



**SOLUCIONES TEXTILES**

Estudio de Moldería y tizado

# OPTITEX

## MANUAL DE INTRODUCCION

(Para Operadores principiantes)

### MODULOS:

**PDS** (*Diseño de Patronos*)

**MARK** (*Marcadas o Tizadas*)

**INTRODUCCION:** Este manual será una guía ágil para comprender de forma agradable los conceptos básicos del sistema, tanto en el módulo PDS (Moldería), como en el módulo MARK (Tizado). El manual está desarrollado para usarlo de forma complementaria a las clases presenciales.

Optitex, es un software líder en la industria de la confección, traducido a más de 18 idiomas. En esta versión nos encontraremos con un gran número de atajos en el teclado, lo que implicará un mejor desempeño en nuestras tareas y un mayor ahorro de tiempo en las mismas.

La metodología ideal para un mejor aprendizaje, es seguir atentamente las indicaciones del instructor, y practicar, por lo menos tres veces por semana. Esta es la forma más efectiva de aprender correctamente. Luego, con la práctica, el alumno descubrirá nuevas herramientas y comprobará que muchas veces podrá llegar al mismo resultado de una operación usando las herramientas con las que él se siente más cómodo.

# OPTITEX

MODULO

# PDS

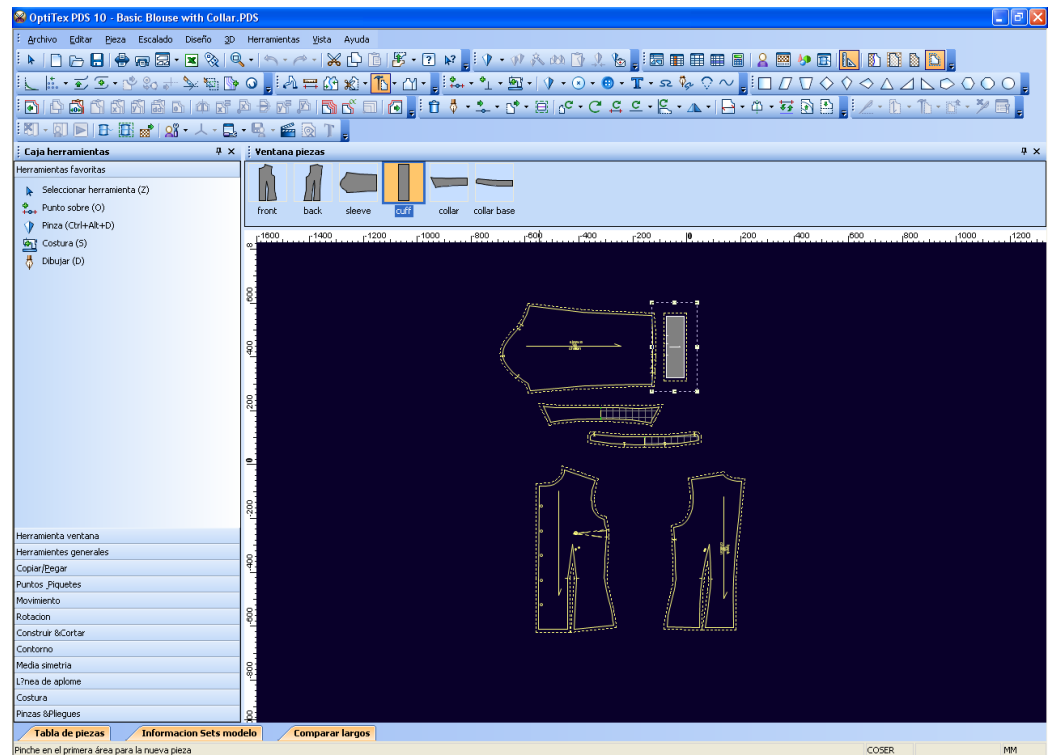
[www.soluciones textiles.com.ar](http://www.soluciones textiles.com.ar)

[www.solucionestextiles.com.ar](http://www.solucionestextiles.com.ar)

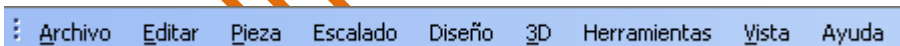
## Conociendo la Pantalla (Interfaz Grafica)

Comenzar a trabajar con OptiTex™ es simple. Para empezar vamos a familiarizarnos con la pantalla que utilizaremos.

La ubicación de estas ventanas es llamada interfaz



### Menú Principal

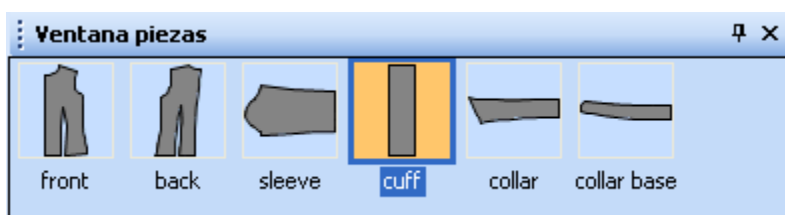


En la parte superior de la Pantalla encontraremos el menú principal. Estos menús permiten realizar las operaciones necesarias para dibujar, editar, cambiar, grabar, plotear y cortar sus diseños. En general, los menús contienen opciones avanzadas y opciones que son menos utilizadas. Por cada opción que se encuentra en la barra de menús encontrara un icono grafico en las Barras de Herramientas Graficas.

### Barra de Herramientas Graficas



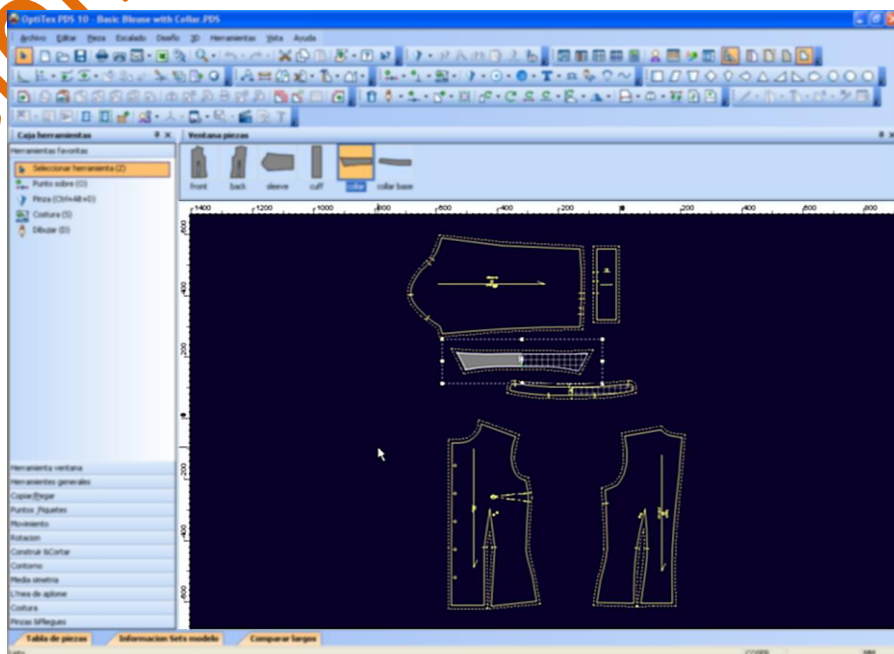
## Ventana de Piezas



La ventana de piezas está ubicada bajo las barras de herramientas. En esta ventana aparecerán todos los diseños que existen en un modelo específico. Una vez comience a trabajar en un diseño, todas las piezas aparecerán en esta ventana, junto con el nombre de cada pieza e información sobre el diseño.

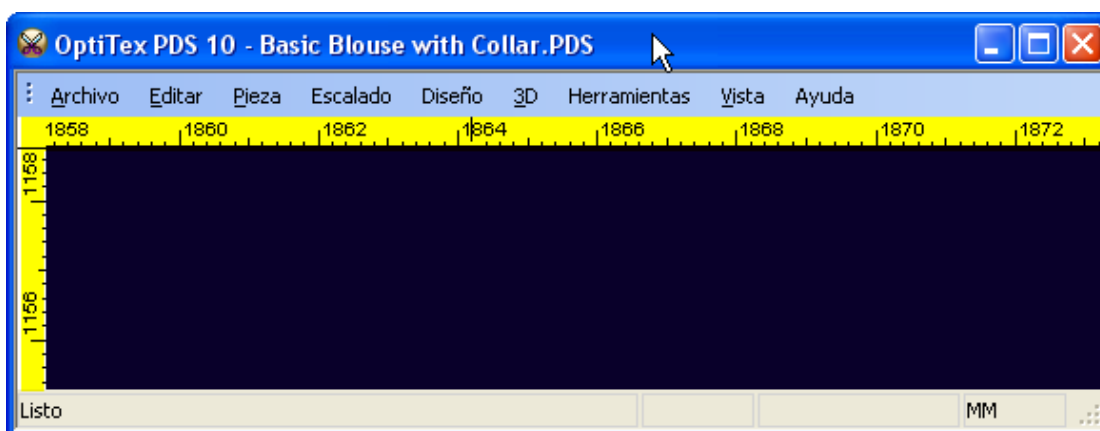
## Área de Trabajo

En el centro de su pantalla encontrará un gran rectángulo. Este es el área de trabajo. Cuando seleccione un diseño, las piezas aparecerán dentro de esta área. Aquí, podrá realizar todos los cambios, crear y dibujar las piezas de su diseño. Si usted no encuentra las piezas en el área de trabajo, podrá seleccionarlas desde la ventana de piezas. Así mismo, usted podrá seleccionar "Todo al Área de Trabajo" desde el menú Editar. Haciendo esto, todas las piezas bajarán automáticamente al área de trabajo.



## Reglas y Líneas Guía

Las Reglas pueden ser agregadas a través del menú Vista



A fin de agregar **Líneas Guía** haga clic i mantenga apretado en una de las reglas y arrastre las líneas hasta el lugar deseado. Usted puede agregar líneas guía en todo el área de trabajo y eliminarlas de la misma manera.

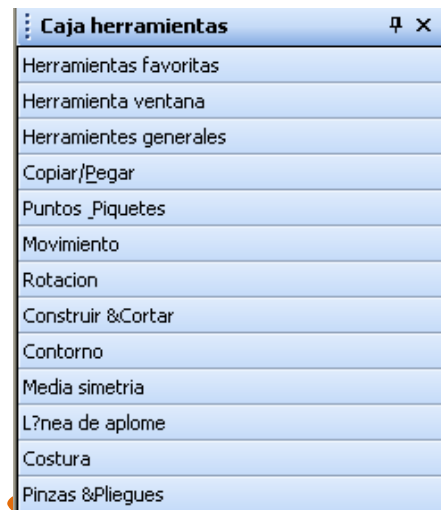
Para eliminar todas las líneas Guía de una sola vez oprima ctrl.+Alt.+ G

### Navegar en la Pantalla

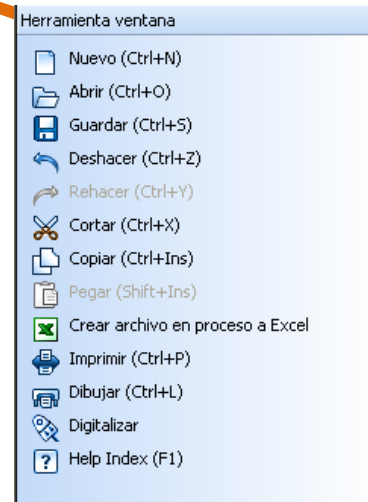
- Zoom: Mueva la rueda del ratón hacia arriba o hacia abajo
  - Zoom Todo: Oprima la tecla Home o la rueda del ratón (esto posicionara todas las piezas en la pantalla del área de trabajo a fin de hacer todas visibles de una sola vez)
  - Home + Shift: Zoom a la pieza seleccionada sobre el área de trabajo
- Buscar piezas: Utilice las teclas Page Up y Page Down del Teclado.
- Pieza siguiente según la Ventana de Piezas: Utilice la tecla TAB

## Caja de Herramientas

Al lado izquierdo del Área de Trabajo se encuentra una pestaña llamada Caja Herramientas. En la Caja de Herramientas encontrara todas las herramientas diseñadas para asistirlo durante el dibujo de diseños y el proceso de actualización. Para su conveniencia, las diferentes herramientas han sido divididas en grupos de acuerdo a su funcionalidad. Cuando seleccione esta pestaña, serán reveladas otras 14, cada una con su propio nombre de acuerdo a la funcionalidad de las herramientas que confine.



Por Ejemplo, si seleccionamos **Herramientas de Ventana** encontraremos herramientas generales de trabajo con archivos (herramientas que son genéricamente de Windows) más otras cuantas especificas de OptiTex que nos permitirán crear modelos.



## Barra de Estado



La barra de estado esta situada en la parte inferior de la pantalla. Esta provee información útil a cerca del uso de las diferentes herramientas que se encuentran en uso, Así mismo indica el estado en que se encuentra el archivo, las unidades de medidas, etc....

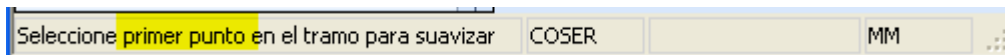
La barra de estado esta dividida en dos secciones

- **Herramienta Utilizada** En el sector Izquierdo

- **Estado de la pieza en diseño** En el sector derecho

Cuando se posicione un cursor en una Icono grafico de herramienta, una descripción corta de esta herramienta aparecerá en la Barra de Estado, luego de seleccionar la herramienta, en la barra de estado aparecerán los pasos a seguir.

Por Ejemplo



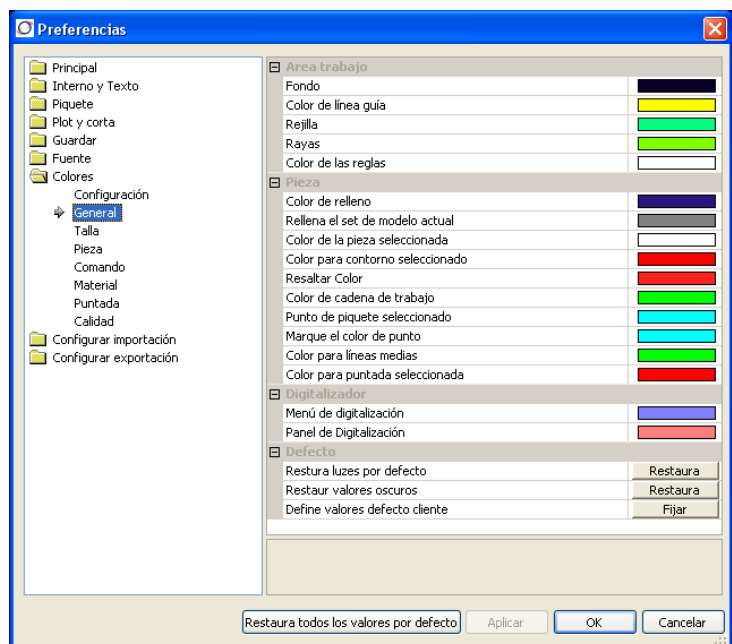
La Sección de Estado de la pieza en diseño muestra la siguiente información:

- Unidades de Medidas
- Pieza Bloqueada / No bloqueada
- Línea de corte o costura

## Preferencias

La Ventana de **Preferencias** le permite controlar y modificar la mayoría de las configuraciones. Para acceder a la Ventana de **Preferencias** dirjase al Menú Herramientas. Note las diferentes categorías al lado izquierdo de la pantalla. Desde esta, usted podrá controlar todo, desde Unidades de Medidas y configuraciones de colores de las piezas hasta el auto guardado.

Luego de hacer una modificación, debe hacer clic en Aplicar. Una vez que realizo todos los cambios seleccione OK.





Usted puede devolver todo a su valor inicial (valor de instalación) haciendo clic en "Restaurar a todos los valores por defecto"

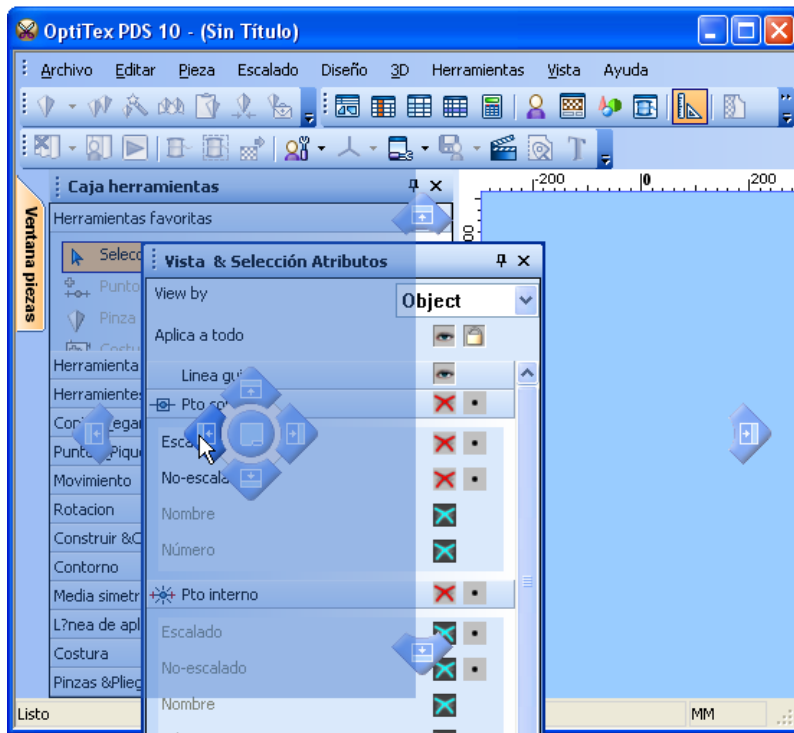
### Pestañas Laterales

Las pestañas laterales aparecerán en su pantalla y representan ventanas que fueron desancladas. Las pestañas laterales le garantizan fácil acceso a un número diferente de ventanas en el programa. Testas ventanas están divididas en dos categorías:

1. **Ventanas 3D** Contienen las herramientas y propiedades de 3D del programa (refiérase al Manual de Entrenamiento 3D)
2. **Ventanas de Asistencia al Diseño** Contienen propiedades, medidas, valores de piezas, así como herramientas que le asistirán mientras diseña patrones.

Si usted no ha modificado la ubicación de las ventanas, las Pestañas de 3D aparecerán a la derecha de su pantalla y las de Asistencia al Diseño aparecerán a la izquierda. Si en 3D esta buscando aquellas pestañas que no se encuentran, diríjase al menú 3D. Esto presentara la lista de todas las pantallas 3D de la cual puede seleccionar la deseada. Para invocar las Pestañas diríjase al Menú Vista.

## Mover y anclar una ventana o barra de herramientas



A fin de mantener abierta una ventana de herramientas mientras se esta trabajando, debe de asegurarse que el pinche se encuentra hacia abajo

**Vista & Selección A...**  

Si desea que esta ventana desaparezca y se ubique automáticamente en las Pestañas laterales

cuando no se trabaja, haga un clic en el pinche, este tomara una posición horizontal.

A fin de mover una ventana dentro de su pantalla a una nueva ubicación, haga clic sobre la barra de titulo de la ventana y con ayuda el ratón arrástrela hasta la posición deseada. Note que en la pantalla aparecieron flechas que indican las cuatro direcciones. Si pasa con el puntero del ratón por una de estas flechas esta se vuelve más oscura y la ventana se ubicara en la posición deseada según la flecha

## Para tomar en Cuenta

### Administración de Archivos

Seguido a la instalación del programa, es recomendable crear un árbol de archivos en el cual guardaremos los modelos que diseñaremos a continuación. La estructura del árbol deberá ser establecida por usted de acuerdo a sus necesidades de trabajo.

Mantener un orden correcto de los archivos es de suma necesidad a fin de facilitar el trabajo rápido y correcto. Así mismo la administración de archivos correcta eliminara posibilidades de perder información y horas de trabajo y ayudara a optimizar sus procesos de archivo y respaldo. OptiTex trabaja como cualquier otro programa de Windows en todo lo que respecta con el abrir y cerrar archivos.

Se pueden copiar archivos de un lugar a otros dentro del mismo disco o en red. Se pueden guardar en memorias portátiles, quemar en discos, etc.

A continuación un número de recomendaciones a cerca de la administración de archivos

**Utilizar Carpetas:** Es recomendable siempre guardar los archivos dentro de carpetas. Las carpetas en el mundo de Windows son como una carpeta o cajón en el mundo real. Imagine que sus modelos usted los guarda en un cajón determinado en relación a la Temporada del modelo o a la colección. Se pueden crear sub-carpetas que se pueden guardar dentro de una librería distinta.

**Nunca guarde sus archivos en la carpeta de ejemplos de OptiTex** No genere sus carpetas dentro la carpeta OptiTex del disco C. Esta carpeta no es permanente, siempre que se instala una nueva versión o una actualización, puede desaparecer o ser sobre escrita por esta actualización.

