los nombres de los patrones de los cuales consiste una prenda y la ventana de diseño que es donde diseña los patrones.

Todas las operaciones de PolyPattern-Design son usadas ya sea a través de los menús o a través de la paleta de herramientas.

Los menús en la barra de menús contienen opciones para manejar patrones y archivos de prenda, edición y modificación de patrones, para controlar la apariencia de la ventana de diseño, para escalar patrones, para operaciones adicionales o especiales, como agregar costuras o abrir una pinza, y para manejar las prendas.

Las Herramientas en la paleta se usan para crear diseños básicos.

Los “snaps” en la paleta son usados en combinación con las herramientas para diseñar o mover objetos fácilmente y con absoluta exactitud.

Todas estas características están explicadas en las siguientes secciones.

## **Las ventanas**

Una ventana es un área de la pantalla donde alguna información es mostrada. Antes de que comience a utilizar PolyPattern-Design, debería saber cómo manipular ventanas. En particular, debería saber:

- Cómo manipular una ventana activa.
- Cómo cerrar una ventana.
- Cómo mover una ventana.
- Cómo cambiar el tamaño de una ventana.
- Cómo ver otra parte de una ventana usando las barras de “Desplazamiento”.

Hay dos tipos de ventanas en PolyPattern-Design, la ventana de diseño, y la ventana de prenda.

**La ventana de diseño:** La ventana de diseño es donde diseña todos los patrones. La Figura 1-2 muestra las áreas importantes de la ventana de diseño.

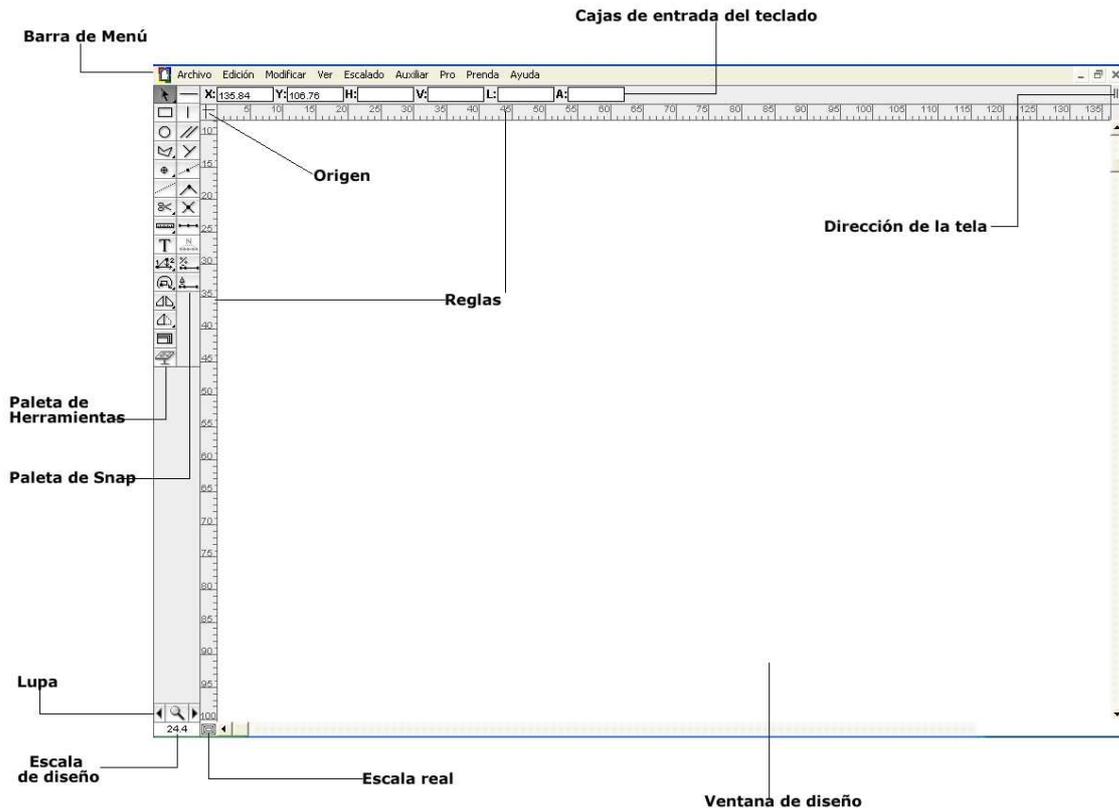


Figura 1-2 La ventana de diseño.

El área de diseño es el área de la ventana donde actualmente diseña los patrones. Piense en esto como una hoja de papel grande.

Las reglas muestran la dimensión actual de los objetos en el área de diseño.

El origen de los ejes es el punto 0,0. Puede cambiarlo haciendo clic en esta área.

Las cajas de entrada del teclado son usadas para especificar posiciones exactas en algunos puntos y crear por consiguiente patrones con dimensiones exactas.

El icono de dirección de la tela indica la dirección de la tela para todos los patrones diseñados en la ventana.

La Lupa se usa para cambiar la escala en la cual mira los patrones en la ventana.

El área de escala de diseño representa el factor de escala en el cual actualmente mira sus patrones. Escala de 100 medios de la dimensión real, escala de 50 medios de la mitad de la dimensión real.

Haga clic sobre el icono de escala real para ver los patrones en la ventana en la dimensión real (100%).

Las herramientas son usadas para crear y modificar objetos. Los “snaps” son usados en combinación con las herramientas para diseñar patrones con exactitud.

**La ventana de prenda:** En la ventana de prenda aparecen los nombres de todos los patrones que componen una prenda. Para ver el patrón, seleccione un nombre y escoja "Abrir archivo de patrón" desde el menú "Prenda" o haga doble clic sobre el nombre. La Figura 1-3 muestra un ejemplo de la ventana de prenda.

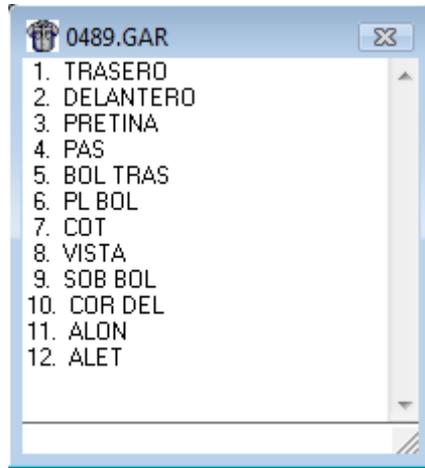


Figura 1-3 La ventana de prenda.

✓ Vea también "La ventana de diseño" en el CAPÍTULO 7.

## Los menús

La barra de menús contiene todos los menús de PolyPattern-Design para manejar patrones y documentos, editarlos y modificarlos, ver los diseños, escalarlos, operaciones adicionales, y manejo de prendas (Figura 1-4).



Figura 1-4 La barra de menús.

Los menús de PolyPattern-Design funcionan como todos los menús en todas las aplicaciones de software. Puede encontrar más información acerca de menús en general en el guía del usuario que vino con su computadora. Este manual supone que ya sabe cómo usar menús, y que en detalle sabe:

- Cómo escoger una opción desde el menú.
- Cómo escoger una opción en un menú jerárquico.

- Cómo escoger una opción de un menú emergente.
- Lo que quiere decir cuando una opción del menú es "gris".
- Lo que quiere decir cuando una opción del menú está seguida de "...".
- Qué los símbolos al lado del nombre de una opción significan.

## La paleta

La paleta contiene las herramientas de diseño y los "snaps" de PolyPattern-Design (Figura 1-5).



Figura 1-5 La Paleta

## Las herramientas

A simple vista en la paleta se puede ver 15 herramientas. Dentro de algunos de los iconos de las herramientas puede ver una diminuta flecha en la esquina inferior derecha. Esto quiere decir que PolyPattern-Design tiene otras herramientas relacionadas con ésta que no puede ver. La Figura 1-6 muestra todas las herramientas de PolyPattern-Design.

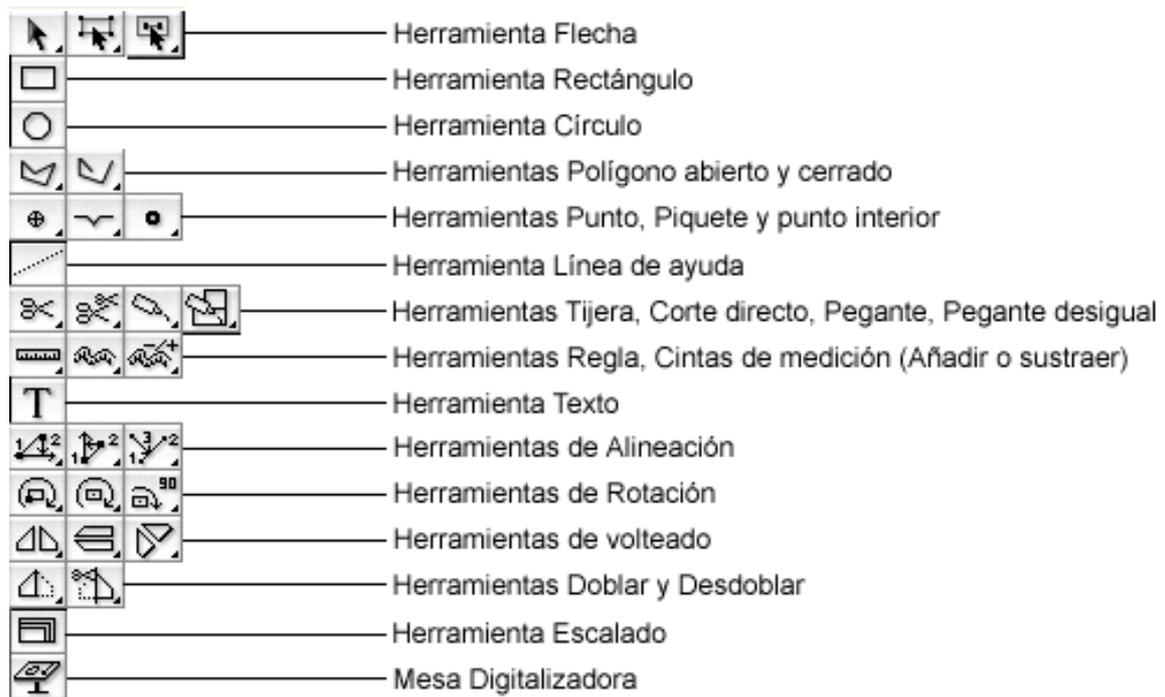


Figura 1-6 Las 32 herramientas.

Use las herramientas para:

- Crear formas básicas (el rectángulo, el círculo, el polígono, el polígono abierto y las líneas de ayuda).
- Añadir puntos a un patrón (vértices, piquetes, y puntos internos).
- Hacer un corte y ensamblar patrones (las tijeras y las herramientas de pegante).
- Medir patrones (herramientas de medida en rectas y curvas)
- Escribir notas (la herramienta del texto).
- Alinear puntos (herramientas de alineación).
- Rotar patrones (herramientas de rotación).
- Reflejar patrones, vertical, horizontalmente o por un borde.
- Doblar y Desdoblar patrones.
- Crear y modificar escalados.
- Digitalizar patrones.

## Seleccionando herramientas

Para seleccionar una de las herramientas que puede ver en la paleta:

- Haga clic sobre el icono de la herramienta.

La herramienta se resalta y el puntero toma la forma de la herramienta. Por esto siempre sabe cuál herramienta está en uso.

Para seleccionar una de las herramientas que no puede ver en la paleta:

- Haga un clic sobre la herramienta y mantenga presionado el botón del ratón. Todas las herramientas relacionadas aparecerán en una "Ventana

desplegable". Arrastre el ratón sobre la herramienta que quiere seleccionar y libérela.

La herramienta que seleccionó aparece ahora en la paleta y está resaltada.

Después de usar una herramienta, la herramienta flecha queda seleccionada.

- ✓ Para activar la última herramienta que usó: Mantenga presionada la tecla (MacOS) para MAC o la tecla Control para Windows cuando haga el siguiente clic en el área de la ventana de diseño.
- ✓ Vea también: "Herramientas" en el CAPÍTULO 9.

## Los Snaps

Los Snaps son usados en combinación con las herramientas para diseñar o mover objetos más fácilmente y con exactitud absoluta. La figura 1-7 muestra todos los Snaps de PolyPattern-Design.

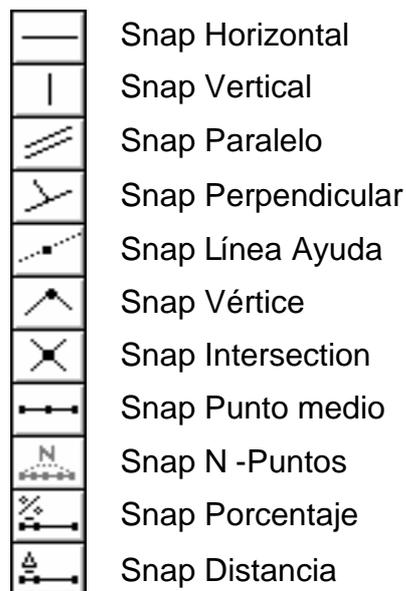


Figura 1-7 Los 11 Snaps.

## Seleccionando Snaps

Para seleccionar un Snap:

- Haga clic sobre su icono.

El snap queda resaltado.

Seleccione los snaps después de seleccionar una herramienta, y antes o durante del diseño o del movimiento. Los snaps quedarán seleccionados hasta que haga clic en su ícono o seleccione otro snap.

No todos los snaps están disponibles para todas las herramientas. Puede saber cuáles no están disponibles porque aparecen en gris.

- ✓ Para Seleccionar un snap desde el teclado: Use las teclas flecha arriba y flecha abajo y presione la barra espaciadora para liberarlo.
- ✓ Vea también: “snaps” en el CAPÍTULO 10.

## Controlando el ratón desde el Teclado

Antes de que comience a utilizar PolyPattern-Design, necesitará saber cómo realizar operaciones básicas con el ratón, como apuntar, hacer clic, hacer doble clic, Shift-clic, y arrastrar.

Como en la mayoría de aplicaciones de software, usará el ratón para dibujar formas y para seleccionar, arrastrar objetos y partes de objetos. Sin embargo, el ratón solo como dispositivo de orientación no es lo suficientemente preciso para el diseño de un patrón. Puede diseñar con dimensiones específicas, posiciones y desplazamientos con exactitud absoluta. Por esta razón, PolyPattern-Design tiene una característica designada como cajas de entrada del teclado, lo cual permite diseñar con el ratón y el teclado al mismo tiempo.

Tecleará en las cajas en lo alto de la pantalla para especificar exactamente la posición del ratón, moverse o hacer una selección (Figura 1-8).



Figura 1-8 Las cajas de entrada.

### Posición X y Y

En las cajas pueden mostrar la posición exacta del ratón en la mesa con respecto a los ejes X y Y.

### Distancia vertical y horizontal

En las cajas puede ver la posición actual del ratón con respecto a la posición anterior a lo largo de los ejes X y Y.

### Largo

En estas cajas ve la distancia entre la posición anterior del ratón y la posición actual.

### Ángulo

En esta caja puede ver el ángulo entre el eje horizontal y la línea definida por la posición anterior del ratón y la posición actual.

## Extra

Algunas herramientas y algunos “snaps”, como la distancia y el porcentaje requieren que algún valor sea especificado. En estos casos esta caja Extra aparece.

## Ingresando números desde el teclado

Para ingresar datos numéricos en una caja debe seleccionarla primero. Luego, escribir el número y presiona la tecla ENTER:

1. Haga clic en la caja en la cual quiere entrar datos.
  2. La caja se resalta. Cualquier información que ingrese ahora reemplazará el contenido actual de la caja.
  3. Ingrese un número.
  4. Repita el mismo paso para otra caja si lo requiere.
  5. Presione la tecla ENTER para confirmar los valores.
- ✓ Otra manera de seleccionar las cajas de entrada es usando las letras de cada una por ejemplo: “X para la posición X y Y para la posición Y” H para distancia horizontal, L para largo etc. También puede usar la tecla TAB o las flechas del teclado para desplazarse entre cada una de ellas, notará que cuando se desplaza en cada una de las cajas, la que está seleccionada queda resaltada.

## Obteniendo ayuda

PolyPattern-Design tiene un sistema extensivo de ayuda en línea. Hay básicamente dos maneras de consultar la ayuda.

## Ayuda

Si presiona la tecla ayuda o Command (MacOs) o F1 o control shift (Windows), notará que el cursor se convierte en un signo de interrogación. Esto quiere decir que Polypattern está listo para prestarle ayuda. Puede obtener ayuda acerca de todas las opciones de los menús, herramientas, áreas de la pantalla, diálogos, y acerca de cualquier situación en la que se encuentra. Si cambia de idea y no quiere ayuda, presione la tecla ESC.

Para obtener ayuda acerca de una opción del menú:

- Presione Ayuda (MacOS) o F1 para (Windows) y seleccione la opción en el menú.

Para obtener ayuda acerca de algún área de la pantalla:

- Presione Ayuda (MacOS) o F1 (Windows), coloque el signo de interrogación en el área de la pantalla en la que está interesado y haga clic.

Use este método para saber lo que hacen los iconos en la ventana.

Para obtener ayuda acerca de un diálogo en particular:

- Presione Ayuda (MacOS) o F1 (Windows) después que el diálogo aparece. Verá un mensaje que describe el significado de todos los campos del diálogo.

Si comienza a hacer algo y no sabe cómo continuar:

- Presione Help (MacOS) o F1 (Windows) Verá un mensaje que describe sus opciones.

En todas estas situaciones una ventana aparece con ayuda acerca de la cosa en particular que indagó. Para cerrar la ventana, puede hacer clic en cualquier lugar de la ventana o presionar cualquier tecla.

## Reportando problemas

PolyPattern emite un pitido cuando hace algo que no se puede manejar. En la mayoría de los casos sabrá por qué emitió el pitido, pero si no está seguro:

- Seleccione "¿Qué fue ese pitido?" desde el menú "Apple" (MacOs) o desde el menú "Ayuda" para (Windows).

PolyPattern dará una explicación de por qué emitió el pitido.

En cualquier momento puede preguntar ¿"Qué fue ese pitido"?, aun si está en la mitad de una operación.

## Los archivos

Un archivo es una colección de datos con un nombre almacenado en un disco. Antes que comience a utilizar PolyPattern-Design, debería estar familiarizado con el sistema de archivos de la computadora. En particular, debería saber:

- Qué es una carpeta.
- Cómo usar una carpeta para organizar su trabajo.
- Cómo mover un archivo a otra parte de un disco.
- Cómo copiar un archivo para otro o el mismo disco.

- Cómo renombrar un archivo.
- Cómo borrar un archivo de un disco.
- Cómo localizar archivos.
- Cómo obtener información acerca de archivos.

Hay seis diferentes tipos de archivos asociados con PolyPattern-Design. El primero es la aplicación misma. El segundo es el archivo de ayuda de PolyPattern. Y finalmente, PolyPattern-Design crea cuatro diferentes tipos de archivos: Archivo de prenda, Archivo de patrón, Archivo de regla de escalado, archivo para el plotter.



**Polypattem-Design** Cuando abre el archivo de aplicación de PolyPattern-Design, PolyPattern-Design comienza a ejecutarse.



**Polypattem Help** El archivo de ayuda de PolyPattern debe estar presente (en el mismo directorio de la aplicación) si quiere usar la facilidad de ayuda en línea de PolyPattern-Design.



**Prenda** Cuando abre un archivo de prenda, puede ver el contenido de la prenda en la ventana.



**Patrón** Cuando abre un archivo de patrones, puede ver el contenido en la ventana de diseño.



**Regla de escalade**

Puede almacenar reglas de escalado en archivos para usarlos más adelante en patrones similares.

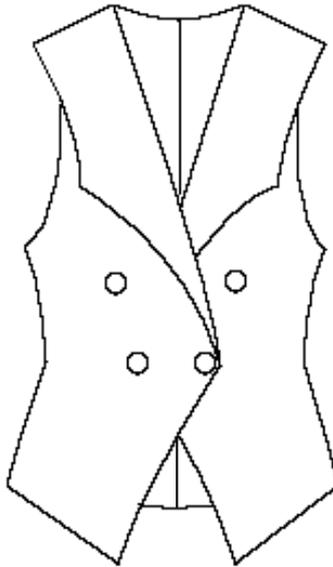


**Archivo de Ploteo** PolyPattern-Design puede crear archivos para el plotter, pero no puede leerlos. Estos archivos son enviados al plotter para ser impresos.

## CAPÍTULO 2

### Un tour por PolyPattern-Design

En este tutorial podrá ver paso a paso la construcción de una prenda como lo muestra la siguiente figura.



En particular verá como:

- Construir un básico.
- Construir un chaleco desde éste básico.
- Escalarlo.
- Crear tablas de dimensiones.
- Añadir costura.
- Crear encarados.
- Ensamblar los patrones dentro de la prenda.

## Construyendo el básico

### Espalda base

1. Seleccione la herramienta Rectángulo.
2. Haga clic para especificar la esquina superior del rectángulo.
3. Seleccione la caja de entrada del teclado "H" para distancia horizontal e ingrese el valor 23.
4. Seleccione la caja de entrada del teclado "V" para distancia vertical e ingrese el valor 43.

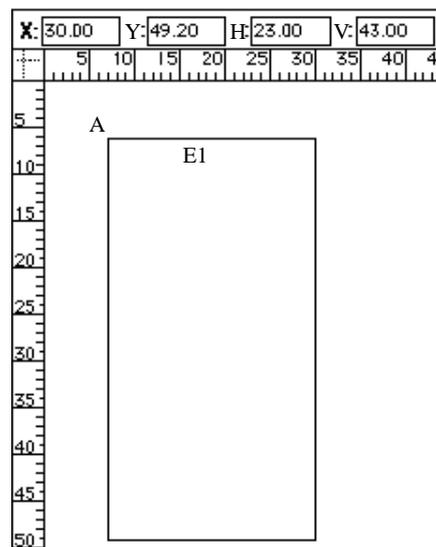


Figura 2-1

5. Para terminar el rectángulo haga clic o presione la tecla ENTER.
6. Seleccione la herramienta Punto.
7. Seleccione el Snap Distancia.
8. Una caja extra aparecen la parte superior derecha, ingrese el valor 7.6 y presione la tecla ENTER.
9. Haga clic en el borde E1, cerca al punto A. Un punto aparecerá en el borde E1, exactamente a 7.6 cm. del punto A.
10. Usando la herramienta Punto en combinación con el Snap Distancia agregue puntos al rectángulo como lo indica la figura 2-2.

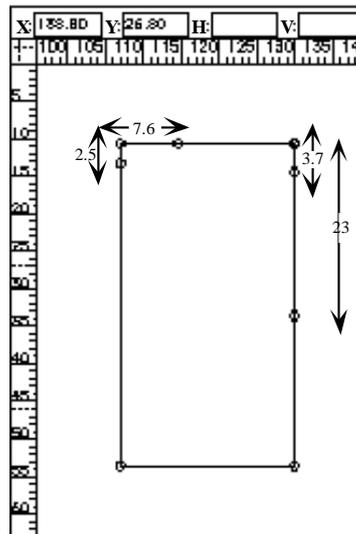


Figura 2-2.

11. Mueva el punto A como lo muestra la Figura 2-3.

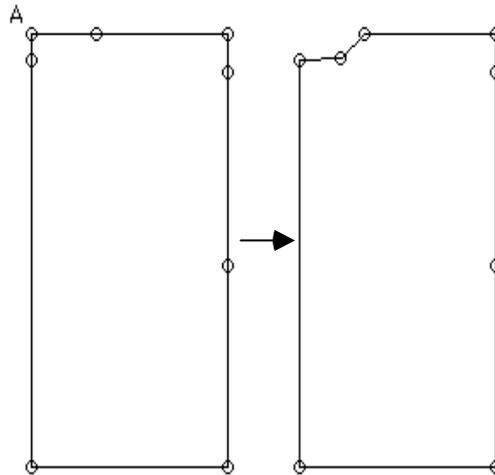


Figura 2-3.

12. Con la herramienta Flecha, seleccione los 3 puntos para suavizar la curva de la abertura del cuello.

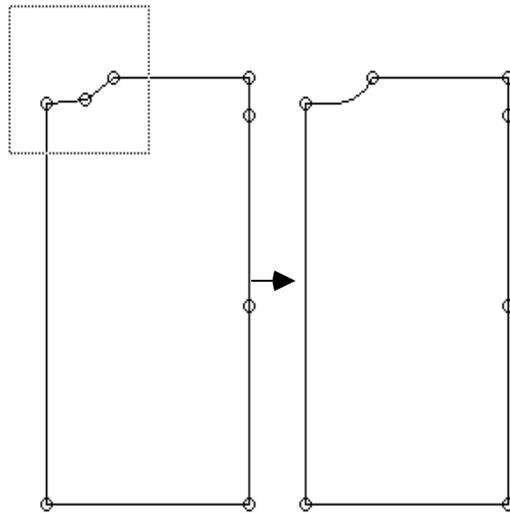


Figura 2-4.

Seleccione la opción "Alisar" desde el menú "Modificar". Si necesita cambiar la curva, puede hacerlo seleccionando "Editar Curva" desde el menú "Modificar".

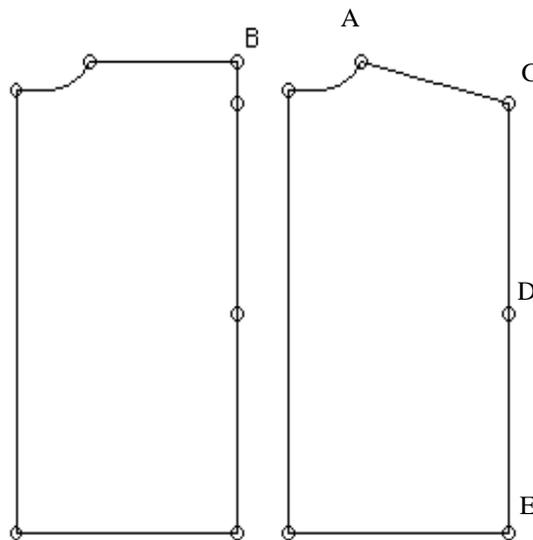


Figura 2-4a.

13. Puede quitar el punto B, para hacerlo seleccione el punto y presione la tecla Del o Supr.

14. Para mover el punto del hombro 3 cm, seleccione el Snap Horizontal y arrastre el punto G a la caja de entrada de Distancia Horizontal "H" e ingrese el valor -3.

15. Para mover el borde DE hacia afuera 2 cm, seleccione el snap horizontal y arrastre el borde DE hacia la caja de distancia horizontal H e ingrese el valor 2 y presione ENTER.

16. Usando la herramienta Punto, agregue un punto sobre el borde GD, y mueva el punto como lo hizo arriba para la curva del cuello. Seleccione los 3 puntos y suavícelos.

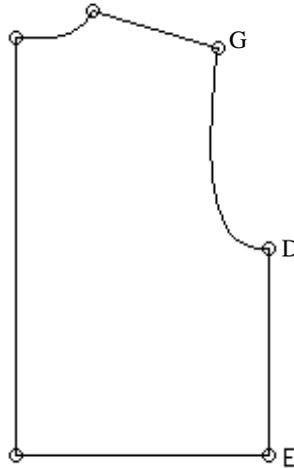


Figura 2-5.

Ha completado el diseño básico de la espalda.

## Frente base

1. Seleccione la herramienta Rectángulo.
2. Haga clic para especificar la esquina superior del rectángulo.
3. Seleccione la caja de entrada de Distancia Horizontal "H" e ingrese en valor 23.
4. Seleccione la caja de entrada de Distancia Vertical "V" e ingrese el valor 45. (Figura 2-6).

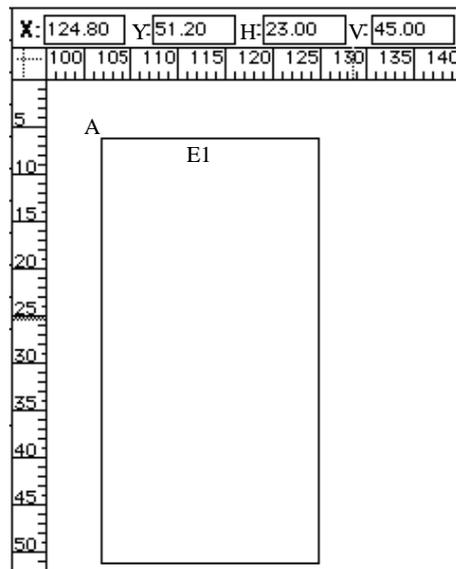


Figura 2-6.

5. Para terminar el rectángulo, haga clic o presione la tecla ENTER.
6. Seleccione la herramienta Punto.
7. Seleccione el snap Distancia.
8. En la caja de entrada extra, ingrese el valor 7.6 y presione la tecla ENTER.
9. Haga clic en el borde E1, cerca al punto A. Un punto aparecerá en el borde E1, exactamente a 7.6 cm. del punto A.
10. Usando la herramienta Punto agregue puntos en combinación con el Snap Distancia como lo ilustra la Figura 2-7.

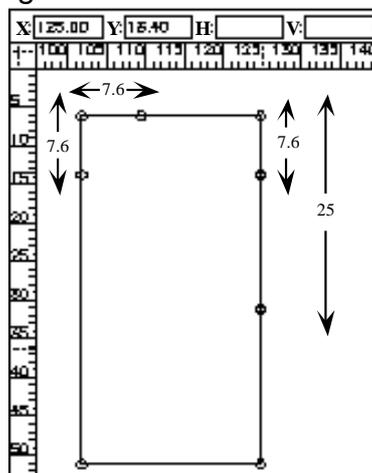


Figura 2-7.

Repita los pasos 11,12 y 13 como lo hizo arriba. Su patrón debería verse como lo muestra la Figura 2-8.

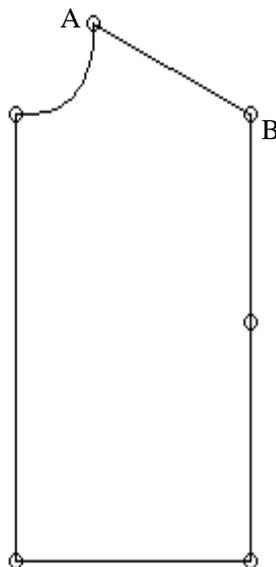


Figura 2-8.

11. Usando la herramienta Regla, en la espalda haga clic en el punto A y luego en el punto B para medir el largo del hombro. Anote el número.

12. Seleccione la herramienta Punto.

13. Seleccione el Snap Distancia.

14. En la caja de entrada Extra ingrese el valor que anotó cuando midió la longitud del hombro, en el hombro del delantero.

15. Haga clic en el borde AB, cerca al punto A. (Figura 2-9).

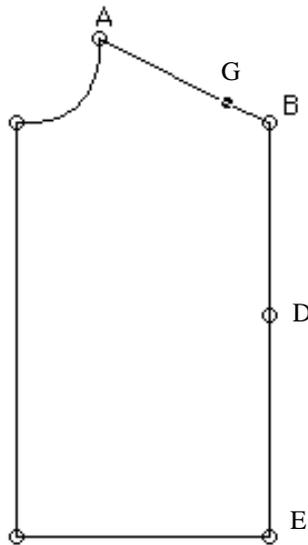


Figura 2-9.

16. Usando el Snap Horizontal, mueva el borde DE 2 cm. a la derecha, como lo hizo en la anterior sección con la base de la espalda.

17. Mueva el punto B para formar la sisa, seleccione los bordes GB y BD y seleccione "Alisar" desde el menú "Modificar".

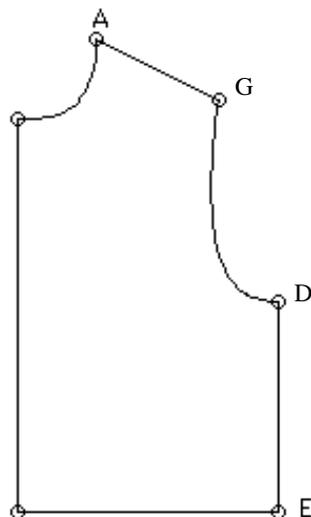


Figura 2-10.

En la figura 2-10, puede ver el resultado final del frente base. Ahora tiene completado el patrón frente base.

## Construyendo un chaleco desde el patrón básico.

En la sección anterior, vio como construir un patrón básico. Para construir un chaleco, comenzará desde el patrón básico creado en la sección previa como se muestra en la Figura 2-11.

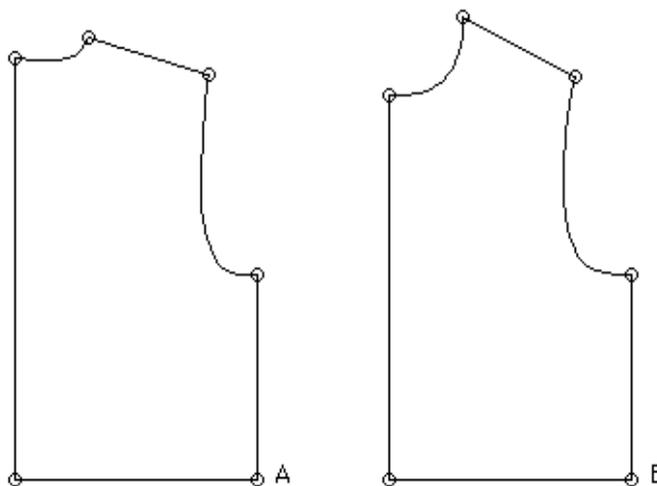


Figura 2-11.

1. Seleccione los puntos A y B (use shift-clic).
2. Usando el Snap Horizontal y la caja de entrada para distancia horizontal "H", mueva los puntos A y B 2 cm. hacia la izquierda. Vea la Figura 2-12.

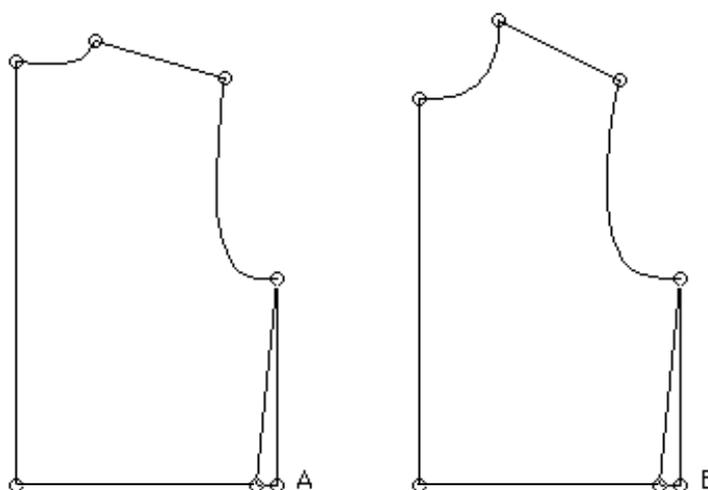


Figura 2-12.

### Para reducir la longitud del hombro:

1. Seleccione la herramienta Línea de ayuda.

2. Seleccione el Snap Paralelo.
3. Haga clic sobre el borde que define la línea del hombro para la parte trasera. Una línea de ayuda azul aparecerá paralelamente a través de este borde.
4. Con esta línea de ayuda seleccionada, seleccione la opción "Definir Movimiento" desde el menú "Modificar". La línea se tornará azul oscura. Esto indica que esta línea es la línea de movimiento que será usada por los snaps Paralelo y Perpendicular.
5. Seleccione el snap Paralelo.
6. Seleccione y arrastre el punto A, sin soltar el clic del mouse. Vea la Figura 2-13.

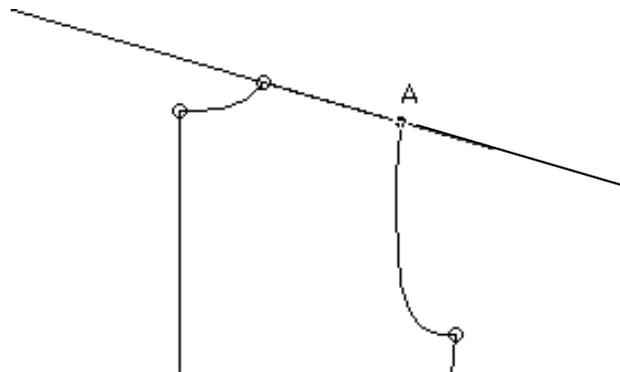


Figura 2-13.

7. Seleccione la caja de entrada para Largo "L".
8. Ingrese el valor 5 cm. Con el ratón hacia la izquierda del punto A, suéltelo, o presione la tecla ENTER.

Repita el procedimiento para acortar el patrón frente.

Los patrones resultantes deberían parecerse a la Figura 2-14.

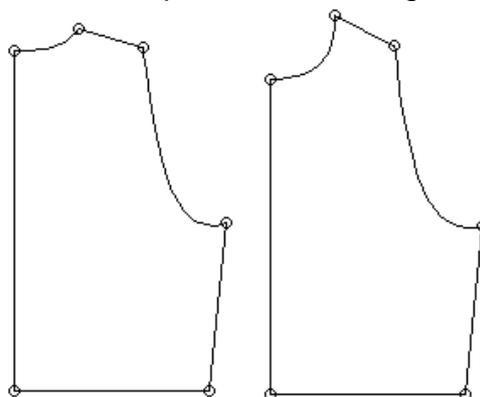


Figura 2-14.

**Para revisar los patrones:**

Si quiere revisar la curva de la sisa, puede mover y reflejar los patrones en la pantalla como lo haría en el papel.

1. Si quiere comprobar la curva de la sisa, haga clic en el patrón frente, seleccione el Snap Vértice y mueva el punto A sobre el punto B y suelte el botón del ratón; los lados del patrón deberán coincidir.

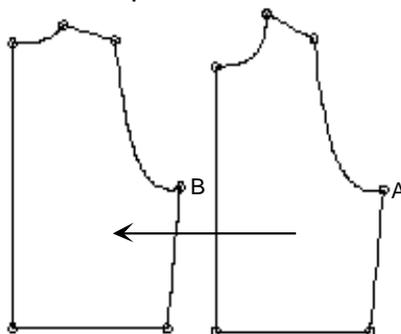


Figura 2-15.

2. Seleccione la herramienta Voltear Sobre Borde sobre borde y haga clic en el lado C. 

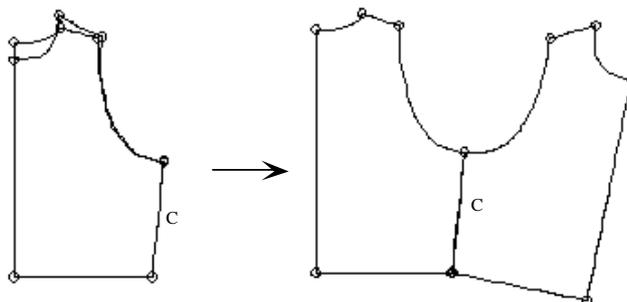


Figura 2-16.

El resultado debería verse como en la Figura 2-16.

Ahora puede ver las dos curvas de la sisa como una curva continua y los puede corregir usando "Editar Curva" desde el menú "Modificar".

3. Para devolver el patrón delantero a su dirección original, simplemente haga clic sobre el borde C otra vez con la herramienta Voltear Sobre Borde.

## Para alargar el chaleco:

Para diseñar el resto del chaleco, desde la parte de abajo de la cintura, comience con el frente primero:

1. Seleccione la herramienta Polígono.
2. Seleccione el Snap Vértice.

3. Haga clic en el punto A.

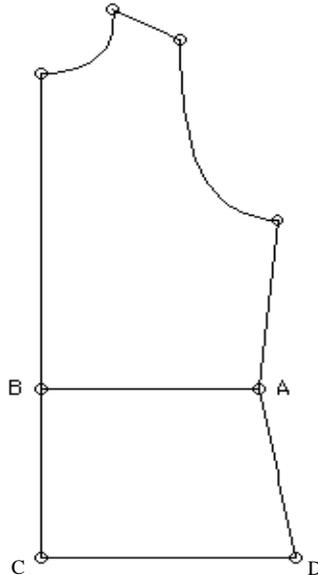


Figura 2-17.

4. Haga clic en el punto B.

5. Seleccione el Snap Vertical.

6. Seleccione la caja de entrada para Distancia vertical "V" e ingrese el valor 20 y presione la tecla ENTER.

7. Seleccione el Snap Horizontal.

8. Seleccione la caja de entrada para Distancia horizontal "H" e ingrese el valor 25 y presione la tecla ENTER.

9. Quite la selección del Snap presionando la barra espaciadora.

10. Presione la tecla ENTER para cerrar el polígono.

### Si quiere hacer el borde lateral curvo:

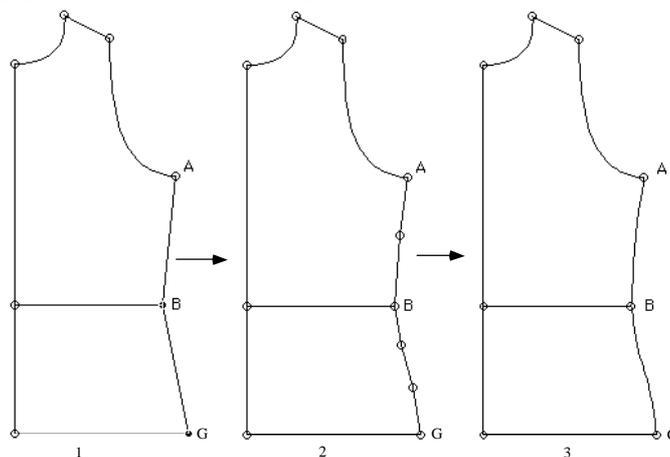


Figura 2-18.

1. Seleccione la herramienta Punto.
2. Agregue un punto en el borde AB y dos puntos en el borde BG. Vea la Figura 2-18.
3. Seleccione los bordes entre los bordes A y B y suavícelos. Haga lo mismo para los puntos B y G.

Note que el patrón que ha creado no está pero se asocia con el patrón básico. Puede destinar este pedazo para la parte trasera del chaleco igualmente.

1. Mueva el nuevo patrón abajo a poca distancia entre los dos patrones.

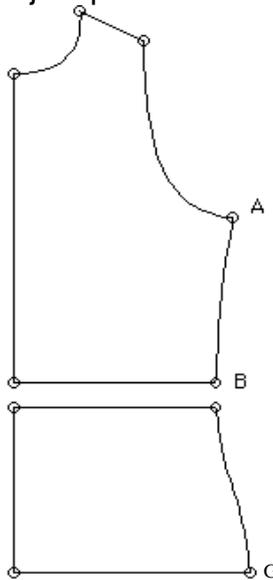


Figura 2-19.

2. Seleccione el nuevo patrón y haga clic en la opción "Duplicar" desde el menú "Modificar". Mantenga el duplicado para pegarlo en el patrón frente.

Está ahora en condición de pegar las dos partes.

1. Seleccione la herramienta Pegante.
2. Haga clic en el punto 1, luego en el punto 2, luego en el punto 3 y finalmente en el punto 4 como lo muestra la Figura 2-20.

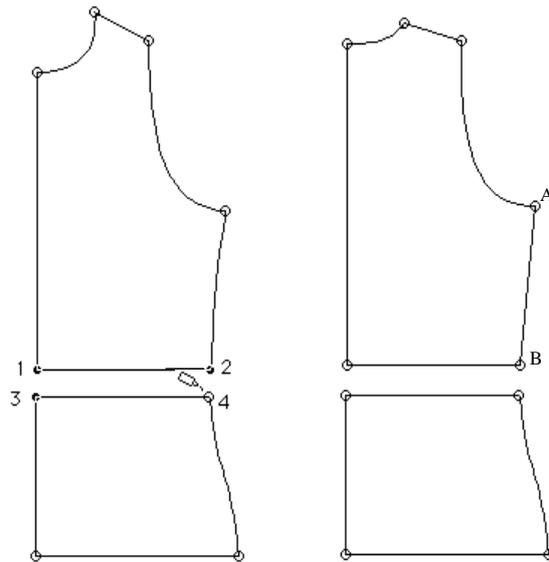


Figura 2-20.

De la misma manera pegue el patrón espalda.

Note que el borde AB de la espalda está recto, pero el correspondiente al patrón frente no. Puede copiar el borde de la espalda, a fin de que los dos bordes sean iguales:

1. Seleccione el borde AB, para indicar cuál borde quiere cambiar.
2. Seleccione "Copiar Borde" desde el menú "Modificar".
3. Haga clic en el borde correspondiente al patrón frente, para indicar cuál es el borde a copiar.

### **Modificando el frente y la espalda:**

1. Seleccione la herramienta Tijeras.
2. Seleccione el Snap Punto Medio.
3. Haga clic en el borde AB. Esto Iniciará el corte en la mitad del borde AB.
4. Seleccione el Snap Distancia, en la caja de entrada Extra ingrese el valor 10 y presione la tecla ENTER.
5. Haga clic en el borde E1 lo más cercano al punto Z. Ha definido la línea de corte; aparece una línea roja como lo muestra la Figura 2-21.

Así mismo, puede definir una línea de corte para el patrón espalda, la cual iniciará a 10 cm. a lo largo del borde y proseguirá recta. Para hacer esto:

6. Mantenga presionada la tecla Command (MacOS) o Control (Windows). Esto trae de vuelta la última herramienta que usó, el cursor se convertirá en tijeras. Haga clic en el borde E2 cerca del punto Q.
7. Seleccione el Snap Horizontal. La línea de corte estará restringida a través del patrón. Haga clic sobre el borde del frente E2.

Ha definido la línea de corte para el patrón espalda.

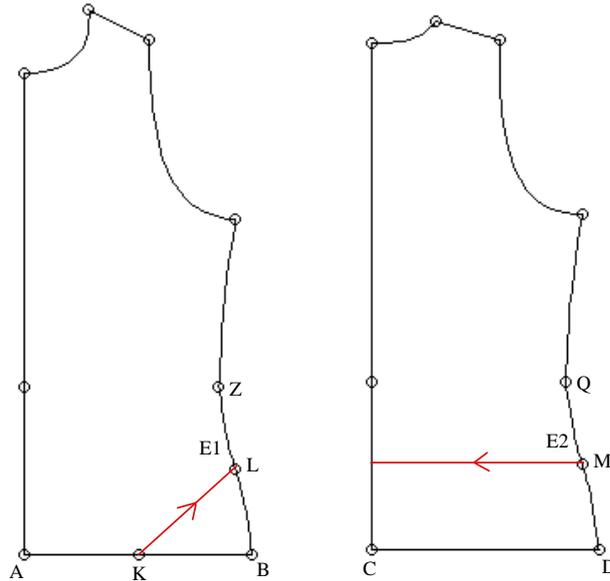


Figura 2-21.

8. Para cortar los patrones, seleccione el patrón y escoja "Dividir Patrón" desde el menú "Modificar". Puede descartar el pequeño triángulo que salió del frente presionando la tecla Del o Supr. Puede repetir el proceso para descartar la parte de debajo del patrón espalda.
9. Finalmente borre el punto A, para darle al frente la forma final que queremos. El resultado debería verse como lo muestra la Figura 2-22.

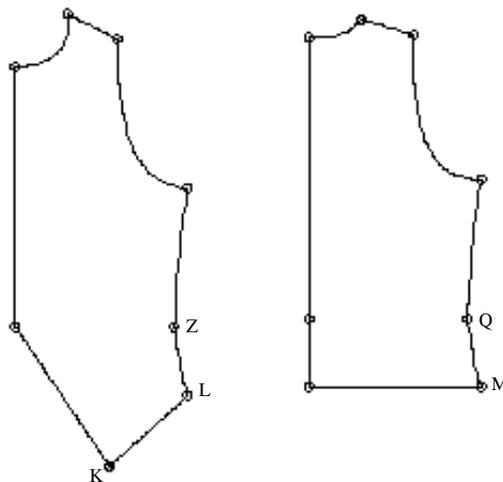


Figura 2-22.

Para extender el centro delantero para traslapar:

1. Seleccione el Snap Horizontal.
2. Haga clic cerca al borde E1 y arrástrelo hacia la izquierda sin soltar el clic.
3. En las cajas de entrada del teclado para distancia Horizontal "H" ingrese el valor -6 y presione la tecla ENTER.
4. De la misma forma mueva el punto A 4 cm. Hacia la izquierda como se muestra en la Figura 2-23.



Figura 2-23.

La curva del cuello ha cambiado un poco, puede ajustarla utilizando "Editar curva" desde el menú "Modificar".

## Construyendo el cuello:

Ahora está listo para diseñar el patrón para el cuello.

1. Seleccione la herramienta Cinta de Medición.
2. Mida el largo de la curva del cuello en el patrón espalda. Note que el metro se usa en el sentido de las manecillas del reloj.
3. Anote la medida que tomó. Puede usar la herramienta Texto para escribir la medida en la ventana de diseño.
4. Seleccione la herramienta Punto.
5. Seleccione el Snap Distancia.
6. En la caja de entrada Extra, ingrese el valor 2.5 y presione la tecla ENTER.
7. En el patrón frente, haga clic sobre la línea del hombro, cerca al punto A como se muestra en la Figura 2-24.

