



SOLUCIONES TEXTILES
Estudio de Moltería y tizado

CURSO BÁSICO

OPTITEX



SOLUCIONES TEXTILES

Estudio de Moldería y tizado

OPTITEX

En el módulo PDS (Moldería) veremos las herramientas básicas y fundamentales que nos permitirán crear un molde desde cero en el sistema, para luego hacer cuantas modificaciones sean necesarias, y más tarde sus progresiones. Este módulo insume, aproximadamente el 70% del curso. También se verá el ingreso de moldería al sistema (digitalización), ya sea por vía mesa digitalizadora o lápiz digital (Digipen).

Una vez terminado el módulo de moldería pasaremos a MARK (Tizado). Aquí veremos las herramientas fundamentales para desarrollar tizados de forma interactiva con el sistema y de manera automática.

Este curso, como lo dice su nombre, es una introducción básica al sistema, pero no por ello superficial. Cualquier modelista o tizador que tenga conocimientos de PC, una vez concluido el curso, contará con el conocimiento necesario para desarrollarse en cualquier empresa. Este manual ha sido pensado como un complemento de las clases presenciales. Sin las mismas, pierde gran parte de sentido. No es casual el poder de síntesis que encierran estas páginas. ¡Menos es más! No tiene lógica que el alumno se pierda entre cientos de páginas, buscando, olvidando, yendo de un tema al otro, para, al final, no poner en práctica ninguno de los temas que intenta aprender. **Aquí se ve, se explica y se hace.** Pero, atención: es indispensable que el alumno practique y acumule consultas entre una clase y la otra. Con ese fin se le entrega una *Demo* del sistema.

¡Tener muy presente!

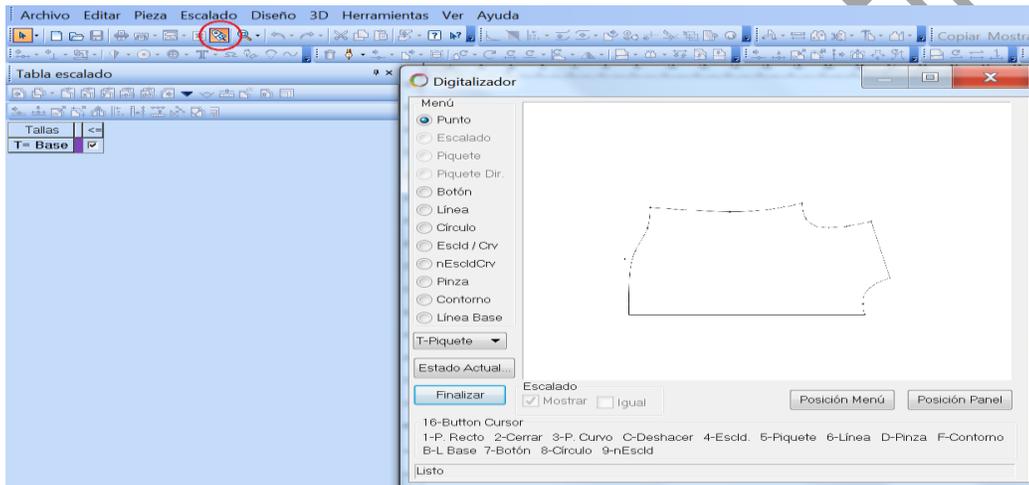
No debes quedarte con dudas. Haz todas las preguntas que necesites. Estamos para eso. Ten en cuenta que si no preguntas, el instructor da por sentado que has comprendido el ejercicio o la herramienta que estás viendo y pasa a otro tema. No hay preguntas tontas, así que, ¡anímate! Tus preguntas son fundamentales para que aproveches al máximo este curso básico de operador de sistemas Optitex. A lo sumo, lo único que puede pasar es que tu inquietud corresponda a un nivel avanzado del sistema, y en ese caso, el instructor te lo hará saber.

CLASE 1

DIGITALIZACION

Para ingresar un molde o una pieza al sistema, (si es que no vamos a crearla desde cero en Optitex), la forma más rápida, fácil y precisa es digitalizándola. En el curso podrás optar por una de estas dos variantes:
a) Vía mesa digitalizadora. b) Vía Digipen.

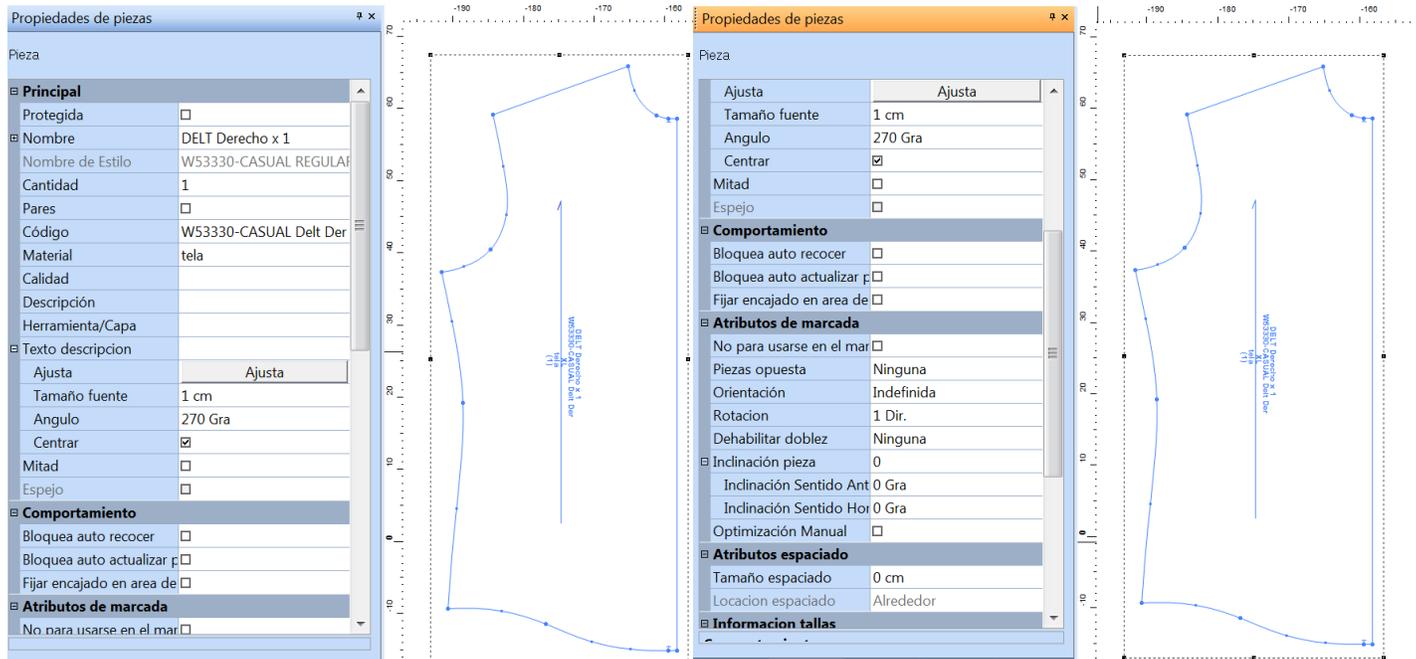
Digitalizar es muy sencillo. El proceso lleva entre diez y treinta segundos por cada pieza. La regla principal a la hora de digitalizar, es hacerlo en el sentido de las manecillas del reloj.