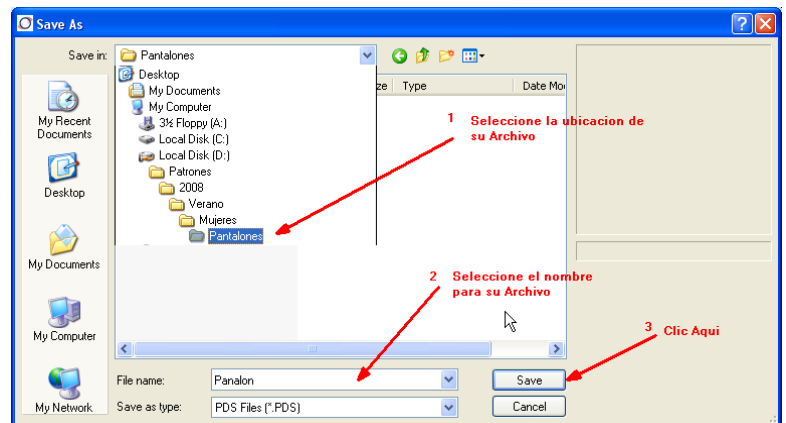
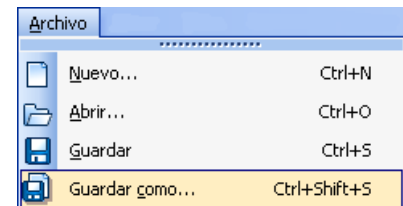
**Establezca carpetas principales para guardar los modelos:** Nosotros le recomendamos crear una carpeta llamada "Patrones", dentro de esta carpeta, crear sub.-carpetas, una para cada colección. Por Ejemplo "Mujeres-Verano-2008", esta última también dividida en sub.-carpetas de acuerdo al tipo de tela, modelo, etc. Por ejemplo, crear carpeta para Pantalones, Poleras T-Shirt, Sudaderas, etc. Los archivos creados en el programa OptiTex PDS serán guardados dentro de este árbol de carpetas.



#### A continuación un ejemplo del proceso de guardado de Archivos:

(Hágase de la idea que ya termino de crear un nuevo modelo de pantalones para la colección Verano, 2008, Mujeres)

1. Del menú "Archivo" seleccione la opción "Guardar Como"
2. Seleccione el disco en el que se encuentran sus carpetas, por ejemplo "D"
3. Abra la carpeta "Patrones" haciendo doble clic en esta
4. Abra la sub.-carpeta correspondiente al año de la colección, "2008"
5. Abra la sub.-carpeta "Verano"
6. Abra la sub.-carpeta "Mujeres"
7. Abra la sub.-carpeta "Pantalones"
8. En el Campo "Save" Haga clic



## Reglas y Bases para facilitar el Trabajo

### Utilización del Ratón

La utilización del ratón en los programas de OptiTex es parecida a cualquier otra en programas basados en Windows. En OptiTex utilizamos el ratón de dos botones con Rueda en medio.

Botón Izquierdo – Este botón es utilizado como botón de Selección, Al apretar una vez sobre una pieza o elemento interno, seleccionara el elemento.

A fin de seleccionar una herramienta, lo haremos con ayuda el mismo botón, así mismo, la utilización de la herramienta es con este botón.

Botón Derecho – Al apretar este botón se abrirá una nueva lista de selección de herramientas, es un atajo de las herramientas mas utilizadas, Así mismo el botón derecho puede ser utilizado para anular la herramienta utilizada, pasando a la Herramienta Selección.


Rueda/Botón del Medio: Apretar la Rueda una vez es un atajo de la Opción Zoom Todo, es decir, todas las piezas aparecerán dentro del área de trabajo

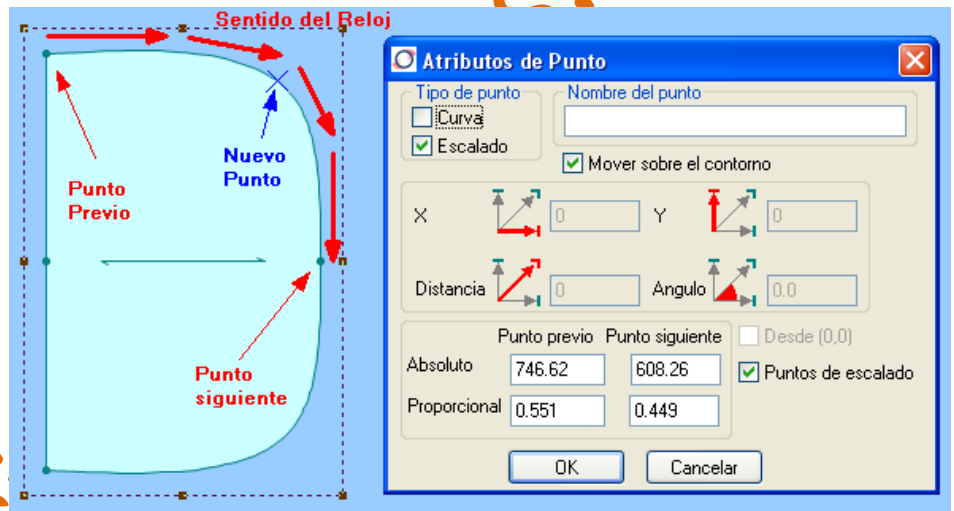
La otra opción es Rodar la rueda hacia delante o hacia atrás, hacia delante, genera Alejamiento de la(s) pieza(s) en la área de trabajo, hacia atrás es acercamiento.

## Ley de Trabajo en Sentido del Reloj

Cuando se diseña, crean cambios a las piezas o cuando seleccionamos un segmento interno o externo, etc. **Siempre se debe de trabajar en sentido horario.**

La ley del Sentido horario es relevante cuando agregamos puntos o Piquetes en la pieza/segmento.

Digamos que necesitamos agregar un punto a un segmento, utilizaremos la herramienta "Agregar un punto al contorno" . En la ventana que se abrirá debemos establecer la ubicación exacta del punto. La ubicación del punto será en relación al primer o al último punto en el segmento. El sentido común nos indica que el primer punto es aquel que se encuentra antes del nuevo punto a la izquierda, y así sucesivamente



## Seleccionar Piezas y Elementos

Siempre existirá una pieza seleccionada en el Área de trabajo. Podremos identificar la pieza seleccionada ya que se encuentra rodeada por una línea punteada y puede estar pintado en diferente color a las demás piezas. Existen herramientas que, para que sean utilizables, primero se debe seleccionar la pieza sobre la que se va a trabajar.

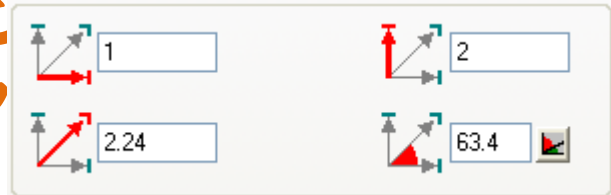
En una pieza seleccionada, se pueden seleccionar puntos o elementos internos (o ambos). En caso de ser necesaria la selección de elementos internos, primero se debe seleccionar la pieza y luego seleccionar el elemento interno. Cuando un elemento interno fue seleccionado, este también será circuncindado por una línea de puntos. La selección de un segmento en una pieza, es en otras palabras, la selección de una


serie de puntos, para seleccionar una línea de puntos, deberemos seleccionar el primer punto y luego el último, arrastrando el ratón hasta el último punto, siempre en sentido del reloj, así mismo, no es necesario marcar los puntos entre estos dos.

### Trabajo con Sistema de Coordenadas "X" "Y"

Todo punto o elemento utiliza como punto de partida las coordenadas (0;0) para el medio del mismo y tiene información a cerca de las coordenadas X e Y en relación a este punto y a un punto distinto que creamos con anterioridad.

Esta frase parece muy complicada, pero en realidad es muy simple, quiere decir que cada vez que movamos un punto, el sistema nos preguntara a donde queremos mover este punto. La información del movimiento será ingresada en relación a las líneas X e Y. De esta manera el sistema sabrá la ubicación exacta del nuevo punto en relación a la posición anterior del punto. También al crear un nuevo punto, es esta la información que se necesita saber. El sistema verificara con nosotros donde ubicar o crear el punto en relación a puntos anteriores.



Por ejemplo, nosotros deseamos mover un punto indicado dos (2) centímetros hacia arriba y un (1) centímetro a la derecha, seleccionaremos la herramienta "Mover Punto"  y moveremos el punto al lugar deseado. La ventana de movimiento del punto se abrirá a fin de ingresar información de la posición deseada del punto. En la ventana de la derecha que tiene una flecha roja que indica hacia arriba escribiremos 2, esta es la coordenada Y. Si quisiéramos mover la línea hacia abajo, deberíamos escribir el valor en negativo (-) así la dirección en que se moverá será en sentido contrario de la flecha. En el campo de la izquierda que tiene una flecha roja que apunta a la derecha escribiremos 1, si quisiéramos que el punto se mueva a la izquierda, ingresaríamos (-1).

## Utilización de la Tecla ALT

La tecla ALT de su teclado tiene un uso muy variado, su principal función es la apretura de las ventanas de ayuda de movimiento (como en el ejemplo anterior o al crear un nuevo punto) Siempre y cuando estas ventanas hayan sido inhabilitadas, esta función se lleva a cabo al apretar la tecla ALT mientras soltamos el botón del ratón.

## Mover una Pieza

Así mismo como en una mesa real, las piezas pueden ser movidas, rotadas a través de toda el área de trabajo. Estos movimientos no tendrán implicancia al ubicar las piezas en la mesa de corte (marcada) siempre y cuando no hayamos realizado ninguna modificación a la ubicación y dirección de la línea de aplomo. A fin de mover una pieza, simplemente lo seleccionaremos con ayuda del ratón (botón Izquierdo) y sin soltar este botón moveremos la pieza al lugar deseado.

## Primeros Pasos con OptiTex PDS

A continuación indicaremos los pasos a seguir en PDS. A partir de la digitalización con ayuda del Digitalizador, formas de realizar correcciones y actualizaciones al modelo, agregar Tallas y medidas hasta el guardado y la impresión.

Atención: Los pasos aquí indicados son únicamente a modo de recomendación, y están adecuados a los primeros pasos con el programa. La forma de utilizarlo es muy libre y así como valla adquiriendo experiencia en el uso del programa, podrá establecer su propia forma de trabajar. Preste atención y realice todas las indicaciones de acuerdo a como están expresadas aquí y de acuerdo al orden establecido. Este orden es importante para el proceso de aprendizaje del programa. Puede pasar por alto los capítulos que no presenten necesidad para su trabajo, pero lo mejor que puede hacer, es no saltarse ni uno de ellos hasta el final.



## Primer Paso: Utilización del Digitalizador


El aparato digitalizador se utiliza a fin de transformar diseños en papel o cartón a archivos electrónicos de PDS. Este proceso se llama Digitalizar. A fin de utilizar el Digitalizador, este debe estar conectado a la computadora e instalado por un técnico de OptiTex.

### Principales normas a tener en cuenta mientras utiliza el Digitalizador

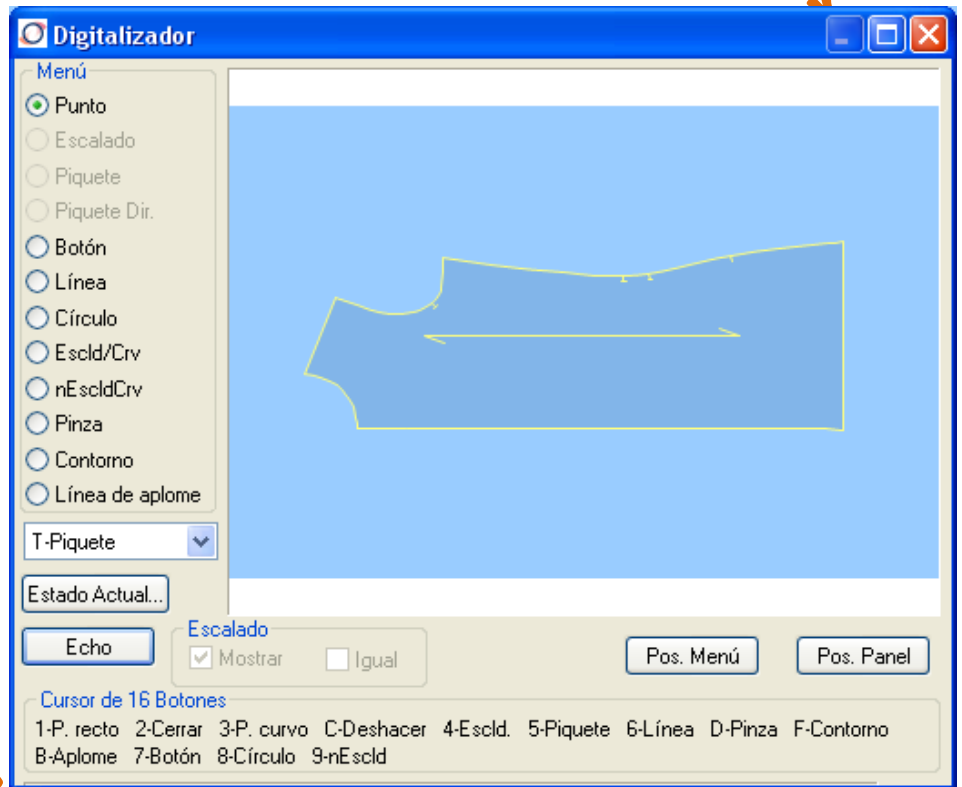
1. El trabajo de ilustración es recomendado comenzar de la esquina inferior izquierda y siempre trabajar en sentido del reloj.
2. Primero se debe ilustrar el contorno exterior de la pieza y luego las líneas internas
3. Para ilustrar el contorno externo utilizaremos los botones 1,3, 0, 5, 9 de acuerdo a como explicaremos a continuación
4. Elementos internos serán indicados con los botones D, 8, B, 7, 6
5. El botón 2 termina el trabajo de digitalización del contorno de una pieza. Cuando comentamos con una nueva pieza (botón 1) o cuando cerramos la ventana del digitalizador, la pieza aparecerá automáticamente en la ventana de piezas.
6. Piezas Simétricas – se deberá digitalizar solo la mitad de la pieza. Doble el patrón en la línea de simetría.

### Trabajo de Ilustración

- ***Se pueden ilustrar a un nuevo archivo (limpio) o dentro de un archivo existente. EN caso que queramos realizarlo a un archivo existente, primero deberemos abrir el archivo***

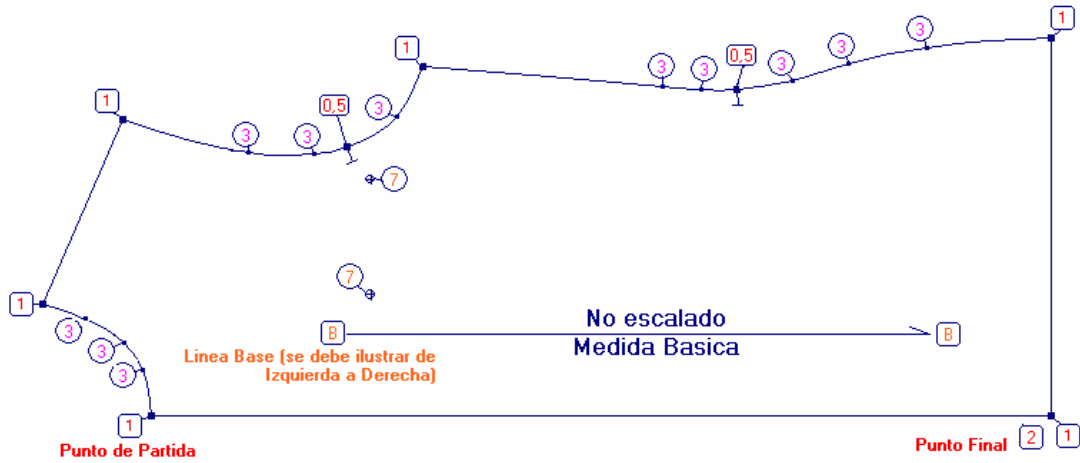
1. Posicione el modelo en la mesa del Digitalizador y utilice cinta adhesiva a fin de que pegarlo a la mesa. Preste atención que la mesa tiene indicados sus bordes. Pegué las piezas de tal modo que se encuentren dentro de los bordes.
2. Del menú "Archivo" seleccione "Digitalizar". Así mismo se puede abrir la mesa del digitalizador utilizando al Icono Grafico  de la barra de herramientas.

3. En su pantalla aparecerá la ventana del digitalizador
4. Seleccione el punto que utilizara como primer punto de la pieza y posicione la cruz del Digitalizador sobre este punto y presione el botón 1. Este botón indicara que es este el primer punto, y es un punto de escalado.



5. Continúe el proceso en sentido del reloj. Utilice el botón 1 para indicar punto de escalado o el botón 3 para indicar punto curvo. En caso que la un segmento en arco se debe agregar un puntos curvos que soporten el arco.
6. A fin de establecer Piquetes, marque el punto del segmento de acuerdo a su necesidad (0, 1, 9, 3) y luego oprima el botón 5, preste atención al sonido que esto produce.
7. Terminar el contorno – Oprima el botón 2 sobre el último punto.
8. Ahora podrá inicial el tratamiento de los elementos internos y la línea de aplome.
9. Para indicar agujeros/posición de bolsillos o costuras, oprima el botón 7.
10. Líneas rectas dentro de la pieza (corte de manga), se debe apretar el botón 6 para iniciar la línea y luego al mismo botón para terminarla.

11. Para indicar la línea de aplome se debe oprimir el botón B a la izquierda (punto de inicio) y luego a la Derecha (punto de fin)



12. A fin de comenzar con una nueva pieza, todo lo que se debe realizar es oprimir el botón 1 en la nueva pieza. La pieza que terminamos pasara automáticamente a la ventana de piezas. En caso que el no se encuentre, puede ser que no oprimimos el botón 2 y deberemos comentar desde cero.
13. Cuando se termine de modelar, se debe oprimir "Echo" a fin de cerrar la ventana del Digitalizador.
14. Ahora todas las piezas aparecerán en la ventana de piezas, guarde el archivo.

## Lista de Botones en el Digitalizador

1	Comienzo de Digitalización. Punto escalado en la línea.
2	Fin de la Digitalización. Línea que indica contorno de la pieza, une entre el primer y último punto.
3	Punto en arco (no escalado)
4	Escalado.
5	Piquete.
6	Línea recta (bajo manga) se debe ilustrar 2 puntos.
7	Botón (posición de bolsillos, costura...).
8	Círculo interno. Se debe ilustrar primero el centro del círculo y luego el radio.
9	Punto normal en línea recta (no escalado y no en arco).
0	Punto escalado en arco.
A	Volver (vuelva la última operación que se seleccionó).
B	Línea Base – Aplome. Se debe ilustrar en dos puntos en sentido del reloj de izquierda a derecha.
C	Eliminar operación
D	Costura
E	Regla de escalado
F	Línea Interna (se utilizará la misma regla que en línea de contorno)

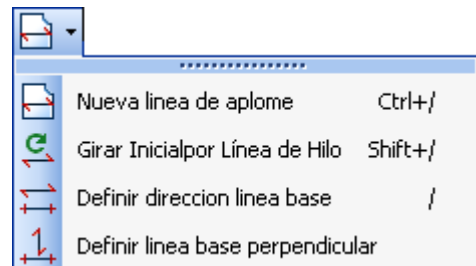
## Segundo Paso: Modificaciones a las Piezas




Más de una vez ocurrió, y ocurrirá que existieron errores en el proceso de digitalización, por parte de quien la realizó o falta de exactitud de la información. Estos errores se pueden ser corregidos con facilidad gracias a PDS. Estas correcciones representan gran importancia para la continuación del trabajo con la pieza a fin de recibir un modelo de calidad y exacto. En esta sección estudiaremos las correcciones más frecuentes.


Seleccione una pieza de la Ventana de Piezas a fin de bajarla al área de trabajo. También si fueron ilustradas con exactitud y calidad, preste atención a la línea de aplome (indica en sentido correcto), los puntos (hay puntos curvos donde deberían haber puntos no curvos, existen puntos de escalado donde no debería haberlos, etc.), ubicación de Piquetes o elementos internos, etc.

- Línea de aplome no derecha

Ocurre a veces que la línea de aplome no está en la dirección correcta, o en la ubicación correcta y hay necesidad de hacerla paralela a algún segmento o línea





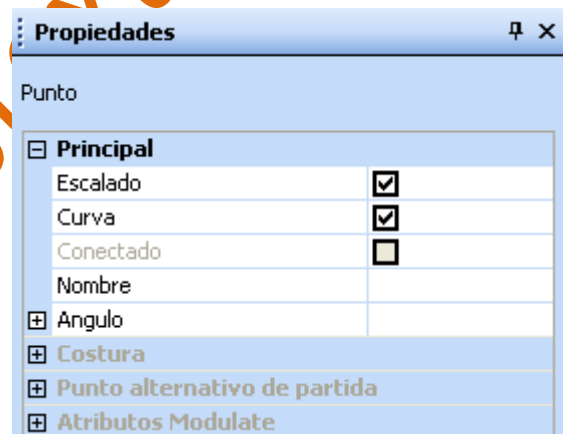
1. Definir la dirección de la línea base : seleccione la herramienta, note que el puntero de su ratón cambio de forma, con este nuevo puntero, seleccione un segmento al cual desea que su línea base sea paralelo.
2. Definir línea base perpendicular : A diferencia de la opción anterior, define la línea base en forma perpendicular al segmento seleccionado.
3. Girar Inicial por Línea de Hilo : Gira la pieza en relación a la línea de aplome a modo que la pieza quede paralela a la coordenada X

4. Nueva línea de aplome : En caso que la nueva línea base no sea una línea limpia, seleccione esta herramienta y la línea se enderezara.