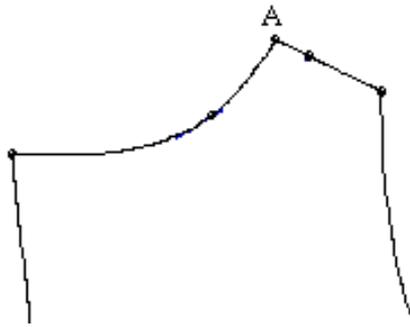


Figura 2-24.

8. Seleccione la herramienta Línea de Ayuda.
9. Seleccione el Snap Vértice.
10. Haga clic cerca al punto 3 que ha creado.
11. Desactive el Snap, haciendo clic en él o presionando la barra espaciadora.
12. Haga clic al mismo tiempo en el punto 2, donde la línea de ayuda es tangente con la curva del cuello.
13. Seleccione esta línea de ayuda y use la opción "Definir Movimiento" desde el menú "Modificar".
14. Seleccione la herramienta Punto.
15. Seleccione el Snap Intersección. Haga clic sobre la intersección de la línea de ayuda con la curva del cuello, lo cual es el punto 2. Un nuevo punto será añadido en la curva del cuello en esta intersección como se muestra en la Figura 2-25.

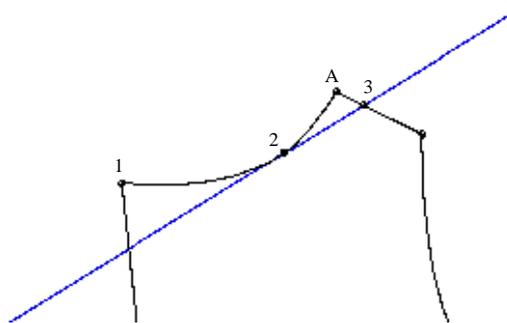


Figura 2-25.

Ahora está listo para construir el cuello usando la herramienta Polígono cerrado.

1. Seleccione la herramienta polígono.
2. Seleccione la herramienta snap Vértice.

3. Haga clic en el punto 1, luego en el punto 2 y luego en el punto 3 como se muestra en la Figura 2-26.
4. Seleccione el snap Paralelo.
5. En la caja de entrada del teclado para Largo "L" ingrese el valor que midió para la curva de atrás del cuello.
6. Seleccione el Snap Perpendicular, para que el siguiente borde esté en un ángulo correcto para la línea de ayuda.
7. En la caja de entrada del teclado para largo "L" ingrese el valor 9 para la altura del cuello.
8. Desactive el Snap y presione la tecla ENTER para cerrar el polígono. El resultado debería verse como se muestra en la Figura 2-26.

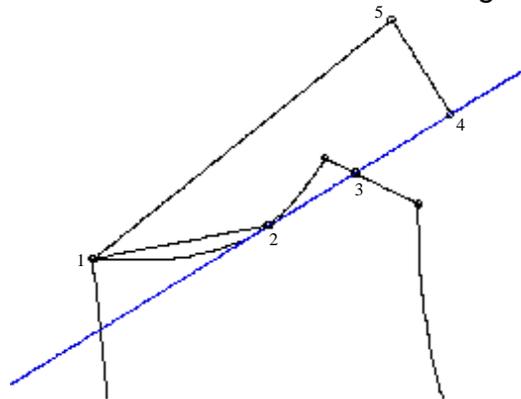


Figura 2-26.

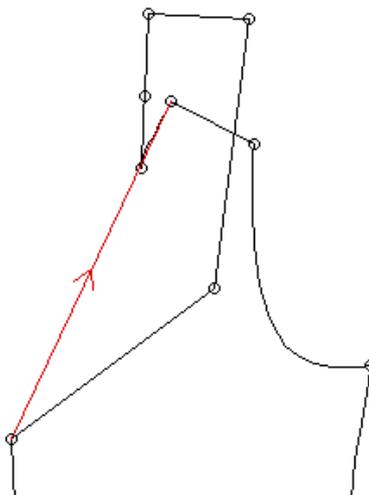
Ahora debe coincidir el borde entre punto 1 y 2 con la curva del cuello. Para hacer esto:

1. Arrastre el pedazo del cuello arriba.
2. Seleccione el borde derecho entre los puntos 1 y 2 en el cuello.
3. Seleccione "Coincidir Borde" desde el menú "Modificar".
4. Haga clic en el borde correspondiente al patrón frente.

Si quiere ver cómo parecerá el cuello cuando se dobla, primero tiene que agregar un punto, a fin de definir el Punto de Suspensión de la solapa, y luego:

1. Pegue el Cuello al frente entre los puntos 1 y 2, usando la herramienta Pegante.
2. Defina una línea de corte del Punto de Suspensión hasta el Hombro, usando la herramienta tijeras.

3. Seleccione "Doblar/Desdoblar" desde el menú "Pro".
4. El Cuello se plegará sobre la línea, a fin de que ahora pueda comprobar la forma y ésta puede cambiarse mientras está doblada.



5. Cuando termine puede desdoblar el patrón usando "Doblar/Desdoblar" desde el menú "Pro".
6. Para separar el Cuello del frente, simplemente divídalo, usando la herramienta Tijeras y moldeando la curva del escote.

## Para crear un encarado:

El encarado y el cuello son una pieza.

1. Seleccione el cuello y el patrón frente.
2. Seleccione "Duplicar" desde el menú "Editar".

Ahora puede unir los dos patrones para crear el encarado. Para unir los dos patrones, los bordes deben ser iguales:

1. Seleccione la herramienta Tijeras.
2. Haga clic primero en el punto A y luego en el punto B como se muestra en la figura 2-27.

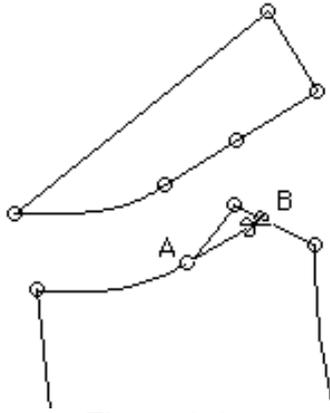


Figura 2-27.

3. Seleccione "Dividir Patrón" desde el menú "Modificar".
4. Seleccione la herramienta pegante.
5. Haga clic primero en el punto 1, luego en el punto 2, en el punto 3, y finalmente en el punto 4, como se muestra en la figura 2-28.

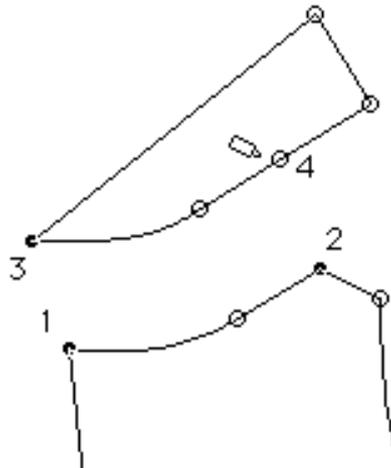


Figura 2-28.

Ahora está listo para cortar el encarado.

1. Seleccione la herramienta tijera.
2. Seleccione el Snap Distancia.
3. En la caja extra que aparece ingrese el valor 12 y presione la tecla ENTER.
4. Haga clic en el borde E1, cerca al punto B.

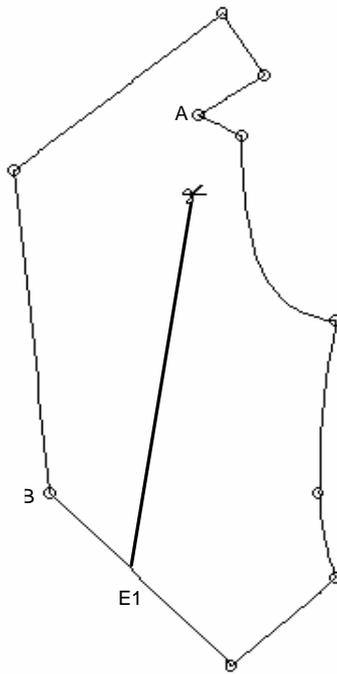


Figura 2-29.

5. En la caja extra que aparece ingrese el valor 2.5 y presione la tecla ENTER.
6. Haga clic en el borde de la sisa, cerca al punto A.

### **Para formar la línea de corte:**

1. Seleccione la línea de corte.
2. Seleccione "Alisar" desde el menú "Modificar".
3. Seleccione "Editar Curva" desde el menú "Modificar".
4. Seleccione la herramienta Punto. Puede usar esta herramienta para agregar puntos de control en una curva.
5. Mueva y/o agregue puntos de control hasta que la línea tenga la forma deseada, como se muestra en la Figura 2-30.

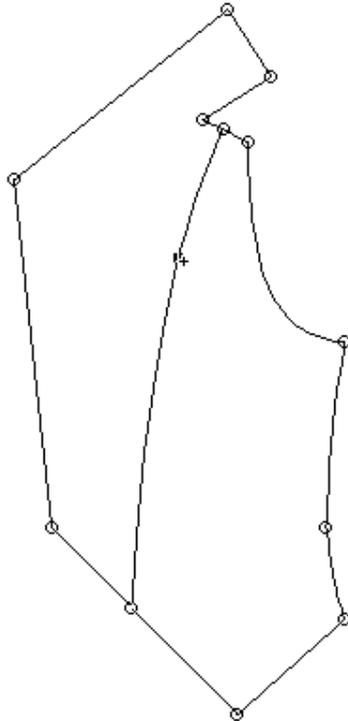


Figura 2-30.

6. Para cortar el patrón seleccione "Dividir Patrón" desde el menú "Modificar".  
Vea la Figura 2-31.

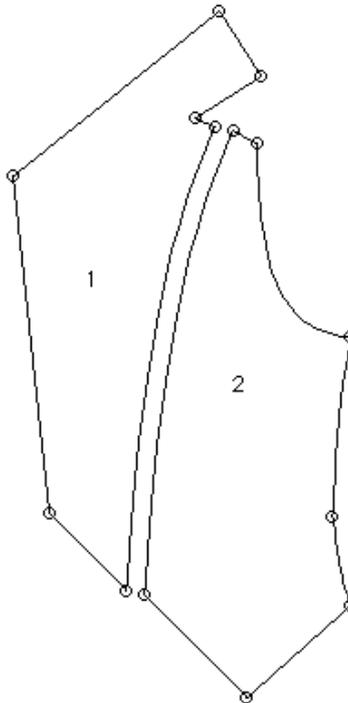


Figura 2-31.

Si quiere mantener el patrón y cortar un encarado, seleccione "Cortar Encarado" desde el menú "Auxiliar".

7. Finalmente, puede borrar el segundo patrón, si no lo necesita seleccionándolo y presionando la tecla Supr o Del.

## Escalando el chaleco

Comenzamos el escalado especificando cuantas tallas queremos crear, el nombre de cada talla y la talla básica.

1. Seleccione "Tallas de Prenda" desde el menú "Prenda".

Las tallas aparecen en un cuadro de diálogo como se muestra en la Figura 2-32.



Figura 2-32.

2. En la columna tallas, ingrese el nombre de las tallas para esta prenda, por ejemplo: 42 44 46 48 50 52. Para agregar la talla 52, presione el botón "Nuevo" cuando tenga especificada esta información presione el botón Aceptar.

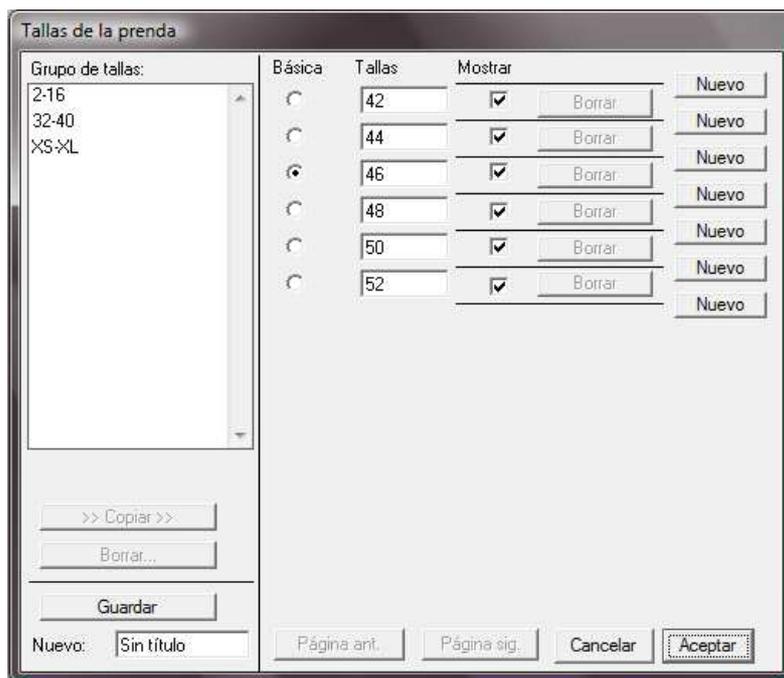


Figura 2-33.

Si quiere puede guardar las tallas en un grupo de tallas, que podrá utilizar de ahora en adelante sin tener que crearlo desde el principio cada vez. Para guardarlo como un grupo después de que haya definido los nombres de las tallas, las tallas y la talla básica, nombre el grupo de tallas (Por ejemplo 40-42) y haga clic en Guardar. Los grupos de tallas guardados aparecerán en la parte izquierda dónde podrá escogerlos cada vez que los requiera.

3. Seleccione todos los patrones en la ventana de diseño, para seleccionar todos los patrones seleccione "Seleccionar Todo" desde el menú "Edición".
4. Para mostrar todo el escalado para los patrones seleccionados, seleccione "Mostrar/Ocultar Nido" desde el menú "Escalado".

Empiece el escalado del frente:

1. Seleccione el punto 1, y escoja "Especificar Escalado" desde el menú "Escalado"

El cuadro de diálogo de regla de escalado aparecerá como se muestra en la Figura 2-34.

También puede hacer doble clic sobre un punto para hacer que cuadro de diálogo de regla de escalado aparezca.



Figura 2-34.

2. En la caja para la talla 44, en la columna DY, ingrese el valor -1 y presione la tecla ENTER.
3. Haga doble clic en el punto 2.
4. En la caja para la talla 44, en la columna DX, ingrese el valor -1. En la columna DY, ingrese el valor -1 y haga clic en el botón Aceptar.
5. Seleccione el punto 3 y escoja "Escalado Proporcional" desde el menú "Escalado". El cursor se convertirá en una cruz. Polypattern está esperando para que muestre los dos puntos entre los cuales se va a hacer el escalado proporcional. Haga clic en el punto 1 y luego en el punto 2.
6. Seleccione el punto 4 y escoja "Copiar Escalado" desde el menú "Escalado". El cursor se convertirá en una cruz. Polypattern está esperando que le indique el punto del cual desea copiar el escalado. Haga clic en el punto 2.
7. Seleccione el punto 5 y escoja "Copiar sólo X" desde el menú "Escalado". Haga clic en el punto 4.
8. Haga doble clic en el punto 6. En la caja para la talla 44, en la columna DY, ingrese el valor 0.3.

Si quiere escalar el punto 8 de manera perpendicular al hombro, puede usar la herramienta de escalado de la siguiente manera:

1. Seleccione la herramienta Línea de Ayuda.
2. Seleccione el Snap Perpendicular.
3. Haga clic cerca a la línea del hombro.
4. Con la línea de ayuda seleccionada, escoja "Definir Movimiento" desde el menú "Modificar".

5. Seleccione la herramienta de Escalado.
6. Seleccione el Snap Paralelo.
7. Haga clic cerca al punto 8. Una pequeña cruz aparecerá, seguida del número 44.
8. Haga clic cerca a la pequeña cruz y arrástrela. El punto para la talla 44 se mueve perpendicularmente a la línea del hombro. En la caja de la "L" especifique la distancia 0.7. Cerciórese que su ratón está debajo de la línea de hombro cuando lo libera, como se muestra en la Figura 2-35.

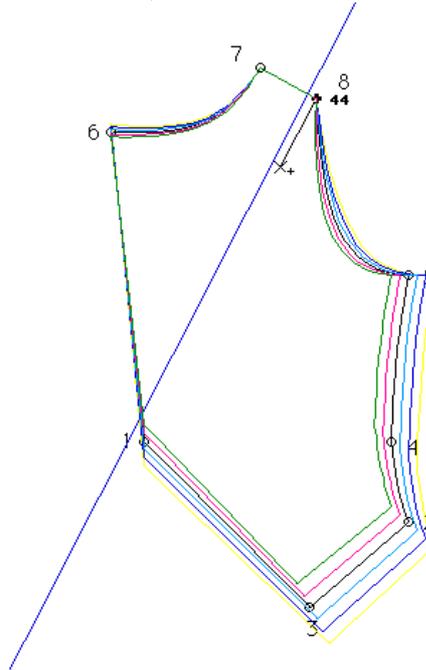


Figura 2-35

Ahora escale el punto 8 en el eje X 1cm en cada talla.

1. Doble-clic en el punto 8. En la caja para la talla 44, en la columna DX, ingrese el valor -1.

Para terminar el escalamiento, escale el punto 7:

2. Seleccione el punto 7 y escoja "Copiar Escalado" desde el menú "Escalado". Haga clic en el punto 8.

El escalamiento para el frente ahora está completo, y debería verse como lo muestra la Figura 2-36.

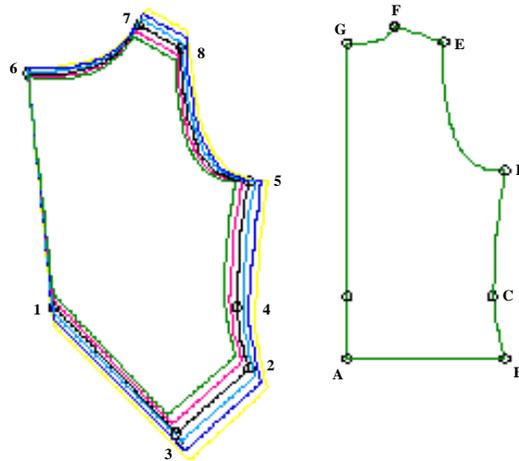


Figura 2-36.

Para escalar la espalda puede copiar la secuencia de escalado de las reglas de escalado del patrón frente. Para hacer esto:

- 1) Seleccione los puntos de la espalda donde quiere copiar.
- 2) Seleccione "Copiar Secuencia de Escalado" desde el menú "Escalado".
- 3) Haga clic en el primer punto Haga clic en el primer punto de los vértices para copiar desde (6).
- 4) Haga clic en el primer punto de los vértices para copiar (G)

**Importante:** Las reglas de escalado serán copiadas en el sentido de las manecillas del reloj.

Para otros patrones, puede copiar reglas de escalado de punto a punto. El resultado debería verse como se muestra en la Figura 2-37.

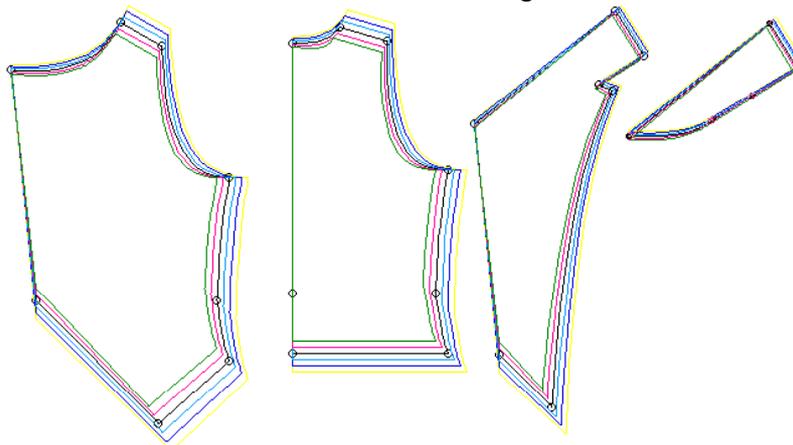


Figura 2-37.

## Creando Tablas de Dimensión

PolyPattern permite crear tablas de dimensión correspondientes a las medidas de los diferentes patrones, como en el ejemplo siguiente. Esto es útil para comprobar

medidas y éstas tablas pueden ser impresas, manteniendo el archivo de especificaciones de los patrones.

1. Seleccione "Definir Dimensión" desde el menú "Pro". El cursor se convierte en una cruz, indicando que Polypattern está esperando para indicar dos puntos entre que quiere definir una dimensión.
2. Haga clic primero en el punto 1 y luego en el punto 2 en la curva del cuello como se muestra en la Figura 2-38.

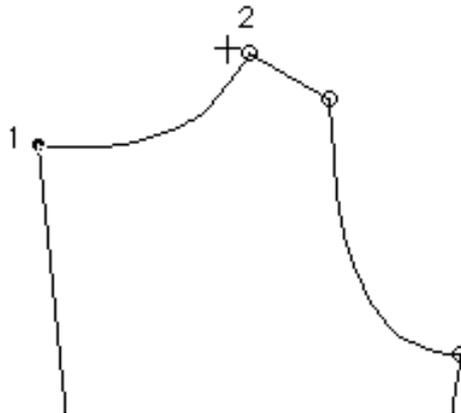


Figura 2-38.

El cuadro de diálogo de Definir Dimensión aparecerá, como se muestra en la Figura 2-39.

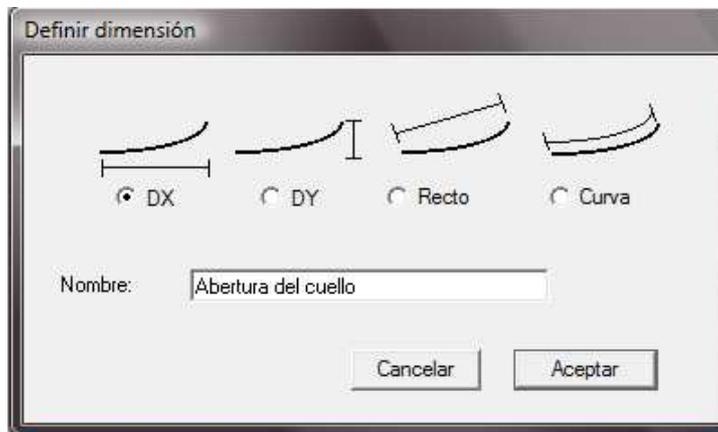


Figura 2-39

En éste diálogo especifique:

1. Qué clase de medida quiere tomar
2. El nombre para esta Dimensión.
3. En este caso, escoja una medida de eje X (DX), y nombre la dimensión "Abertura del cuello", y presione Aceptar.
4. Seleccione "Definir Dimensión" desde el menú "Pro".

- Haga clic primero en el punto 2 y luego en el punto 7, para definir el largo como se muestra en la Figura 2-40.

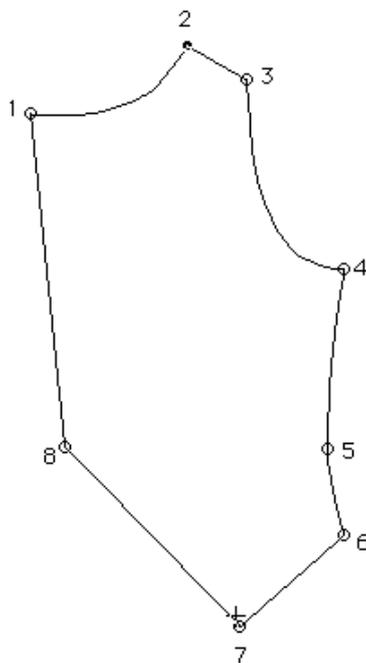


Figura 2-40

- En la caja de diálogo de Definir Dimensión seleccione la medida DY y nómbrela como "Largo".

De esta manera puede definir las dimensiones que quiera. Para ver las dimensiones de los patrones:

- Seleccione el patrón.
- Seleccione "Mostrar Nido" desde el menú "Escalado" para ver el escalado en todas las tallas.
- Seleccione "Mostrar Medidas de Patrón" desde el menú "Pro" vea la Figura 2-41.

Dimensions						
	42	44	46	48	50	52
Abertura del cuello	14.75	15.75	16.75	17.75	18.75	19.75
Profundidad del cuello	7.85	8.17	8.50	8.82	9.14	9.47
Hombro	8.46	8.74	9.02	9.31	9.60	9.89
Sisa	23.68	24.06	24.46	24.87	25.29	25.73
Busto	31.98	32.98	33.98	34.98	35.98	36.98
Cintura	29.84	30.84	31.84	32.84	33.84	34.84
Cadera	32.72	33.72	34.72	35.72	36.72	37.72
Largo	66.39	68.42	70.45	72.48	74.51	76.54

Figura 2-41.

Si quiere imprimir esta tabla, presione el botón "Imprimir", la impresión mostrará las medidas en todas las tallas.

Puede utilizar este cuadro para cambiar los nombres de las dimensiones con solo teclear directamente en la caja de los nombres o remover alguna dimensión haciendo clic en la cruz y presionando Aceptar.

## Agregando Costura

En esta sección podrá ver cómo puede agregar automáticamente costura.

Es mejor trabajar costuras con el nido oculto (para que pueda ver mejor la costura), para hacer esto:

1. Seleccione todos los patrones haciendo clic en cada uno con la tecla shift presionada o usando "Seleccionar Todo" desde el menú "Edición".
2. Seleccione "Mostrar/Ocultar Nido" desde el menú "Escalado".

Para añadir costura para el patrón frente por el frente del chaleco, refiérase al siguiente esquema:

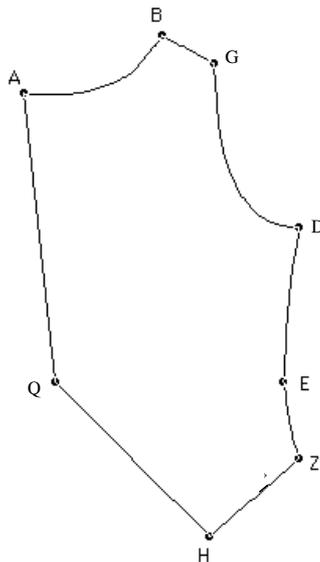


Figura 2-42.

1. Seleccione el borde AB.
2. Seleccione "Especificar Costura" desde el menú "Auxiliar".

Una caja de diálogo de asignación de costura aparecerá como se muestra en la Figura 2-43. En la caja etiquetada como "Cambiar a", Ingrese el valor 0.5 y haga clic en Aceptar.

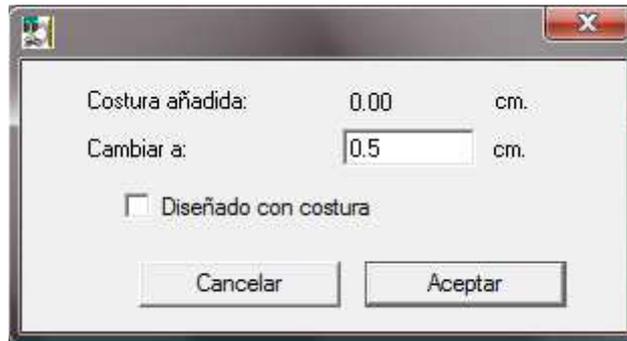


Figura 2-43.

3. Seleccione el borde GD.
4. Seleccione "Especificar Costura" desde el menú "Auxiliar" En la caja etiquetada como "Cambiar a", Ingrese el valor 0.5 y haga clic en Aceptar.
5. Haga lo mismo para los demás bordes, usando los siguientes valores de costura:

Para el borde GD: 0.5  
 Para el borde DE: 1.5  
 Para el borde EZ: 1.5  
 Para el borde ZH: 3  
 Para el borde HQ: 3  
 Para el borde QA: 1.5

Es importante anotar que puede asignar costura a varios lados al mismo tiempo utilizando la tecla shift presionada y seleccionando varios bordes, solo si quiere asignarle el mismo valor de costura a estos bordes, así que es simple especificar costura para varios bordes del mismo patrón o de diferentes patrones.

Figura 2-44. Las líneas punteadas verdes indican donde ha sido añadida la costura al patrón.

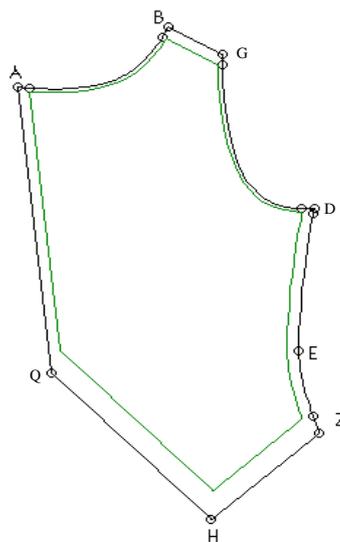


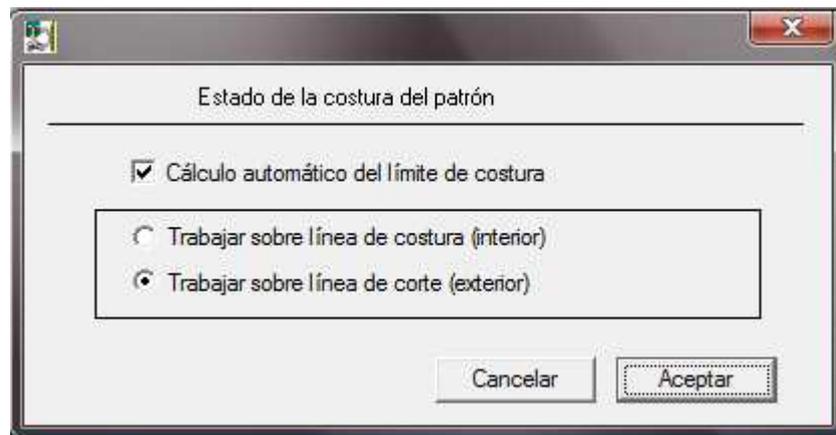
Figura 2-44.

De la misma manera agregue la costura a los demás patrones.

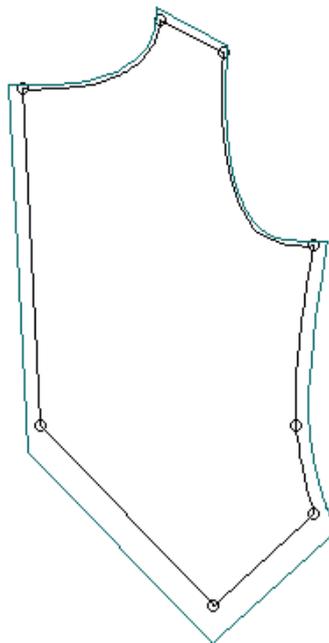
Si no quiere ver las líneas de costura puede ocultarlas usando "Ocultar Costuras" desde el menú "Auxiliar".

Puede definir si quiere trabajar en el interior de la costura o por la línea exterior usando "Estado de Costura" desde el menú "Auxiliar".

El cuadro de diálogo de estado de costura aparecerá, para que elija la línea de costura en la cual quiere trabajar. Así, si quiere trabajar en la línea interior de costura seleccione "Trabajar sobre línea de costura (Interior)" y presione "Aceptar"



El patrón debería verse así:



## Creando Encarados

Es mejor crear encarados cuando el patrón ya ha sido escalado y la costura ha sido añadida, debido a que el patrón resultante saldrá con las mismas propiedades de costura y escalado.

Para especificar un encarado:

1. Seleccione el borde (o los bordes) de donde quiere crear el encarado, por ejemplo como se muestra en la Figura 2-45, primero borre el punto A (que fue creado con la costura) en la costura del lado y seleccione la sisa:

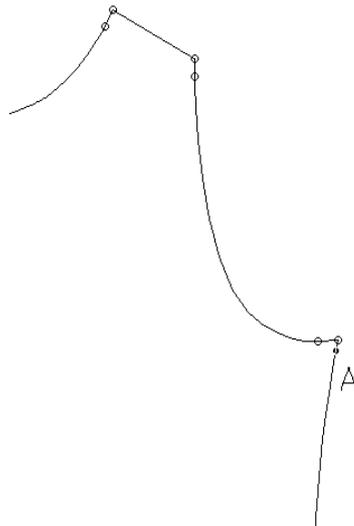


Figura 2-45.

2. Seleccione "Especificar Encarado" desde el menú "Auxiliar". La caja de diálogo de especificación de encarado aparecerá. En la caja ingrese el valor del ancho del encarado que quiere crear, por ejemplo 3cm y presione Aceptar.

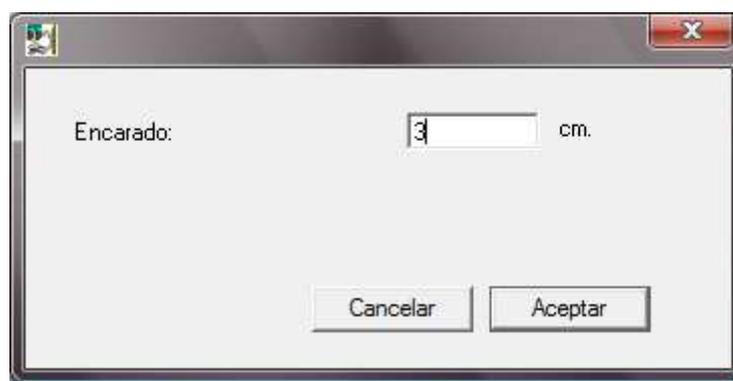


Figura 2-46.

PolyPattern Creará una línea de corte paralela a 3 cm. en el interior del patrón, paralelo a la sisa como se muestra en la Figura 2-47.

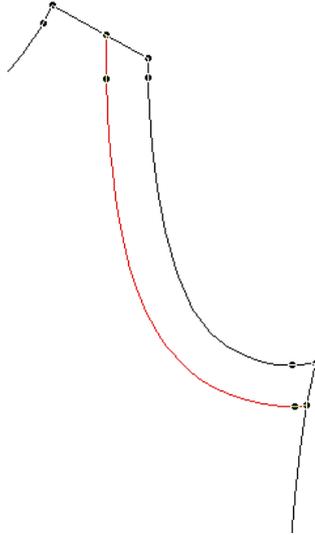


Figura 2-47.

3. Por último cortamos el encarado. Para hacer esto seleccionamos el patrón y seleccionamos "Cortar Encarado" desde el menú "Auxiliar".

El encarado resultante puede ser movido ahora a otra posición de la ventana de diseño.

De la misma manera puede crear un encarado para la sisa en la espalda del chaleco.

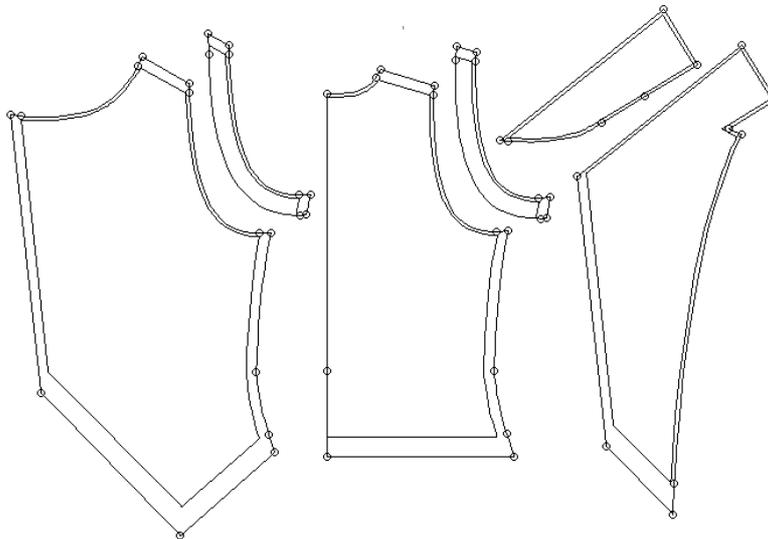


Figura 2-48

## **Ensamblando patrones dentro de prenda...**

Antes de añadir los patrones a la prenda es necesario cuidar algunos detalles.

## Dirección de la tela:

1. En la esquina superior derecha de la ventana de diseño, hay un pequeño cuadrado que indica la dirección de tela para todos los patrones en la ventana de diseño. En este momento, la caja de dirección de tela tiene tres líneas horizontales (por defecto), como se muestra en el Figura abajo.

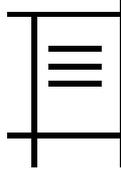


Figura 2-49.

Sin embargo, en este tutorial hemos diseñado el patrón verticalmente en la ventana. Puede cambiar la dirección de tela haciendo clic en la caja de dirección de la tela. La dirección cambiará de horizontal a vertical, como se muestra en la Figura abajo.

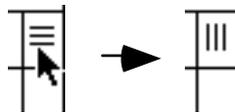


Figura 2-50.

Para ver la dirección de la tela de los patrones:

1. Seleccione todo los patrones en la ventana.
2. Seleccione "Mostrar/ocultar Dirección" desde el menú "Auxiliar".
3. También puede ocultar las líneas de dirección de la tela seleccionando "Mostrar/ocultar Dirección" desde el menú "Auxiliar".

## El nombre de los patrones:

PolyPattern da un nombre a cada patrón por defecto. Probablemente estos nombres no sean muy útiles, y tenga que cambiarlos. Por ejemplo, para dar nombre al "frente" para el patrón del frente en el chaleco.

1. Seleccione el patrón frente.
2. Seleccione "Info". Patrón" desde el menú "Modificar". El cuadro de dialogo de información del patrón aparecerá. Este diálogo muestra la información individual de un patrón. También puede hacer que este cuadro de diálogo aparezca haciendo doble clic en el patrón.

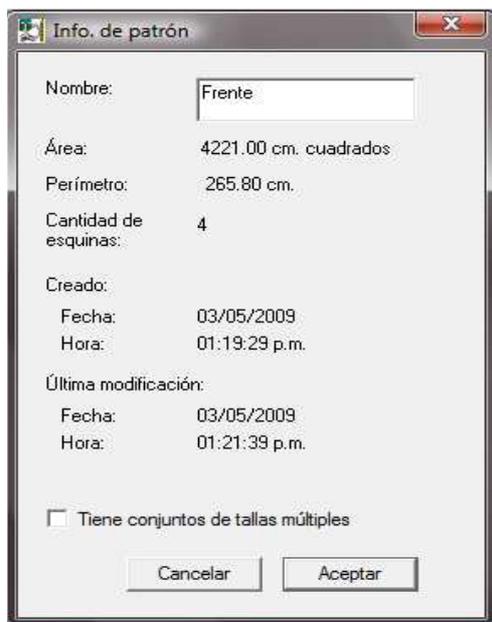


Figura 2-51.

3. En la caja correspondiente al nombre del patrón escriba Frente.

De la misma forma puede darles nombre a todos los patrones. Para ver los nombres de todos los patrones seleccione "Mostrar Nombres de Patrón" desde el menú "Ver".

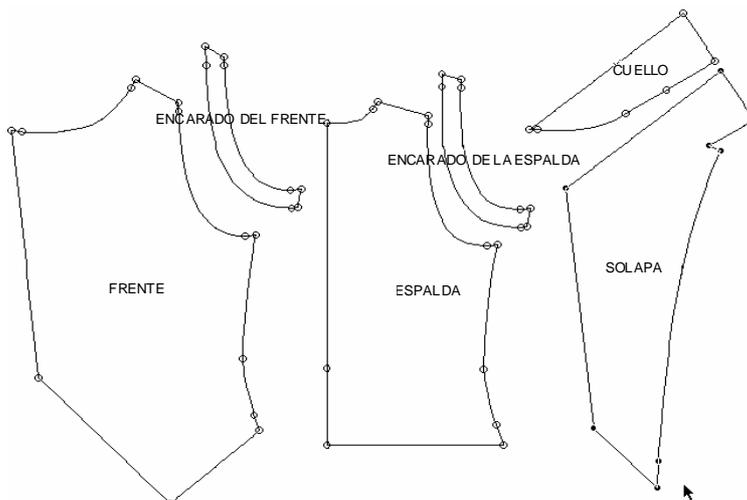


Figura 2-52

## Agregando patrones a la Prenda

Ahora que los patrones tienen los nombres y se ha cerciorado que la dirección de tela es correcta, puede agregar los patrones a la prenda. Para agregar todos los patrones en la ventana de diseño a la prenda:

1. Seleccione todos los patrones en la ventana.

2. Seleccione "Añadir Patrón" desde el menú "Prenda". Para ver que los patrones han sido añadidos a la prenda, haga clic en la ventana de prenda. Podrá ver la lista de nombres de los patrones que están en la prenda.

Note que Polypattern no permitirá que los archivos sean añadidos si el archivo de patrón no ha sido guardado.

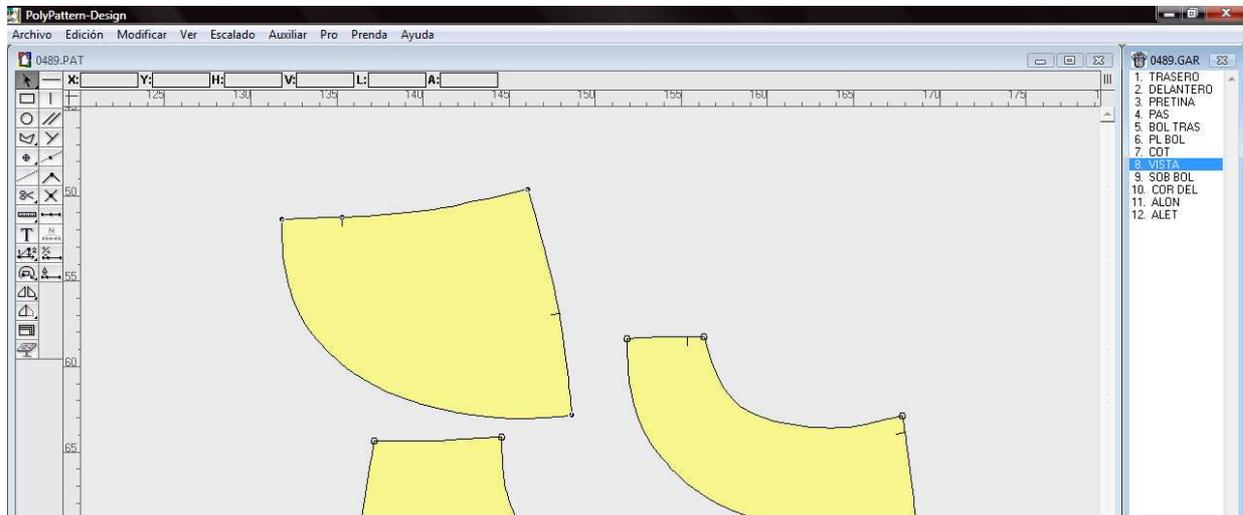


Figura 2-53.

## SEGUNDA PARTE

### Paso por Paso

En esta parte que encontrará muchos ejemplos de cómo usar las características de PolyPattern-Design para crear sus patrones. Los ejemplos están aquí explicados en más detalle que los ejemplos en el tour.

Por supuesto hay muchas más cosas que puede hacer con PolyPattern-Design que los ejemplos dados aquí. Lea esta parte para obtener una percepción de cómo funcionan las cosas. Le debería dar bastante información para trabajar más rápido. Como comienza a crear sus patrones, consulte los ejemplos en este pasaje otra vez, la facilidad de ayuda en línea, o En la Parte 3 (la Referencia) que da detalles completos para cada característica de PolyPattern-Design.

Paso por paso está dividido en 4 Capítulos.

- Creación y modificación de patrones.
- Creando prendas.
- Escalando.
- Digitalizando y ploteando.

## CAPITULO 3

### Patrones

Este capítulo es acerca de diseño de patrones. Contiene muchos ejemplos para mostrarle cómo usar las características de PolyPattern-Design para hacer patrones verdaderos. Antes de que lea este capítulo debería leer el capítulo 2, para tener una buena idea acerca de la estructura global de PolyPattern-Design.

En particular, discutiremos cómo:

- Crear un nuevo patrón.
- Ver patrones en la pantalla.
- Modificar patrones existentes.
- Establecer dirección de la tela.
- Cortar y pegar patrones.
- Medir patrones.
- Crear piquetes.
- Añadir puntos al interior de un patrón.
- Añadir costura asignada.
- Crear encarados y añadir dobladillos.
- Crear pliegues y pinzas.

### Creando patrones

Existen básicamente tres modos de diseñar patrones usando Polypattern-Desing. Puede diseñar patrones desde el principio, crear patrones modificando patrones existentes, o puede usar un digitalizador para introducir un patrón que ha diseñado ya en el papel. Esta sección describe como crear un patrón básico desde el principio usando Polypattern-Desing.

Comenzará de un límite inicial, rectángulo o un polígono. Puede añadir puntos al límite, mover puntos, suprimir puntos de límite, y alisar partes del límite para hacer curvas.

### El Sistema de Coordenadas de la Ventana de Diseño

Ya que Polypattern-Desing le permite diseñar con exactitud puntos especificando tanto posiciones absolutas como relativas. Es importante que primero entienda como trabaja el sistema de coordenada de la ventana de diseño.

Este sistema de coordenada se diferencia del modo que normalmente pensamos en sistemas de coordenada, en esto los puntos de eje Y son positivos hacia abajo. El origen del sistema de coordenada de la ventana de diseño está localizado en la esquina superior izquierda de la ventana. La figura 3-1 muestra como el sistema

de coordenada de ventana de diseño se compara con un sistema de coordenada estándar.

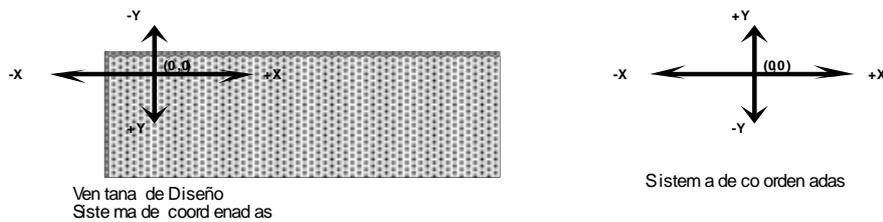


Figura 3-1. El sistema de coordenadas de la ventana de diseño comparado con el sistema de coordenadas estándar. El eje y es está al contrario.

Este sistema de coordenada significa que cuando quiere especificar un punto que como es por ejemplo "encima de" algún otro punto, el valor será negativo y no positivo. Muchos ejemplos sobre el sistema de coordenadas serán mostrados en los Capítulos siguientes.

## El límite Inicial

Para comenzar a diseñar un patrón desde el principio, puede usar la herramienta Rectángulo, Polígono o Círculo.

Puede crear un rectángulo simplemente eligiendo la herramienta Rectángulo y luego haciendo clic dos veces para indicar las dos esquinas; sin embargo, es probable que quiera especificar las dimensiones exactas del rectángulo. Para crear un rectángulo con 20 cm. de ancho y 30 cm. de alto:

1. Seleccione la herramienta Rectángulo. 
2. Haga clic con el ratón para especificar la esquina superior izquierda del rectángulo. Cuando mueve el ratón, un rectángulo punteado aparece. Note que los números absolutos y relativos son mostrados en las cajas de entrada de entrada del teclado a lo largo de la parte superior de la ventana de diseño.
3. Seleccione la caja de entrada del teclado marcada con "H", **H:**  o presione las flechas en el teclado derecha e izquierda para moverse entre las cajas.
4. Ingrese el valor 20 y presione las teclas de la flecha derecha o izquierda, para cambiar la caja seleccionada. Cuando mueve el ratón ahora verá que el ancho del rectángulo es 20 cm., no importa como mueva el ratón. Note también que el texto de la caja de entrada "H" no cambia.

5. Seleccione la caja de entrada marcada con la "V" **V:** . Puede hacer esto haciendo clic en la caja, o presionando la tecla "V", o con las teclas de dirección derecha e izquierda hasta ubicarse en la caja marcada con la "V".
6. Ingrese el valor 30. Puede presionar las teclas de las fechas para cambiar de caja seleccionada. Cuando mueva el ratón ahora verá que el ancho del rectángulo es 20 cm. y la altura del rectángulo es 30 cm. Es decir cuando mueve el ratón, el rectángulo no cambia.
7. Haga clic con el ratón o presione la tecla ENTER.

El rectángulo que definió será dibujado en la ventana, y es ahora un patrón que puede modificar.

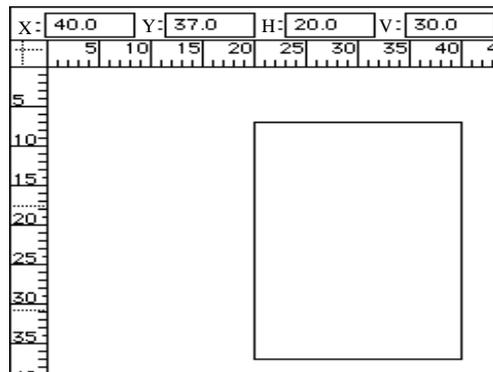


Figura 3-2 Definiendo un rectángulo.