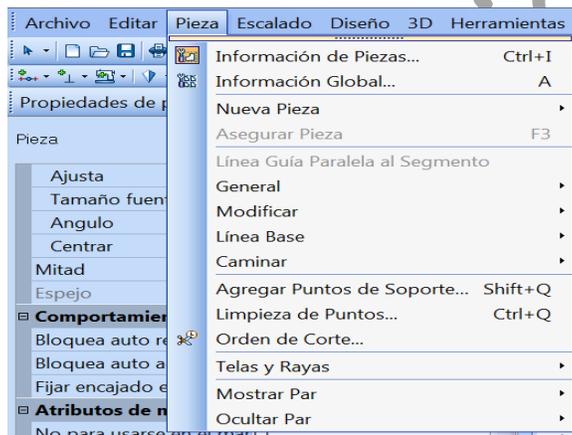
Ahora que hemos digitalizado el molde de una remera que se compone de: delantero, espalda, mangas y un cuello, vamos a poner en práctica lo que hemos aprendido:

- 1- Le daremos el correcto sentido del hilo.
- 2- Completaremos la ventana con las propiedades de las piezas: Nombre, cantidad, tela, artículo, premisos de rotación, de dobléz, etc.
- 3- Dejaremos los moldes ordenados en la pantalla de una forma tal, que en la siguiente clase podremos abocarnos a hacer las progresiones.

15- Propiedades de las piezas.



La correcta información en la propiedad de cada pieza que compone un modelo, es fundamental para el desarrollo de la moldería y su posterior proceso en la etapa de tizado. ¡Un error aquí nos puede hacer arruinar un corte!



En el menú de pieza nos encontraremos con dos opciones:

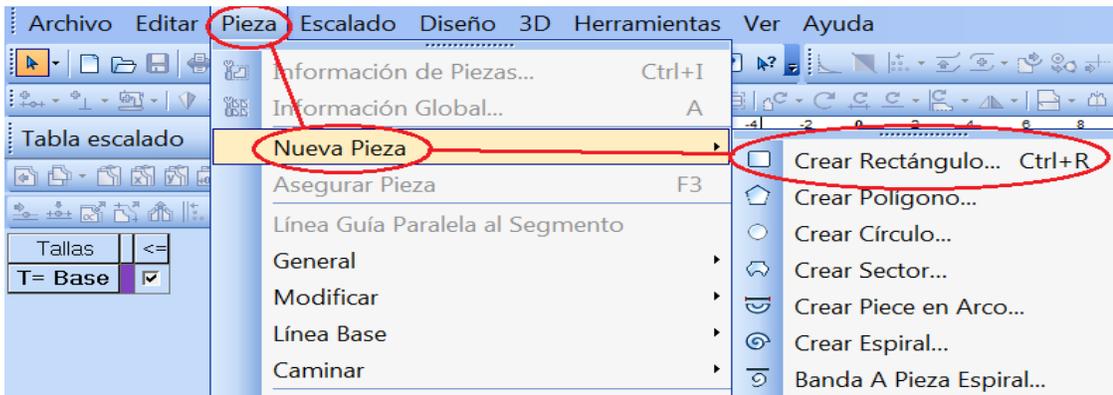
- Información de Piezas... (Ctrl + I) En esta opción podremos introducir las propiedades pieza por pieza (**nombre, artículo, cantidad, descripción, material, si es par, permisos de rotación, etc**).
- Información Global... En esta opción podremos introducir las propiedades de una sola vez a todas la piezas que compone el archivo. No es conveniente usar esta opción hasta que el operador tenga un buen manejo del sistema.

CLASE 2

HERRAMIENTAS A VER:

1-Crear Rectángulo.  (Control + r)

O ir a:

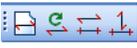


2-Crear punto (Recto, curvo, escalado).  (O)

3-Dibujo.  (D)

4-Crear piquetes.  (N)

5-Crear botones.  (Ctrl + Alt + B)

6-Hilos. 

7-Mover. (Un punto, sobre contorno, proporcional, paralelo y movimiento múltiple).  (M y sus variantes)

8-Cortar.  (C)

9-Medir.  (Ctrl + D)

10-Costuras.  (S)

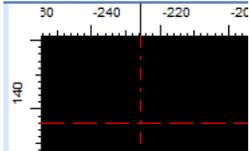
- Integrar costuras (F5) Por más que demos costuras, las mismas solo se hacen efectivas al integrarlas.
- Borrar costuras (Shift + S)

11-F2 (Ayuda de coordenadas)



12-Líneas guías.

- a) Las líneas de rastro que van quedando, las puedo borrar con (Ctrl + T).
- b) Las líneas guías que puedo traer desde la regla horizontal o vertical.

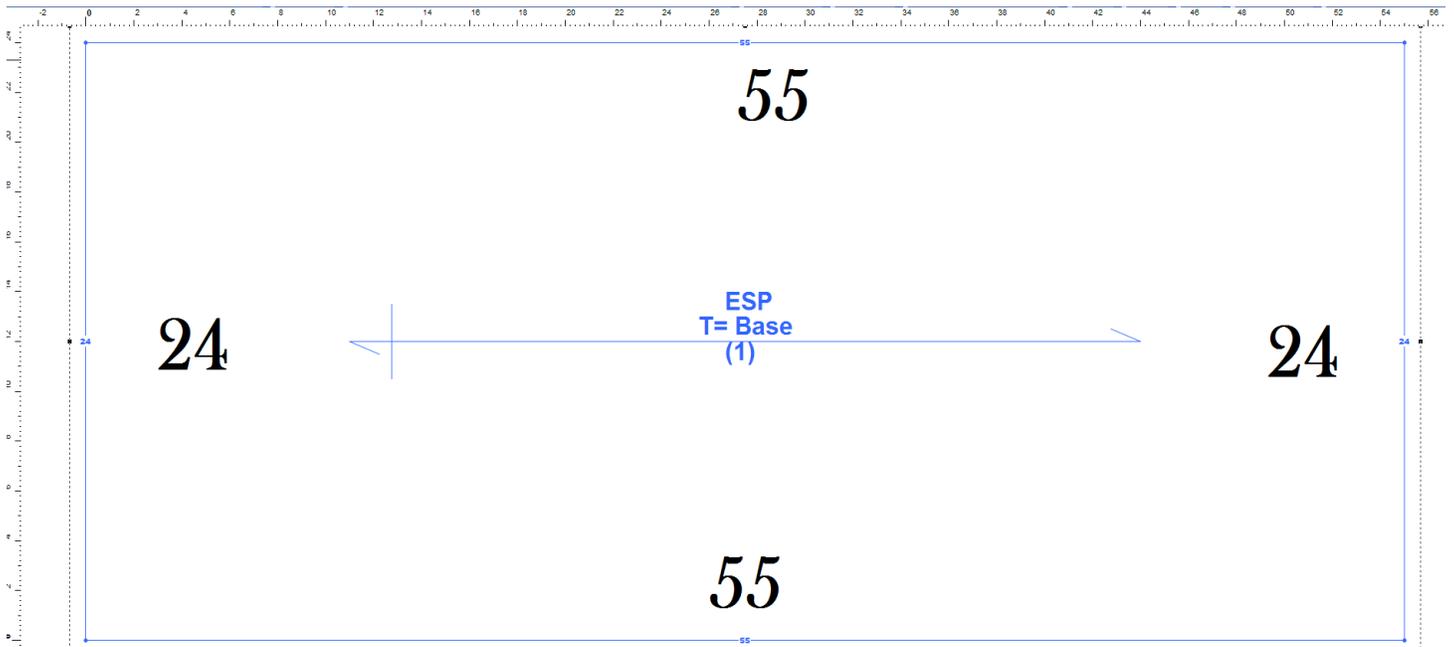


13-Relleno de piezas. (Ctrl+F) Se rellena la pieza seleccionada. Si oprimimos nuevamente esa combinación, se rellenaran todas las piezas del archivo. Para sacar el relleno (Ctrl+F) 2 veces.