- Corrección de Puntos

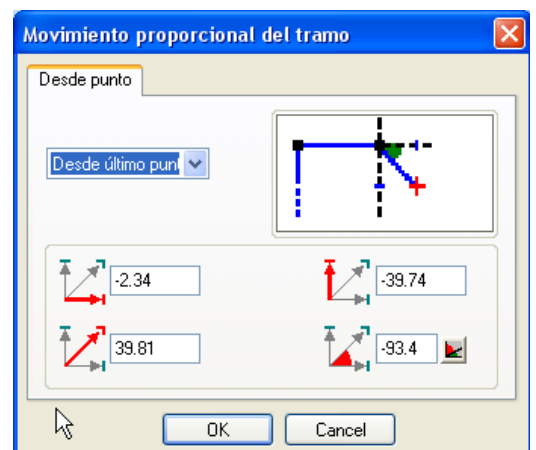
Ocurre a veces que un punto que debió ser un punto normal ingreso como un punto curvo. El problema viene de que se oprimió a un botón equivocado al momento de Digitalizar.

1. Seleccione el punto mediante la herramienta de selección , preste atención a que el punto se encontrara ahora dentro de un Cuadro .
2. Oprima la tecla ENTER de su teclado o haga doble clic sobre el punto
3. La ventana de propiedades del punto se abrirá
4. En esta ventana podrá seleccionar las propiedades del punto, en el caso del ejemplo, elimine la marca  de la propiedad "Curva", el punto pasara a ser un punto normal.



- Mover Puntos

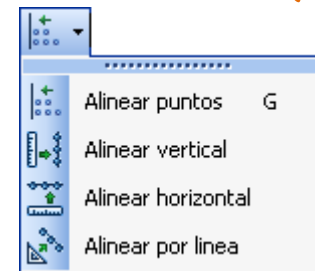
Seleccione la herramienta "Mover Punto" , preste atención a que el puntero de su ratón cambio de forma. Haga clic en el punto que desea mover, luego mueva el ratón, en la dirección deseada. Cuando se encuentre en la dirección deseada vuelta a presionar el botón del Ratón El punto quedara en el lugar indicado. En caso de desear una ubicación mas exacta (por ej. Coordenadas) presione la tecla




Alt., de su teclado mientras mueve el ratón, preste atención **no suelte la tecla Alt., hasta haber realizado el segundo clic del ratón.** La ventana de Movimiento proporcional. Esta ventana le permitirá mover el punto en relación a otro punto en forma mas exacta de acuerdo a las coordenadas X e Y.

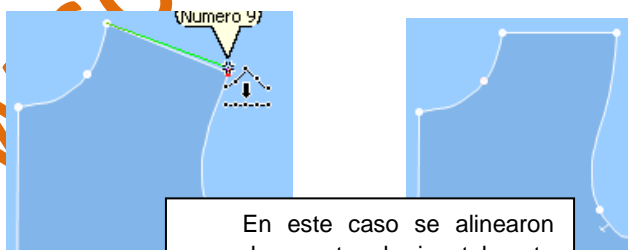
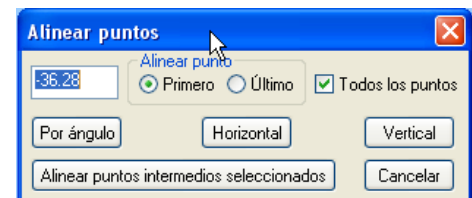
- Alinear Puntos

Se puede más de un punto al mismo tiempo a fin de lograr que se encuentren en la misma línea en forma horizontal o vertical.






1. Seleccione la herramienta  Alinear puntos, con esta herramienta seleccionada, seleccione el segmento en el cual se encuentra el punto que desea alinear

2. se abrirá la ventana de alinear punto, en esta ventana podrá seleccionar en relación a que punto alinear, si alinear todos los puntos, alinear puntos intermedios, alinear horizontal o verticalmente, etc.



En este caso se alinearon dos puntos horizontalmente en relación al primer punto

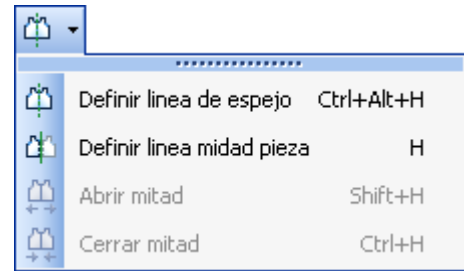
3. Así mismo se pueden alinear puntos también de acuerdo un ángulo determinado. La forma de realizarlo es completamente similar. El valor que se indica en la ventana izquierda de la ventana de alinear es el ángulo del punto más externo del segmento.
4. Alinear Vertical , con la selección de esta herramienta podrá alinear un punto verticalmente en relación a un primer punto seleccionado.
5. Alinear Horizontal , con la selección de esta herramienta podrá alinear un punto horizontalmente en relación a un primer punto seleccionado.
6. Alinear en Línea , con esta herramienta, podrá seleccionar una línea oblicua, que creara un punto intermedio alineado sobre el contorno.





[www.solucionestextiles.com.ar](http://www.solucionestextiles.com.ar)




- Piezas Simétricas



Una pieza simétrica es una pieza que una de sus mitades es exactamente igual a su otra mitad y todo cambio realizado en una mitad tendrá implicancia en la otra.




1. Definir línea mitad de pieza , luego de seleccionar esta herramienta, seleccione el segmento que será utilizado como línea de simetría, preste atención, nuevamente de hacer la selección en sentido del reloj, notara que una nueva pieza, exactamente igual, pero rellena a cuadros se abrirá al lado de la línea de simetría que selecciono.
2. Una vez realizadas todas las modificaciones en el área de la pieza original, seleccione la opción Abrir Mitad , la parte rellena con cuadros pasara a ser rellena con color, al igual que la otra mitad y sus propiedades serán las mismas que la pieza original.
3. Si desea realizar mas cambios en la pieza original únicamente seleccione la opción  cerrar mitad y nuevamente aparecerá la mitad a cuadros.
4. Si desea abrir automáticamente la pieza como una pieza rellena (no a cuadros) seleccione , esto abrirá automáticamente la segunda área de la pieza y podrá realizar modificaciones sobre una u otra mitad sin modificar la otra.

- Borrar Puntos o Elementos internos

En caso de necesitar eliminar un punto o elemento interno que hayamos ilustrado, pero que no tengamos necesidad del mismo, seleccione la herramienta 

1. Con la herramienta  seleccionada, haremos clic sobre el punto/elemento que deseamos eliminar, y este se borrará.
2. Otra opción es seleccionar un punto o elemento con la herramienta de selección  y luego oprimir la tecla DELETE del teclado.


**Atención:** El borrado de una necesidad en curva puede generar cambios en la figura final.

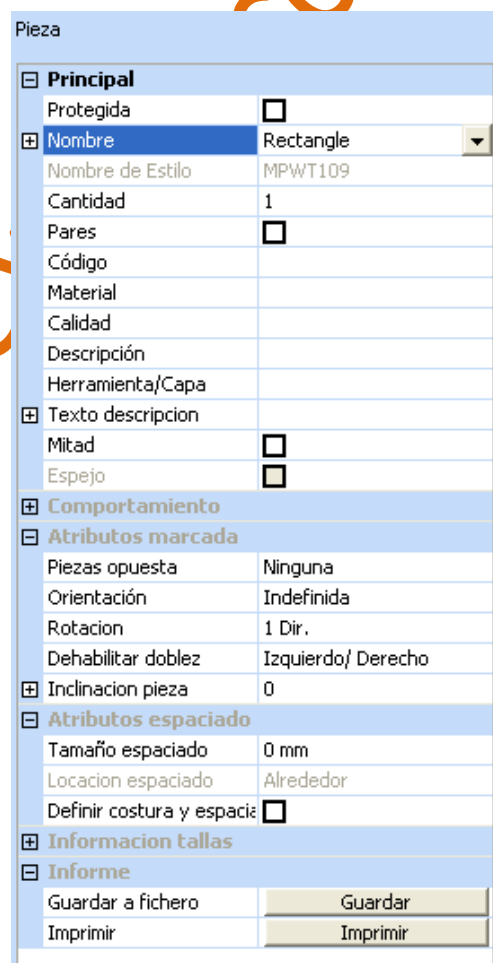
En caso de haber realizado algún cambio por error y queramos eliminarlo, utilizaremos la herramienta  (o ctrl. + Z en el teclado) a fin de retroceder en la operación realizada.

www.solucionestextiles.com.ar

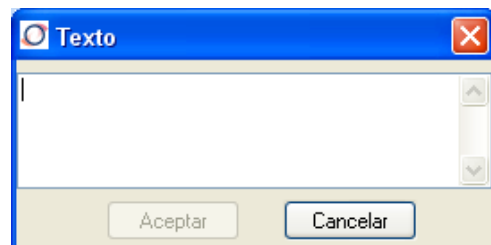
## Tercer Paso: Establecer Nombres e Información de las Piezas.

Para cada pieza debemos establecer un nombre único y así mismo la información que acompañara a la pieza a la meza de corte en la Marcada (MARKER)

1. Doble clic dentro de la pieza abrirá la ventana "Propiedades de la Pieza", preste atención al echo de que esta ventana esta dividida en varias opciones, como ser Nombre, información principal, comportamiento, atributos de marcada, atributos de espaciado, etc.
2. El primer paso es dar a la pieza un nombre, establézcalo en el campo Nombre.
3. El segundo paso es establecer la cantidad de veces que la pieza se encuentra en el modelo. En el campo cantidad se encuentra esta información. Una pieza par, deberá tener valor 2, si tiene que haber cuatro piezas iguales en un modelo, se debe establecer el valor 4, y así sucesivamente, en caso de presentar valor 0 la no será ubicada en la mesa de corte al momento de establecer la marcada.
4. En caso de tratarse de una pieza par (por ejemplo, pares de pantalones), una izquierda y una derecha, deberemos establecer: Cantidad 2, orientación Indefinida, doblez, arriba/abajo.
5. En caso de desear insertar mayor información (y que esta sea impresa en la pieza) haga esto en el campo Descripción , haga clic sobre los tres puntos y una ventana de texto se habrá a fin de facilitarle la



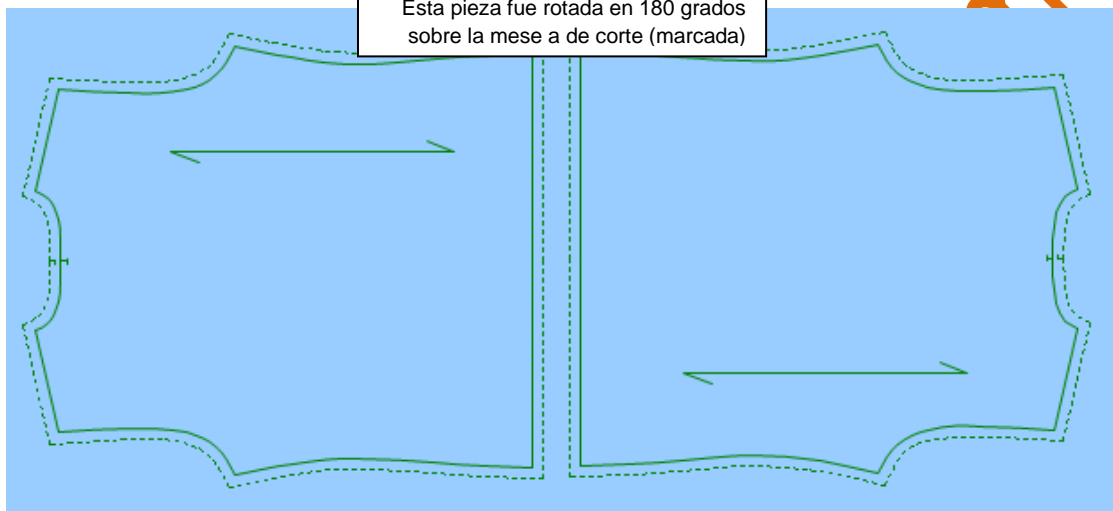
Pieza	
<b>Principal</b>	
Protegida	<input type="checkbox"/>
Nombre	Rectangle
Nombre de Estilo	MPWT109
Cantidad	1
Pares	<input type="checkbox"/>
Código	
Material	
Calidad	
Descripción	
Herramienta/Capa	
Texto descripcion	
Mitad	<input type="checkbox"/>
Espejo	<input type="checkbox"/>
<b>Comportamiento</b>	
<b>Atributos marcada</b>	
Piezas opuesta	Ninguna
Orientación	Indefinida
Rotación	1 Dir.
Dehabilitar doblez	Izquierdo/ Derecho
Inclinación pieza	0
<b>Atributos espaciado</b>	
Tamaño espaciado	0 mm
Locación espaciado	Alrededor
Definir costura y espacio	<input type="checkbox"/>
<b>Informe</b>	
Guardar a fichero	Guardar
Imprimir	Imprimir



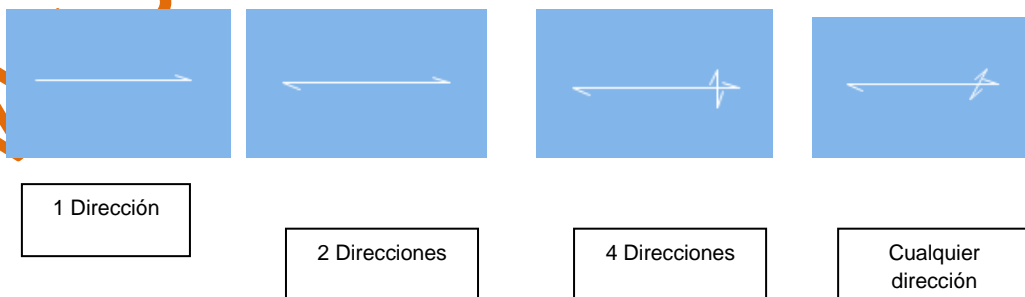
Texto	
[Text Input Field]	
Aceptar	Cancelar

inserción de textos, una vez termine de escribir la información deseada, simplemente haga clic en Aceptar (esta opción se habilitara tan pronto como empiece a escribir).

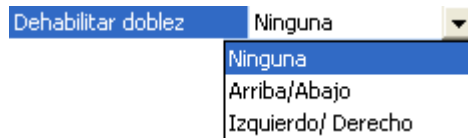
6. Otra opción muy importante es la opción de   , aquí estableceremos si la pieza puede rotar en la mesa de la marcada o no, esta información se vera reflejada en la línea de aplome de la pieza. En los bordes de esta línea vera una flecha que indica la dirección en que la pieza puede ser rotada, esta rotación claro esta dependerá del tipo de tela, etc.



Las opciones de dirección serán indicadas de manera gráfica en la pieza de la siguiente manera



7. Una pieza simétrica que puede ser doblada en la mesa, deberá ser indicada como "Rehabilitar dobléz" en la sección de atributos de marcada, esto implicara que utilizamos una tela tubular y las piezas simétricas las ubicamos en los bordes de la tela a fin de cortar una sola mitad, luego al abrir la tela, tendremos la pieza.

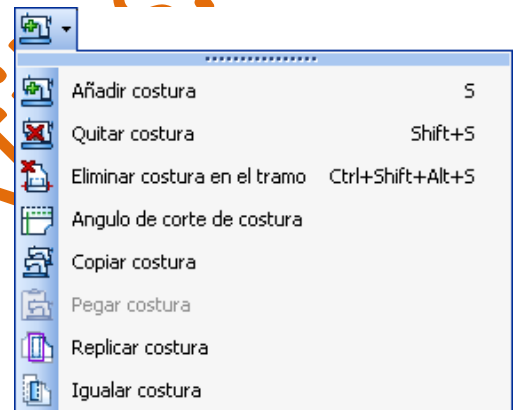


## Cuatro Paso: Agregado de Costuras

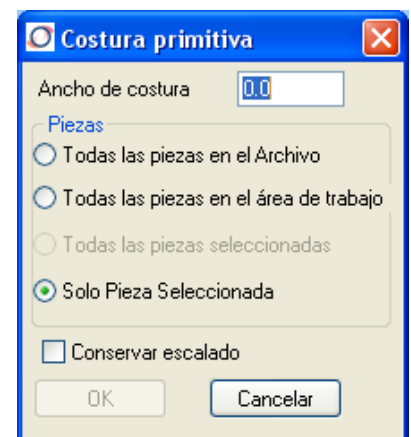
En este paso hablaremos de algunas herramientas que nos permitirán realizar agregados y correcciones a las piezas. Claro esta que estos agregados son opcionales y dependen de su necesidad relevante o no en la pieza.

- Agregar Costuras

En caso que los patrones ilustrados, hayan sido realizados de acuerdo a la línea NETA y existe la necesidad de agregar bordes para costura a todos los patrones o solo a piezas determinadas, hay un numero de herramientas y formas de realizar esto.

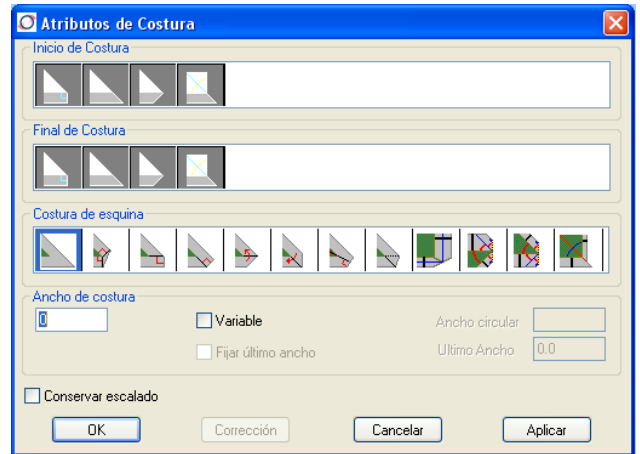


1. Agregar costura primaria: con esta herramienta (que se encuentra en el menú Herramientas – Coser) se agregar una costura igual para todos los bordes de la pieza. Al seleccionar esta herramienta, se abrirá una ventana de selección, en el cual deberemos estableces las opciones mas relevantes para nuestro trabajo, en el Campo "Ancho de Costura" estableceremos el ancho de acuerdo a la misma unidad de medida que estamos utilizando.




2. Añadir costura 

Seleccionaremos esta herramienta a fin de Añadir costura a un segmento determinado, para hacer esto debemos seleccionar la herramienta, note que el puntero de su ratón cambio de forma. Con ayuda del nuevo puntero seleccione el primer y último




punto del segmento (siempre en sentido de las agujas del reloj), luego al seleccionar el ultimo punto, se abrirá la ventana "Atributos de Costura" donde deberá establecer el tipo de costura que desea, así como su ángulo, ancho, etc.

3. Quitar Costura : Al seleccionar esta herramienta, todas las costuras de la pieza seleccionada se eliminarán.

4. Eliminar Costura en el Tramo : Con ayuda de la selección de esta herramienta le será posible eliminar la costura de un segmento específico, preste atención siempre de seleccionar el segmento en sentido del reloj.

Otra forma de Agregar costuras es realizándolo punto por punto, con ayuda de la ventana de propiedades del punto, podrá establecer tipos de costura específicos para cada punto en caso de así necesitarlo.

Preste atención que para poder habilitar el cuadro de selección costura primero deberá de seleccionar el ancho para la costura, así sucesivamente podrá ir seleccionando los tipos de costura, etc.

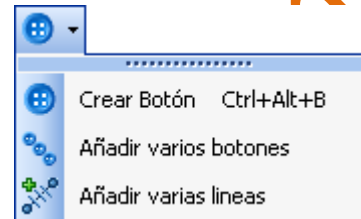
Costura	
Cosido	<input checked="" type="checkbox"/>
Ancho	2 mm
Ancho circular	0 mm
Variable	<input type="checkbox"/>
Usa siguiente ancho	<input type="checkbox"/>
Inicio/Final	
Esquina	
Segmento de costura cliente	
Activo	<input type="checkbox"/>
Definir por herramienta	Fijar
Autodefinir	Efectuar
Mostrar	Mostrar

## Quinto Paso: Agregar Elementos Internos

Elementos internos son todos aquellos artículos y complementos que no son parte de la línea de contorno. Como ser botones, líneas internas. Piquetes, Pinzas, etc. En este paso, se pueden agregar elementos internos que se pasaron por alto durante la digitalización, o que encontremos necesidad de agregar. Claro esta que existen casos en que no es necesario agregar elementos internos.

- Crear Botones

Los botones son señales en forma de + o x, que se encuentran dentro de la pieza o patrón. Estos puntos por lo general indican la ubicación del botón pero se pueden utilizar para otras necesidades.




1. Seleccione la herramienta "Crear Botón" , preste atención a que el puntero cambio de forma.

1.2. Agregado libre de Botones -Haga clic en la ubicación deseada del botón dentro de la pieza, la ventana de propiedades del botón se abrirá, en esta ventana podrá establecer datos específicos para el botón.

1.3. Agregado de Botones proporcional a un punto específico – Seleccione un punto de referencia y con la ayuda de la tecla Alt., de su teclado, haga clic sobre el punto, la ventana "Agregar botón en relación al punto..." se abrirá, esta ventana es igual a la venta de ubicación del punto, y podrá establecer las coordenadas en relación al punto seleccionado.

Botón	
<b>Principal</b>	
Nombre	
Radio	7 mm
Conectado	<input type="checkbox"/>
<b>Locación</b>	
Duplicado	Efectuar
<b>Simetría</b>	
Reflejo	<input checked="" type="checkbox"/>
Orientación	Regular
<b>Dibujar y cortar atributos</b>	
Comando	Corte
Herramienta/Capa	
Tiempo de corte y dibujo	Antes del contor
Parar operación	Sin parada
<b>Ajuste de rayas</b>	
Numero ajustado rayas	0
Volteos permitidos en la marcad	Regular

2. Seleccione la herramienta "Añadir varios botones" . Utilice esta herramienta a fin de dibujar una línea de botones con igual distancia

entre estos. Por ejemplo, esta herramienta puede ser utilizada para indicar botones en la parte frontal de una chaqueta.