El rectángulo que ha creado no tiene que permanecer sin cambios. Puede girarlo en casi cualquier forma, añadiendo, suprimiendo, y quitando puntos y alisando bordes. Todos estos rasgos serán explicados en las secciones siguientes.

Puede encontrarlo más útil en algunos casos para comenzar el diseño de un patrón no desde un rectángulo, pero sí desde un polígono. Por ejemplo, para diseñar la manga de una camiseta, como se muestra en la Figura 3-3:

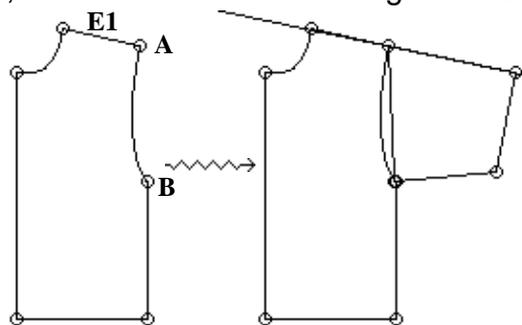


Figura 3-3 Diseñando una manga.

Cree primero una línea de ayuda, de modo que pueda hacer la caída de manga en la línea de hombro:

1. Seleccione la herramienta de línea de Ayuda. 

2. Seleccione el Snap Paralelo. 
3. Haga clic en el borde E1. Una línea de ayuda aparecerá en la pantalla. Esto es paralelo a la línea de hombro y pasa por el punto final del borde E1.
4. Defina esta línea de ayuda como línea de movimiento seleccionando "Definir Movimiento" desde el menú "Modificar".

Ahora está listo para usar la herramienta Polígono:

1. Seleccione la herramienta Polígono. 
2. Seleccione el Snap Vértice. 
3. Haga clic en el punto A. El primer punto del polígono es especificado para coincidir con el punto A. Cuando mueva el ratón, una línea es dibujada desde el punto A, a la posición de ratón.
4. Seleccione el Snap Paralelo.  
De este modo el siguiente punto seguirá la línea de ayuda.
5. Seleccione la caja de entrada del teclado marcada con la "L".  
L:
6. Ingrese el valor 25. Mueva el ratón hacia la dirección correcta, y presiona la tecla ENTER. El segundo punto del polígono es especificado.
7. Seleccione el Snap Perpendicular. De este modo el siguiente punto estará perpendicular a la línea de ayuda. 
8. En la caja de entrada marcada con la tecla "L", ingrese el valor 20. Mueva el ratón en la dirección que desee y presione la tecla ENTER.  
L:

El tercer punto del polígono ha sido definido.

9. Seleccione el Snap Vértice. 
10. Haga clic cerca al punto B. El cuarto y último punto del polígono es especificado para coincidir con el punto B.
11. Para terminar el polígono, presione la tecla ENTER. El último borde es dibujado, entre los bordes A y B.

- ✓ Unas pautas más acerca de la herramienta Polígono:
- Un polígono debe tener al menos tres puntos.
- Con la herramienta Polígono sólo puede dibujar formas cerradas, para una forma abierta use la herramienta polígono abierto.
- Hay varios modos de terminar la definición de un polígono. Puede hacer clic cerca al primer punto, o presionar la tecla ENTER para una forma cerrada, o puede presionar dos veces el ratón en el último punto.
- Si en medio de la definición de un polígono, define un punto que no es, puede presionar la tecla Supr o Del para quitar el punto.

## Selección

A fin de manipular un patrón, debe ser capaz de seleccionar todas las partes, según lo que quiere hacer. A fin de seleccionar, puede usar la herramienta Flecha, y hacer clic cerca del objeto que quiere seleccionar. Puede seleccionar patrones enteros, bordes, puntos, líneas de ayuda, texto, y en general cualquier combinación de éstos.

Cuando una parte de un patrón es seleccionada, los círculos que representan los puntos seleccionados se tornan negros. Cuando un patrón Entero es seleccionado, todos los puntos de control son negros. Cuando una línea de ayuda es seleccionada, dos pequeños cuadrados negros aparecen al final. Cuando un objeto de texto es seleccionado, los cuadrados negros aparecen en un rectángulo que rodea el texto.

Para seleccionar un punto: 

1. Seleccione la herramienta flecha.
2. Haga clic cerca al punto que quiere seleccionar.



Figura 3-4. Seleccionando un punto.

Para seleccionar el borde de un patrón:

1. Seleccione la herramienta flecha. 
2. Haga clic cerca al borde que quiere seleccionar. Note que ambos puntos del borde se tornan negros. La selección de un borde es lo mismo que seleccionando ambos puntos.

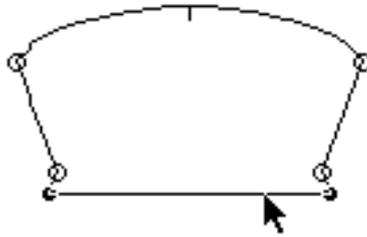


Figura 3-5. Seleccionando un borde.

Para seleccionar un patrón:

1. Seleccione la herramienta flecha. 
2. Haga clic en el interior del patrón.  
Todos los puntos del patrón se tornan oscuros. Seleccionar un borde es lo mismo que seleccionar ambos puntos.

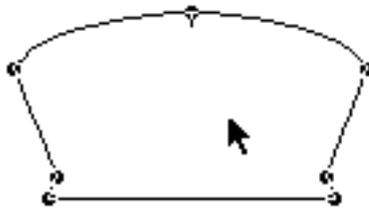


Figura 3-6. Seleccionando un patrón entero

Para seleccionar una línea de ayuda:

1. Seleccione la herramienta flecha. 
2. Haga clic cerca a la línea de ayuda. Dos cuadrados negros aparecen al final de la línea de ayuda.

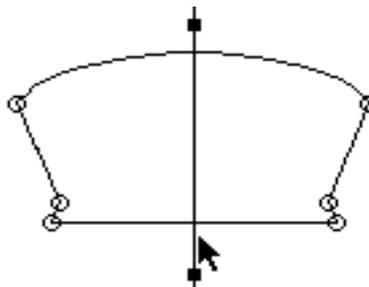


Figura 3-7. Seleccionando una línea de ayuda.

1. Seleccione la herramienta flecha. 
2. Para quitar la selección de todo lo que se ha seleccionado haga clic en el área de trabajo sin tocar ningún objeto.

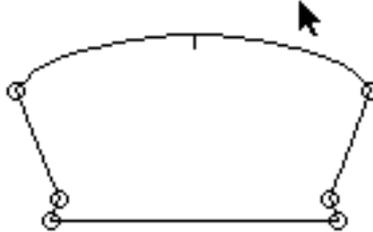


Figura 3-8. Quitando la selección.

## Extendiendo la Selección

Si selecciona algo y quiere seleccionar algo más, también puede ampliar la selección dejando la tecla shift presionada y haciendo clic en el objeto, punto, borde etc. que quiere agregar a la selección. Por ejemplo, a fin de seleccionar ambos bordes E1 y E2 como se muestra en Figura 3-9:

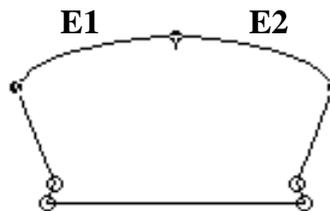


Figura 3-9. Seleccionando más de un borde.

1. Seleccione la herramienta flecha. 
2. Haga clic cerca al borde E1. El borde E1 queda seleccionado.
3. Mantenga presionada la tecla SHIFT y sin soltarla haga clic en el borde E2. El Borde E1 permanece seleccionado y borde E2 es seleccionado también.

De la misma forma puede usar la tecla shift para no quitar selección de objetos. Por ejemplo, a fin de seleccionar el patrón Entero excepto borde E1, como se muestra en la Figura 3-10:

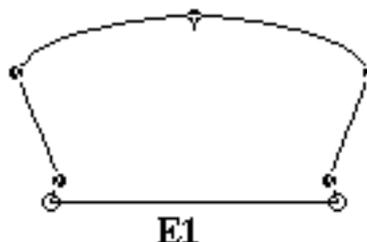


Figura 3-10. Quitando selección en partes seleccionadas.

1. Seleccione la herramienta flecha. 
2. Haga clic en el interior del patrón. El patrón Entero queda seleccionado.
3. Mantenga presionada la tecla shift y haga clic cerca al borde E1. El borde E1 queda sin selección mientras el resto del patrón está seleccionado.

## Seleccionando usando un rectángulo de inclusión

Hay otro modo útil de seleccionar objetos, llamado selección de arrastre. Puede especificar un rectángulo, de modo que todos los objetos que están en el rectángulo sean seleccionados.

Note que cuando la herramienta Flecha es seleccionada y hace clic lejos de todos los objetos arrastrando sin soltar el botón del ratón, el cursor de flecha se cambia al cursor de dedo. Cuando mueve el ratón, manteniendo presionado el botón de ratón, un rectángulo gris es dibujado en la pantalla. Cuando libera el botón, todos los objetos dentro del rectángulo son seleccionados.

Por ejemplo, un modo alternativo de seleccionar ambos bordes E1 y E2 es:

1. Seleccione la herramienta flecha. 
2. Haga clic encima y a la izquierda del borde E1 y mantenga presionado el botón del ratón.

El cursor se convertirá en un dedo. Cuando mueva el ratón, un rectángulo gris será dibujado, como se muestra en la Figura 3-11.

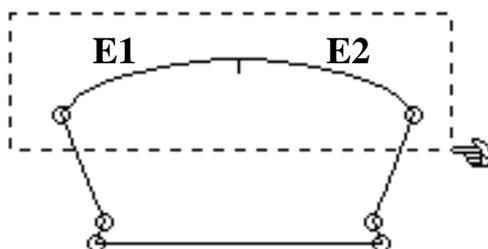


Figura 3-11. Seleccionando con arrastre.

3. Mueva el ratón abajo y a la derecha del borde E2 y libere el botón de ratón. Ambos bordes E1 y E2 son seleccionados.
- ✓ Note que puede usar un rectángulo para ampliar la selección, manteniendo presionada la tecla shift antes de que haga clic.
  - ✓ También puede seleccionar todo en la ventana de diseño seleccionando "Seleccionar Todo" desde el menú "Edición".

## Añadiendo puntos

Después de crear algún límite inicial para un patrón, puede manipular éste límite para modificar el patrón como quiera. Una de las herramientas que usará con más frecuencia es la herramienta Punto, para añadir puntos al límite de un patrón. Puede añadir puntos a un borde que puede ser alisado directamente para convertirlo en curva o para convertirlo en dos bordes.

Puede añadir un punto a un límite de un patrón simplemente seleccionando la herramienta Punto y haciendo clic cerca de algún borde del patrón. Un punto será añadido al borde más cerca de donde hizo clic. Puede usar los snaps y/o las cajas de entrada de teclado para especificar exactamente donde quiere añadir un nuevo punto. Por ejemplo, puede añadir un punto a un borde Distancia en particular de uno de sus vértices, usando el Snap de distancia. Para añadir un punto a lo largo del borde E1, a 32 cm. del punto A, como se muestra en la Figura 3-12:

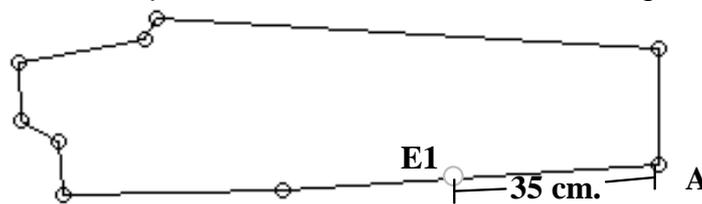


Figura 3-12. Añadiendo un punto a 32 cm. desde el punto A a lo largo del borde E1.

1. Seleccione la herramienta Punto. 
2. Seleccione el Snap de distancia.   
La caja de entrada del teclado Extra aparece.
3. En la caja de entrada de Extra  ingrese el valor 32 y presione la tecla ENTER.
4. Haga clic en el borde E1, cerca al punto A.  
Un punto es agregado en el borde E1 exactamente a 32 cm. del punto A.

También puede añadir un punto a un porcentaje de la longitud del borde. Por ejemplo, suponga que quiere añadir un punto al borde E1, de modo que la distancia entre el punto A y el nuevo punto sería 1/4 de la longitud de E1, como se muestra en la Figura 3-13.

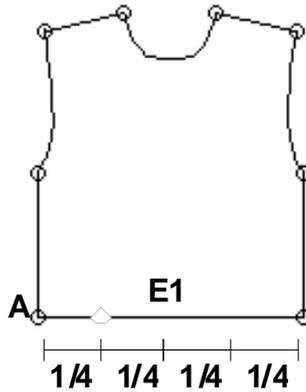


Figura 3-13. Agregando un punto especificando un porcentaje (25% o 1/4) a lo largo del borde E1.

1. Seleccione la herramienta Punto. 
2. Seleccione el Snap Porcentaje.  Una caja de entrada del teclado Extra aparecerá.
3. En la caja de entrada del teclado Extra ingrese el valor 25 y presione la tecla ENTER.
4. Haga clic cerca al borde E1, cerca al punto A. Un punto es añadido en el borde E1 exactamente a un 1/4 del largo del borde E1.y del punto A.

Si quiere añadir un punto exactamente en medio de un borde, use el Snap de Punto medio. Por ejemplo, para añadir un punto en medio de la base, como se muestra en la Figura 3-14:

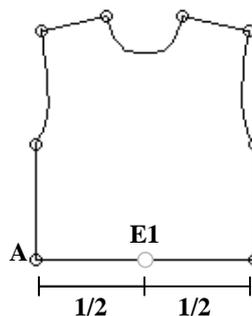


Figura 3-14. Agregando un punto exactamente en la mitad del borde.

1. Seleccione la herramienta Punto. 
2. Seleccione el Snap Punto medio. 
3. Haga clic cerca al borde E1.

Un punto es añadido exactamente en la mitad del borde.  
 Si quiere añadir varios puntos igualmente distribuidos en un borde, use el Snap N Vértices. Por ejemplo, para dividir la costura de lado en 6 secciones iguales añadiendo 5 puntos, como se muestra en la Figura 3-15:

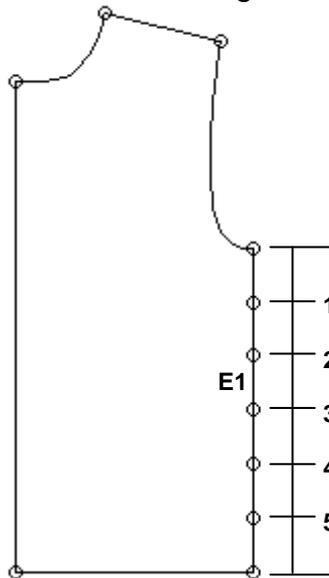


Figura 3-15. Añadiendo un número de puntos distribuidos equitativamente en el borde E1.

1. Seleccione la herramienta Punto. 

2. Seleccione el Snap N Vértices.   
 Una caja de entrada Extra aparecerá.

1. En la caja de entrada el teclado extra ingrese el valor 5 y presione la tecla ENTER.

4. Haga clic en el borde E1.  
 5 puntos son igualmente distribuidos a lo largo del borde, dividiéndolo en 6 partes iguales.

Otro Snap útil para usar añadiendo puntos es el de Intersección. El siguiente ejemplo muestra cómo usar este Snap, como se muestra en la Figura 3-16.

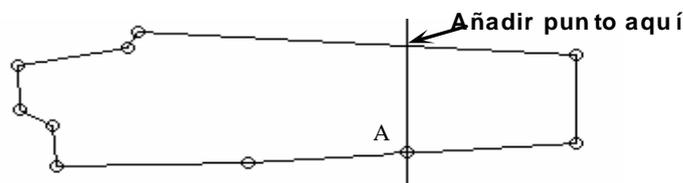


Figura 3-16. Usando el snap intersección para añadir un punto.

Primero, debe definir una línea de ayuda vertical que pasa por el punto A:

1. Seleccione la herramienta línea de ayuda. 
  2. Seleccione el Snap Vértice. 
  3. Haga clic en el punto A.  
Cuando mueve el ratón verá una línea dibujada desde el punto A la posición del ratón.
  4. Seleccione el Snap Vertical. 
- La definición de la línea de ayuda ha terminado, verticalmente pasando por el punto A.

Entonces, para añadir el punto en la intersección del límite con la línea de ayuda:

5. Seleccione la herramienta Punto. 
  6. Seleccione el Snap Intersección. 
  7. Haga clic cerca a la intersección del patrón y la línea de ayuda.  
Un punto es añadido exactamente en la intersección.
- ✓ Para usar el Snap de intersección, debe hacer clic cerca de la intersección de un patrón y una línea de ayuda, la intersección de dos patrones, o cerca la intersección de dos líneas de ayuda.

## Moviendo puntos

Otra operación útil para realizar en un patrón es mover todo o parte del mismo. Puede mover todo lo seleccionado, usando la herramienta Flecha, simplemente haciendo clic cerca de algo que está seleccionado, sosteniendo el botón del ratón, y arrastrándolo. Si el patrón Entero es seleccionado cambiará sólo su posición en la ventana. Si sólo una parte de un patrón es seleccionado, la forma del patrón cambiará.

Por ejemplo, para mover el punto A como se muestra en la Figura 3-17:

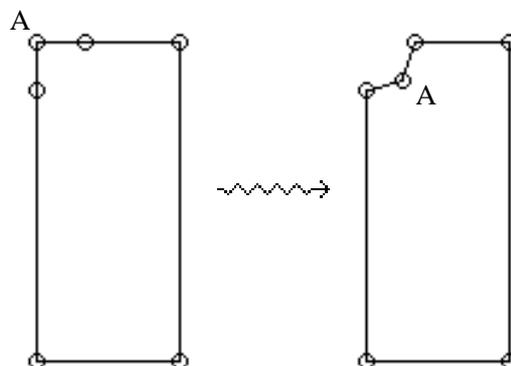


Figura 3-17. Moviendo un punto libremente.

1. Seleccione la herramienta Flecha. 
2. Haga clic cerca al punto A, manténgalo presionado y arrástrelo hacia abajo.
3. Mueva el ratón.  
Cuando mueve el ratón, el punto A se mueve. Puede ver cuánto cambia el patrón sin haberlo modificado.
4. Cuando el punto A está en la posición que quiere suelte el botón del ratón.  
El patrón cambia de modo que el punto A esté en la posición donde lo soltó.

Puede mover un nuevo punto inmediatamente después de añadirlo (si lo añadiera sin usar algún Snap), manteniendo presionado el botón de ratón y arrastrándolo.

Usará con frecuencia Snaps y/o las cajas de entrada del teclado para mover puntos. Por ejemplo, para mover punto hacia abajo 2 cm., como se muestra en la Figura 3-18:

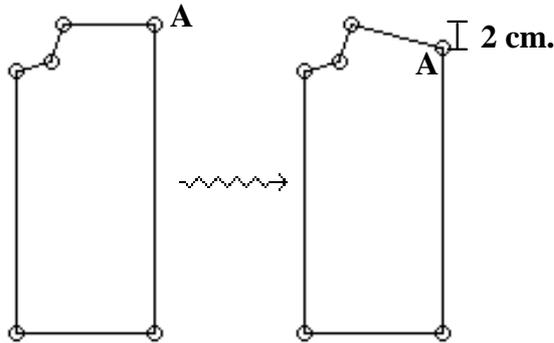


Figura 3-18. Moviendo un punto hacia abajo 2 cm.

1. Seleccione la herramienta Flecha. 
2. Seleccione el Snap Vertical. 
3. Haga clic cerca al punto A y mantenga presionado el botón del ratón arrastrándolo hacia abajo.  
El Punto A es seleccionado. Cuando mueve el ratón, el punto A se mueve, pero sólo de arriba abajo.
4. Seleccione la caja de entrada marcada con la "V". V:   
Si quiere seleccionar esta caja usando el ratón, puede hacerlo moviendo el ratón sobre la caja y liberando el botón de ratón. Por otra parte puede seleccionar esta caja presionando la tecla 'V', o moviendo las flechas de dirección del teclado hasta quedar en la caja correcta. (No libere el botón de ratón).

5. Ingrese el valor 2 y presione la tecla ENTER.  
Cuando mueve el ratón verá que nada cambia. El movimiento es completamente restringido.

6. Para terminar el movimiento, según como seleccionó la caja de entrada:

- 1) Si el botón del ratón está presionado, libere el botón de ratón.
- 2) Si el botón del ratón esta liberado, haga clic en el botón del ratón.

Note que no está limitado con el movimiento de un sólo punto a la vez. Puede seleccionar cualquier parte de cualquier patrón o patrones y moverlos todos al mismo tiempo.

- ✓ Vea también: Para más ejemplos de movimiento de puntos, "Modificación, Moviendo Puntos", en la sección de Modificación de patrones en este capítulo.

## Borrando puntos

Borrar un punto de límite de un patrón es fácil. Dependiendo del punto que borre puede cambiar la forma del patrón.

Suponga que quiere borrar el punto A en el patrón, como se muestra en la Figura 3-19. Hay varias maneras de hacerlo:

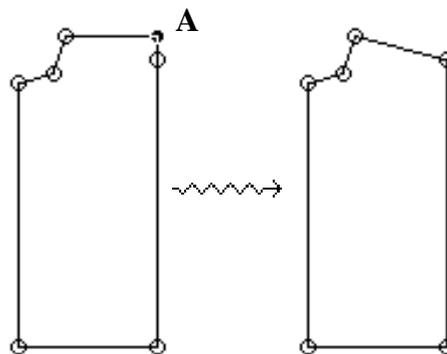


Figura 3-19. Borrando un punto.

1. Seleccione la herramienta Flecha. 
  2. Seleccione el punto A.
  3. Seleccione "Limpiar" desde el menú "Edición".  
El punto A es removido del patrón. La forma del patrón cambia considerablemente.
- ✓ Otra manera de borrar el punto seleccionado es presionando la tecla Supr o Del.

Alternativamente:

✓ Seleccione la herramienta Punto. 

✓ Mantenga presionado shift sin soltarlo.  
Note que el cursor cambia de forma de un "+" a un "-".

✓ Haga clic en el punto A.

Dependiendo de los puntos que suprima, los patrones pueden cambiar drásticamente, ligeramente, o no cambiar. Esto depende de si el punto que suprime es un vértice de un borde curvo. La figura 3-20 muestra unos ejemplos de resultados al borrar el punto A.

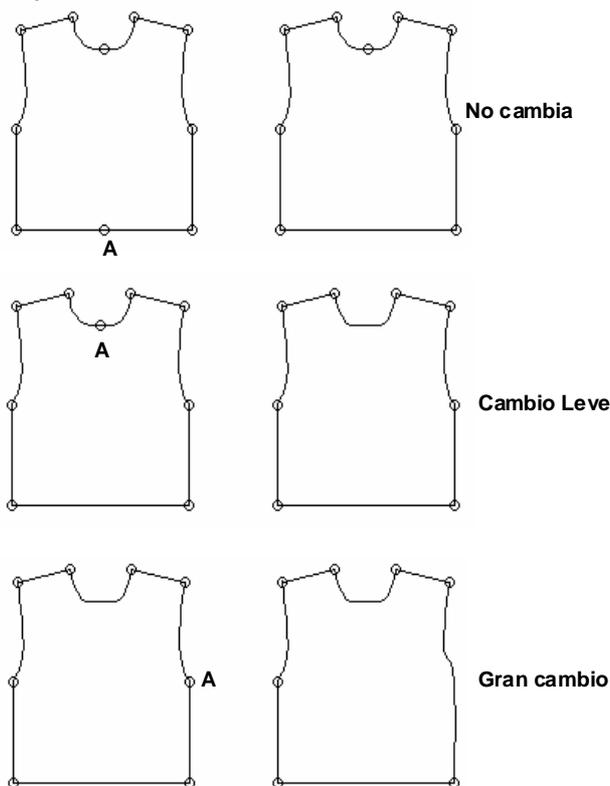


Figura 3-20. El resultado borrando el punto A.

## Creación de curvas

PolyPattern-Design le permite crear curvas alisando cualquier secuencia continua de bordes rectos. Primero seleccione los bordes que quiere alisar, y seleccione "Alisar" desde el menú "Modificar". Los bordes seleccionados se convierten en un solo borde curvo. La curva pasa por todos los vértices de los puntos seleccionados.

Una vez que crea una curva, puede cambiarla fácilmente.

✓ Vea también: "Cambiando curvas", en la sección modificando patrones en este capítulo.

Una curva también puede ser convertida en recta o rectas, es decir convertida en una secuencia de bordes rectos.

Para crear una curva, es decir, alisar los bordes E1 y E2 como se muestra en la Figura 3-21:

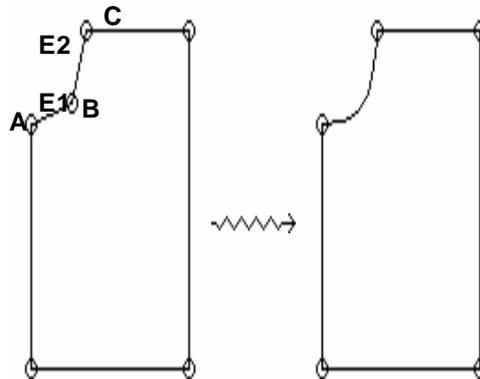


Figura 3-21. El resultado alisando los bordes E1 y E2.

1. Seleccione los puntos A, B y C.
2. Seleccione "Alisar" desde el menú "Modificar".  
Los bordes seleccionados son alisados en una curva. La curva pasó por los puntos A, B, y C.

Para convertir una curva en una recta:

1. Seleccione el borde curvo.
  2. Seleccione "Desalisar" desde el menú "Modificar".
- ✓ Note que las opciones "Alisar" "Desalisar" aparecen en el mismo lugar en el menú "Modificar". Si un borde recto es seleccionado, la opción del menú leerá "Alisar", mientras que si un borde curvo es seleccionado, la opción del menú leerá "Desalisar".

## Visualizando patrones

Al principio PolyPattern-Design escala la vista de la ventana de diseño de modo que al menos 1 metro de "papel" quepa en la ventana, en una pantalla de 14". Esto es llamado la Escala Original. El factor de escala en el cual ve actualmente los patrones aparece en una caja debajo de la lupa y es expresado como un porcentaje, donde 100 significaría que los patrones aparecen en la pantalla en su tamaño actual. Hay varios modos de cambiar el factor de escala de la ventana.

## La Lupa

Puede usar la lupa para cambiar el factor de escala de una ventana. Especifique el área (un rectángulo) de la ventana que quiere ver aumentada. Para hacer esto:

1. Seleccione la herramienta Lupa. 
2. Haga clic en una esquina del rectángulo.  
Cuando mueve el ratón un rectángulo punteado aparece.
3. Haga clic en la esquina opuesta del rectángulo.  
El área que definió será y ajustada a la ventana.

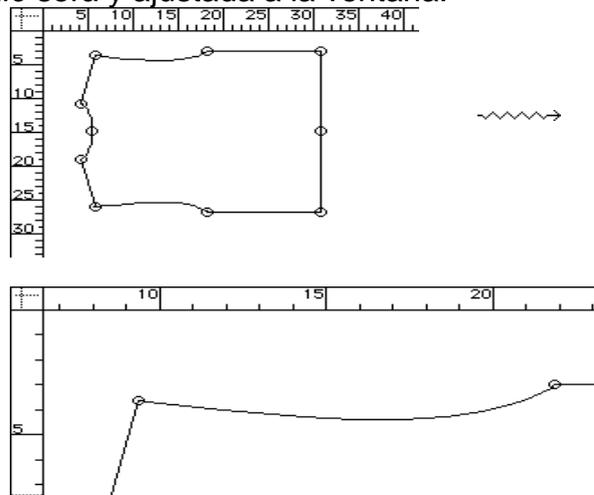


Figura 3-22

- ✓ Puede hacer un rectángulo más grande que la pantalla para que el factor de escala sea más pequeño.

## Especificando la escala

Puede especificar la escala exacta en la cual quiere ver los patrones en la ventana de diseño.

Por ejemplo, si quiere que los patrones sean mostrados en a un factor de escala de 50%:

1. Haga doble clic en la caja donde del factor de escala.

El texto en la caja será seleccionado.

2. Ingrese el valor 50 y presione la tecla ENTER.  
El factor de escala de la ventana será 50. La nueva vista será encajada en la ventana de diseño.

## Escala real



Ya que una escala al 100% es muy importante, Polypattern-Desing proporciona acceso rápido a esta vista.

Cuando hace clic en la caja de Escala Real, el factor de escala de la ventana cambia al 100 %, es decir ve los modelos en su tamaño real. La nueva vista será centrada en la ventana de diseño.

## Cambiando vistas

Cuando hace clic en la caja donde la escala es mostrada. Polypattern-Desing muestra 2 Botones a través de los cuales podemos volver a la anterior vista y a la actual.

## Acercando y alejando

Puede enfocar en primer plano o alejar rápidamente, por un factor de 2, usando las flechas a la izquierda y a la derecha de la lupa. La nueva vista será centrada en el en la ventana de diseño.

Para cambiar la escala actual por un factor de 2 (zoom para acercar), haga clic en



la flecha a la derecha de la lupa.

Para cambiar la escala actual por un factor de 1/2 (zoom para alejar), haga clic en



la flecha a la izquierda de la lupa.

## Ajustando a la Ventana

Para ver todos los patrones en la ventana de diseño, seleccione "Ajustar a Ventana" desde en el menú modificar.

Vista principal Para cambiar la vista a la primera vista que PolyPattern-Design mostró (Para establecer la escala a la escala original), seleccionar "Vista principal" desde el menú "Ver".

## Modificando Patrones

Esta sección habla de las maneras básicas a través de las cuales puede cambiar el límite de un patrón. Expresamente, hablaremos:

- Como hacer copias de patrón,
- Como cambiar curvas,
- Como usar las líneas de ayuda moviendo partes de un patrón,
- Como copiar bordes,

- Como doblar y desdoblar patrones.

## Duplicando Patrones

Antes de que haga cualquier cambio para un patrón, podría necesitar hacer una copia, ya sea que quiere mantener el patrón viejo y crear a uno nuevo haciendo algunos cambios, o porque se siente más seguro teniendo una copia del viejo.

Para duplicar un Patrón(o patrones):

1. Seleccione el patrón o patrones que quiere duplicar.

2. Seleccione "Duplicar" desde el menú "Edición".

Los duplicados de todos los patrones seleccionados aparecerán al lado de los iniciales.

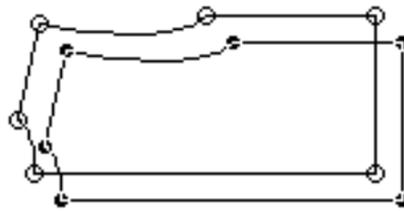


Figura 3-23

## Cambiando curvas

PolyPattern-Design simplifica cambiar curvas para crear cualquier curva de la forma que quiera.

Una curva corresponde a un solo borde y dos vértices (los puntos divisorios). En medio en medio de estos vértices, a lo largo de la curva, existen puntos que llamamos puntos de control. Estos puntos de control controlan la forma de la curva. Una vez que ha creado una curva alisando algunos bordes directos, puede cambiar la curva moviendo puntos de control, añadiendo puntos de control, y borrando puntos de control. Una curva puede tener tantos puntos de control como necesite.

Por ejemplo, suponga que trata de crear un bolsillo delantero para un par de vaqueros y trabaja en la curva interior. Comienza con el patrón mostrado en la Figura 3-24:

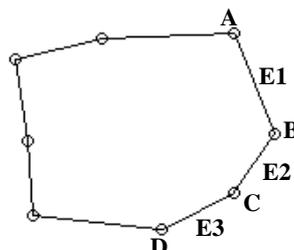


Figura 3-24.

Lo primero que debe hacer es alisar a través de los bordes E1 y E3:

1. Seleccione los Bordes E1, E2, y E3.
2. Seleccione "Alisar" desde el menú "Modificar".  
Los bordes E1 y E3 se hacen un solo borde curvo. Los puntos de control de la curva serán exactamente donde los puntos B y C están.

Para cambiar una curva, simplemente selecciónela y luego elige "Editar Curva" desde el menú "Modificar". Puede mover entonces puntos de control, añadir puntos de control, y borrar puntos de control. Cuando haya terminado los cambios en la curva, simplemente haga clic con el ratón lejos de la curva.

Para cambiar la curva:

1. Seleccione la curva que quiere cambiar.
2. Seleccione "Editar Curva" desde el menú "Modificar".  
Los puntos de control de la curva parecerán pequeños cuadrados negros, como se muestra en la Figura 3-25. Note que cuando mueve el ratón cerca de un punto de control, el cursor se cambia (una pequeña cruz).

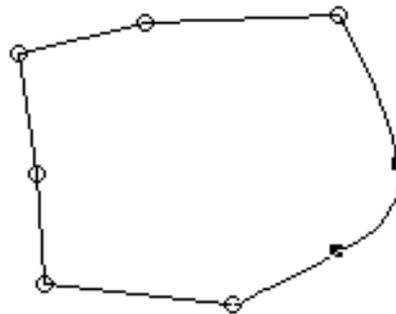


Figura 3-25.

- ✓ Note que la longitud de la curva aparece en una caja debajo de la paleta de herramientas. Cuando cambia la curva, este indicador de longitud es continuamente actualizado.
- ✓ Otro modo de cambiar la curva es hacer doble clic con el ratón en el borde.

Para mover un punto de control de la curva:

1. Haga clic cerca de un punto de control y arrástrelo con el ratón.  
Cuando mueve el ratón, los movimientos del punto de control modifican la curva. Si hay muchos puntos de control, verá que no todos cambian en la curva, solo cambia el segmento de la curva del punto que está moviendo.
2. Cuando termine de cambiar la curva haga clic fuera del patrón.  
Nuevamente, si hay muchos puntos de control, debería ajustarlos para hacer la forma de la curva exactamente como quiere.

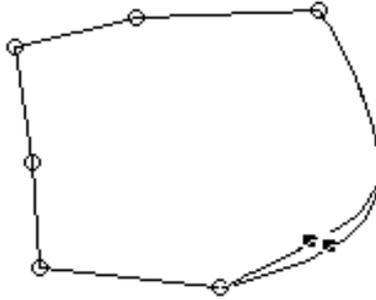


Figura 3-26.

Debe tratar de usar la menor cantidad de puntos posible al crear una curva, de modo que los cálculos de las curvas sean más rápidos. En general, añada puntos de control cuando quiere hacer la curva más "curva".

Para añadir un punto de control a la curva:

1. Después de que comienza el procedimiento de editar la curva, los puntos de control se muestran, seleccione la herramienta Punto.  El cursor se cambia al cursor de añadir puntos de curva (un pequeño cuadrado con un signo más en el medio). Cuando mueve el ratón cerca de la curva, el cursor se cambia.
  2. Haga clic cerca de la curva en el punto donde quiere añadir un punto de control. La curva no se cambia. Puede mover ahora el nuevo punto de control para cambiar la curva.
- ✓ Para mover un punto de control inmediatamente después de añadirlo, mantenga presionado el botón del ratón y arrástrelo. El punto de control se moverá con el ratón.

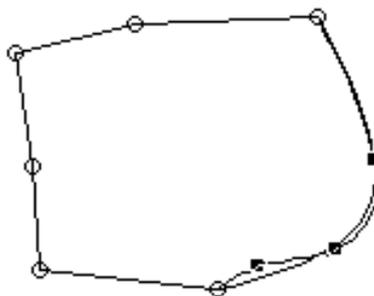


Figura 3-27.

Finalmente, también puede borrar puntos de curva.

Para borrar un punto de control de una curva:

1. Mientras los puntos de control se muestran, seleccione la herramienta Punto. 

El cursor cambia para agregar puntos de curva.

2. Mantenga presionada la tecla shift (el cursor se convierte en un signo "-"). Cuando mueve el ratón cerca de un punto de control, el cursor cambia.

3. Mantenga presionada la tecla shift y haga clic cerca al punto de control que quiere borrar.

El punto de control es borrado. La curva puede cambiar poco, drásticamente o nada según la forma de la curva y los puntos de control que sean borrados.

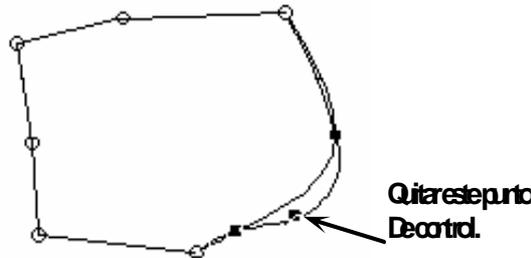


Figura 3-28.

- ✓ Recuerde que manteniendo presionada la tecla (MacOS) o el Control (Windows), puede usar la herramienta que ha usado antes. Esto es sobre todo útil corrigiendo curvas. Una vez que ha usado la herramienta Punto para añadir o borrar un punto, puede añadir, borrar o mover puntos de control sin elegir una herramienta de la paleta otra vez.

## Modificando y moviendo Puntos

Como se menciona en la sección anterior en la Creación de patrones, uno de los modos más básicos para cambiar la forma de un patrón es moviendo puntos particularmente en el límite. Aquí están algunos ejemplos más de modos de combinar el movimiento con Snaps y el teclado a fin de cambiar la forma de un patrón.

Por ejemplo, para alargar la camiseta mostrada en Figura 3-29 5 cm:

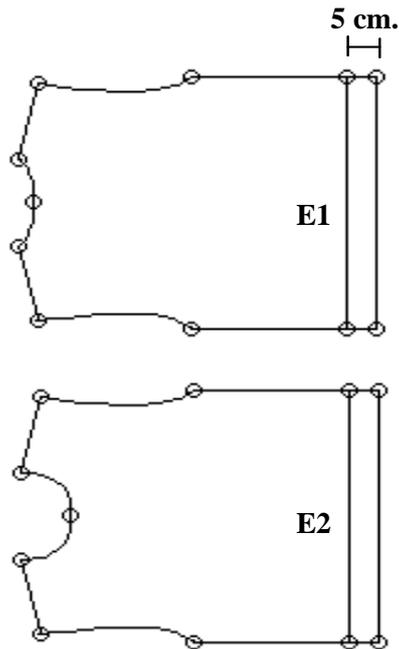


Figura 3-29.

1. Seleccione la herramienta flecha.

2. Haga clic cerca al borde E1.  
El borde E1 es seleccionado.

3. Mantenga presionada la tecla shift y haga clic cerca al borde E2  
El borde E1 se permanece seleccionado y el borde E2 es seleccionado también.

4. Seleccione el Snap Horizontal. 

5. Haga clic cerca al borde E1 o cerca al borde E2 y mantenga presionado el ratón hacia abajo.

Cuando mueve el ratón, podrá observar los cambios en los patrones.

6. Seleccione la caja de entrada marcada con la "H". **H:**

7. Ingrese el valor 5. y presione la tecla TAB.

Cuando mueve el ratón verá que nada cambia. El movimiento es completamente obligado.

8. Termine el movimiento hacia la dirección correcta y libere o haga clic en el botón del ratón dependiendo de la forma en que haya seleccionado la caja de entrada.

Las líneas de ayuda pueden ser muy útiles cuando quiere mover algunos puntos de un patrón, ya que puede especificar los puntos que quiere mover paralelo o perpendicularmente. Puede hacer esto usando el Snap Paralelo o el Perpendicular.

En orden, para PolyPattern-Design qué línea de ayuda quiere mover paralela o perpendicularmente, debe definir la línea de ayuda como "Línea de movimiento". Para hacer esto, seleccione la línea de ayuda y escoja "Definir Movimiento" desde el menú "Modificar"

Por ejemplo, suponga que quiere mover el punto del hombro 2 cm., a lo largo de la línea del hombro, como se muestra en la Figura 3-30:

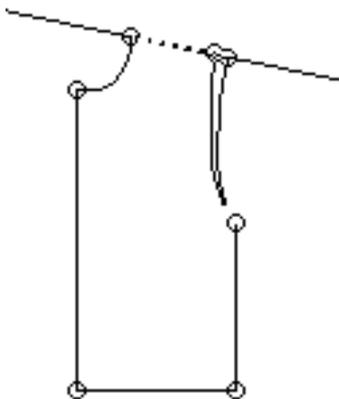


Figura 3-30.

Primero, cree una línea de ayuda y defínala como línea de movimiento:

1. Seleccione la herramienta Línea de Ayuda. 

2. Seleccione el Snap Paralelo. 

3. Haga clic cerca al borde E1.

La línea de ayuda para el borde E1 es definida, directamente sobre el borde E1 y se extiende a lo largo de los bordes de la ventana de diseño dibujada en azul claro.

✓ Note que cuando usa el Snap Paralelo (o Perpendicular) con la Línea de Ayuda y hace clic cerca de un borde curvo, la línea de ayuda que será creada será la tangente (o perpendicular a la tangente) en a la curva o el punto donde hizo clic.

4. Con la línea de ayuda seleccionada, seleccione "Definir Movimiento" desde el menú "Modificar".

El color de la línea se cambia a azul oscuro, esto indica que es una línea de movimiento.

✓ Alternativamente, para definir una línea paralela de movimiento a un borde directo, puede seleccionar simplemente el borde y elegir "Definir Movimiento" desde el menú "Modificar".

Ahora que la línea de movimiento fue definida, podemos mover el punto A solo a través de la línea:

1. Seleccione el Snap Paralelo. 
2. Seleccione el punto A y mantenga presionado el ratón hacia abajo. Cuando mueve el ratón el punto A se mueve paralelamente a la línea de movimiento, es decir, a la línea del hombro.
3. Seleccione la caja de entrada marcada con la "L". **L:**
4. Ingrese el valor 2. Presione la tecla TAB. Si mueve el ratón a la izquierda del punto A, puede ver que el punto se mueve 2 cm. a lo largo de la línea hacia la izquierda. Si mueve el ratón a la derecha puede ver que se moverá 2 cm. en dirección contraria.
5. Asegúrese que el ratón está a la izquierda del punto A y haga clic en el ratón. El punto se moverá 2 cm. a lo largo de la línea de hombro.

El siguiente ejemplo ilustra cómo puede usar el Snap Perpendicular. Como se muestra en la Figura 3-31, El punto A se moverá una distancia de 20 cm. perpendicular a la línea de hombro.

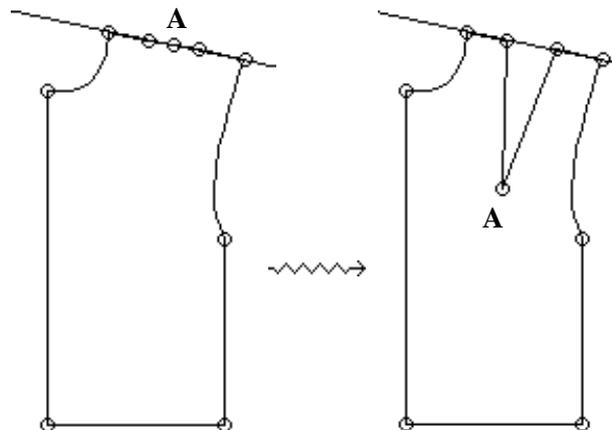


Figura 3-31.

Primero, defina la línea de movimiento paralela a la línea del hombro, como en el ejemplo anterior. Entonces:

1. Seleccione el Snap Perpendicular. 
2. Haga clic cerca en el punto A y mantenga presionado el ratón hacia abajo. Cuando mueve el ratón, el punto A se mueve perpendicularmente a la línea de movimiento.
3. Seleccione la caja marcada con la "L". **L:**

4. Ingrese el valor 20 y presione la tecla TAB.

Si mueve el ratón debajo de la línea de hombro, puede ver que el punto mueve hacia abajo una distancia de 20 cm., perpendicular a la línea del hombro. Si lo mueve encima de la línea de hombro, puede ver que moverá 20 cm. en dirección contraria.

5. Asegúrese que el ratón está debajo de la línea de hombro y haga clic.

El punto se moverá 20 cm. perpendicular a la línea de hombro.

## Copiando curvas

PolyPattern-Design permite copiar bordes de un patrón a otro. La única restricción es que la distancia entre los vértices del borde que quiere reemplazar debe ser aproximadamente la misma distancia entre los vértices del borde que quiere copiar. La figura 3-32 ilustra el resultado de reemplazar el borde E2 con una copia del borde E1.

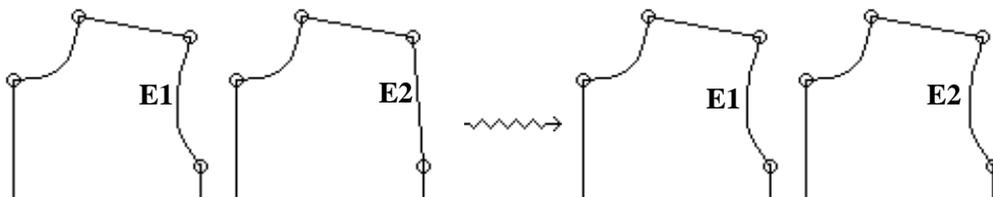


Figura 3-32 Copiando bordes.

Para copiar un borde de un patrón a otro:

1. Seleccione el borde que quiere reemplazar.

Usando el ejemplo en la figura 3-32, éste sería el borde E2.

2. Seleccione "Copiar Borde" desde el menú "Modificar".

El cursor se convierte en una cruz, indicando que Polypattern-Desing espera que haga clic cerca del borde que quiere copiar.

3. Haga clic cerca al borde que quiere copiar.

Usando el ejemplo en la Figura 3-32, este sería el borde E1. El Borde E2 es reemplazado con una copia de borde E1.

## Coincidiendo curvas

Use esta operación para coincidir bordes que eventualmente serán cosido juntos. Al igual que copiando bordes, la distancia entre los puntos finales del borde que quiere reemplazar debe ser aproximadamente igual a la distancia entre los puntos finales del borde que quiere coincidir.

Los dos patrones en la Figura 3-33 fueron creados por un corte a lo largo de una curva como borde E2. El borde E1 fue modificado. Use coincidir borde para corregir borde.

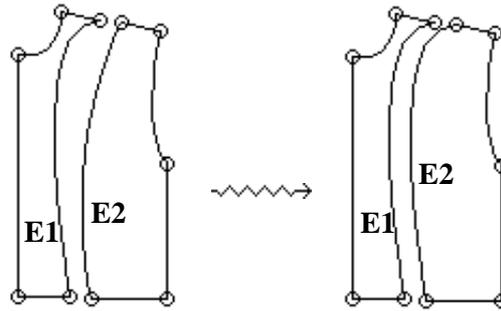


Figura 3-33 Coincidiendo bordes.

Para coincidir el borde E2 del borde E1:

1. Seleccione el borde E2.
2. Seleccione "Coincidir Borde" desde el menú "Modificar".  
El cursor se convierte en una cruz, indicando que PolyPattern-Design está esperando para que haga clic en el borde que quiere coincidir.
3. Haga clic en el borde E1.  
El borde E2 es reemplazado, coincidiendo con el borde E1.

## Reflejando patrones

PolyPattern-Design permite reflejar patrones de forma vertical, horizontal o sobre un borde.

Para reflejar un patrón verticalmente:

1. Seleccione la herramienta reflejar Vertical.   
Esta herramienta es una herramienta de mensaje de aparición automática, y no siempre puede aparecer en la paleta. Está ubicada con las herramientas de reflejar.
2. Haga clic en el interior del patrón que quiere reflejar.  
El patrón reflejado, a través de una línea vertical.

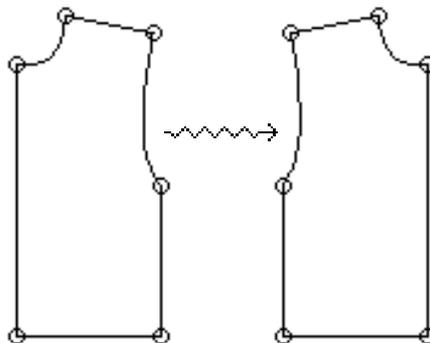


Figura 3-34.

Para reflejar un patrón horizontalmente:

3. Seleccione la herramienta reflejar Horizontal.   
Esta herramienta es una herramienta de mensaje de aparición automática, y no siempre puede aparecer en la paleta. Está ubicada con las herramientas de reflejar.
4. Haga clic en el interior del patrón que quiere voltear.  
El patrón volteado, a través de una línea horizontal.

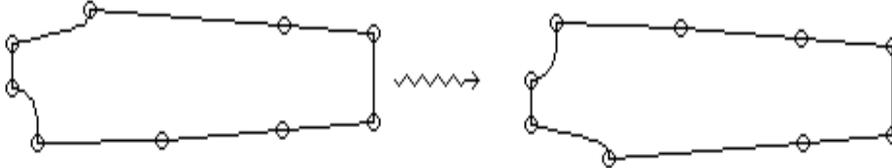


Figura 3-35.