NOTA: Punto de escalado (de control). Estos puntos nos permiten, una vez terminado el molde poder dar los valores necesarios en nuestra progresión, ya tengan la propiedad de rectos o curvos. Los puntos NO escalados, sirven para ayudar a darle forma al molde, pero no se pueden progresionar. Estos se moverán proporcionalmente en las progresiones, según los valores que hayamos introducido en los puntos de escalado.

Con estas herramientas ya podremos desarrollar el molde que necesitemos sin importar cuán complejo sea. Comenzaremos con el desarrollo de una espalda básica de una remera de modal

a) **RECUADRO DE 55 Cm x 24 Cm.**



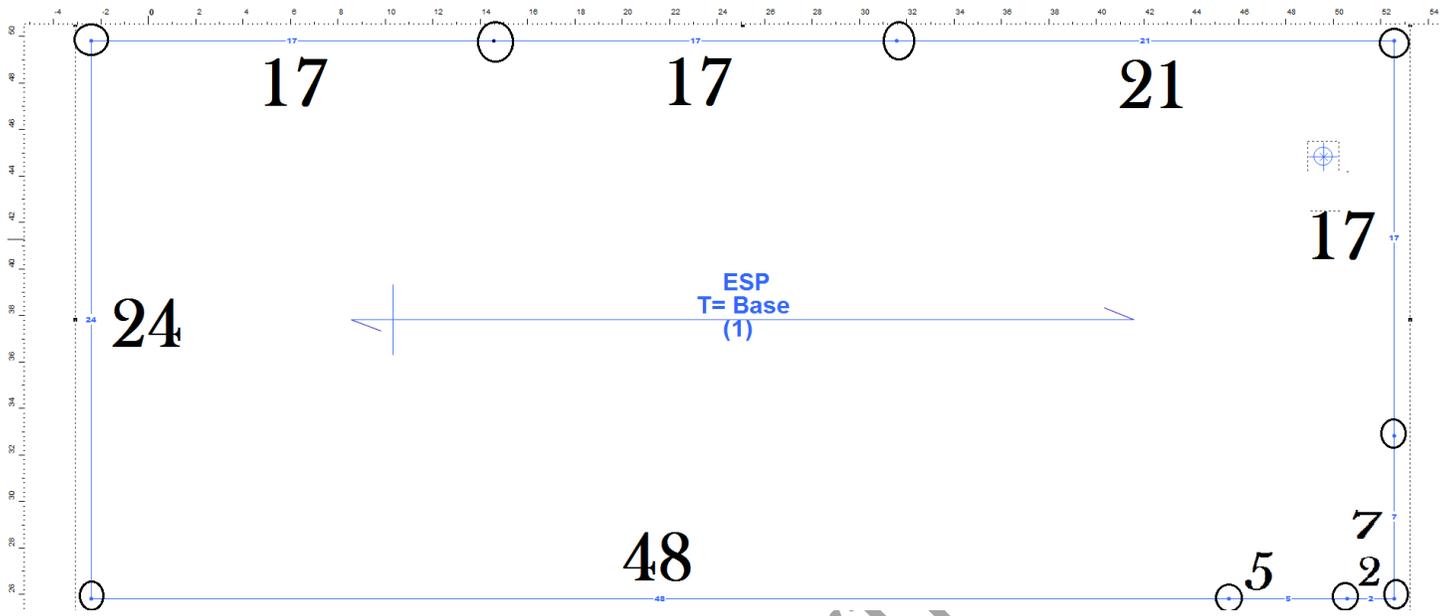
NOTA: Visualmente, los puntos de escalado se diferencian de los no escalados por el tamaño en el que aparecen en la pantalla como un círculo en negrita (•) En cambio, los puntos no escalados, también aparecerán como un punto, pero más pequeños (.)

14-Medidas automáticas.

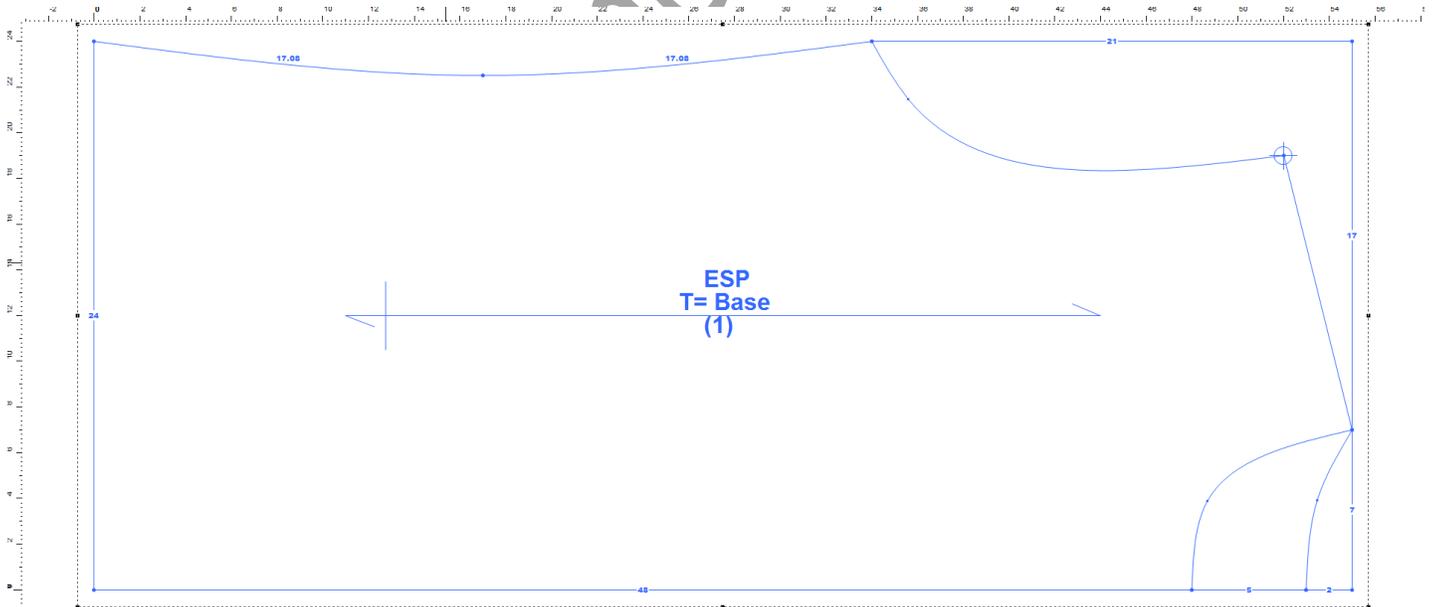
F8. Esta función es muy útil y la usaremos a menudo, ya que con solo oprimir esta tecla, en la pantalla aparecerán de forma inmediata las medidas en centímetros desde un punto de escalado hasta el siguiente punto de escalado. **¡Atención!** esta función ignora los puntos no escalados. Para una medición a gusto, debe emplearse la herramienta: **Medir.**  (Ctrl + D)

NOTA: Durante el desarrollo de mi moltería, puedo, en cualquier momento cambiar la propiedad de un punto. Es decir, un punto que era recto y escalado, pasarlo a curvo y no escalado y viceversa.

