INSTITUTO SUPERIOR
TECNOLÓGICO PELILEO

CREA PATRONES DIGITALES: DESDE LA CONFIGURACIÓN HASTA EL TRAZO

CREA PATRONES DIGITALES: DESDE LA CONFIGURACIÓN HASTA EL TRAZO

Directorio editorial institucional

Dr. Rodrigo Mena Mg. *Rector*
Mg. Sandra Cando *Coordinadora Institucional*
Mg. Oscar Toapanta *Coordinador de I+D+i*
Ing. Johanna Iza *Líder de Publicaciones*

Diseño y diagramación
Mg. Belén Chávez
Mg. Santiago Mayorga

Revisión técnica de pares académicos
Mg. Belén Chávez
IST PELILEO
Correo: mchavez@institutos.gob.ec

Mg. Andrea Sánchez
IST PELILEO
Correo: asanchez@institutos.gob.ec
ISBN: 978-9942-686-71-8
DOI: https://doi.org/10.59602/re.120
Primera edición
Agosto 2024
https://istp.edu.ec

Usted es libre de compartir, copiar la presente guía en cualquier medio o formato, citando la fuente, bajo los siguientes términos: Debe dar crédito de manera adecuada, bajo normas APA vigentes, fecha, página/s. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma arbitraria sin hacer uso de fines de lucro o propósitos comerciales; debe distribuir su contribución bajo la misma licencia del original. No puede aplicar restricciones digitales que limiten legalmente a otras a hacer cualquier uso permitido por la licencia.

Esta obra está bajo una licencia internacional Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0.

AUTOR

Ing. Silvana Guamán Egas, Mg.

DOCENTE

Magíster en Diseño de Productos mención en Innovación y Desarrollo de Proyectos por la Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Ingeniera en Procesos y Diseño de Modas por la Universidad Técnica de Ambato (Ecuador). Dedicada a la investigación sobre la moda sostenible como una estrategia de negocio. Ha trabajado como diseñadora de modas y patronista para empresas como Bordiart, Jean Up S.A.S las mismas que están consagradas a la producción de indumentaria urbana, adicional ha colaborado en producciones para cadenas de moda como RM. Actualmente, docente de las carreras de Diseño de Modas y Confección Textil en el Instituto Superior Tecnológico Pelileo.

PRÓLOGO

En el dinámico y vertiginoso mundo de la moda, la tecnología ha llegado para transformar los procesos tradicionales, abriendo nuevas puertas a la creatividad y la eficiencia. En este libro, se puede explorar una de las áreas más emocionantes de esta evolución: el patronaje digital. Lo que antes requería horas de trabajo manual, ahora se puede optimizar con herramientas avanzadas que permiten trazar, ajustar y escalar patrones con precisión. Este libro ha sido creado para guiar tanto a principiantes como a profesionales a través del vasto potencial de las herramientas digitales, desde la configuración inicial del software hasta la creación y perfeccionamiento de patrones de prendas completas.

"El buen patronaje es la columna vertebral de cualquier diseño exitoso", comentó Vivienne Westwood, este libro permite estructurar ideas con solidez técnica y precisión digital. Cada capítulo está diseñado para adquirir las habilidades necesarias y llevar la imaginación a un siguiente nivel. La tecnología y la moda se unen para hacer posible lo que antes parecía inalcanzable. **¡Que tus ideas tomen forma y tus patrones cobren vida en el fascinante mundo del patronaje digital!**

Bienvenidos a la era del patronaje digital.

INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO PELILEO

GUÍA DE ESTUDIO

TOMO 1:

PATRONAJE DIGITAL

Ing. Silvana Guamán Egas Mg.

CONTENIDOS

01

CAPÍTULO UNO
INTRODUCCIÓN AL PATRONAJE DIGITAL
Conocimiento del equipo
Softwares de patronaje digital
Configuración del programa Valentina
Exploración del software
Creación de piezas bases

02

CAPÍTULO DOS
DIGITALIZACIÓN DE PIEZAS
Diseño digital de patrones en Valentina
Patrones digitales prendas superiores
Despiece y codificación de modelos
Patrones digitales prendas inferiores

03

CAPÍTULO TRES
ESCALADO DIGITAL
Fundamentos del escalado
Cuadros de tallas
Tipos de escalado
Escalado por segmentos
Construcción de modelos en RichPeace

04

CAPÍTULO CUATRO
PLANIFICACIÓN DE CORTE
Procesamiento de la orden
Anotaciones
Trazado o marcada
Reglas de marcada
Elaboración del trazo e impresión
Tendidos

BIBLIOGRAFÍA
ANEXOS

01

INTRODUCCIÓN AL PATRONAJE DIGITAL

CAPÍTULO UNO

INTRODUCCIÓN AL PATRONAJE DIGITAL

Conocimiento del equipo

Figura 1. Patronaje digital avatar

La industria de la moda a través del tiempo se ha adaptado a los avances tecnológicos, evidentemente ha sido un sector que ha integrado la tecnología en todo el ciclo de producción. De tal modo, los programas asistidos por ordenador han avanzado progresivamente con el tiempo (López , 2018). Esto conlleva a considerar al patronaje digital como una innovadora y avanzada técnica dentro del ámbito del diseño de moda y confección de prendas. En contraste con los métodos tradicionales de patronaje, que concretan la creación de patrones en papel, el patronaje digital utiliza herramientas y softwares especializados para diseñar, patronar, escalar, modificar y ajustar patrones de manera electrónica.

El patronaje digital representa una evolución significativa en la industria del sector productivo de moda. Este enfoque no solo optimiza los procesos de creación de prendas, sino que también tiene un impacto positivo ya que redefine la forma de concebir productos, superando las limitaciones del patronaje tradicional en papel e introduciendo en una era de eficiencia, precisión y creatividad sin precedente alguno. Todo ello permitiendo no solo a diseñadores sino también a profesionales del sector a explorar nuevas fronteras de innovación.

A través del uso de software especializado, este enfoque no solo simplifica el proceso de creación de patrones, sino que también abre las puertas a una flexibilidad sin igual en la adaptación y personalización de diseños.

Softwares de patronaje digital

A través del uso de softwares especializados, el patronaje digital ha transformado radicalmente la forma de concebir y materializar la moda, de modo que simplificando los procesos de diseño desatan la capacidad de ajustar, modificar y visualizar errores, fallas o anomalías en los patrones. Se puede observar detalles de la imagen desde cualquier ángulo y perspectiva, reflejándose en una mayor productividad pues la creación y los ajustes del molde se hacen de manera eficiente y rápida. Con

unos pocos clics se pueden poner pliegues o hacer un nuevo corte.

Dentro del panorama del patronaje digital los softwares como Gerber, Audaces, Optitex, Valentina, RichPeace, entre otros, han ofrecido soluciones tecnológicas que contribuyen al cambio conllevando a procesos más ágiles, precisos y sostenibles. Dichos sistemas contienen servicios de patronaje, graduación, trazo e impresión de marcadas (Santiago , 2013). Estos softwares se destacan por centrarse en la eficiencia y la optimización de recursos tanto económicos como ahorro de materia prima. Cada uno de ellos se potencializa por poseer conocimientos especializados, proporcionando herramientas que permiten a la industria de la moda adaptarse a las demandas cambiantes del mercado actual.

Figura 2. Departamento de diseño y patronaje. (López , 2018)

Departamento de Diseño, el proceso de obtención de patrones de manera digital, creación de digitalización, marcada e impresión final en plotter generado por un Software de Patronaje Digital.

Configuración del programa Valentina

Valentina, se presenta como un software de patronaje digital de código abierto que permite diseñar, crear, modificar y desarrollar patrones de prendas de vestir con mayor precisión y flexibilidad. Dicho programa está orientado tanto a principiantes como a expertos en el sector digital del patronaje, en vista que ofrece un abanico de funcionalidades que la convierten en una opción dinámica y práctica para diversos sectores de la industria de la moda.

En base a ello, a continuación, se describen los pasos básicos para configurar el software de patronaje digital Valentina:

1. Descargar e Instalar: Dirígete al sitio web oficial de Valentina para descargar la última versión del software.

Sigue las instrucciones de instalación específicas para tu sistema operativo (Windows, macOS).

2. Configuración Inicial:

Después de la instalación, abre el software Valentina.

Configura las preferencias iniciales, como el idioma, la unidad de medida (pulgadas o centímetros), entre otras opciones

Es recomendable instalar el idioma de preferencia desde el inicio.

3. Diseño de Patrones:

Utiliza las herramientas de diseño para crear y modificar patrones. Cabe mencionar que el software Valentina ofrece funciones para trazar líneas, curvas, agregar detalles y otros factores importantes que facilitan la elaboración de un patrón.

4. Guardar y Exportar:

Es necesario guarda tu proyecto regularmente para asegurarte de no perder el progreso.

Valentina suele ofrecer opciones de exportación en formatos estándar, como DXF o PDF, que son compatibles con otras herramientas y máquinas de corte.

Siguiendo estos pasos, se podrá aprovechar las capacidades de Valentina en el diseño y patronaje digital. Es necesario explorar la documentación y recursos disponibles para sacar el máximo provecho de este software de código abierto.

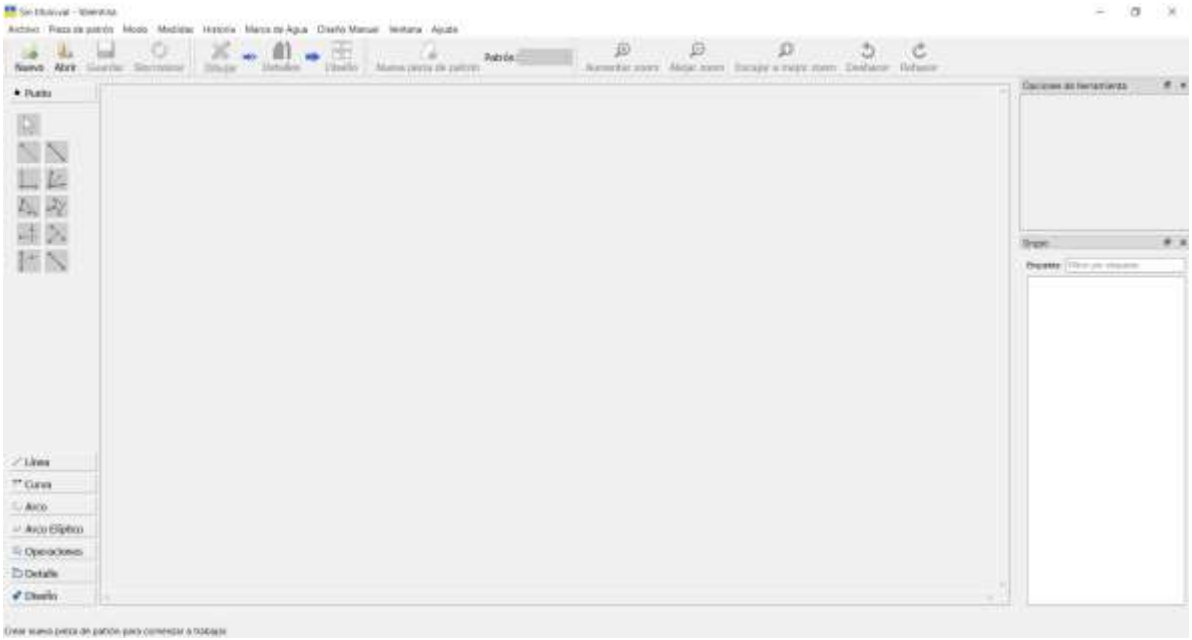


Figura 3. Ventana Principal del Software de patronaje Valentina

EXPLORACIÓN DEL SOFTWARE

El software Valentina se utiliza como un sistema de coordenadas basado en ángulos y direcciones, similar al movimiento de las manecillas del reloj (Majori Barragan, 2021). Esta analogía visual facilita la comprensión de conceptos como la rotación y el escalado de patrones. Considerando a estos como elementos fundamentales para el diseño y desarrollo de prendas de vestir.

La analogía del reloj proporciona una herramienta conceptual valiosa para entender el sistema de coordenadas y las funcionalidades de Valentina, facilitando el aprendizaje y la creación de patrones de manera precisa y eficiente. Sin embargo, el dominio completo del software requiere de práctica continua y una comprensión profunda de los conceptos técnicos involucrados en el diseño de moda digital. A continuación, se detalla gráficamente las herramientas principales del Software Valentina:

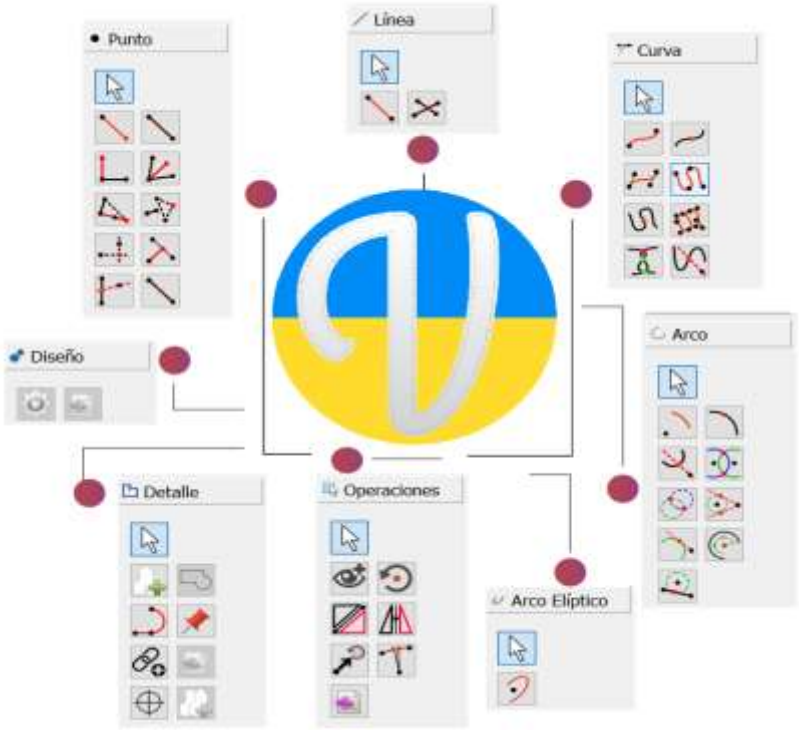
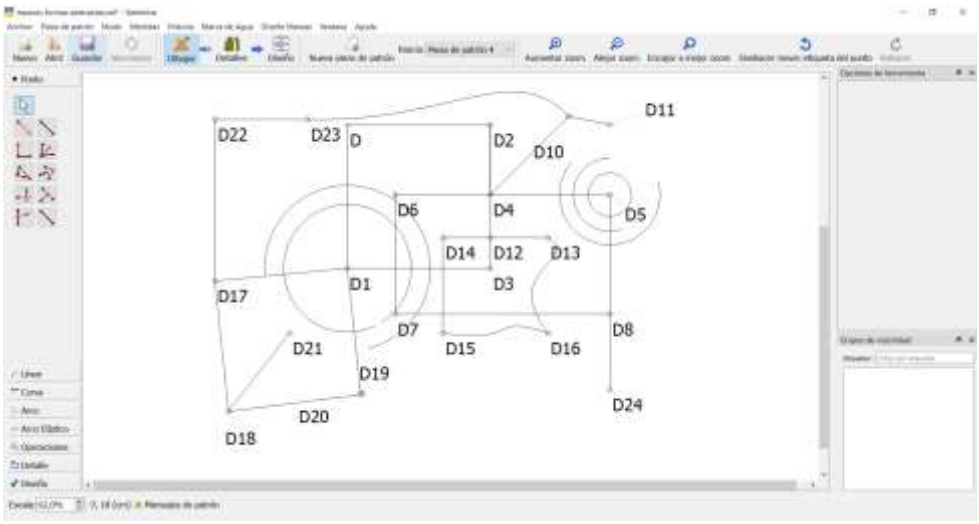


Figura 4. Herramientas principales del Software Valentina

CREACIÓN DE PIEZAS BASES

La creación de moldería mediante el software Valentina permite crear y modificar diseños de diferentes prendas de vestir, con medidas métricas y angulares. Su interfaz es similar a un software de diseño asistido por computadora (CAD) en 2D. (Valentina, 2024). En base a ello se explora y se sumerge con el manejo y desarrollo de piezas principales que permiten comprender el manejo de dicho programa, para lo cual se han utilizado las herramientas; línea, punto, curva, arco y operaciones.



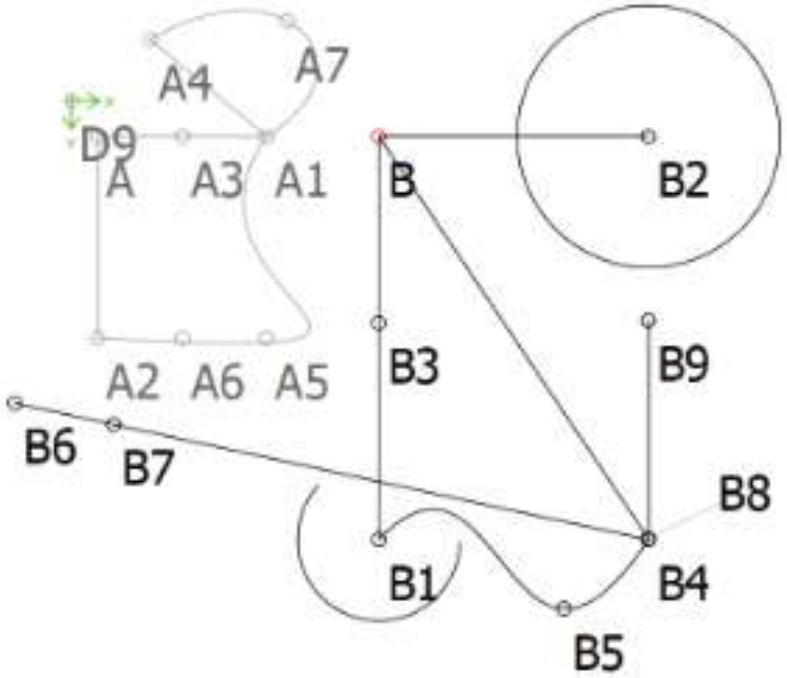
PRÁCTICA N° 1 SOFTWARE VALENTINA

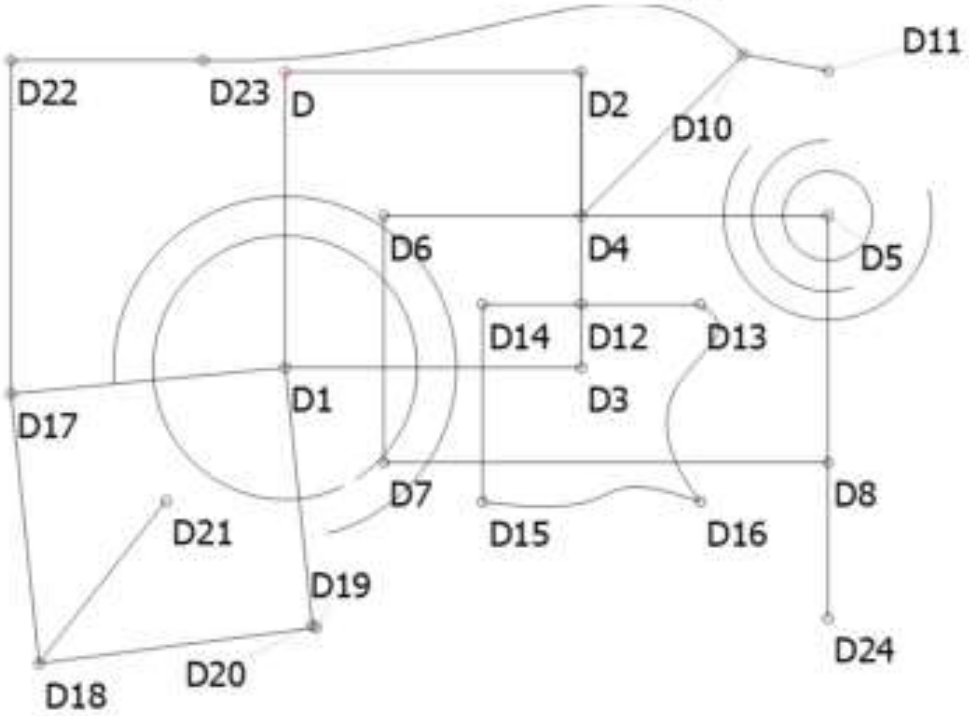
FORMAS ABSTRACTAS UTILIZANDO EL SOFTWARE DE PATRONAJE VALENTINA

EJERCICIOS:

EJERCICIOS PRÁCTICOS_FORMAS ABSTRACTAS

USO DE HERRAMIENTAS DEL SOFTWARE DE PATRONAJE DIGITAL VALENTINA



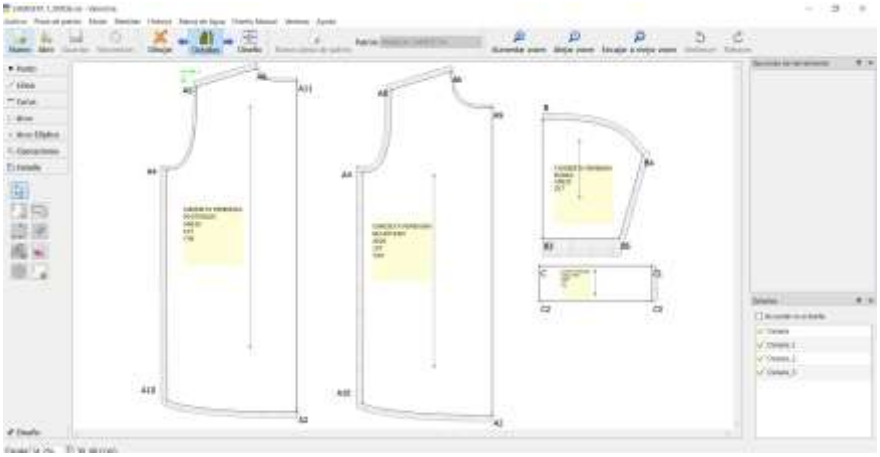


NOMBRE: SEMESTRE:

02

DIGITALIZACIÓN DE PIEZAS

DISEÑO DIGITAL DE PATRONES
SOFTWARE VALENTINA



A través del tiempo la era digital a evolucionado a pasos agigantados por lo que la elaboración de patrones manuales ha revolucionado hacia lo digital ofreciendo grandes ventajas representativas como mayor precisión, aumento de la productividad, ahorro de tiempo y dinero y flexibilidad, conllevando a una ventaja competitiva frente al mercado de la industria de la moda. De tal modo, el roll del diseñador de moda juega un papel primordial en vista que debe estar preparado para afrontar nuevos retos en el entorno digital y la creatividad será un factor diferencial en conjunto con las herramientas digitales (López , 2018).

Actualmente, existen un sin número de Softwares de patronaje digital que han liderado la industria de la moda entre ellos Optitex, Audaces, Lectra, Gerber, entre otros. Todos ellos utilizados por su versatilidad. No obstante, existen softwares de libre acceso como Valentina que permiten crear patrones al unir puntos estratégicos y referenciales, lo cual deben conectarse entre sí (Valentina, 2024). Este programa contiene un punto de origen en la cual se plasma medidas corporales, obteniendo patrones a escala real, adicional se puede añadir o eliminar piezas o colocar costuras. Se concreta con la industrialización del molde y la impresión del mismo.