Para reflejar un patrón sobre un borde:

1. Seleccione la herramienta reflejar sobre Borde.   
Esta herramienta es una herramienta de mensaje de aparición automática, y no siempre puede aparecer en la paleta. Está ubicada con las herramientas de voltear.
2. Haga clic en el borde a través del cual quiere reflejar el patrón.  
El patrón es reflejado sobre la línea paralela definida por el borde seleccionado.

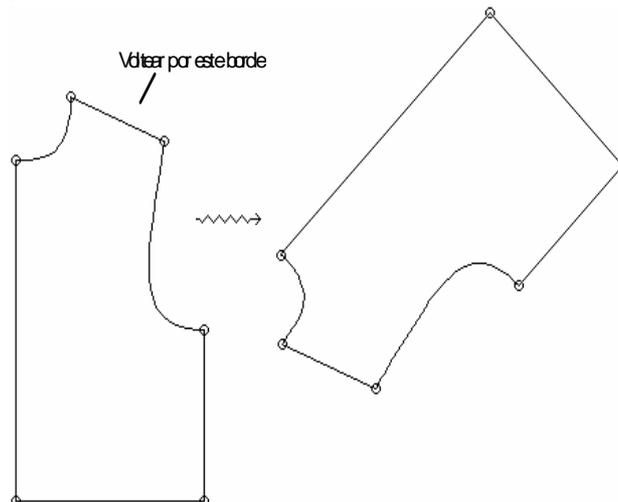


Figura 3-36.

## Desdoblado patrones

Para diseñar un patrón de forma simétrica, necesita solamente diseñar la mitad y usar la herramienta Desdoblar, para desdoblar el patrón. Puede desdoblar el patrón a lo largo de un borde recto.

Para desdoblar un patrón:

1. Seleccione la herramienta Desdoblar.   
Esta herramienta es una herramienta de mensaje de aparición automática, y no siempre puede aparecer en la paleta. Está ubicada con las herramientas Doblar/Desdoblar.
2. Haga clic cerca al borde recto a través del cual quiere desdoblar el patrón.  
El patrón es desdoblado.

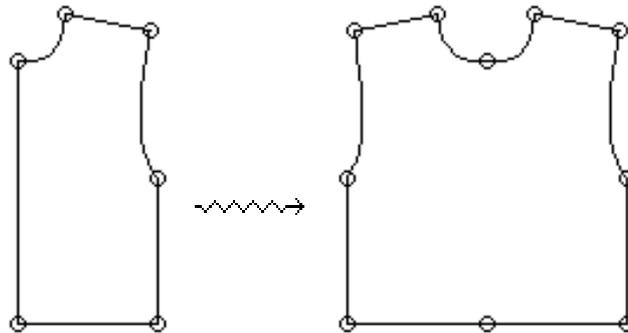


Figura 3-37 Desdoblado patrones.

## Usando las herramientas de alineación

PolyPattern-Design proporciona tres herramientas para alinear puntos, Alineación Horizontal, Alineación Vertical, y Alinear 3 de Puntos. Use estas herramientas para asegurarse que los puntos están perfectamente alineados.

Para alinear dos puntos en un eje horizontal, como se muestra en la Figura 3-38:

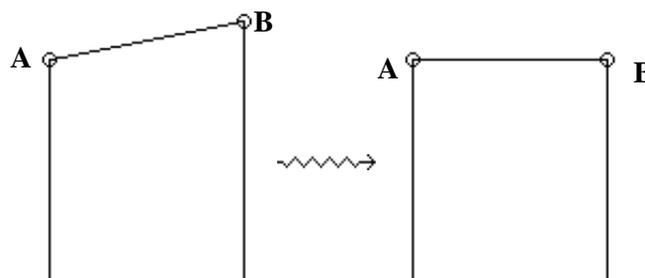


Figura 3-38.

1. Seleccione la herramienta de Alineación Horizontal.   
Esta herramienta es una herramienta de mensaje de aparición automática, y no siempre puede aparecer en la paleta. Está ubicada con las herramientas Alineación.
2. Haga clic en el punto A.  
El punto A se resalta.
3. Haga clic cerca del punto B.  
El punto B se mueve para quedar en línea horizontal con el punto A.

De la misma manera, puede usar la herramienta de Alineación Vertical para alinear dos puntos en un eje vertical, como se muestra en la Figura 3-39:

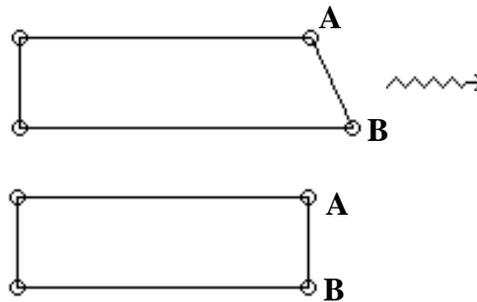


Figura 3-39.

1. Seleccione la herramienta de Alineación Vertical.  Esta herramienta es una herramienta de mensaje de aparición automática, y no siempre puede aparecer en la paleta. Está ubicada con las herramientas Alineación.
2. Haga clic cerca al punto A.  
El punto A se resalta.
3. Haga clic cerca del punto B.  
El punto B se mueve quedando alineado verticalmente con el punto B.

Finalmente, puede mover un punto de modo que esto esté en la línea con otros dos puntos, como se muestra en la Figura 3-40:

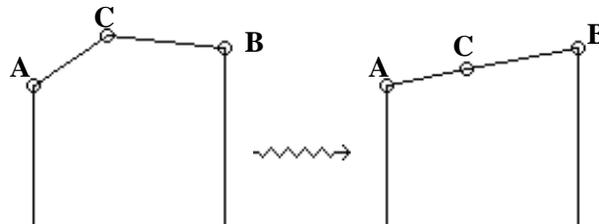


Figura 3-40.

1. Seleccione la herramienta Alinear 3 Puntos.  Esta herramienta es una herramienta de mensaje de aparición automática, y no siempre puede aparecer en la paleta. Está ubicada con las herramientas Alineación.
2. Haga clic cerca al punto A.  
El punto A se oscurece.
3. Haga clic cerca del punto B.
4. Haga clic cerca del punto C.  
El punto C se mueve de modo que esté en línea con los puntos A y B.

## Dirección y rotación del patrón

Cada ventana de Diseño de Polypattern-Desing está asociada con la dirección de tela, que es vertical u horizontal. Esta dirección es indicada en el icono de dirección de tela, que está localizado en la esquina superior derecha de la ventana.

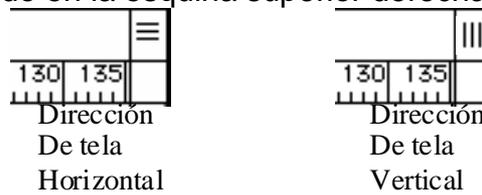


Figura 3-41.

Cada patrón también tiene una dirección. La dirección de un patrón es usada por Polypattern-Marker. Cuando añade un patrón al trazo, Polypattern-Marker se asegurará que el patrón es orientado de modo que la dirección del patrón esté a lo largo de la dirección de la tela.

## Visualizando la dirección de un patrón

Si quiere ver la dirección de un patrón o patrones:

1. Seleccione el patrón o los patrones a los cuales quiere visualizar la dirección.
2. Seleccione "Mostrar Dirección" desde el menú "Auxiliar".  
En el centro de cada patrón seleccionado aparecerá una línea que indica la dirección del patrón.

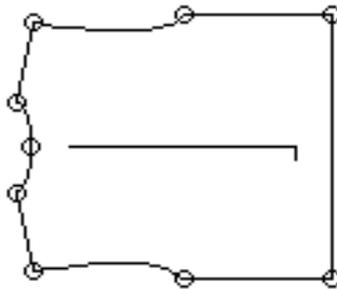


Figura 3-42.

Cuando no quiere ver la dirección de un patrón o patrones puede ocultarlo:

1. Seleccione el patrón o patrones cuya dirección quiere esconder.
2. Seleccione "Ocultar Dirección" desde el menú "Auxiliar".  
La línea de dirección de todos los patrones seleccionados se ocultará.

## Cambiando la dirección de la tela

Los patrones diseñados en la ventana toman la dirección de la tela por defecto definida en el icono de dirección de tela, ubicado en la parte superior derecha. Puede cambiar la dirección de la tela para la ventana en cualquier momento; antes, después, o mientras diseña los patrones. La dirección de todos los patrones en la ventana será efectuada.

Para cambiar la dirección de la tela:

1. Haga clic en el icono de dirección de tela.

La dirección de todos los patrones ha cambiado

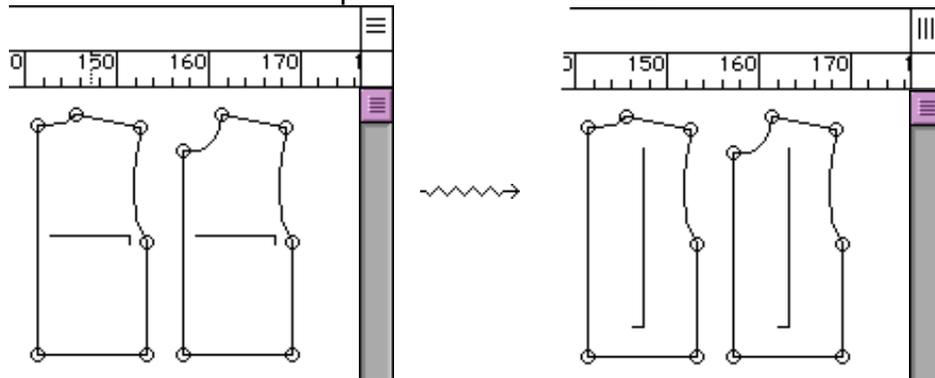


Figura 3-43.

## Rotando patrones en general

Puede tener que rotar un patrón por diversas razones. Por ejemplo, puede rotarlo para compararlo con otro patrón, o tener rotarlo para cambiar la dirección del patrón. PolyPattern-Design provee una gran variedad de herramientas y elecciones del menú para ayudarle a hacer cualquier clase de rotación.

Es importante que entienda que puede rotar un patrón en la ventana, por ejemplo si lo hace su dirección no cambia (es decir, la dirección del patrón es rotada junto con el patrón). Esto quiere decir que aunque deje los patrones rotados en la ventana Polypattern-Marker los orientará de acuerdo a la dirección que estos tengan.

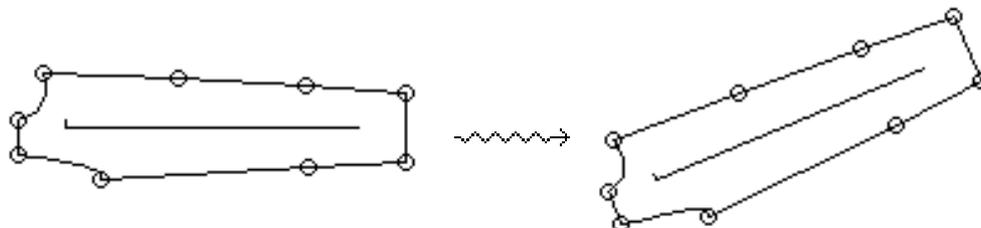


Figura 3-44.

## Rotando una cantidad específica

PolyPattern-Design provee una opción en el menú ("Rotar Patrón" en el menú "Auxiliar") y una herramienta (herramienta Rotar 90°) para realizar rotaciones por un número específico de grados.

Por ejemplo, para rotar un patrón 45 grados:

1. Seleccione el patrón que quiere rotar.
2. Seleccione "Rotar Patrón" desde el menú "Auxiliar".  
Un menú jerárquico aparecerá.
3. Seleccione "45" del menú jerárquico.  
El patrón seleccionado será rotado 45 grados.

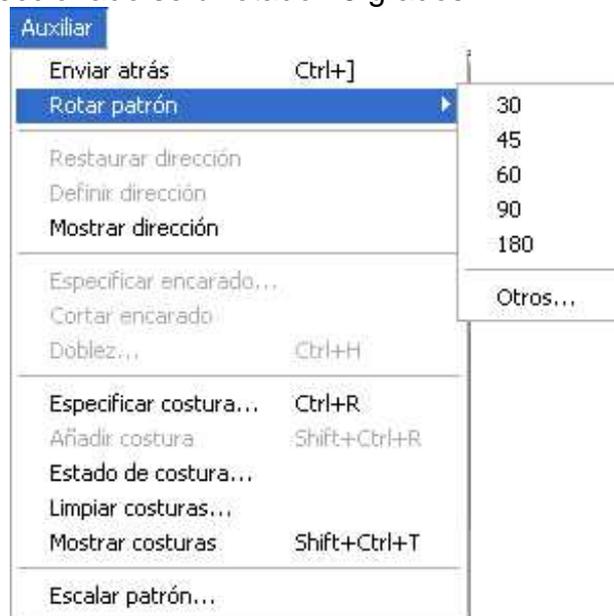


Figura 3-45.

Por ejemplo, para rotar un patrón 10 grados en sentido contrario:

1. Seleccione el patrón que quiere rotar.
2. Seleccione "Rotar patrón" desde el menú "Auxiliar".  
Un menú jerárquico aparecerá.
3. Seleccione "Otro ..." del menú jerárquico.  
El diálogo rotar aparecerá.
4. Ingrese el valor "10" en la caja correspondiente a cuantos grados para rotar.
5. Haga clic en el botón correspondiente "Al Sentido Contrario de las manecillas del Reloj".

6. Haga clic en el botón Aceptar.

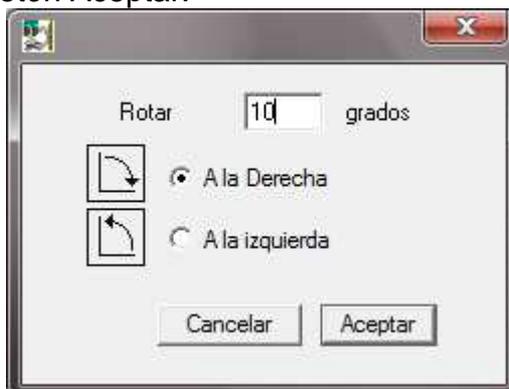


Figura 3-46

- ✓ Note que cuando .especifica una dirección de rotación (en el sentido de las manecillas del reloj o al contrario) de este diálogo, esto se aplica a todas las rotaciones subsecuentes del menú rotar.

Puede con frecuencia rotar patrones 90 grados, este aspecto también es proporcionado como herramienta.

Para usar la herramienta Rotar 90°:

1. Seleccione la herramienta Rotar 90°.   
Esta herramienta es una herramienta de mensaje de aparición automática, y no siempre puede aparecer en la paleta. Está ubicada con las herramientas de rotación.
2. Haga clic en el interior del patrón que quiere rotar.  
El patrón será rotado en el sentido de las manecillas del reloj por 90 grados.

## Rotaciones libres

PolyPattern-Design provee dos herramientas para hacer rotaciones libres. Use estas herramientas cuando no sabe exactamente cuántos grados necesita para rotar un patrón. Puede rotar un patrón por el centro, utilizando la herramienta de Rotación desde el centro, o desde un punto del patrón, utilizando la herramienta Rotar por un Vértice.

Para usar la herramienta Rotación desde el Centro para rotar el patrón libremente por el centro:

1. Seleccione la herramienta Rotación desde el Centro.   
Esta herramienta es una herramienta de mensaje de aparición automática, y no siempre puede aparecer en la paleta. Está ubicada con las herramientas de rotación.

2. Haga clic cerca de cualquier punto o piquete del patrón que quiere rotar y mantenga presionado el ratón.  
Cuando mueva el ratón, el patrón rotará. Libere el botón del ratón cuando el patrón este en el sentido que desea.

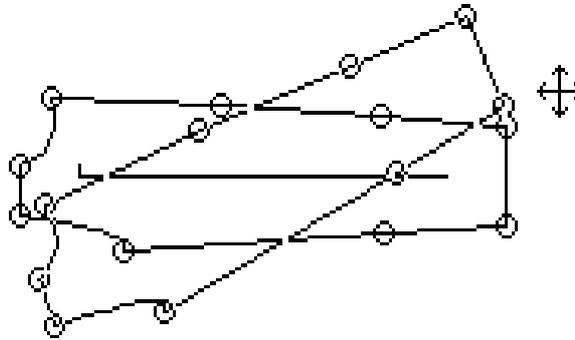


Figura 3-47.

Para usar la herramienta Rotar por un Vértice para rotar un patrón por un vértice:

1. Seleccione la herramienta Rotar por un Vértice.  
Esta herramienta es una herramienta de mensaje de aparición automática, y no siempre puede aparecer en la paleta. Está ubicada con las herramientas de rotación.
2. Haga clic cerca a un punto o un piquete del patrón sobre el cual quiere establecer el eje de rotación.
3. Haga clic cerca de algún otro punto límite o piquete del mismo patrón y mantenga sujeto el ratón.

Como mueva el ratón, el patrón girará. Suelte el botón del ratón cuando el patrón tenga la rotación que quiere.

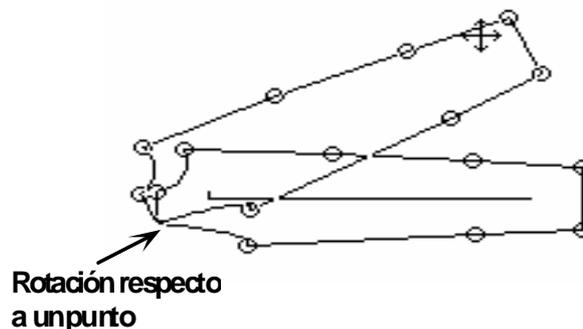


Figura 3-48.

## Deshaciendo Rotaciones

Después de que haya rotado un patrón, usando cualquiera de los métodos descritos de arriba, puede volver el patrón de regreso a su orientación original, es decir, a fin de que su dirección corresponda a la dirección de la ventana. Para hacer esto:

1. Seleccione el patrón que quiere volver a su orientación original.
2. Seleccione "Restaurar Dirección" desde el menú "Auxiliar".

Los patrones serán devueltos a su orientación original.

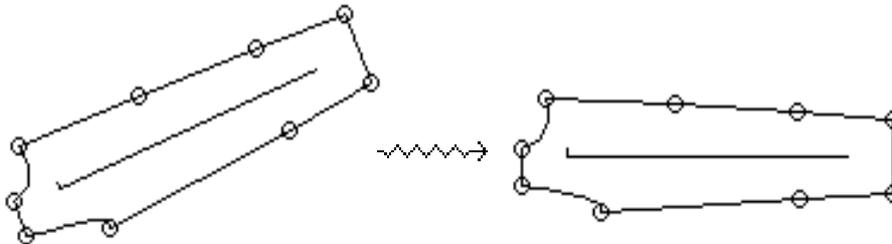


Figura 3-49.

## Cambiando la dirección de los patrones

En algunos casos querrá cambiar la dirección de un patrón. Usando la camiseta y la manga como ejemplo, después de que la manga es creada, su dirección no es correcta, como se muestra en la Figura 3-50. La dirección de la tela para este patrón es la línea desde el punto al punto B.

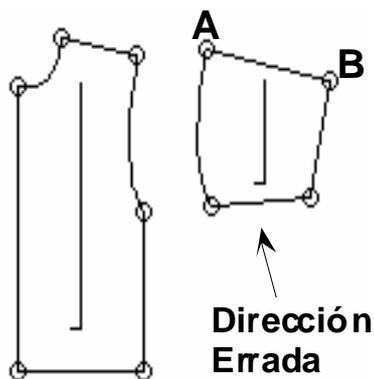


Figura 3-50.

Para ajustar la dirección del patrón, debe hacerlo rotar primero de modo que el patrón aparece en la ventana esté de acuerdo con el icono de dirección de tela. Ya que el icono de dirección de tela en este caso es vertical, debe rotar el patrón de modo que la línea del punto A al punto B sea una línea vertical. Para hacer esto exactamente:

1. Seleccione la herramienta de Rotación desde un vértice
2. Seleccione el Snap Vertical.
3. Haga clic en el punto A.

4. Haga clic en el punto B (no mantenga presionado el ratón).  
El patrón girará a fin de que la línea del punto A al punto B sea una línea vertical.

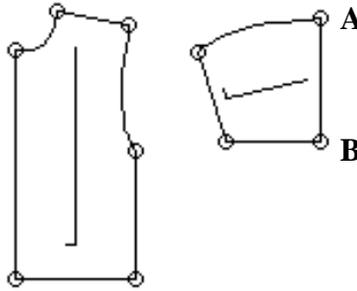


Figura 3-51

Ahora que el patrón ha sido rotado del modo que aparece en la ventana de acuerdo con el icono de dirección de tela; puede poner la dirección del patrón como lo indica el icono de dirección de tela (en este caso vertical). Para hacer esto:

1. Seleccione el patrón cuya dirección quiere cambiar.
2. Seleccione "Definir Dirección" desde el menú "Auxiliar".  
La dirección del patrón se cambiará a vertical.

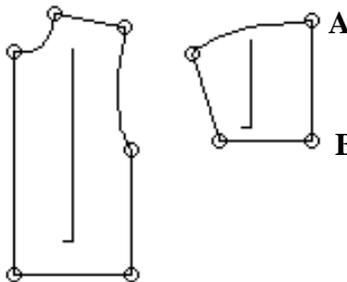


Figura 3-52

## Dividiendo y pegando patrones

### Dividiendo patrones

Una de las operaciones más comunes que los diseñadores hacen en un patrón es cortarlo para variar su patrón básico. PolyPattern-Design permite dividir un patrón a lo largo de cualquier forma. Hay dos pasos para dividir un patrón. Primero debe definir una línea de corte, es decir, definir la línea por donde el patrón será cortado. Y Segundo dividir en dos el patrón.

Por ejemplo para cortar y unir una camisa. (Como en las Figuras 3-53 & 3-54),

Para definir la línea de corte:

1. Seleccione la herramienta Tijeras. 
2. Seleccione el Snap Distancia.   
Una caja de entrada del teclado Extra aparecerá seleccionada.
3. En la caja extra de entrada del teclado ingrese el valor 5 y presione la tecla ENTER.
4. Haga clic en el borde E1, más cerca del punto B.  
El clic es ubicado exactamente a 5 centímetros a lo largo del borde fuera del punto B. Note que el Snap distancia está seleccionado, y la distancia permanece a 5 cm.
5. Haga clic en el borde E2, más cerca del punto C.  
El clic es ubicado exactamente a 5 centímetros a lo largo del borde desde el punto C. La línea de corte ha sido definida.

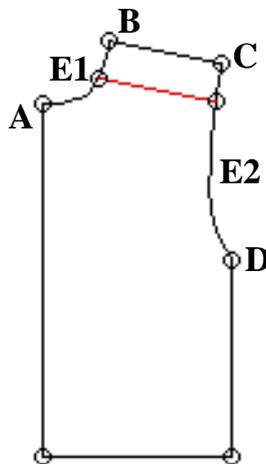


Figura 3-53.

Dividir el patrón:

1. Seleccione el patrón Entero.
2. Seleccione "Dividir Patrón" desde el menú "Modificar"  
El patrón será partido en dos patrones separados.

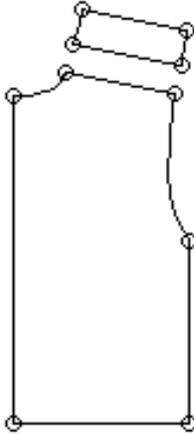


Figura 3-54.

- ✓ Vea también: Este corte podría haber sido hecho creando un encarado. Ver "Especificar encarado" en la sección de Doblados y encarados en este capítulo.
- ✓ A fin de definir una línea cortante horizontal o vertical, seleccione el Snap Horizontal o Vertical después del primer clic.

No está limitado a dividir patrón en líneas rectas. Puede cortar un patrón a lo largo de cualquier secuencia o líneas que haya definido. El siguiente ejemplo muestra como cortar un patrón a lo largo de una curva. (Como en las Figuras 3-55, 3-56 & 3-57).

Para definir la línea de corte:

1. Seleccione la herramienta Tijeras. 
2. Seleccione el Snap Distancia.   
Una caja extra de entrada del teclado aparecerá seleccionada.
3. En la caja extra de entrada del teclado ingrese el valor 10 y presione la tecla ENTER.
4. Haga clic en el borde E1, más cerca del punto C.  
El clic es ubicado exactamente a los 10 cm. a lo largo del borde del punto C.
5. Desactive la selección del Snap Distancia y haga clic en el interior del patrón como se muestra en la ilustración.
6. Seleccione el Snap Porcentaje. 

7. Una caja extra de entrada del teclado aparecerá, ingrese  $100/3$  y presione la tecla ENTER.   
El texto en la caja de entrada del teclado desaparecerá y aparecerá como 33.3. (También puede ingresar directamente el valor 33.3 en la caja de entrada del teclado).
8. Haga clic en el borde E2, más cerca del punto A.  
El clic es ubicado exactamente a  $1/3$  (o 33.33%) del largo de la curva del punto A.

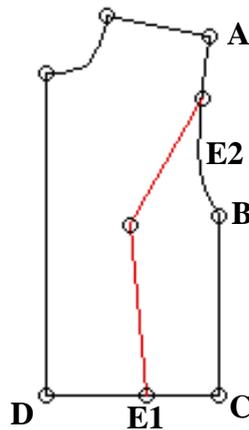


Figura 3-55.

Para alisar la línea de corte:

Con ambos bordes rojos de la línea de corte seleccionado, seleccione "Alisar" desde el menú "Modificar"

Si quiere puede ahora editar la curva seleccionando "Editar Curva" desde el menú "Modificar" o haciendo doble clic sobre ella.

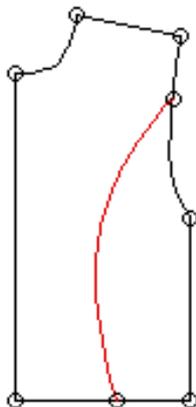


Figura 3-56.

Para dividir el patrón:

1. Seleccione el patrón Entero.

2. Seleccione "Dividir Patrón" desde el menú "Modificar".  
El patrón será dividido en dos patrones.

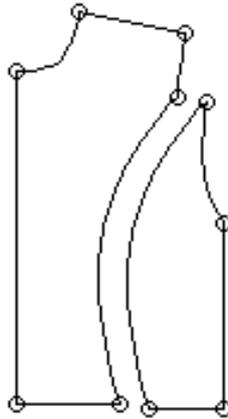


Figura 3-57.

- ✓ En vez de la herramienta de Tijeras , puede usarla herramienta Corte Directo, que es como las tijeras, salvo que el patrón es dividido tan pronto como termina de definir la línea cortante. Esta herramienta es muy útil cuando no tiene que hacer ninguna modificación en la línea de corte, de modo que pueda evitar la opción "Dividir Patrón".
- ✓ Para remover una línea de corte, seleccione todos los puntos y seleccione "Limpiar" desde el menú "Editar" o presione la tecla Del o Supr.
- ❖ Importante: Puede tratar los puntos de una línea de corte como puntos vértice, puede seleccionarlos, borrarlos, alisarlos en secuencias etc. Sólo los puntos vértice finales de la línea de corte no podrán ser movidos ©
- ❖ Importante: PolyPattern-Design solo permite definir una línea de corte a la vez por patrón. si quiere cortar un patrón en más de dos piezas, defina una línea de corte y cuando haya cortado el patrón defina la otra línea de corte ©
- ✓ Vea también: puede especificar la costura para ser añadida a los bordes de una línea de corte, antes de que corte el patrón. Vea "Especificar Costura" en la sección de Costura en este capítulo.

## Pegando patrones

Otra característica útil de PolyPattern-Design es la habilidad para pegar dos patrones. Es muy simple hacer.

Para unir la parte delantera de la camisa con la manga, por ejemplo:

1. Seleccione la herramienta Pegante. 

Esta herramienta es una herramienta de mensaje de aparición automática, y no siempre puede aparecer en la paleta. Está ubicada con las herramientas tijeras.

Cuando mueve el ratón cerca de un punto de límite, el cursor se convierte en el cursor cercano.

2. Haga clic en el punto A.
3. Haga clic en el punto B.
4. Haga clic en el punto C.
5. Haga clic en el punto D.

Los dos patrones serán unidos a lo largo del borde, desde el punto A al punto B y desde el punto C al punto D.

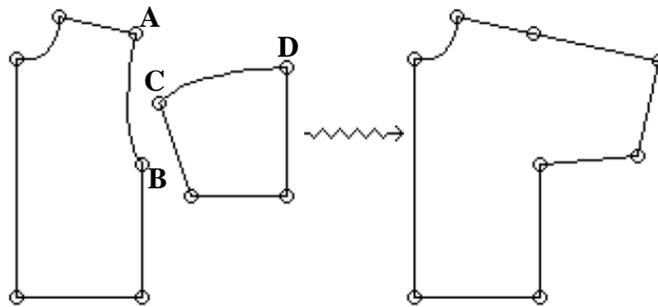


Figura 3-58.

La única cosa que es importante sobre el orden en el cual especifica los puntos para unirse, consiste en que los dos primeros clics deben estar en un patrón y los segundos dos en el otro. Polypattern-Desing siempre mueve, y gira si es necesario, el segundo patrón para unirse con el primero.

En orden, para pegar dos patrones, los bordes que selecciona de cada patrón deben "coincidir" en los tres sentidos siguientes:

- La distancia entre los puntos de los bordes a pegar ("Los bordes") debe ser iguales en cada patrón.
- Los bordes deben "coincidir" en el sentido que ellos podrían ser cosidos.
- Si uno o ambos patrones es escalado, las tallas para cada patrón deben ser las mismas, y los largos deben ser iguales para cada talla.

Si Polypattern-Desing no puede pegar dos patrones es porque alguna de estas condiciones no se cumple, el sistema le dirá por qué ha fallado.

Si falla porque los bordes no coinciden, use "Coincidir Borde" desde el menú "Modificar" como se explica en "Coincidir Bordes" en la sección Modificación de patrones; asegúrese que los bordes coincidan.

Si falla porque las líneas tienen longitudes diferentes en todas las tallas, modifique las reglas de escalado de modo que estas coincidan.

## Midiendo

Polypattern-Desing proporciona tres herramientas para medir su trabajo - la Regla, la Cinta de Medición y la Cinta de Medida, Añadir/Sustraer. Use a la Regla para medir la distancia en línea recta entre dos punto en su pantalla. Use la Cinta de Medición para medir los límites de sus patrones. Use la Cinta de Medida Añadir/Sustraer para sumar y/o restar muchas medidas de límite de patrón.

## Usando la herramienta regla

La herramienta regla reporta 3 distancias entre los dos puntos que elija:

1. La distancia entre los dos puntos.
2. La distancia a lo largo del x-eje entre los dos puntos.
3. La distancia a lo largo del y-eje entre los dos puntos.

Verá por qué estas tres medidas son útiles. Vea algunos ejemplos a continuación

Para medir el ancho de un pedazo de blusa, como se muestra en la Figura 3-59 abajo:

1. Seleccione la herramienta Regla. 
2. Haga clic en el punto A.  
Note que no es necesario seleccionar el Snap vértice. Usando la Regla o la Cinta de Medición, si hace clic en un punto Polypattern-Desing automáticamente hace clic en el punto.
3. Haga clic en el punto B.  
Un pequeño cuadro de diálogo aparece, donde puede ver la distancia entre los dos puntos indicados. La anchura del patrón es la distancia horizontal entre los dos puntos, que es la medida DX.
4. Haga clic en cualquier parte o presione cualquier tecla.  
El cuadro de diálogo desaparecerá.

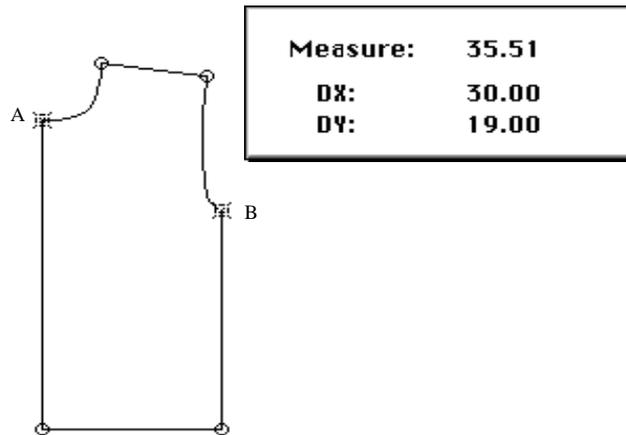


Figura 3-59.

Para medir el cuello y la abertura del cuello, como se muestra en la Figura 3-60:

1. Seleccione la herramienta Regla. 
  2. Haga clic en el punto A.
  3. Haga clic en el punto B.
  4. Haga clic en cualquier parte o presione cualquier tecla.
- El cuadro de diálogo desaparecerá.

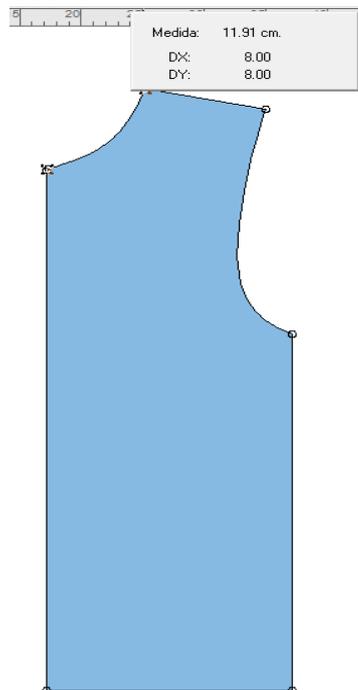


Figura 3-60.

## Usando la cinta de medición

También puede medir cualquier parte del límite de un patrón. Por ejemplo, para medir la curva de la sisa:

1. Seleccione la cinta de Medición.   
Esta herramienta es una herramienta de mensaje de aparición automática, y no siempre puede aparecer en la paleta. Está ubicada con las herramientas de medida.
2. Haga clic en el punto A.
3. Haga clic en el punto B.  
Un cuadro de diálogo aparecerá, mostrando la longitud de la curva y los valores DX DY.

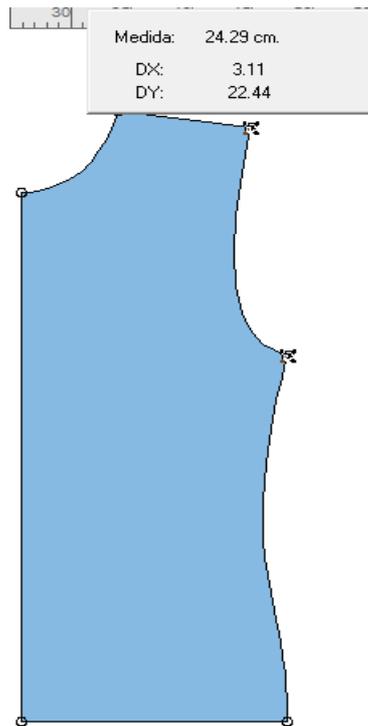


Figura 3-61.

1. Importante: Cuando use la cinta de medición, el orden en que selecciona los puntos es muy importante. La cinta de medición siempre mide los largos de un patrón en el sentido de las manecillas del reloj, si primero había hecho clic en el punto B y luego en el punto A, Polypattern-Desing mostrará la medida del límite Entero del patrón excepto la curva de la sisa.

Si quiere añadir o restar medidas de dos o más partes del límite de los mismos o diferentes patrones, usará la herramienta de Cinta de Medida Añadir/Sustraer.



Esto trabaja como la herramienta de Cinta de Medición, salvo que, después de un par de clics, el cursor permanece un signo más grande. Esto significa que puede indicar otro par de puntos en cualquier patrón, cuyas medidas serán añadidas a las medidas que ya tomó. A fin de restar una medida, mantenga presionada la tecla Shift. Note que el cursor cambia a un signo menos grande, indicando que la siguiente medida será restada. Cuando ha indicado todo lo que quiere medir,

haga clic simplemente lejos de todos los límites de patrón. Un cuadro de diálogo aparecerá que mostrando los totales de lo que midió.

## Las unidades del documento

En los ejemplos previos, las medidas que pedimos fueron reportadas en centímetros. PolyPattern-Design permite trabajar ya sea en centímetros o en las pulgadas. Cuando cambia entre las pulgadas y los centímetros, sus patrones no cambian. La apariencia de las reglas, los números en las cajas de entrada del teclado, y algunos otros números expresados ya sea centímetros o las pulgadas cambiarán.

Para ver cómo trabaja esto, cambiar las unidades de centímetros para las pulgadas:

1. Seleccione "Reglas..." desde el menú "Ver"  
El cuadro de diálogo de reglas aparecerá.
2. Haga clic en el botón "En pulgadas".
3. Haga clic en Aceptar.



Figura 3-62.

Note que la apariencia de las reglas ha cambiado, ahora mida la curva de la sisa nuevamente:

1. Seleccione la Cinta de medida. 
2. Haga clic en el punto A.
3. Haga clic en punto B.  
Las medidas aparecerán ahora en pulgadas.

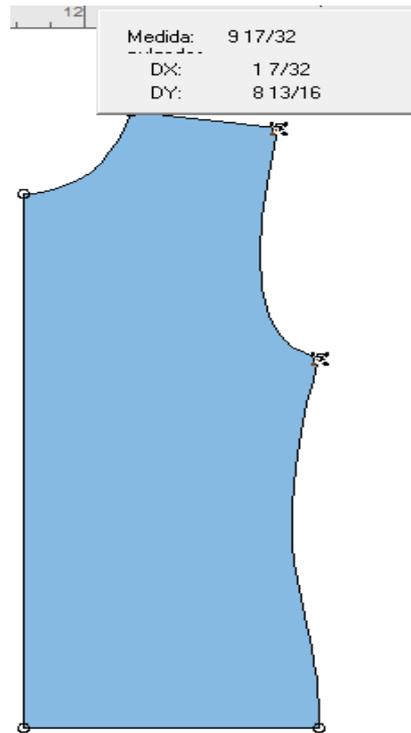


Figura 3-63.

## El tamaño del documento

Como explicamos anteriormente, puede pensar en el área de diseño de la ventana como un buen pedazo de papel. Puede cambiar el tamaño de este papel, otra vez usando la caja de diálogo de reglas.

Por ejemplo, para hacer el área de trabajo 108 x 108 pulgadas:

1. Seleccione "Reglas" desde el menú "Ver".  
Una caja de diálogo de reglas aparecerá.
2. Si "Pulgadas" no está seleccionado, haga clic en el botón pulgadas.
3. En la caja marcada con la X (Horizontal), ingrese el valor 108.
4. En la caja marcada con la Y (Vertical), ingrese el valor 108.
5. Haga clic en el botón Aceptar.  
Ahora el área de trabajo es de 108 x 108 pulgadas.



Figura 3-64.

2. Note que no puede hacer el área de trabajo más pequeña que el área donde ha diseñado patrones.

## Piquetes

La mayor parte de los patrones que creará tendrán piquetes. Polypattern-Desing le deja crear piquetes y cambiarlos.

Puede tratar los piquetes como puntos vértice cuando quiere hacer algo con ellos, cuando quiere moverlos o escalarlos.

## Usando la herramienta Piquete

La herramienta Piquete es una herramienta de mensaje de aparición automática, lo cual quiere decir que no siempre puede aparecer en la paleta. Está ubicada al lado de la herramienta Punto. Esta herramienta funciona exactamente igual a la herramienta Punto. Para usarla, simplemente seleccione la herramienta y haga clic en el borde o línea de corte del patrón.

Por ejemplo, para añadir un piquete al final de la manga a 3 cm. del punto vértice como se muestra en la Figura 3-65:

1. Seleccione la herramienta piquete. 
2. Seleccione el Snap Distancia.  Una caja extra de entrada del teclado aparecerá seleccionada.
3. En la caja extra de entrada del teclado, ingrese el valor 3.0 y presione la tecla ENTER.
4. Haga clic cerca de la línea de final de la manga, más cerca del punto A. Un piquete es añadido. Su longitud por defecto es un centímetro y se ubica perpendicular al borde al cual fue añadido.

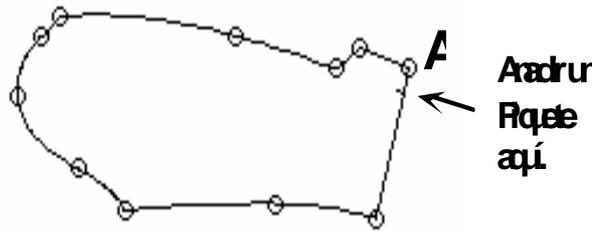


Figura 3-65.

## Cambiando un tipo de punto

Algunas veces querrá añadir un piquete donde allí ya existe un punto. En vez de suprimir el punto y añadir un piquete, puede cambiar tipo de punto a piquete o viceversa.

Por ejemplo, suponga que quiere un piquete en el punto medio de un escote, pero hay un punto vértice allí. Para cambiar este punto a piquete (vea la Figura 3-66):

1. Seleccione el punto en medio del escote.
2. Seleccione "Límite a piquete" desde el menú "Modificar".

El punto se convertirá en un piquete. Su longitud por defecto es un centímetro.

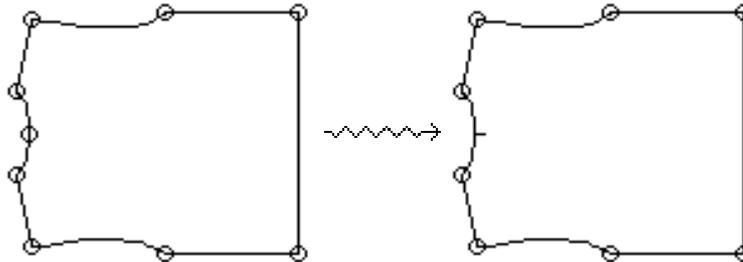


Figura 3-66.

Puede usar el mismo menú para convertir un piquete en un punto vértice.

## Cambiando piquetes

Puede cambiar cualquier piquete de dos maneras - Puede cambiar su longitud y puede cambiar su dirección. Para hacer esto:

1. Seleccione el piquete que quiere cambiar.
2. Seleccione "Editar Piquete" desde el menú "Modificar".  
Un pequeño cuadrado negro aparecerá al final del piquete. La caja de entrada del teclado extra aparecerá.

Suponga que quiere cambiar el piquete como en la Figura 3-67 para que sea de 20 cm. de largo. Después de que seleccione "Editar Piquete" desde el menú "Modificar", haga lo siguiente:

3. En la caja extra de entrada del teclado ingrese el valor 20. 5.0

4. Presione la tecla ENTER.

El largo del piquete ha cambiado a 20 cm.

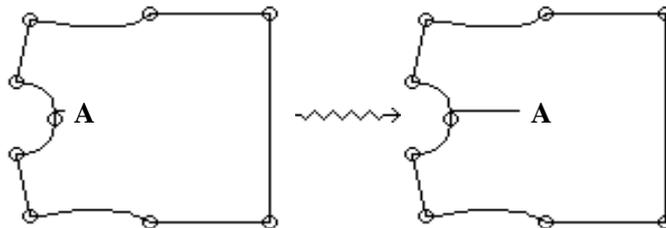


Figura 3-67.

A fin de cambiar la dirección de un piquete, nuevamente debe seleccionar primero el piquete y seleccione "Editar Piquete" desde el menú "Modificar". Entonces haga lo siguiente:

5. Haga clic en el pequeño cuadrado negro al final del piquete y arrastre el ratón.

6. Cuando mueve el ratón el piquete cambia. Preste atención solamente a la dirección - fijará la longitud más tarde.

Cuando el piquete tiene la dirección que quiere, libere el botón del ratón.

7. Especifique la longitud del piquete como se explica arriba.

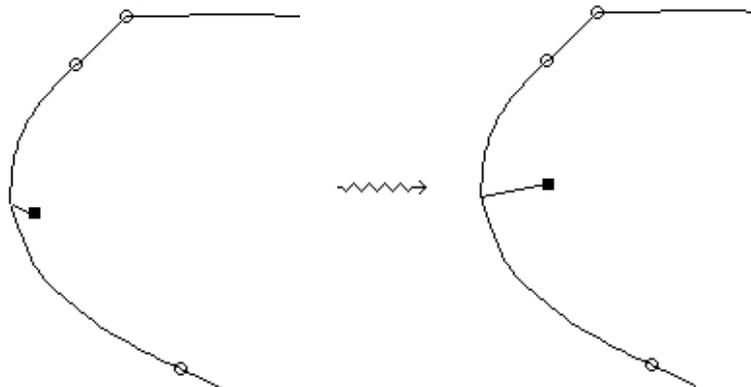


Figura 3-68.

Cuando haya terminado de editar el piquete haga clic en cualquier parte del área de trabajo.

## Puntos Interiores

Los puntos interiores son marcas que aparecen en el interior de un patrón, como taladros. Aparecen en su pantalla como pequeños círculos. Cuando los imprime o los plotea, aparecerán como una X.

Como los puntos vértice, puede añadir, borrar, y mover los puntos interiores de un patrón. También se pueden escalar.

- Advertencia: Cuando añada un punto interior, Polypattern-Desing se asegura que está en el interior de un patrón. Sin embargo, es posible mover un punto fuera del límite del patrón. Es decir una vez que ha añadido un punto interior, debe asegurar que esté dentro del patrón.

Para añadir un punto interior a un patrón, usará la herramienta de Punto Interior. La herramienta Punto Interior es una herramienta de mensaje de aparición automática, lo cual quiere decir que no siempre puede aparecer en la paleta. Está ubicada al lado de las herramienta Punto y Piquete.



Por lo general añade puntos interiores a un patrón en alguna posición con relación a algún otro punto del patrón, éste es un buen punto para desviar y explicar acerca del origen de la ventana, y cómo moverla. La capacidad de cambiar el origen de la ventana puede ser usada en otros puntos también.

## Cambiando el origen de la ventana

Cuando inicia PolyPattern-Design, el origen de la ventana está en la esquina superior izquierda. Es decir, el cero de las reglas horizontal y vertical está en esta esquina. Puede mover el origen a algún otro lugar en la ventana.

A menudo es útil mover el origen para coincidir exactamente con algún punto de un patrón de modo que podamos usar las cajas X y Y para especificar la posición de un punto. De este modo, por ejemplo, para mover el origen de la ventana al punto como se muestra en la Figura 3-69:

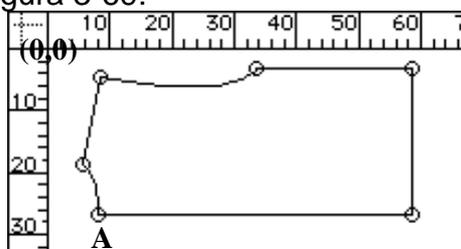
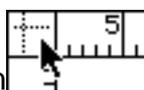
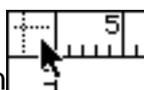


Figura 3-69.



1. Haga clic en la caja de origen , mantenga presionado el botón del ratón y arrástrelo.

Cuando mueve el ratón una línea gris vertical y horizontal aparece, La intersección de estas dos líneas sigue el ratón.

2. Seleccione el Snap Vértice. 

3. Haga clic en el punto A.

El origen del documento cambia para coincidir con el punto A. Mire las reglas para verificarlo. El cero ya no está en la esquina superior izquierda, pero se alinea con el punto A, como se muestra en la Figura 3-70.

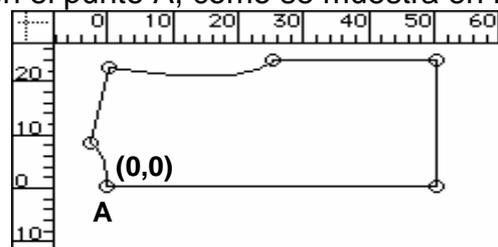


Figura 3-70.

## Añadiendo puntos interiores

Para añadir un punto interior a un patrón, seleccione la herramienta Punto Interior y haga clic donde quiere añadir el punto. Puede usar cualquiera de los Snaps; con el Snap Vértice, Intersección usando las líneas de ayuda. En el siguiente ejemplo, usamos simplemente el teclado.

Para añadir un punto interior a 34 cm, a la derecha del punto A y 5 cm. arriba del punto A, como se muestra en la Figura 3-71:

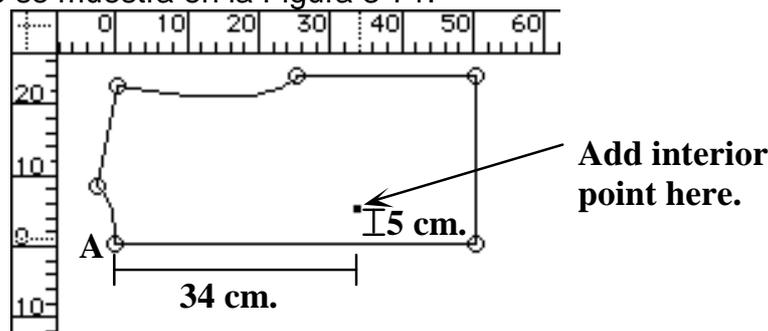


Figura 3-71.