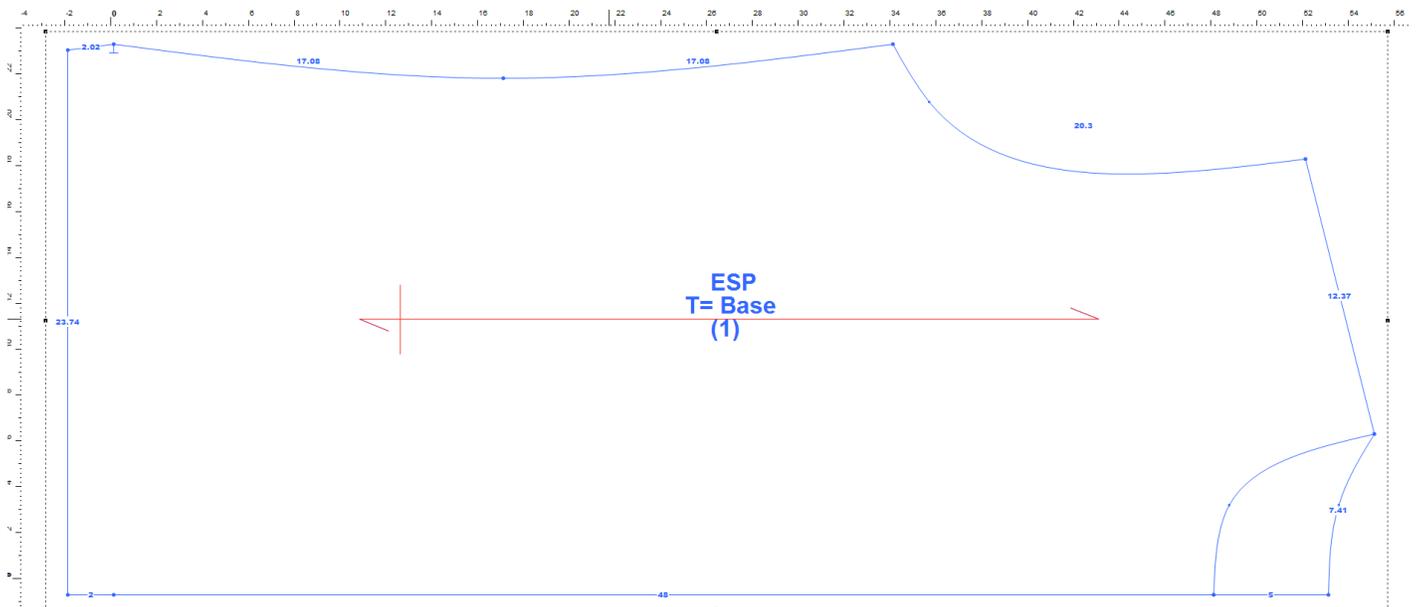
a) **RECUADRO DE 55 Cm x 24 Cm. Con puntos.**



b) **DIBUJANDO ENTRE PUNTOS**



d) MOLDE CON FORMA DEFINITIVA



NOTA: Cada vez que seleccionamos una herramienta, tenemos 3 maneras de darnos cuenta. 1-En el cursor aparece el ícono de la herramienta seleccionada. 2 y 3 Arriba, en el menú de íconos, se ilumina la herramienta y entre parentesis nos muestra el atajo con el cual podemos “llamarla”.



Mover punto (M)

Este sería el caso si elegimos la herramienta mover punto.

NOTA: Una manera rápida de acceder a la propiedad de una pieza, es hacer doble click sobre la misma e inmediatamente aparece la ventana de propiedades.

CLASE 3 y 4

HERRAMIENTAS A VER:

1-Alargar un molde usando:

a) Mover paralelo.  (Shift + Ctrl + M)

b) Extender paralelo.  (Shift + p)

2-Crear líneas paralelas.  (P)

3-Cortar por interno.  (Ctrl + Shift + C)

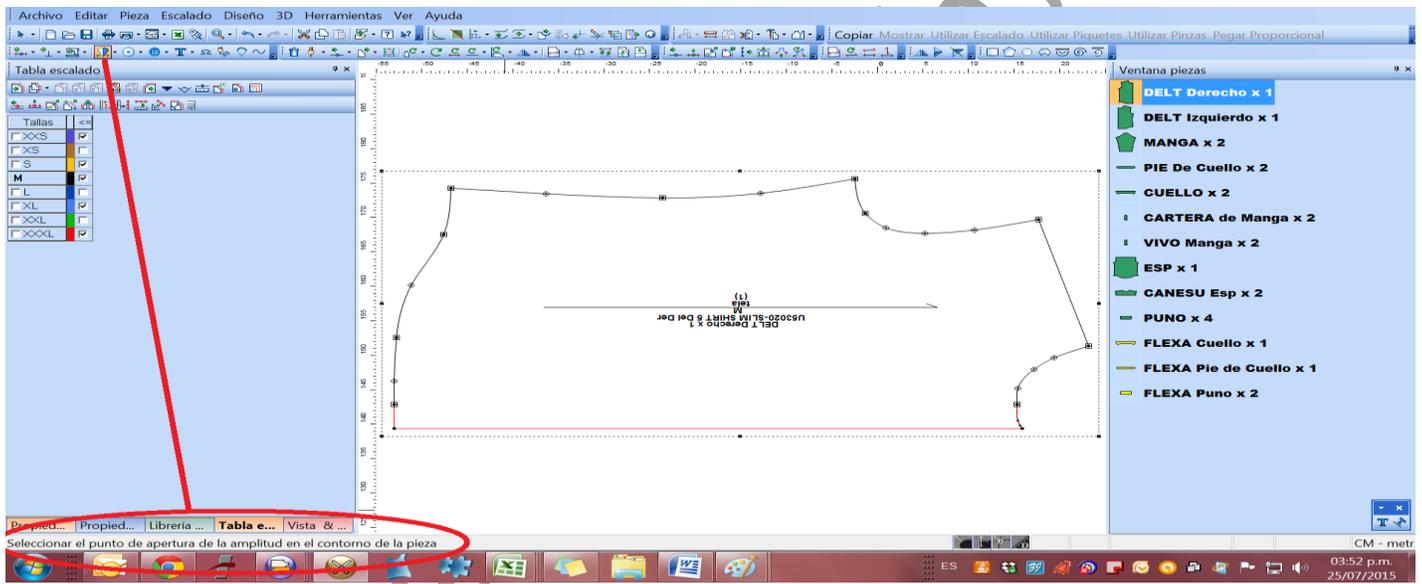
5-Copiar un molde (Ctrl + C)