- 2.2. Seleccione la herramienta de la Barra de Herramientas, preste atención a que el puntero cambio de forma.
- 2.3. Posicione el puntero en el lugar que desea comenzar la línea de botones, en caso que desee comenzar esta línea en un lugar específico en relación a un punto, mantenga oprimida la tecla Alt., de su teclado.
- 2.4. Arrastre la línea en la dirección deseada y vuelva a hacer clic. Si oprime la tecla Alt., de su teclado al momento de establecer donde termina la línea, notara que la ventana de posición de abrirá, así mismo potra establecer la posición en relación a un punto existente (en caso de así desearlo)
- 2.5. Notara que la ventana de "Distribuir botones a Igual distancia" se abrirá"
- 2.6. Ingrese el numero de botones que desea agregar en el campo "A lo largo de la línea", la distancia de los entre el primer y ultimo botón aparecerla indicada.
- 2.7. Seleccione los distintos atributos de los botones y haga clic en "OK"
- 2.8. Siempre podrá volver a los atributos de los botones con ayuda de la herramienta de selección





haciendo clic sobre el botón, se abrirá la ventana de propiedades del botón, donde podrá establecer las mismas.

3. La Herramienta "Añadir viarias líneas" funciona de la misma manera que añadir línea de botones, con ayuda de esta herramienta podrá crear los cortes donde desea que los botones ingresen en el lado opuesto de la pieza.

- Agregar una línea interna




Existen distintas maneras de agregar líneas internas. Una de ellas es utilizar la herramienta de dibujo  a fin de crear una línea interna.

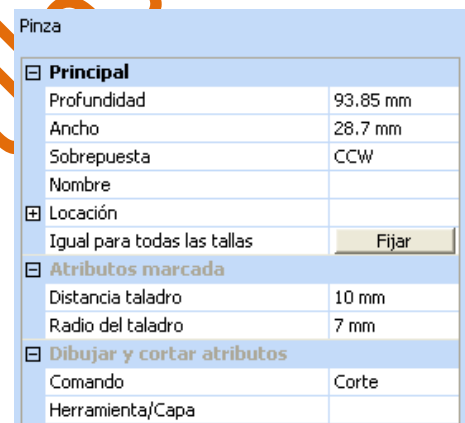
1. Seleccione la herramienta de dibujo  de la barra de herramientas, preste atención que el puntero cambio de forma.
2. Posicione el puntero en el punto en el que desea que la línea interna comience. Si desea que su línea interna comience a una distancia específica de este punto, oprima la tecla Alt., de su teclado.
3. Dibuje la línea interna con ayuda del lápiz, si quiere que esta línea incluya puntos curvos, optima la tecla "Shift" de su teclado al momento de hacer clic
4. Para finalizar el dibujo, oprima el botón derecho de su ratón y seleccione "Finalizar Dibujo"



- Agregar Pinzas

Las pinzas están compuestas de cuatro puntos. Tres de estos puntos en la línea del contorno de la pieza y el cuarto es la esquina de la pinza que se encuentra dentro de la pieza.

1. Seleccione la herramienta "Añadir pinza" , preste atención a que el puntero nuevamente cambio de forma.
2. Seleccione la ubicación del primer punto de la pinza. Para establecer la ubicación exacta, oprima la tecla Alt., de su teclado a fin de abrir la ventana de "movimiento del punto"
3. Seleccione la ubicación del segundo punto sobre el contorno de la pieza, nuevamente si desea ubicación mas exacta, puede utilizar la ventana de movimiento. Preste atención, si va a utilizar esta ventana, que ahora, cuando hacemos referencia al punto anterior nos referimos al primer punto de la pinza.
4. Arrastre el ratón hasta la posición deseada de la esquina interior de la pinza y haga clic a fin de autorizar la operación.
5. La ventana de propiedades de la pinza se abrirá una vez termina de dibujar la misma, en esta, al igual que las propiedades del punto o del botón podrá establecer las propiedades de la pinza, el tipo de comando, etc.

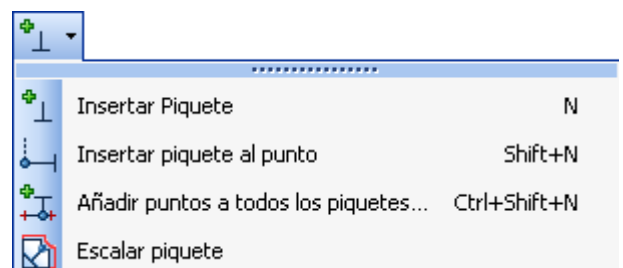


**Preste atención: Agregar una pinza de esta manera no cambia la forma de la pieza.**


Otras herramientas de la misma barra de herramientas "Pinza" serán tratadas mas adelante.

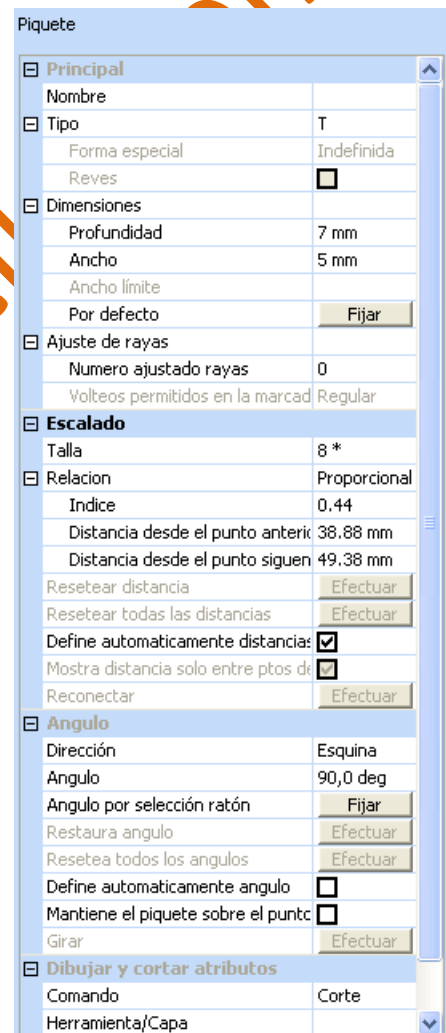
- Insertar Piquete

Se pueden agregar piquetes de distintas maneras y de distintos tamaños en la línea de contorno del modelo. No hay



necesidad de crear un punto de escalado en el lugar que se agrega un piquete.

1. Seleccione la herramienta "Insertar Piquete" .
2. Haga clic en el lugar en que desea insertar el piquete, la ventana de propiedades del piquete se abrirá
3. Seleccione el tipo de piquete de la lista de selección, estos pueden ser T, I, L, V, U; de acuerdo a su necesidad
4. Seleccione el tamaño del piquete en el campo "dimensiones", el tamaño del piquete esta definido por su profundidad y ancho.
5. Seleccione la ubicación exacta del piquete, para realizar esto, utilice el campo "Relación" y seleccione de la lista la relación deseada. Esta puede ser Proporcional, desde el punto previo o desde el punto siguiente.
6. Por defecto, el ángulo de un piquete será de 90 grados, esto se puede cambiar indicando el ángulo en el campo destinado a tal efecto, o se puede establecer manualmente, seleccionando la opción "ángulo por selección del ratón".

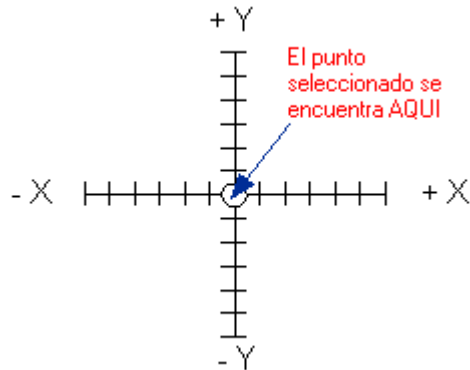


Piquete	
<b>Principal</b>	
Nombre	
Tipo	T
Forma especial	Indefinida
Reves	<input type="checkbox"/>
<b>Dimensiones</b>	
Profundidad	7 mm
Ancho	5 mm
Ancho límite	
Por defecto	<input type="button" value="Fijar"/>
<b>Ajuste de rayas</b>	
Numero ajustado rayas	0
Volteos permitidos en la marcad	Regular
<b>Escalado</b>	
Talla	8 *
Relacion	Proporcional
Indice	0.44
Distancia desde el punto anterio	38.88 mm
Distancia desde el punto siguen	49.38 mm
Resetear distancia	<input type="button" value="Efectuar"/>
Resetear todas las distancias	<input type="button" value="Efectuar"/>
Define automaticamente distancia	<input checked="" type="checkbox"/>
Mostra distancia solo entre pto	<input type="checkbox"/>
Reconectar	<input type="button" value="Efectuar"/>
<b>Angulo</b>	
Dirección	Esquina
Angulo	90,0 deg
Angulo por selección ratón	<input type="button" value="Fijar"/>
Restaura angulo	<input type="button" value="Efectuar"/>
Resetea todos los angulos	<input type="button" value="Efectuar"/>
Define automaticamente angulo	<input type="checkbox"/>
Mantiene el piquete sobre el punto	<input type="checkbox"/>
Girar	<input type="button" value="Efectuar"/>
<b>Dibujar y cortar atributos</b>	
Comando	Corte
Herramienta/Capa	

## Quinto Paso: Agregar Tallas y Escalar el Modelo

Las medidas de un modelo en el programa PDS de OptiTex se realizan a cada punto por separado. Para cada punto de una pieza debemos establecer valores de escalado por separado para cada medida.

El proceso de escalado está basado en el sistema de coordenadas X e Y. Cuando procedamos a escalar un punto, nos imaginaremos que ese se encuentra en el punto (0;0) de las coordenadas.



Agrandar o achicar una pieza se realiza a través del agrandado o achicado de cada uno de los puntos de esta pieza. Se deben establecer estos valores para cada uno de los puntos, pero para cada punto se debe observar en qué dirección del sistema de coordenadas será agrandado o achicado, y de acuerdo a esto ingresar valores positivos o negativos.

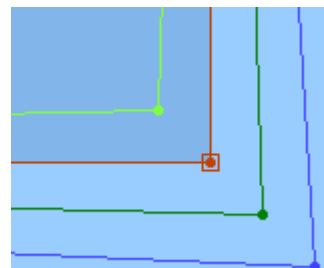
Si es necesario agrandar un punto hacia la izquierda, el valor de agrandado será negativo debido a que el punto se encontrará a la derecha del punto de encuentro con la coordenada Y.

Si es necesario agrandar un punto hacia arriba, debido a que la dirección es positiva (sobre el punto de encuentro) el valor será positivo.

Un punto agrandado hacia abajo, será negativo siguiendo la misma regla.

A fin de mostrar en la pantalla las medidas existentes en la pieza utilizaremos la tecla F4 del teclado, si la oprimimos una segunda vez veremos únicamente la medida básica.

Tallas	dx	dy	dd	<=>
<input checked="" type="checkbox"/> S	-5	5	7.07	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> M	0	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> L	5	-5	7.07	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> XL	5	-5	7.07	<input checked="" type="checkbox"/>

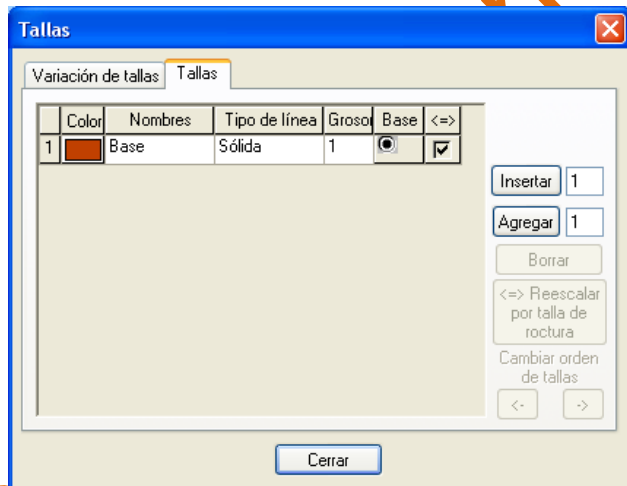


Estos son los valores de escalado del punto indicado arriba. La talla S es más chica que la medida base (M) indicada en color rojo.

- Tabla de Medidas

El primer paso del proceso de escalado es establecer nombres a las medidas que tendrá el modelo.

1. Del menú "Escalado" seleccione la opción Tabla de tallas.
2. En este punto, en la lista de tallas solo existirá la medida "Base"



3. Haremos clic en "Insertar" a fin de insertar medidas más pequeñas que la medida base, estas aparecerán por sobre de la medida base, haremos clic para insertar medidas más grandes que la medida base, estas aparecerán por debajo de la medida base.

	Color	Nombres	Tipo de línea	Grosor	Base	<=>
1	Red	Base-1	Sólida	1	<input type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2	Green	Base2	Sólida	1	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>
3	Blue	Base	Sólida	1	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4	Dark Green	Base4	Sólida	1	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>
5	Dark Blue	Base1	Sólida	1	<input type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

4. Haremos clic en la medida Base-1, ahora podremos establecer el nombre de la medida que nosotros queramos.


5. A fin de pasar a la siguiente línea, apretaremos la tecla de flecha hacia abajo del teclado, y así sucesivamente

	Color	Nombres	Tipo de línea	Grosor	Base	<=>
1	Red	XS	Sólida	1	<input type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2	Green	S	Sólida	1	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>
3	Blue	M	Sólida	1	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4	Dark Green	L	Sólida	1	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>
5	Dark Blue	XL	Sólida	1	<input type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

cambiaremos los nombres de las medidas, incluyendo la medida base.


6. Haremos clic en 


- Tabla de Escalado

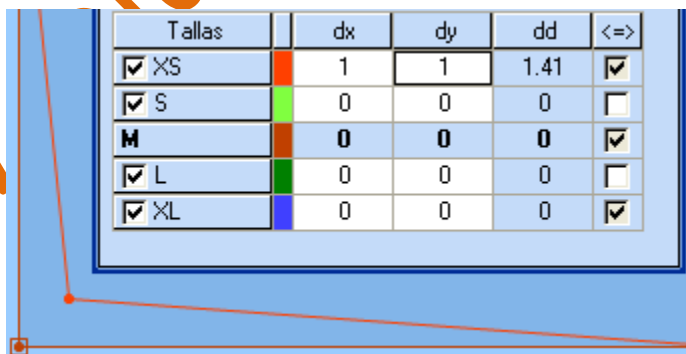
Presionaremos las teclas ctrl. + F4 en el teclado a fin de abrir la tabla de escalado en la pantalla, otra opción es seleccionar la tabla de escalado del menú Vista.  Tabla de Escalado

En esta tabla se encuentra todo el procedimiento de escalado.

- Escarlar el Primer Punto

Seleccionaremos, con ayuda de la herramienta de selección  el primer punto a escalar. No tiene importancia por que punto comenzamos el proceso, así mismo, es recomendable proceder en el sentido del reloj.

1. Seleccione el punto deseado con la herramienta de selección . Preste atención a que este punto ahora estará enmarcado en un recuadro.
2. Ahora, pase a la tabla de escalado, en la línea de la medida mas pequeña ingrese los valores de escalado, siempre teniendo en cuenta el sistema de coordenadas X e Y. Hacer doble clic en el campo con valor 0 nos permitirá cambiar su valor.
3. El punto estará escalado en relación a la medida más pequeña.



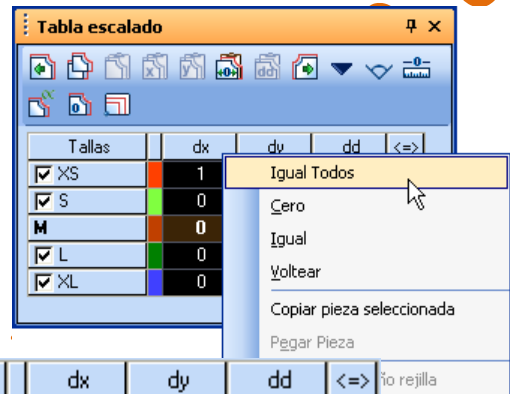
The image shows a dialog box titled 'Tabla de Escalado' (Scaling Table) overlaid on a blue background. The dialog box contains a table with columns for 'Tallas' (Sizes), 'dx', 'dy', 'dd', and '<=>'. The rows represent different sizes: XS, S, M, L, and XL. The 'XS' row is highlighted with a red background, and its 'dx' and 'dy' values are 1, and 'dd' is 1.41. The 'S' row has 'dx' and 'dy' values of 0, and 'dd' is 0. The 'M' row has 'dx' and 'dy' values of 0, and 'dd' is 0. The 'L' row has 'dx' and 'dy' values of 0, and 'dd' is 0. The 'XL' row has 'dx' and 'dy' values of 0, and 'dd' is 0. Checkmarks are present in the '<=>' column for all rows.

Tallas	dx	dy	dd	<=>
<input checked="" type="checkbox"/> XS	1	1	1.41	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> S	0	0	0	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> M	0	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> L	0	0	0	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> XL	0	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>

4. Ahora continuaremos dando valores de escalado al mismo punto. Esto se puede realizar de distintas formas:

- Manualmente - Pasar con ayuda de las flechas o el ratón a cada una de las líneas de medidas e ingresar los valores correspondientes. Los valores serán vistos en la pantalla en tiempo real, y así se podrá verificar si se ingresaron valores correctos o no.
- Igualar escalado para todas las medidas – en caso que los valores de escalado para el punto sean iguales para todas las medidas, posicione el ratón en la columna dx y haga todos los campos se volverán negros, presione clic derecho y seleccione "Igual Todos"

Preste atención a que todos los valores ahora están igualados automáticamente





Tallas	dx	dy	dd	<=>	no rejilla
<input checked="" type="checkbox"/> XS	1	1	1.41	<input checked="" type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/> S	1	1	1.41	<input type="checkbox"/>	
<b>M</b>	0	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/> L	-1	-1	1.41	<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/> XL	-1	-1	1.41	<input checked="" type="checkbox"/>	





- Escalado del resto de los puntos

Una vez que termino con el primer punto, podrá pasar al resto de los puntos. Este paso puede ser realizado de distintas maneras, de acuerdo a sus necesidades.

1. Escalado manual – Al igual de cómo procedimos con el primer punto, escalaremos los puntos siguientes. Esta forma es más utilizada en caso de que los siguientes puntos tengan escalado distinto al punto anterior.
  - 1.1. Seleccione el siguiente punto con ayuda del ratón, haga clic sobre el a fin de enmarcarlo.
  - 1.2. Preste atención a la tabla de escalado, todos los valores son cero.



- 1.3. Realice el proceso de escalado de acuerdo a lo indicado anteriormente.
- 1.4. Pase al siguiente punto, y así sucesivamente

En lugar de pasar de un punto a otro con ayuda del ratón, se puede realizar utilizando los botones "Siguiete"  o "Previo" . Hacer clic sobre estos botones hará pasar la marca de un punto de escalado a otro en sentido del reloj, o contra el sentido del reloj, de acuerdo a que botón presionó.

2. Copiar valores de escalado de un punto a otro – En muchos casos, los valores de escalados son iguales entre un punto y otro. En el caso de que el siguiente punto de escalado tenga valores iguales, o iguales parcialmente (solo en la coordenada X o solo en la coordenada Y) al primer punto, se pueden copiar los valores y pegar en el punto deseado.
  - 2.1. Marque el punto anterior (en caso de no estar seleccionado)
  - 2.2. Clic en el botón "Copiar Escalado" , que se encuentra en la tabla de escalado. Los valores de escalados quedaran guardados en la memoria temporal del computador.
  - 2.3. Marque el siguiente punto a escalar mediante la selección con el ratón o navegue por los puntos con ayuda de los botones "Siguiete"  o "Previo" .
  - 2.4. Ahora procederemos a copiar los valores de escalado que se encuentran en la memoria del computador en el nuevo punto seleccionado. Esto se realizara con ayuda del botón "Pegar escalado" , que se encuentra en la tabla de escalado.
  - 2.5. Preste atención que los valores de escalado se copiaron automáticamente al nuevo punto. PDS de OptiTex cambiara el valor de negativo a positivo o al revés en casa caso que así lo encuentre necesario de acuerdo a la ubicación del nuevo punto. Si los valores no son correctos, puede reemplazarlos manualmente.




2.6. Ahora puede pasar al siguiente punto, si en este existe necesidad de copiar el mismo escalado,


*Se puede pegar únicamente el valor de escalado en la coordenada X o en la coordenada Y del nuevo punto. Seleccione el botón "Pegar X"  si solo existe necesidad de copiar los valores de X. Seleccione el botón  si loso existe la necesidad de copiar los valores de Y en el siguiente punto.*

3. Pegar Valores a Mas de un Punto – En muchos casos existen mas de un punto que tiene el mismo valor de escalado que el punto anterior, en este caso, en ves de pegar el valor de escalado punto por punto, se puede copiar a mas de un punto a las vez.

3.1. Marque el punto anterior (en caso de no estar seleccionado)

3.2. Clic en el botón "Copiar Escalado" , que se encuentra en la tabla de escalado. Los valores de escalados quedaran guardados en la memoria temporal del computador.

3.3. Ahora procederemos a seleccionar todos los puntos en los que exista necesidad de recibir el mismo valor de escalado. Esto se realizara a través de la selección del primer punto del segmento con ayuda del ratón y luego, con la tecla Shift de su teclado presionada, seleccionar el último punto del segmento en el cual vamos a copiar los valores de escalado. (no olvide de realizar esta selección en sentido del reloj=

3.4. Ahora procederemos a copiar los valores de escalado que se encuentran en la memoria del computador en el nuevo punto seleccionado. Esto se realizara con ayuda del botón "Pegar escalado" , que se encuentra en la tabla de escalado.