1. Mueva el origen de la ventana al punto A, como se describe arriba.
2. Seleccione la herramienta Punto Interior. 
3. Seleccione la caja de entrada del teclado X **X:**  e ingrese el valor 34, presione la tecla TAB.
4. Seleccione la caja de entrada del teclado Y **Y:**  e ingrese el valor -5 y presione la tecla ENTER.  
El punto interior es definido y aparece en el patrón.

## Moviendo puntos interiores

Para mover puntos interiores, selecciónelos haciendo clic en ellos y los arrástrelos usando el ratón, tal como mueve puntos vértice. Puede moverlos al mismo tiempo

que mueve otros tipos de puntos u otros objetos. También puede moverlos usando las herramientas de alineación.

## Borrando puntos interiores

Para borrar un punto interior, seleccione "Limpiar" desde el menú "Editar" o presione la tecla Del o Supr.

## Asignación de costura

Una de las tareas más aburridas y demoradas diseñando patrones a mano es la asignación de costura. Polypattern-Desing puede añadir la costura asignada automáticamente a sus patrones.

Para añadir la costura a un patrón, simplemente especifique la cantidad de costura que desea añadir.

## Añadiendo costura

Puede agregar costura para muchos bordes a la vez. Simplemente seleccione todos los bordes para los cuales quiere especificar la costura, y seleccione "Especificar Costura" desde el menú "Auxiliar".

Por ejemplo, para agregar costura de 1 cm. para algún número de bordes:

1. Seleccione el borde o los bordes a los cuales quiere asignar costura.
2. Seleccione "Especificar Costura" desde el menú "Auxiliar".  
El cuadro de diálogo de especificación de costura aparecerá.

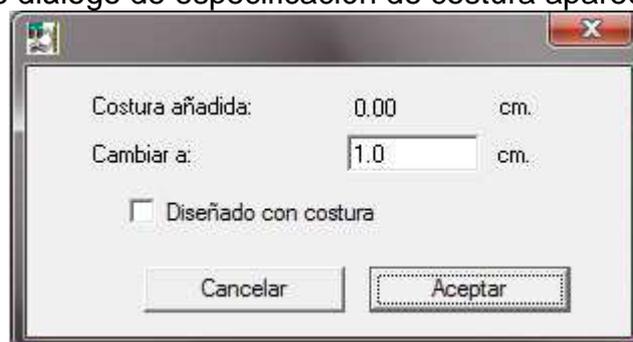


Figura 3-72.

3. En la caja marcada con "Cambiar a" ingrese el valor 1.
4. Haga clic en el botón Aceptar.  
La costura es añadida.
3. Si cambia de opinión sobre la cantidad de costura que quiere añadir, puede seleccionar el borde (o los bordes) teclear el nuevo número en la caja "Cambiar a:".

Dependiendo de cuál de las dos líneas ha elegido para trabajar en el cuadro de diálogo "Estado de la costura", en la costura o en la línea corte, la otra línea será marcada con bordes verdes.

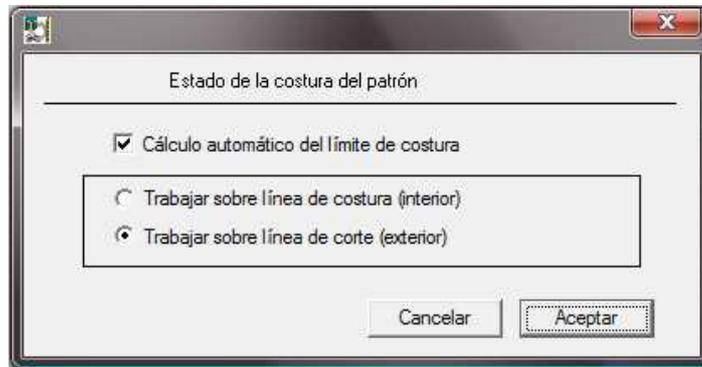


Figura 3-74.

A fin de cambiar el estado de costura de un patrón, simplemente selecciónelo y seleccione "Estado de la costura..." desde el menú "Auxiliar".

Un cuadro de diálogo aparecerá, donde puede elegir si quiere trabajar en la línea de costura o en la línea de corte del patrón. También puede definir el cálculo automático del límite de costura.

- ✓ Importante: Note que cuando Polypattern-Desing, añade costura en bordes curvos, añade nuevos puntos. Para asegurarse que la costura queda exacta, puede borrar estos puntos, pero es probable que las curvas cambien ligeramente.
4. Note que puede especificar la asignación de costura en una línea cortante, antes de que divida el patrón. Tan pronto como parte el modelo, la concesión de costura es automáticamente añadida en ambos nuevos modelos.

## Visualización de la costura

Como citamos anteriormente, cuando añade la costura a un patrón, PolyPattern-Design muestra la línea sobre la cual eligió trabajar, con sus puntos y bordes negros, mientras la otra línea es mostrada en bordes verdes. Puede ocultar estos bordes verdes y volverlos a mostrar cuando quiera verlos.

Para ocultar las costuras:

1. Seleccione el patrón o los patrones a los cuales quiere ocultarle la costura.
2. Seleccione "Ocultar Costuras" desde el menú "Auxiliar".  
Los bordes verdes desaparecen.

Para mostrar las costuras a cualquier patrón que le haya añadido costura.

1. Seleccione el patrón o los patrones a los cuales le quiere mostrar las costuras.

2. Seleccione "Mostrar Costura" desde el menú "Auxiliar".  
Las costuras aparecerán en verde.

## Midiendo antes de costuras

Normalmente, cuando usa la herramienta de Cinta de Medir en un patrón para el cual ha añadido la costura, la herramienta reporta la longitud incluyendo la costura. Sin embargo, puede que necesite medir la longitud a lo largo de la costura, es decir que quiere saber cuánto media el patrón antes de la costura.

Para ver esta longitud, use la herramienta de Cinta de Medida mostrando las costuras. Entonces haga clic en los bordes verdes. La medida hizo reportada será la longitud de los bordes verdes, y no la longitud de los bordes después de la de la costura. Vea la figura 3-75.

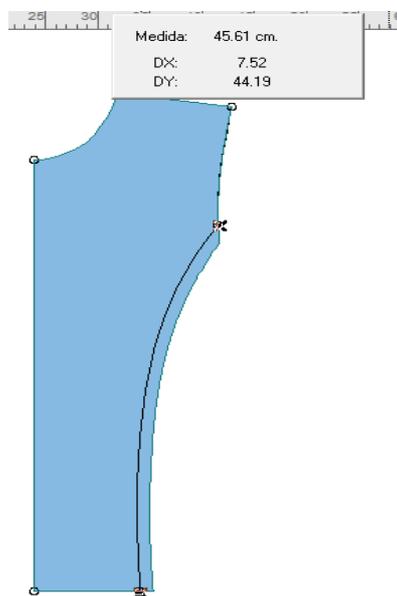


Figura 3-75.

5. Otro modo de hacer esto es seleccionar en el cuadro de diálogo "Estado de la Costura" para trabajar en la línea de costura interna y luego medir como lo haría normalmente.

## Cambiando la asignación de costura

Después de que ha añadido alguna cantidad de costura, siempre puede cambiar de idea.

Suponga que habíamos añadido una costura de 1.0 cm. a algún borde. Para un borde cambie la cantidad de costura añadida a 2.0 cm:

1. Seleccione el borde.
2. Seleccione "Especificación Costura" desde el menú "Auxiliar".

Un cuadro de diálogo aparecerá. Note que la caja donde dice "Costura Añadida" dice 1.0. Esto significa 1.0 cm. de la costura ha sido añadida anteriormente a este borde.

3. En la caja "Cambiar a", ingrese el valor 2.  
Este significa que quiere un total de 2 cm. de costura.

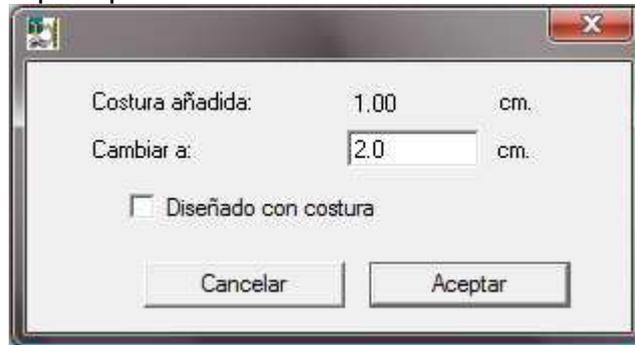


Figura 3-76.

4. Haga clic en Aceptar.

PolyPattern-Design permite un total control sobre la costura. No hay ninguna restricción para cambiar la asignación de costura.

En algunos casos puede diseñar sus patrones con la costura incluida. Es decir una vez que haya diseñado el patrón no es necesario añadirle costura. Polypattern-Desing le da la opción de cambiar la costura para estos casos.

Suponga que había diseñado un patrón con 1.5 cm. de costura, ahora quiere usar el mismo patrón, pero con 0.75 cm. de costura. Para ajustar este patrón:

1. Seleccione los bordes cuya costura quiere cambiar.  
Esto cambiará la costura para todos los bordes.
2. Seleccione "Especificar Costura" desde el menú "Auxiliar".  
Un cuadro de diálogo de asignación de costura aparecerá.
3. Haga clic en la caja de diálogo marcada con "Diseñado con costura".  
Ahora podrá editar el número en la caja marcada con "Costura añadida".
4. En la caja marcada con "Costura Añadida" ingrese el valor 1.5.
5. En la caja marcada con "Cambiar a", ingrese el valor 0.75.

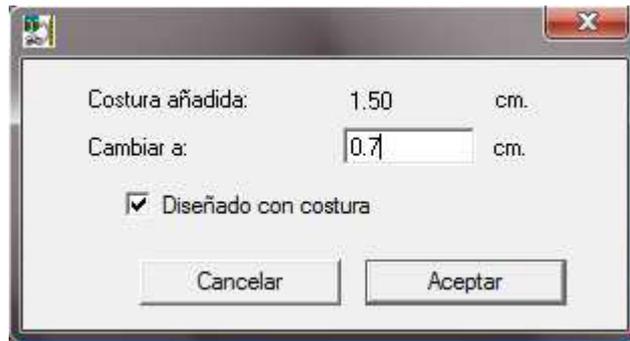


Figura 3-77.

6. Haga clic en Aceptar.  
El patrón se hará más pequeño, en 0.75 cm.
6. Puede usar "Diseñado con Costura" con PolyPattern-Design para mostrar, imprimir, o trabajar en cualquier estado de la costura.

## Doblados y Encarados

### Creando dobladillos

Crear un dobladillo es rápido y simple. Todo lo que tiene que hacer es especificar cuánto va a añadirse en el dobladillo.

Por ejemplo para añadir 2 cm. de dobladillo a un pantalón con se muestra en la Figura 3-78:

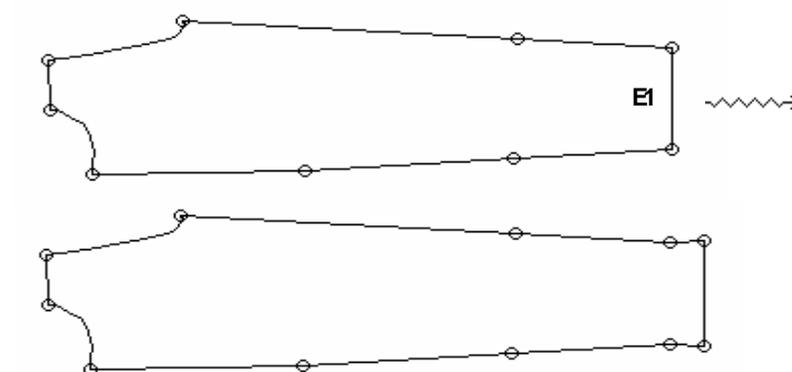


Figura 3-78.

1. Seleccione el borde E1.
2. Seleccione "Doblez" desde el menú "Auxiliar".  
El cuadro de diálogo de dobladillo aparecerá.

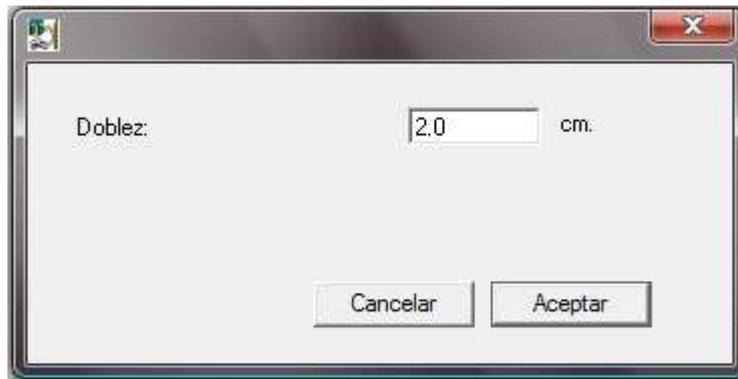


Figura 3-79.

3. En la caja marcada con "Doblez" ingrese el valor 2.
4. Haga clic en el botón Aceptar.  
PolyPattern-Design añadirá a 2 cm. de dobladillo en el borde E1.

Si realmente quisiera añadir otro dobladillo al pantalón repita el procedimiento sobre el borde E1. Vea la Figura 3-80.

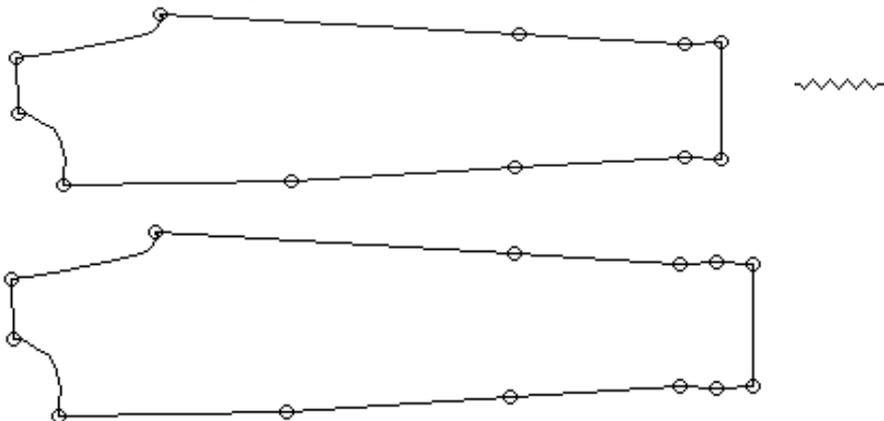


Figura 3-80.

7. Note que puede añadir un dobladillo a un borde recto o a una curva. La adición del dobladillo a un borde curvo significa que la tela debería tener la elasticidad requerida.

## Especificando encarados

Hay dos pasos para crear un encarado. El primera es especificar el tamaño del encarado. El segundo cortar el encarado.

Para crear un encarado para la línea del cuello de 3 cm, como se muestra en la Figura 3-81:

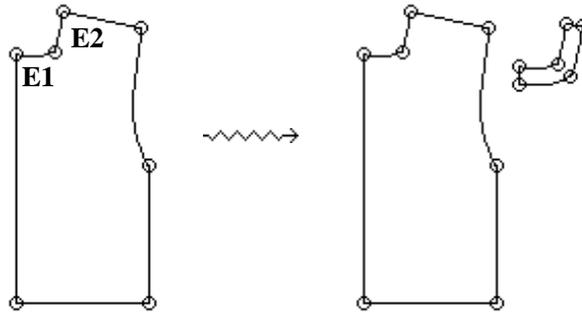


Figura 3-81.

1. Seleccione los bordes E1 y E2.
2. Seleccione "Especificar Encarado" desde el menú "Auxiliar". Un cuadro de diálogo de encarado aparecerá.

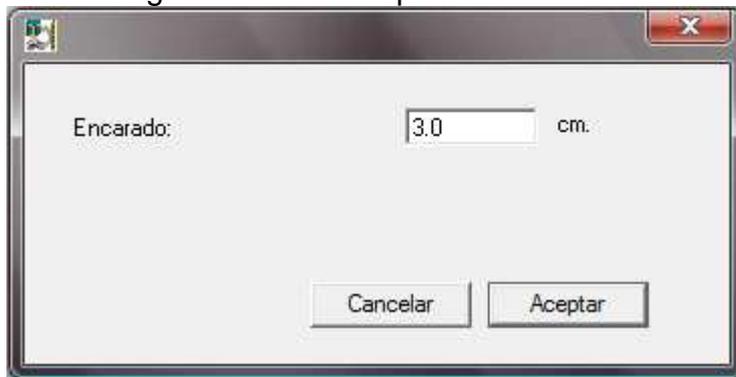


Figura 3-82.

3. En la caja marcada con "Encarado", ingrese el valor 3.
4. Haga clic en Aceptar.  
PolyPattern-Design creará una línea de corte, para marcar dónde será cortado el encarado.

## Cortando un encarado

El segundo paso para hacer el encarado es cortarlo del patrón. Para hacer esto:

1. Seleccione el patrón al que quiere extraer el encarado.
2. Seleccione "Cortar Encarado" desde el menú "Auxiliar".  
PolyPattern-Design cortará el encarado, luego puede moverlo donde quiera.

## Especificando un encarado con las tijeras

Note que cuando especifica un encarado, PolyPattern-Design crea una línea de corte. Una vez que se crea, esta línea de corte es como una línea de corte cualquiera. Puede editarla, borrarla o cortar el patrón a lo largo de ésta, seleccionando "Dividir Patrón" en lugar de "Cortar Encarado".

Note que cuando especifica un encarado, PolyPattern-Design crea una línea de corte. Una vez que se crea, esta línea de corte es como una línea de corte cualquiera.-Puede editarla, borrarla o cortar el patrón a lo largo de ésta, seleccionando "Dividir Patrón" en lugar de "Cortar Encarado".

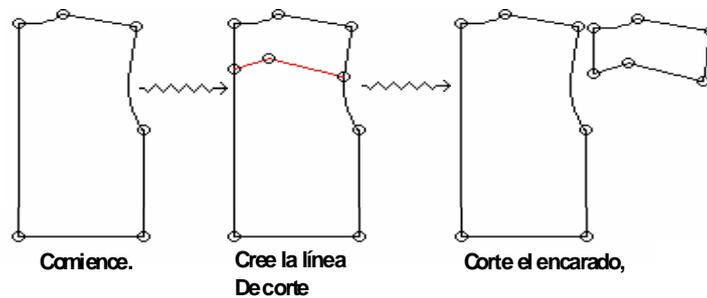


Figura 3-83.

Debe tener en cuenta que según el orden en que haya especificado la línea de corte, es decir, el primer clic; el encarado será cortado. Vea la figura 3-84.

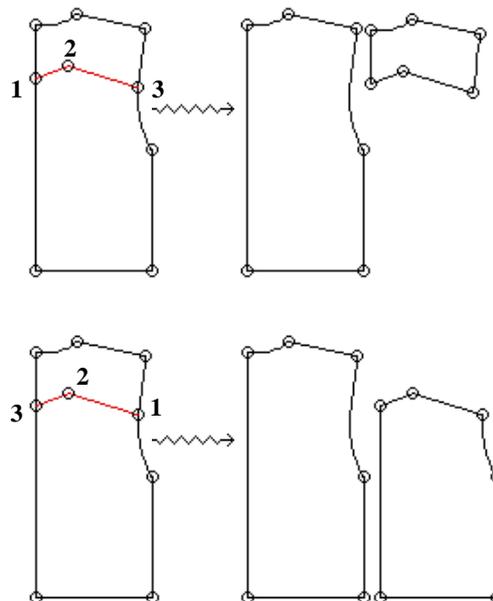


Figura 3-84.

## Pliegues y pinzas plegadas

### Creando Pliegues o Pinzas Plegadas

Crear un pliegue es una tarea de dos pasos. Primero debe especificar dónde quiere que el pliegue sea creado, usando una línea de corte, y en segundo dar la orden para crear el pliegue.

Para crear pliegue en un corpiño, el cuál empieza en el punto medio de la línea del hombro, directo abajo:

1. Seleccione la herramienta Tijeras. 

2. Seleccione el Snap Punto Medio. 
3. Haga clic en cualquier lugar de la línea del hombro.  
El clic es ubicado exactamente en la mitad de la línea del hombro.
4. Seleccione el Snap Vertical. 
5. Haga clic en cualquier lugar del borde de abajo.  
Una línea de corte roja aparecerá, esta línea será usada para definir el pliegue.

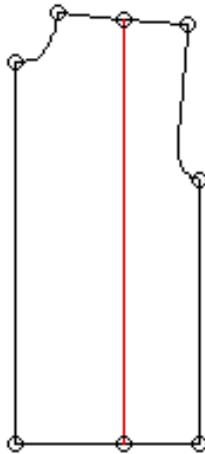


Figura 3-85 Usando las tijeras para especificar un pliegue.

6. Seleccione "Abrir Pliegue simple" desde el menú "Pro".  
Un cuadro de diálogo aparecerá para que ingrese el valor de la mitad del pliegue que quiere crear.
7. Ingrese el valor 2.5 cm. para el primer medio pliegue y haga lo mismo para el segundo medio pliegue y presione Aceptar.

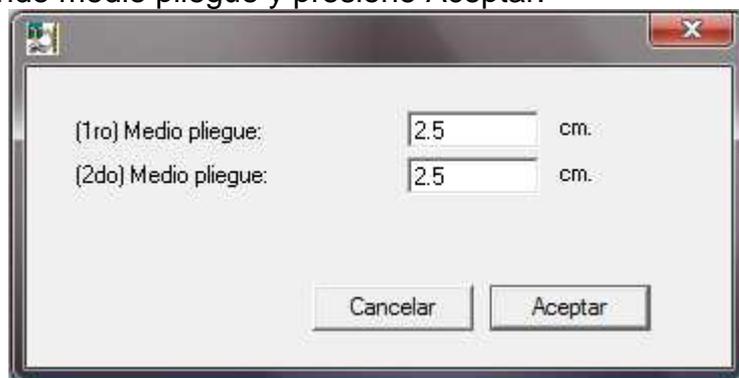


Figura 3-86.

Un pliegue es agregado al patrón como se muestra en la Figura 3-87.

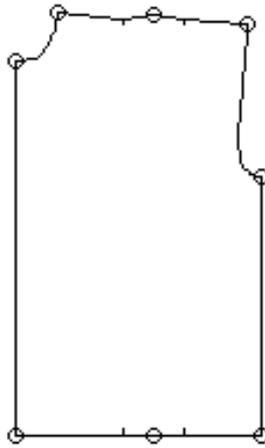


Figura 3-87.

De la misma manera puede crear una pinza plegada simple. La pinza se abre en un solo extremo de la línea de corte. Exactamente donde hace el segundo clic al crear la línea de corte, como se muestra en la Figura 3-88 debajo.

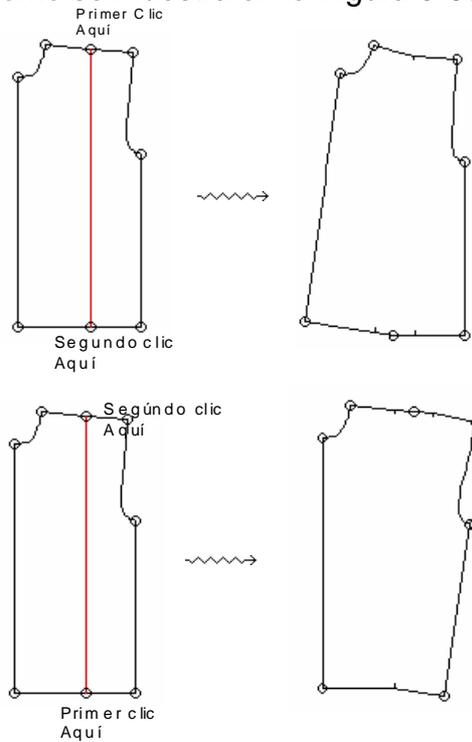


Figura 3-88.

## Cerrando Pliegues o pinzas plegadas

También puede cerrar un pliegue o una pinza plegada que haya creado en el patrón.

Para cerrar un pliegue o una pinza plegada, primero debe crear una línea de corte que indica dónde se pliega el pliegue o la pinza, y luego dar la orden para cerrarla. Refiérase a la Figura 3-89 para el siguiente ejemplo.

1. Seleccione la herramienta Tijeras. 
2. Haga clic en el punto A.
3. Haga clic en el punto B.
4. Seleccione "Cerrar Pliegue" desde el menú "Pro".  
El pliegue desaparecerá del patrón.

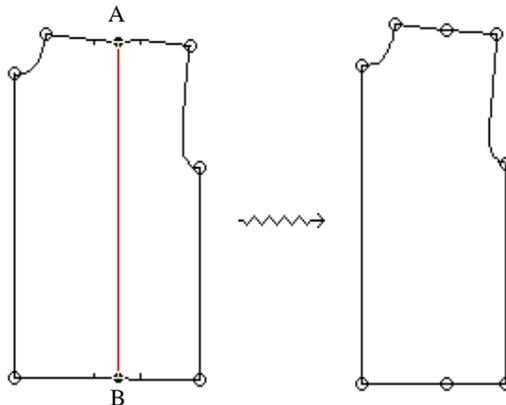


Figura 3-89.

## Pinzas

### Introducción a las Pinzas

Con las funciones de pinzas de PolyPattern, puede:

- Definir una pinza.
- Cambiar la dirección en que una pinza dobla.
- Trasladar todo o parte de una pinza a otra parte del patrón.
- Abrir espacio para una pinza.
- Cerrar pinzas.
- Igualar una pinza, es decir, coincidir los dos bordes de la pinza cuando escala.

En esta sección verá todas las características de las pinzas, con la excepción del escalado, esta parte será cubierta en el capítulo 4.

### Definiendo Pinzas

Para trabajar con pinzas, debe diseñar una base en la cual la pinza será incluida, como se muestra en la siguiente Figura:

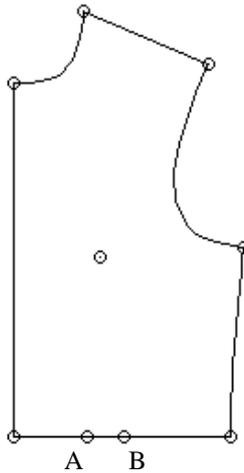


Figura 3-90.

Cuando define una pinza, PolyPattern automáticamente calculará la cabeza de la pinza, de manera que cuando las pinzas sean cosidas los bordes coincidan.

1. Desde el menú "Pro" seleccione pinzas, "Definir".
2. Haga clic en el punto interior que indica el punto donde será abierta la pinza.
3. Haga clic primero en el punto A para especificar el primer borde de la pinza es del punto interior al punto A.
4. Haga clic en el punto B para especificar el otro borde de la pinza.

La cabeza de la pinza es calculada automáticamente. Note que del punto interior al punto A es negro, pero en el otro borde es gris. El borde negro es usado para indicar que la pinza será cocida desde el punto A al punto B y no al contrario.

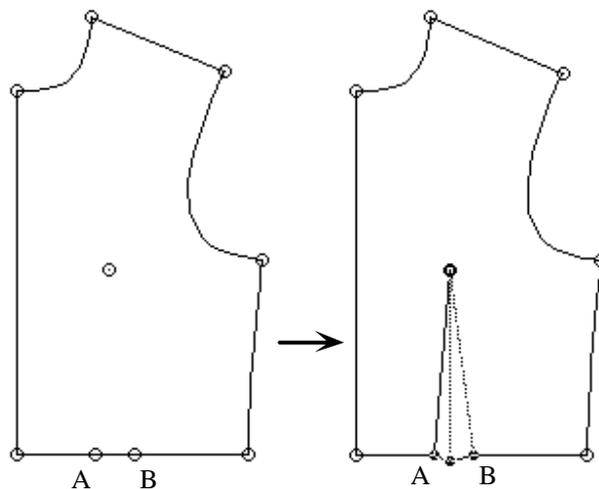


Figura 3-91.

## Abriendo una nueva pinza

Aparte de la definición de una pinza en un lado donde hay el espacio para ello, también puede abrir el espacio para una pinza hacia un lado que no tiene ningún espacio extra para definirlo. La pinza se abre por la rotación de una sección del patrón.

Para hacer esto:

1. Desde el menú "Pro", pinzas, seleccione "Abrir nuevo".
2. Haga clic en el punto interior que indica el punto donde se abrirá la pinza.
3. Haga clic en el punto donde la pinza va a abrir, es decir en el punto A de la Figura 3-93.
4. Haga clic en el punto "estable", que es el que indica donde la rotación parcial del patrón se detendrá, es decir en el punto B del ejemplo siguiente.
5. Después de definir los puntos, el siguiente cuadro de diálogo aparece, donde puede especificar la apertura de la pinza, así como la dirección de la rotación.

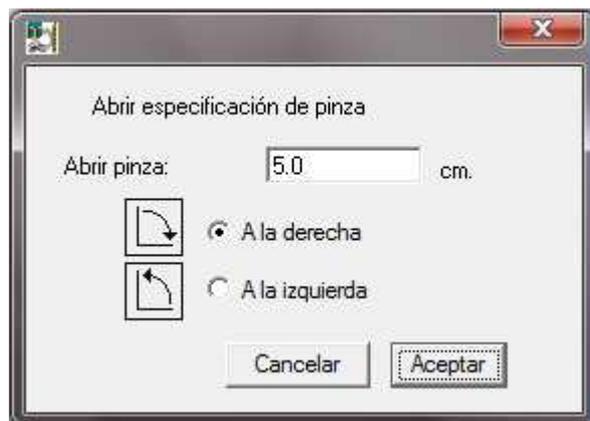


Figura 3-92.

Puede ver aquí el resultado de una pinza en el hombro:

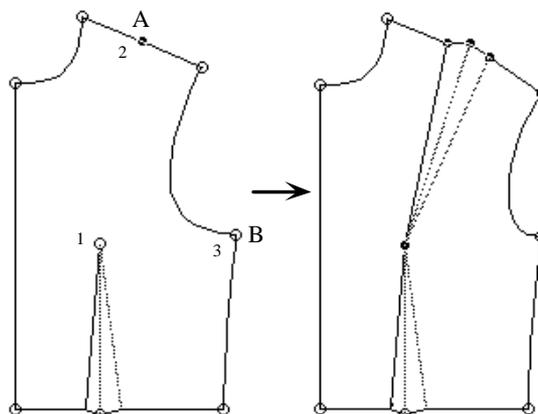


Figura 3-93.

## Cerrando Pinzas

Del mismo modo en que abrió una pinza, también puede cerrarla, haciendo rotar una sección del patrón. Para hacer esto:

1. Seleccione la pinza, haciendo clic en ella en la mitad de las tres líneas que definen la pinza.
2. Seleccione desde el menú "Pro", "Pinzas", "Plegar".
3. Haga clic en el punto "Estable", que es el que indica donde la rotación de patrón parcial se había detenido cuando abrió la pinza, es decir en el punto B del ejemplo siguiente.
4. Después de definir este punto, el siguiente cuadro de diálogo aparece, donde puede especificar la dirección de la rotación para la sección del patrón que rotará.

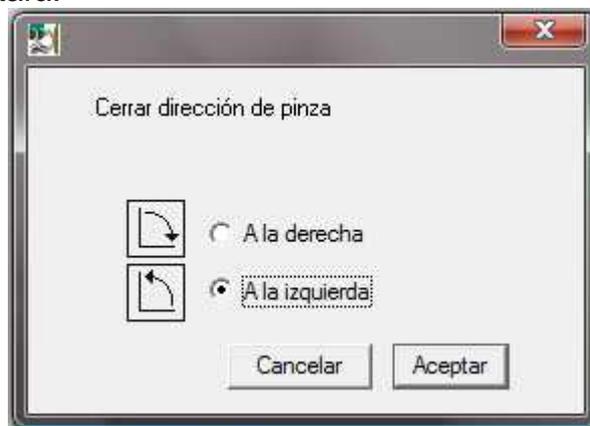


Figura 3-94.

Puede ver el resultado aquí de cerrar una pinza:

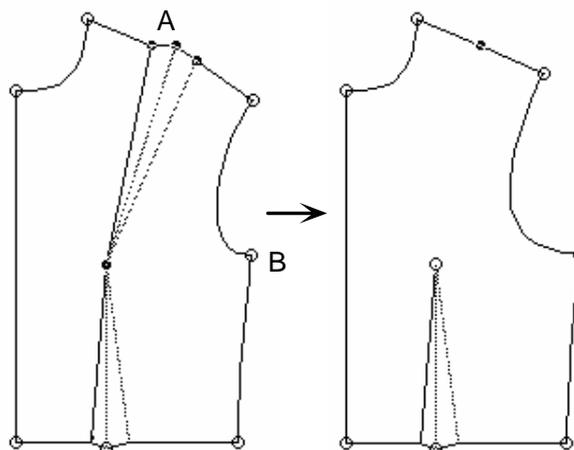


Figura 3-95.

## Cambiando la dirección de una pinza

En la sección anterior, vio cómo definir una pinza que se pliega en una dirección. Puede necesitar que esta pinza se pliegue en la dirección opuesta. Para hacer esto:

1. Seleccione la pinza, haciendo clic en ella en la mitad de las tres líneas que definen la pinza.
2. Desde el menú "Pro", "Pinzas", seleccione la opción "Dirección Contraria".

La cabeza de la pinza es re calculada para corresponder al doblar en la otra dirección.

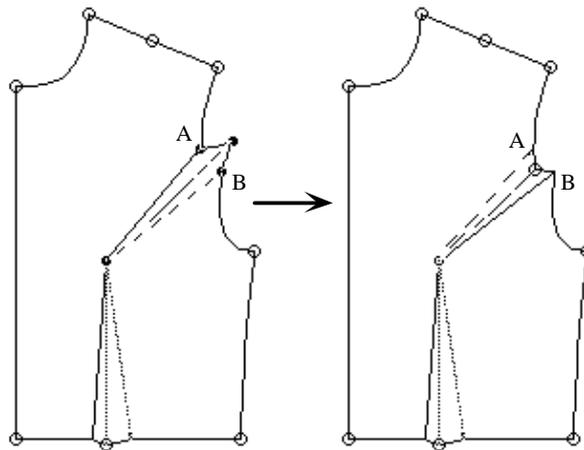


Figura 3-96.

## Traslado de pinzas

Puede usar esta característica para cerrar una pinza y abrirla en algún otro punto o puntos del patrón. El siguiente ejemplo muestra cómo intercambiar una pinza del hombro para la sisa.

1. A fin de cambiar una pinza, debe haber creado un punto donde quiere trasladarla. Añada un punto en la sisa.

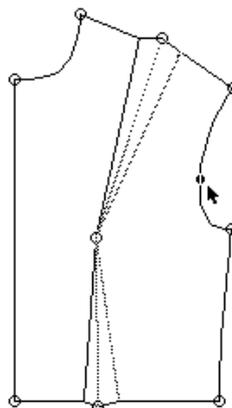


Figura 3-97.

2. Seleccione la pinza.
3. Desde el menú "Pro", "Pinzas", seleccione "Desplazar".  
En la caja de entrada del teclado Extra, puede especificar el porcentaje de la pinza que quiere trasladar a otro punto. Por ejemplo ingrese el valor 50 para especificar que quiere trasladar solo el 50% de la pinza. Para intercambiar en la totalidad de la pinza ingrese el 100%.
4. Con el porcentaje al 100%, haga clic en el punto que añadió en la sisa.
5. Haga clic lejos del patrón para mostrar que quiere cambiar la pinza a ese punto.

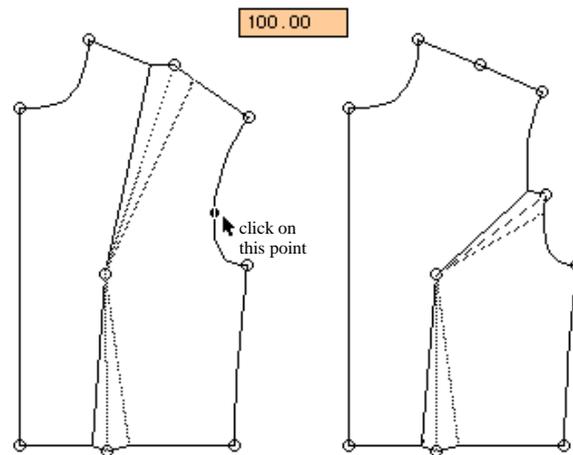


Figura 3-98.

Alternativamente, podría cambiar la pinza a varios puntos en una operación. Para hacer esto, después de seleccionar "Desplazar", simplemente haga clic consecutivamente en todos los puntos a los que quiere trasladar la pinza, y para finalizar haga clic lejos del patrón cuando haya terminado. Un ejemplo es mostrado en la Figura abajo:

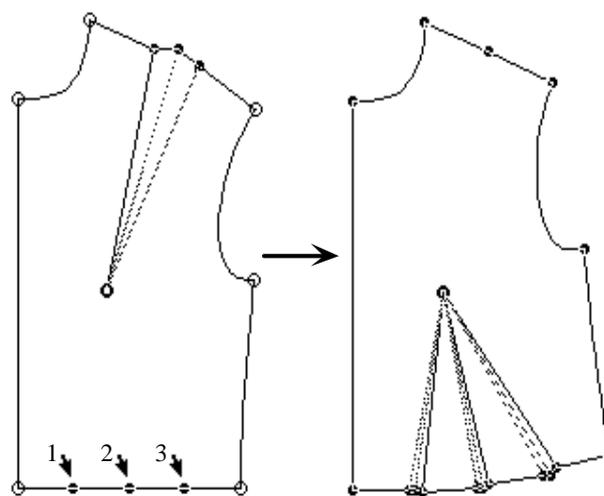


Figura 3-99.

## Nombres de patrón

Todo patrón que cree tiene un nombre, Los nombres de los patrones ayudan a identificar las piezas de prenda. Polypattern-Desing asigna un nombre por defecto a cada patrón, pero lo más probable es que necesite cambiarlo.

## Obteniendo información del patrón

Para ver alguna información acerca de un patrón, incluyendo su nombre:

1. Seleccione el patrón al cual quiere cambiarle la información.
2. Seleccione "Info". de Patrón", desde el menú modificar.

El cuadro de diálogo de Información del Patrón aparecerá. En este cuadro puede ver el nombre del patrón y alguna otra información acerca del patrón, como su área, perímetro y el número de esquinas que tiene. Esta información es algunas veces útil al crear costos estimados.

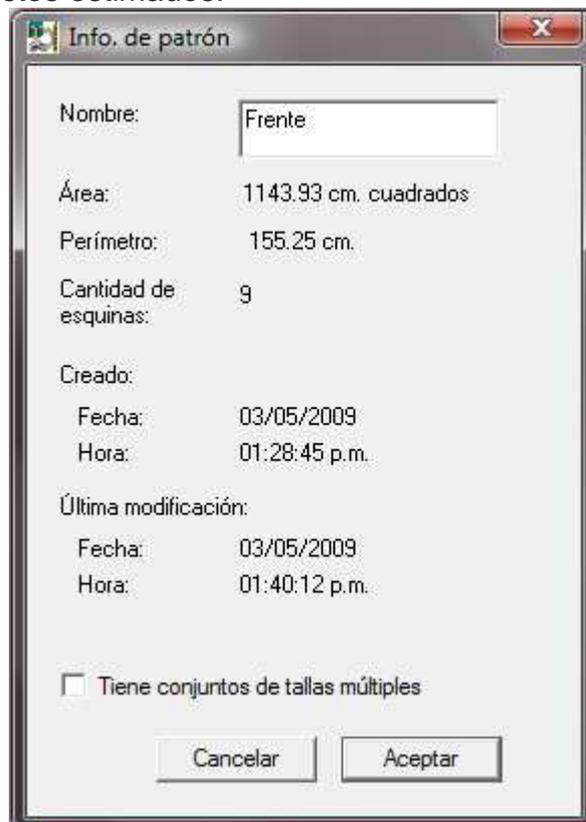


Figura 3-100.

8. Otra manera de ver la información del patrón es haciendo doble clic en el interior del patrón.

## Cambiando el nombre de los patrones

Para cambiar el nombre de un patrón:

1. Seleccione el patrón al cual quiere cambiarle el nombre.
2. Seleccione "Info". de Patrón" desde el menú "Modificar".  
Un cuadro de diálogo del patrón aparecerá.
3. En la caja marcada como nombre, ingrese el nombre que quiera darle al patrón.
4. Haga clic en el botón Aceptar.  
El patrón ahora tendrá el nombre nuevo que le dio.
9. Para ver los nombres de todos los patrones en la ventana, seleccione "Mostrar nombres de Patrón" desde el menú "Ver".

## CAPITULO 4

### Prendas

El anterior capítulo fue acerca de los patrones y las diversas formas de crearlos. Este capítulo trata de prendas. Una prenda contiene un número de patrones y puede pertenecer a archivos diferentes. Entonces, cuando termina la creación de los patrones, deberá añadir los patrones al archivo de prenda y deberá especificar alguna información relacionada con el trazo y el corte de esta prenda. En el archivo de prenda está también la información acerca del número y el nombre de las tallas en que los patrones fueron escalados.

La prenda es un concepto importante por tres razones. En primer lugar, porque cuando añade un patrón a una prenda, PolyPattern-Design recuerda este enlace, y fácilmente puede localizar todos los patrones en una prenda. En segundo lugar, este vínculo es en particular importante para PolyPattern-Marker, donde tiene que definir cuál prenda quiere añadirle al trazo, y PolyPattern encontrará todos los patrones necesarios, de la prenda que añadió. Y por último, PolyPattern-Design usa la especificación de tallas para la prenda cuando los patrones están escalados.

Entonces, en este capítulo verá:

- Cómo definir la prenda que está trabajando.
- Cómo poner juntos los patrones en una prenda.
- Cómo especificar las tallas.
- Cómo comprobar las prendas.

La información en éste capítulo concerniente a las tallas de prenda es esencial para entender cómo escalar y deberá ser entendido antes de proceder con el siguiente capítulo de escalado.

### Trabajando en la prenda

Antes de abrir una ventana de diseño, debe abrir primero una de prenda. Esto está a fin de que PolyPattern-Design puede hacer suposiciones acerca de los patrones en las que está trabajando (como qué tallas tienen).

Aunque puede abrir muchas ventanas de diseño y trabajar en muchos patrones al mismo tiempo, sólo puede abrir una prenda a la vez. Esta prenda es llamada la Prenda de trabajo.

### Abriendo una prenda

Cuando abre la aplicación PolyPattern-Design, obtiene un cuadro de diálogo que le pregunta si quiere abrir una prenda. Usando este diálogo estándar de archivo, puede abrir una prenda existente, o puede crear una nueva prenda.

Si hace clic sobre el botón Cancelar en este diálogo, PolyPattern-Design no abrirá ninguna prenda y no podrá abrir una ventana de diseño hasta que abra una prenda.

Si no hay un archivo de prenda abierto, puede abrir uno:

1. Seleccione "Abrir Prenda" desde el menú "Prenda". Una caja de diálogo estándar aparecerá y solo permite visualizar archivos de prenda.



Figura 4-1.

2. Seleccione el archivo de prenda que quiere abrir y haga clic en el botón "Abrir".

Una ventana de prenda aparecerá. Si hay cualquier patrón en la prenda, se encontrarán enumerados en la ventana.

## Cerrando una prenda

Como se mencionó anteriormente, sólo puede tener una prenda abierta a la vez. Si tiene una prenda abierta y quiere trabajar en otra, primero debe cerrarla para abrir otra.

- Advertencia: Cuando cierra una prenda, PolyPattern-Design cerrará todas las ventanas abiertas de diseño.

Para cerrar la prenda en que está trabajando:

1. Seleccione "Cerrar Prenda" desde el menú "Prenda". Si cualquiera de las ventanas de diseño abiertas ha sido modificada desde la última vez que guardo, PolyPattern-Design le preguntará si quiere guardar los cambios antes de cerrar. Puede guardar los cambios o cancelarlos.

PolyPattern-Design le mostrará inmediatamente el cuadro de diálogo para abrir la Prenda, ya que es muy probable que haya cerrado la prenda para empezar a trabajar en otra.

## Haciendo una nueva prenda

Cuando quiere hacer una nueva prenda, todo lo que tiene que hacer es darle un nombre.

Si no hay una prenda abierta:

1. Seleccione "Nueva Prenda" desde el menú "Modificar".  
Un cuadro de diálogo estándar para guardar aparece. (Figura 4-2).
2. Abra la carpeta donde quiere guardar el archivo o cree una nueva.
3. Ingrese el nombre para la nueva prenda.



Figura 4-2.

4. Haga clic en el botón Guardar.  
Una ventana de prenda aparecerá, vacía, desde que no haya añadido ningún patrón.

Si hay una prenda abierta, seleccione "Cerrar Prenda" desde el menú "Prenda" y el cuadro de diálogo aparecerá. (Figura 4-1).

1. Haga clic en el botón "Nuevo".  
Un cuadro de diálogo estándar aparecerá, quiere decir que ahora puede ponerle el nombre a la nueva prenda que quiere crear.
10. Note que el cuadro de diálogo para abrir prenda (Figura 4-1) aparece cuando inicia la aplicación de PolyPattern-Design, o cuándo escoge "Abrir Prenda" o "Cerrar Prenda" desde el menú "Prenda". En cualquiera de estos casos tampoco podrá crear una nueva prenda o abrir una vieja.

## Información de prenda

Puede ver y cambiar un resumen de información (como su código, el número de patrones y número de tallas) acerca de prenda que está trabajando.

Para ver el resumen de información:

1. Seleccione "Info". de Prenda" desde el menú "Prenda".  
Un cuadro de diálogo de información de prenda aparecerá (Figura 4-3).

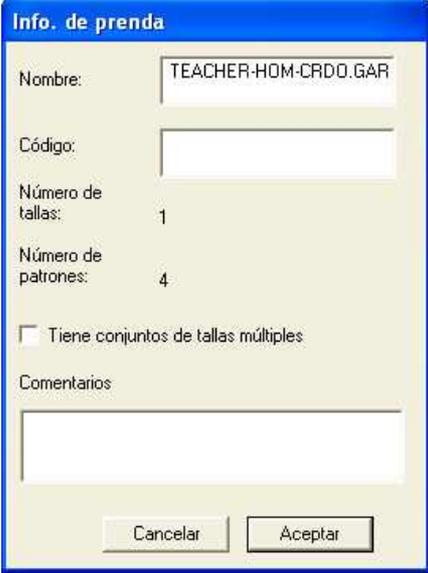


Figura 4-3.

En este cuadro de diálogo puede ver el número de patrones que han sido añadidos a la prenda hasta ahora, y el número de tallas que han sido especificados.

Hay también tres cajas en el diálogo donde puede especificar cualquier información.

Use la caja de nombre en caso de que quiera dar a la prenda un nombre diferente del nombre del archivo de prenda. Cuando plotea los patrones de prenda, PolyPattern-Design ploteará este nombre, si elige plotear los nombres de prenda. Cuando añade una prenda a un trazo usando PolyPattern-Marker, debe especificar el nombre de este archivo.

Use la caja de código para ingresar cualquier código especial que podría dar a sus prendas. Puede plotear este código en PolyPattern-Marker.

Use la caja de comentario para ingresar cualquier nota importante que quiere que otra persona lea.

## Guardando Prendas

- ✓ Importante: No tiene que guardar la prenda por sí mismo. PolyPattern-Design lo hace automáticamente, cada vez que cambia algo.

## Ensamblando una prenda

### Conectando Patrones y Prendas

Cada prenda contiene algún número de patrones. Un patrón en particular puede ser usado muchas veces en cualquier número de prendas. La única forma que conecta patrones y prendas es añadiéndole un patrón a una prenda.

Para añadir un patrón a una prenda:

1. En la ventana de diseño, seleccione el patrón o los patrones que quiere añadir a la prenda.
  2. Seleccione "Añadir Patrón" desde el menú "Prenda".  
Mire la ventana de prenda. El nombre del patrón que añadió está aquí. PolyPattern-Design ahora sabe que la prenda incluye el patrón seleccionado.
11. De modo que encuentre seguramente el patrón más tarde, Polypattern-Desing no le dejará añadir un patrón a una prenda a menos que el archivo de patrón sea guardado. Si selecciona el patrón y Polypattern-Desing no permiten que lo añada a la prenda, es porque.

Puede necesitar añadir todos los patrones en un archivo en particular de prenda, Polypattern-Desing proporciona un modo rápido de hacer esto:

1. Seleccione "Añadir Archivos de Patrón" desde el menú "Prenda".  
Un cuadro de diálogo estándar aparecerá. Seleccione el archivo de patrón. PolyPattern-Design añadirá todos los patrones en el archivo de prenda.