PATRONES DIGITALES PRENDAS SUPERIORES

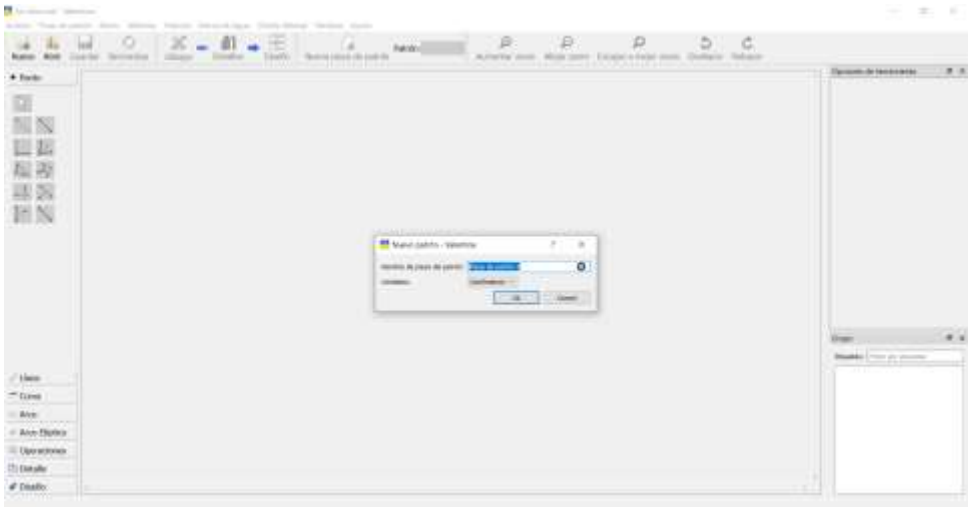
El diseñar, crear y obtener patrones digitales implica de una gran precisión, por lo tanto, a continuación, se presenta el proceso y algunas recomendaciones claves para obtener moldería de prendas de vestir específicas en la parte superior (camiseta) mediante el Software Valentina.

Trazo o gráfico del patrón

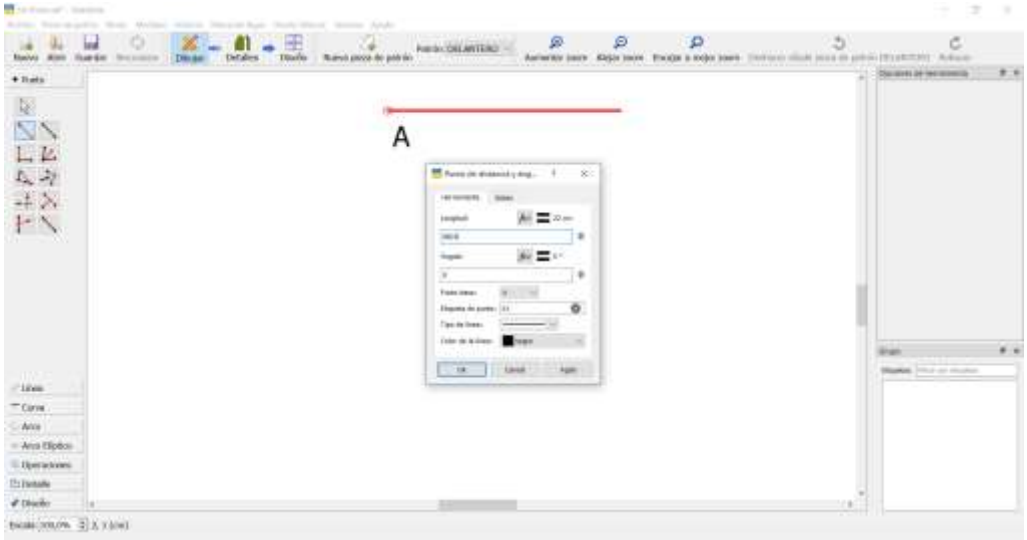
Detalles del patrón: industrialización, hilo de tela, piquetes, codificación, costuras, ubicación de ojales, entre otros

Diseño: Permite imprimir el patrón una vez que se haya realizado las 2 fases anteriores.

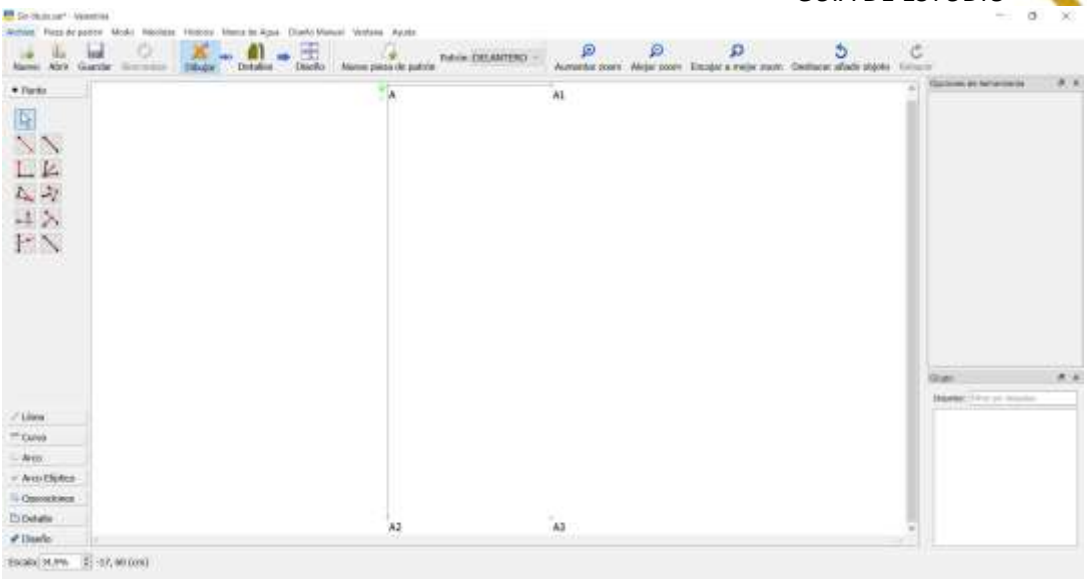
1. Abrir el Software Valentina, nuevo y colocar nombre de pieza del patrón. Es recomendable en Unidades colocar centímetros para apreciar de mejor manera las medidas del patrón



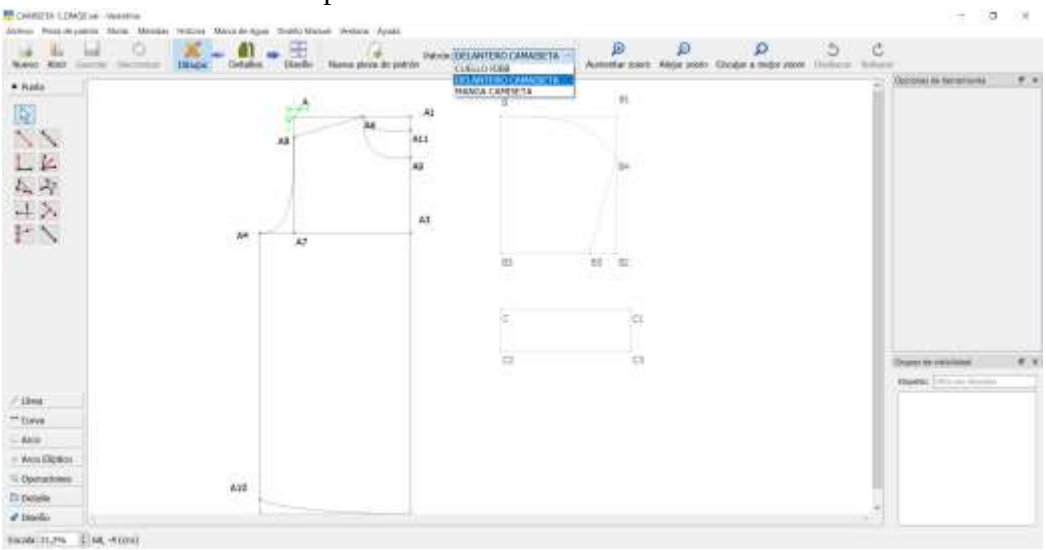
2. Utilizar las distintas herramientas detalladas en capítulos anteriores como; punto, línea, curva, arco, arco elíptico, operaciones, detalle o diseño según su funcionalidad. En este ejemplo se inicia con la herramienta PUNTO en la cual se despliega una ventana y solicita en la parte de longitud colocar la medida real del patrón.



3. **Se puede apreciar la estructura inicial del molde**



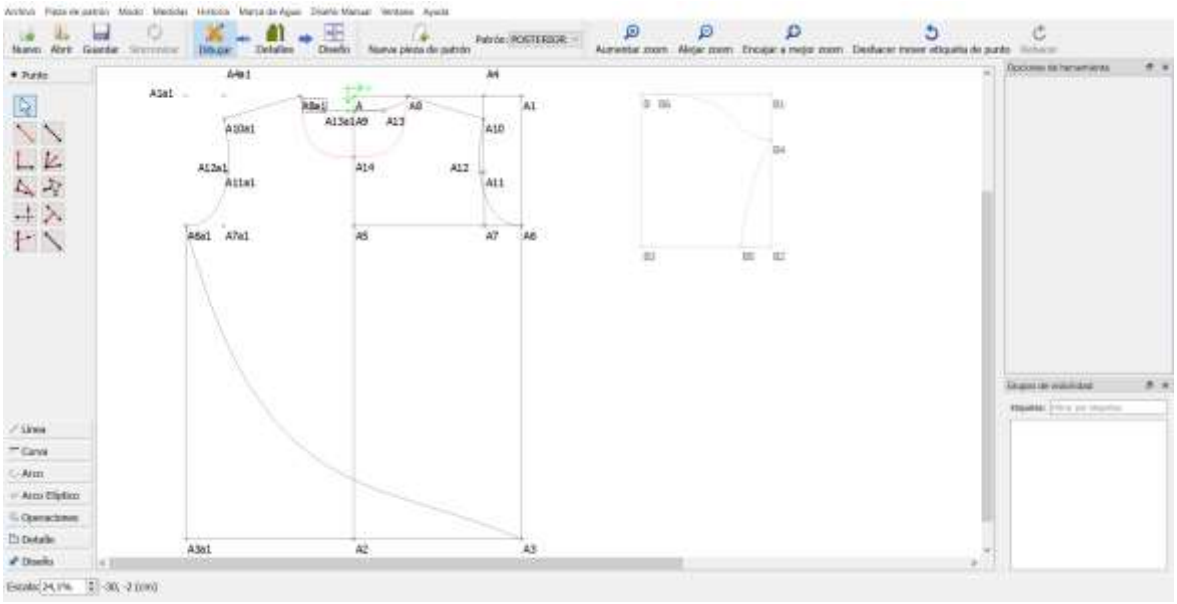
4. Luego de aplicar las herramientas necesarias para determinar el patrón se concreta con una moldería. Una vez definido el patrón para agregar otra pieza como: mangas, cuellos, solapas, cinturones, entre otros, se debe colocar NUEVA PIEZA DEL PATRÓN e identificar con un nombre y de este modo se puede ir creando un sin número de piezas.



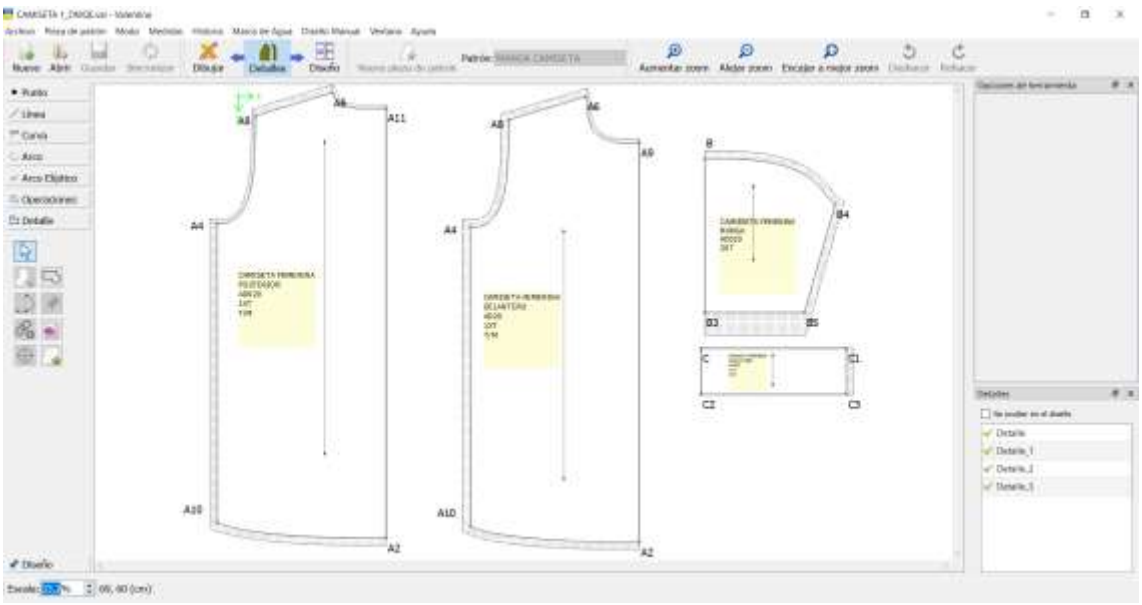
DESPIECE Y CODIFICACIÓN DE MODELOS

En el Software Valentina el despiece y codificación contiene un punto focal importante en vista que se codifica, ordena y prepara patrones para la confección. Por tal razón a continuación se detalla el proceso:

1. Es necesario utilizar herramientas como reflejo para ejemplificar de mejor manera el despiece del molde



2. La industrialización del molde como: hilo de tela, descripción del molde, talla y juego de piezas permiten comprender el proceso de confección

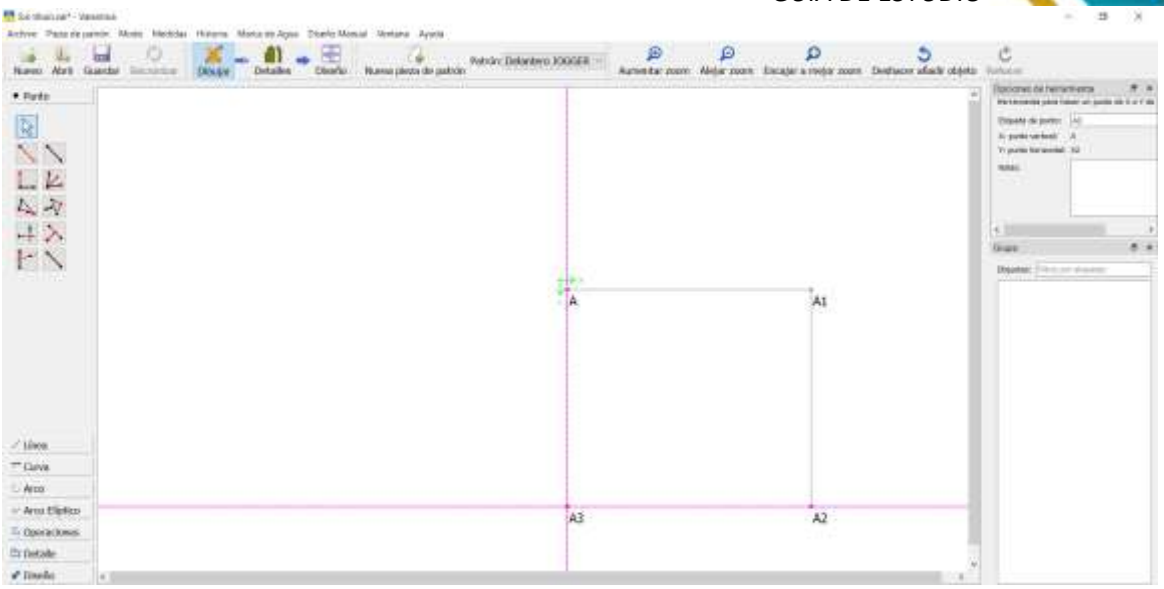


PATRONES DIGITALES PRENDAS INFERIORES

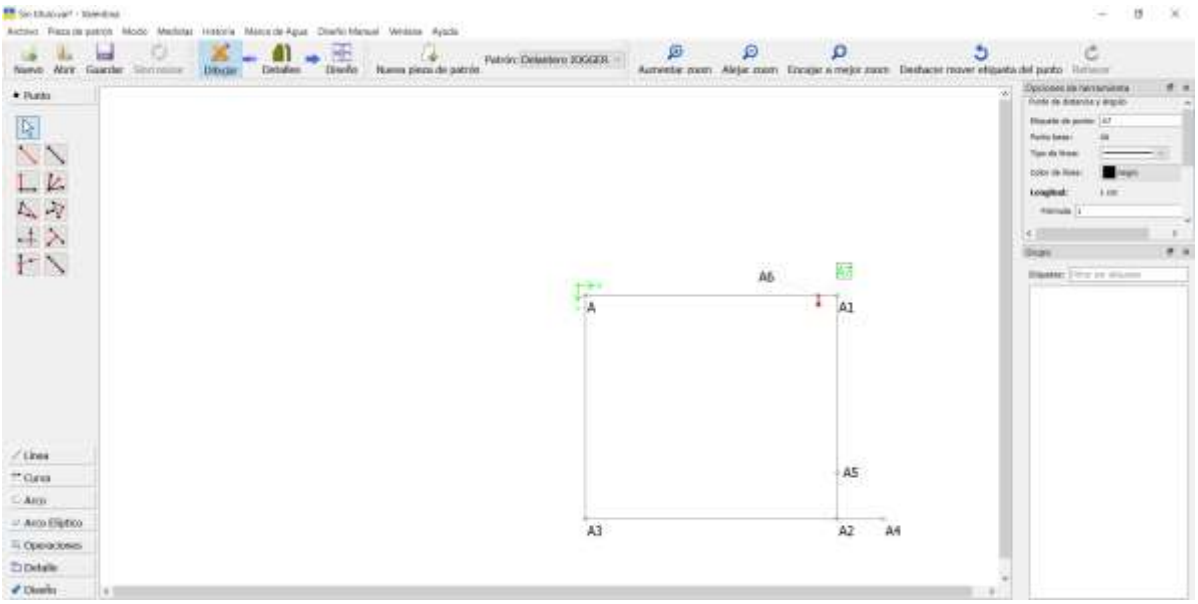
El Software Valentina es aplicable para generar cualquier tipo de moldería es por ello que en este apartado se detalla y ejemplifica el uso de crear moldes para la parte inferior del cuerpo humano. A continuación, se detalla el proceso del patrón de un jogger:

Para iniciar el trazo del jogger es primordial identificar la talla inicial para cual se plantea trabajar en una talla “S” del género femenino. Se identificará al patrón con líneas de colores para diferenciar entre el delantero y posterior con la finalidad de no mal interpretar el corte del patrón.

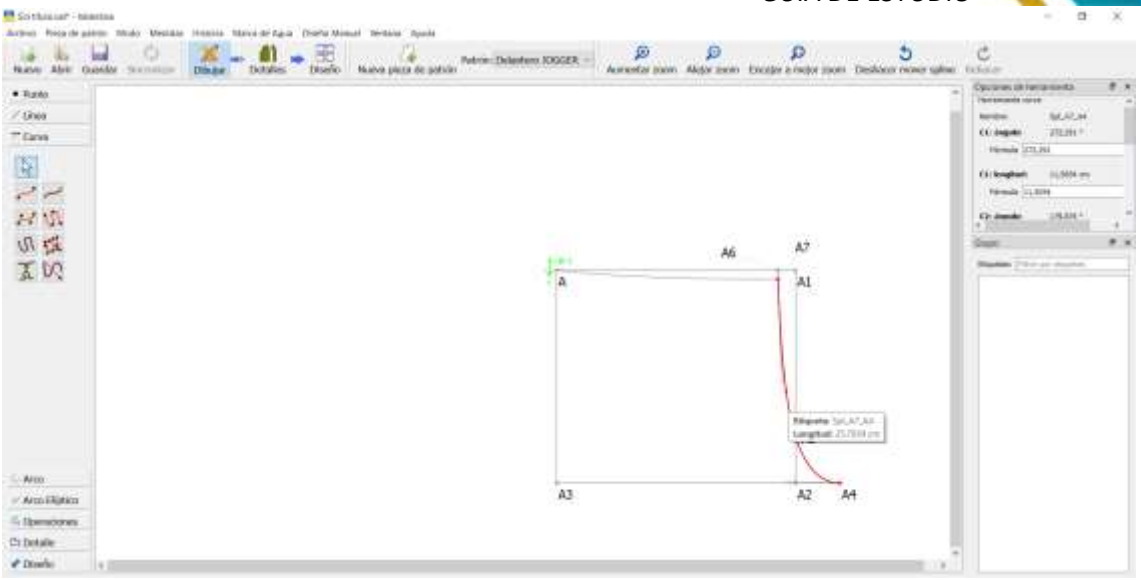
1.Con la herramienta PUNTO creamos el rectángulo inicial del patrón colocando las medidas propicias. Luego es necesario escuadrar con la herramienta PUNTO DE Y E Y ENTRE DOS PUNTOS. Y cerrar el gráfico con LINEA ENTRE DOS PUNTOS. Se aplica el mismo proceso para crear cuadrados o rectángulos:



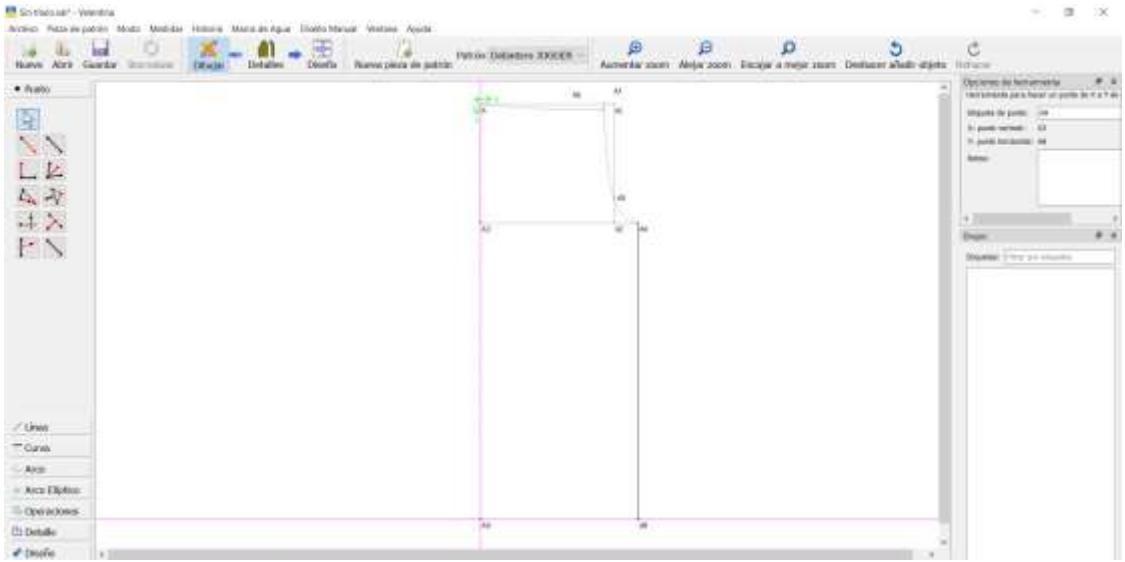
2.Se aplica la medida de avance de tiro de A2 – A4 y se coloca los puntos estratégicos para formar la caída del delantero según medidas requeridas. Es necesario mencionar que las letras pueden arrastrase para dar mayor visualidad al patrón:



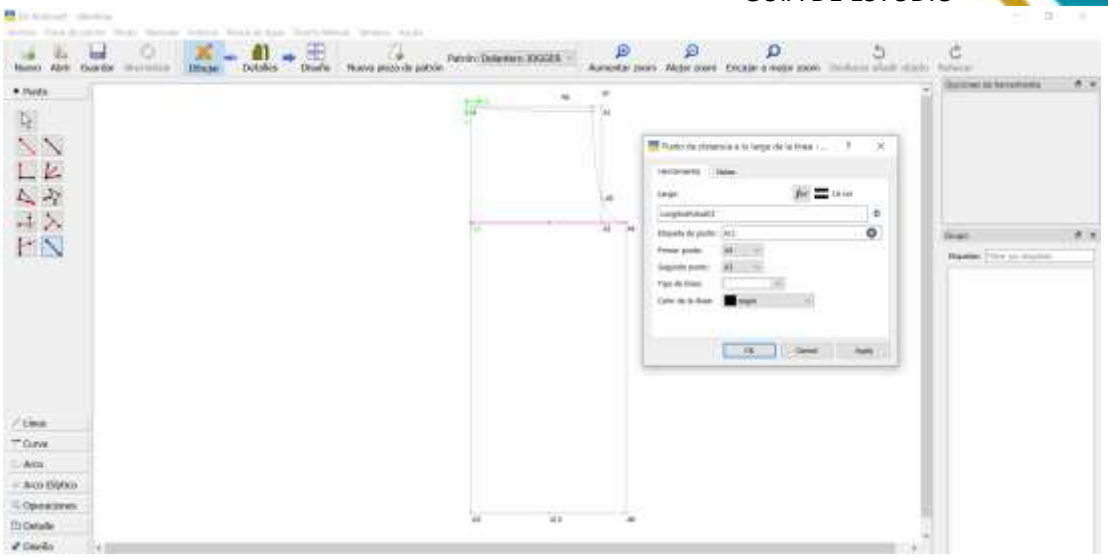
3.Con la herramienta CURVA se forma las curvaturas según necesidad del patrón:



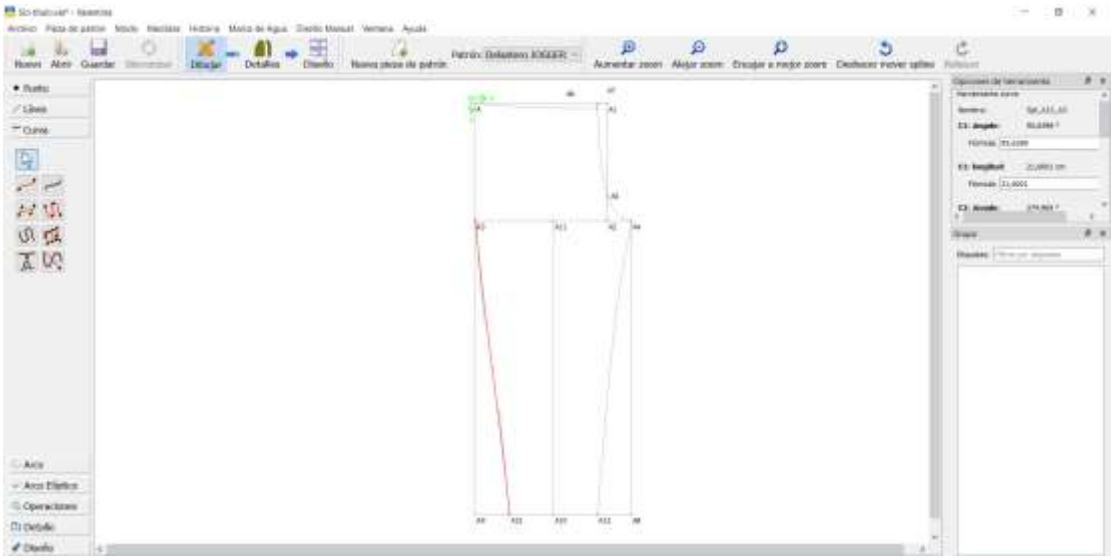
3.Desde A3 – A8 es necesario escuadrar el largo deseado



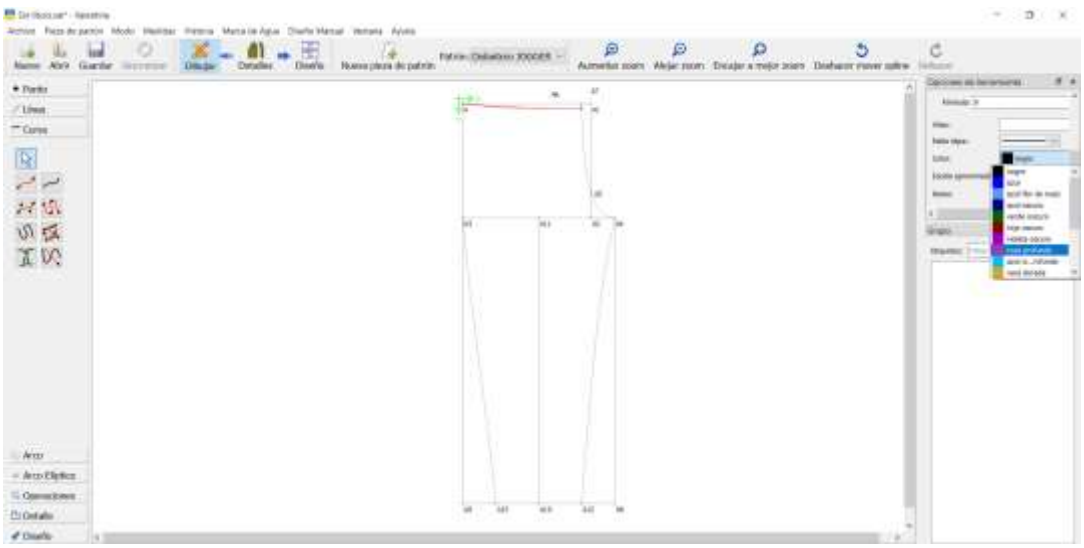
4.Para generar un punto medio se utiliza la herramienta PUNTO INTERMEDIO ENTRE DOS PUNTOS. En tal caso desde el punto A3 – A4 se necesita sacar el punto medio para obtener la línea de aplome del patrón:



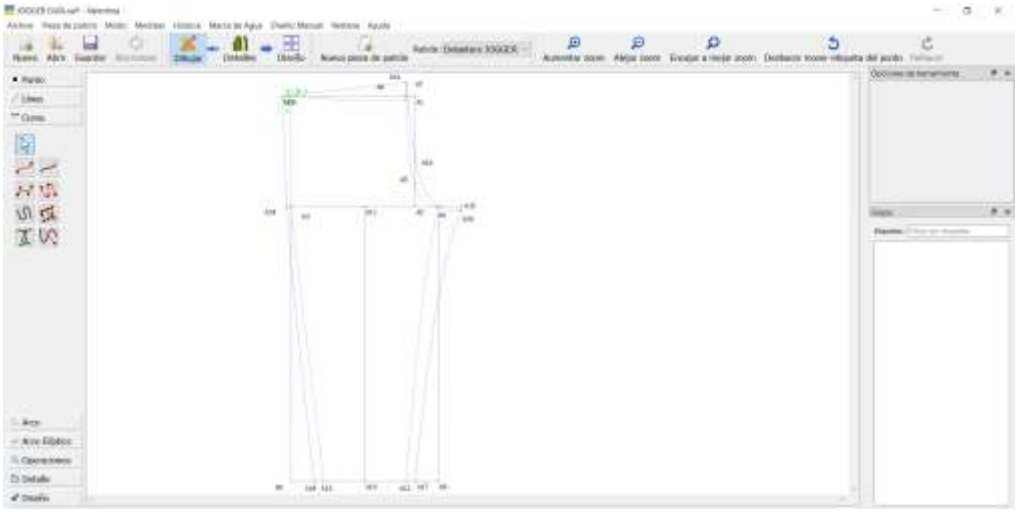
5.Con la herramienta CURVA se cierra la entrepierna y costado del patrón:7



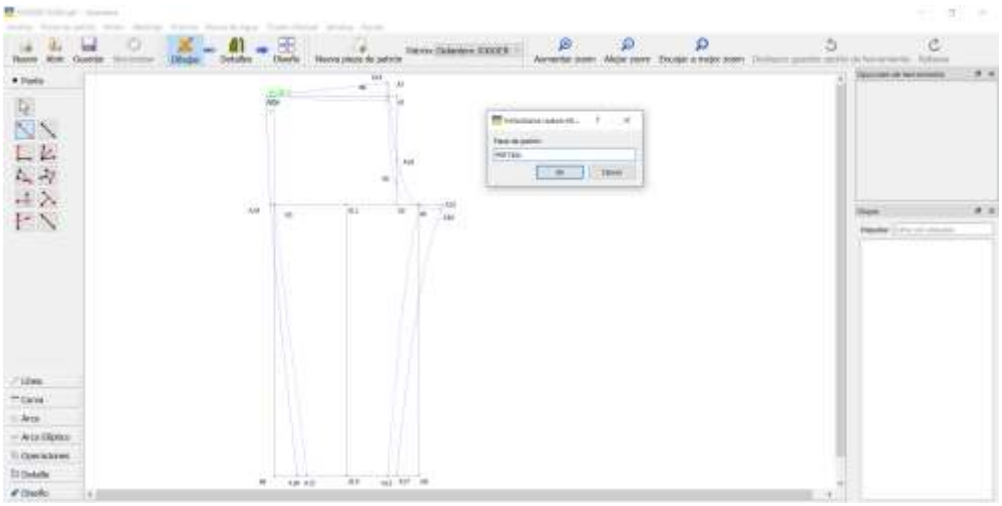
6.Para identificar el patrón se colocan líneas de colores lo cual permita identificar el patrón. Esta opción se puede realizar en OPCIONES DE HERRAMIENTA:



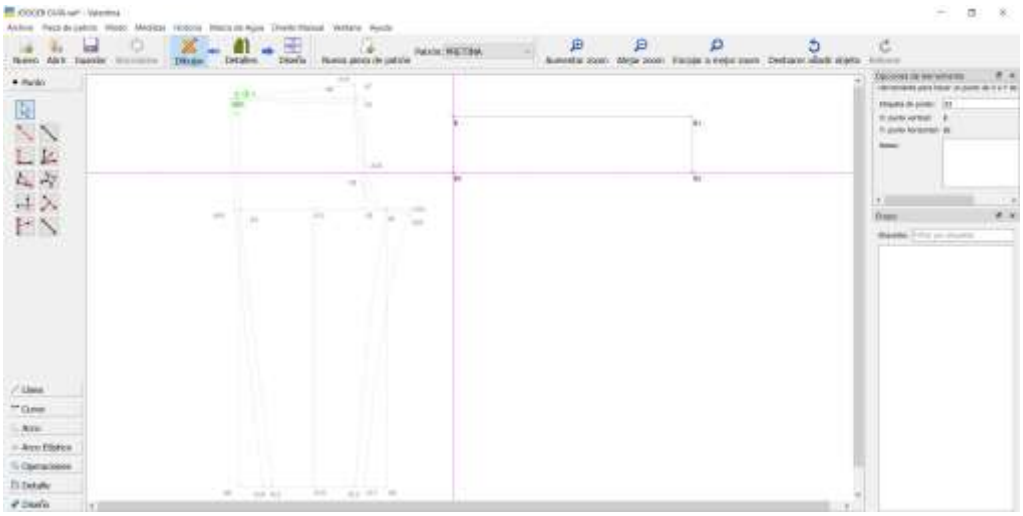
7.Se aplica el mismo proceso para realizar el posterior colocando las medidas y directrices apropiadas:



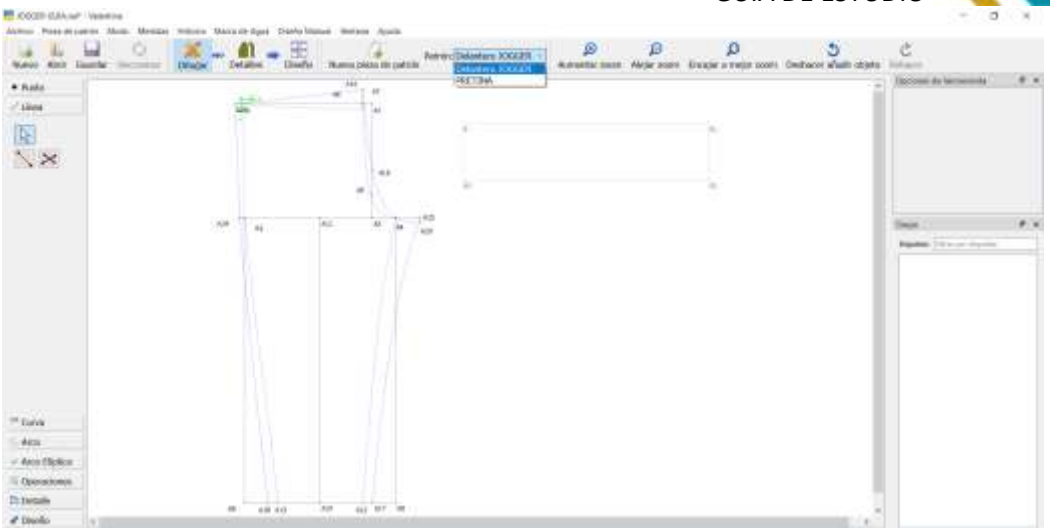
8.Para generar otra pieza del patrón dar clic en NUEVA PIEZA DEL PATRÓN y colocar el nombre deseado:



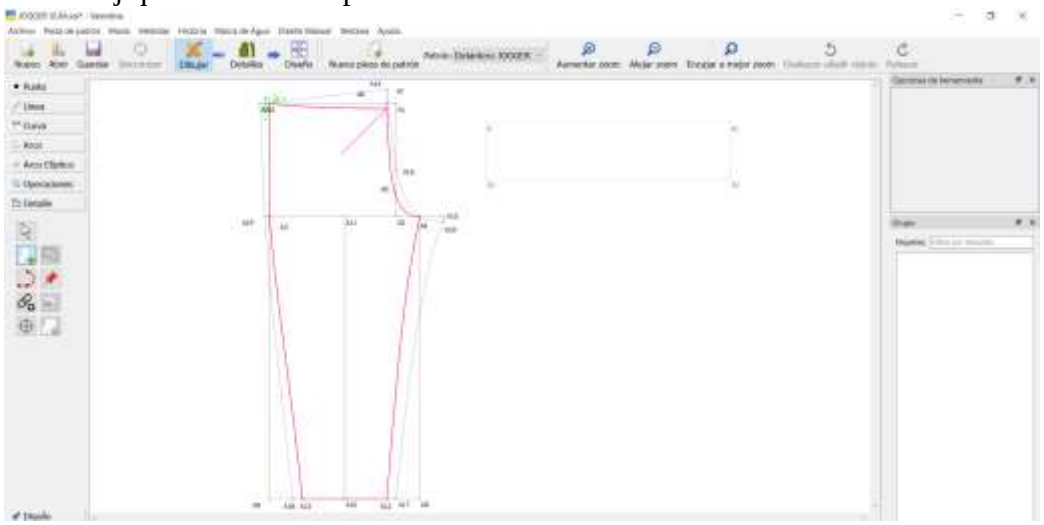
9.Se aplica el mismo proceso de escuadrar un rectángulo:



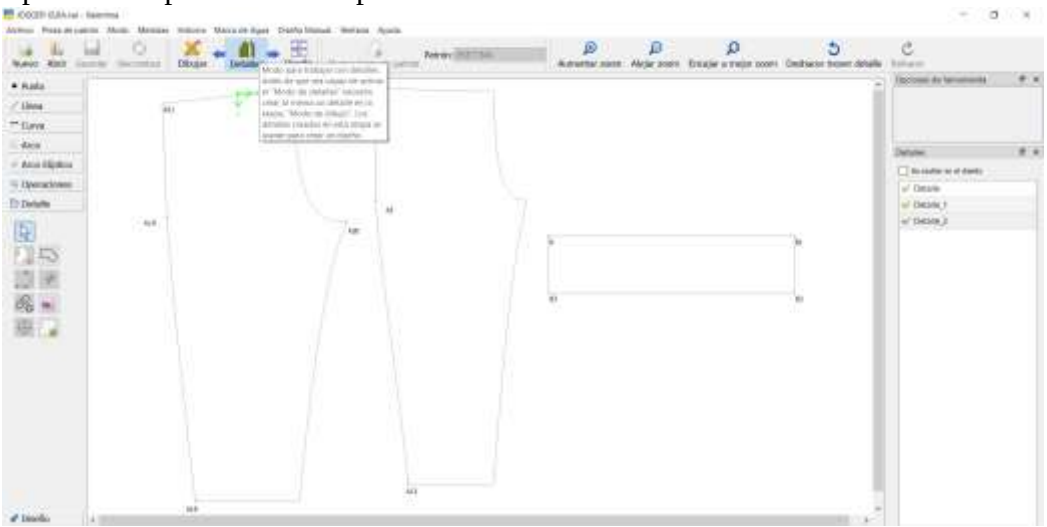
10.Como resultado se aprecia el patrón delantero posterior y pretina:



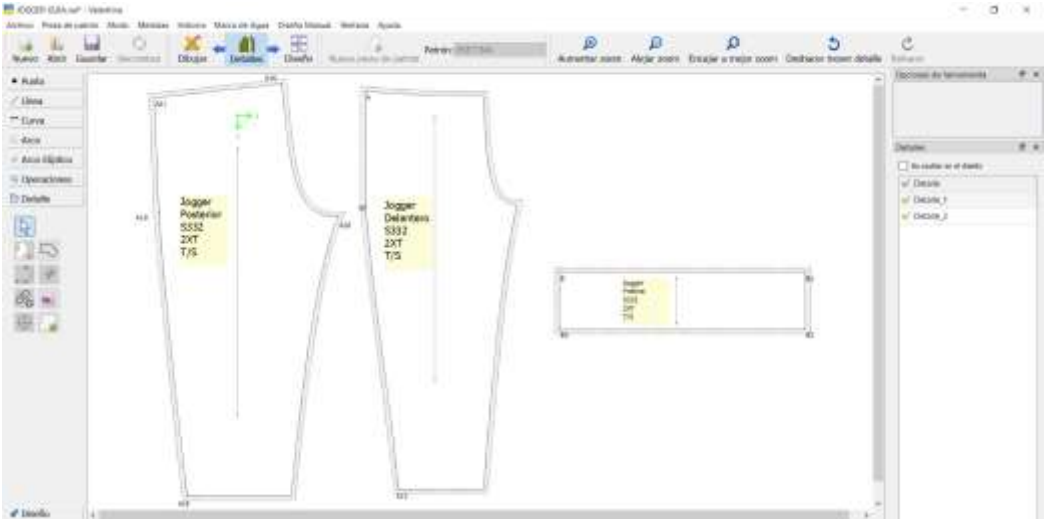
11.Para cortar el patrón nos dirigimos a la familia de herramientas DETALLE en donde la función cortar que tiene la HERRAMIENTA PIEZA DE TRABAJO permite obtener el patrón siguiendo las manecillas del reloj que es un factor primordial en este software:



12.Una vez concretado y cortado los moldes en la mesa de trabajo DIBUJAR al dar clic en DETALLES se pueden apreciar los patrones listos para ser industrializados:



13.Finalmente se aprecia el patrón del Jogger femenino en donde esta industrializado con costuras mediante OPCIONES HERRAMIENTAS PIEZAS DE TRABAJO. Apto para ser utilizado:



PRÁCTICA N° 2 SOFTWARE VALENTINA

FICHAJE TÉCNICO CAMISETA Y JOGGER:

DIBUJO PLANO

PATRONAJE

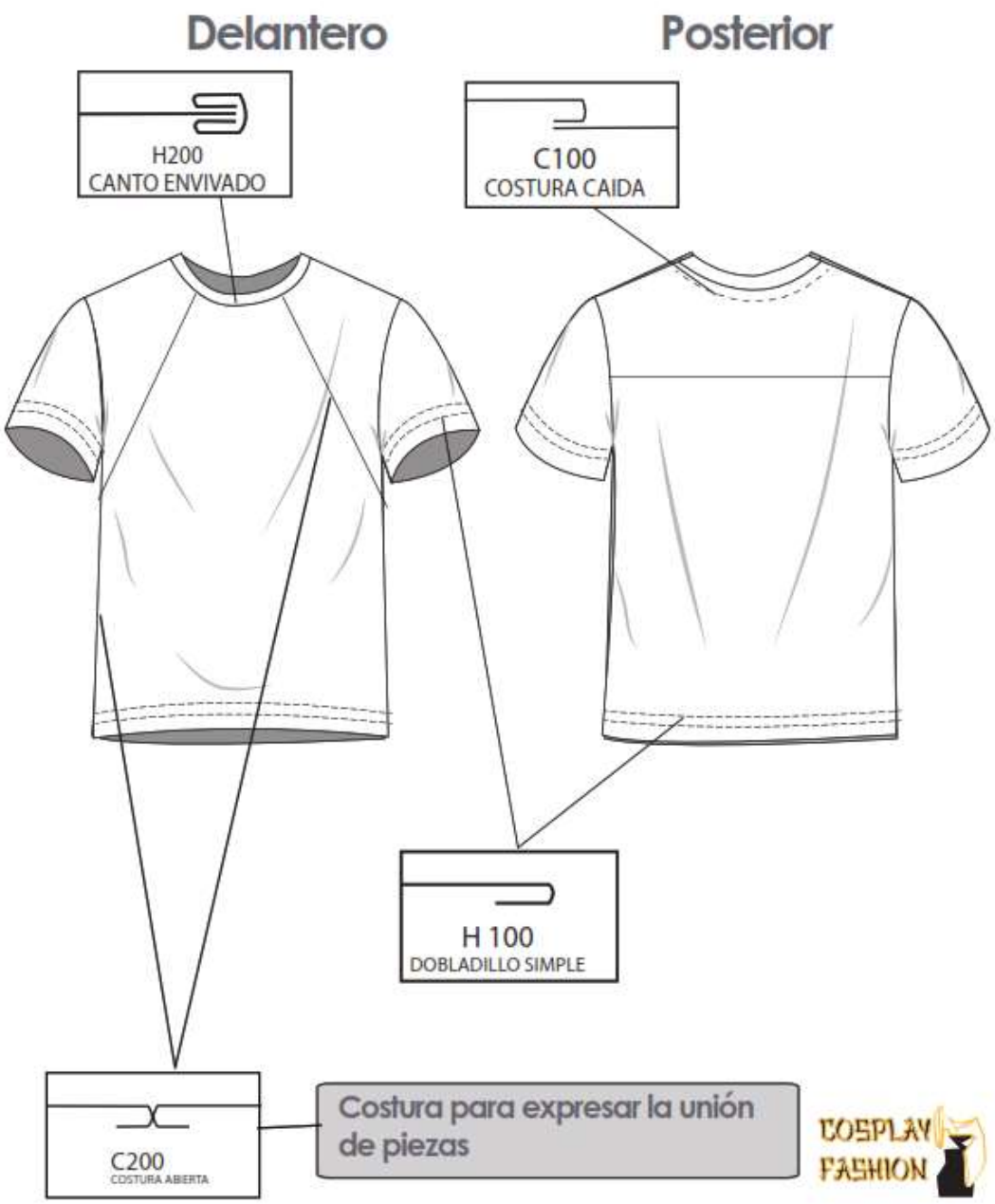
DESPIECE

EJERCICIOS:

INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO PELILEO

FICHA DE DIBUJO PLANO

Referencia: CAM0007 Tipo de prenda: Camiseta



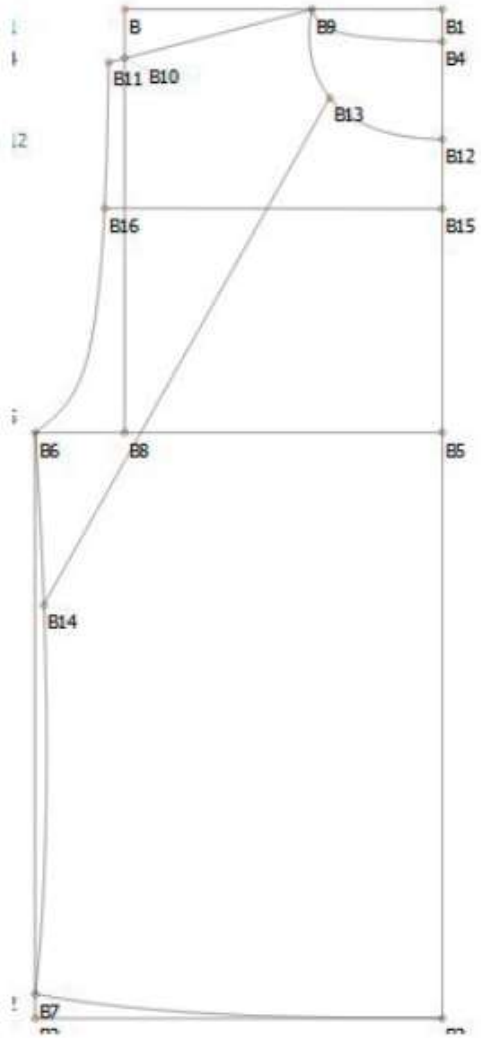
C100	COSTURA CAIDA	H100	DOBLADILLO SIMPLE
C200	COSTURA ABIERTA		
H200			

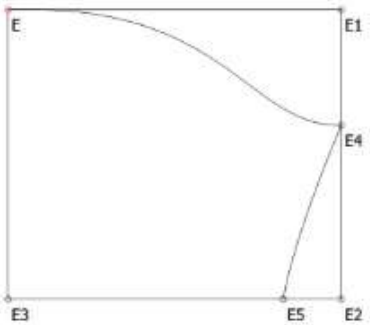
Elaborado por: Katherin Robalino

INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO PELILEO

FICHA DE PATRONAJE

Referencia: CAM0007	Tipo de prenda: Camiseta	Talla: 38
Femenino: X	Masculino:	Infantil:





COSPLAY FASHION

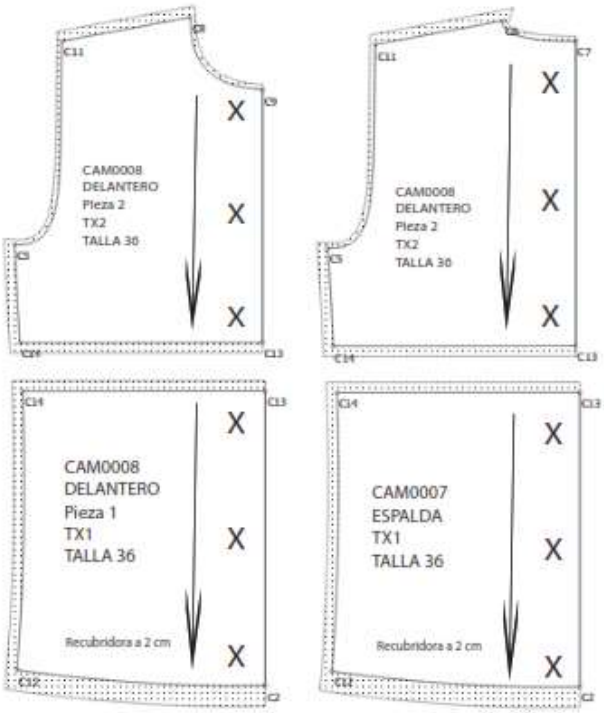
SIMBOLOGIA DE PATRONAJE					
hilo de tela	→	piquete	⊥		
costura	-------	doblez	XXX		

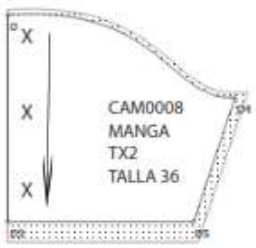
Elaborado por: Katherin Robalino

FICHA DE DESPIECE

Referencia: CAM0008 Tipo de prenda: **Camiseta**

COSPLAY FASHION





DESCRIPCION Y NUMERO DE PIEZAS		
Espalda Pieza1 T X2		
Espalda Pieza 2 TX2		
Delantero Pieza 1 TX2		
Delantero Pieza 2 TX2		
Manga TX2		
RIB tx1		

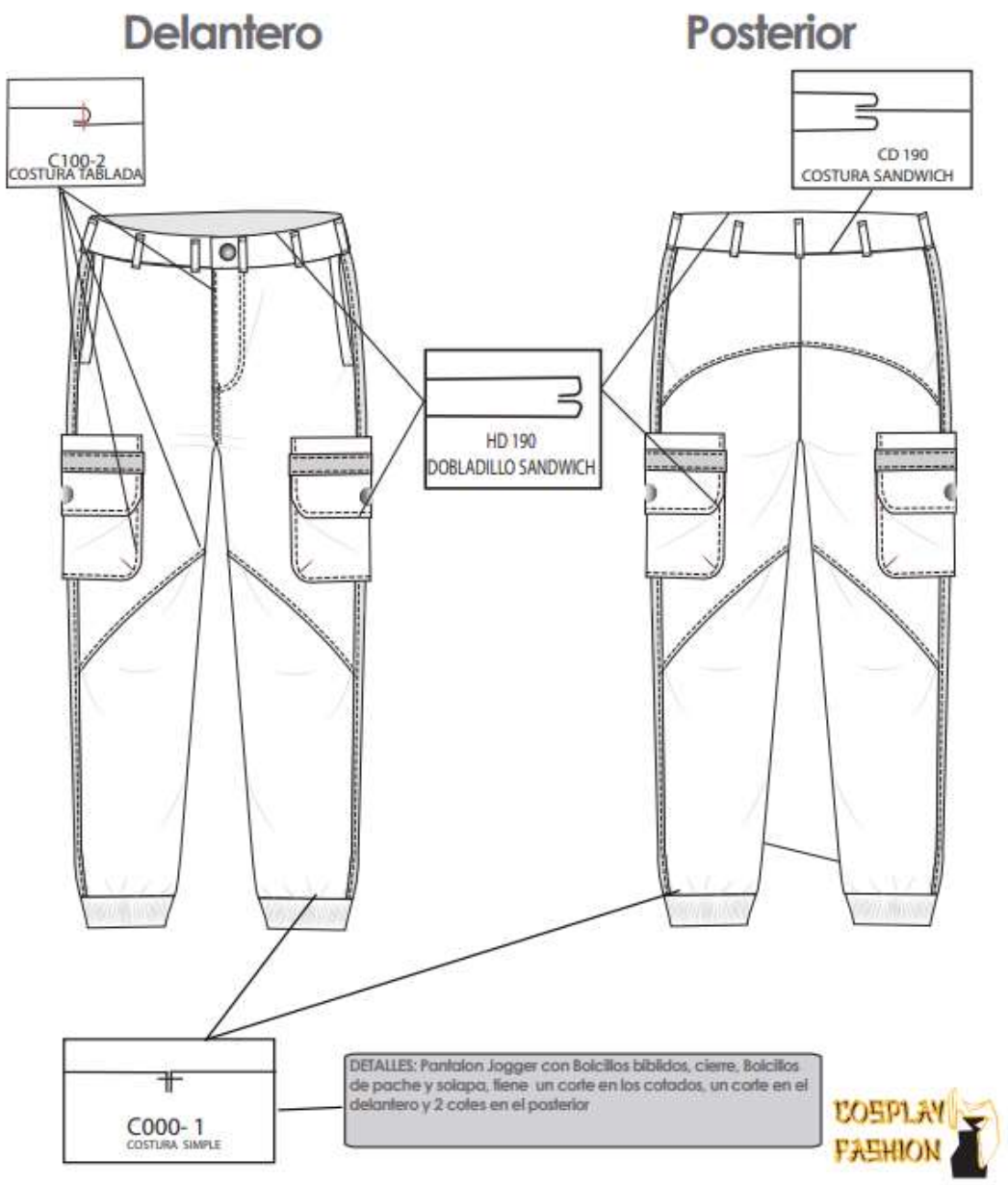
INDUSTRIALIZACION DE LOS PATRONES	
MOLDE BASICO:	PIQUETES: —
HILO DE TELA: →	DOBLEZ: X X X

Elaborado por: Katherin Robalino

INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO PELILEO

FICHA DE DIBUJO PLANO

Referencia: JG240701 Tipo de prenda: JOGGER



TIPOS DE COSTURAS

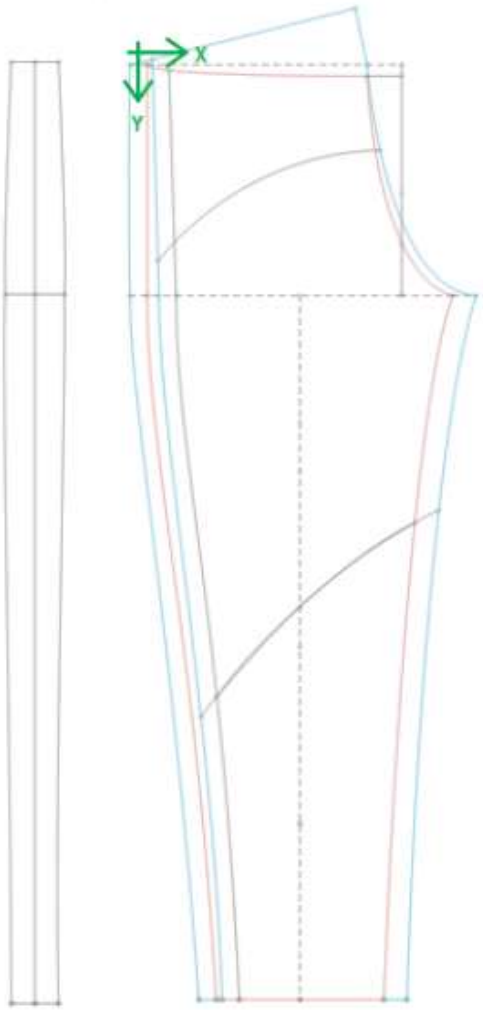
C100-2	COSTURA CAIDA
C000-1	COSTURA SIMPLE
CD 190	COSTURA SANDWICH

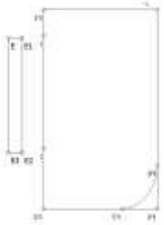
Elaborado por: Katherin Robalino

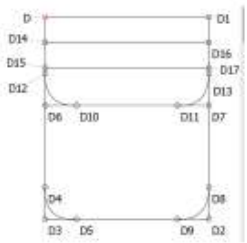
INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO PELILEO

FICHA DE PATRONAJE

Referencia: JG240701	Tipo de prenda: JOGGER	Talla: 36
Femenino: X	Masculino:	Infantil:







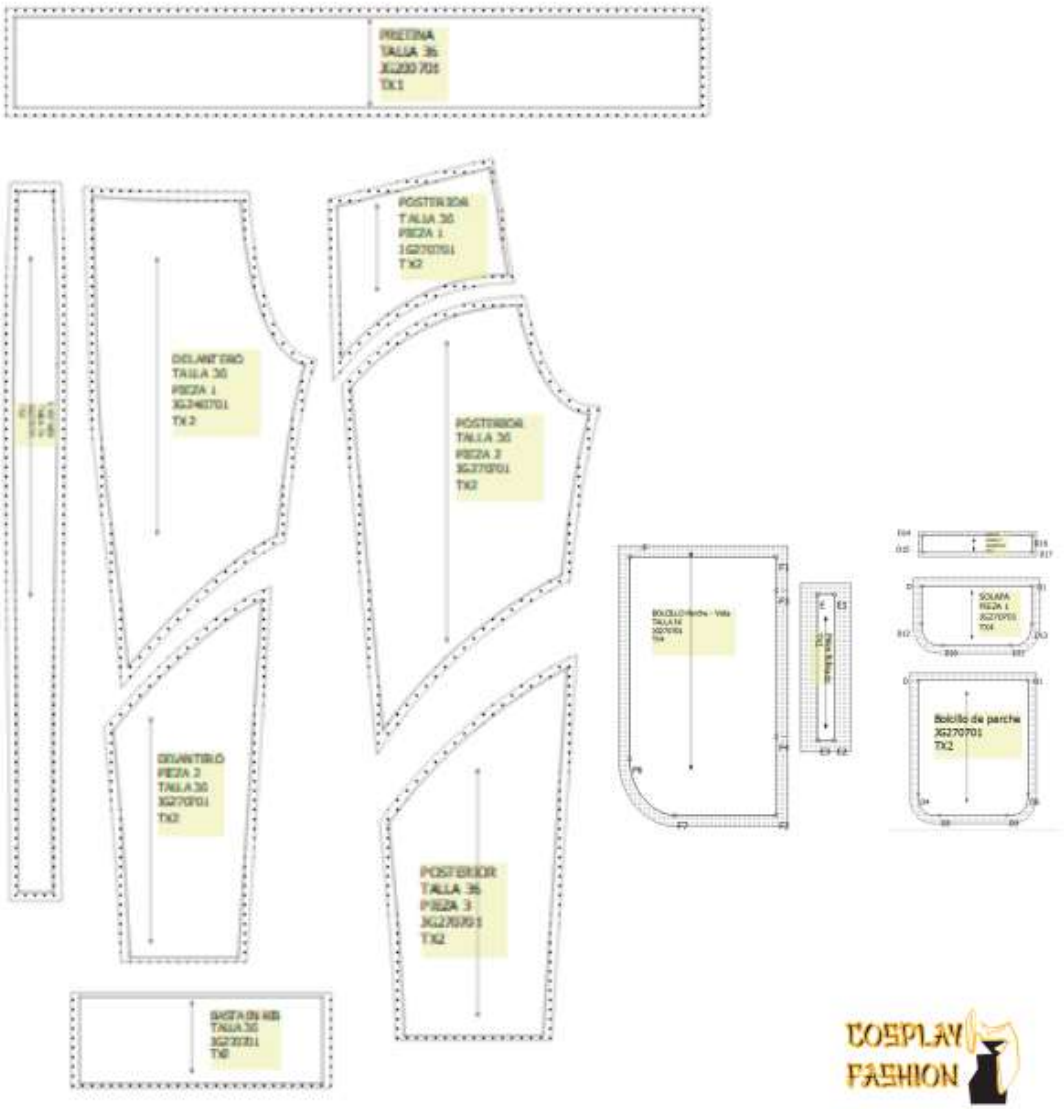
COSPLAY FASHION

SIMBOLOGIA DE PATRONAJE				
hilo de tela	→	piquete	⊥	
costura	------	doblez	X X X	

Elaborado por: Katherin Robalino

FICHA DE DESPIECE

Referencia: JG240701 Tipo de prenda: JOGGER



DESCRIPCION Y NUMERO DE PIEZAS		
Delantero P1 TX2	Costado TX2	Solapa P2 TX2
Delantero P 2 TX2	Basta en rib TX2	
Posterior P1 TX2	Bolcillo Parche TX2	
Posterior P2 TX2	Bolcillo Parche Vista TX4	
Posterior P3 TX2	Pieza Biblido TX2	
Pretina TX2	Solapa P1 TX2	

INDUSTRIALIZACION DE LOS PATRONES	
MOLDE BASICO:	PIQUETES: ⊥
HILO DE TELA: →	DOBLEZ: x x x

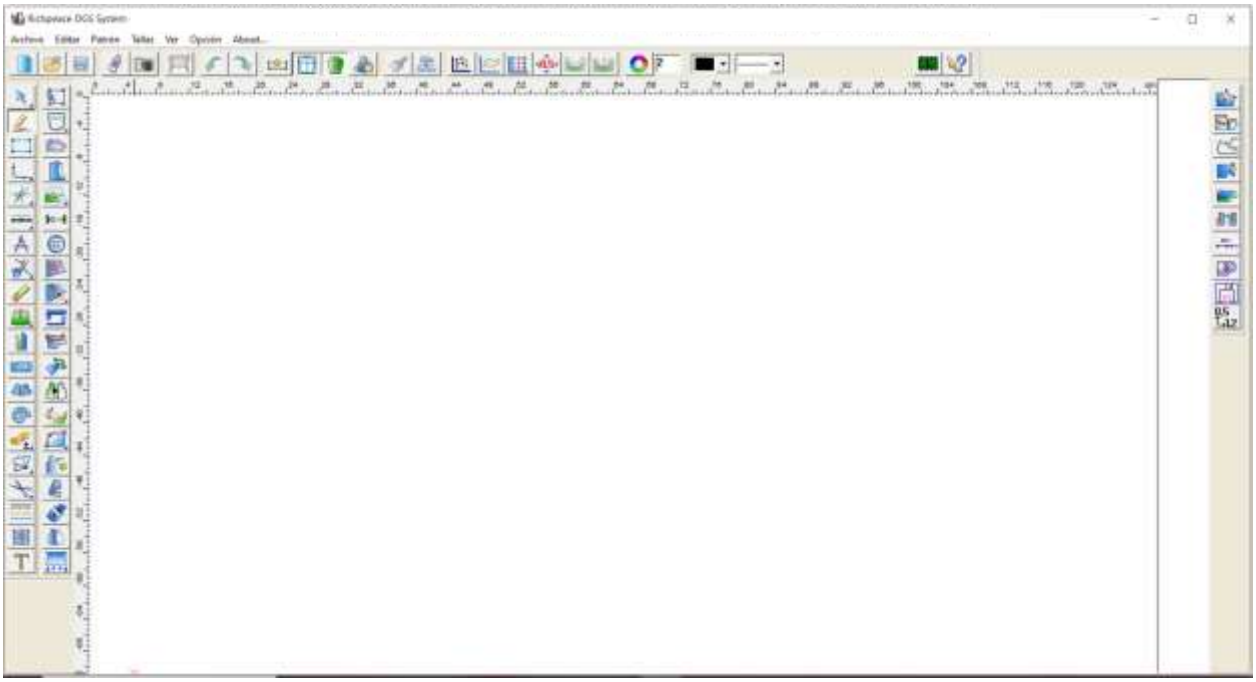
Elaborado por: Katherin Robalino

03

ESCALADO DIGITAL

ESCALADO DIGITAL

El escalado digital de prendas de vestir, también conocido como "pattern grading" en inglés, mantiene una relación con el proceso de aumentar o disminuir el tamaño de un patrón (Mamuatelier, 2021). Para lo cual dicho proceso se lo puede realizar de manera manual o mediante softwares de patronaje especializados. Por tanto, su término se asienta en crear patrones de diferentes tallas que se ajusten a una variedad de medidas corporales. Para lo cual, dentro de este módulo se aborda el uso del Software Richpeace, en vista que permite obtener de un patrón base un abanico de tallas manteniendo la proporción y estructura del molde base



Pantalla Richpeace DGS

Fundamentos del escalado

La relación entre producir prendas de vestir en masa y los fundamentos del escalado, se basan en los principios matemáticos y geométricos que permiten transformar un patrón base en una serie de patrones de distintas tallas. Para la cual conlleva un abanico de técnicas que radica en; la selección adecuada de los puntos de referencia, la definición correcta de las líneas de referencia y la elección del método de escalado adecuado siendo estos aspectos esenciales para garantizar un escalado preciso, adaptable y apto para implementar en la industria manufacturera del sector de la moda.

Cuadros de tallas

Esta terminología se define por ser característica de una tabla que muestra las medidas estándar de diferentes prendas de vestir o productos, organizadas por tallas y dimensiones. Este cuadro proporciona las medidas del cuerpo humano y las tallas ofrecidas por un fabricante o una marca. Por lo tanto, se define la escala de tallas para la fabricación, confección, y en mejor de los casos para su comercialización (Audaces, 2021). De esta manera, se indica las dimensiones corporales que correspondan a cada prenda llegando a ser una herramienta fundamental para la industria y sector manufacturero de la moda, ya que permiten a los consumidores elegir la talla de manera correcta y acertada de una prenda de vestir.

TALLAS 6 a 14	DxT	Proporción X medida	Medidas a aplicar en el escalado
Contorno de Cuello	1,5 cms	1/5	0,3 cms
Contorno Cintura	4 cms	1/4	1cm
Contorno Cadera	4 cms	1/4	1cm
Talle Frente	0,5 cms	1Proporción	0,5 cms
Talle Posterior	0,5 cms	1 proporción	0,5 cms
Centro Frente	0,25 cms	1 proporción	0,25 cms
Centro Atrás	0,5 cms	1 proporción	0,5 cms
Ancho Pecho	1cm	1/2	0,5 cms
Ancho Espalada	1cm	1/2	0,5 cms
Largo Hombro	0,25 cms	1 proporción	0,25 cms
Separación de Busto	0,5 cms	1/2	0,25 cms

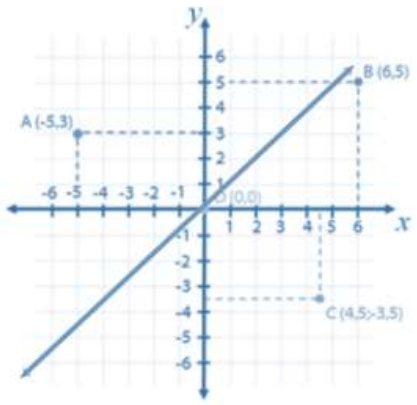
Tipos de escalado

Existen una gran variedad de escalado de manera manual, no obstante, este se puede aplicar al software Richpeace en vista que la metodología mantiene una relación común. Esto permite transformar un patrón base en una serie de patrones de diferentes tallas. La elección del tipo de escalado más adecuado depende de varios factores, para lo cual a continuación se detalla los distintos Tipos de escalado según SENA (2022);

Escalado por proporción: Ajustes basados en proporciones corporales: Se centran en ajustar las proporciones de la prenda de acuerdo con las diferencias corporales promedio entre diferentes grupos demográficos, como ajustes específicos.

Escalado por proyecciones: Ajuste gradual entre tallas: Este método implica realizar cambios progresivos y graduales de una talla a otra, asegurando una transición suave entre las medidas y evitando diferencias drásticas entre tallas adyacentes. Por su parte el plano cartesiano cumple un papel muy importante dentro del escalado de prendas de vestir, en base a ello se plantea dentro de este módulo a esta terminología con la finalidad de implementar el aumento o reducción mediante las coordenadas y ejes, utilizando las distintas herramientas de escalado que facilita el Software Richpeace.