3.5. Preste atención que los valores de escalado se copiaron automáticamente al nuevo punto. PDS de OptiTex cambiara el valor de negativo a positivo o al revés en casa caso que así lo encuentre necesario de acuerdo a la ubicación del nuevo punto. Si los valores no son correctos, puede reemplazarlos manualmente.

- Escalado del Resto de las Piezas del Modelo

Continuaremos escalando el resto de las piezas de acuerdo a lo indicado mas arriba. Se pueden copiar los escalados e un punto de una pieza a un punto de una pieza distinta.

Al final el procedimiento, se debe verificar todos los puntos, en caso de necesidad de hacer cambios.


- Escalado de Elementos Internos


Se pueden escalar, así mismo, los elementos internos (círculos, líneas, botones) del mismo modo en que procedimos anteriormente.

- Otras Opciones de Escalado

En esta sección hablaremos de otras opciones para escalar mas avanzadas.


1. Escalado en Paralelo – Esta opción esta diseñada a fin de crear medidas paralelas al contorno de la pieza. En otras palabras, es un escalado automático básico y de simple uso, con el cual se puede ahorrar tiempo de trabajo en caso de no existir necesidad de escalar cada punto por separado
  - 1.1. Establezca los nombres de las medidas de acuerdo a lo indicado al principio de este capitulo.
  - 1.2. Seleccione un punto de referencia en la pieza con ayuda de la herramienta de selección
  - 1.3. Seleccione la opción Escalado paralelo del menú Escalado... Escalado – Escalar – Escalado Paralelo
  - 1.4. Establezca valores para todas las medidas en el campo Distancia, para medidas mas pequeñas ingrese valores negativos, y para mas grandes positivos.
  - 1.5. Haga clic en OK – Todos los puntos de la pieza serán escalados.

2. Escalado por ángulo – Al seleccionar la herramienta , se agregaran al punto deseado dos flechas, la flecha más corta representara las coordenadas X y la flecha más larga representara las coordenadas Y para el punto en cuestión. Utilizaremos esta herramienta cuando exista necesidad de cambiar la dirección de las coordenadas de a cuerdo a la forma de la pieza y el escalado no tiene que ser en Dirección a la línea de aplome.

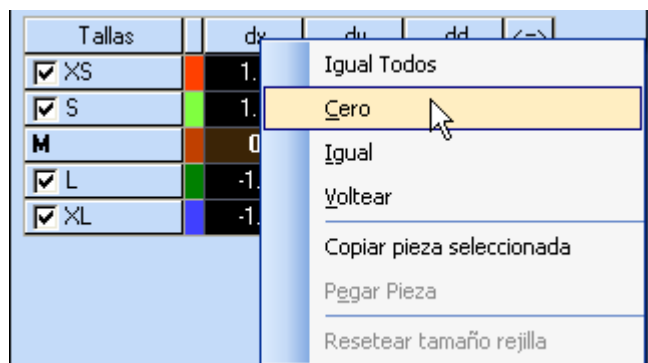
Se puede escalar el punto de acuerdo a un Angulo exacto, en ángulo que corresponde al ángulo siguiente. Seleccionar la opción deseada del menú que se abrirá al hacer clic en la flecha que se abrirá automáticamente al momento de seleccionar la función , así mismo se abrirá un nuevo cuadro de dialogo en el cual se deberá indicar el ángulo deseado.



A fin de continuar escalando el siguiente punto, seleccione Punto Siguiente, y así sucesivamente.

3. Llevar a cero todos los valores del punto – En caso que sea necesario volver a cero todos los valores de un punto, o de mas de uno, seleccionaremos el punto (o los puntos) y haremos clic en el botón 

"Cero Escalado" que se encuentra en la tabla de escalado. El punto pasara a ser un punto no escalado. Si necesitamos solo llevar a cero los valores de una de las coordenadas de un punto determinado, seleccionaremos el punto y en la Tabla de



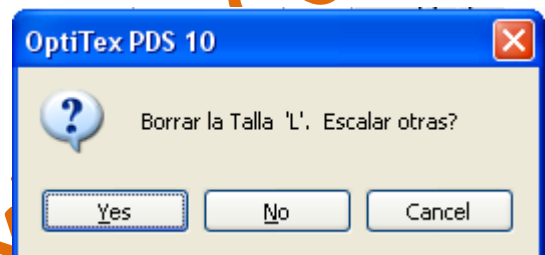
Escalado, con ayuda del botón derecho del ratón haremos clic en la columna de la coordenada deseada y seleccionaremos CERO.

4. Agregar o Eliminar una talla – Suele ocurrir que es necesario agregar una medida luego de haber terminado todo el proceso de escalado, esto se realiza en la Tabla de Tallas.


4.1 Del menú Escalado seleccionaremos "Tabla de tallas"

4.2 Agregar una talla se realizara con ayuda de los botones Insertar o Agregar tomando en cuenta si se necesita una talla más pequeña o más grande.

4.3 A fin de eliminar una talla, la seleccionaremos de la tabla y apretaremos el botón "Borrar". Se podrá autorizar corregir el resto de las tallas mediante la ventana que se abrirá, aceptando la opción.



5. Escalado Proporcional – Esta es una opción avanzada, genera valores de escalado a un punto o elemento interno de acuerdo a un promedio de escalado de dos puntos distintos a su elección. El cálculo se realiza de acuerdo a valores de escalado del punto y de la distancia hasta el punto. Cabe resaltar que para poder utilizar esta herramienta sobre un punto que aun no ha sido escalado, o elemento interno, debemos contar con puntos a la izquierda y derecha del punto a escalar previamente escalados.

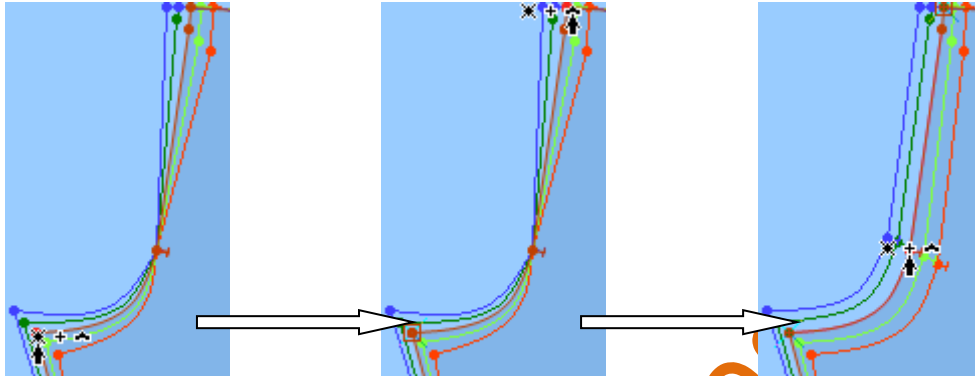
5.1. Seleccionar la herramienta "Escalado Proporcional"  dentro de la tabla de escalado o de la barra de herramientas.

5.2. Con esta herramienta seleccionaremos el punto que se encuentra a la izquierda del punto que queremos escalar.

5.3. Seleccionaremos el punto que se encuentra inmediatamente a la derecha del punto que queremos escalar.

(Estos dos puntos seleccionados serán los puntos de referencia para lograr el escalado proporcional)

- 5.4. Seleccionaremos el punto a escalar.
- 5.5. El punto esta escalado proporcionalmente.





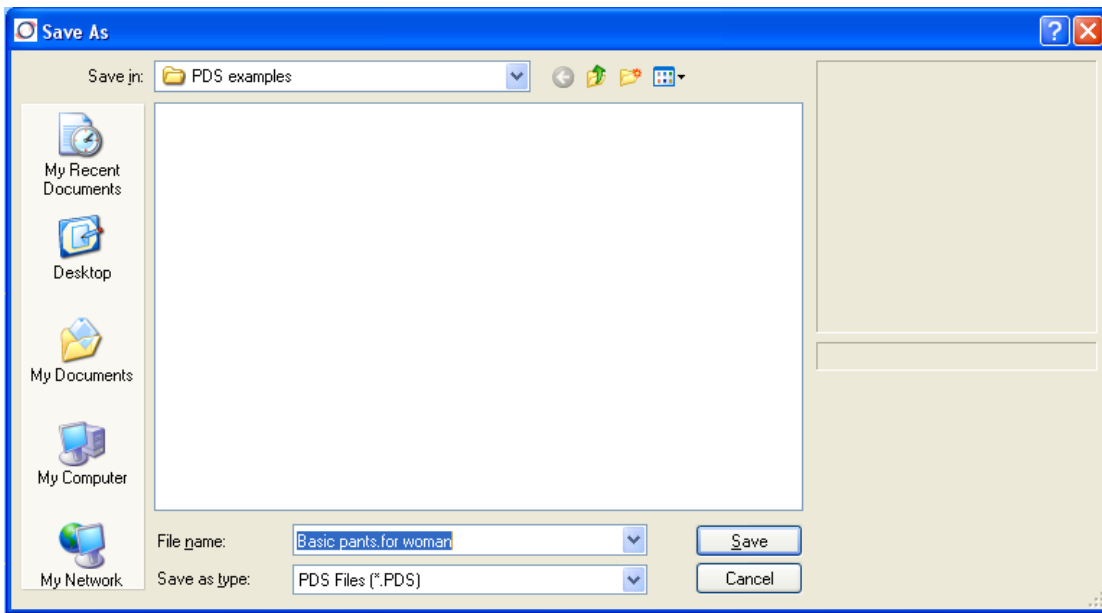
## Sexto Paso: Guardar el Archivo

Ahora el archivo esta listo y puede ser enviado al programa para generar la Marcada. En caso de ser necesario algún cambio extra en el modelo, se puede hacer en cualquier momento deseado.

El archivo que guardemos en el computador puede ser abierto más adelante si existe la necesidad. Se puede utilizar este archivo a fin de desarrollar nuevos modelos a partir del mismo, arreglar errores que solo nos percatamos una ves impreso el modelo, etc.

El proceso de guardado es muy simple.

1. Del menú "Pieza" seleccione  Información Global...
2. En el campo "Nombre de Estilo" escriba el nombre del modelo deseado o su numero
3. Del menú "Archivo" seleccione la opción  Guardar como...
4. Encuentre el lugar y la librería en el que desea guardar el archivo
5. Escriba el nombre del Archivo que desee en el campo indicado
6. Seleccione "Save"



## Séptimo Paso: Imprimir Modelo

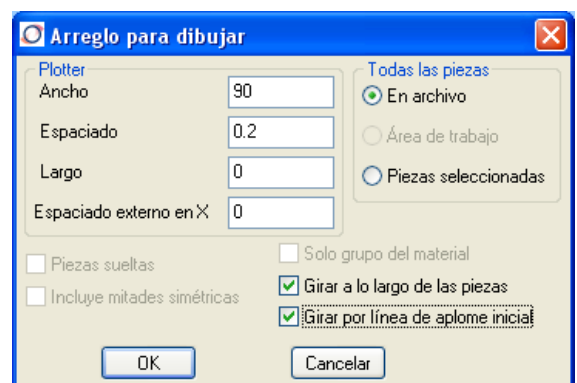
El ploter es una impresora ancha específica para el mundo de la moda, esta diseñada para imprimir en forma exacta moldes a fin de cortarlos a continuación en una mesa de corte. A fin de hacer dibujos de mesa de cortes utilizamos un programa de OptiTex llamado MARKER. El programa PDS permite imprimir los modelos a fin de revisar los mismos y realizar moldes de ejemplo.


Este paso difiere de lugar en lugar y de maquina en maquina.

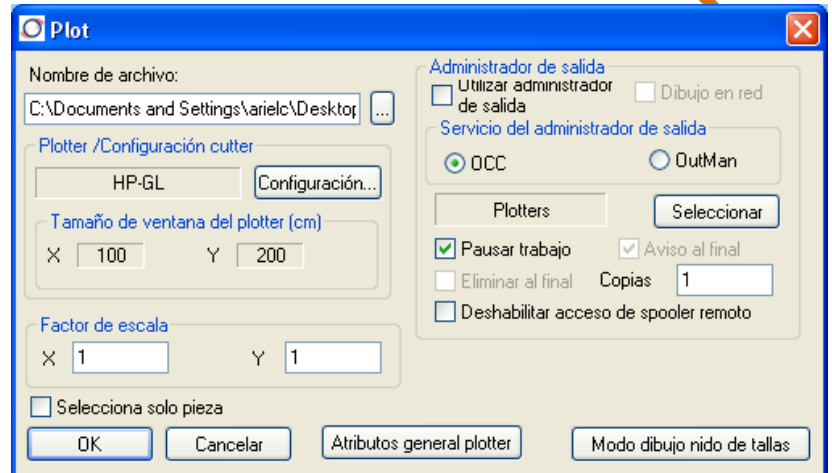
Las explicaciones aquí brindadas son generales.

Se debe proceder de acuerdo a la información brindada por un representante de OptiTex durante la capacitación e instalación.

1. Del menú "Archivo" seleccione "Orden de Dibujo"
2. Ingrese las medidas del ancho del papel con el que cuentan y el espaciado deseado entre las piezas (nuestra recomendación es utilizar unos pocos milímetros nada mas)
3. Seleccionar si imprimir todas las piezas, solo las piezas marcadas o todo el área de trabajo.




4. A fin de obtener el máximo rendimiento del papel, marque las opciones de girar.
5. Seleccione la opción "OK", preste atención de que las piezas se movieron en la mesa de trabajo.
6. Seleccione la opción "Dibujar"  del menú "Archivo" o seleccione el icono grafico de la barra de herramientas.
7. En caso de que el archivo cuente con distintas tallas se abrirá una lista de selección, en esta deberá marcar las tajas que desea imprimir marcando con  cada talla que desea imprimir y luego OK.
8. Oprima OK en la ventana "Plot" a fin de mandar la impresión al ploter.



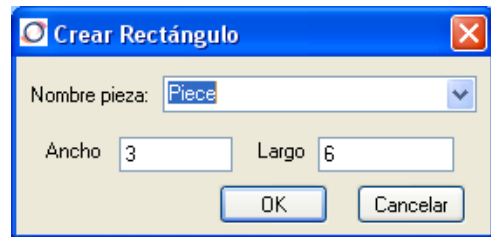
## **Desarrollar un nuevo Modelo sin ayuda del Digitalizador**

El programa PDS de OptiTex provee una gama de herramientas que le permitirán crear un nuevo modelo a partir de uno existente o a partir de cero.

La mayoría del trabajo de desarrollo de un modelo se realiza mediante herramientas que se encuentran en la barra de herramientas y órdenes que se encuentran en los menús. Existen distintos caminos para trabajar con herramientas y ordenes de OptiTex. En esta parte del manual recordaremos los más utilizados. Mediante la práctica con estas herramientas podrá llegar a resultados rápidos y exactos. No tenga miedo de errores, siempre se puede regresar hacia atrás con ayuda del comando ctrl.+Z o  en la barra de herramientas. Así mismo, no olvide guardar el archivo de ves en cuando mientras trabaja.


Se pueden realizar modificaciones sobre el modelo en cualquier momento deseado,

## Pasos a seguir






Existen diferentes formas de empezar a diseñar un nuevo modelo. Todo depende de sus necesidades.

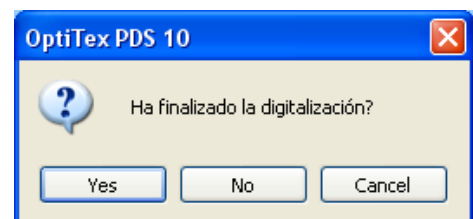


- Modificar un modelo existente – Seleccione el botón  "abrir" y busque el archivo deseado. Haga doble clic sobre el nombre del archivo y este se abrirá al área de trabajo.

Lo primero que deberá hacer es guardar el archivo con un nombre nuevo a fin de no realizar las modificaciones en el existente.

- Crear un nuevo diseño – Seleccione el botón "nuevo" , esto abrirá un nuevo archivo en blanco, y aparecerá un nuevo dialogo en el cual se preguntara si desea crear un nuevo rectángulo, si así lo desea, seleccione las medidas del mismo y un nombre para la pieza y oprima "OK", en caso que no desee partir de un cuadro oprima "Cancelar" y podrá diseñar libremente con ayuda del lápiz  o bien utilizar una de las figuras preexistentes que puede seleccionar de la barra de herramientas "Figuras Básicas" o seleccionar "Nueva Pieza" del menú "Piezas"

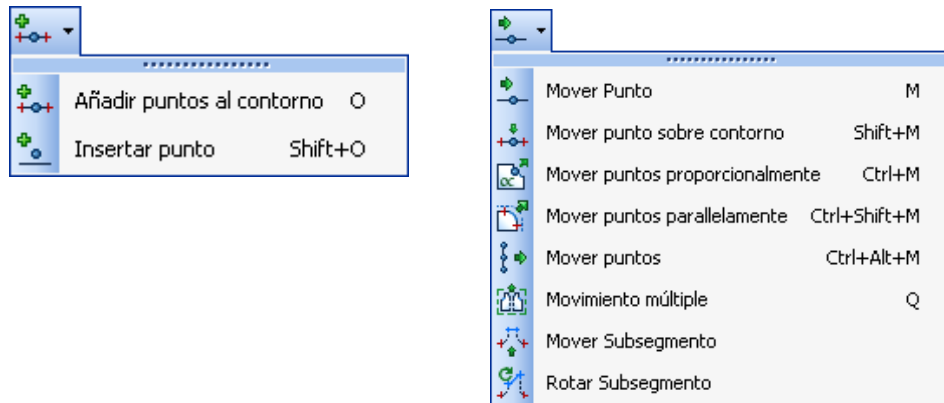
Para utilizar el lápiz  posicione el puntero en cualquier parte del Área de trabajo y haga clic, esto generará el primer punto de la pieza, luego, siempre en el sentido del reloj valla generando nuevos puntos hasta que logre obtener la nueva pieza, recuerde que si quiere generar puntos curvos mientras va dibujando su nueva pieza debe oprimir la tecla Shift en su teclado. Al terminar de diseñar, un nuevo cuadro de dialogo se abría, al aceptar este cuadro












oprimiendo la tecla "Yes", el contorno de la nueva pieza se cerrara y se creara en la Ventana Pieza la pieza por usted diseñada, ahora podrá crear una nueva pieza y así sucesivamente.

## Mover Puntos Existentes y Crear Nuevos Puntos








- Mover Punto : Esta herramienta permite mover el punto en cualquier dirección, seleccione esta herramienta, luego seleccione el punto y nuevamente haga clic en el lugar que desea al punto (recuerde que puede oprimir la tecla ALT a fin de abrir la ventana de posicionamiento)
- Mover Punto sobre el contorno : Esto le permitirá únicamente mover sobre el contorno de la pieza.
- Mover puntos proporcionalmente : A fin de mover un segmento y así agrandar o achicar la pieza teniendo en cuenta la proporción entre las piezas, seleccione el primer punto del segmento que desea mover, luego seleccione el último punto del segmento. Ahora seleccione un punto intermedio y proceda a moverlo con ayuda del ratón (no se olvide que puede apretar ALT para establecer una posición mas acertada)
- Mover puntos paralelamente : Esta herramienta permite mover un segmento paralelamente al segmento existente manteniendo siempre su largo. El proceso es igual al proceso realizado en el punto anterior.
- Mover Puntos : A diferencia de las opciones anteriores, esta opción brindara un nuevo cuadro de dialogo en el que deberemos establecer el movimiento exacto de los puntos, incluso nos dará la opción de crear una nueva pieza partiendo de este movimiento.


- Añadir  o Insertar puntos : Añade un punto sobre un contorno o Inserta puntos libremente dentro de la pieza (o fuera), puede utilizar la ventana de posicionamiento oprimiendo la tecla ALT.

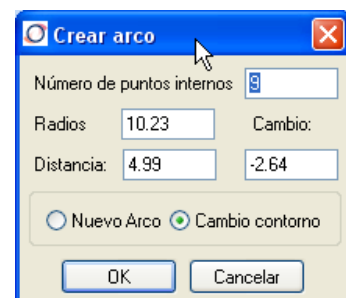
## Movimiento de Piezas

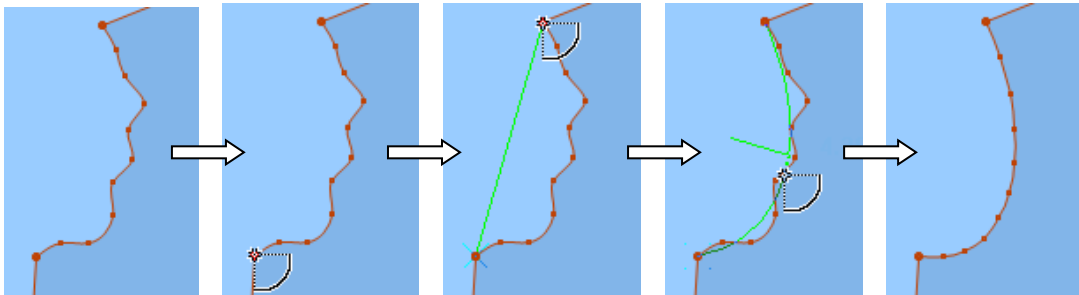



- Girar Pieza : Esta herramienta permite mover la pieza en ángulo. Una vez realice el movimiento, un nuevo dialogo se abrirá a fin de establecer el ángulo correcto
- Girar : Esta herramienta permite girar, a través de un dialogo, una pieza en un ángulo determinado en relación a su línea de aplome.
- Girar pieza en 90 grados: Esta herramienta esta dividida en dos,  giro de 90 grados en sentido horario y  giro de 90 grados contra el sentido horario
- Voltear Pieza: Esta opción incluye tres opciones, la primera permite volver la pieza horizontalmente, la segunda, verticalmente y la tercera sobre una línea establecida con ayuda del ratón, para utilizar esta opción se deberá primero seleccionar la pieza y luego la herramienta. 