Para borrar un patrón del archivo de prenda:

1. En la ventana de prenda, haga clic en el nombre del patrón que quiere borrar.  
El nombre será seleccionado.

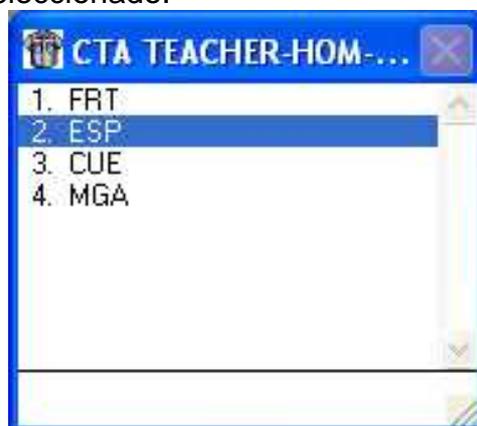


Figura 4-4.

2. Seleccione "Quitar Patrón" desde el menú "Prenda".  
El nombre será borrado de la ventana de prenda. El patrón ya no está en la prenda.
- ✓ Para seleccionar un patrón en la ventana de prenda, puede usar las flechas arriba y abajo.
  - ✓ Para borrar un patrón seleccionado de la ventana de prenda, presione la tecla Supr o Del.

## Encontrando patrones desde prenda

Una vez que añada un patrón a una prenda, PolyPattern-Design recuerda esta relación. Puede acceder a sus patrones directamente de una prenda, sin buscarlos ya sea a través de la parte superior de un escritorio o a través de un diálogo estándar para abrir el archivo.

Para localizar un patrón en particular que pertenece a una prenda:

1. En la ventana de prenda, haga clic en el nombre del patrón que quiere localizar.

El nombre será seleccionado.

2. Seleccione "Abrir archivo de patrón" desde el menú "Prenda".

Polypattern-Desing encontrará el archivo que contiene este patrón y el patrón que busca parecerá centrado y seleccionado en la ventana de diseño.

- ✓ Para localizar un patrón de la ventana de prenda, puede presionar doble clic en el nombre del patrón.
- ✓ Importante: Cuando usa "Guardar como..." para hacer una copia del archivo de patrón con un nuevo nombre, Polypattern-Desing conectará la prenda con el nuevo archivo de patrón. ©
- Advertencia: no cambie el nombre de un archivo de patrón de su icono, porque Polypattern-Desing no será capaz de encontrar el archivo de patrón.
- ✓ Importante: Cuando cambia el nombre de un patrón que pertenece a la prenda, usando el diálogo de Información de patrón, Polypattern-Desing automáticamente actualiza el nombre del patrón en la prenda. Tenga cuidado - si este patrón pertenece a otra prenda también, tendrá que actualizar aquella prenda manualmente borrando el patrón con el viejo nombre, y añadiendo el patrón con el nuevo nombre otra vez. ©
- ✓ Vea también la sección en la Comprobación de prenda para ver cómo puede asegurarse que Polypattern-Desing (y Polypattern-Marker) será capaz de encontrar todos los patrones de una prenda).

## Repetición de cada patrón

La mayoría de prendas contienen más que una copia de un patrón en particular. Muchas prendas incluyen un patrón y su imagen al espejo - como la pierna izquierda y derecha de un pantalón. En vez de crear una copia duplicada o "Volteada" de un patrón, puede decirle PolyPattern-Design cómo incluir cada patrón y cuántos "Volteados" de cada patrón a en la prenda. Esta información es muy útil para PolyPattern-Marker.

Por ejemplo, para crear un pantalón simple con dos bolsillos traseros, creará tres patrones - la pierna derecha delantera, la pierna derecha trasera, y un bolsillo trasero, como se muestra en la Figura 4-5.

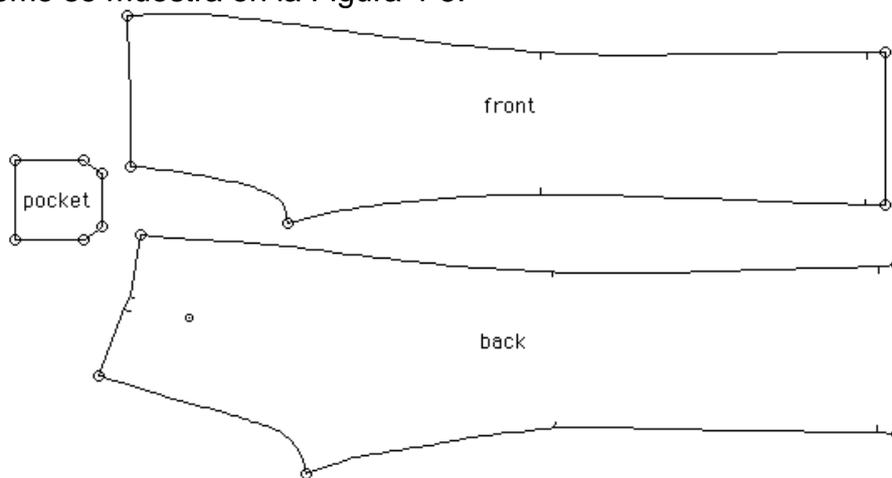


Figura 4-5.

Para especificar que queremos que la prenda incluya los dos bolsillos, un frente y una pierna izquierda trasera:

1. Seleccione "Patrones de Prenda..." desde el menú "Prenda". El cuadro de diálogo de patrones de Prenda aparecerá.



Figura 4-6.

2. En la segunda columna, "Número", en la fila correspondiente al bolsillo, ingrese el valor 2.  
Este es para especificar que la prenda tiene dos bolsillos.
3. En la tercera columna, con el título "Cant. a Voltear", en la fila correspondiente al frente, ingrese el valor 1.  
Esto es para especificar que la prenda tiene una pierna delantera izquierda.
4. En la tercera columna, con el título "Cant. a Voltear", en la fila correspondiente al trasero, ingrese el valor 1.  
Este es para especificar que la prenda tiene una pierna trasera izquierda.

Nombre	Cant.	Cant. a voltear	Tela	Rot	Voltear V	Bloquear voltear
1. Bolsillo	1	1	El mismo	0	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2. Trasero	1	1	El mismo	0	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3. Delantero	2	0	El mismo	0	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Botones: Página ant., Página sig., Cancelar, Aceptar

Figura 4-7.

5. Haga clic en el botón Aceptar.  
Recuerde, Polypattern-Desing automáticamente guardará los cambios que hace a una prenda.
- ✓ Si tiene más de diez patrones en la prenda, la información es dividida en "páginas". Use el botón Pág. Siguiente y Pág. Anterior para ver la información para todos los patrones.

## Tela del patrón

En el mismo diálogo, el diálogo de patrones de Prenda, como se muestra en la Figura 4-7, puede especificar en qué tipo de tela debe ser cortado cada patrón. Por ejemplo, las piezas para el forro deben ser cortadas en una tela diferente y no de la tela principal.

Más tarde, cuando haga un trazo, si añade una prenda que tiene más de un tipo de tela, le pedirán elegir la tela en la que va a trabajar, y Polypattern-Marker sólo añadirá los patrones de prenda que deben ser cortados la misma tela.

La figura 4-8 muestra cómo podría usar nombres de tela para unos jeans.

- ✓ Si tiene que tener el mismo patrón en dos telas diferentes, tiene que hacer un duplicado en la ventana de patrón y añadirlo a la prenda como un patrón diferente, dándole un nombre diferente.

## Bloquear Voltear

La característica "Bloquear-Voltear" que se encuentra en el diálogo de Patrones de prenda es para asegurarse que no hallan errores en el trazo de tejidos abiertos, mientras hay patrones volteados para estar colocados en ella. Puede especificar que cualquier patrón no pueda ser "Volteado" en PolyPattern-Marker. (Podrá voltear el patrón en PolyPattern-Design). Esto impide que salga un trazo con los patrones volteados. Por ejemplo.

Para "Bloquear-Voltear" un patrón en particular, simplemente seleccione la caja correspondiente al patrón en la fila de "Bloquear Voltear". La Figura 4-8 muestra algunos patrones bloqueados.

Nombre	Cant.	Cant. a voltear	Tela	Rot	Voltear V	Bloquear voltear
1. BOLS P TRAS	1	1	Individual	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. FRENTE	1	1	Individual	0	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3. POST	1	1	Individual	0	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4. VISTA	1	1	Individual	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. FALS BOLSTRS	1	1	Individual	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. COT TRAS	1	1	Individual	0	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
7. FALS BOLSFR	1	1	Individual	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. ALET	1	0	Individual	0	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
9. TPA BOLS	2	2	Individual	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. COT FREN	1	1	Individual	0	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Figura 4-8.

## Tallas de prenda

Una prenda puede tener cualquier número de tallas, y los nombres de los tallas pueden ser como quiera.

Cuando crea una nueva prenda, tiene por defecto cinco tallas XS, S, M, L, y XL. En esta sección verá como cambiarlas.

## La talla básica

Cuando diseña un patrón, lo diseña en alguna talla en particular, por ejemplo talla media. Puede diseñar patrones en cualquier talla y crear todas las otras tallas en base a esta. La talla en la que trabaja se llama Talla Básica.

Para en ver qué tallas está la prenda, y cuál es la talla básica:

1. Seleccione "Tallas de Prenda" desde el menú "Prenda".  
Un cuadro de diálogo de Tallas de Prenda aparecerá. Los nombres de las tallas aparecen en la segunda columna en el lado derecho del diálogo. El botón seleccionado en la primera columna indica que es la talla básica.



Figura 4-9.

## Cambiando la talla básica

Para cambiar la talla básica de una prenda:

1. Seleccione "Tallas de Prenda" desde el menú "Prenda".
2. Haga clic en el botón en la primera columna correspondiente a la talla que quiere tener como la talla básica.  
Si ha añadido ya patrones a la prenda, un cuadro de diálogo aparecerá, pidiéndole seleccionar una de dos opciones. Si establece las tallas para una nueva prenda, y no ha escalado todavía ninguno de los patrones de prenda, cualquiera de estas opciones tendrá el mismo efecto. Nada sobre sus patrones se cambiará.



Figura 4-10.

- ✓ Vea también: Para una explicación completa de estas dos opciones; para ver lo que pasa cuando cambia la talla básica después de escalar los patrones, vea la sección en el Cambio e de la talla básica en el siguiente capítulo de escalado.

## El Número de Tallas

Usando el cuadro de diálogo de tallas de prenda, puede cambiar el número de tallas que esta prenda tiene, insertando y borrando tallas. También puede cambiar los nombres de las tallas.

Para cambiar los nombres de las tallas, simplemente escriba sus nuevos nombres en las cajas en la segunda columna, como se muestra en la Figura 4-11.



Figura 4-11.

Para insertar una talla entre dos tallas, haga clic en el botón Nuevo entre las tallas.



Figura 4-12.

Para borrar una talla, haga clic en el botón Borrar correspondiente a la talla que quiere borrar.



Figura 4-13.

- ✓ Vea también: Para ver lo que pasa a sus patrones escalados cuando cambia el número de tallas, vea la sección en el cambio del número de Tallas en el siguiente capítulo.

## Mostrando tallas

La casilla de verificación en la tercera columna (Titulada "Mostrar") del cuadro de diálogo de Tallas de Prenda es usada para controlar qué tallas de un patrón quiere ver en su pantalla. Cuando la caja es seleccionada para una talla en particular, Polypattern-Desing mostrará esa talla. Cuando no es seleccionado, dicha talla no será mostrada. En el siguiente capítulo de escalado verá como Polypattern-Desing muestra las tallas diferentes de un patrón en su pantalla.

## Grupos de tallas

Los grupos de tallas pueden ser guardados bajo nombres específicos por el usuario y se reutilizarán en nuevas prendas. Cuando selecciona "Tallas de Prenda..." desde el menú "Prenda" el siguiente cuadro de diálogo aparecerá.



Las tallas actuales de prenda aparecen en el lado derecho del cuadro de diálogo. En el lado izquierdo del cuadro de diálogo aparece una lista de todos los grupos de tallas que han sido antes definidos por el usuario.

Note lo siguiente:

- Haciendo clic en alguno de los grupos de tallas de la lista.
- El botón >>Copiar>> copiará el grupo de tallas al lado derecho del cuadro de diálogo de modo que pueda ser visualizado. Para seleccionar un grupo de tallas, haga doble clic sobre él.
- El botón Borrar..., borrará permanentemente el grupo de tallas seleccionado de la lista. Verá una petición de confirmación antes de que grupo sea borrado.
- El botón Guardar guardará la especificación que aparece a la derecha en la lista de grupo de tallas, deberá especificar el nombre en la caja Nuevo.
- Haciendo clic en el botón Aceptar aplica las tallas especificadas en el lado derecho del cuadro de diálogo de prenda abierta.
- El botón >>Copiar>> no es habilitado si la prenda ha sido escalada y los patrones han sido añadidos a la prenda. Si quiere cambiar las tallas de una prenda, debe hacerlo insertando o borrando nuevas tallas.

Este diálogo también aparece cuando selecciona "Tallas de patrón..." desde el menú "Escalado", y trabaja del mismo modo, pero esto sólo afecta las tallas del patrón seleccionado, no la prenda entera.

Esta información de grupo de tallas es guardada en un archivo llamado "PolyPattern-Design", localizado en la carpeta de Preferencias de la Carpeta del Sistema (MacOS), o en la carpeta de Windows del disco C (Windows). Por lo tanto, puede querer tener una copia de seguridad de este archivo. También note que este archivo puede ser copiado de un sistema a otro.

## Comprobando la prenda

Polypattern-Desing permite comprobar, con un comando, que todo está bien con la prenda. Para comprobar la prenda:

1. Seleccione "Verificar Prenda" desde el menú "Prenda".

En particular, Polypattern-Desing comprobará que:

- Todos los patrones que han sido añadidos y pertenecen a la prenda pueden ser encontrados.

Atención: Si Duplica un patrón que ha sido añadido ya a la prenda, y borra el original mientras guarda su copia, entonces habrá un problema cuando compruebe la Prenda, porque el patrón que fue añadido a la prenda no será encontrado. Tendrá que dar el nombre del patrón original a su copia, y luego añadirlo a la prenda para reemplazar el viejo.

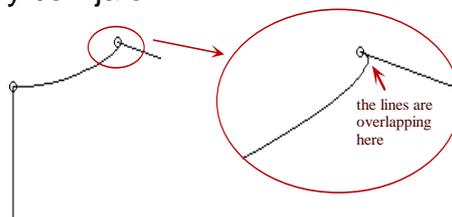
También recuerde que el enlace entre la prenda y el archivo de patrón será dañado si renombra los archivos de sus iconos. En este caso tendrá que añadir de nuevo los patrones a la prenda, para restablecer el enlace entre los dos archivos.

- Todos los patrones que pertenecen a la prenda tienen el mismo escalado, es decir el mismo número de tallas, los mismos nombres de tallas, y la misma talla básica.

Si un patrón tiene un escalado diferente, tendrá que modificarlo desde Tallas de patrón (en el menú de Escalado), y hacerlo idéntico al escalado de prenda.

- No hay ningunas líneas que se superponen en cualquier patrón, que es algo que causaría más tarde problemas que se superponen haciendo el trazo.

Si allí traslapan líneas en un patrón, entonces puede enfocar en primer plano, encuéntrelo y corríjalo.



# CAPÍTULO 5

## Escalado

Uno de los aspectos más importantes de Polypattern-Desing el escalado. Esto significa que puede diseñar un patrón en una talla, y, especificando reglas de escalado, Polypattern-Desing generará el mismo patrón en todas las tallas que solicita, automáticamente.

Una vez que crea un escalado usando Polypattern-Desing para un patrón básico, puede usar las reglas que creó repetidas veces en patrones similares. Lo que es más, cuando hace un cambio en un patrón ya escalado, el cambio se transmite a todas las tallas. Esto significa, por ejemplo, cuando parte por la mitad un patrón, lo desdobra, o añade un punto a un límite, el patrón que resulta o los patrones son automáticamente escalados.

- ✓ Importante: Si no ha leído aún el capítulo anterior de Prendas, y en particular en Tallas de Prenda, entonces debería leerlo antes de continuar.  
©

## Reglas de escalado

Antes de que comience a generar patrones en tallas diferentes para una prenda particular, debería poner el número de tallas y el nombre de cada talla, como es explicado en el capítulo anterior de Prenda.

Cada patrón que diseña es diseñado en una talla en particular, la talla básica. A fin de generar patrones en tallas diferentes, debe especificar el escalado en los puntos que "se moverán" del patrón de una talla básica para crear los patrones de las otras tallas. La figura 5-1 muestra como el punto del hombro delantero de una camiseta clásica se mueve para diferentes tallas.

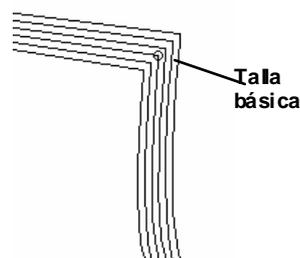


Figura 5-1

Una regla de escalado específica, en términos de de Y y X, con relación a la talla básica, o con relación a la talla anterior, como un punto en particular se mueve para cada talla. La figura 5-2 muestra la compensación de Y y X entre dos puntos.

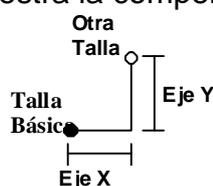


Figura 5-2.

Cuando especifica un escalado, es importante no sólo especificar su magnitud, sino también su signo, es decir, si es positivo (+) o negativo (-). Debe tener presente que en el sistema de coordenada de la ventana de diseño la dirección Y positiva está abajo.

- ✓ Vea también: Para una descripción del sistema de coordenada de la ventana de diseño, vea el Sistema de Coordenada de la Ventana de Diseño en la sección de Creación de patrones del capítulo 3.

La Figura 5-3 muestra como especificar el signo tanto del escalado de Y como de X con relación a la talla básica. El punto negro representa la talla básica y el punto blanco representa el punto correspondiente en una talla diferente.

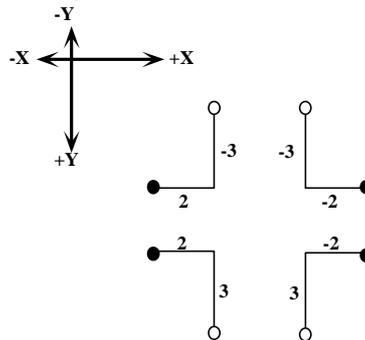


Figura 5-3.

Las medidas en los ejes Y y X para el punto del hombro delantero de la camiseta ilustrada, son mostradas como una regla de escalado, con relación a la talla básica, en la Figura 5-4.

Tallas	Eje X	Eje Y
XS	-2 cm	2 cm
S	-1 cm	1 cm
M	0 cm	0 cm
L	1 cm	-1 cm
XL	2 cm	-2 cm
XXL	3 cm	-3 cm

Figura 5-4

Polypattern-Desing permite especificar reglas de escalado para puntos divisorios, piquetes, puntos interiores, y puntos en una línea de corte.

Polypattern-Desing proporciona varios modos para especificar reglas de escalado. Para definir una nueva regla de escalado, puede especificar en los ejes X y Y, explícitamente seleccionando "Especificar Escalado..." desde el menú "Escalado", o puede especificar la regla gráficamente, usando la herramienta de Escalado.

Para asignar reglas de escalado que son lo mismo o similar a las reglas de escalado antes especificadas, hay varias funciones disponibles para copiar, voltear, girar, escalar proporcionalmente, y leer reglas de escalado desde un archivo.

## El cuadro de diálogo de reglas de escalado

Para especificar el escalado para el punto de hombro en el ejemplo de la Figura 5-4 (en la sección anterior), usando Un cuadro de diálogo de regla de escalado:

1. Verifique que la prenda en la que trabaja tiene seis tallas y que la talla básica es la tercera desde el principio.
2. Seleccione el punto de hombro.
3. Seleccione "Especificar Escalado..." desde el menú "Escalado".  
Un cuadro de diálogo de regla de escalado aparecerá.
- ✓ Otra manera de traer el cuadro de diálogo de regla de escalado es hace doble clic en el punto cuya regla de escalado quiere especificar.
4. En la caja correspondiente a DX y la talla S ingrese el valor -1.
5. En la caja correspondiente a DY y S ingrese el valor 1.
- ✓ Importante: Note que cuando trabaja en unidades métricas, las unidades son mostradas en un cuadro de diálogo de regla de escalado en centímetros, no en milímetros.
6. Haga clic en el botón Aplicar.  
Note que el escalado para tallas XS, M, L, XL, y XXL fueron llenados automáticamente, mientras puede ver el nido de ese punto en la pantalla. La ventana de diálogo debería parecerse al cuadro de diálogo en la Figura 5-5.1.
- ✓ No tiene que hacer clic en el botón Calcular o Aplicar el Polypattern-Desing automáticamente calcula la regla de escalado cuando hace clic en el botón Aceptar.
7. Haga clic en el botón Aceptar para terminar de definir la regla de escalado y salir del diálogo.

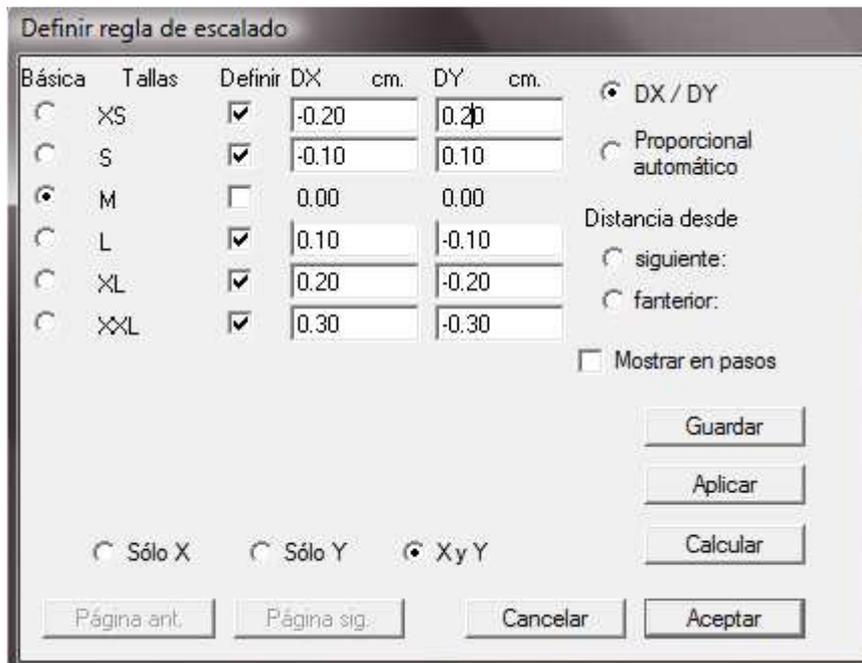


Figura 5-5.1

Si tiene seleccionada la caja "Mostrar en Pasos", la compensación del Escalado en cada talla no será calculada con relación a la talla básica, pero para la talla anterior, y el cuadro de diálogo de regla de escalado se verá como en la Figura 5-5.2.



Figura 5-5.2.

- ✓ Este es el modo más habitual de calcular reglas de escalado, y por eso la caja "Mostrar en Pasos" aparece seleccionada por defecto.
- ✓ Si la prenda tiene más de diez tallas, las reglas de escalado son rotas en serán mostradas en "páginas". Use los botones Pág. Siguiete y Pág. Anterior para ver las Reglas de escalado para todas las tallas.

- ✓ Note que hasta después de que especifica una regla de escalado para cualquier punto, puede inspeccionar y cambiar la regla de escalado en cualquier momento usando el cuadro de diálogo de Regla de escalado.

## Visualizando tallas de patrón

Para cualquier patrón tiene la opción de visualizar o no en todas sus tallas. Tiene control de esto usando "Mostrar Nido", "Ocultar Nido" desde el menú "Escalado".

## Mostrando nidos

Después de especificar una o más reglas de escalado para un patrón, puede ver todos las tallas del patrón, el nido uno dentro del otro.

Para ver todas las tallas de un patrón:

1. Seleccione el patrón.
2. Seleccione "Mostrar Nido" desde el menú "Escalado".  
Polypattern-Desing calcula el patrón en todas las tallas diferentes y muestra el nido en la pantalla.

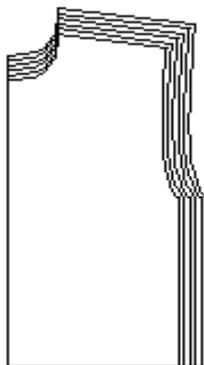


Figura 5-6.

Cada talla en el nido es mostrada en un color diferente. A veces cuando tiene muchas tallas, no puede distinguirse muy bien entre las líneas coloreadas, a menos que enfoque en primer plano. Puede controlar qué tallas ve en la pantalla seleccionando la caja "Mostrar" en el cuadro de diálogo de Tallas de Prenda.

## Ocultando Nidos

En general, a menos que quiera ver cómo cambia el patrón en todas las tallas, no querrá trabajar en un patrón con el escalado expuesto. Este lo hace más lento, ya que sus cambios son calculados para todos las tallas. Cuando no quiere ver el más el nido, puede ocultarlo:

1. Seleccione el patrón cuyo nido es mostrado.
2. Seleccione "Ocultar Nido" desde el menú "Escalado".

El nido del patrón desaparece.

- ✓ Cualquier cambio que haga en un patrón mientras su nido está oculto aparecerá en el nido la próxima vez que lo muestra.
- ✓ Para ocultar o mostrar el nido de más de un patrón, puede seleccionar tantos patrones como quiera y elegir "Mostrar/Ocultar Nido" desde el menú "Escalado".

Polypattern-Desing permite medir todas las tallas de un patrón, cuando el nido es mostrado. Si usa cualquiera de las tres herramientas de medición, cuando ambos clics de la herramienta están cerca de puntos vértice, Polypattern-Desing mostrará la medida correspondiente para cada talla del patrón. La figura 5-7 muestra como las medidas de la Regla para el Hombro son reportadas.

Tallas	Medida	DX	DY	
XS	11.83	11.83	0.00	cm.
S	13.83	13.83	0.00	cm.
M	15.83	15.83	0.00	cm.
L	17.83	17.83	0.00	cm.
XL	19.83	19.83	0.00	cm.
XXL	21.83	21.83	0.00	cm.

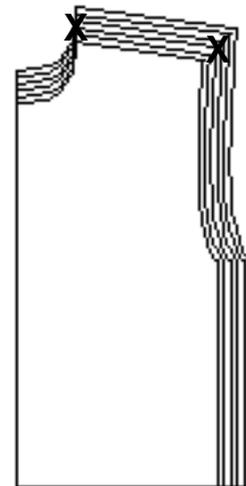
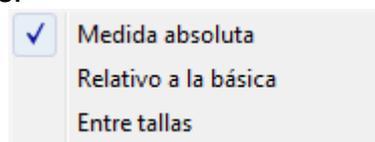


Figura 5-7.

- Si abre el menú desplegable, verá que hay tres modos diferentes de visualizar las medidas.



- "Medidas Absolutas" mostrará las medidas actuales para cada talla.
- "Relativo a la Básica" mostrará el escalado de cada talla con respecto a la talla básica.
- "Entre Tallas" mostrará el escalado de cada talla comparado con su talla anterior.

## Definiendo puntos de nido

A veces es importante ver el nido de una manera diferente. Puede ver el nido "anclado" de un punto particular del patrón, esto es para todas las tallas que tienen un punto en común (el punto de cero). Para ver el nido y mostrar el punto en el que ancló en particular en el punto A:

1. Seleccione el punto A.
2. Seleccione "Definir Punto de Nido" desde el menú "Escalado".  
El nido será vuelto a dibujar de modo que todas las tallas tengan el punto de nido en común.

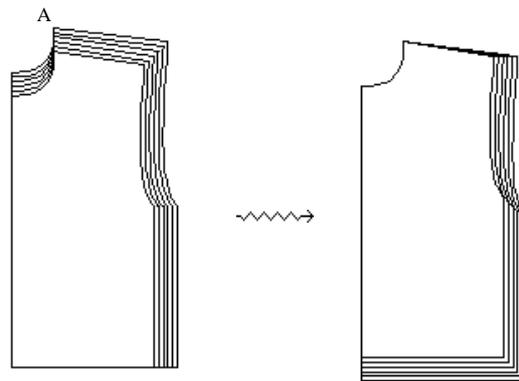


Figura 5-8.

- Advertencia: El Ajuste del punto de nido cambia irrevocablemente las reglas de escalado de todos los demás puntos del patrón. Sin embargo, puede poner el punto de nido a otro punto del patrón o reinicializarlo.

## Restaurando el punto de nido

Si quiere restaurar el nido de un patrón y verlo "anclado" como al principio:

1. Seleccione el patrón.
2. Seleccione "Restaurar Punto de Nido" desde el menú "Escalado".  
El nido será "anclado" cuando era al principio.

## Otras maneras de especificar reglas de escalado

En muchos casos, una vez que ha ingresado algunas reglas de escalado en su sistema, es mucho más rápido escalar un punto copiando, volteando, girando, escalando proporcionalmente, o leyendo reglas existentes de escalado. Además de estos métodos, Polypattern-Desing también permite ingresar o cambiar una regla de escalado gráficamente.

## Especificando reglas de escalado gráficamente

A veces puede no ser fácil especificar una regla de escalado en términos de ejes Y y X. Polypattern-Desing proporciona la capacidad de especificar gráficamente reglas de escalado.

Considere el ejemplo de cómo especificar el escalado de una sisa. La Figura 5-9 muestra un nido y la línea de escalado de la sisa. Sabemos que la distancia a lo largo de la línea entre cada talla es 1.2 cm.

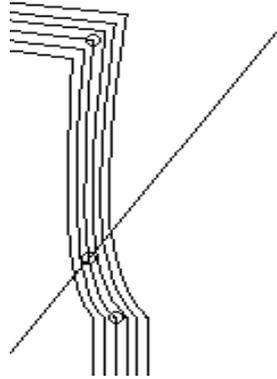


Figura 5-9.

Para especificar esta regla de escalado gráficamente, primero cree una línea de ayuda por el vértice de la sisa:

1. Seleccione la herramienta Línea de Ayuda. 
2. Seleccione el Snap Vértice. 
3. Haga clic en el punto de la sisa.
4. Pulse la barra espaciadora para desactivar el Snap.
5. Mueva el ratón hasta que la línea de ayuda esté en el ángulo correcto.
6. Haga clic en el botón del ratón.  
La línea de ayuda es definida.

Para escalar el punto:

1. Seleccione la herramienta Escalado. 
2. Seleccione el Snap de Línea de Ayuda. 
3. Haga clic en el punto de la sisa.  
Una caja negra marcada con "S" aparecerá en el vértice.
4. Haga clic en la caja negra marcada con la S y arrastre el ratón.

5. En la caja de entrada del teclado marcada con "L" ingrese el valor 1.2.

L:

6. Con el ratón cerca de la línea de construcción, haga clic (o libere) en el botón del ratón.

La regla de escalado es definida.

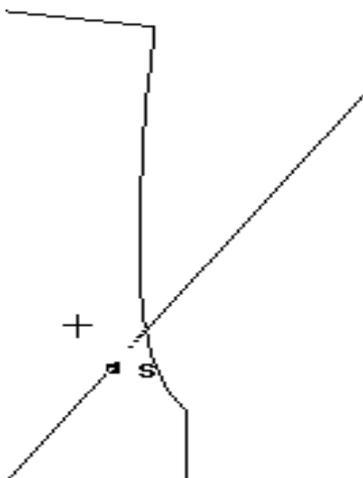


Figura 5-10.

Puede cambiar ahora o inspeccionar esta regla de escalado usando el cuadro de diálogo de regla de escalado. Igualmente, puede cambiar cualquier regla de escalado que ha especificado por el cuadro de diálogo de regla de escalado, usando la herramienta Escalado.

## Copiando reglas de escalado

Muchos puntos en una prenda y sus variaciones tienen las mismas reglas de escalado o muy similares. Por esta razón, Polypattern-Desing hace fácil copiar y reutilizar reglas de escalado. Encontrará que no tendrá que ingresar muchas reglas de grado absolutamente desde el principio.

Por ejemplo, para copiar el escalado del punto A en el frente de una camiseta al punto B en la espalda:

1. Seleccione el punto B.
2. Seleccione "Copiar Escalado" desde el menú "Escalado".
3. Haga clic en el punto A.  
Polypattern-Desing copia la regla de escalado del punto A al punto B.

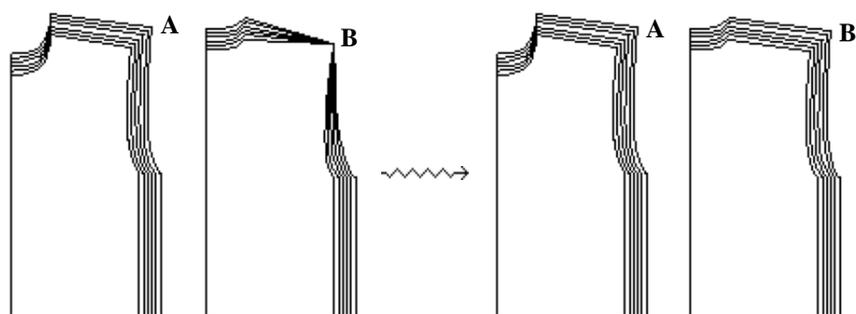


Figura 5-11.

En algunos casos, puede que necesite copiar la regla de escalado solo en el eje X o en el eje Y. En estos casos, use "Copiar sólo X" o "Copiar Sólo Y" desde el menú "Escalado".

Por ejemplo, para copiar la regla de escalado sólo en el eje X del punto A al punto B, como se muestra en la Figura 5-12:

1. Seleccione el punto B.
2. Seleccione "Copiar Sólo X" desde el menú "Escalado".
3. Haga clic en el punto A.

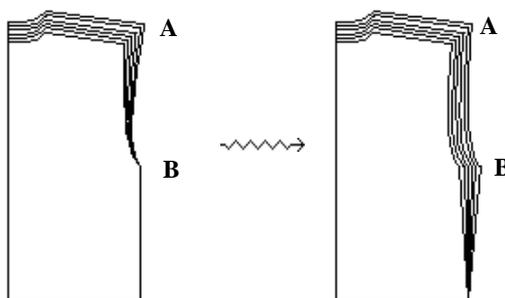


Figura 5-12.

Cuando copia una regla de escalado solamente en el eje X, si el punto al que está copiando ya tiene una regla de escalado, esta queda intacta en el eje Y, de manera similar ocurre copiando solo la regla de escalado en el eje Y.

En algunos casos, puede haber hecho el escalado para un patrón, y quiere tener el mismo escalado para otro patrón, similar al primero. En estos casos, use "Copiar Secuencia de Escalado" desde el menú "Escalado".

Por ejemplo, ha hecho el escalado del Frente, y quiere el mismo escalado para la espalda, que es muy similar al Frente, como se muestra en la Figura 5-13:

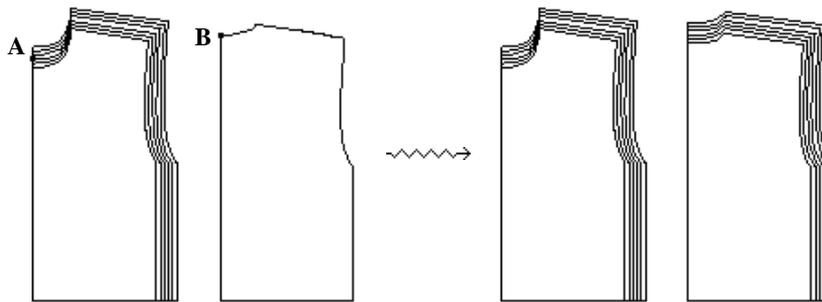


Figura 5-13.

1. Seleccione el patrón Espalda, donde quiere copiar el escalado.
  2. Seleccione "Copiar Secuencia de Escalado" desde el menú "Escalado".
  3. Haga clic en el primer punto de los vértices para copiar de el Frente (ej. señalan A).
  4. Haga clic en el primer punto de los vértices para copiar a la espalda (ej. señalan B).
- ✓ Polypattern-Desing copia la secuencia Escalado entera del frente a la Espalda, comenzando. Desde los puntos A-B y yendo en el sentido de las manecillas del reloj.
  - ✓ Note que el número de vértices entre el frente y la espalda son los mismos, cuando Polypattern-Desing comienza a copiar de los puntos en los cuales hizo clic y moviendo al siguiente par de puntos. De este modo, si hay algunos puntos suplementarios, sólo no los seleccione, de modo que ellos no serán escalados en absoluto.
  - ❖ Importante: a Fin de copiar una regla de escalado de un patrón a otro, los dos patrones deben tener escalados idénticos. Es decir los patrones deben tener el mismo número de tallas, la misma talla básica, y los mismos nombres de tallas.
- Vea también: La sección en Escalado del patrón más tarde en este capítulo.

## Adicionando y restando escalados

Mientras escala un patrón, algunas veces puede tener que sumar o sustraer las reglas de escalado de dos puntos. Por ejemplo, en el hombro de la camisa debajo, hemos especificado el escalado requerido del hombro en el punto exterior, pero entonces, como también hemos tenido que escalar la abertura del cuello, el escalado del hombro se afectó, y las medidas finales estaban ya no son las correctas.

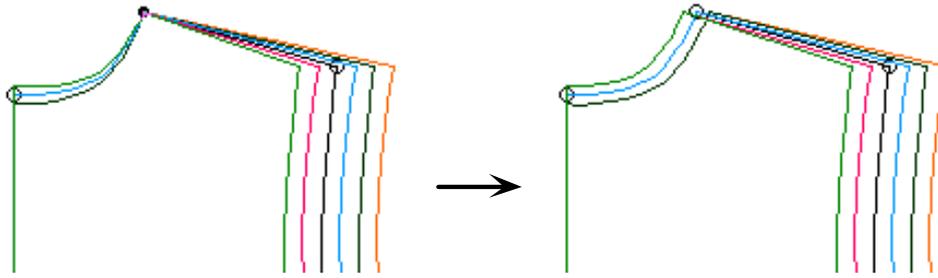


Figura 5-14.

A fin de añadir las reglas de escalado del punto B en el escalado existente del punto A:

1. Seleccione el punto A.
2. Seleccione "Añadir/Extraer Escalado Sólo X" desde el menú "Escalado". El cursor se cambiará en el símbolo, que será usado para la adición, mientras si domina la Tecla de desplazamiento, el cursor se cambiará en el símbolo, que será usado para restar.
3. Haga clic en el punto B. Ahora, el escalado del punto A ha cambiado. Puede ver en la Figura 5-15 los patrones y sus reglas de escalado.

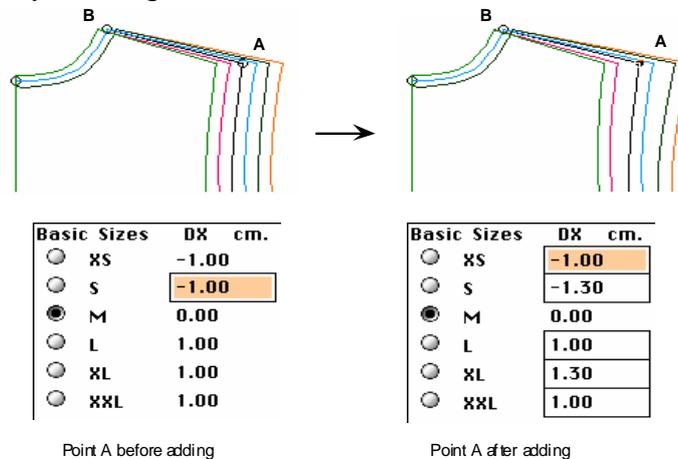


Figura 5-15.

Si quiere restar reglas de escalado, siga el mismo procedimiento, pero mantenga presionada la tecla Shift.

Puede añadir/restar reglas de escalado entre puntos que pertenecen al mismo, o a un patrón diferente.

Volteando y Rotando reglas de escalado Muchas veces una regla de escalado en un punto equivale a la regla de escalado en otro, excepto que los ejes deberían ser volteados horizontalmente o verticalmente, o ser rotados.

Por ejemplo, después de que ha escalado el punto A, para escalar el punto B del pantalón como se muestra en la Figura 5-16.

1. Seleccione el punto B.
2. Seleccione "Copiar Escalado" desde el menú "Escalado".
3. Haga clic en el punto A.
4. El punto B permanece seleccionado.
5. Seleccione "Voltear Horizontalmente" desde el menú "Escalado".

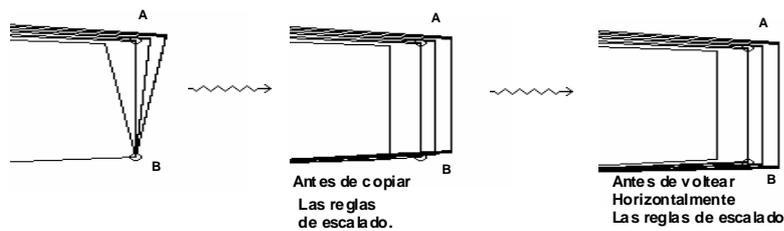


Figura 5-16.

## Escalado Proporcional

A menudo ocurre que quiere escalar un punto proporcionalmente entre otros dos. Por ejemplo, al escalar un par de pantalones, primero podría especificar la regla de escalado para los puntos A y B en la Figura 5-17. Luego, escalar el punto C proporcionalmente entre los puntos A y B:

1. Seleccione el punto C.
2. Seleccione "Escalado Proporcional" desde el menú "Escalado".
3. Haga clic en el punto A.
4. Haga clic en el punto B. El Punto C es escalado proporcionalmente a los puntos A y B. El cambio es visto en el nido.

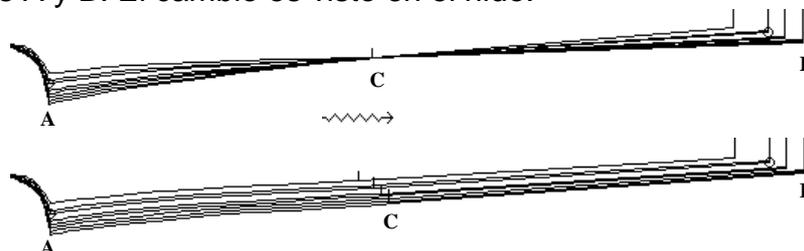


Figura 5-17.

**Borrando Reglas de escalado** Para borrar una regla de escalado de un punto:

1. Seleccione el punto.

2. Seleccione "Limpiar Escalado" desde el menú "Escalado". La regla de escalado del punto es borrada. El cambio es visto en el nido.

## Guardando y leyendo reglas de escalado

Usará algunas reglas de escalado para muchos patrones a través de muchas prendas. Generalmente más fácil guardar estas reglas de escalado en un archivo de regla de escalado para leerlos más tarde. Estas reglas de escalado pueden ser usadas desde "Copiar Escalado" desde el menú "Escalado".

Es importante que organice sus archivos de regla de escalado de manera que sea fácil encontrarlos. Debería crear carpetas para guardar las reglas de escalado que usa más a menudo, y organizarlos según tipos de prendas y sistemas de escalado. Use el sistema de archivos jerárquico del computador para crear una organización que los mejores pleitos sus necesidades.

Por ejemplo, para Guardar una regla de escalado para el punto A:

1. Seleccione el punto A.
2. Seleccione "Especificar Escalado" desde el menú "Escalado", para las reglas de escalado de este punto en particular.
3. Haga clic en el botón "Guardar".  
Un cuadro de diálogo para guardar reglas de escalado aparece.
4. Nombre el archivo de regla de escalado y almacénelo en un directorio apropiado.

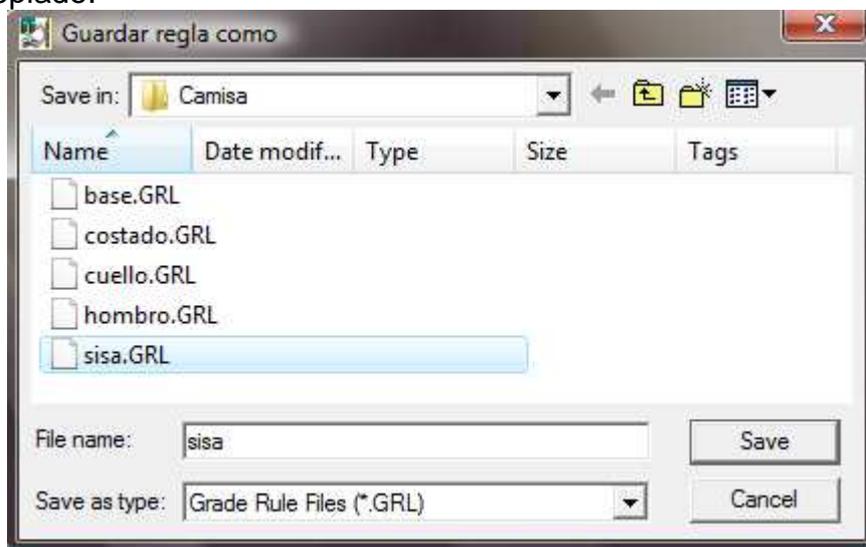


Figura 5-18.

A fin de leer un escalado y asignarlo a un punto:

1. Seleccione el punto al cual quiere asignar una regla de escalado guardada.

2. Seleccione "Leer Escalado..." desde el menú "Escalado".  
Un cuadro de diálogo para abrir el archivo aparece.
3. Seleccione el archivo de regla de escalado.
4. Haga clic en el botón "Abrir".  
La regla de escalado será asignada al punto que seleccionó.

## Escalado Pinzas

Es importante cuando escala una pinza, para asegurarse de que los bordes de la pinza serán iguales en todas las tallas. PolyPattern provee una característica para asegurar que las pinzas son escaladas correctamente. Especifique cuál borde de la pinza quiere ajustar en la dirección X o Y. Siga el siguiente ejemplo.

1. Escale el patrón, aparte de la pinza, según las especificaciones.  
El punto entre los puntos A y B, como la cabeza de la pinza, es escalada automáticamente según el escalado de hombro. (Nota: Polypattern-Desing no dejará especificar el escalado en este punto, siempre es escalado automáticamente).

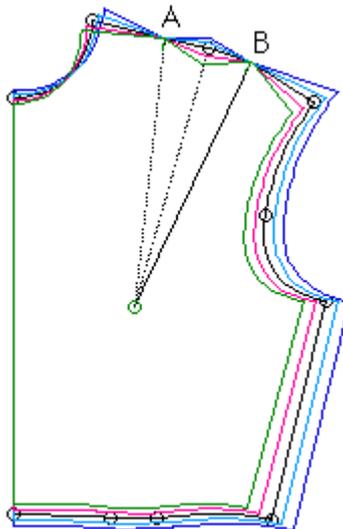


Figura 5-19.

Escale los puntos A y B proporcionalmente entre los puntos de hombro:

2. Seleccione el punto interior y señale A y B.
3. Desde el menú "Escalado", seleccione "Escalado Proporcional"
4. Haga clic en el punto 1 y luego en el punto 2.

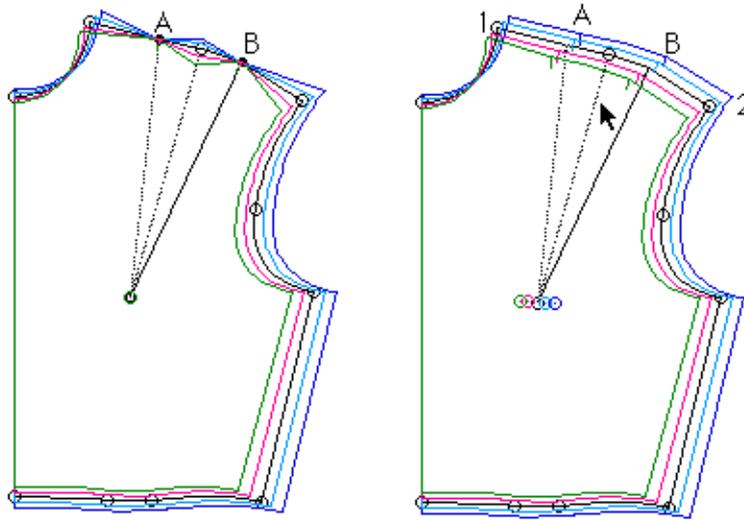


Figura 5-20.

Ahora, a fin de asegurar que los dos bordes de la pinza coinciden en todas las tallas, puede igualar la pinza:

1. Seleccione el punto B.
2. Desde el menú “Escalado” selección “Ajustar en DY” desde el sub-menú “Igualar pinza”

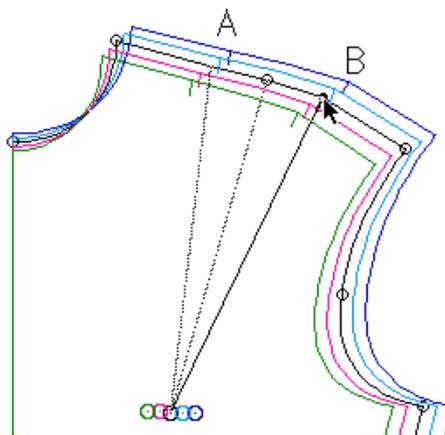


Figura 5-21 El resultado del escalado para el punto B es cambiado solamente a lo largo del eje Y, entonces los dos bordes de la pinza coinciden en todas las tallas

## Tallas de prenda

En el capítulo anterior en prendas, Pudo observar cómo puede cambiar la talla básica de la prenda. Aquí explicamos lo que ocurre para el escalado de los patrones de una prenda cuando ustedes cambian estos:

### Cambiando la talla básica

Recuerde esto cuando cambia la talla básica de la prenda, deberá escoger una de dos opciones de cómo las cosas deberían cambiar, como se muestra en 5-23 de la Figura.