6-Pegar um molde (Ctrl + V)

7-Pinzas: a) Añadir flojo.  b) Crear pinza.  (Ctrl + Alt + D)

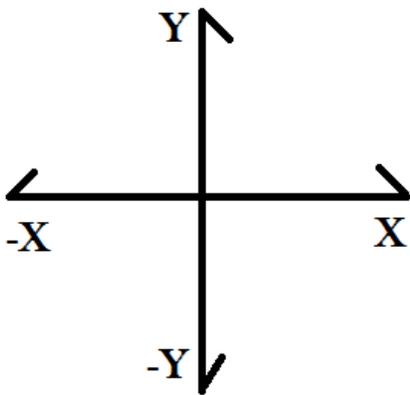
Con estas herramientas que sumamos a las de la primera clase podremos ver que seremos capaces de hacer todas las modificaciones que deseemos.

NOTA: Prestar mucha atención al ángulo inferior izquierdo y al centro en la parte inferior de nuestro monitor, ya que, cada vez que seleccionamos una herramienta que lleva más de un paso, Optitex nos brinda las indicaciones de cómo hacerlo con mensajes.



PROGRESIONES

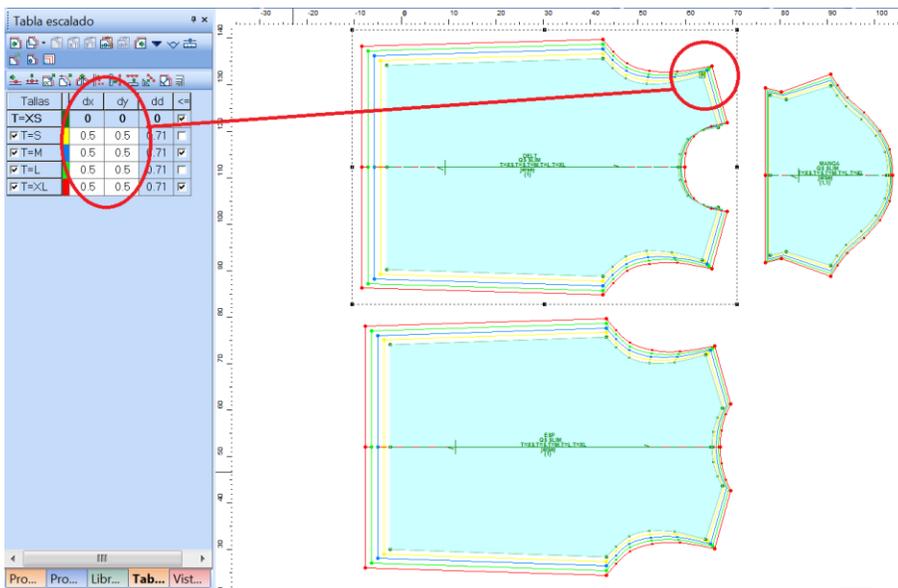
Para aprovechar al máximo la clase, tomaremos un molde* base de remera talle XS (provisto por nosotros) y crearemos la curva de talles. Es decir, nuestra base será un XS y haremos cuatro talles más (S, M, L y XL).



Si memorizas este dibujo evitarás muchos problemas. Los sistemas de moldería trabajan con coordenadas Cartesianas. Es decir que todo movimiento o progresión que intentes hacer, se registrará por ese principio.

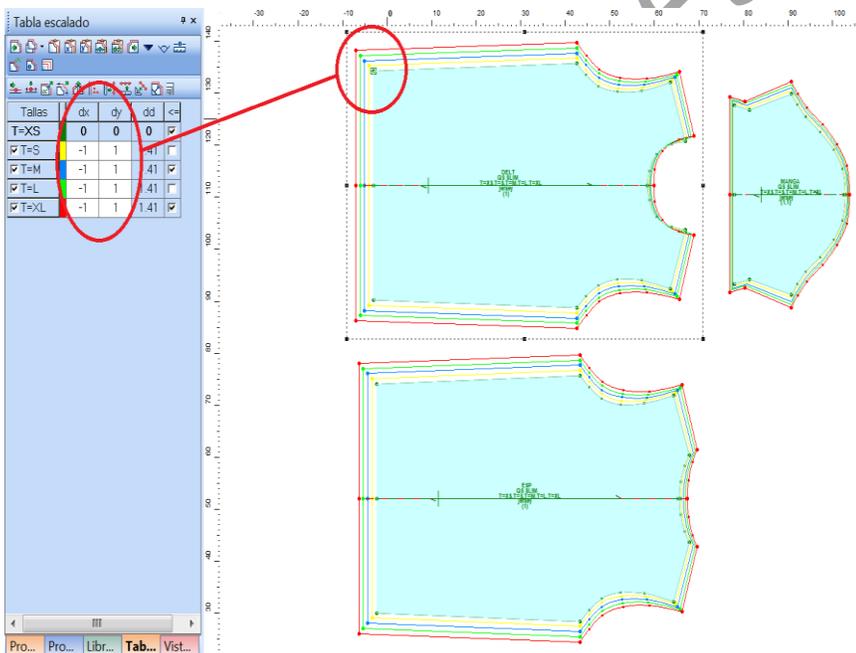
Siempre que quieras progresionar un punto horizontalmente hacia la derecha de tu pantalla, el valor será positivo. Es decir, si quieres que se mueva 1cm, escribes 1 en la casilla de valor X. Pero si quieres que se mueva hacia la izquierda de tu pantalla, deberás escribir -1 en la casilla X. Esto es indistinto de si acortas o alargas una prenda. Recuerda que lo que manda, es la posición en la que estás, es decir, mirando de frente al monitor. Si en cambio quieres que el punto se mueva 1cm. verticalmente hacia arriba, el valor a introducir será 1, pero en la casilla Y. Y si deseas que se mueva hacia abajo, entonces escribes -1 en la casilla Y.