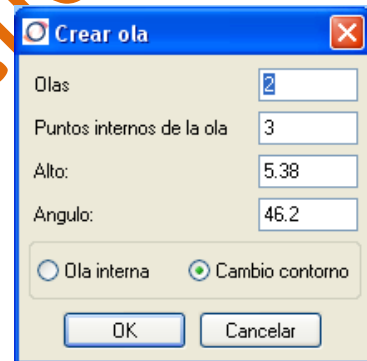
## Modificaciones



- Arco : Destinada a generar líneas en arco como internos o como modificación del contorno existente. El principal uso es en nuevos diseños o corrección de mangas, líneas de la axila, etc. Seleccione la herramienta de la barra de herramientas, haga clic sobre el primer punto y luego el segundo, mueva el ratón hacia arriba o abajo a fin de mover el arco de la hasta la posición deseada. Mantenga oprimida la Shift de su teclado a fin de estableces la ubicación del radio de su punto. Haga clic una tercera vez a fin de finalizar. En este momento una nueva ventana se abrirá a fin de permitirle seleccionar entre las diferentes opciones.

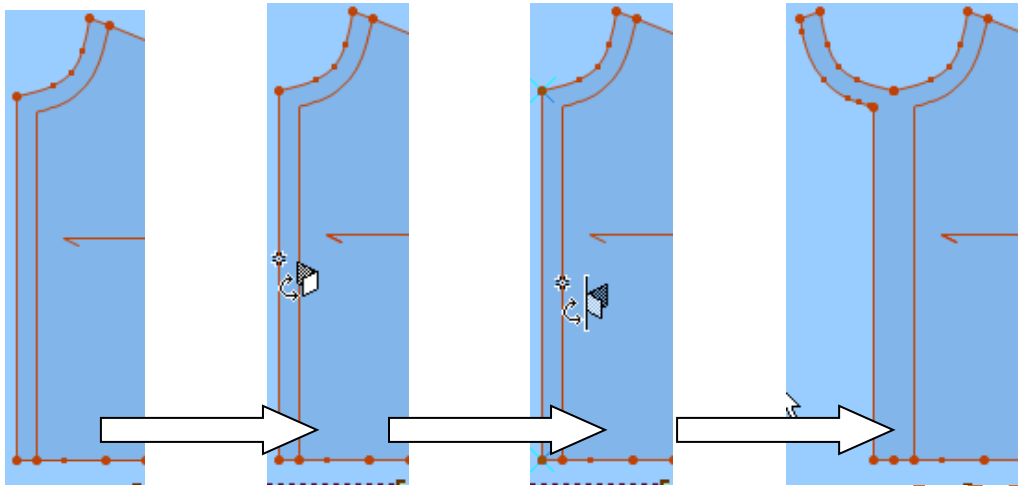






- Onda : Esta herramienta está diseñada a fin de generar líneas en forma de olas, tanto internas como parte del contorno. Seleccione la herramienta, luego un segmento de la pieza, mueva la línea a la posición deseada, si mantiene presionada la tecla Shift, podrá a su vez, mover la dirección del radio de las olas. Al hacer un tercer clic, una nueva ventana de definición se abrirá, seleccione su opción y haga clic en OK.





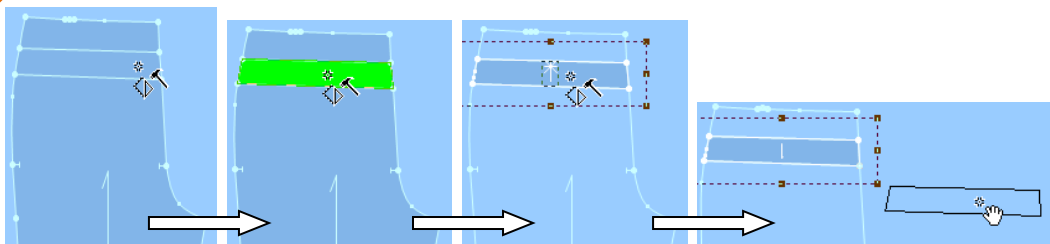
- Crear contorno paralelo : Genera un contorno paralelo, ya sea interno o externo, dependiendo de la herramienta. Seleccione la herramienta que desea utilizar y marque la sección que desea duplicar paralelamente, ya sea interno o externo (siempre realice esta operación en sentido del reloj), una vez que termine de marcar su contorno, un nuevo cuadro de diálogo se abrirá, seleccione la opción que desee.
- Doblar un área de la pieza: Estas herramientas, le permitirá doblar hacia a fuera, adentro o punto a punto un área de la pieza. El doblado hacia fuera es llamado también espejo de línea interna. Para utilizar esta pieza, deberá seleccionar primero en relación a que segmento desea realizar el doblado, luego que línea interna desea doblar, la línea interna será duplicada hacia fuera de su segmento original. 




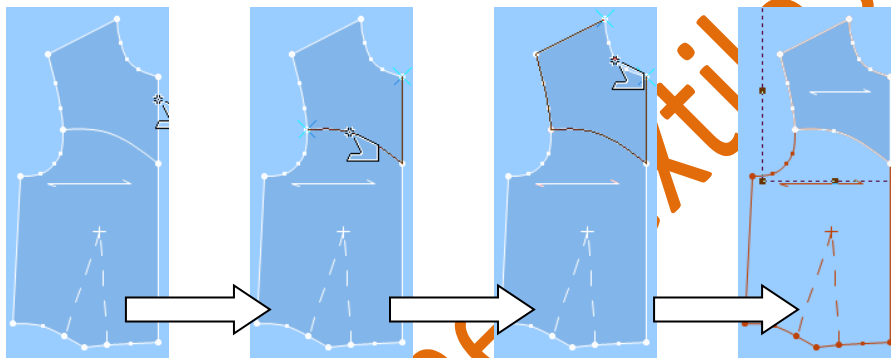
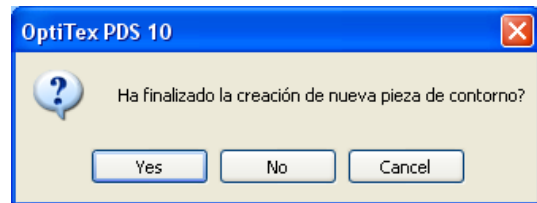
- Agregar Aflojo : Seleccione la herramienta y con esta el primer punto desde el que queremos agregar un aflojo, luego en el último punto, un nuevo cuadro de dialogo se abrirá, en este deberá ingresar la información deseada y haga clic en OK
- Cortar pieza : como su nombre lo indica, esta herramienta le permitirá cortar la pieza en dos en un lugar seleccionado por usted. Seleccione la herramienta y luego el primer y último punto por el cual cortar, así generara dos piezas a partir de una sola.


### Crear Nuevas Piezas a Partir de Piezas Existentes

- Construir Pieza : Genera una nueva pieza desde el lugar entre dos líneas de contorno, internas o Mapa. Luego de seleccionar la herramienta, haga clic con esta en el área que desea transformar en una nueva pieza (sin que este área sufra consecuencias), al hacer clic la nueva pieza se pintara de un nuevo color y será creada a la ventana de piezas, a fin de moverla, utilice la herramienta de selección 




- **Delinear Tramos** : Permite crear una nueva pieza siguiendo líneas de contorno o internas existentes en la pieza original, de otra pieza o de diferentes piezas. Seleccione la herramienta y con ella valla seleccionando los contornos de la nueva pieza a partir de los segmentos (internos o externos) de la pieza existente, una vez terminada la selección un cuadro de dialogo se abrirá a fin de autorizar o no la creación de la pieza





- **Unir Piezas** : Esta herramienta esta diseñada para unir dos piezas y genera una nueva a lo largo de una línea en común. Piezas que tengan líneas en común de igual distancia se unirán en forma perfecta. Seleccione la herramienta "Unir Piezas", luego la primera pieza y luego la segunda, seleccione del cuadro de dialogo que se abrirá la opción deseada y presione OK.

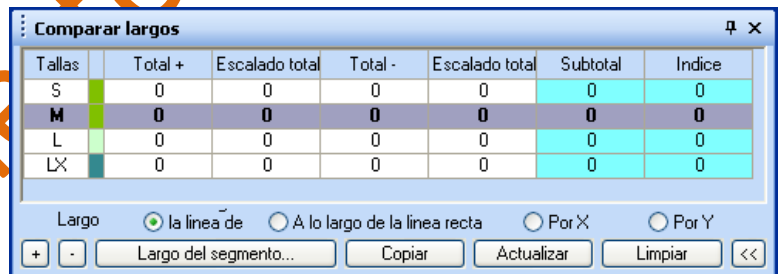
## Control del Patrón

- **Cinta Métrica** : Se utiliza para medidas entre piezas, o entre segmentos de una pieza. Seleccione, con ayuda de la herramienta, el primer punto y luego el

último punto del sector que desea medir, una nueva ventana se abrirá con la información de la medida.

- Posicionamiento de las piezas : Con ayuda de la herramienta "recorrido" verificaremos si las piezas son acordes unas con otra. Podremos "recorrer" una pieza sobre otras y verificar la correlación entre líneas internas y externas. La primera pieza debe ser seleccionada, esta es la pieza que realizará el "recorrido", la segunda pieza seleccionada quedará estática a la cual la primera pieza seleccionada se adecuara. Seleccione la herramienta, y con ayuda de la misma seleccione el punto en la primera y segunda pieza donde estas deben estar unidas. Las dos piezas se unirán, una con otra, con ayuda del ratón ahora podrá jugar con el posicionamiento de las piezas y verificaremos si estas son acordes. Se puede utilizar las teclas de flecha del teclado. Haciendo clic con el ratón. La tecla F11 del teclado cambiara la dirección. Al ir de agregar piquetes sobre las dos piezas se oprimirá la tecla F12. Esta se agregara en el punto en que las dos piezas se unen.



- Comparar Largos  (seleccionar dentro del menú Vista): Esta herramienta nos permitirá comparar largos entre dos o más líneas, por ejemplo una manga con la línea de la Axila. Este procedimiento se realizará en una nueva ventana.



Tallas	Total +	Escalado total	Total -	Escalado total	Subtotal	Indice
S	0	0	0	0	0	0
<b>M</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
L	0	0	0	0	0	0
LX	0	0	0	0	0	0

Largo  la línea de  A lo largo de la línea recta  Por X  Por Y







+ - Largo del segmento... Copiar Actualizar Limpiar <<

Seleccionaremos el primer segmento a comparar y haremos clic en el botón , luego procederemos a seleccionar el siguiente segmento y seleccionaremos el botón , es decir, restaremos la distancia del segundo segmento a la del primero y del resultado podremos estimar si el segmento es perfecto o no., para ser perfecto, el resultado (subtotal) debe ser 0.

## Pegado y Borrado de Patrones

Se pueden usar las órdenes de Cortar, Copiar y Pegar a fin de duplicar una pieza e incluso enviarla a un nuevo archivo o a un nuevo modelo.

El Sistema Operativo Windows contiene lo que se denomina "memoria temporal" en la cual se almacena todas las piezas que se copiaron. Nosotros utilizaremos estas posibilidades para distintos motivos.

- Duplicar un patrón – Crear una copia exacta de un molde. Seleccione la pieza, luego seleccione la herramienta "Copiar"  o ctrl. + C en su teclado. Ahora, la pieza seleccionada se encontrara en la memoria temporal de su computador. Presione  o ctrl. + V en su teclado a fin de que la pieza copiada sea pegada en su mesa de trabajo, como consecuencia, tendrá dos veces la misma pieza. La nueva pieza tendrá el mismo nombre, pero comenzara con el símbolo de @, haga doble clic sobre la pieza a fin de cambiar el nombre.
- Copiar un molde en un archivo distinto – Crear una copia exacta del molde existente y pegarla en un archivo existente o uno nuevo. Seleccione el molde que desea copiar. luego seleccione la herramienta "Copiar"  o ctrl. + C en su teclado. Ahora, la pieza seleccionada se encontrara en la memoria temporal de su computador. Cierre el archivo y abra uno nuevo en el cual deseamos pegar la pieza (si desea agregarla a un archivo nuevo, seleccione "Nuevo") Presione  o ctrl. + V, fin de pegar la pieza a su mesa de trabajo.
- Mover una pieza a un archivo distinto – Elimina una pieza en el archivo y crea la misma pieza en un archivo distinto. Seleccione el molde que desea copiar. luego seleccione la herramienta "Cortar"  o ctrl. + X en su teclado. Ahora, la pieza seleccionada se encontrara en la memoria temporal de su computador. Cierre el archivo y abra uno nuevo en el cual deseamos pegar la pieza (si desea agregarla a un archivo nuevo, seleccione "Nuevo") Presione  o ctrl. + V, fin de pegar la pieza a su mesa de trabajo.
- Borrar piezas – Una pieza en la que no tengamos necesidad o fue creada por error puede ser borrada. Seleccione la pieza y luego presione la tecla "Delete" a fin de eliminarla de la mesa de trabajo, la pieza aun existirá en la ventana de piezas, si desea eliminarla completamente, presione en conjunto "Delete" + "Shift"

[www.solucionestextiles.com.ar](http://www.solucionestextiles.com.ar)

# OPTITEX

MODULO

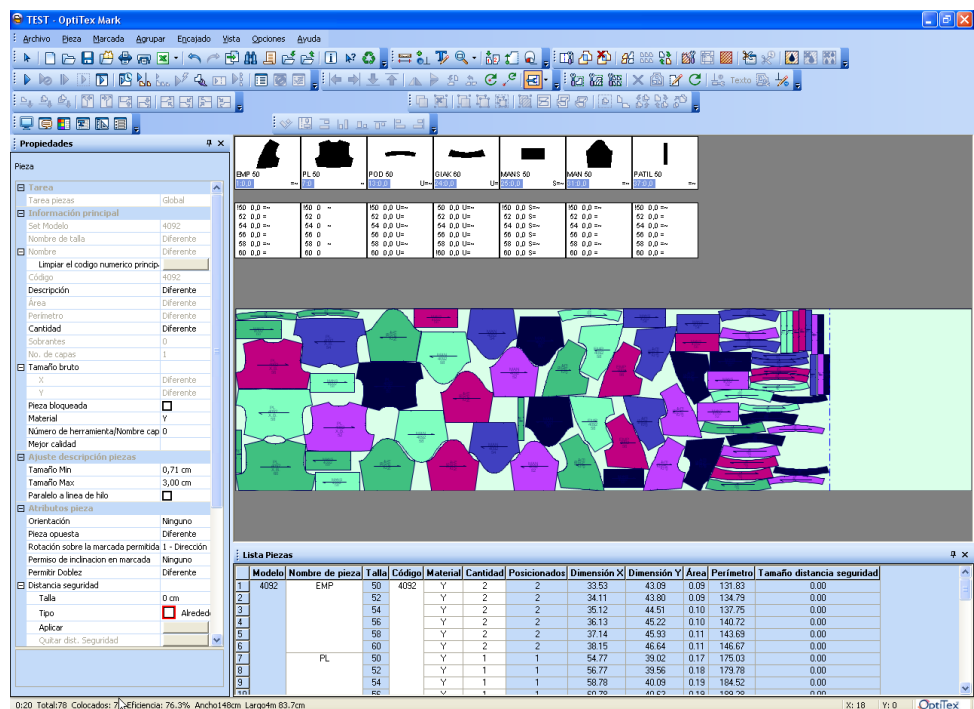
# MARK

[www.solucionestextiles.com.ar](http://www.solucionestextiles.com.ar)

**Entendiendo la Pantalla (Interfaz gráfica)**



Empezar a trabajar con OptiTex™ es simple. Para comenzar, vamos a familiarizarnos con la pantalla de trabajo que utilizaremos. La ubicación de las partes en esta pantalla es llamada interfaz, y ahora procederemos a explicarla



## Menú Principal

Archivo Pieza Marcada Agrupar Encajado Vista Opciones Ayuda

En la parte superior de la pantalla, encontraremos el menú principal. Para referirnos a estos utilizaremos la palabra Menús. Estos facilitaran la realización de operaciones requeridas para el dibujo, cambio, guardado, impreso y corte de las patentes. En general, estos Menús contienen herramientas tanto avanzadas como menormente utilizadas,

## Barra de Herramientas Grafica



Ejemplo de Barra de Herramienta

En relación a los Menús, se entonaron barras de Herramientas Graficas, diseñadas para su conveniencia. Cada Icono grafico representa una herramienta que puede ser utilizada en la Mesa de Marcada.

## Barra de Piezas



La Barra de piezas presenta todas las piezas que se incluyen en el archivo

La ventana de piezas esta ubicada por debajo de las Barras de Herramientas Graficas. Esta muestra todas las piezas que serán ubicadas en la marcada, junto con el nombre de la pieza y estilo, encontraremos el numero de piezas que tiene que ser encajada..

## Lista de Tallas

S 0,0=-	S 0,0=-	S 0 -
M 1,1=-	M 1,1=-	M 1 -
L 0,0=-	L 0,0=-	L 0 -

Ubicada por debajo de la Barra de piezas, La lista de tallas muestra el número de piezas por cada talla que necesita ser encajadas en la mesa, junto con los atributos principales para cada pieza

## Mesa de Marcada



Este es el área principal de la pantalla, muestra la mesa de la marcada, que representa la mesa de corte

## Barra de Estado

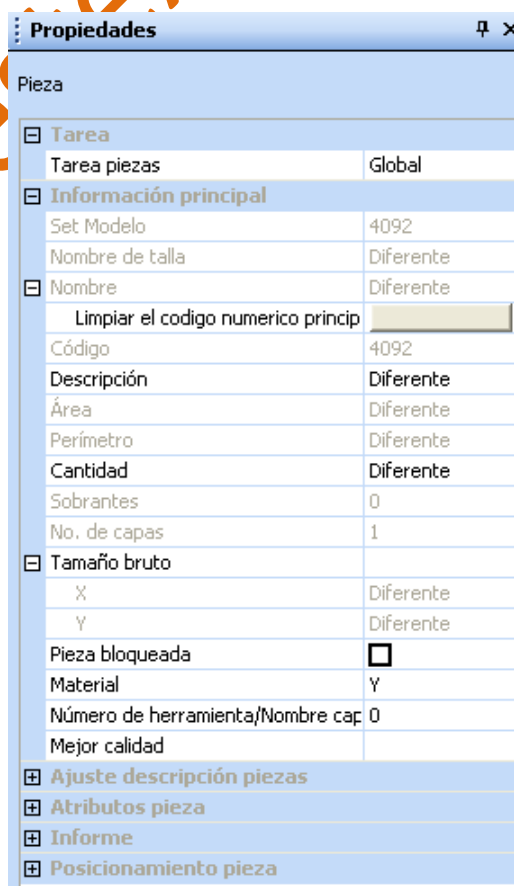
0:20 Total:78 Colocados: 78 Eficiencia: 76.3% Ancho148cm Largo4m 83.7cm

Esta barra provee información de uso de las herramientas así como la dimensión de la mesa de marcada.

La Barra de Estado esta ubicada en la parte inferior de la pantalla. Provee a demás información sobre el proceso de encajado.

## Panel de Propiedades

Los diferentes paneles de propiedades aparecerán al costado de la ventana en modo Ancla. Usted puede seleccionar las propiedades requeridas del menú Pieza. El contenido de la ventana cambia de acuerdo a su selección. La información en el panel cambia de acuerdo a la pieza(s) seleccionada(s) . Dejando el panel activo permite acceso rápido a la información de la pieza.