PLANO CARTESIANO



Escalado por segmentos

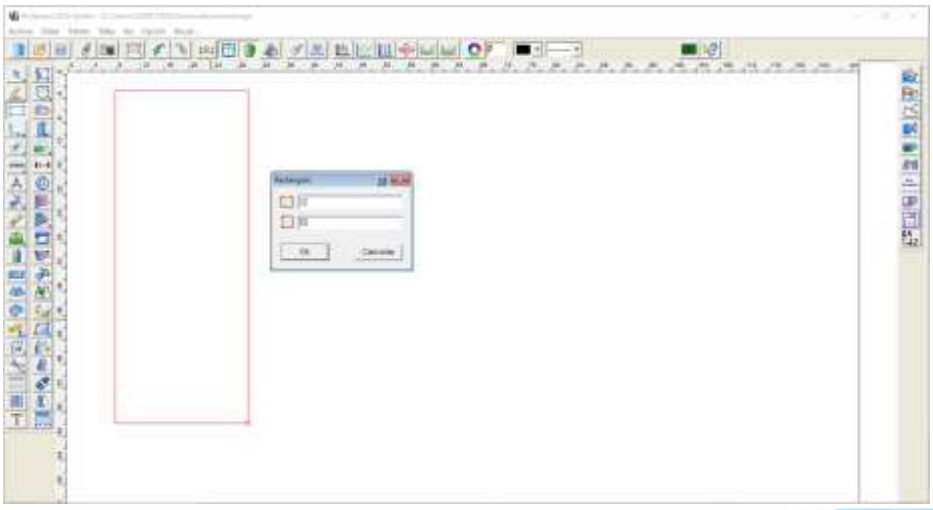
El escalado se puede segmentar para realizar prendas de vestir para un grupo específico como junior, juvenil o clásico. No obstante, en base al argumento antes planteado se puede constatar que el escalado por segmentos principalmente se refiere a un enfoque basado en las proporciones corporales de personas promedio o como puntos de partida estándares que se asocien a grupos de edad o estilos que mantengan una misma similitud o igualdad.

Construcción de modelos en Richpeace

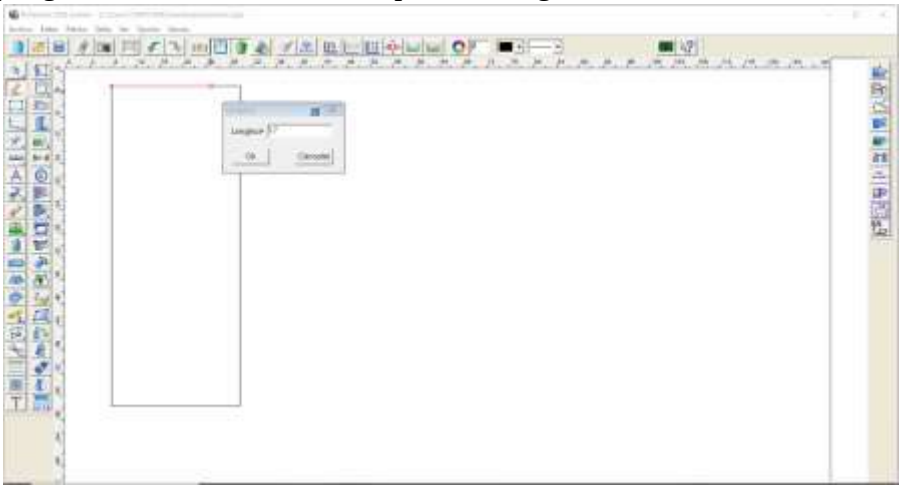
La construcción de modelos o patrones mediante el software de patronaje digital Richpeace se basa ciertamente en un enfoque digitalizado y automatizado, en la cual se puede crear, modificar y escalar patrones de manera eficiente, precisa y acertada mediante un patrón base. Además, facilita la configuración mediante el uso de herramientas, apropiando el tema de trabajo adecuado y diseñando una propia interfaz de usuario (Richpeace, 2024).

A continuación, se detalla los pasos principales para construir modelos o patrones mediante el uso del software Richpeace;

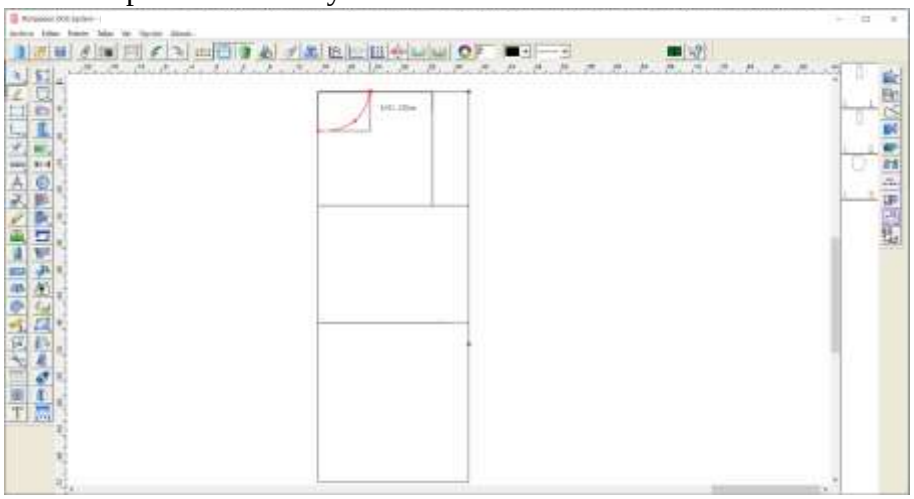
1. Digitalización de una prenda: para este ejercicio se toma como referencia la elaboración de una camiseta en la cual se digitalizará la prenda para posteriormente seguir con los pasos de escalado. Se utiliza la herramienta RECTÁNGULO en la cual se forma mediante medidas deseadas:



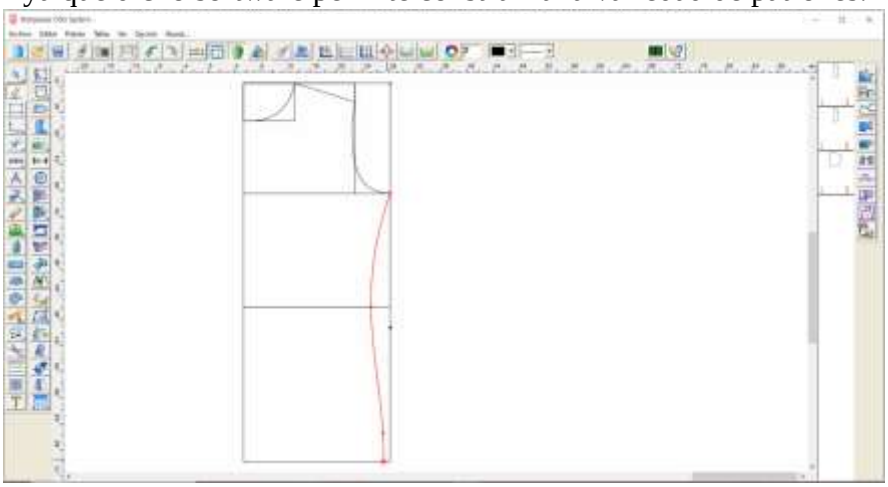
2. Por lo tanto, se puede apreciar el uso de las herramientas y la aplicación de las mismas. Posteriormente se utiliza la herramienta LÁPIZ INTELIGENTE en la cual permite crear líneas y curvas según sea el caso. Para este ejemplo se coloca dicha herramienta sobre el rectángulo creado y al momento de arrastrar se despliega un cuadro en la cual se aplica la longitud deseada.



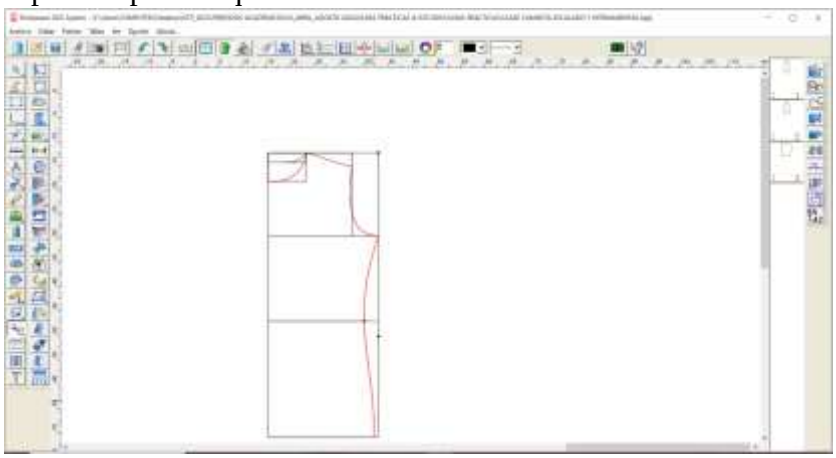
3. LÁPIZ INTELIGENTE permite realizar líneas asemejándose a una escuadra, así como también curvas. El uso de la herramienta permite activar y desactivar la función con solo dar un click derecho:



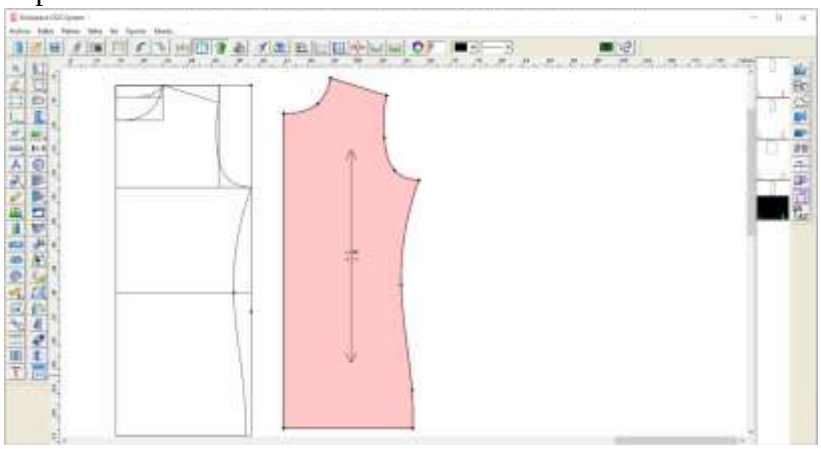
4. Finalmente se puede apreciar como la herramienta LÁPIZ INTELIGENTE permite realizar varias funciones concretando un modelo o patrón como tal, simplemente esta en aplicar la ideología del patronaje manual ya que dicho software permite construir una variedad de patrones.



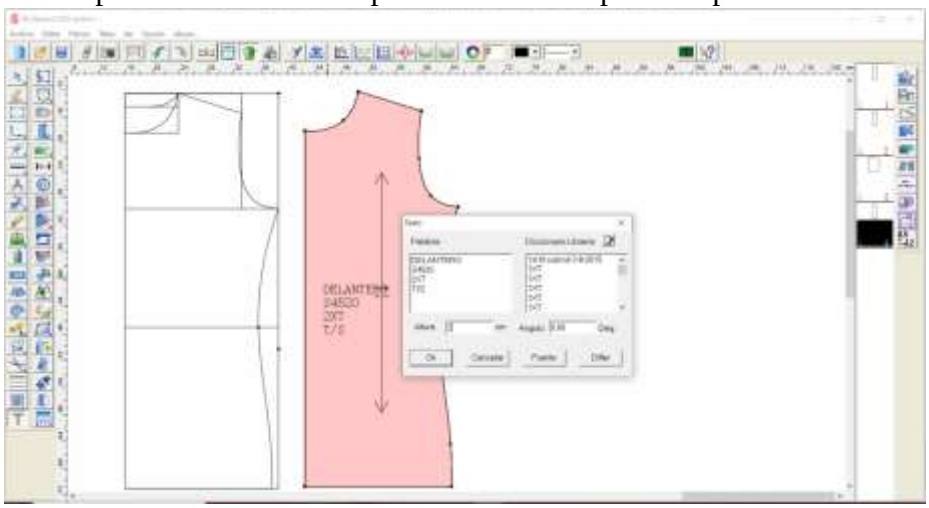
5. La siguiente herramienta a utilizar es FORFEX o herramienta tijera que permite cortar seguido las líneas del patrón, se puede apreciar que las líneas se resaltan.



6. Se puede apreciar el patrón cortado

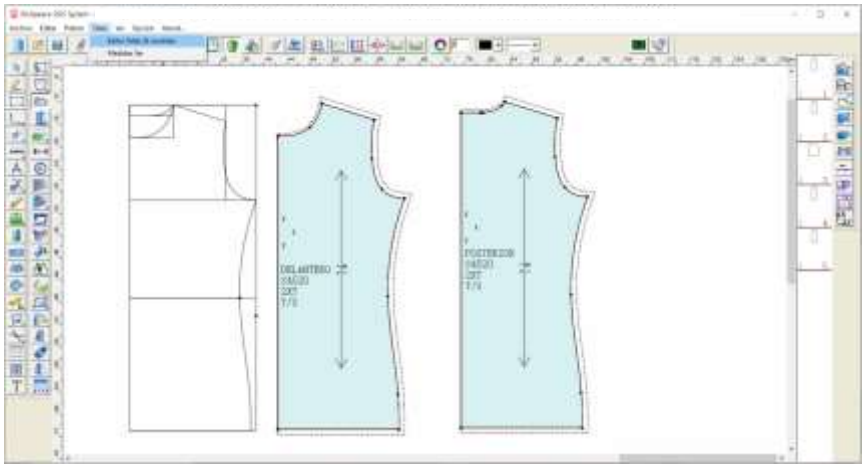


7. Herramienta TEXTO permite identificar el patrón con sus respectivas piezas en las cuales se codifica.

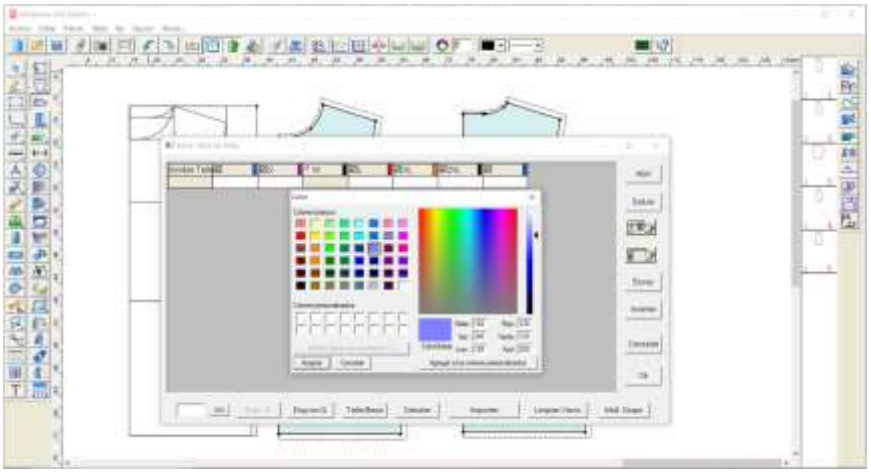


8. Para colocar costuras al patrón es necesario seleccionar la herramienta ADICIONAR COSTURAS y acercar el cursor sobre la línea del patrón deseada en partes estratégicas del molde.

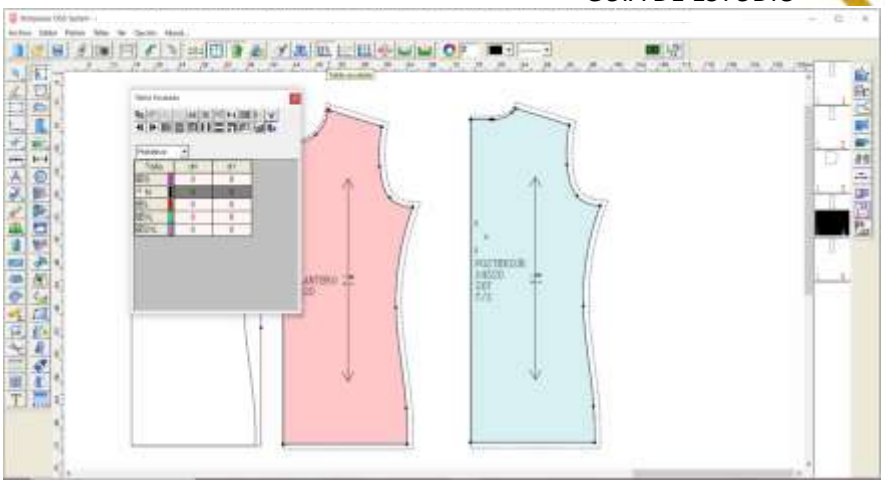
9. Una vez añadido costuras se procede a escalar mediante el software. Para ello damos click sobre la herramienta TALLAS y seleccionamos EDITAR TALLAS Y MEDIDAS



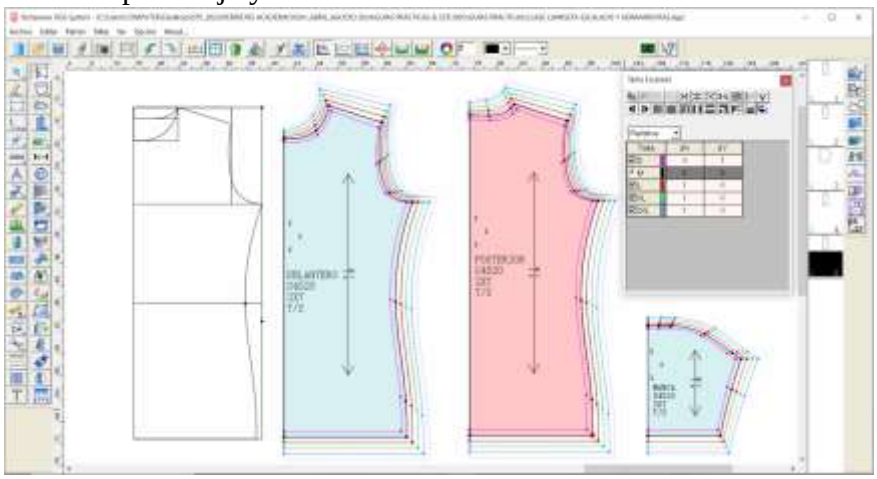
10. Se puede añadir o editar las tallas deseadas a escalar, así como también dicho software permite colocar un color según cada talla.



11. Una vez identificado las distintas tallas a escalar se apertura la TABLA DE ESCALADO en la cual permite aplicar las medidas según coordenadas basadas en la relatividad del plano cartesiano compuesto por eje X y eje Y.



12. Finalmente se concibe el patronaje y escalado.



PRÁCTICA N° 3 SOFTWARE RICHPEACE

FICHAJE TÉCNICO CROP:

DIBUJO PLANO

PATRONAJE

ESCALADO

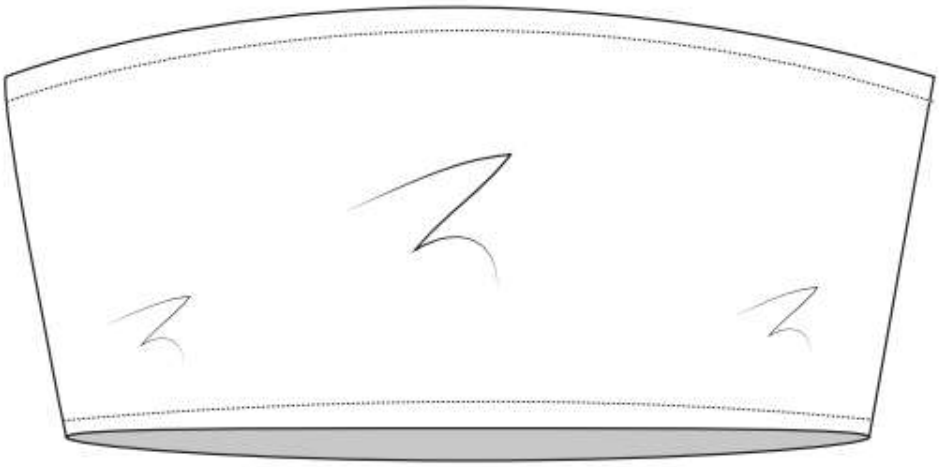
EJERCICIOS:

INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO PELILEO

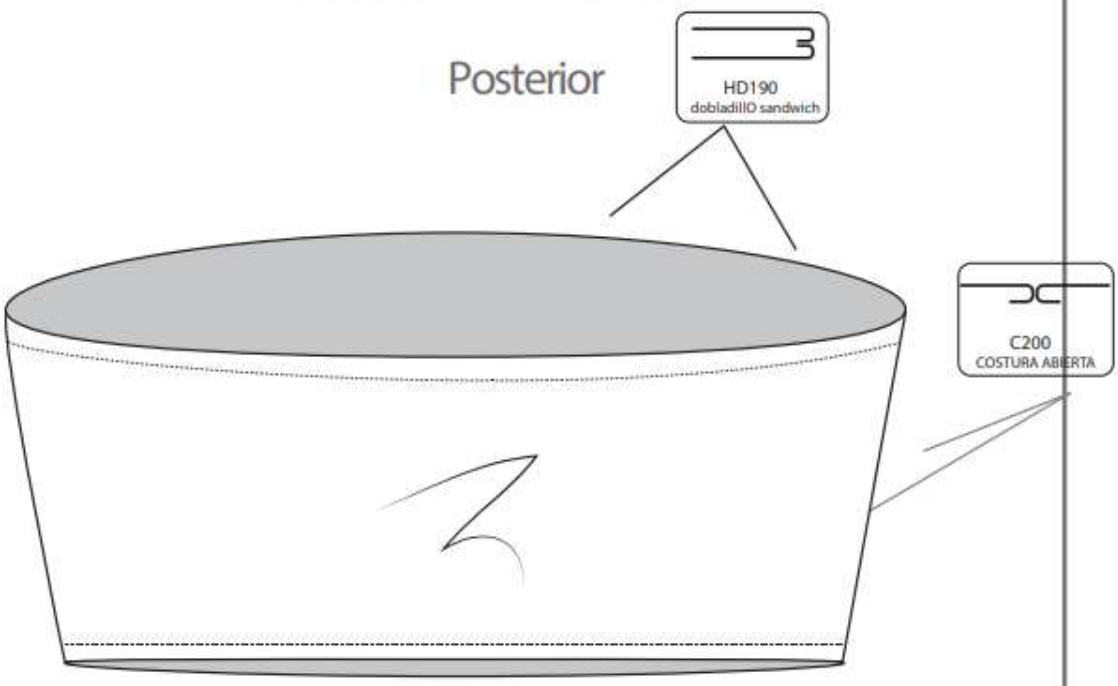
FICHA DE DIBUJO PLANO

Referencia: GP001 Tipo de prenda: CORPIÑO

Delantero



Posterior



TIPOS DE COSTURAS

C200
COSTURA ABIERTA

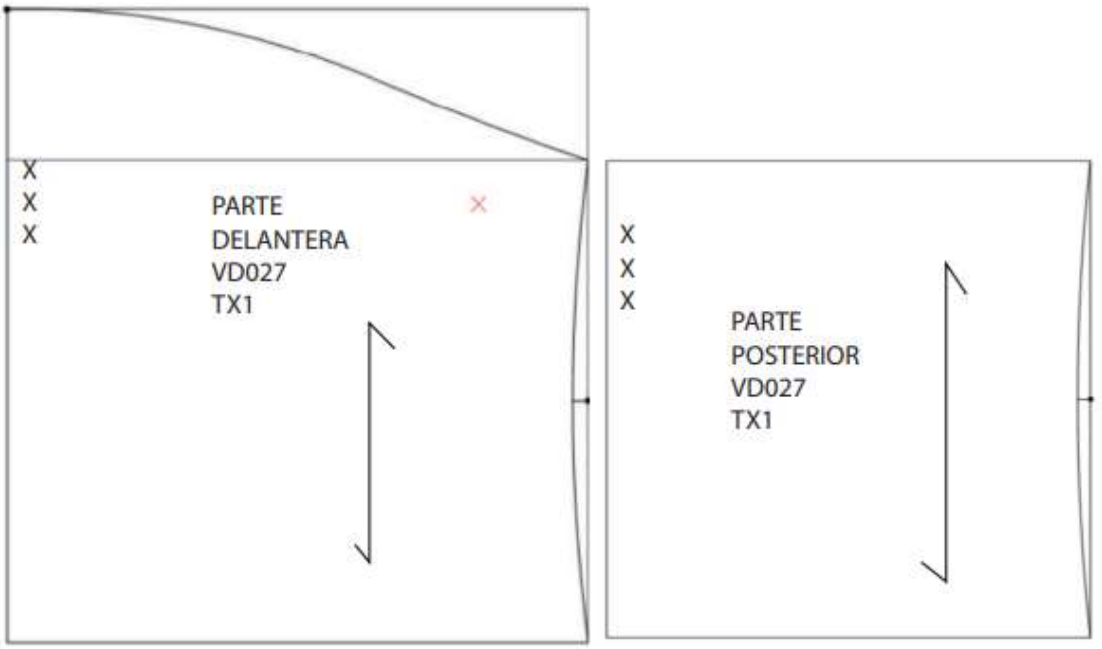
CD190
COSTURA SANDWICH

Elaborado por: Firma/sello autorizado:

INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO PELILEO

FICHA DE PATRONAJE

Referencia: VD027	Tipo de prenda:	Talla:
Femenino: ✓	Masculino:	Infantil:

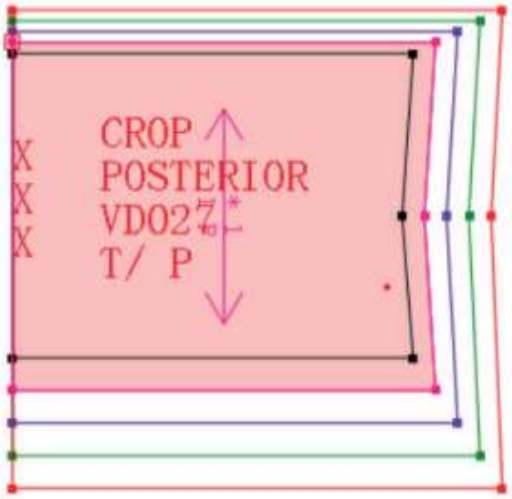


SIMBOLOGIA DE PATRONAJE				
Hilo de tela	↔	Piquete	⊥	
Costura	-------	Doblez		

Elaborado por: Firma/sello autorizado:

FICHA DE ESCALADO

Referencia: VD027 Tipo de prenda: CROP



DESCRIPCION Y NUMERO DE PIEZAS		
DELANTERO 1x T		
POSTERIOR 1 x T		

INDUSTRIALIZACION DE LOS PATRONES			
MOLDE BASICO:	Chaqueta	PIQUETES:	⊥
HILO DE TELA:	⟷	DOBLEZ:	⌓ ⌓ ⌓

Elaborado por:

04

PLANIFICACIÓN DE CORTE

PLANIFICACIÓN DE CORTE

Uno de los factores que contribuyen a la productividad del sector manufacturero de la industria de la moda, llega a ser la planificación del corte de prendas de vestir, en vista que conlleva un proceso crucial, pues abarca un abanico de posibilidades como; optimizar el uso del material textil garantizando así la rentabilidad de la empresa, minimizar el desperdicio y asegurar la calidad del producto final para que sea acogedor por el usuario. Actualmente, la era digital va a pasos agigantados por lo cual el sector de la moda no se queda a tras y adapta la importancia de la planificación de corte de manera digitalizada, mostrando que la utilización de software especializado no solo mejora la precisión del corte, sino que también permite una mayor flexibilidad en la producción proporcionando soluciones más eficientes y adaptables a las variaciones del mercado y las tendencias de moda (Ivester & Neefus, S/f). Reforzando la importancia de una planificación meticulosa en el proceso de corte, y evidenciando su impacto directo en la sostenibilidad y rentabilidad de la industria de la confección.

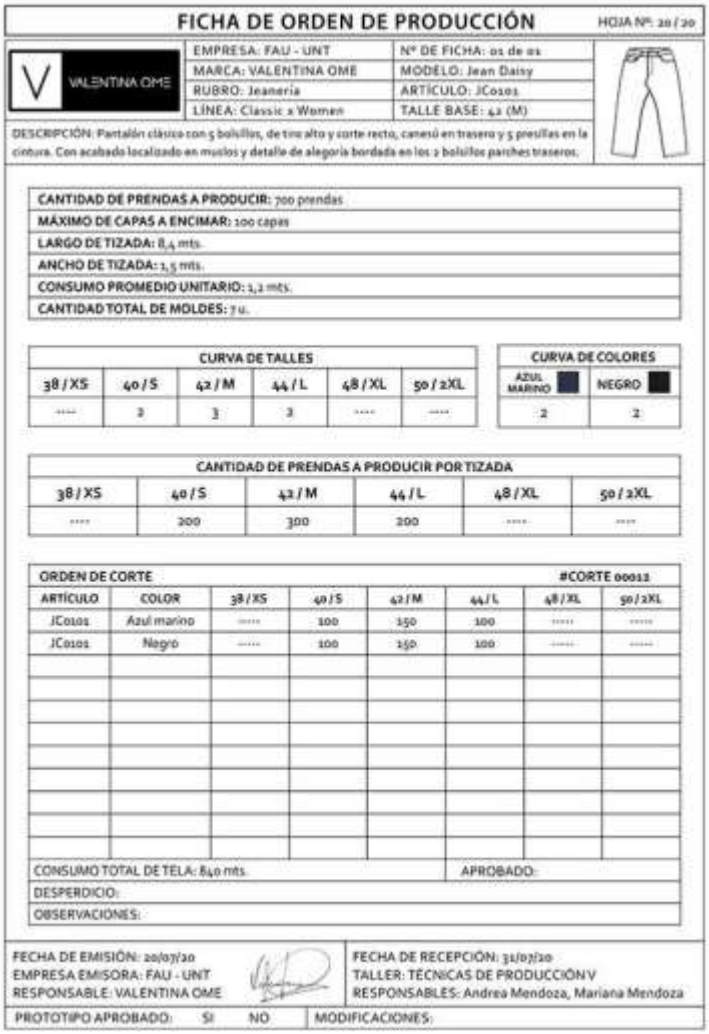
Figura 5. Cortador de prendas de vestir

https://www.coatsdigital.com/es/blog/7-consejos-paras-mejorar-la-productividad-de-la-sala-de-corte/

Procesamiento de la orden

El procesamiento de la orden de producción es un proceso crucial en la manufactura de prendas de vestir pues evidentemente involucra una serie de pasos secuenciales que permiten transformar las materias primas en productos terminados siempre y cuando las especificaciones sean bien acertadas en dicho documento.

El procesamiento de la orden de producción es un proceso complejo que requiere una planificación, programación, control y ejecución eficientes para cumplir con los plazos de entrega, la calidad del producto y la satisfacción del cliente. De tal modo, una orden de producción bien estructurada y detallada puede reducir significativamente los errores en la fabricación y aumentar la eficiencia operativa y productividad de la empresa en un 25% (Damini, 2023). Caso contrario esta será lo opuesto a lo antes mencionado.



FICHA DE ORDEN DE PRODUCCIÓN — HOJA Nº: 20 / 20

VALENTINA OME

EMPRESA: FAU - UNT	Nº DE FICHA: 01 de 01
MARCA: VALENTINA OME	MODELO: Jean Daisy
RUBRO: Jeanería	ARTÍCULO: JC0101
LÍNEA: Classic x Women	TALLE BASE: 42 (M)

DESCRIPCIÓN: Pantalón clásico con 5 bolsillos, de tiro alto y corte recto, canesú en trasero y 5 presillas en la cintura. Con acabado localizado en muslos y detalle de alegoría bordada en los 2 bolsillos parches traseros.

CANTIDAD DE PRENDAS A PRODUCIR: 700 prendas
MÁXIMO DE CAPAS A ENCIMAR: 100 capas
LARGO DE TIZADA: 8,4 mts.
ANCHO DE TIZADA: 1,5 mts.
CONSUMO PROMEDIO UNITARIO: 1,2 mts.
CANTIDAD TOTAL DE MOLDES: 7 u.

CURVA DE TALLES

38 / XS	40 / S	42 / M	44 / L	48 / XL	50 / 2XL
----	2	3	3	----	----

CURVA DE COLORES

AZUL MARINO	NEGRO
2	2

CANTIDAD DE PRENDAS A PRODUCIR POR TIZADA

38 / XS	40 / S	42 / M	44 / L	48 / XL	50 / 2XL
----	200	300	200	----	----

ORDEN DE CORTE — #CORTE 00011

ARTÍCULO	COLOR	38 / XS	40 / S	42 / M	44 / L	48 / XL	50 / 2XL
JC0101	Azul marino	----	100	150	100	----	----
JC0101	Negro	----	100	150	100	----	----

CONSUMO TOTAL DE TELA: 840 mts. — APROBADO:
DESPERDICIO:
OBSERVACIONES:

FECHA DE EMISIÓN: 20/07/20
EMPRESA EMISORA: FAU - UNT
RESPONSABLE: VALENTINA OME

FECHA DE RECEPCIÓN: 31/07/20
TALLER: TÉCNICAS DE PRODUCCIÓN V
RESPONSABLES: Andrea Mendoza, Mariana Mendoza

PROTOTIPO APROBADO: SI NO — MODIFICACIONES:

Figura 6. Orden de producción de prendas de vestir https://www.behance.net/gallery/146191393/Denim-Tech-Pack-TUDIT-FAU-UNT/modules/825883649

Una adecuada programación de la producción permite una mejor gestión del tiempo y de los recursos, lo que se traduce en una mayor capacidad para cumplir con los plazos de entrega y mejorar la satisfacción del cliente. La planificación eficiente del procesamiento de la orden de producción también permite la identificación temprana de posibles cuellos de botella y la implementación de estrategias correctivas antes de que afecten la producción. Mejora la comunicación y la coordinación entre los distintos departamentos y proporciona datos en tiempo real para tomar decisiones informadas y rápidas.

Anotaciones

Es primordial que dentro del procesamiento de la orden se formulen los pedidos en la cual se detallen tipo de prenda, descripción, detalles o características internas de la prenda para realizar un control más analítico de la

producción. De tal modo que exista una mejor comunicación para no alterar lo solicitado y a su vez contengan datos exactos y reales.

CURVA DE CORTE					
TALLAS:	S	M	L	XL	2XL
ESCALA:	2	2	1	1	1
CANTIDAD:	430	430	215	215	215
APRX:	1500				

Tabla 1. Requerimiento de cantidad de prendas por tallas
Elaboración propia

Trazado o marcada

Uno de los procesos fundamentales para obtener prendas de calidad es el trazo o marcada. Lo cual refleja un proceso fundamental en la confección de prendas de vestir, que consiste en transferir las piezas del molde a la tela utilizando diversos métodos o herramientas digitales. Los softwares de patronaje digital ventajosamente ofrecen herramientas para realizar el trazo de manera eficiente y precisa, facilitando el trabajo de los diseñadores, patronistas y profesionales de la industria. Las herramientas de software CAD dan la capacidad de explorar ideas de diseño, modificar patrones con facilidad, visualizar errores, simular cómo un diseño funciona en el mundo real y plotear los diseños para obtener opiniones o retroalimentación (Audaces, 2022) .

Reglas de marcada

a) Preparación del espacio de trabajo: Verificar que el área de trabajo este amplia, plana y bien iluminada, así mismo asegurar que el espacio este limpio, ordenado y sin obstáculos. Definitivamente preparar todos los materiales con anterioridad como tijeras, rotuladores o tiza, cinta adhesiva, reglas y escuadras favorecerán el proceso.

b) Preparación de la tela: Extender la tela sobre la superficie o área de trabajo, asegurando que esté en buen estado y no conlleve al momento de tender a sin distorsionarse el textil. La dirección del hilo de la tela juega un punto importante ya que de este depende la calidad de confección.

c) Colocación del patrón: Colocar las piezas del patrón sobre la tela, siguiendo el diseño y la disposición indicada según el requerimiento de la orden de producción. Es necesario el uso de un pegamento textil especial o cinta adhesiva lo cual permitirá fijar temporalmente las piezas del patrón sobre la tela. Además, es primordial que las piezas coincidan al unir sus bordes.

d) Marcado de las líneas del patrón: De manera manual se lo puede concretar mediante el uso de un rotulador o tiza de color visible sobre la tela para marcar las líneas del contorno de las piezas del patrón. Asegurarse que se marquen piquetes, pinzas o cortes específicos del molde. Y de manera digital se lo puede conseguir

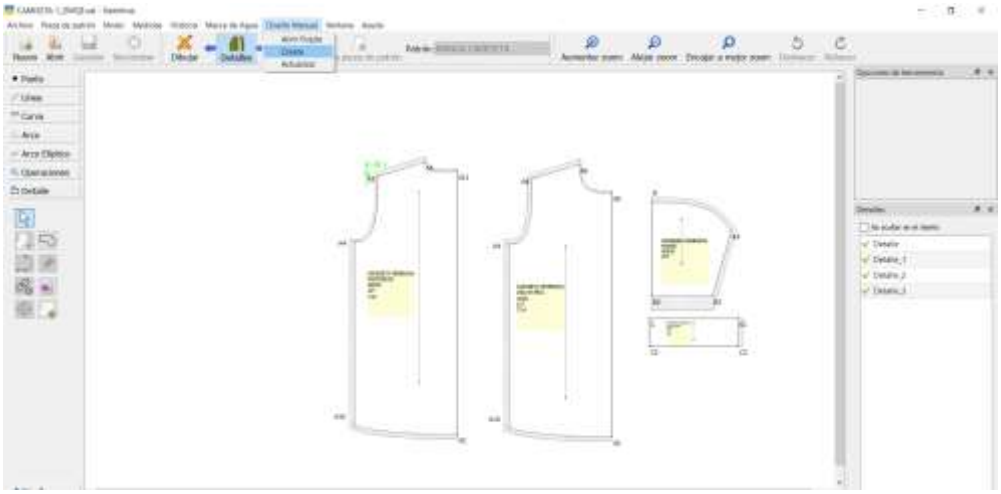
mediante el uso de un software de patronaje digital teniendo más precisión, ahorrando el textil y consiguiendo una mayor productividad a la empresa en vista que ahorra el tiempo y materia prima.

e) Revisión del trazo: Es necesario revisar el trazo antes de proceder al corte de la tela. Verificando que todas las líneas, marcas y referencias estén correctamente marcadas según lo solicitado.

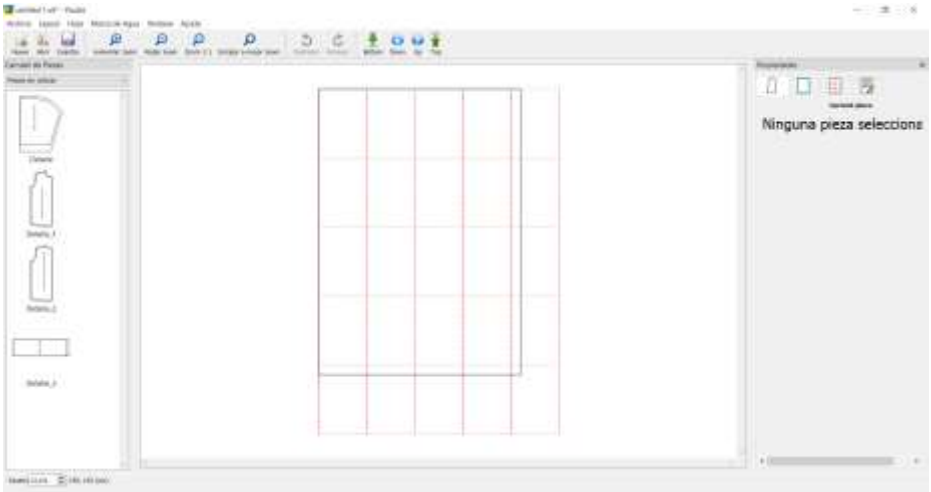
Elaboración del trazo e impresión

Para este módulo se aplicará el ejemplo del software de patronaje Valentina en vista que es un sistema práctico y funcional que permite obtener los moldes a escala real facilitando y ahorrando el trabajo de los diseñadores y patronistas. A continuación, se detallan los pasos a seguir para realizar la marcada en el software de patronaje digital Valentina:

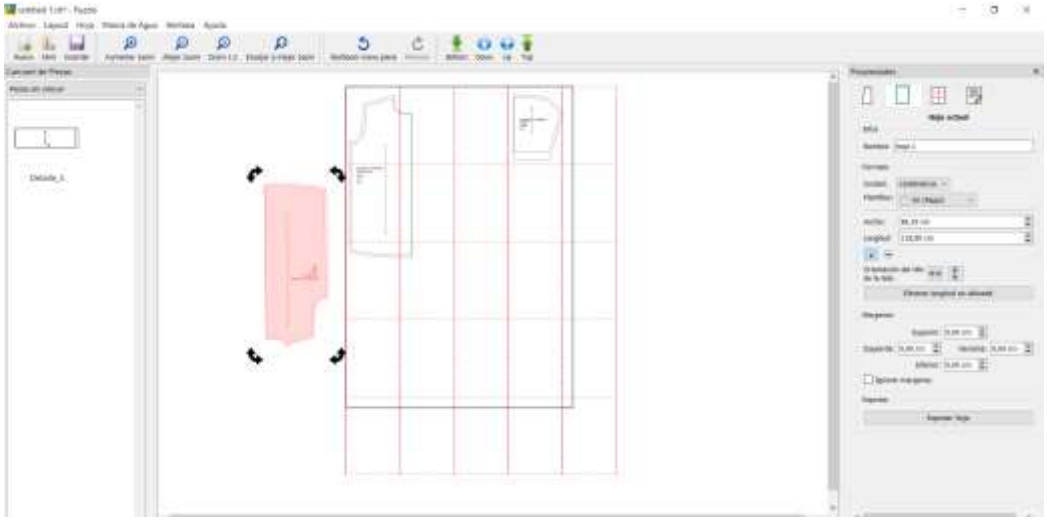
1.Una vez concretado e industrializado el patrón con costuras, aumentos o pulido del molde se dirige a DISEÑO MANUAL opción CREATE:



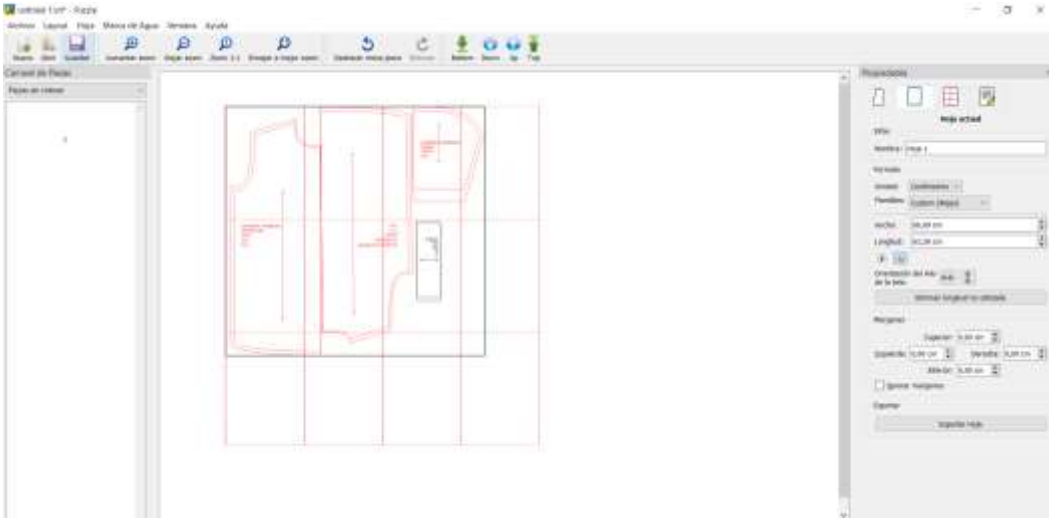
2. Se puede apreciar el PUZZLE en la cual los moldes y la mesa de trabajo manifiesta que esta apta para realizar el trazo o marcada:



3. Se puede observar que con un simple click en el molde de la fila izquierda se pueden girar, mover o adaptar esa las piezas de la prenda de vestir sobre las hojas en Mosaico lo cual permite imprimir este Software Valentina



4. Finalmente, se concreta las piezas del patrón en la mesa de trabajo listas para ser impresas en MOSAICO



Tendidos

Un término que es denominado tendido o trazo, consiste en la disposición de las capas de tela sobre una superficie de trabajo antes de proceder al corte. Según Audaces (2015) se detallan tres tipos de tendidos:

Trazo par: Todas las piezas de un modelo se distribuyen sobre la tela. Un método propicio para patrones simétricos y asimétricos. Por tanto, si un patrón requiere ser cortado dos veces (2x), se debe marcar dos veces de manera reflejada. Permitiendo que el tendido sea tanto impar como par.

Trazo impar (único): Solo se distribuye la mitad de los patrones sobre la tela. Un tipo de trazo que es aplicable únicamente a patrones simétricos. En este caso, se marca la mitad de las veces indicadas según requerimiento. Si el patrón indica (2x), se marca solo una vez, y el tendido debe ser necesariamente par.

Trazo mixto: Distribución sobre la tela de todos los patrones de una prenda (trazo par) y algunos patrones de otra prenda (trazo impar). Este método es muy utilizado en sectores con alta producción diaria, ya que ahorra tiempo en todas las etapas: trazo, tendido, corte y trabajo del personal.

Figura 7. Sala de tendido y corte
https://audaces.com/es/blog/corte-confeccion-paso-paso

BIBLIOGRAFÍA:

Audaces. (2015). *Audaces.com: Tipos de trazo: ¿cómo aprovechar mejor la tela?* Obtenido de https://audaces.com/es/blog/tipos-de-trazo-como-aprovechar-mejor-la-tela

Audaces. (2021). *Audaces.com*. Obtenido de https://audaces.com/es/blog/tallas-ropa#:~:text=%C2%BFQu%C3%A9%20es%20la%20tabla%20de,que%20correspondan%20a%20cada%20prenda.

Audaces. (2022). *Audaces.com; ¿Cómo un software para patronaje de ropa facilita el trabajo en la confección?* Obtenido de https://audaces.com/es/blog/software-patronaje-ropa

Damini. (2023). *Deskera Blog*. Obtenido de https://www.deskera.com/blog/understanding-routing-in-manufacturing/

Ivester , A., & Neefus, J. (S/f). Obtenido de file:///C:/Users/COMPUTER/Downloads/Cap%C3%ADtulo%2089.%20Industria%20de%20productos%20textiles.pdf

López , A. (2018). *Diseño digital de moda .* Ediciones Anaya Multimedia.

Majori Barragan. (2021). Herramientas Valentina. Patronaje digital-Diseño de Modas [video]. Youtube. Obtenido de https://www.youtube.com/watch?v=1xmLza4yXIQ

Mamuatelier. (2021). *Mamuatelier*. Obtenido de https://www.mamuatelier.com/patrones

Richpeace. (2024). *Richpeace.com*. Obtenido de https://www.richpeace.com/garment_cad-show-437.html

Santiago , K. (2013). *Universidad Autónoma Metropolitana .* Obtenido de https://repositorioslatinoamericanos.uchile.cl/handle/2250/2897469

SENA. (2022). *Slideshare*. Obtenido de https://es.slideshare.net/slideshow/escalado-pdf/253126121#5

Valentina. (2024). *Valentina .* Obtenido de https://xn--deepinenespaol-1nb.org/wiki/valentina/

INSTITUTO SUPERIOR
TECNOLÓGICO PELILEO

TOMO 2:

PATRONAJE DIGITAL I

Ing. Silvana Guamán Egas Mg.