Ejemplo a)



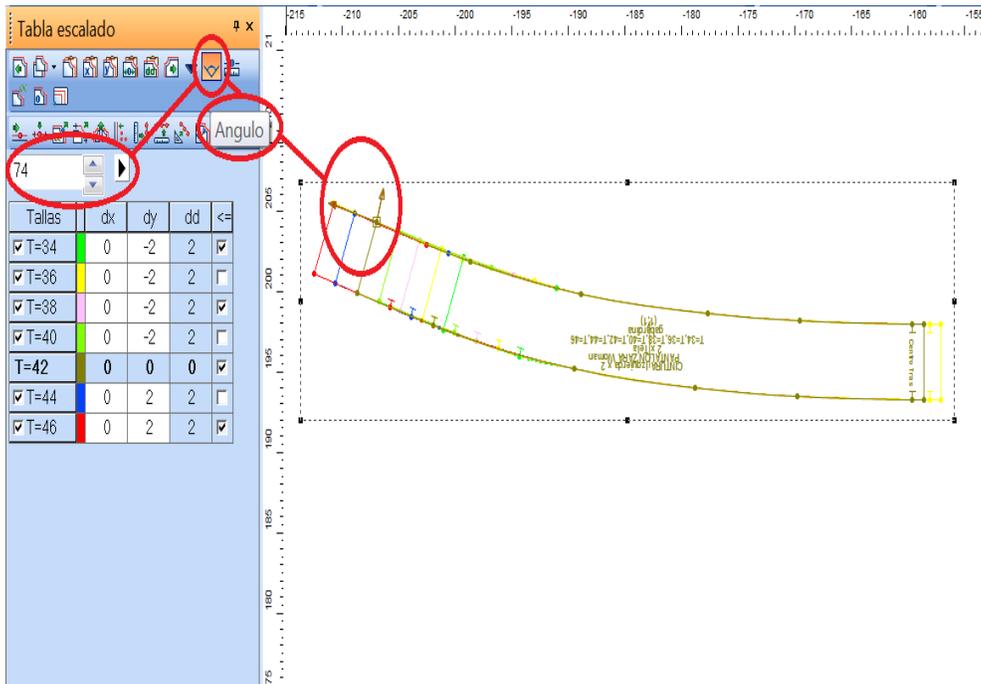
Aquí hay un ejemplo muy claro: se quiere progresionar subiendo el hombro 0.5 cm, y a su vez, darle una abertura, también de 0.5 cm. Como tanto los movimientos en X e Y son positivos, es decir hacia arriba en X y hacia la derecha en Y, directamente se escribió 0.5 en cada casilla.

Ejemplo b)



En este otro ejemplo: Como el modelista quiere progresionar (alargar) la prenda en X, 1 cm. y se necesita darle 1 cm. en el ancho (Y). Puso los valores de la siguiente forma: -1 en X, porque el movimiento es hacia la izquierda (largo de la prenda), y 1 en Y (ancho de la prenda), ya que va hacia arriba. De lo contrario, si hubiese querido achicar la prenda, tendría que haber escrito -1.

Progresión por ángulo.



Esta herramienta se usa en casos puntuales y

la veremos en clase. Es muy útil y fácil de usar.

**No usar el molde para práctica en el corte real de una prenda ya que no guarda relación. La única función de este molde es para que el alumno pueda ejercitar los conocimientos adquiridos.*

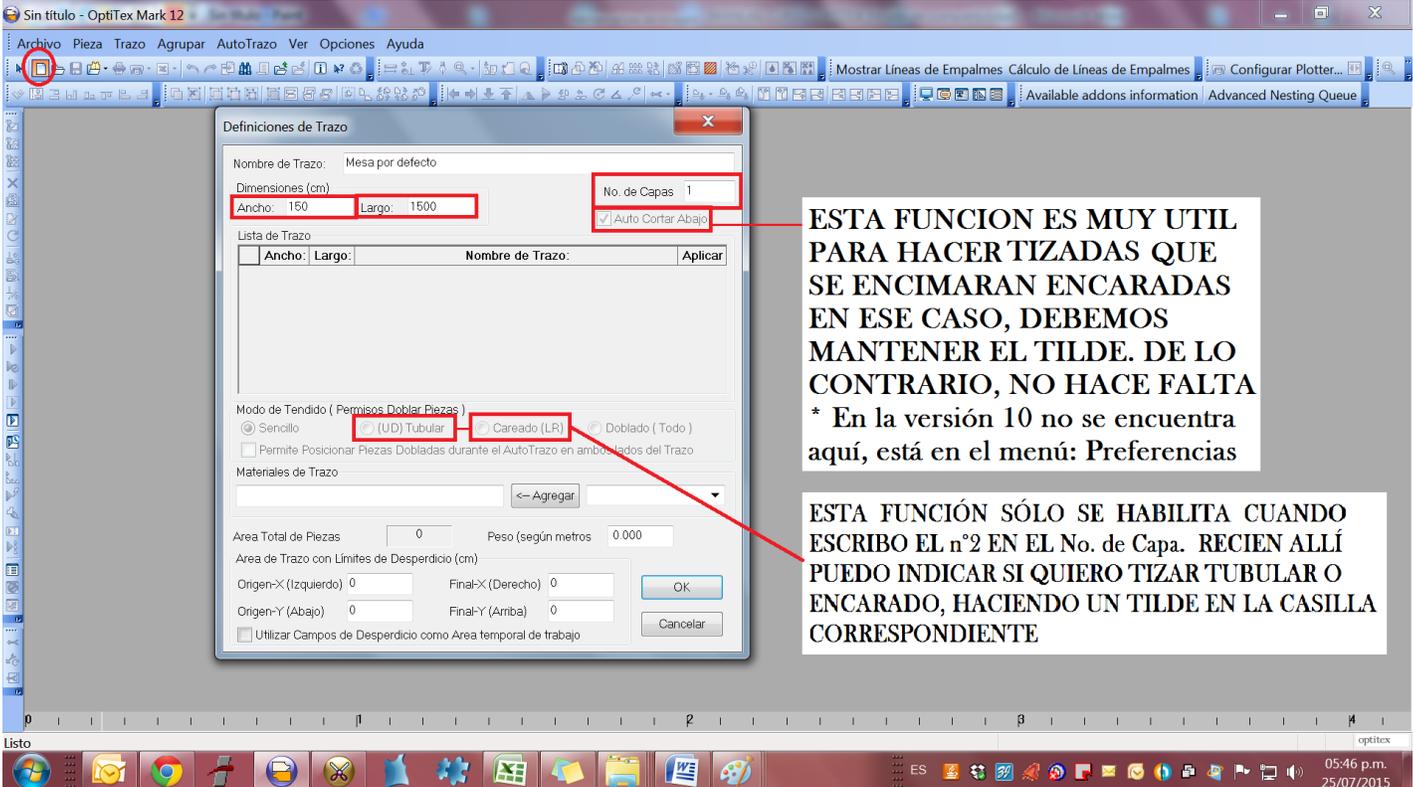
Una vez que hemos progresionado por completo el molde de la remera de prueba. El instructor borrará el escalado y lo harás solo desde cero.

Muy bien, ya estás en condiciones de desarrollar un molde completo, sin importar cuán complejo sea. En lo que queda de esta clase, junto al instructor vas a repasar todos los temas y herramientas que has aprendido. En la próxima clase vas a comenzar a trabajar con el módulo de tizado (MARK).

CLASE 6, 7 Y 8

Para realizar una tizada, lo primero que debemos hacer es introducir los parámetros en el sistema. Es decir, "indicarle" al programa el ancho de tela útil que voy a tizar, el largo de mesa, en el caso de que sea muy pequeña (sino, dejamos 1500 por defecto), si lo que vamos a tizar está preparado para capa simple (con el derecho para arriba), si será tubular o encarado. Una vez que completamos la información requerida, hacemos un click en el botón OK.