The screenshot shows a window titled 'Propiedades' with a close button. The main content is a table with the following data:

Pieza	
<b>Tarea</b>	
Tarea piezas	Global
<b>Información principal</b>	
Set Modelo	4092
Nombre de talla	Diferente
Nombre	Diferente
Limpiar el codigo numerico princip	
Código	4092
Descripción	Diferente
Área	Diferente
Perímetro	Diferente
Cantidad	Diferente
Sobrantes	0
No. de capas	1
<b>Tamaño bruto</b>	
X	Diferente
Y	Diferente
Pieza bloqueada	<input type="checkbox"/>
Material	Y
Número de herramienta/Nombre cap	0
Mejor calidad	
<b>Ajuste descripción piezas</b>	
<b>Atributos pieza</b>	
<b>Informe</b>	
<b>Posicionamiento pieza</b>	

## Establecer el Ambiente de Trabajo

Usted puede configurar el ambiente de trabajo de OptiTex para que sea más útil a sus necesidades

### Mover y Anclar las Ventanas y Barras de Herramientas

Las ventanas aparecerán en su pantalla como barras laterales



Si el pinche esta ubicado

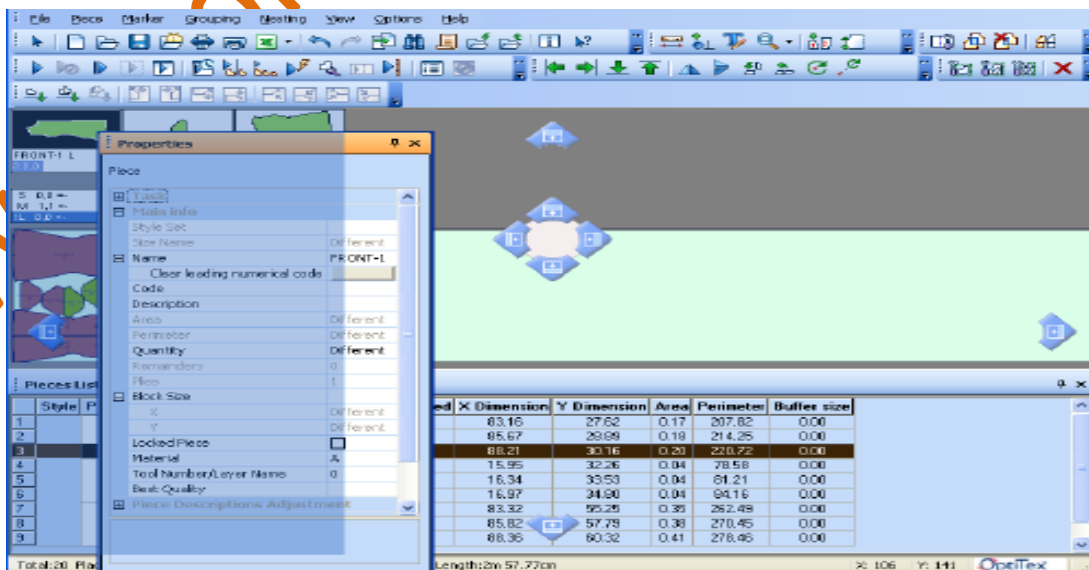
horizontalmente, la ventana no se encuentra anclada y desaparecerá de su pantalla siempre que el puntero del ratón no este sobre esta. Debe anclar la pantalla para que quede abierta mientras este trabajando. A fin de hacer esto, primero abra la ventana, luego, a fin de anclarla, haga clic en el pinche que se encuentra en la esquina superior derecha de la pantalla a fin de que este quede hacia abajo, esto indica que la ventana a sido Anclada.

Para Reposicionar una pantalla, debe hacer clic en la Barra de nombre de la ventana,



luego, con ayuda del ratón puede mover la ventana en la posición deseada,

preste atención que en la pantalla aparecerían flechas direccionales, estas indicaran posibles direcciones de anclado de la ventana, es decir, la flecha a la derecha implicará anclado a la derecha y así sucesivamente



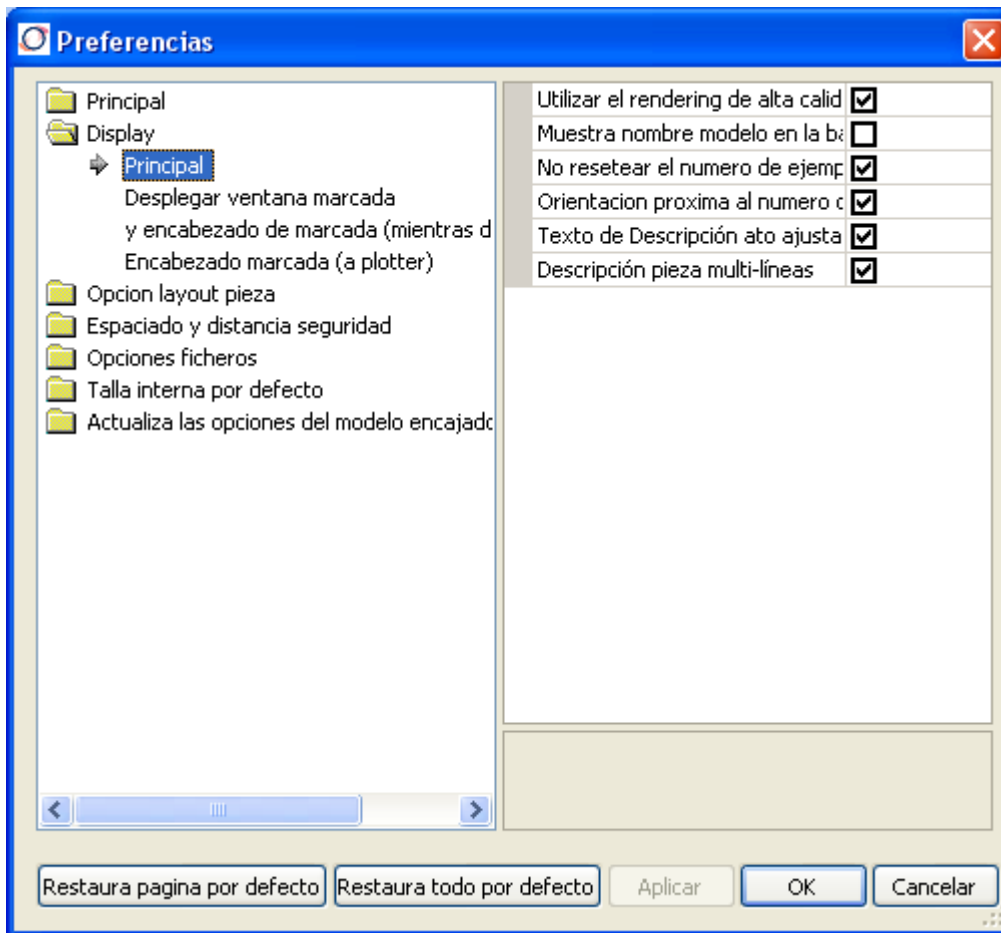
Las Barras de Herramientas se encontraran bajo los Menús.



A fin de mover una barra de herramienta a otra posición haga clic con el ratón en la línea vertical punteada y sin soltar el ratón, arrastre la barra de herramientas a la ubicación deseada sobre la pantalla

**Preferencias**

[www.solucionestextiles.com.ar](http://www.solucionestextiles.com.ar)



Usted puede controlar todos los parámetros, desde unidades de medidas hasta colores y guardado automático, seleccionando la opción en la ventana de preferencias.

La ventana de **Preferencias** le permitirá controlar y modificar la mayoría de las opciones. Esta es accesible desde el Menú Opciones.

### Unidades de Medida

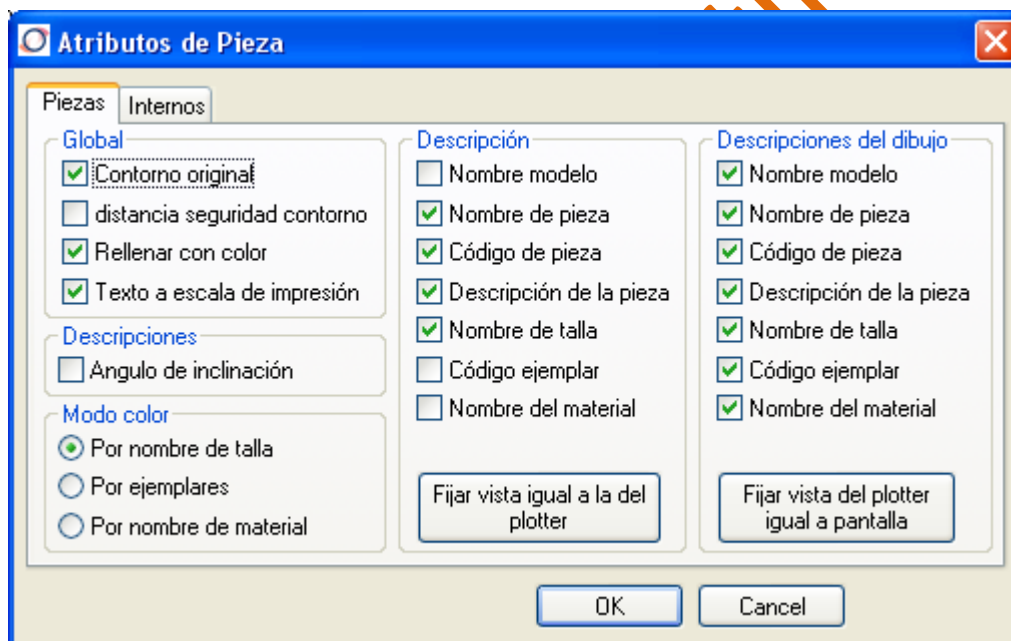
Seleccione la unidad de medida que desea en la ventana de Preferencias. Estas pueden ser cambiadas en cualquier momento de acuerdo a sus necesidades, pero es mejor establecer cualquier cambio antes de comenzar a trabajar con una nueva mesa de marcada.

### Espaciado entre piezas.

Si lo desea, puede asignar un espaciado constante entre las piezas ubicadas en la marcada. Para seleccionar este espaciado, hágalo desde la sección Espaciado y distancia de seguridad.

## Atributos de Piezas

Optima la tecla F10 en el teclado para invocar la pantalla **Atributos de Piezas**. Aquí podrá establecer que información de casa pieza será representada en la marcada e incluso en el ploteo. Así mismo, seleccione los cuadros de elementos internos que desea ver y elimine la selección de los que no desea.



## Utilización del Mouse y de Teclado


### Navegar

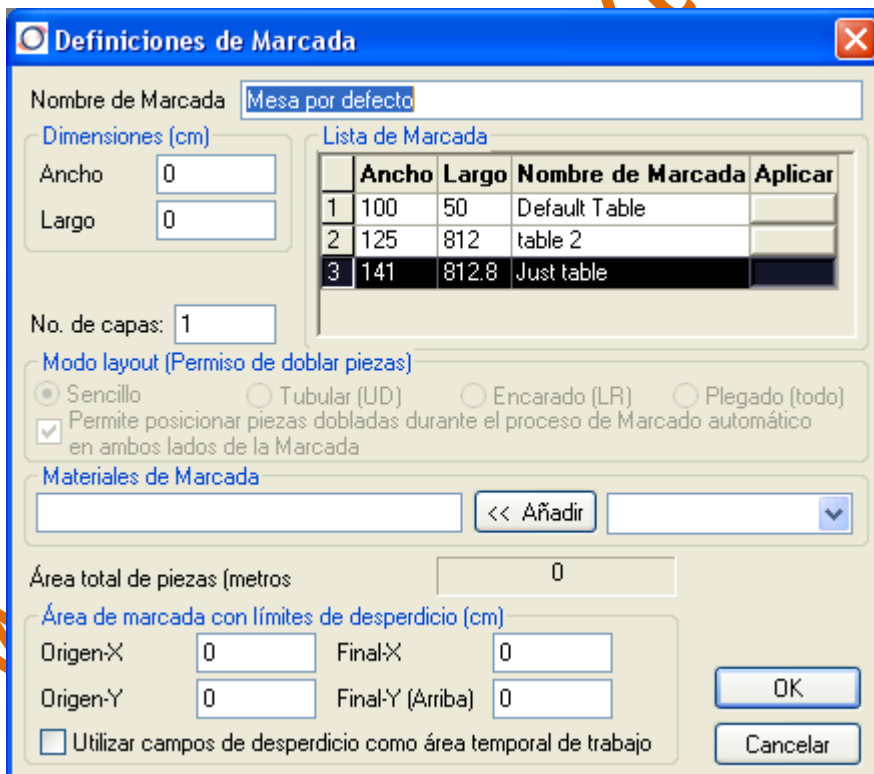
- Zoom: Mueva la rueda del ratón arriba o abajo a fin de alejar o acercar.
- Home (o la rueda del ratón): Acerca todas las piezas de la marcada a un zoom razonable.

- Mover la mesa: Mueva la rueda del ratón mientras mantiene apretada la tecla SHIFT de su teclado a fin de subir o bajar la mesa.
- Use el ratón para seleccionar un rectángulo: Clic izquierdo en la primera esquina del rectángulo deseado, mantener el botón apretado y soltarlo al fin del rectángulo, esto seleccionara así mismo todas las piezas en el interior del rectángulo

## Orden de Trabajo General en Marker

### Primer Paso: Empezar una nueva mesa de trabajo y configuración de la meza

1. Del menú "Archivo", seleccione "Nuevo" 



**Definiciones de Marcada**

Nombre de Marcada:

Dimensiones (cm)

Ancho:

Largo:

No. de capas:

Modo layout (Permiso de doblar piezas)

Sencillo  Tubular (UD)  Encarado (LR)  Plegado (todo)

Permite posicionar piezas dobladas durante el proceso de Marcado automático en ambos lados de la Marcada

Materiales de Marcada

<< Añadir

Área total de piezas (metros):

Área de marcada con límites de desperdicio (cm)

Origen-X:  Final-X:

Origen-Y:  Final-Y (Arriba):

Utilizar campos de desperdicio como área temporal de trabajo

OK Cancelar

2. Ventana **Definiciones de Marcada**: Ingresar información de Ancho y Largo de la Tela. Guarda las medidas de la tela.

El numero de capas de se utiliza cuando el corte se realiza en varias capas de tela continúas.



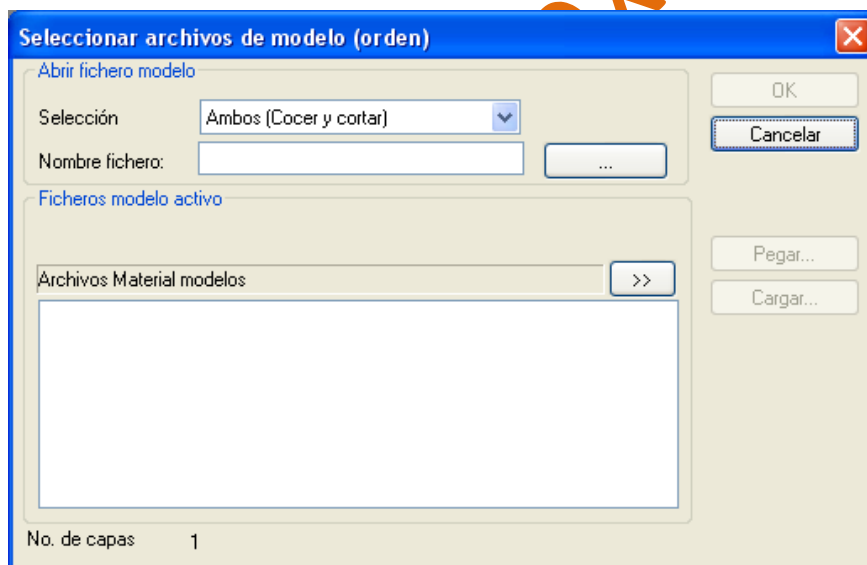
*Ingresar tipo de Tela.: El tipo de tela es únicamente para que el tipo de mesa quede registrado en la lista, no tiene importancia. Esta en relación al nacho de la mesa porque se puede generar una lista con todos los tipos de te tela.*

*Es importante no seleccionar el tipo de tela de la lista de selección  ya que esta influye al proceso de **Acomodo** de las piezas en la mesa.*

3. Apretar "Ok"

## Segundo Paso: Abrir Archivos de Diseño

1. Del menú "Archivo" seleccionar "**Abrir Archivo de Diseño**".



2. Apretar en el botón "" - y seleccionar el Modelo que se quiere utilizar, luego "**Abrir**".

Orden de marcada

Archivo modelo: C:\Program Files\OptiTex 10\Samples\... Modelo no definido (todas las piezas)

Set Modelo: Basic Dress Sloper-For Eva

Selección Material

Información de Tallas | Información de Piezas

	Nombre de talla	Ejemplares	Sets con colocación	Rotate 90
1	34	1	0	Ningu
2	36	1	0	Ningu
3	38	1	0	Ningu
4	40	1	0	Ningu
5	42	1	0	Ningu
6	44	1	0	Ningu

Multiplicar el número de ejemplares

Multiplicar por:  Aplicar

Tallas seleccionadas únicamente

OK Cancelar Importar desde Excel Exportar a Excel... Imprimir Informe

- Ingresar el la cantidad de juegos que se necesitan para cada medida. En caso que no se quiera ordenar una medida especifica, ingresar "0" al lado del nombre de la talla

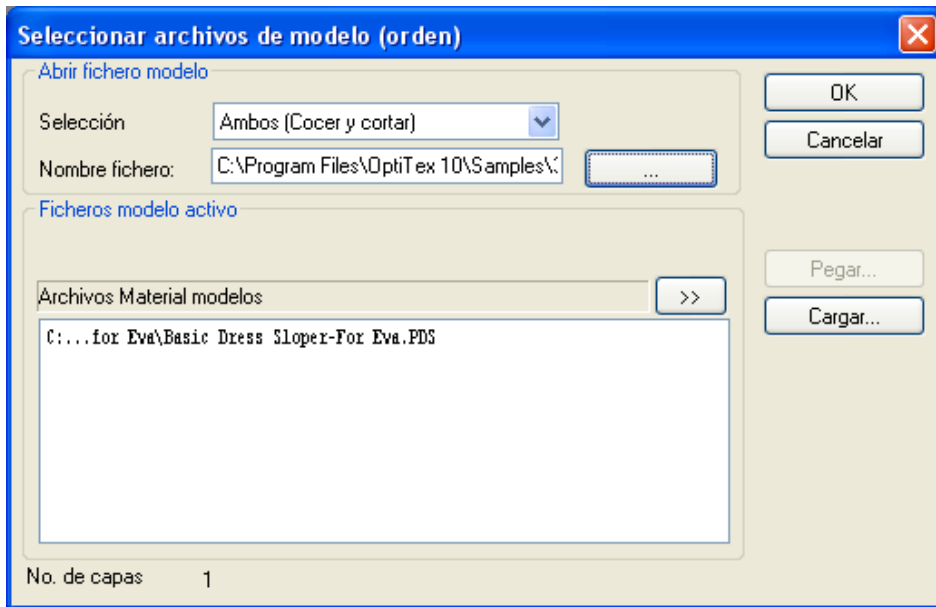
En este punto es importante recalcar el tipo de tela que se esta utilizando para casa pieza.

Recomendación: Cuando se esta indicando el tipo de tela por pieza, se puede ingresar en **Información de Piezas** y ver exactamente que tipo de tela se utilizo en la pieza, es muy importante NO cambiar nada en esta ventana, en caso de que si se cambia, los cambios no se registraran en PDS.


Si existen muchas medidas y solo se quieren pedir unas cuantas, se transforman todas a 0 y manualmente se señalan las cantidades en casa talla deseada.

Para cambiar todas en forma automática, se puede utilizar la ventana Multiplicar el numero de paquetes y luego apretar el botón de aplicar.

4. Apretar "OK"
5. En todas las preguntar que vallan apareciendo apretar "OK"
6. El archivo elegido aparecerá en la lista de archivos seleccionados
7. Seleccionar "Ambos (Cocer y Cortar)" de la lista en la sección superior.



**Obs.** Siempre se puede cambiar los pedidos, previo marcado del pedido con el

Mouse, luego haciendo clic en , lo que abrirá una lista de selección, luego seleccionar de la misma 'Editar Modelo Seleccionado'

- Editar Modelo seleccionado
- Eliminar Modelo seleccionado
- Actualizar Modelo seleccionado
- Actualizar Modelo seleccionado (Solo Geometría)
- Importar Modelo desde SDM...

8. Para agregar otro modelo, volver a los pasos 2 a 6.
9. Ahora las piezas que se pidieron se encontraran en el Deposito de piezas


## Tercer Paso: Posicionamiento de las Piezas en la Mesa de Trabajo

El posicionamiento de las piezas en la mesa de trabajo se puede realizar a través de los siguientes métodos


A. Mediante Clic doble en la pieza que se encuentra en el "Deposito", posiciona un patrón con la medida más pequeña del depósito


En caso de estar interesado en bajar una medida específica, se debe hacer clic en el nombre de la medida que se encuentra debajo de la pieza deseada.

***De esta manera solo se posicionaran piezas disponibles! En caso de no haber disponibilidad de piezas (numero 0 al lado de la medida) no se posicionaran piezas en la mesa***

B. Marcar las piezas que se desea ubicar en la mesa con la ayuda de los botones CTRL o SHIFT en el teclado, luego apretar el botón "Trazar". Todas las piezas se ubicarán en la mesa de trabajo en forma automática 

***Atención: Esta operación permite ubicar piezas en toda situación, incluso si no hay piezas disponibles en el deposito! En este caso, la cantidad de piezas será negativa (es decir, se "deberán" piezas al deposito)***

C. Ubicar un juego completo en la mesa: Marcar la pieza en la lista de piezas que corresponde a la medida que se desea ubicar. Hacer clic en "**Colocar Paquete**"   
Todas las piezas que corresponden a la medida seleccionada y completan un juego serán ubicadas en la mesa de manera automática



D. Ubicar todas las copias disponibles de una pieza en una medida indicada: Marcar la medida y apretar el botón "Trazar Todas" 

## Cuarto Paso: Ordenar la Mesa

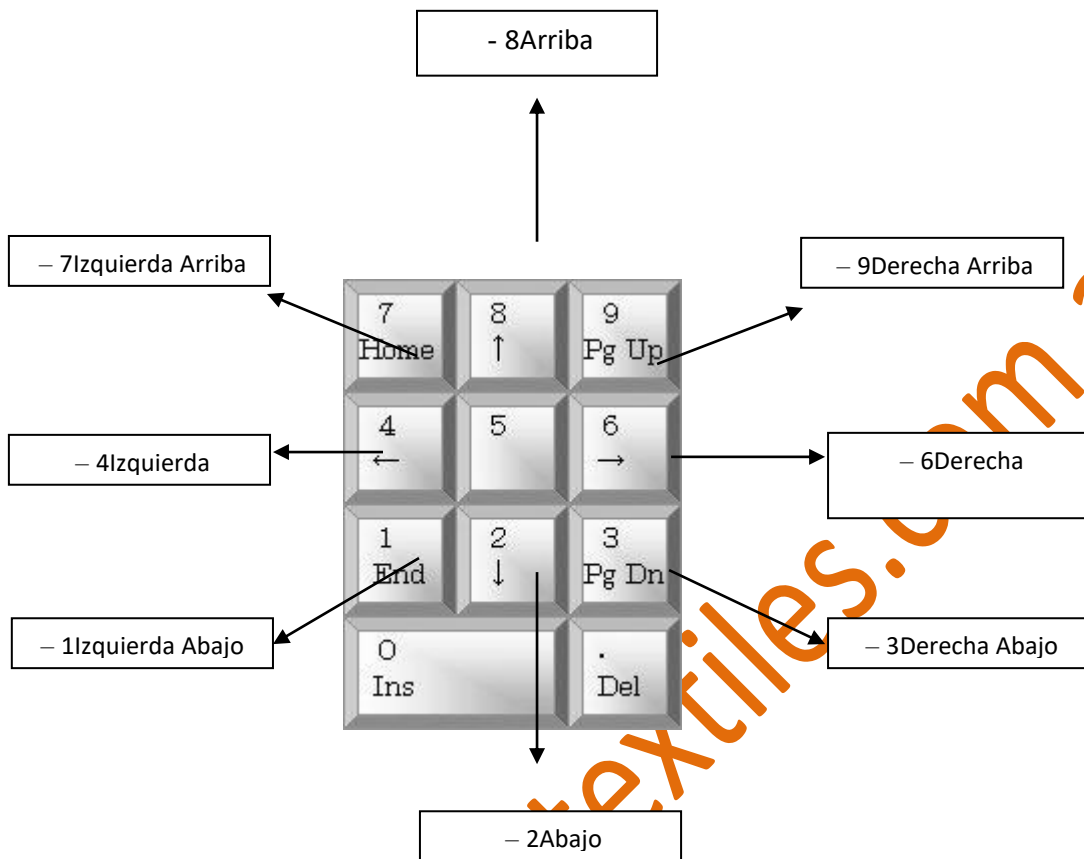
El orden de las piezas en la meza se puede realizar a través de distintas herramientas que hacen que el trabajo sea rápido y fácil.