CONTENIDOS

01

CAPÍTULO UNO
INTRODUCCIÓN AL SOFTWARE DE PATRONAJE DIGITAL
1.1. Herramientas del sistema.
1.1.1. Sistema de medidas(unidad de medida)
1.1.2. Líneas rectas.
1.1.3. Líneas curvas y semicurvas.

02

CAPÍTULO DOS
DIGITALIZACIÓN DE PATRONES
2.1. Métodos de digitalizar patrones
2.1.1. Mesa digitalizadora
2.1.2. Tabla digitalizadora
2.1.3. Digitalización manual
2.2. Creación de patrones digitales
2.2.1 Digitalización de camiseta base.
2.4.2 Digitalización de blusa base.
2.5.1 Digitalización de vestido.
2.6.1 Digitalización de pantalón base.

03

CAPÍTULO TRES
INTERPRETACIÓN DE DISEÑOS
3.1. Transformación de básicos a copia de diseño.
3.2. Cortes.
3.3. Ampliaciones.
3.4. Tablones.
3.5. Pliegues.
3.6. Pinzas y traslados.
3.7. Aplicación de costuras.
3.8. Aplicación de holguras.
3.9. Aplicación de hilos de tela.
3.10 Aplicación de piquetes.
3.11. Aplicación de puntos, marcas o señas internas.

04

CAPÍTULO CUATRO
ESCALADO DIGITAL
4.1. Fundamentos del escalado
4.1.1. Metodología del escalado.
4.1.2. Interpretación de cuadros de tallas, talla mayor, talla menor.
4.1.3. Punto fijo, muerto o de agrupación.
4.1.4. Escalado de la camiseta.
4.1.5. Escalado de la falda.
4.1.6. Escalado de la blusa.
4.1.7. Escalado del vestido.
4.1.8. Escalado de pantalón.

BIBLIOGRAFÍA

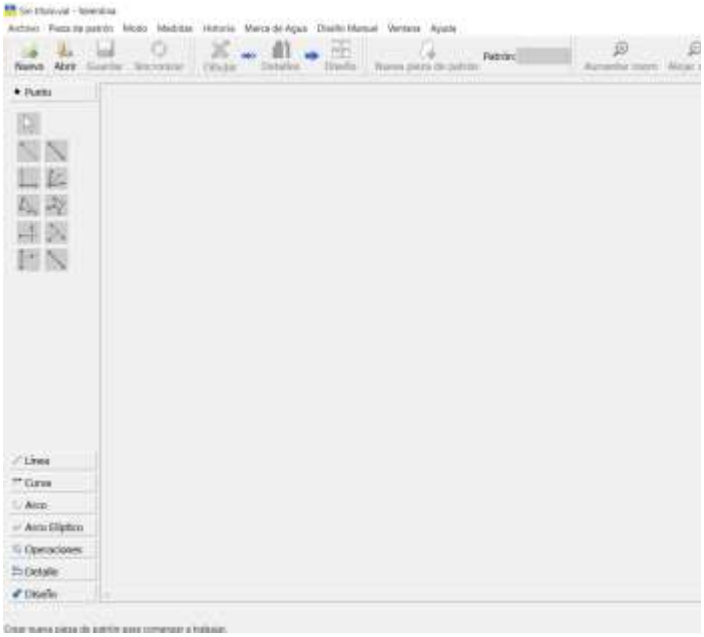
01

INTRODUCCIÓN AL SOFTWARE DE PATRONAJE DIGITAL

CAPÍTULO UNO

INTRODUCCIÓN AL SOFTWARE DE PATRONAJE DIGITAL

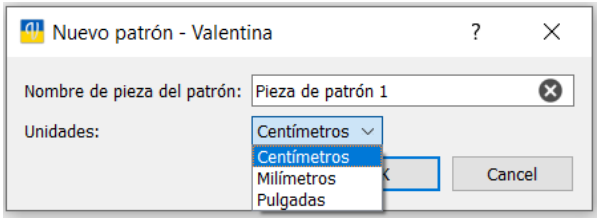
1.1. Herramientas del Sistema



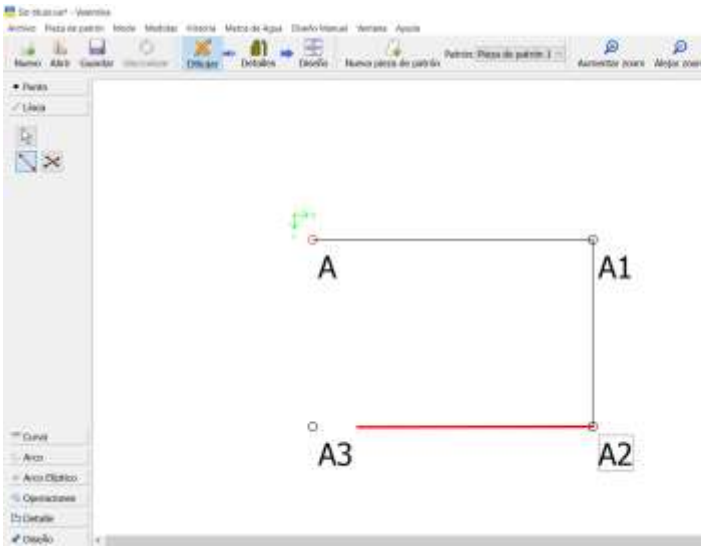
El software de patronaje Valentina es una herramienta con licencia abierta que específicamente está diseñada para facilitar la creación de patrones de prendas de vestir, permitiendo desarrollar patrones digitales con precisión y eficiencia (Valentina, 2024). Este software es ideal tanto para principiantes como para profesionales en la industria de la moda. Por tanto, Valentina cuenta con una variedad de herramientas esenciales que permiten la creación de patrones desde cero o a partir de plantillas predefinidas. A continuación, se describen algunas de las herramientas más utilizadas.

1.1.1. Sistema de Medidas (Unidad de Medida)

El sistema de medidas en el software Valentina es altamente personalizable. En vista que se puede definir inclusive las tablas de medidas, lo que permite adaptar los patrones a diferentes tipos de cuerpos y tallas. Cabe resaltar que Valentina trabaja principalmente en milímetros, centímetros y pulgadas, lo que facilita y permite la precisión en los trazos. No obstante, estas medidas serán aplicables según la necesidad de los patrones, asegurando que estos se ajusten correctamente a las especificaciones requeridas.



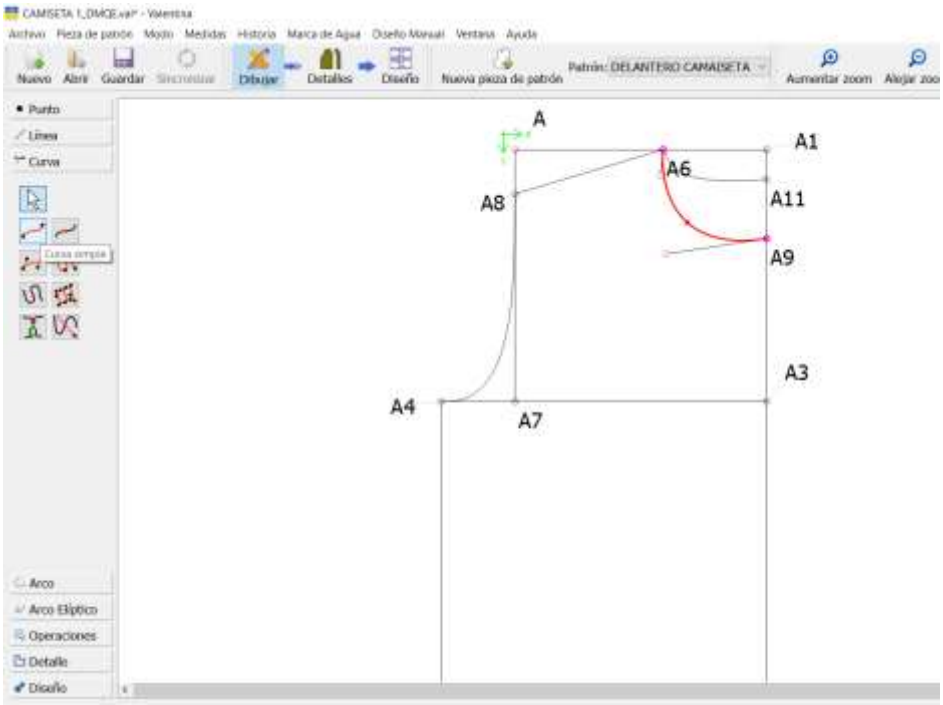
1.1.2. Líneas Rectas



Las líneas rectas son fundamentales en el patronaje y representan los ejes básicos sobre los cuales se construyen los patrones. En Valentina, se pueden trazar líneas rectas utilizando puntos de referencia. Siendo estas esenciales para delinear las partes principales del patrón, como los laterales de una prenda o las costuras. El software permite ajustar la longitud y la orientación de las líneas con precisión, asegurando que cada parte del patrón se alinee correctamente.

1.1.3. Líneas Curvas y Semicurvas

Las líneas curvas y semicurvas en Valentina son cruciales para crear partes más complejas del patrón, como las sisas, escotes, y pinzas. El software ofrece herramientas para ajustar la curvatura con precisión, permitiendo una transición suave entre los diferentes segmentos del patrón. De tal modo que se puede controlar los puntos de anclaje y los puntos de control para modificar la curvatura desde los nodos según los requerimientos específicos del diseño.



PRÁCTICA N° 1 SOFTWARE VALENTINA

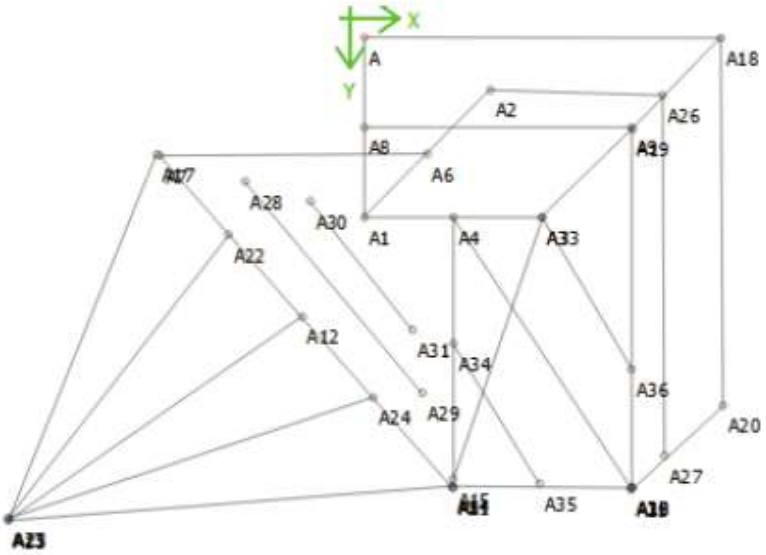
FIGURAS ABSTRACTAS UTILIZANDO LAS DISTINTAS HERRAMIENTAS DEL SOFTWARE DE PATRONAJE DIGITAL.

EJERCICIOS:

INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO PELILEO

FICHA DE DIBUJO PLANO

Referencia: 3diseño de Moda Tipo de prenda: PATRONAJE DIGITAL 1



Detalles:
Dibujo Abstracto en Valentina

Elaborado por: Virginia De La Cruz Firma/sello autorizado:

02

DIGITALIZACIÓN DE PATRONES

CAPÍTULO DOS
DIGITALIZACIÓN DE PATRONES

La digitalización de patrones es un proceso esencial en el patronaje digital, ya que permite transformar patrones físicos en archivos digitales que pueden ser editados, compartidos y utilizados en procesos de producción automatizados. Existen varios métodos para digitalizar patrones, cada uno con sus propias ventajas y aplicaciones dependiendo del entorno de trabajo y los recursos disponibles. A continuación de bucea varias opciones:

2.1. Métodos de Digitalización de Patrones

2.1.1. Mesa Digitalizadora

Figura 1. Mesa digitalizadora de patrones
Fuente: https://www.i-digit.co.uk/?lang=es

Una mesa digitalizadora es un dispositivo especializado que permite convertir patrones físicos en archivos digitales mediante el uso de un lápiz digital. Al mover el lápiz sobre el patrón, el dispositivo captura las coordenadas y las traduce en líneas digitales. Este método es altamente preciso y es comúnmente utilizado en la industria de la moda para digitalizar patrones de gran tamaño (Audaces, 2015).

2.1.2. Tabla Digitalizadora

La tabla digitalizadora funciona de manera similar a la mesa digitalizadora, pero está diseñada para patrones más pequeños o trabajos detallados. Estas tablas permiten a los diseñadores dibujar directamente en una superficie digital, facilitando la edición y modificación del patrón en tiempo real. Este método es popular entre diseñadores que trabajan con patrones complejos que requieren ajustes precisos.

Figura 2. Tabla digitalizadora
Fuente: Elaboración propia

2.1.3. Digitalización Manual

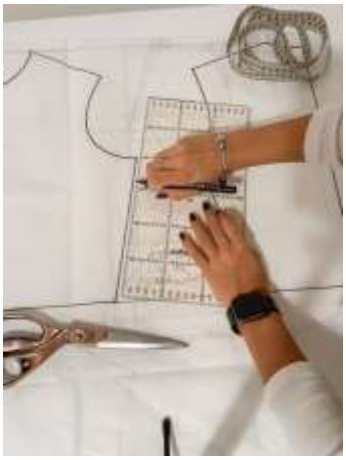


Figura 3. Digitalización manual
Fuente: Elaboración propia

La digitalización manual implica convertir patrones físicos, como los hechos en papel o cartón, en un formato digital, conllevando a tomar medidas y crear el patrón directamente en el software. Este método es útil cuando se parte de una idea o boceto, y permite mayor flexibilidad en el diseño. Aunque puede ser más laborioso, es ideal para patrones personalizados o únicos.

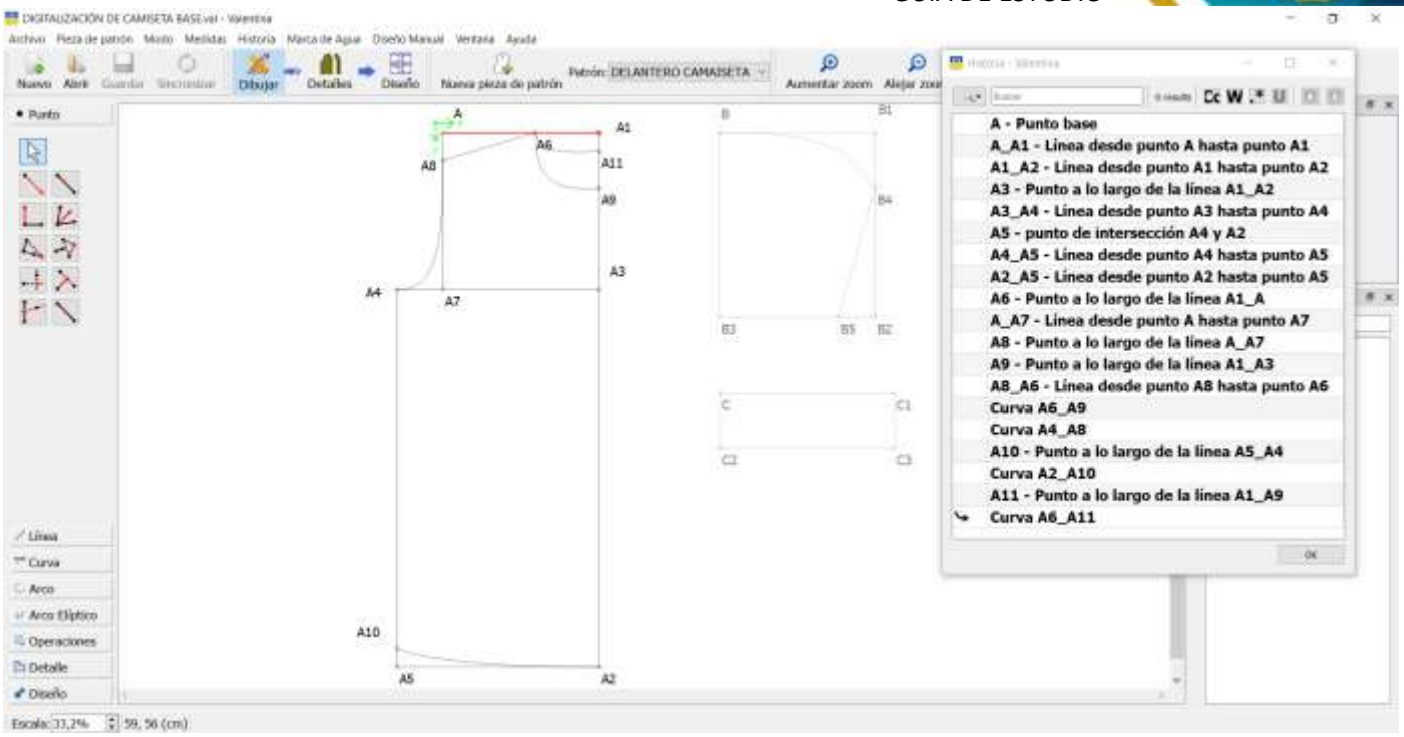
2.2. Creación de Patrones Digitales en Valentina

Valentina, es una poderosa herramienta para la creación de patrones digitales, facilitando la transformación de ideas en prendas listas para producción. A continuación, se describen ejemplos específicos de patrones comunes que se pueden crear en Valentina para lo cual se aplica las medidas y se detalla el proceso en base a las herramientas utilizadas en el software.

2.2.1. Digitalización de Camiseta Base

En Valentina, la camiseta base se puede crear utilizando herramientas como las líneas rectas para definir los hombros y el torso. Mientras que las curvas para las sisas. Este patrón es fundamental para el diseño de prendas superiores y se puede adaptar a diferentes tallas y estilos (López , 2018).

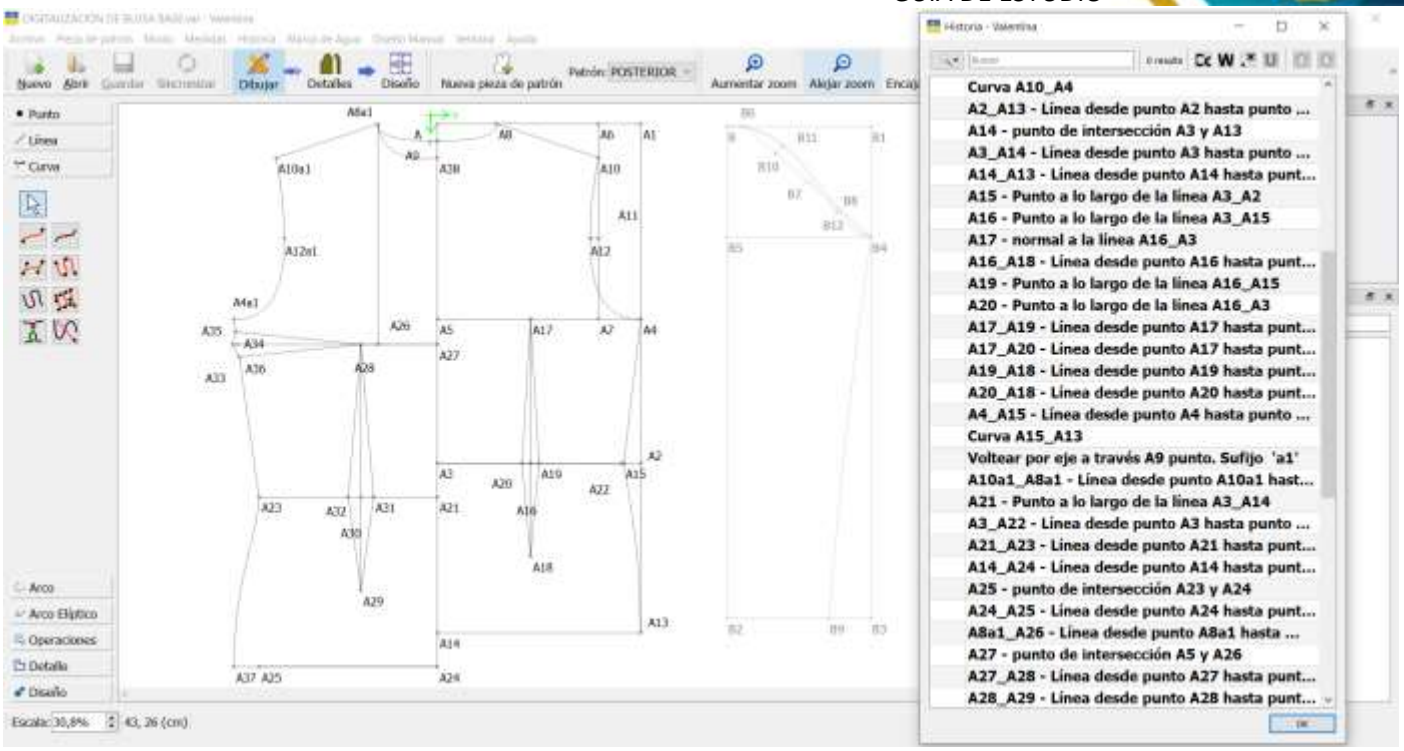
MEDIDAS TALLA “S”	
Largo total	58 cm
Pecho	88 cm
Espalda	34 cm
Largo de manga	20 cm



2.2.2. Digitalización de Blusa Base

La blusa base en Valentina requiere el uso de herramientas de precisión para ajustar pinzas y otros detalles de ajuste. Con la capacidad de modificar curvas y líneas, Valentina permite a los diseñadores crear blusas que se ajusten perfectamente al cuerpo.