Nuevo archivo.  (Ctrl + N)



ESTA FUNCION ES MUY UTIL PARA HACER TIZADAS QUE SE ENCIMARAN ENCARADAS EN ESE CASO, DEBEMOS MANTENER EL TILDE. DE LO CONTRARIO, NO HACE FALTA * En la versión 10 no se encuentra aquí, está en el menú: Preferencias

ESTA FUNCIÓN SÓLO SE HABILITA CUANDO ESCRIBO EL n°2 EN EL No. de Capa. RECIEN ALLÍ PUEDO INDICAR SI QUIERO TIZAR TUBULAR O ENCARADO, HACIENDO UN TILDE EN LA CASILLA CORRESPONDIENTE

Ahora vamos a buscar nuestra moldería. ¡Es muy importante ser ordenado en lo que respecta a cómo y dónde guardamos nuestros archivos!

1° Paso: buscamos el archivo de diseño (moldería) que queremos tizar. 

2° Paso: damos un click en el ícono con los 3 puntos para acceder a la carpeta en la que lo guardamos. 

<< Agregar

3° Paso: elegimos la tela que queremos tizar y hacemos click en el botón Agregar.

4° Paso: Introducimos la curva que vamos a tizar (ejemplo: un S, un M, un L y un XL).

5° Paso:

a) Si quiero rotar los paquetes, es aquí donde debo indicarlo (Cuando tengo telas que tienen “pelo”, una estampa definida, etc.), introduciendo el número de paquetes que quiero rotar en 180 grados.

b) En el caso de que la tela no tiene “pie” ni “Pelo”, es decir que puedo posicionar las piezas de los moldes en dos sentidos, no hace falta que escriba nada en esta columna.

c) En el caso contrario, si la tela TIENE “pie” o “pelo”, ¡sí o sí los valores de esta columna deben quedar en cero!

6° Paso: Click en el botón OK.

7° y último paso, click en el botón OK.

The screenshot shows the OptiTex Mark 12 software interface. The main window is titled 'Sin título - OptiTex Mark 12'. The menu bar includes 'Archivo', 'Piezas', 'Trazo', 'Agregar', 'Ver', 'Opciones', and 'Ayuda'. The toolbar contains various icons for file operations and design tools. The main workspace is divided into two panels: 'Seleccionar Archivo de Diseño (Orden)' on the left and 'Orden de Trazo' on the right. The 'Seleccionar Archivo de Diseño' panel has a 'Cargar...' button circled in red, labeled '1° Paso'. Below it, the 'Archivo' list shows a selected file circled in red, labeled '2° Paso'. At the bottom of this panel, an 'OK' button is circled in red, labeled 'Ultimo paso'. The 'Orden de Trazo' panel shows the 'Archivo de Diseño' and 'Nombre de Estilo' fields circled in red. The 'Seleccionar Materia' dropdown is set to 'FANTASIA' and is circled in red, labeled '3° paso'. Below it, a table with columns 'Nombre de talla', 'Ejemplares', 'Sets con colocación alternativa (Girar 180)', and 'Rot' is shown. The table contains rows for sizes T=XS, T=X-S, T=L, T=XL, T=XXL, and T=XXXL. The 'Ejemplares' column has values 0, 1, 1, 1, 0, 0. The 'Sets con colocación alternativa' column has values 0, 0, 1, 1, 0, 0. The 'Rot' column has values 'Ningun' for all rows. The 'Multiplicar el Número de Paquetes' section has a 'Multiplicar Por:' field and an 'Aplicar' button. At the bottom of the panel, an 'OK' button is circled in red, labeled '6° Paso'. A large watermark 'textiles.com.ar' is visible across the center of the image.

1° Paso

2° Paso

3° paso

4° Paso

5° Paso

6° Paso

Ultimo paso

Cuando termines de hacer la orden aquí figurará tu archivo solicitado si es que necesitaras editarlo.

¡Ya estamos en condiciones de iniciar una tizada de forma automática!

OPCIONES:

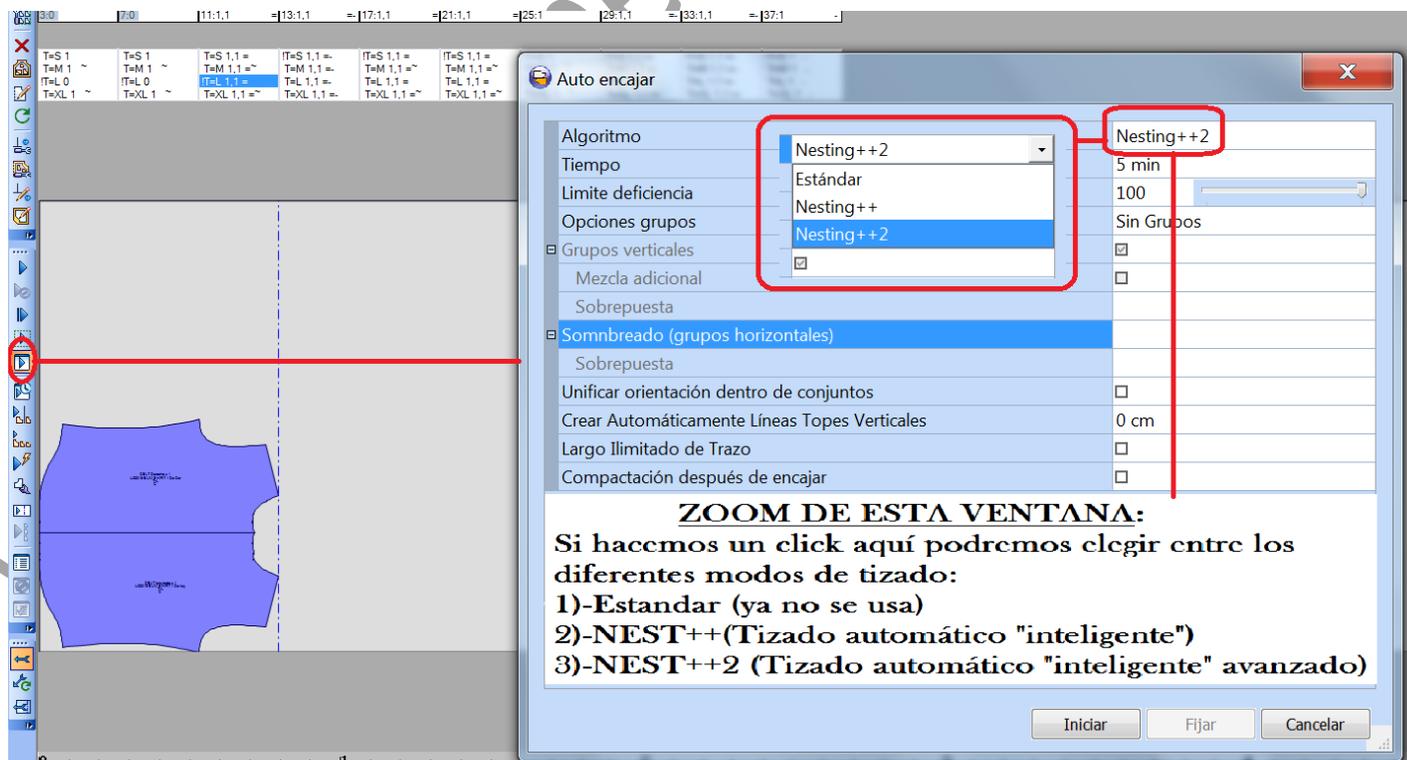
 **INICIAR TIZADO AUTOMATICO.** (Shift +N) Cuando quiero que el programa comience a tizar de forma automática (acomodará todos los moldes de todos los talles en la tizada)

 **TIZAR PIEZAS SELECCIONADAS.** Tiza sólo las piezas que tengo seleccionadas.

 **CONTINUAR TIZADO AUTOMATICO.** Esta herramienta se encarga de tizar todas las piezas que quedaron “colgadas” en la barra de piezas, sin mover de lugar las que ya están sobre el tizado.