A. Movimiento de piezas sobre la mesa – Apretar sobre la pieza con ayuda del botón izquierdo del Mouse y mantenerlo apretado, el símbolo del Mouse se transformara en una mano. Mientras se mantiene apretado, se puede mover la pieza al lugar deseado.


B. Volteo y Rotar la pieza: Apretar el botón izquierdo del Mouse sobre la pieza a fin de rotar o voltear (La pieza realizara la función en caso que la pieza incluya estas opciones en "información sobre la pieza")



C.  Adecuación hacia la izquierda: Utilizar el botón derecho del Mouse. Apretar en la pieza y mantener el botón apretado. Mover el botón en la dirección en que seamos ubicar la pieza. Una línea indica la dirección en que la pieza va a ser movida. Al soltar el botón, la pieza se mueve en la dirección deseada y se detiene al acercarse a la pieza siguiente o en el borde de la mesa. La pieza en si no cambia su sentido de ubicación en la pieza. En caso que queramos autorizar a la pieza cambiar su sentido, debemos elegir la opción  de la barra de herramientas.

También es posible utilizar el teclado a fin de ubicar piezas sobre la mesa. Utilizaremos las teclas numéricas del teclado (la luz de NUM LOCK debe estar encendida) a fin de mover la pieza seleccionada.



D. Adecuación de una Pieza en un Espacio: Seleccionar la opción  "**Agregar a Huevo**". Utilizar el botón derecho del Mouse. Apretar el botón sobre la pieza y mantener apretado. Al mover el Mouse hacia la dirección en que deseamos ubicar la pieza, veremos una línea que indica la dirección a seguir. En caso de que la pieza sea del tamaño indicado para ingresar en un espacio disponible entre otras piezas, esta primera ingresara automáticamente. En caso que no sea del tamaño indicado, la pieza será ubicada en un borde de la mesa.

E. Volteo de una Pieza: En caso que la pieza pueda ser volteada, se pueden utilizar las herramientas de volteo  Para utilizarlas, se debe seleccionar la pieza y luego una de las herramientas, la pieza se volteara de acuerdo a la herramienta seleccionada.

F. Rotar una Pieza: En caso que la pieza pueda ser rotada, al apretar  la pieza rotara en 90 grados. Al apretar al  la pieza rotara en 180 grados.

**Para otras opciones y herramientas, dirigirse a "Otras Opciones" después del 6to paso.**

*Cada pieza cuenta con un "Documento de Identidad" que incluye el nombre, la descripción, etc. Así mismo en este documento se indica las opciones de Rotación y Volteo, cantidad, tipo de tela y otros. Este documento es establecido en el sistema PDS por el usuario en el programa de diseño.*

*La pieza llega a Optitex Marker junto con esta información. En caso que sea necesario realizar algún cambio, esto puede ser realizado a través de la selección y acción del comando "**Información de Pieza**" o*

*"**Información de todas las Tallas**".* 

*Así mismo, se puede establecer distintas opciones e incluirlas a todas las*





## Quinto Paso: Terminar el Posicionamiento de Piezas


1. Revise si todas las piezas fueron ubicadas en la mesa. Es Puede utilizar el reporte "**Revisar Solución Actual**" para este fin (Opciones>Ayuda>Revisar solución actual).


	Nombre modelo	Talla	Orden	Piezas en un solo paquete	Completar ejemplares	Piezas en el paquete incompleto	Ejemplares rápidos	
1	4092	48	0	0	0	0	Completa	Incompleto
2		50	1	13	1	0	Completa	Incompleto
3		52	1	13	1	0	Completa	Incompleto
4		54	1	13	0	13	Completa	Incompleto
5		56	1	13	1	0	Completa	Incompleto
6		58	1	13	1	0	Completa	Incompleto
7		60	1	13	1	0	Completa	Incompleto

Tome en consideración que cada paquete está completo. Al hacer clic en la palabra "**completa**" marca todas las piezas que corresponden a este paquete en la mesa. "**Incompleto**" indica que un paquete definido no incluye todas las piezas en la mesa.

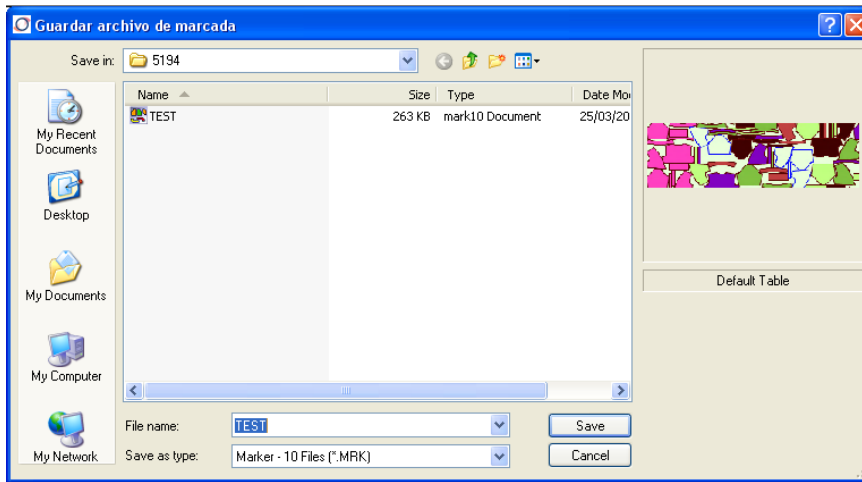
2. **Opcional – Ajustar la Marcada** – Apretar CTRL J en el teclado o  del menú Acomodo. Esta tarea se genera un "Apretamiento" de todas las piezas después de acomodarlas, y facilitará el recibir un resultado más óptimo.

En caso de no estar conforme con el resultado, oprima CTRL Z o  del menú Opciones. Esto eliminará la última acción.

3. **Detectar Intersecciones** – del Menú Opciones, seleccionar "**Detectar Solapes**" , en caso de existir intersecciones entre las piezas, esta tarea exhibirá estas intersecciones, marcando las piezas con el color rojo. Es necesario realizar cambios para corregir esta intersección.

4. Una vez hayamos recibido el resultado deseado **Guardar** el Archivo , seleccionar la ubicación del archivo en el Disco.





Dar nombre al archivo en el campo "nombre de archivo" y apretar "SAVE".

**Obs.: De ahora en mas se podrá abrir la mesa ya arreglada, en esta se podrán hacer distintos tipos de cambios: Cambio de cantidades, borrar cantidades, cambiar el orden, etc. Así mismo se podrá imprimir el archivo una y otra vez.**


**Así mismo es importante recordad que los archivos de trabajos ya realizados deben ser guardados en algún lugar del disco establecido para tal efecto, no guardar los archivos en el directorio "Examples" ya que este directorio esta relacionado con la instalación del programa. Es necesaria la creación por parte del usuario de un nuevo directorio, en el disco duro "C", "D", etc.; de acuerdo a la disponibilidad de la computadora.**

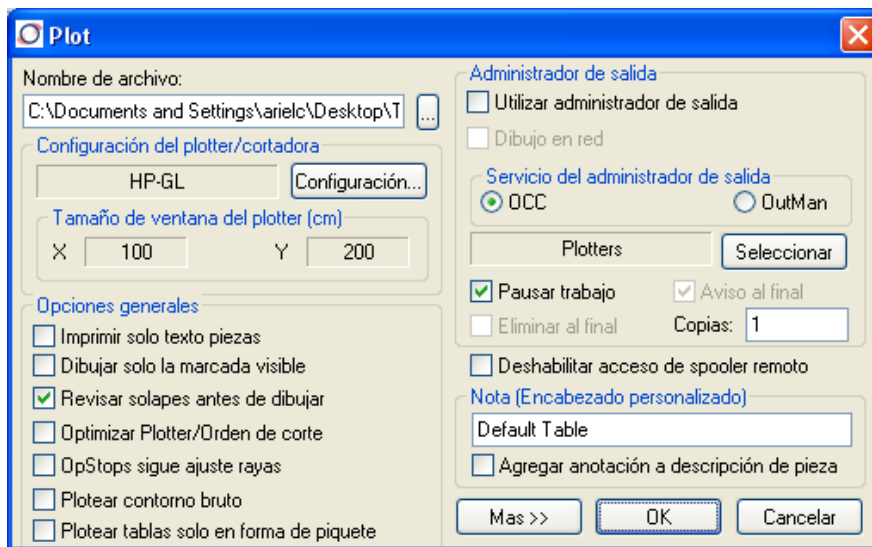
### **Sexto Paso: Imprimir en el Plotter**

Este paso se diferencia de un lugar a otro y de una maquina a otra.

Las explicaciones que se dan aquí son únicamente de carácter genérico.

Se debe trabajar de acuerdo a las explicaciones dadas por el representante de OptiTex en le momento de la capacitación e integración del sistema

1. Seleccionar **"Plotear"** del menú **"Archivo"**  (archivo > plotear).



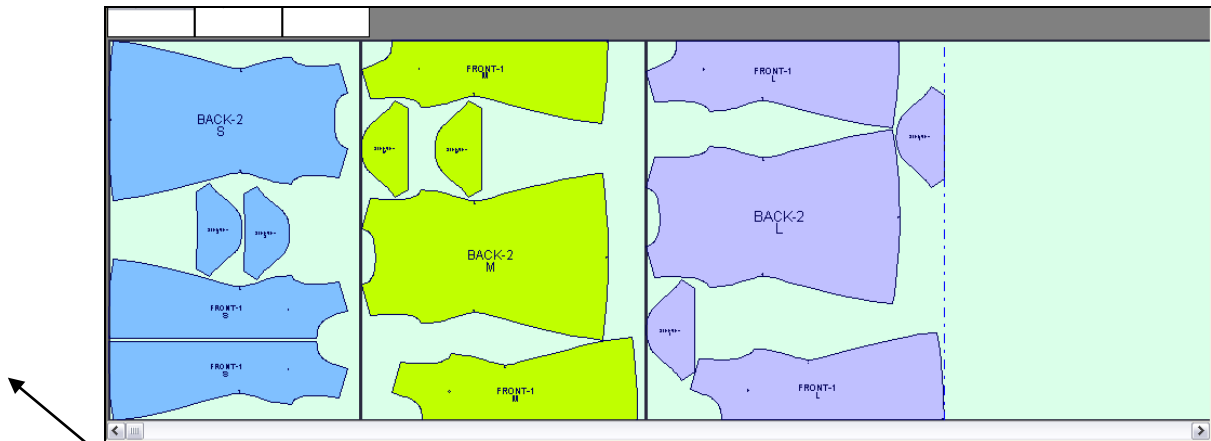
2. Seleccionar la opción deseada de la lista.
3. Apretar **"OK"** para mandar la impresión al plotter.

## Otras Opciones en OptiTex Marker

### Agregar línea de ayuda

Agregar líneas a lo ancho de la mesa puede ayudar a repartir la mesa en partes. Se puede utilizar como separación por medidas, Sets, Modelos o para cualquier otro fin.

1. Mover el Mouse hasta el borde izquierdo de la mesa, observar que el indicador del Mouse cambia de forma a una linde con flechas de doble sentido.
2. Apretar el botón izquierdo del Mouse, mantenerlo apretado y moverlo hacia la derecha junto con la línea al sector deseado.
3. Soltar el botón del Mouse en el sector deseado.



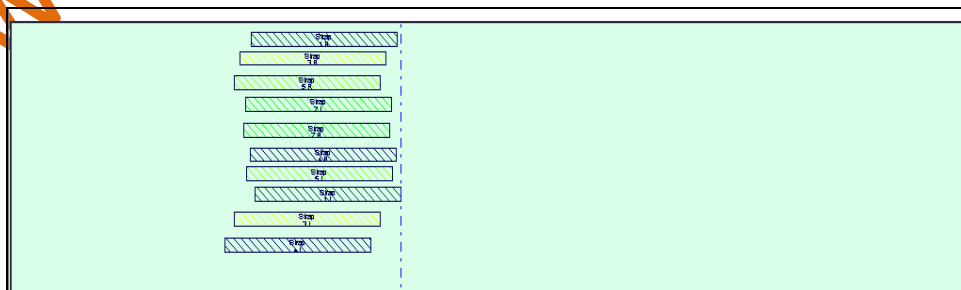
Arrastrar la línea partiendo desde aquí

4. A fin de que estas líneas también sean impresas, marcar en Opciones "**Plotear líneas tope**" en ventana de selección "**configuración**" de la ventana de ploteo (ver sexto paso.)

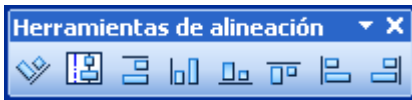
### Alinear piezas

Alineamiento de piezas en una orden muy utilizada, con muchas opciones. Esta alinea un número determinado de piezas en una dirección determinada, a fin de ayudar a la comodidad del corte. En especial en piezas que contienen líneas rectas.

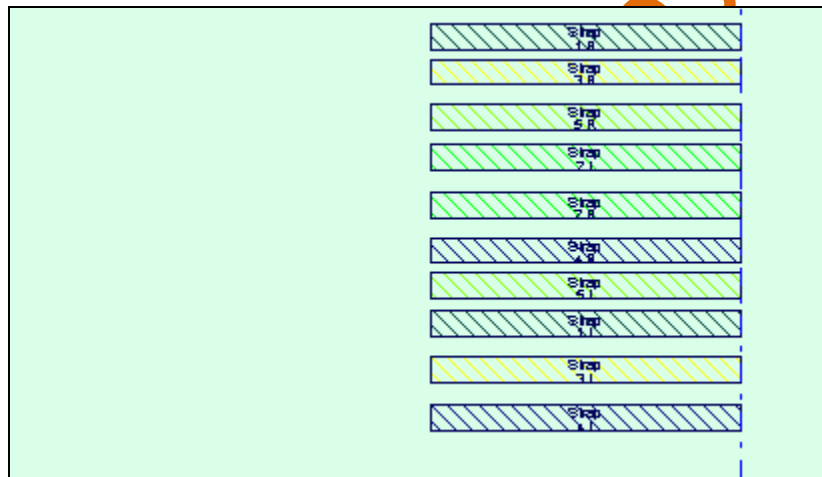
1. Seleccionar el grupo de piezas que deseamos alinear. Esta selección se crea al dibujar un cuadro alrededor de las piezas o seleccionando una a una con la tecla SHIFT apretada. Las piezas seleccionadas cambiaran sus colores.



2. Apretar uno de los botones de alineación de acuerdo a la necesidad (arriba, abajo, derecha o izquierda).



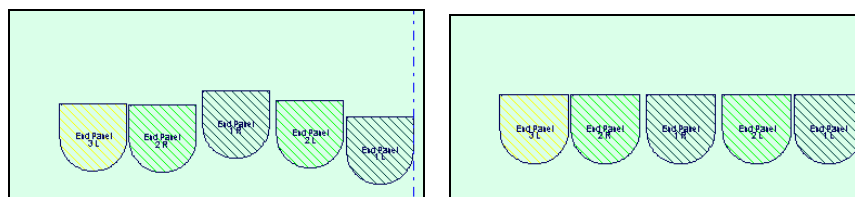
Preste atención a la flecha en cada uno de los distingos iconos, esta flecha indica la dirección de alineación.




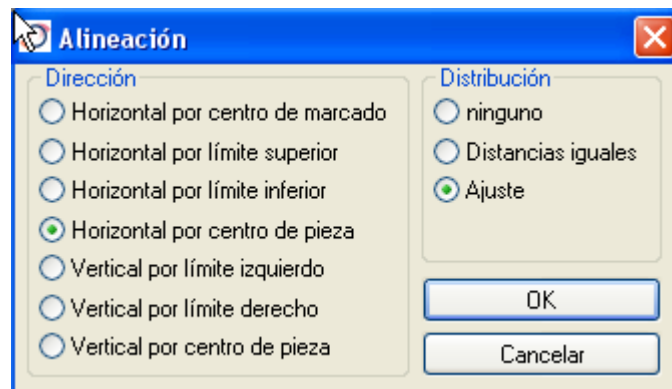
En este área todas las piezas fueron alienadas hacia la derecha. Tome en consideración que todas las piezas quedaron en su posición y solo se movieron a través de la coordenada X.

A continuación, otros ejemplos

Alineación hacia arriba (de acuerdo a la pieza mas alta)



3. Para estas órdenes existen opciones avanzadas. A fin de acceder a estas, apretar el botón "Alineación Personalizada"  aparecerán 2 nuevas opciones de arreglo, "Distancias Iguales" y "Ajuste"

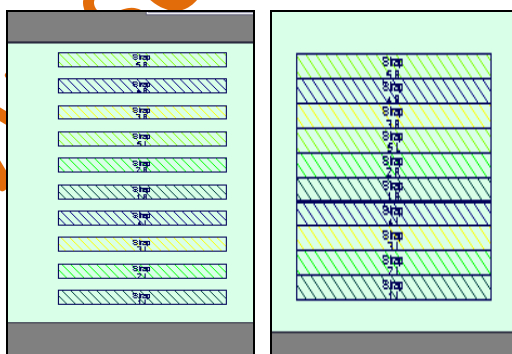


- A. Seleccionar la dirección en la que deseamos alinear
- B. Seleccionar el Orden de Arreglo

**Ninguno** El Resultado con como las opciones normales


**Distancias Iguales** Las piezas se mueven en la dirección deseada, pero manteniendo distancias iguales unas de otras

**Ajuste** Las piezas se moverían en la dirección deseada y de agrupan unas con otras.



Distancias Iguales

Ajuste

Las piezas seleccionadas se pueden acercar a los distintos bordes de la mesa con ayuda de las flechas  o utilizando las flechas del teclado, de acuerdo a lo indicado en el Cuarto Paso.

### Fusión de bloques

Es posible generar bloques adecuados a los tamaños de las piezas mediante el uso de las distintas opciones de Bloques. Los bloques son utilizables por lo general en piezas echas de materiales que necesitan calentamiento (Fliz).

1. Para generar un bloque se debe marcar la pieza o las piezas que se deseen incluir.
2. Del menú "**Agrupar**" seleccionar "**Fusión de Bloque Rectangular**" que se encuentra en el submenú "**Fusión de Bloques**" (Se puede también acceder a esta función tecleando CTRL B en el teclado).
3. En caso que existan otras medidas, aparecerá una ventana de selección en la que se preguntará si se desea generar bloques también para el resto de las medidas – contestar a esta pregunta de acuerdo a sus necesidades.

En el menú Fusión de Bloques existen otras opciones de bloque, Pruébelas, puede ser que le sean más útiles.

4. Cuando desee imprimir en el Plotter aparecerá la siguiente información:



Seleccionar la opción deseada para imprimir. Así no será necesario crear un nuevo archivo especial para los bloques.

### **Espacio entre los Bloques**

Se puede establecer un espacio general entre los bloques.

Ingresa en el Menú Opciones > Preferencias > General > Tamaño de separación entre bloques. Esta opción generará espacio entre los bloques que ya fueron diseñados en la mesa de trabajo.

### **Limpiar la Mesa de Trabajo**

Eliminar una pieza única de la mesa – Hacer clic doble sobre la pieza que se desea eliminar de la mesa. La pieza es eliminada y volverá al depósito de piezas.

Eliminar un número determinado de piezas – Marcar las piezas que redesean eliminar y luego accionar la tecla "DEL" del teclado, las piezas serán eliminadas y volverán al depósito de piezas.

Limpiar la Mesa por completo – Seleccionar "**Limpiar Trazo**" del menú "**Opciones**" o teclear CTRL C.

[www.solucionestextiles.com.ar](http://www.solucionestextiles.com.ar)