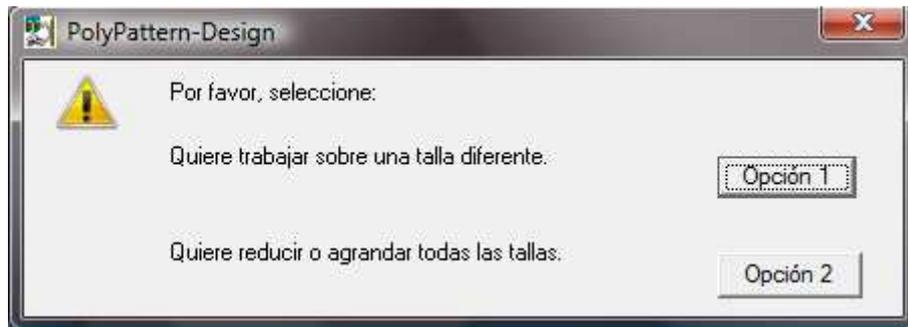


Figura 5-23.

Si elige la Opción 1, la talla del patrón en la que trabaja en su ventana cambiará. Seleccione esta opción cuando, por ejemplo, ha estado trabajando en una talla media, pero ahora quiere trabajar en una talla pequeña. La figura 5-24 ilustra lo que pasa si elige esta opción.

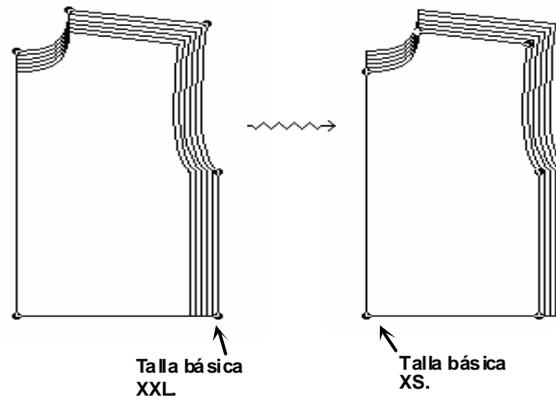


Figura 5-24.

Si elige la Opción 2, la talla del patrón en la que trabaja en su ventana no cambiará, y todas las otras tallas serán generadas de esta. Seleccione esta opción cuando realiza, por ejemplo, un cambio de talla, teniendo en cuenta que las medidas de la talla media en la que hizo el patrón dan las medidas para la talla más pequeña. En este caso quiere llamar la talla más pequeña para trabajar, y tiene todo otro cambio en todas las tallas en consecuencia. La figura 5-25 ilustra esta opción.

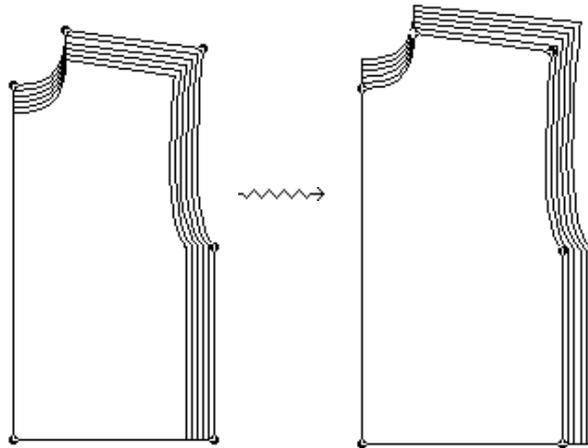


Figura 5-25.

## Cambiando números de tallas

Para cambiar el número de tallas en una prenda, puede insertar o suprimir tallas.

Cuando borra una talla de una prenda, Polypattern-Desing actualiza las reglas de escalado de todos los patrones que pertenecen a la prenda de modo que ellos no incluyan la talla que borró.

Cuando inserta una nueva talla en una prenda, Polypattern-Desing actualiza las reglas de escalado de todos los patrones que pertenecen a la prenda de modo que ellos incluyan la nueva talla que añadió. Las tallas que ha creado ya no se cambian. Una talla "intermedia" es creada, como se muestra en la Figura 5-26.

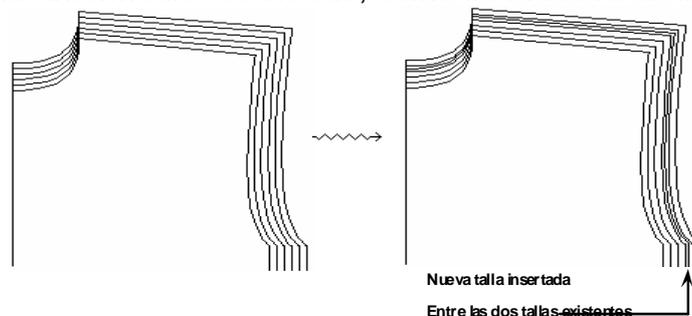


Figura 5-26

- Tenga cuidado: Cuando cambia las tallas para una prenda, Polypattern-Desing actualiza los patrones que pertenecen a esta prenda. Pero, los patrones pueden pertenecer a más de una prenda. Actualizando el escalado para estos patrones puede hacerlos inconsistentes con el escalado de alguna otra prenda a la que ellos pertenecen. Recuerde que puede comprobar una prenda seleccionando "Verificar Prenda" desde el menú "Prenda".

## Tallas de los patrones

Polypattern-Desing permite cambiar el número de tallas y la talla básica para cualquier patrón, sin cambiar la prenda. Esto es útil por varios motivos.

Primero, puede usar un patrón de una prenda cuyo escalado es diferente del que está trabajando. Si las tallas son en absoluto similares - si por ejemplo sólo falta una talla - puede actualizar las tallas para el patrón para hacerlo consistente con las tallas de prenda, y luego añadir el patrón a la prenda.

Del mismo modo, puede copiar una regla de escalado de un patrón a otro, pero las tallas de los patrones se diferencian ligeramente. Puede cambiar las tallas de uno de los patrones para emparejar el otro y luego copiar la regla de escalado.

Para cambiar las tallas de un patrón:

1. Seleccione el patrón cuyas tallas quiere cambiar.
2. Seleccione "Tallas de Patrón" desde el menú "Escalado".

El diálogo de de diálogo de Tallas de patrón aparece. Puede añadir y borrar tallas, cambiar los nombres de tallas, y cambiar la talla básica en el cuadro de diálogo de Prenda. Cualquier cambio que haga se efectuará sólo el patrón seleccionado.

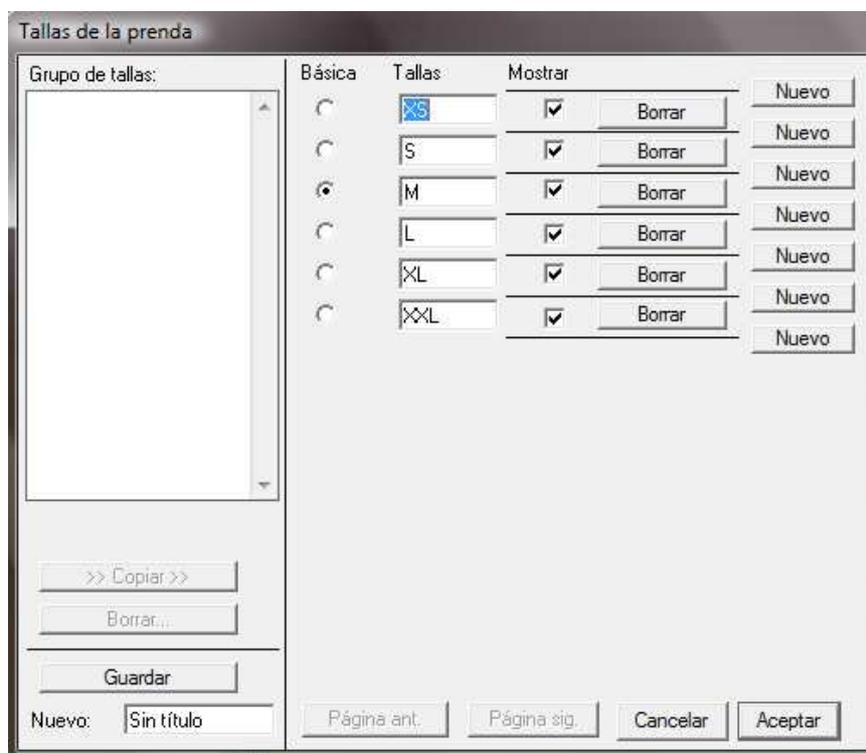


Figura 5-27.

- ❖ Una nota final en la consistencia del escalado.

- Polypattern-Desing siempre se asegura que todas las reglas de escalado de un patrón en particular son consistentes.
- Cuando añade un patrón a una prenda, Polypattern-Desing comprueba la consistencia de las tallas.
- Puede cambiar las tallas de un patrón que ya pertenece a una prenda. Polypattern-Desing no comprueba la consistencia otra vez, porque no sabe a qué prenda pertenece un patrón en particular.
- Recuerde comprobar una prenda y todos sus patrones, seleccionando "Verificar Prenda" desde el menú "Prenda".

## CAPÍTULO 6

### Digitalizar, plotear, e Imprimir

Este capítulo es acerca de dos características importantes de Polypattern-Desing - Dispositivos de salida y entrada.

La primera sección habla de cómo ingresar patrones de que ha diseñado en el papel, usando un digitalizador.

La segunda sección habla como producir - para usar el plotter o la impresora.

### Digitalizando

Polypattern-Desing permite que use un digitalizador para ingresar los patrones que ha diseñado en el papel. Los patrones son ingresados usando el digitalizador y pueden ser modificados posteriormente usando Polypattern-Desing como si ellos hubieran sido diseñados directamente sistema del principio.

Puede digitalizar los patrones más simples o los más complejos con el escalado al mismo tiempo. Si un patrón que quiere digitalizar no cabe en el área activa de su digitalizador, puede digitalizarlo en pedazos y luego unirlos usando la herramienta Pegante.

No tiene que digitalizar en ningún orden en particular, (vértices, interior, dirección) del patrón deben ser digitalizadas. Pero debería tener presente:

- Los puntos a lo largo de los bordes deben ser especificados en orden.
- Si quiere especificar la dirección de un piquete, debe ser especificarlo inmediatamente después de que digitaliza el piquete.
- Si quiere especificar una regla de escalado, debe especificarlo completamente e inmediatamente después de especificar la digitalización del punto. Polypattern-Desing asume que el orden en el cual digitaliza es de la talla más pequeña a la más grande.
- La dirección del patrón siempre debe ser especificada.

Digitalice un patrón colocándolo en el área activa del digitalizador, y usando el cursor (que debe tener 16 botones) Polypattern-Desing muestra donde solo los puntos del patrón. Cada botón en el cursor significa una clase diferente del punto o un orden diferente comando para Polypattern-Desing.

La figura 6-1a y 6-1b ilustra lo que cada botón en el cursor de 16 botones significa. Las ilustraciones siguientes representan los botones para cuatro marcas populares

de tablas- Numonics Accugrid, CalComp, SummaGraphics y Numonics Accugrid A-90 XNT.

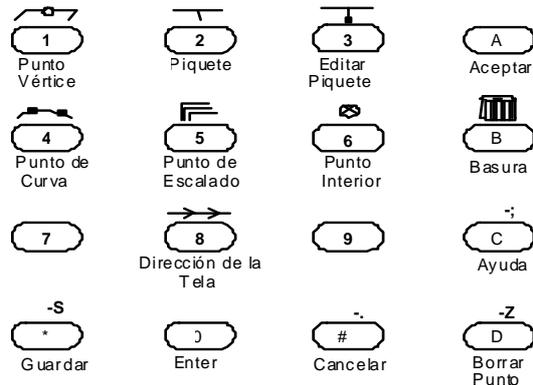


Figura 6-1a El cursor de 16 botones Numonics Accugrid.

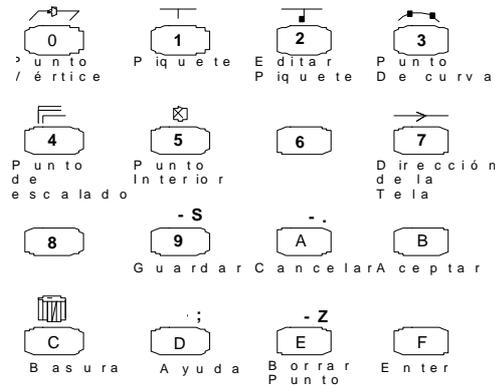


Figura 6-1b El cursor de 16 botones CalComp.

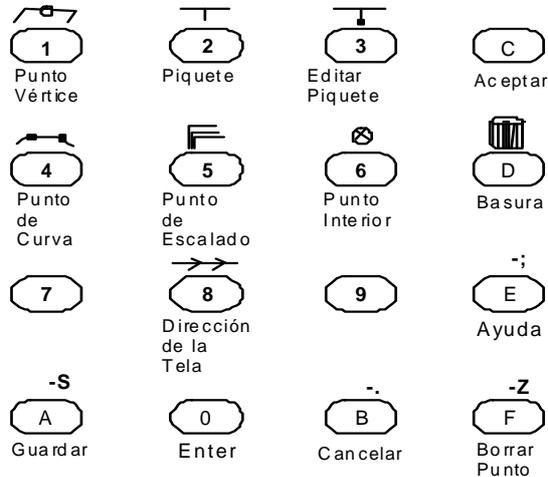


Figura 6-1c El cursor de 16 botones Summagraphics.



Figura 6-1d El cursor de 16 botones Numonics Accugrid A-90 XNT.

## Digitalizando un patrón simple

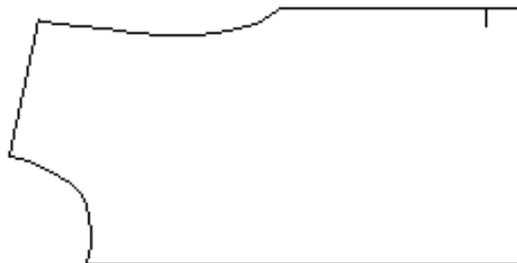
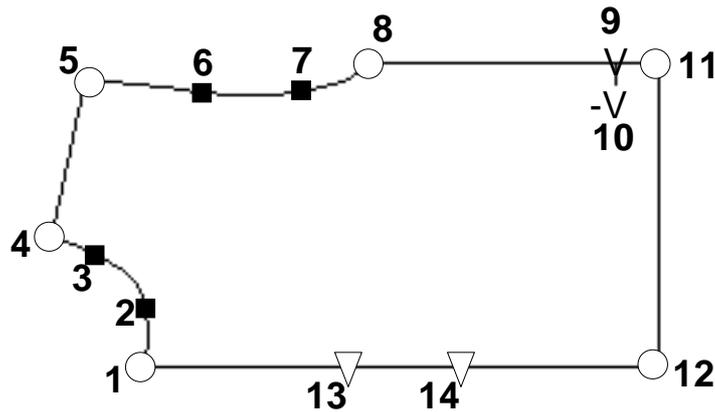


Figura 6-2.

Para digitalizar el patrón de la Figura 6-2:

1. Estabilice el patrón en el área activa del digitalizador.
2. Seleccione la herramienta de Digitalizador.   
El zoom de su ventana se cambiará de modo que el área activa entera del digitalizador pueda ser vista en su pantalla.
3. Haga clic en los puntos en el orden indicado en la Figura 6-3, usando el botón de cursor indicado por el símbolo.
4. Para indicar que ha terminado de digitalizar este patrón, pulse el botón ENTER.



- Punto límite
- Punto de curva
- ∇ Piquete
- ∇ Dirección del piquete
- ▽ Dirección del patrón

Figura 6-3.

## Ayudas útiles

Si ingresa un punto incorrecto, puede borrar el punto digitalizado presionando el botón Borrar. Puede quitar sucesivamente tantos puntos hacia atrás como quiera por presionando este botón.

Si hace algo que Polypattern-Desing no puede manejar, se emitirá una señal sonora (un bip durante la digitalización, para distinguir que está recibiendo los datos). Cuando recibe un bip en el programa, puede preguntar que porque se emitió el sonido pulsando el botón de Ayuda.

Puede el botón Guardar para guardar cualquier patrón que ha digitalizado completamente hasta ahora, así como Cancelar o Aceptar en respuesta a un diálogo, para hacer algunas cosas útiles que podría hacer digitalizando sin acercarse al teclado y el ratón.

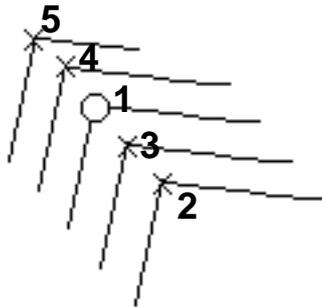
## Cómo digitalizar reglas de escalado

A fin de digitalizar una regla de escalado, debe saber dónde son los puntos correspondientes para cada talla que quiere especificar. Por lo general, coloca todos sus patrones juntos en nido en el digitalizador. Las tallas que no especifica son rellenadas automáticamente, como en el cuadro de "Reglas de Escalado".

Polypattern-Desing asume que digitaliza las tallas marcados para "Mostrar" en el cuadro de diálogo de "Tallas de prenda". Debería asegurarse antes de que comience a digitalizar, que sólo las tallas que quiere especificar están marcadas en "Mostrar".

Para digitalizar esta regla de escalado:

1. Especifique primero el punto en la talla básica, usando el botón de punto vértice.
2. Haga clic en los puntos en las otras tallas en el orden indicado en la Figura 6-4, es decir de la más pequeña a la más grande.



- Punto límite
- x Punto de escalade

Figura 6-4.

## Área de Impresión

Polypattern-Desing proporciona dos opciones para el área de impresión. Primero, puede imprimir en cualquier impresora o plotter conectado a su computador. Llamaremos este "imprimir", aunque realmente pueda usar un plotter o algún software de plotter secundario, Polypattern-Desing puede crear archivos de ploteo. Un archivo de ploteo es un archivo de texto que contiene órdenes que dicen al plotter qué dibujar. Estos archivos pueden ser enviados entonces al plotter para ser ploteados.

## Estableciendo área de impresión

Ya que su ventana de diseño probablemente tiene mucho espacio vacío, Polypattern-Desing permite especificar un área de salida de la ventana. Esto significa que cuando define el área de impresión, Polypattern-Desing sólo imprimirá o ploteará los patrones que están en esta área.

Note que si no especifica un área en particular para la impresión, Polypattern-Desing designará la ventana entera.

Para especificar el área de impresión:

1. Seleccione "Definir área de Impresión" desde el menú "de Archivo".  
El cursor se hará una cruz grande.
2. Haga clic en el ratón en una esquina del rectángulo que quiere especificar como el área de impresión.  
Cuando mueve el ratón, un rectángulo punteado aparece.
3. Haga clic en la esquina de enfrente del rectángulo que quiere especificar como el área de impresión.  
El rectángulo que definió será el área de impresión.

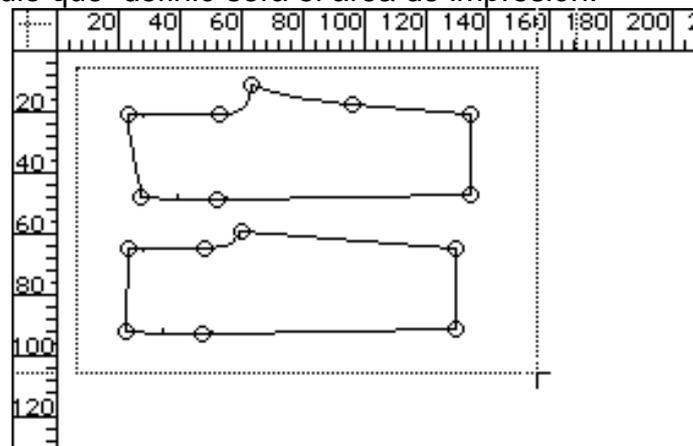


Figura 6-5.

Una vez que pone el área de impresión, si posteriormente guarda el archivo, el área de impresión es guardada también. De este modo, no tiene que definir el área de impresión otra vez.

Puede que quiera cambiar el área de impresión. Para hacer esto:

1. Seleccione "Restaurar área de impresión" desde el menú "de Archivo".  
Este pone el área de ploteo atrás a la ventana entera.
2. Seleccione "Definir área de impresión" desde el menú "Archivo".
3. Especifique el rectángulo para el área de impresión como se describe anteriormente.

## Definiendo opciones de salida

No importa de qué manera la producción, querrá primero especificar ciertos parámetros de control cómo saldrá la producción.

Para definir estos parámetros:

1. Seleccione "Definir opciones de impresión" desde el menú "Modificar".

Un cuadro de diálogo de producción aparecerá. Puede especificar en este cuadro las opciones de producción en la impresión.

2. Haga clic en el botón "Aceptar".

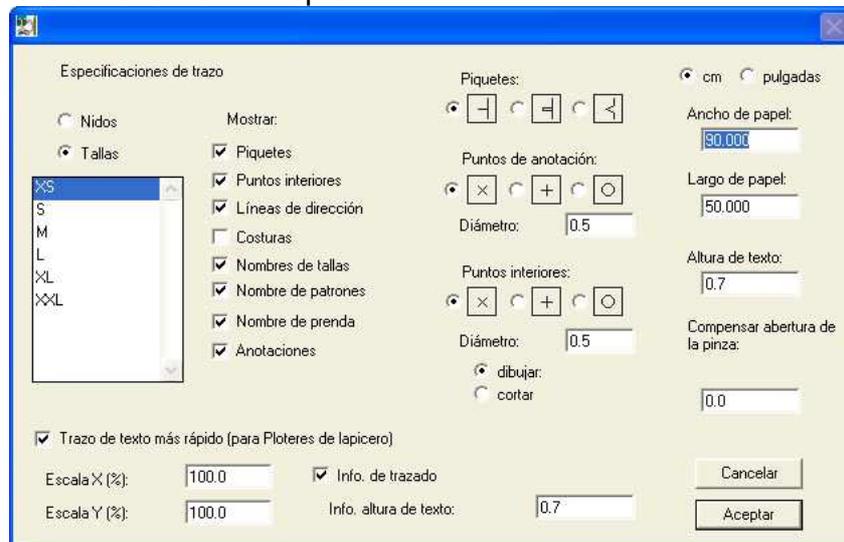


Figura 6-6

Puede plotear cualquiera de las tallas. Simplemente seleccione las tallas que quiere de la lista. Use la tecla Shift (MacOs), o Control (Windows) para seleccionar más de una talla. Puede especificar que quiere plotear nidos o tallas.

Si especifica "Nidos" Polypattern-Desing imprimirá/ploteará todas las tallas seleccionadas una dentro de la otra (para plotear el nido debe tenerlo mostrado en su pantalla). Si especifica "Tallas", Polypattern-Desing ploteará todos los patrones del área de impresión, una vez para cada talla.

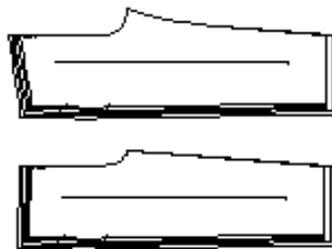


Figura 6-7.



Figura 6-8.

En la caja marcada con "Mostrar" son mostradas todas las opciones para la información puede aparecer dentro de cada patrón cuando es ploteado. Simplemente compruebe las cajas correspondiente a la información que quiere ver. Puede especificar la Escala para imprimir los patrones, de modo que, por ejemplo, pueda imprimir patrones en una talla reducida en una impresora. Para que los patrones impriman al tamaño real, la escala debería estar al 100 % tanto para el eje X como para el eje Y.

Puede especificar la Altura del Texto que aparecerá dentro de cada patrón. Polypattern-Desing hace todo lo posible encajar toda la información dentro del patrón - pero según la tamaño del texto, y qué opciones ha elegido, puede no ser posible.

También puede especificar la distancia del agujero de una pinza el actual punto interior de la pinza (Compensación del Agujero de la Pinza).

Si va a crear un archivo de ploteo, use las cajas Ancho y Largo del papel para especificar el tamaño del papel. Cuando crea archivos de ploteo, Polypattern-Desing asume que tiene un plotter de rollo. Si va a imprimir en una impresora, la Longitud del Papel y los parámetros de Ancho y Largo del Papel no serán ignorados.

De este modo, como el Ancho del Papel debería definir la ancho del papel, siempre deje un margen de 2 cm aproximadamente.

Como el Largo debería definir la longitud de cada página, que por lo general depende del tipo de plotter.

La forma en la que Polypattern-Desing pone los patrones en las páginas depende de la dirección de tela de la ventana. Polypattern-Desing orienta el papel a lo largo de la dirección de tela, de modo que pueda aprovechar al máximo el papel. Como se muestra en la Figura 6-9.

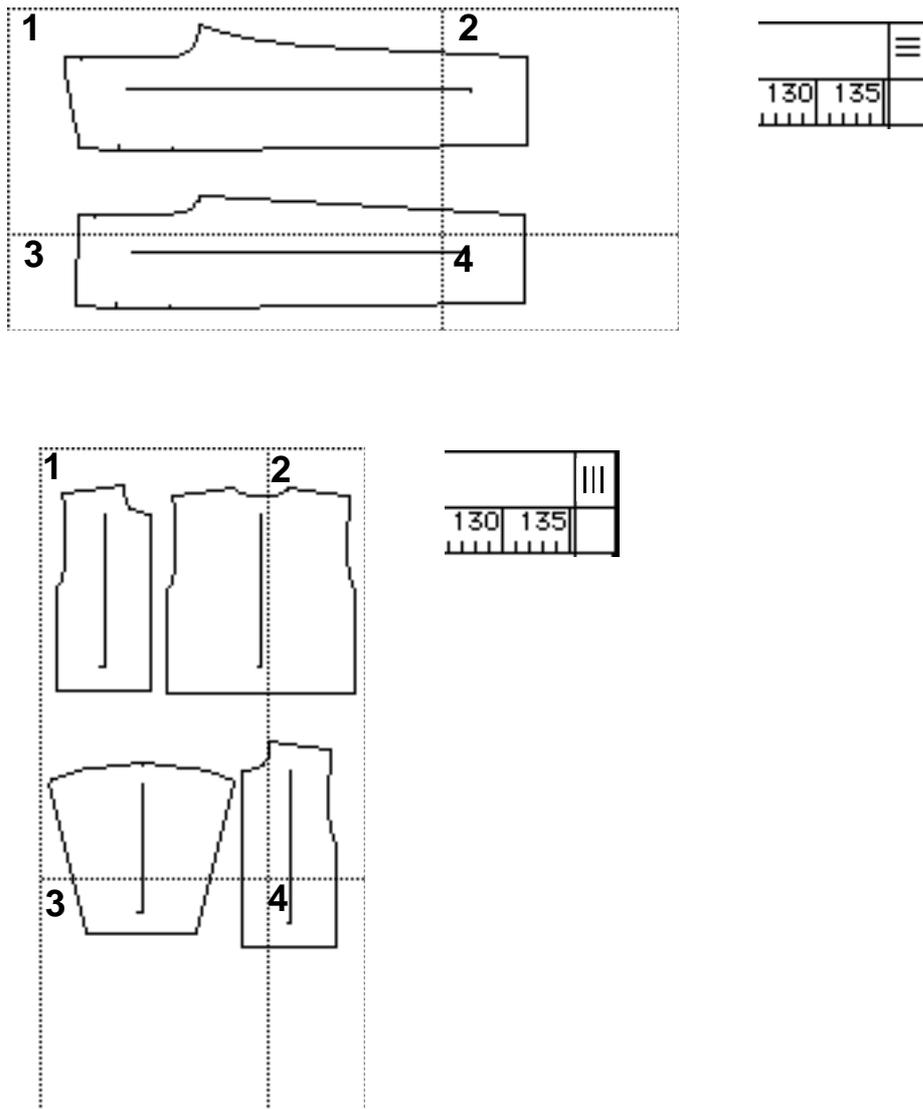


Figura 6-9.

## Imprimiendo

Para imprimir en un dispositivo:

1. Seleccione "Imprimir" desde el menú "Archivo".  
Un cuadro de diálogo de impresión aparecerá con opciones que corresponden al dispositivo en particular que imprime. Figura 6-10 muestra un ejemplo para una impresora. En este cuadro de diálogo puede especificar, entre otras cosas, qué páginas quieren imprimir.

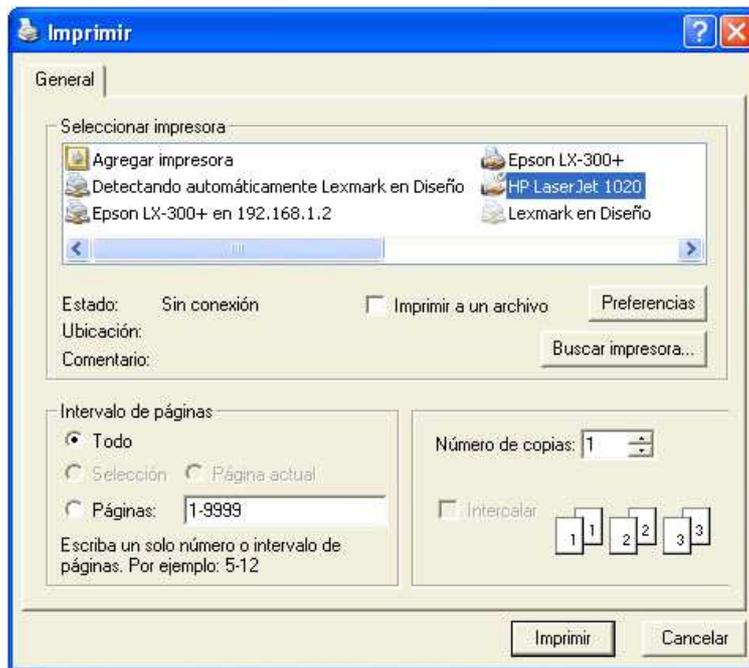


Figura 6-10.

2. Haga clic en el botón "Imprimir".

Un cuadro diálogo parecerá avisarle como el progreso de la impresión.

## Creación de un archivo de Ploteo

PolyPattern-Design produce archivos de texto con comandos en DM/PL, o lenguaje HP-GL, puede enviar estos archivos a cualquier plotter compatible.

Para crear un archivo de ploteo:

1. Seleccione "Crear Archivo de Trazo" desde el menú "de Archivo".

Un cuadro de diálogo aparecerá, para que especifique el tipo de plotter que quiere usar, y qué páginas quiere plotear.

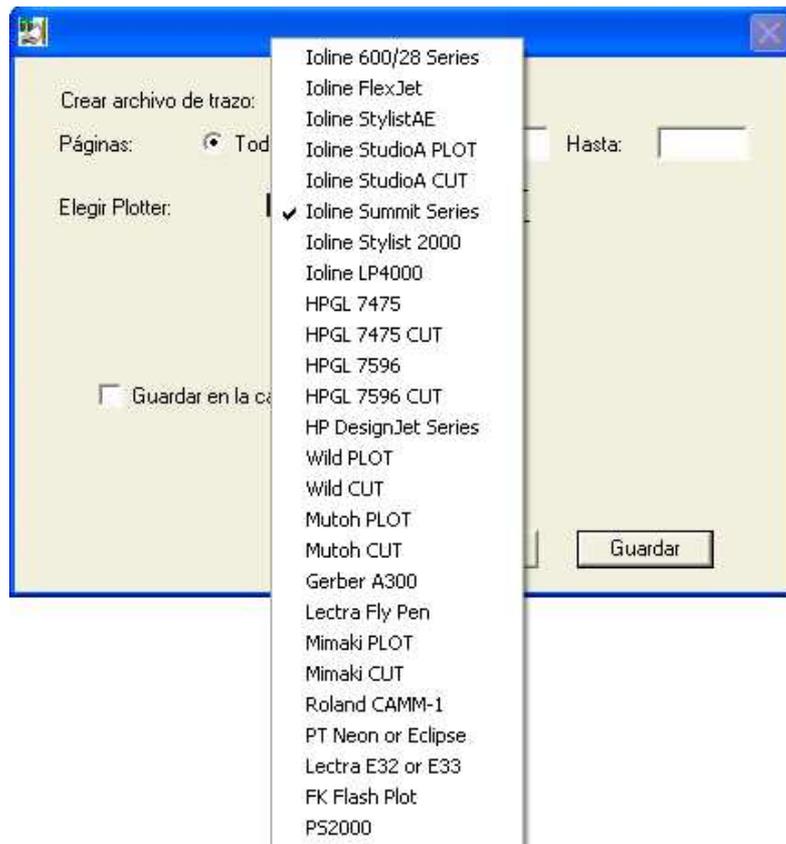


Figura 6-11.

2. Haga clic en el botón "Guardar".  
Un cuadro de diálogo de archivo estándar aparecerá en el en el cual guardará los comandos de ploteo. Polypattern-Desing sugiere un nombre para el archivo de ploteo. Puede usar este nombre o cambiarlo.
3. Haga clic en el botón "Guardar" para crear el archivo.

# TERCERA PARTE

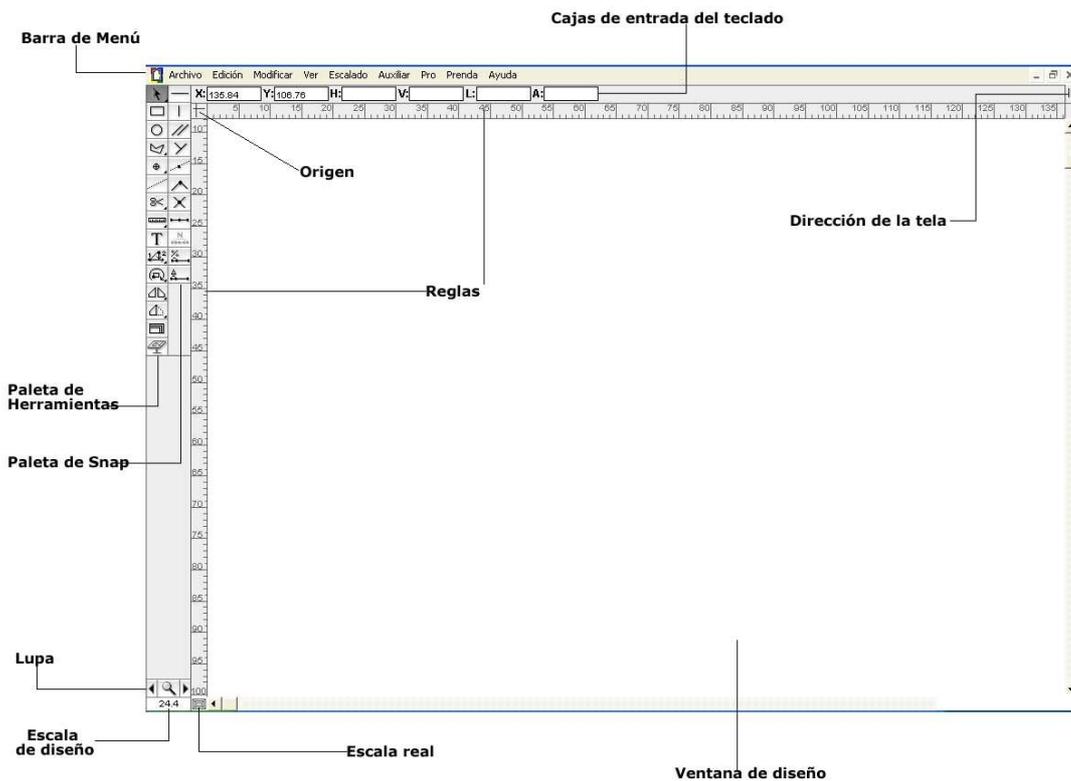
## Referencia

En esta parte encontrará descripciones de todas las características de PolyPattern-Design. Use los siguientes capítulos para encontrar información adelante:

- La Ventana del Diseño y sus áreas.
- Los comandos del menú.
- Herramientas.
- Snaps.
- Las cajas de entrada del teclado.
- Cursores.

## CAPÍTULO 7

### La Ventana del Diseño



## La ventana de diseño

La ventana del diseño es el área donde diseña los patrones. En este capítulo puede encontrar información de las siguientes características de la ventana del diseño:

- Utilizando las reglas,
  - Estableciendo el origen de los ejes,
  - Usando la lupa,
  - Estableciendo la escala del diseño,
  - Viendo patrones en dimensiones reales,
  - Cambiando la dirección de la tela.
- Vea también: "Herramientas" en el CAPÍTULO 9, "Snaps" en este CAPÍTULO 10, "Cajas de entrada del teclado" en el CAPÍTULO 11.

### Reglas

Las reglas horizontales y verticales muestran la dimensión actual de la ventana del diseño. La apariencia de las reglas depende de:

1. La unidad de medida (centímetros o pulgadas) que puede ver y puede seleccionar en "Reglas" desde el menú "Ver".
2. Puede ver el factor de escala en la parte inferior izquierda de la ventana, debajo de la lupa. Si la escala muestra "100" quiere decir que los objetos son mostrados en la pantalla en su escala real.

Cuando mueve el ratón ve una marca moviéndose en cada regla. Estas marcas muestran la posición del ratón.

Puede ocultar (o mostrar) Las reglas seleccionando "Ocultar reglas" (o "Mostrar reglas") desde el menú "Ver".



**El Origen**

Haga clic en esta caja para cambiar el origen (los ceros de los ejes) de la ventana. Mantenga presionado el ratón y arrastre el origen. Cuando mueve al ratón, un par de ejes punteados aparece. Suelte el botón del ratón en el punto en que quiere definir el origen.

Para devolver el origen a la esquina superior izquierda del área de diseño, simplemente Haga clic sobre este icono.

El Eje X es siempre el eje horizontal y el Eje Y es siempre el eje vertical. Para mover un punto de un patrón a una posición referente a otro punto (el punto de referencia), es a menudo útil mover el origen al punto de referencia, y entonces mover el otro punto a una posición absoluta. Por esto es que tiene la capacidad de

seleccionar un Snap mientras arrastra el origen, a fin de colocarlo exactamente en un punto específico de un patrón.



Use la lupa para cambiar el factor de escala de una ventana. El área de la ventana que será "Ampliada" es un rectángulo que especifica con dos clics en la ventana del diseño.

Puede usar la lupa mientras otra herramienta es seleccionada. Para quitar la selección de la lupa en caso que no quiera usarla, haga clic sobre su icono.

Para cambiar la escala a la mitad (alejarse), haga clic en la flecha a la izquierda de la lupa. Para cambiar la escala hasta el doble (acercarse), haga clic en la flecha a la derecha de la lupa. La escala en la cual ve objetos en su ventana es exhibida como un porcentaje justo debajo de la lupa.

Si aleja demasiado; parte del área de diseño aparecerá gris. Esta área está fuera de las dimensiones del papel. Para cambiar las dimensiones del papel, seleccione "Reglas" desde el menú "Ver".

Para ver todos los patrones en una ventana de inmediato, escoja a la "Encajar patrones" desde el menú "Ver".

Para volver a la escala original, después haberla cambiado, haga clic en la caja debajo de la lupa.



En la caja debajo de la lupa, se muestra un número. Este número representa el factor de escala actual en el que mira sus patrones. Por ejemplo, un valor de 100 quiere decir un factor de escala de 1:1 y mostrará los patrones en sus dimensiones reales, un valor de 50 manera un factor de escala de 1:2, que mostrará los patrones en la mitad de sus dimensiones reales, y un valor de 200 quiere decir un factor de escala de 2:1 y mostrará a los patrones al doble de sus dimensiones reales.

Cuando hace clic en esta caja, Polypattern-Design alterna el interruptor de un estado a otro entre dos puntos de vista de la ventana de diseño. Una vista es la última vista que tuvo en la escala original, y la otra vista es la última vista que tuvo en algún otro factor de escala. Por ejemplo, puede que quiera trabajar en una parte de un patrón aumentada y entonces cambiarse rápidamente a la escala original para ver cómo mira el patrón Entero.

Para especificar el factor de escala que quiera, haga doble clic sobre en esta caja e ingrese la escala.



### **Escala real**

Haga clic sobre este icono para ver los objetos en su ventana en una escala de 100%. Es decir, verá sus patrones en la pantalla en sus dimensiones reales. Para volver a la escala original, haga clic en la caja debajo del la lupa.



### **La Dirección de la Tela**

Este icono muestra la dirección de la tela para todos los patrones en la ventana. Si es horizontal verá tres pequeñas líneas horizontales. Si es vertical verá tres líneas verticales pequeñas.

Para cambiar la dirección de la tela de vertical a horizontal o viceversa, simplemente haga clic en este icono. La dirección de la tela cambia para todos los patrones en la ventana. Cualquier patrón nuevo será creado con la nueva dirección.

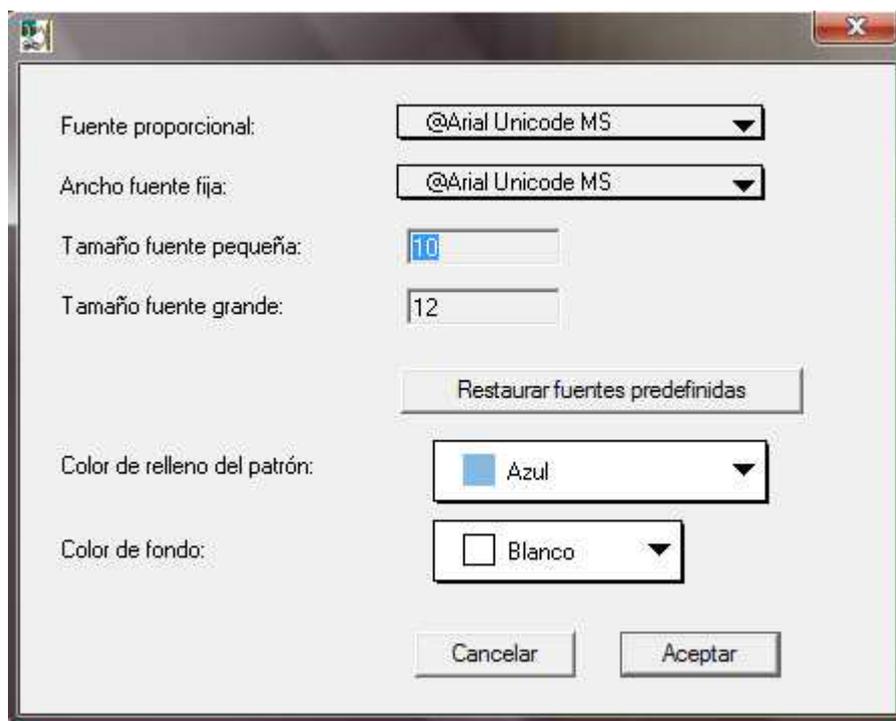
# CAPÍTULO 8

## Menús

La barra de menú contiene todos los menús de PolyPattern-Design para manejo de archivos y patrones, edición y modificación de patrones, ver los diseños, escalar, para operaciones adicionales y especializadas, y para manejar archivos de prenda.



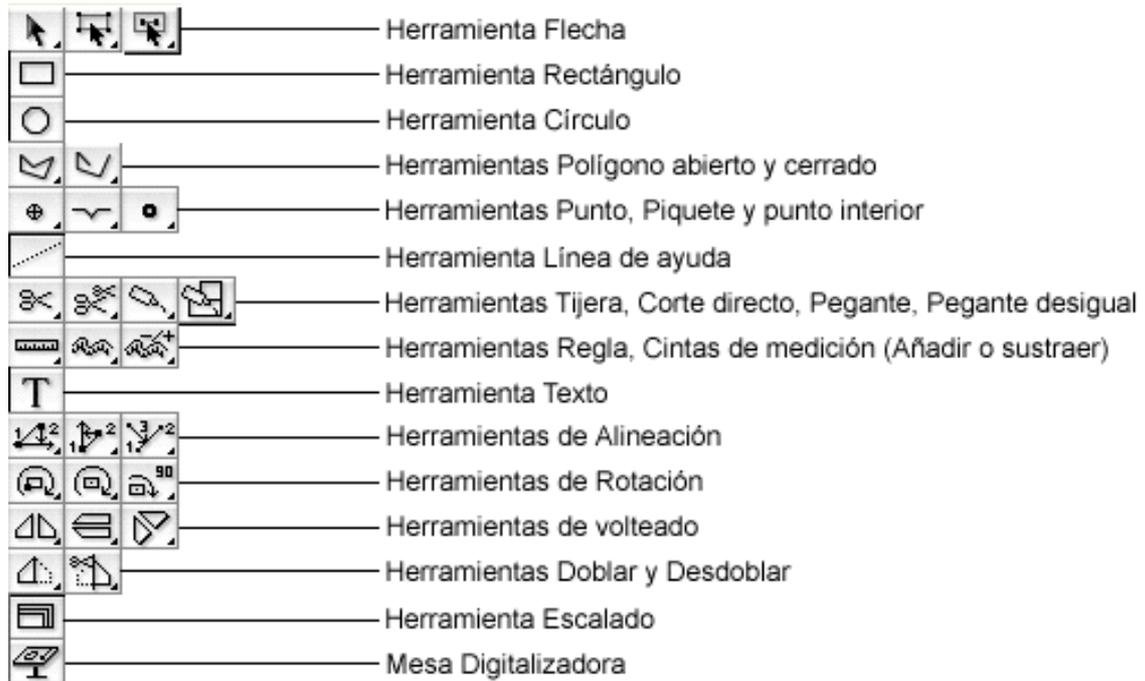
## El submenú apariencia



Use este menú para personalizar el color del área de trabajo, la fuente y el color de los patrones.

# CAPÍTULO 9

## Herramientas



Para seleccionar una herramienta que aparece en la paleta:

- Haga clic sobre el icono de la herramienta.  
La herramienta queda resaltada y el puntero toma la forma de la herramienta. De esta manera sabrá siempre cuál herramienta está usando.

Para seleccionar una de las herramientas que no puede ver en la paleta:

- Mantenga presionado el clic del ratón en el icono de la herramienta relacionada. Otras herramientas son mostradas en una “ventana emergente”. Arrastre el ratón sobre la herramienta que quiere seleccionar y suéltelo.

La herramienta que seleccionó aparece ahora en la paleta y está resaltada. El puntero toma forma de la herramienta.

Después de haber usado una herramienta, la herramienta de la Flecha queda seleccionada.

- ✓ Para usar la herramienta que había seleccionado antes: Mantenga presionada la tecla Command (MacOS) o Control (Windows).
- ✓ Para usar la herramienta de la Flecha cuando otra herramienta es seleccionada: Mantenga presionada la tecla Alt o Option.

### Herramienta Flecha

Use esta herramienta para seleccionar partes del diseño y moverlos.

## SELECCIÓN:

En general, para seleccionar algo, simplemente haga clic cerca. Para seleccionar un patrón Entero, haga clic en alguna parte de su interior (pero fuera de puntos interiores y líneas de corte). Los bordes pueden ser seleccionados haciendo clic.

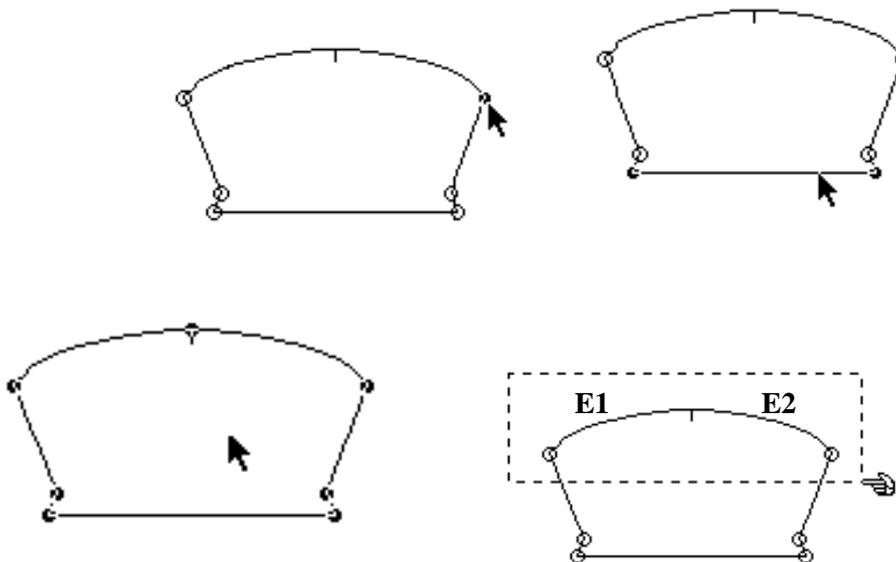
Puede seleccionar más que un objeto haciendo shift clic (clic con la tecla shift presionada). Seleccione un objeto y mantenga presionada la tecla shift, seleccione otro objeto. Puede continuar seleccionando objetos hasta que libere la tecla shift. Si hace clic en alguna parte de la ventana sin tocar ningún objeto la selección es terminada.