 **CONFIGURACION DE TIZADO AUTOMATICO.** Con esta herramienta puedas cambiar el tiempo que el sistema se toma para realizar la tizada, el algoritmo que va a usar, si quieres unificar paquetes, etc.

MENU DE CONFIGURACION DE TIZADO AUTOMATICO.



Algoritmo
Nesting++2

Tiempo
5 min

Limite deficiencia
100

Opciones grupos
Sin Grupos

Grupos verticales

Mezcla adicional

Sobrepuesta

Sombrado (grupos horizontales)

Sobrepuesta

Unificar orientación dentro de conjuntos

Crear Automáticamente Líneas Topes Verticales
0 cm

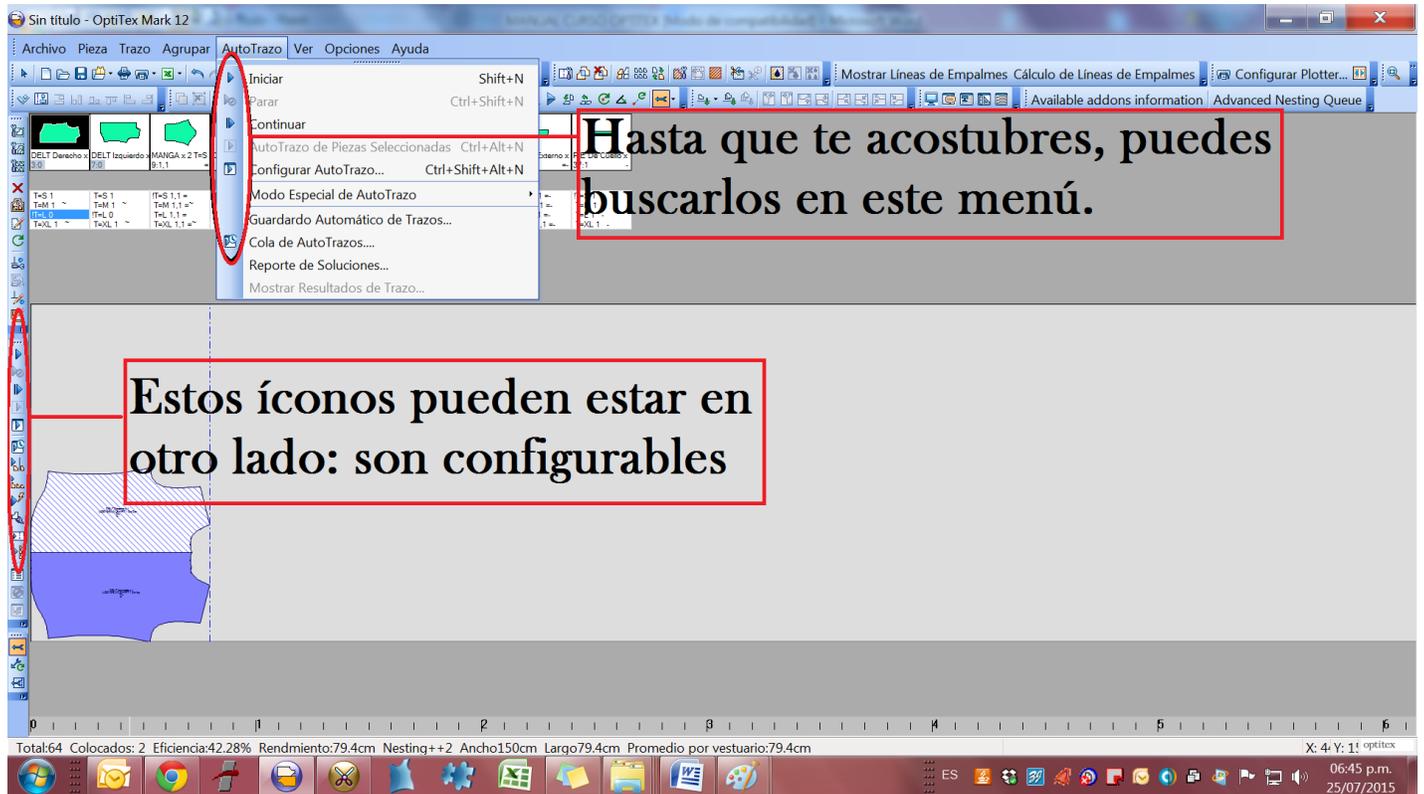
Largo Ilimitado de Trazo

Compactación después de encajar

ZOOM DE ESTA VENTANA:
Si hacemos un click aquí podremos elegir entre los diferentes modos de tizado:
1)-Estandar (ya no se usa)
2)-NEST++(Tizado automático "inteligente")
3)-NEST++2 (Tizado automático "inteligente" avanzado)

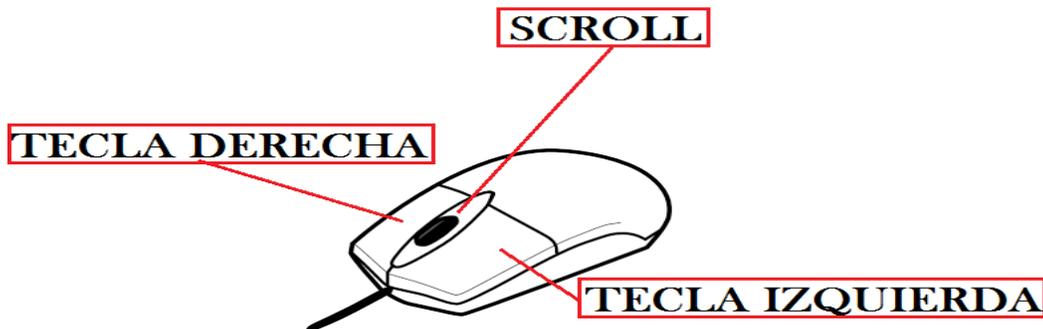
Iniciar Fijar Cancelar

¡Comenzamos a tizar!



INSTRUCCIONES PARA EL TIZADO MANUAL

Funciones del mouse:



TECLA DERECHA:

Cada vez que hacemos un click sobre un molde, el sistema me permite rotarlo según los permisos que tenga habilitados.

TECLA IZQUIERDA:

Me posiciono sobre el molde que quiera mover en alguna dirección, oprimo la tecla, no la suelto, y direcciono el mouse hacia dónde quiero ir y entonces suelto la tecla y mi molde se irá en la dirección que deseo.

BOTON CENTRAL (Scroll)

- Si giro la rueda se pone en acción el Zoom (+/-)
- Si hago un click, se hace un zoom total de toda la pantalla.