## Mover:

Si después de que seleccionar algo, mantiene sujeto el ratón y avanza lentamente, el objeto seleccionado (s) se moverá como mueva el ratón. Si mueve sólo parte de un patrón, los cambios del patrón toman forma.

Después de haber usado otra herramienta, la herramienta de la Flecha queda seleccionada.

Activar la herramienta de la Flecha cuando otra herramienta es seleccionada, mantener sujeta al Alt u Opción.

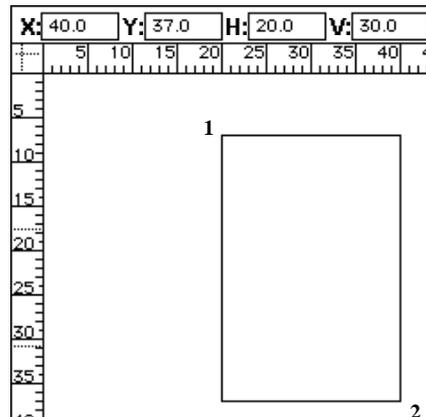


## ☐ Herramienta Rectángulo

Use esta herramienta para diseñar un rectángulo, para ser utilizado como un límite inicial de un patrón.

Haga clic en alguna parte del área del diseño de la ventana para definir una esquina del rectángulo. Si mueve al ratón, ve un rectángulo en el cual la parte superior izquierda está definida por el primer clic y la posición del ratón. Un segundo clic define la esquina opuesta del rectángulo.

Después del primer clic en el área del diseño, puede utilizar las cajas de entrada del Teclado "Horizontal" (H) y "vertical" (V) para definir dimensiones específicas para el rectángulo.

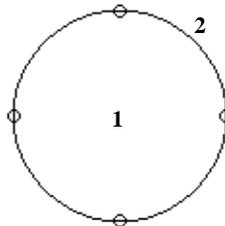


### Herramienta Círculo

Use esta herramienta para diseñar círculos y arcos circulares.

Haga clic en alguna parte del área del diseño para definir el centro del círculo. Cuando mueve el ratón, ve un círculo cuyo radio es definido por la distancia entre el centro y la posición actual del ratón.

Puede usar la caja de entrada del Teclado "Largo" (L) para definir el radio exacto.

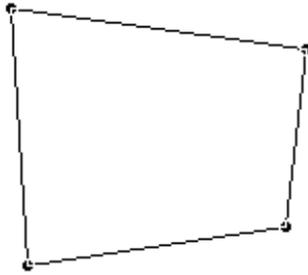


### Herramienta Polígono cerrado

Use esta herramienta para diseñar un polígono cerrado para ser utilizado como un límite inicial de un patrón.

Haga clic en alguna parte del área de diseño para definir el primer punto del polígono. Cuando mueve el ratón, comienza a formar el primer borde del polígono. Un segundo clic define el segundo punto del polígono y el primer borde. Continúe este proceso hasta que haya adicionado todos los puntos que quiera. La definición del polígono termina cuando hace doble clic, cuando hace clic en el primer punto o cuando presiona la tecla ENTER.

Durante el proceso de crear un polígono, si quiere suprimir el punto anterior, presione la tecla delete o Supr. Si quiere suprimir todos los puntos y comenzar desde el principio presione la tecla ESC.

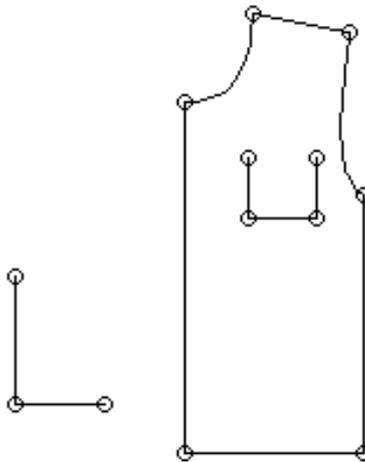


### Herramienta Polígono abierto

Use esta herramienta para diseñar una forma abierta, para agregarla a un patrón como una anotación.

Haga clic una vez en alguna parte del área de diseño de la ventana para definir el primer punto del polígono abierto. Cuando mueve el ratón, comienza a formar el primer borde. Un segundo clic define el segundo punto del polígono y el primer borde. Continúe este proceso hasta que haya adicionado todos los puntos que quiere. La definición del polígono termina cuando hace doble clic o presiona la tecla ENTER.

Durante el proceso de crear un polígono abierto, si quiere suprimir el punto anterior que ingresó, presione la tecla Del o Supr y si quiere suprimir todos los puntos previos y comenzar desde el principio, presione la tecla Esc.

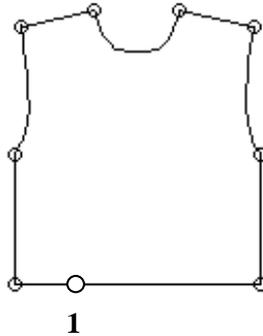


### Herramienta Punto

Use esta herramienta para adicionar o suprimir puntos en el límite de un patrón o en una línea de corte, o para adicionar o suprimir puntos de control en una curva (después de que haya seleccionado "Editar curva" desde el menú "Modificar" menú). Para usar esta herramienta allí debe haber un patrón en la ventana de diseño.

Para adicionar un punto cerca de un borde, en el lugar dónde quiere adicionar el punto. La forma del borde no cambia, está simplemente divide el borde en dos bordes. Si mantiene sujeto el ratón y avanza lentamente, el punto se moverá, y así cambiará la forma del límite, línea de corte o curva.

Para quitar un punto, haga clic en el punto con la tecla shift presionada. Un punto del límite también puede ser removido si selecciona "Limpiar" desde el menú "Editar", o presiona la tecla Del o Supr.



### Herramienta Piquete

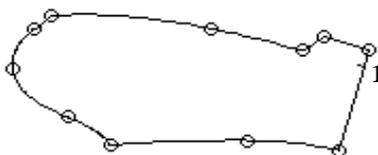
Use esta herramienta para adicionar o suprimir puntos en el límite de un patrón o en una línea de corte. La dirección del piquete es calculada automáticamente perpendicular al límite en el punto del piquete. Su longitud es la longitud predefinida en el dialogo "preferencias" del menú "Edición".

Para adicionar un piquete haga clic cerca de un borde en el lugar dónde quiere adicionarlo. La forma del borde no cambia, está simplemente se divide en dos bordes. Si mantiene sujeto el ratón y avanza lentamente, el punto se moverá, y así cambiará la forma del límite o la línea de corte.

Para quitar un piquete, haga clic en el piquete con la tecla shift presionada. Un piquete también puede ser removido si selecciona "Limpiar" desde el menú "Edición" o si presiona la tecla Del o Supr.

Puede cambiar el tipo de punto de límite a piquete o viceversa seleccionando "Cambiar tipo de punto" desde el menú "Modificar".

También puede cambiar la dirección y la longitud de un piquete seleccionando "Editar piquete" desde el menú "Modificar". La dirección cambia si arrastra el cuadrado pequeño que aparece al final del piquete, mientras la longitud puede ser especificada en la caja extra del teclado que aparece en la parte superior derecha.

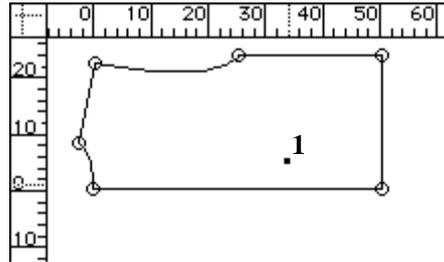


## Herramienta Punto interior

Use esta herramienta para añadirle un punto interior a un patrón.

Para añadirle un punto interior a un patrón, haga clic en la parte de adentro del patrón. Si mantiene sujeto el ratón y avanza lentamente, el punto se moverá.

Para quitar un punto interior, haga clic cerca en el punto con la tecla shift. Un punto interior también puede removerse si selecciona “Limpiar” desde el menú “Edición” o presiona la tecla supr o del.



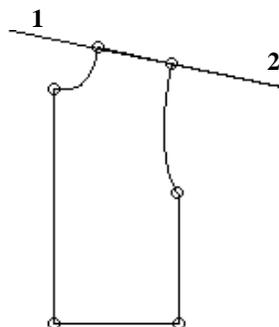
## Herramienta Líneas de ayuda

Use esta herramienta para crear líneas rectas, las cuáles se extiende hasta los bordes de la ventana, y son usadas como guías para el diseño y el control de patrones.

Haga clic en cualquier parte de la ventana del diseño. Cuando mueve el ratón, una línea recta punteada, que sigue el cursor, aparece. Un segundo clic define la línea.

Para quitar una línea ayuda, primero seleccione la línea (una línea de guía está seleccionada cuando dos cuadros negros pequeños aparecen en los dos lados de la línea) y seleccione “Limpiar” desde el menú “Edición” o presione la tecla del o supr.

Si quiere remover todas las líneas de ayuda seleccione “Borrar todas las guías” desde el menú “Modificar”



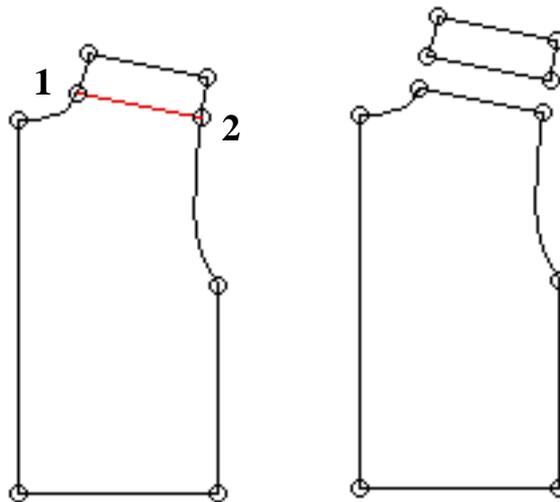
## Herramienta Tijeras

Use esta herramienta para especificar una línea de corte, a lo largo del cual el patrón será dividido cuando seleccione "Dividir patrón" desde el menú "Modificar".

Haga clic en el límite del patrón que desea cortar. Esto define el comienzo de la línea que quiere cortar adelante. Cuando mueve el ratón, ve una línea que sigue el cursor. Haga clic cuantas veces sea necesario en el interior del patrón para especificar más puntos de línea de corte. Un clic final en un borde o un límite define el último punto de la línea de corte.

Esta línea puede ser modificada (agregue, suprima o mueva puntos, suavice, y edite curvas.) Para lograr la forma que quiere. Son sólo las partes finales que no pueden ser movidas. Un patrón solo puede tener una línea de corte a la vez. Si quiere una segunda línea del recorte, tiene que cortar el patrón primero, antes de definir otra línea de corte.

Para quitar una línea cortante, seleccione todos sus puntos y seleccione "Limpiar" desde el menú "Edición" o presione la tecla sup o del.



### Herramienta Tijeras directas

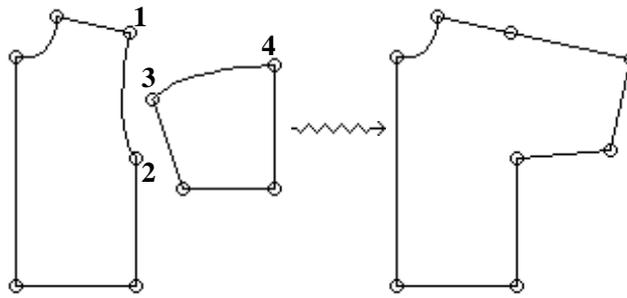
Esta herramienta es similar a la herramienta de Tijeras, excepto que el patrón es dividido en dos pedazos tan pronto como el corte es definido sin tener que seleccionar "Dividir patrón".

### Herramienta Pegante

Use esta herramienta para pegar dos patrones.

Haga clic sobre el primer punto y luego sobre el segundo punto del mismo patrón. Después haga clic en el tercer y cuarto punto del otro patrón. Si los bordes entre

los dos puntos seleccionados coinciden, el patrón será pegado a lo largo de este borde.



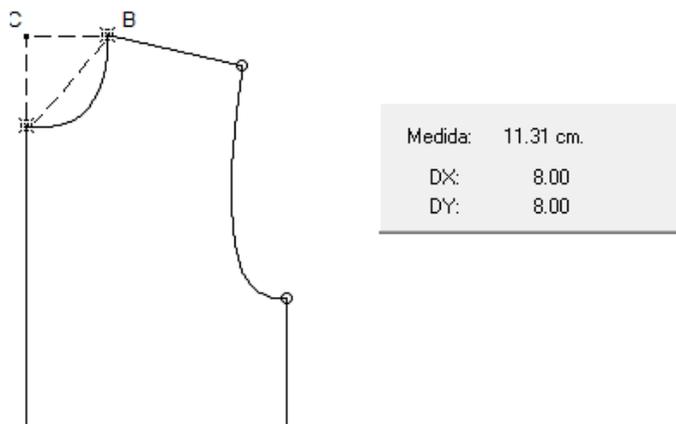
### Herramienta Regla

Use esta herramienta para medir la distancia en línea recta entre dos puntos.

Haga clic en el punto donde quiere comenzar a medir. Haga clic sobre el segundo punto donde termina la medida. Una ventana pequeña aparece y reporta la distancia de línea recta entre los dos clics (La medida =  $AB$ ), así como lo horizontal ( $DX=CB$ ), y la distancia vertical (= el calculador automático  $DY$ ) entre ellos.

Si cualquiera de los dos clics está cerca a un punto PolyPattern-Design automáticamente selecciona el punto, aunque se aconseja que siempre en estos casos tenga el "snap" Vértice seleccionado.

Haga clic en cualquier parte de la ventana de diseño, o pulse cualquier tecla para hacer desaparecer esta ventana.



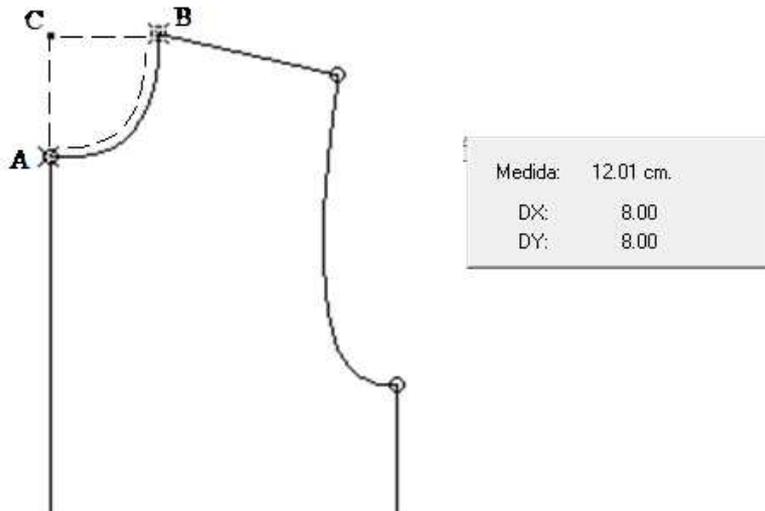
### Herramienta Cinta de medir

Use esta herramienta para medir distancias a lo largo del límite de un patrón.

Haga clic a punto del límite del patrón donde quiere comenzar a medir. Haga clic sobre el segundo punto de límite del patrón donde la medida se detiene. Una ventana pequeña aparece y reporta la distancia desde el comienzo para el

segundo clic, midiendo alrededor del límite del patrón en una dirección en el sentido de las agujas del reloj (La medida = AB), así como lo horizontal (DX=CB), y la distancia vertical (DY=AC) entre los dos clics.

Haga clic en cualquier parte de la ventana del diseño, o pulse cualquier tecla para hacer desaparecer esta ventana.

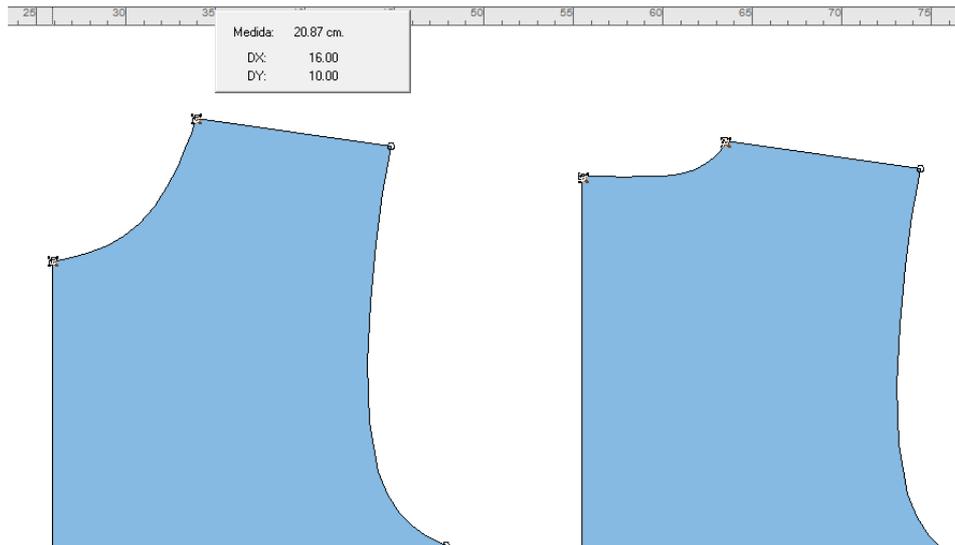


### Herramienta Cinta de Agregar/sustraer medida

Use esta herramienta para adicionar o sustraer las medidas de dos o más distancias a lo largo del límite del mismo o de patrones diferentes.

Haga clic sobre los dos puntos que definen la primera medida, de la misma forma que mediría con la herramienta Cinta de medir. Tan pronto como termina la primera medida, el cursor se convierte en un (+), a fin de que pueda dar un clic sobre otros dos puntos de el mismo patrón o de otro diferente, y esa será la segunda medida. Puede llevar adelante una tercera medida, etcétera. Cuando termine de medir, simplemente haga clic fuera de los patrones; una ventana pequeña aparecerá con la medida total de los bordes que definió, en el sentido de las manecillas del reloj (La medida = curva AB + DE), así como la medida total del horizontal (DX=CB + FE) y la vertical. (DY=AC=DF) las distancias entre los dos puntos de cada medida.

Si quiere restar la siguiente medida, mantenga sujeta la tecla de shift. Note el cursor cambiará se convertirá en un (-). Si el valor de medida es negativo, lo es porque la longitud de la medida que sustrajo es más grande que la primera medida.



## Herramienta Texto

Use esta herramienta para ingresar y cambiar texto en la ventana de diseño.

Haga clic en el punto donde quiere que el texto comience y escriba el texto. Esto trabaja normalmente, con todas las características del usuales del texto seleccionando, suprimiendo, o insertando texto de trabajo. Cuando haya terminado de introducir el texto, haga clic en alguna parte fuera del texto.

Para cambiar el texto, haciendo clic dentro del texto si quiere cambiarlo.

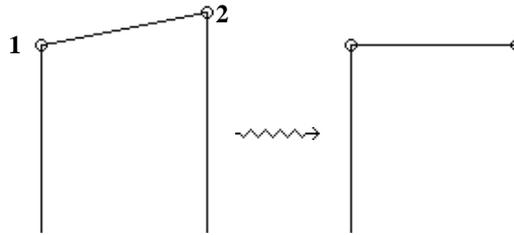
Para cambiar la apariencia de texto (la fuente, el tamaño, o la cara), seleccione "texto" desde el menú "edición".

Para adjuntar el texto a un patrón, selecciónelo y escoja "adjuntar anotaciones" desde el menú "Auxiliar", luego haga clic sobre un punto límite del patrón al que lo quiere adjuntar. Cuando el texto ha sido adjuntado al patrón correctamente se vuelve de color púrpura. Si quiere liberar el texto adjunto seleccione el texto y luego escoja "liberar anotaciones" desde el menú "Auxiliar".

## Herramienta de Alineación Horizontal

Use esta herramienta para alinear dos puntos (puntos de límite, piquetes o puntos interiores) a lo largo de los ejes horizontales.

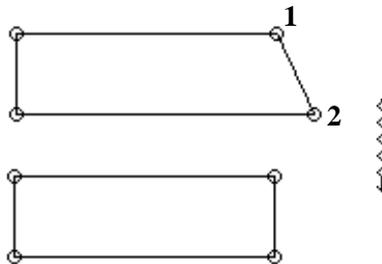
Haga clic en un punto de cualquier patrón. Haga clic en el segundo punto, ya sea del mismo patrón u de otro patrón. El segundo punto se moverá (arriba o abajo) a fin de hasta quedar alineado horizontalmente con el primer punto.



### Herramienta de Alineación Vertical

Use esta herramienta para alinear dos puntos (puntos de límite, piquetes o puntos interiores) a lo largo de los ejes verticales.

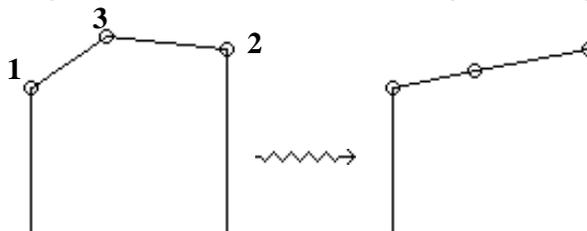
Haga clic en un punto de cualquier patrón. Haga clic en el segundo punto, ya sea del mismo patrón u de otro patrón. El segundo punto se moverá (derecha o izquierda) a fin de hasta quedar alineado verticalmente con el primer punto.



### Herramienta de Alineación de tres puntos

Use esta herramienta para alinear tres puntos (puntos de límite, piquetes o puntos interiores)

Haga clic cerca de dos puntos del mismo o de patrones diferentes. Haga clic en el tercer punto de un patrón. El tercer punto se moverá (en una proyección perpendicular) a fin de quedar alineado con los dos primeros puntos.

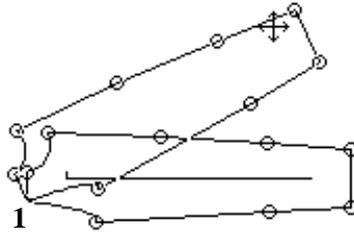


### Herramienta Rotación desde un vértice

Use esta herramienta para rotar un patrón acerca de uno de sus puntos (punto límite, piquete o punto interior).

Haga clic en un punto del patrón que quiere rotar. Haga clic cerca de un segundo punto del mismo patrón, mantenga sujeto el botón del ratón, y arrástrelo. Cuando

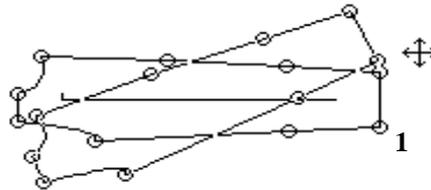
mueve al ratón, el patrón gira. Suelte el botón del ratón para dejar de rotar el patrón.



### Herramienta Rotación desde el centro

Use esta herramienta para rotar un patrón de su punto central.

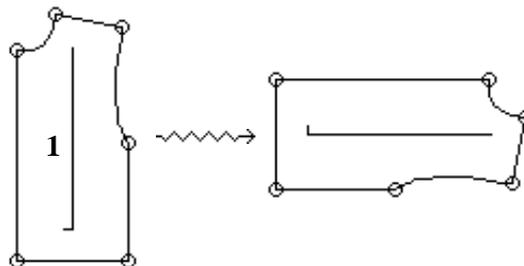
Haga clic en un punto (punto límite, piquete o punto interior) del patrón que quiere rotar, mantenga presionado el botón del ratón, y arrástrelo. Cuando mueve el ratón, el patrón gira. Suelte el botón del ratón para dejar de rotar el patrón.



### Herramienta Rotación 90 grados

Use esta herramienta para rotar un patrón 90 grados en el sentido de las manecillas del reloj desde su punto central.

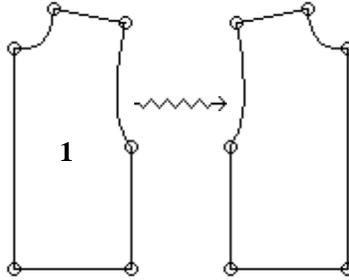
Simplemente haga clic al interior del patrón, o en un punto límite del patrón que quiere rotar 90 grados.



### Herramienta Reflejar vertical

Use esta herramienta para reflejar un patrón verticalmente.

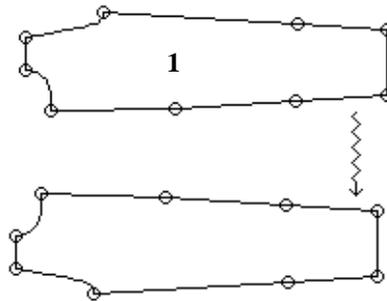
Simplemente haga clic en el interior de un patrón, o cerca del límite del patrón que reflejar.



### Herramienta Reflejar Horizontal

Use esta herramienta para reflejar un patrón Entero a través del eje vertical.

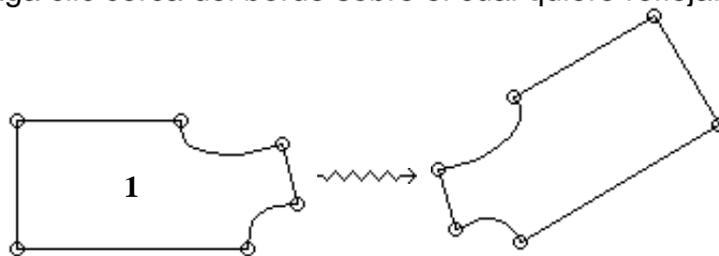
Simplemente haga clic al interior del patrón, o cerca del límite del patrón que reflejar.



### Herramienta Reflejar sobre un borde

Use esta herramienta para reflejar un patrón a través de uno de sus bordes.

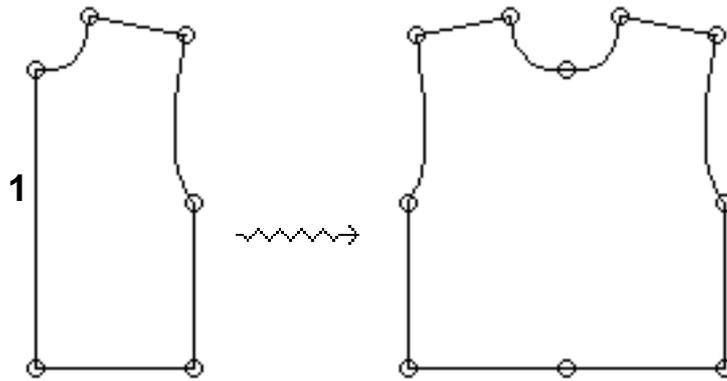
Simplemente haga clic cerca del borde sobre el cual quiere reflejar.



### Herramienta Desdoblar

Use esta herramienta para "desdoblar" patrones. Esto es útil cuando los patrones son simétricos.

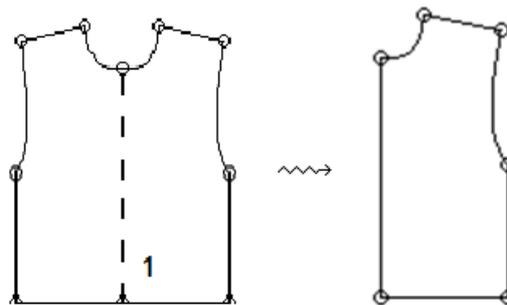
Haga clic en un borde recto de un patrón. El patrón será desdoblado a lo largo de éste borde. El resultado es un patrón simétrico a lo largo del borde en el que hizo clic.



### Herramienta Plegar

Use esta herramienta para "doblar" patrones. Esto es útil cuando los patrones de diseño que son simétricos.

Cuando selecciona esta herramienta, el cursor se convierte en unas tijeras, a fin de definir una línea cortante en la cual el patrón se doblará.



### Herramienta Escalado

Use esta herramienta para especificar la regla de escalado de un punto, o modificar el existente.

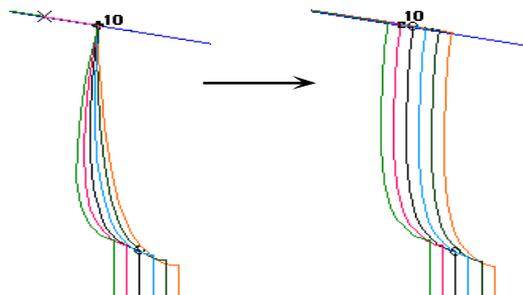
Haga clic del punto cuya regla de escalado quiere especificar o modificar. Un cuadro pequeño aparece para cada talla que puede establecer. En el siguiente cuadrado aparece el nombre de la talla. La posición del cuadrado representa la posición del punto correspondiente en una talla diferente. (Si no hay regla de escalado aún para este punto, el cuadrado representa la talla más pequeña.)

Para crear o cambiar la regla de escalado, haga en el cuadrado que representa la talla en el eje que quiere especificar, y arrastre el ratón. (Esta herramienta es a menudo usada en combinación con el snap paralelo y con las cajas de entrada del teclado).

Puede continuar cambiando la regla de escalado para este punto o puede seleccionar otro punto para escalar haciendo clic en él. Para terminar con la

herramienta de escalado, haga clic fuera de todos los puntos, o seleccione otra herramienta.

Para especificar cuáles tallas del punto seleccionado serán especificadas y se calculará automáticamente, seleccione el comando “especificar escalado” o haga doble clic sobre el punto, y haga una selección para cada talla, sin especificar algunos valores de escalado.

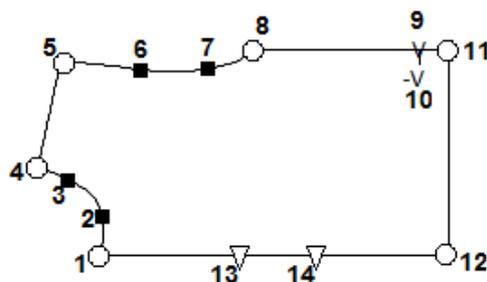


### Herramienta Digitalizador

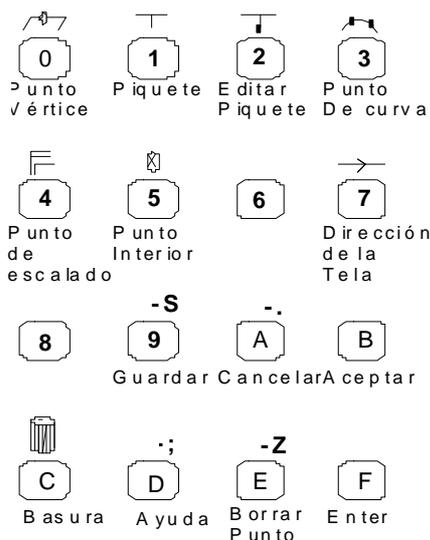
Use esta herramienta para ingresar al sistema patrones de papel usando un digitalizador. Los patrones digitalizados más tarde pueden ser modificados como si fuesen sido diseñados directamente en la computadora. Para salir de la tabla digitalizadora, seleccione otra herramienta.

Para introducir en la computadora patrones usando el digitalizador, especifique ciertos puntos en el patrón colocando el cursor en el punto y presionando el botón apropiado del cursor. La función de cada botón del cursor se subdivide en una de dos categorías:

- A) Los botones para especificar puntos del patrón
- B) Botones que tienen comandos de Polypattern-Design.



- Punto límite
- Punto de curva
- ∨ Piquete
- ∨ Dirección del piquete
- ▽ Dirección de la tela



Los 16 botones del cursor CalComp.

### Botones para especificar puntos del patrón

- **El punto:** Presione este botón para definir un punto del límite de un patrón.
- **El piquete:** Presione este botón para definir un punto de piquete. Si la dirección del piquete no es perpendicular para el patrón en ese momento, también puede especificar dirección del piquete.
- **La Dirección del piquete:** Presione este botón inmediatamente después de definir un punto de piquete para definir la parte final del piquete, haciendo clic en él.
- **Control de curva:** Si un borde del patrón no es recto, debe especificar ciertos puntos a lo largo de la curva. No hay que tener muchos puntos de curva. Una buena regla es especificar un punto cada 5 cm (2 pulgadas) o poco más o menos a lo largo de la curva.
- **Punto de Regla de escalado:** Si quiere digitalizar todas las tallas de un patrón, ubique los patrones un encima del otro en el digitalizador. Después de definir un punto del límite, un piquete, o un punto interior para la talla básica, presione este botón en el punto correspondiente para cada una de las otras tallas. Comience desde la talla más pequeña hasta la talla más grande. Sátese la talla básica. Las tallas para las cuales Polypattern-Design espera definir las reglas de escalado con esas tallas que se “Muestran” como especificadas en el cuadro de diálogo de “tallas de prenda”.
- **El Punto Interior:** Presione este botón para definir un punto interior.

- **La Dirección de la Tela:** Debe definir la dirección de la tela para cada patrón que digitaliza. Para hacer esto presione este botón en dos puntos que definirán la dirección de la tela.

# CAPÍTULO 10

## Snaps

	Snap Horizontal
	Snap Vertical
	Snap Paralelo
	Snap Perpendicular
	Snap Línea Ayuda
	Snap Vértice
	Snap Intersection
	Snap Punto medio
	Snap N-Puntos
	Snap Porcentaje
	Snap Distancia

Los snaps son usados en combinación con una herramienta para diseñar y mover objetos más fácilmente y con exactitud absoluta.

Para seleccionar un Snap:

- Haga clic sobre su icono.  
El Snap queda resaltado.

Seleccione un snap después de seleccionar una herramienta, y antes o durante diseño o movimiento.

No todos los snap están disponibles para todas las herramientas. Los Snaps que no están disponibles son mostrados en gris.

- ✓ Para seleccionar un snap desde el teclado: Use las flechas arriba y abajo para seleccionar el snap siguiente o anterior. Presiona la barra espaciadora si quiere quitar la selección el snap que está usando.

### Snap Horizontal

Este snap es usado en combinación con la herramienta de la Flecha y la herramienta de escalado para restringir el movimiento de la dirección horizontal.

En combinación con el Polígono y las herramientas de Tijeras restringe el movimiento a horizontal.

Este Snap puede ser usado en combinación con las cajas de entrada del teclado. Por ejemplo, puede especificar un movimiento horizontal y puede especificar la longitud del movimiento en la caja para largo “ L ”. etc.

### **Snap Vertical**

Este snap es usado en combinación con la herramienta de la Flecha y la herramienta de escalado para restringir el movimiento en la dirección vertical.

### **Snap Paralelo**

Este snap es usado en combinación con la herramienta de la Flecha y la herramienta de escalado para restringir el movimiento paralelo para alguna línea (la línea de movimiento). Para usar este Snap de este modo, deberá definir una línea de movimiento desde el menú “Modificar”.

### **Snap Perpendicular**

Este snap es usado en combinación con la herramienta de la Flecha y la herramienta de escalado para restringir movimiento perpendicular para alguna línea (la línea de movimiento). Para usar este Snap de este modo, deberá definir una línea de movimiento desde el menú “Modificar”.

### **Snap línea de ayuda**

Este Snap se usa para utilizar una herramienta con referencia a una línea de ayuda. Si el clic no está junto a una línea de ayuda, PolyPattern-Design emitirá un bip e ignorará el clic del ratón. Este Snap puede ser usado en combinación con la mayoría de herramientas.

### **El Snap Vértice**

Este Snap es usado para ubicar el clic del ratón exactamente sobre un punto. Puede usarse por ejemplo para ubicar un patrón exactamente sobre el punto de otro patrón. Si el clic no ha sido dado justo en el punto, PolyPattern-Design emitirá un bip e ignorará el clic del ratón. Este Snap puede ser usado en combinación con la mayoría de herramientas.

### **Snap Intersección**

Este Snap es usado para ubicar el clic del ratón en la intersección de dos líneas o bordes de un patrón. Si el clic no está justo en la intersección, PolyPattern-Design emitirá un bip e ignorará el clic del ratón. Este Snap puede ser usado en combinación con la mayoría de herramientas.

## **Snap Punto Medio**

Este Snap es usado para ubicar el clic del ratón en el punto medio de un borde. El borde puede ser una línea recta o una curva. Si el clic no está en un borde, PolyPattern-Design emitirá un bip e ignorará el clic del ratón. Este Snap puede ser usado en combinación con la mayoría de herramientas.

## **Snap de N-Puntos**

Este Snap se usa para añadirle N cantidad de puntos equidistantes a un borde. La cantidad de puntos o piquetes es especificada en la Caja extra, la cual aparece cuándo el Snap es seleccionado. Este Snap puede ser usado en combinación con la herramienta Punto y la herramienta piquete.

## **Snap Porcentual**

Este Snap se usa para especificar el clic del ratón a un porcentaje específico de a lo largo de un borde.

Cuando selecciona este Snap, una caja extra de entrada del teclado aparece. Especifique en esta caja el porcentaje. Por ejemplo, si quiere adicionar un  $1/3$  del punto de la forma a lo largo del borde, ingrese 33.33 o  $100/3$ . Haga clic cerca de un borde (ya sea una línea recta o curva).

## **Snap Distancia**

Este Snap se usa para ubicar el clic del ratón a una distancia a lo largo de un borde.

Cuando selecciona este Snap, una caja extra de entrada del teclado aparece. Especifique en esta caja la distancia. Haga clic en un borde (ya sea una línea recta o curva). PolyPattern-Design pondrá un punto a la distancia especificada a lo largo del borde tomando como punto de referencia el punto más cercano. Este Snap es más útil en combinación con la herramienta del Vértice, pero puede ser usado con la mayoría de herramientas.

# CAPÍTULO 11

## Cajas de entrada del teclado

X: 49.55	Y: 40.88	H:	V:	L:	A:	2.50
Posición X	Posición Y	Distancia Horizontal	Distancia Vertical	Largo	Ángulo	Extra

Las cajas en lo alto de la ventana del diseño se usan para especificar dimensiones, posiciones, y desplazamientos desde el teclado, al diseñar, mover o seleccionar patrones.

Para ingresar datos numéricos en una caja debe seleccionarla primero. Entonces, escriba el número y reemplace el contenido de la caja:

1. Haga clic en la caja en la cual quiere ingresar datos.  
La caja queda resaltada. Cualquier cosa que ingrese reemplazará el contenido de la caja.
2. Ingrese el número.
3. Repita para alguna otra caja, si lo desea.
4. Presione ENTER para aceptar los valores ingresados.

Para cambiar algún valor que halla ingresado, seleccione la caja deseada y escribe el nuevo valor, o edite el número usando el ratón y la tecla del o supr.

## Cambios

Para cambiar algún valor ingresado, solo tiene que escribir el valor nuevamente o editar el número usando el ratón y la tecla Del y Supr.

## Combinando cajas de entrada del teclado

Puede combinar las cajas de entrada del teclado con el ratón y los snaps. Si un punto no está completamente definido por los valores que ha dado (ej., especifica sólo distancia horizontal), ese punto está definido en combinación con la posición del ratón.

Si quiere las cajas de entrada del teclado con un snap (ej., Mover un punto paralelamente en alguna línea a una distancia de 10 cm.), Primero seleccione el Snap, y entonces ingrese los valores desde el teclado. Si las condiciones que especifica no lo satisfacen, entonces los datos que ha introducido se suprimirán.

## Teclas especiales

**TAB** Seleccione una caja a la derecha de la caja seleccionada. Si ninguna caja está seleccionada, selecciona la caja de la X.

---> Funciona como la tecla TAB.

←-- Seleccione la caja a la izquierda de la caja seleccionada.  
Del o Supr

**Limpiar** Suprime el texto resaltado o el carácter a la izquierda del cursor.

**Return** Cancela el valor dado en la caja seleccionada. Esto equivale a un clic del ratón. Si un punto no está completamente definido por los valores que ha dado, entonces el punto está definido en combinación con la posición del ratón.

X:  Posición X

En esta caja es exhibido en todo momento la posición absoluta del ratón en la dirección horizontal. Cuando mueve el ratón a la derecha, este número aumenta. El número que ve corresponde con la marca en la regla horizontal que se mueve como mueva el ratón.

Si quiere especificar la posición absoluta de la X, haga clic en esta caja, o presione la tecla "X". El texto en la caja quedará resaltado. Ingrese un número. Este número puede contener un punto decimal (ej. 2.5), una división (ej., 1 1/4) o un valor negativo (ej. - 10). Una vez que ha ingresado el número, o si cambia de idea antes de que comience a escribir el número, presione TAB o la tecla de la fecha derecha -> para seleccionar la caja a la derecha o la tecla de la izquierda <- para seleccionar la caja a la izquierda.

Y:  Posición Y

En esta caja es exhibido en todo momento la posición absoluta del ratón en la dirección vertical. Cuando mueve el ratón hacia abajo, este número aumenta. El número que ve corresponde con la marca en la regla vertical que se mueve como mueva el ratón.

Si quiere especificar la posición absoluta de la Y, haga clic en esta caja, o presione la tecla "Y". El texto en la caja quedará resaltado. Ingrese un número. Este número puede contener un punto decimal (ej. 2.5), una división (ej., 1 1/4) o un valor negativo (ej. - 10). Una vez que ha ingresado el número, o si cambia de idea antes de que comience a escribir el número, presione TAB o la tecla de la fecha

derecha -> para seleccionar la caja a la derecha o la tecla de la izquierda <- para seleccionar la caja a la izquierda.

**H:**  **Desplazamiento Horizontal**

En esta caja es mostrada la distancia horizontal entre la posición actual del ratón y la posición del último clic del ratón. Cuando mueve el ratón a la derecha, este número aumenta. Por ejemplo, cuando diseña un rectángulo, puede ver en esta caja la dimensión horizontal definida del rectángulo.

Si quiere especificar la distancia horizontal entre el siguiente clic del ratón y el ratón clic previo, haga clic en esta caja, o presione la tecla "H". El texto en la caja quedará resaltado. Ingrese un número. Este número puede contener un punto decimal (ej. 2.5), una división (ej., 1 1/4) o un valor negativo (ej. - 10). Una vez que ha ingresado el número, o si cambia de idea antes de que comience a escribir el número, presione TAB o la tecla de la fecha derecha -> para seleccionar la caja a la derecha o la tecla de la izquierda <- para seleccionar la caja a la izquierda.

**V:**  **Desplazamiento Vertical**

En esta caja es mostrada la distancia vertical entre la posición actual del ratón y la posición del último clic del ratón. Cuando mueve el ratón a la derecha, este número aumenta. Por ejemplo, cuando diseña un rectángulo, puede ver en esta caja la dimensión vertical definida del rectángulo.

Si quiere especificar la distancia vertical entre el siguiente clic del ratón y el ratón clic previo, haga clic en esta caja, o presione la tecla "V". El texto en la caja quedará resaltado. Ingrese un número. Este número puede contener un punto decimal (ej. 2.5), una división (ej., 1 1/4) o un valor negativo (ej. - 10). Una vez que ha ingresado el número, o si cambia de idea antes de que comience a escribir el número, presione TAB o la tecla de la fecha derecha -> para seleccionar la caja a la derecha o la tecla de la izquierda <- para seleccionar la caja a la izquierda.

**L:**  **Largo**

En esta caja es la distancia entre la posición actual del ratón y la posición del último clic del ratón, esa es la longitud de la línea entre los dos puntos. El valor de esta caja es siempre mayor que cero. Por ejemplo, cuando diseña un polígono, ve en esta caja la longitud del borde.

Si quiere especificar la distancia entre el siguiente clic del ratón y el ratón clic previo, haga clic en esta caja, o presione la tecla "L". El texto en la caja quedará resaltado. Ingrese un número. Este número puede contener un punto decimal (ej. 2.5), una división (ej., 1 1/4) o un valor negativo (ej. - 10). Una vez que ha

ingresado el número, o si cambia de idea antes de que comience a escribir el número, presione TAB o la tecla de la fecha derecha -> para seleccionar la caja a la derecha o la tecla de la izquierda <- para seleccionar la caja a la izquierda.

A:  **Ángulo**

En esta caja es mostrado el ángulo entre el eje los ejes horizontales y la línea definida por la posición actual del ratón y el clic previo. Como mueve el ratón en sentido contrario a las manecillas del reloj, el número aumenta hasta que alcance 180.

Si quiere especificar un ángulo haga clic en la caja de ángulo o presione la tecla "A". El texto en la caja quedará resaltado. Ingrese un número. Este número puede contener un punto decimal (ej. 2.5), una división (ej., 1 1/4) o un valor negativo (ej. - 10). Una vez que ha ingresado el número, o si cambia de idea antes de que comience a escribir el número, presione TAB o la tecla de la fecha derecha -> para seleccionar la caja a la derecha o la tecla de la izquierda <- para seleccionar la caja a la izquierda.

**Caja Extra**

Algunas herramientas y algunos Snaps, como Distancia, N-Vértices y Snaps Porcentuales, piden que algún número sea especificado. Por ejemplo, si quiere adicionar un punto en alguna distancia específica a lo largo de un borde, debe especificar esta distancia. En estos casos, esta caja aparece a fin de que pueda ingresar el número requerido. Para especificar que ha terminado de ingresar el número, presione la tecla Return o ENTER.

# CAPÍTULO 12

## Cursores

El cursor es un símbolo en la pantalla que se mueve cuando mueva el ratón. Cuando trabaja con diferentes herramientas y realiza diferentes operaciones, la forma del cursor cambia para indicar el proceso que está haciendo. A continuación una descripción breve de lo que cada cursor indica.

### Los Cursores Generales

 El cursor flecha aparece cuándo la herramienta Flecha es seleccionada, o cuando está en un área de una ventana donde puede seleccionar algo, como una herramienta o un Snap.

 El cursor flecha media aparece cuándo está en el proceso de cambiar algo, como una curva, una dirección de un piquete, o una regla de escalado etc. Haga clic en un área vacía de la ventana para abortar el proceso.

 El cursor en cruz aparece selecciona herramientas como el Rectángulo, el Polígono, o la Línea de Ayuda. También aparece cuándo PolyPattern-Design le está esperando que especifique puntos para las reglas de escalado.

 El cursor cercano aparece en ciertas situaciones cuando el cursor es poco más o menos para algo sobre lo que puede dar un clic.

 El cursor del reloj aparece cuándo PolyPattern-Design está ocupado. Espere a que otro cursor aparezca.

 El cursor pregunta aparece cuándo presiona la tecla de Ayuda (F1) o Control-Shift. Haga clic en el área de la ventana o seleccione una opción del menú en la que necesite ayuda.

### Cursores Especiales

 El cursor dedo aparece cuándo hace clic con la herramienta de la Flecha en un área vacía de la ventana de diseño y mantiene presionado el clic del ratón. Arrastre el ratón para definir un rectángulo y soltarlo para seleccionar todos los objetos en el rectángulo.

 El cursor movimiento aparece cuándo está en el proceso de mover algo.

 El cursor añadir punto aparece cuándo la herramienta Punto es seleccionada. Haga clic cerca del límite de un patrón.

 El cursor remover punto aparece cuándo la herramienta del Vértice es seleccionada y mantiene presionada la tecla shift. Haga clic cerca del punto que quiere quitar.

 El cursor de añadir puntos de curva aparece cuándo la herramienta Punto es seleccionada durante el proceso de cambiar una curva. Haga clic cerca de la curva.

 El cursor remover punto de curva aparece cuándo la herramienta Punto es seleccionada y mantiene presionada la tecla shift durante el proceso de cambiar una curva. Haga clic cerca del punto de curva que quiere quitar.

 El cursor piquete aparece cuándo la herramienta piquete es seleccionada. Haga clic cerca del límite de un patrón.

 El cursor tijeras aparece cuándo una de las Tijeras o la herramienta de Pliegue es seleccionada. Haga clic cerca del límite (y opcionalmente al interior) del patrón que quiere cortar.

 El cursor pegante aparece cuándo la herramienta de pegante es seleccionada. Haga clic cerca de los puntos en los cuales quiere unir los dos patrones.

 El cursor X aparece cuándo la regla o una de las herramientas de medida están seleccionadas. Haga clic entre los puntos que quiere medir. También aparece cuándo la herramienta punto interior es seleccionada. Haga clic al interior de un patrón.

 El cursor flecha “beam” aparece cuándo la herramienta texto es seleccionada. Haga clic en el punto en que quiere comenzar a escribir texto.

 El cursor “beam” aparece cuándo la herramienta texto es seleccionada y mueve el cursor sobre algún texto existente. Haga clic en el texto para cambiarlo.

 El cursor tallas aparece cuándo la herramienta de escalado es seleccionada. Haga clic sobre cerca del punto de regla de escalado que quiere especificar o cambiar.

 El cursor digitalizador aparece cuándo la herramienta Digitalizar es seleccionada. Use el digitalizador en lugar del ratón para ingresar en la computadora un patrón.

 El cursor lupa aparece cuándo la herramienta lupa es seleccionada. Especifique el área de la ventana que quiere aumentar.