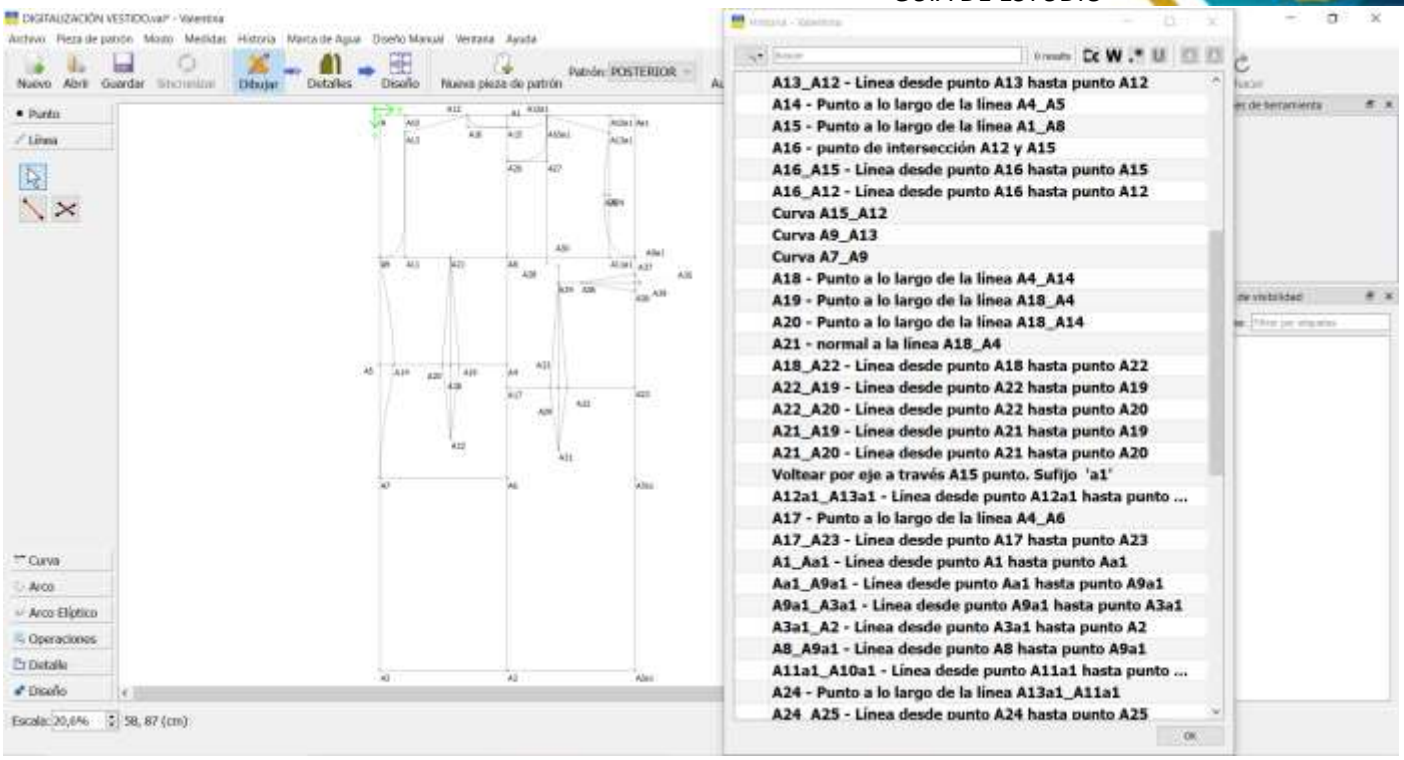
MEDIDAS TALLA "S"	
Talle posterior	40 cm
Talle delantero	44 cm
Pecho	92 cm
Contorno	26 cm
Espalda	36 cm
Línea de pecho	19 cm
Cintura	64 cm
Alto de cadera	20 cm
Cadera	92 cm
Alto de pecho	26 cm
Separación de pecho	9 cm



2.2.3. Digitalización de Vestido

El vestido base combina elementos de la blusa y la falda. En Valentina, este patrón se crea definiendo las líneas de la parte superior e inferior, ajustando la caída de la tela y la longitud deseada. Este patrón es versátil y se puede modificar para crear diferentes estilos de vestidos.

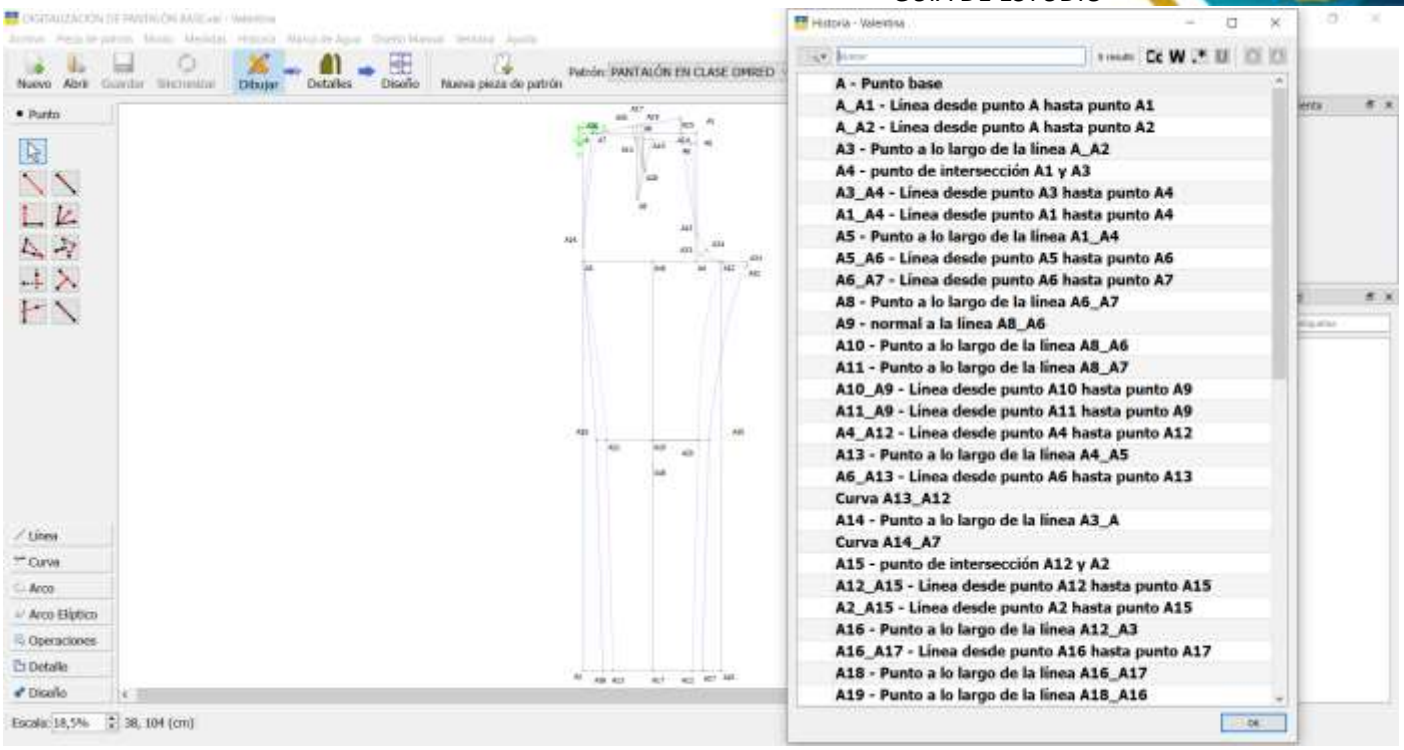
MEDIDAS TALLA "S"	
Talle delantero	44 cm
Talle Posterior	40 cm
Pecho	90 cm
Cadera	92 cm
Cintura	68 cm
Línea de costado	19 cm
Espalda	36 cm
Largo de falda	58 cm
Alto de cadera	20 cm
Alto de pinza	26 cm



2.2.4. Digitalización de Pantalón Base

El pantalón base es un patrón esencial en cualquier colección de moda. En Valentina, los diseñadores utilizan herramientas para capturar con precisión las curvas de la cadera, el tiro y las piernas. Este patrón sirve como base para diferentes estilos de pantalones, desde cortes ajustados hasta más amplios. Considerando que las herramientas más utilizadas fueron: línea, punto, curva

MEDIDAS TALLA "XS"	
Cintura	62 cm
Cadera	88 cm
Alto de tiro	¼ cadera + 3 cm
Largo	105 cm
Rodilla	40 cm
Bota	35 cm
Avance de tiro	5 cm
Pinza delantera	Ancho 3cm/largo 12 cm
Pinza posterior	Ancho 2 cm/largo 9 cm
Ancho de pretina:	4 cm



PRÁCTICA N° 2 SOFTWARE VALENTINA

CREACIÓN DE PATRONES MEDIANTE EL SOFTWARE DIGITAL DE PATRONAJE, PLASMADO EN UN FICHAJE.

DIBUJO PLANO

PATRONAJE

EJERCICIOS:

03

INTERPRETACIÓN DE DISEÑOS

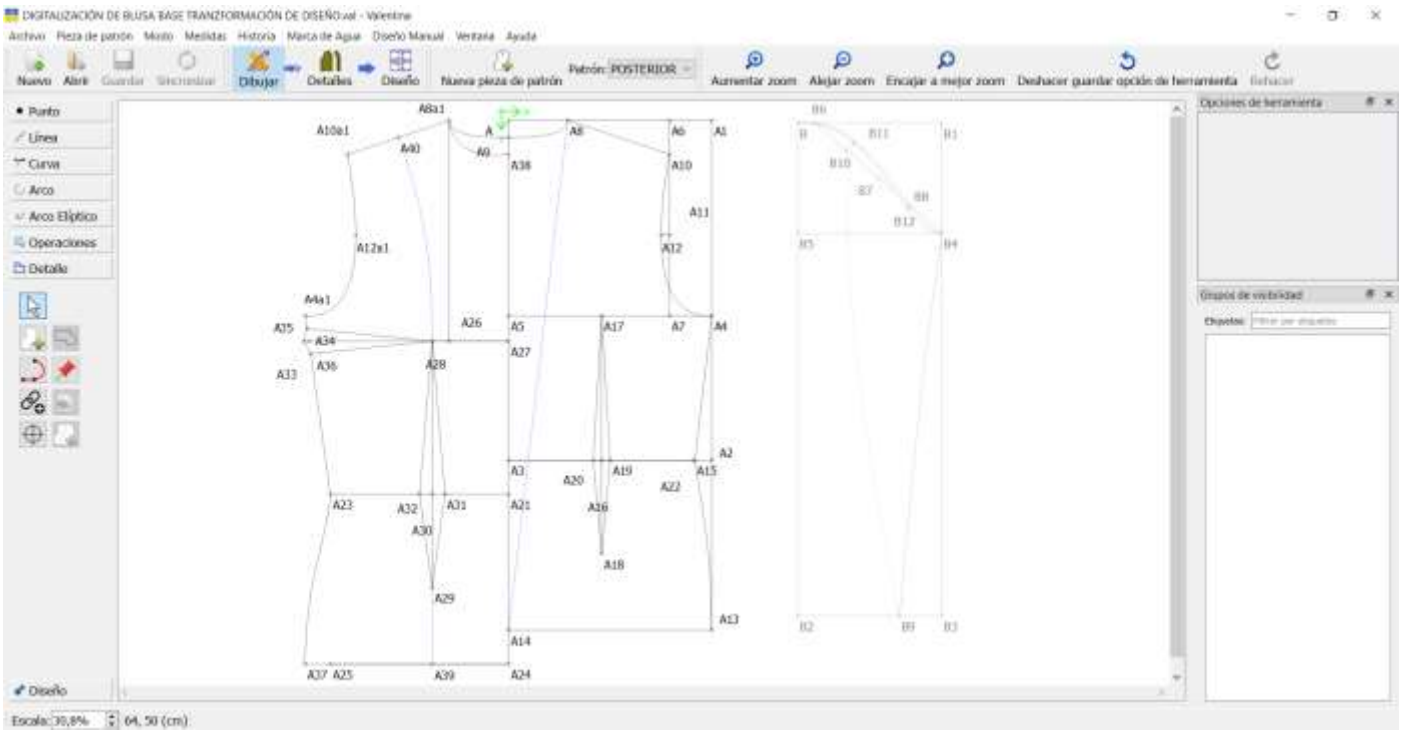
CAPÍTULO TRES

INTERPRETACIÓN DE DISEÑOS

La interpretación de diseños en el software de patronaje digital Valentina es un proceso clave que permite transformar patrones básicos en versiones más complejas y personalizadas, listas para la confección (Valentina, 2024). A continuación, se exploran las diversas técnicas y herramientas que Valentina ofrece para facilitar este proceso.

3.1. Transformación de Básicos a Copia de Diseño

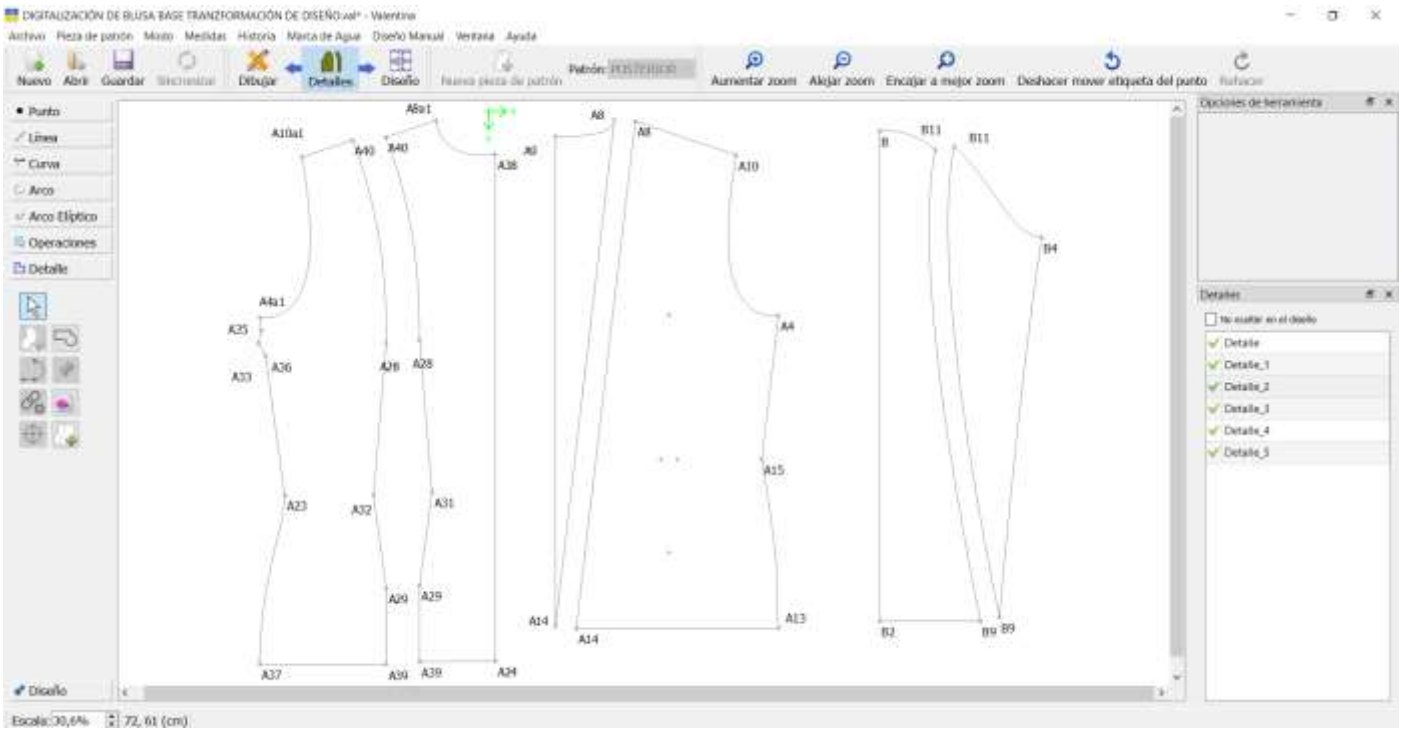
El software de patronaje digital Valentina permite a los usuarios tomar patrones básicos, como una camiseta o blusa base, y transformarlos en diseños específicos. A través de las herramientas de edición, como la creación y modificación de líneas y curvas, los diseñadores pueden ajustar las proporciones y añadir detalles únicos para convertir un patrón base en una copia fiel del diseño final deseado. Para lo cual se toma como referencia el trazo digital de la blusa en la cual se aprecia mediante las líneas entre cortadas de color azul. Cabe indicar que para determinar o transformar un molde base se puede utilizar las herramientas curvas o líneas dibujadas sobre el patrón según sea el caso.



Transformación de blusa base hacia una propuesta de diseño

3.2. Cortes

El software Valentina permite realizar cortes en el patrón para agregar detalles de diseño, como costuras o paneles. Utilizando las herramientas de división de líneas y curvas, los usuarios pueden separar las piezas del patrón para añadir nuevos elementos o modificar el diseño original. En el mismo diseño de blusa de la imagen anterior, se aprecia la forma del patrón cortado para concretar como un molde final para lo cual se sigue el margen de pinzas y cortes:



Cortes en el patrón creados en el software Valentina

3.3. Ampliaciones

Las ampliaciones, o "gradación", son posibles en Valentina utilizando la función de escalado de patrones. Esta herramienta permite aumentar el tamaño de un patrón para adaptarlo a diferentes tallas, asegurando que las proporciones y medidas se mantengan correctas en todas las versiones del diseño. No obstante, al ser un software sin licencia las funciones se limitan.

3.4. Tablones

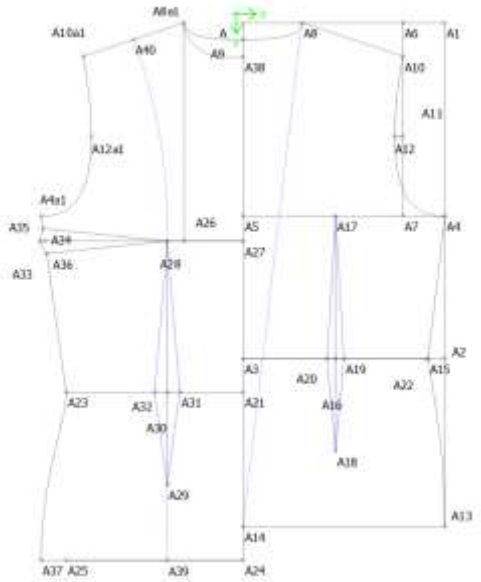
Los tablones se pueden diseñar en Valentina mediante la creación de pliegues o dobleces en el patrón (Valentina, 2024). Usando las herramientas de dibujo de líneas y ajuste de curvas, los diseñadores pueden agregar tablones a las piezas del patrón, definiendo la profundidad y ubicación de estos elementos mediante las herramientas curva, línea y “herramientas de marcas del patrón”.

3.5. Pliegues

Los pliegues se crean en Valentina utilizando herramientas similares a las de los tablones. Los diseñadores pueden agregar líneas que representan los pliegues en el patrón y ajustar su posición para asegurar que el diseño final cumpla con las expectativas estéticas y funcionales.

3.6. Pinzas y Traslados

El software Valentina facilita la creación y el traslado de pinzas mediante sus herramientas de edición de curvas. En este apartado se pueden definir las ubicaciones de las pinzas en el patrón, así como trasladarlas a diferentes partes de la prenda para modificar el ajuste y la forma, asegurando un diseño personalizado y cómodo. En este ejemplo se puede visualizar que dentro de dicho programa es necesario redibujar las pinzas la cual se interpretan de color azúl.



3.7. Aplicación de Costuras

La aplicación de costuras en Valentina se realiza mediante la creación de márgenes de costura en las piezas del patrón. El software permite definir el ancho de la costura y aplicarla a todo el borde del patrón o solo a secciones específicas, según el diseño.

3.8. Aplicación de Holguras

Las holguras se aplican en Valentina ajustando las medidas del patrón para añadir espacio extra en la prenda. Esta función es útil para crear prendas con ajuste más suelto o para asegurar comodidad adicional en ciertos puntos clave del diseño.

3.9. Aplicación de Hilos de Tela

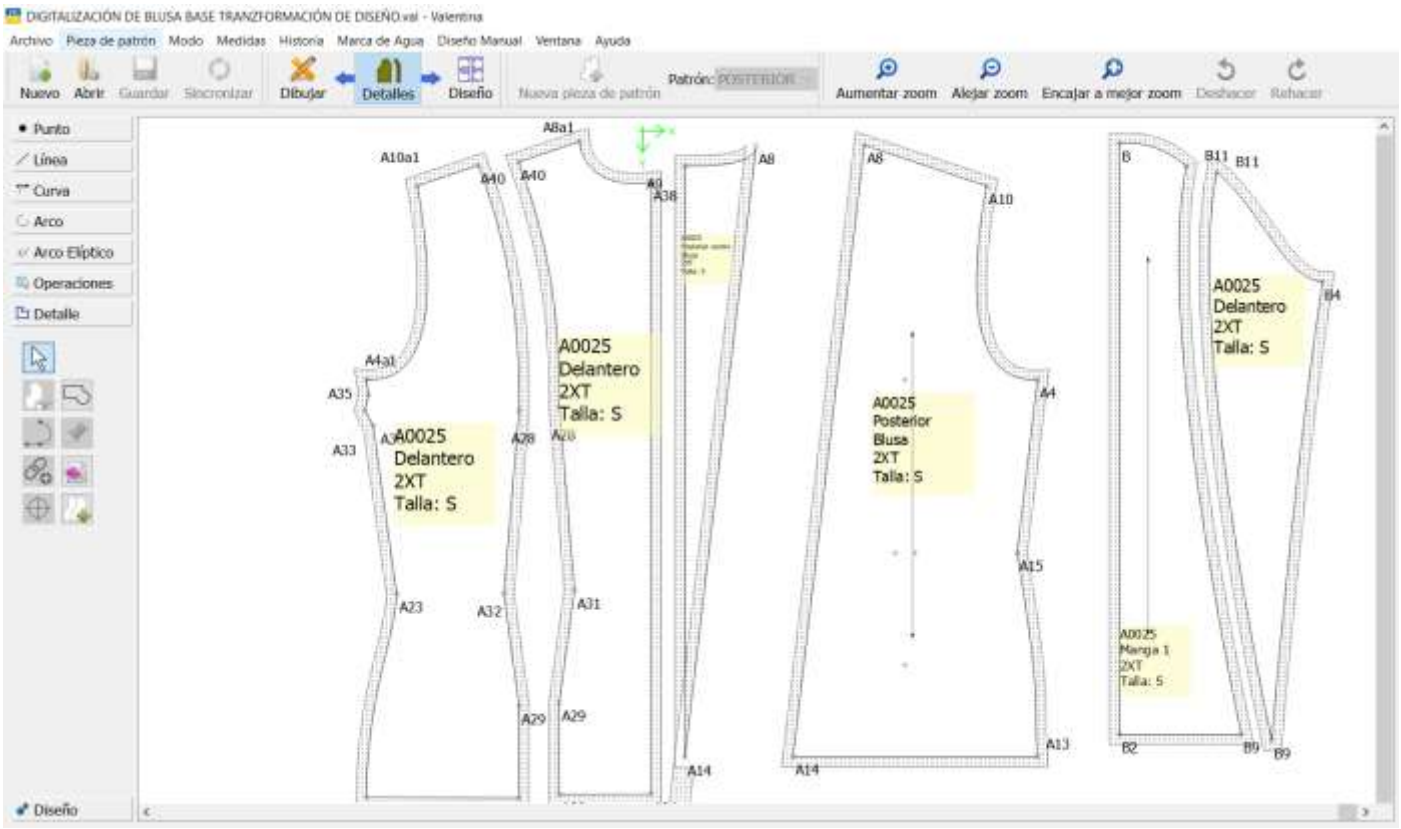
En Valentina, los hilos de tela se marcan utilizando las herramientas de anotación, lo que permite a los diseñadores definir la dirección del hilo para cada pieza del patrón. Esto es crucial para garantizar que la tela se corte y confeccione de manera que respete las propiedades del material.

3.10. Aplicación de Piquetes

Los piquetes se utilizan para marcar puntos de referencia en el patrón y se añaden en Valentina mediante las herramientas de marcación. Estos piquetes ayudan a los costureros a alinear correctamente las piezas durante la confección.

3.11. Aplicación de Puntos, Marcas o Señas Internas

El software de patronaje digital Valentina permite agregar puntos y marcas internas para guiar el proceso de confección. Estas marcas pueden incluir instrucciones adicionales, como la ubicación de botones o cremalleras, y se crean utilizando las herramientas de anotación y marcación dentro del software. Para lo cual en base al mismo ejemplo de la blusa base se plantea los patrones industrializados, por tanto, las herramientas que permitan industrializar el patrón se basan en implementar la industrialización al patrón como añadir costuras, piquetes, hilo de telas y señales internas.



PRÁCTICA N° 3 SOFTWARE RICHPEACE

TRANSFORMACIÓN DE BLUSA:

DIBUJO PLANO

PATRONAJE

DESPIECE

EJERCICIOS:

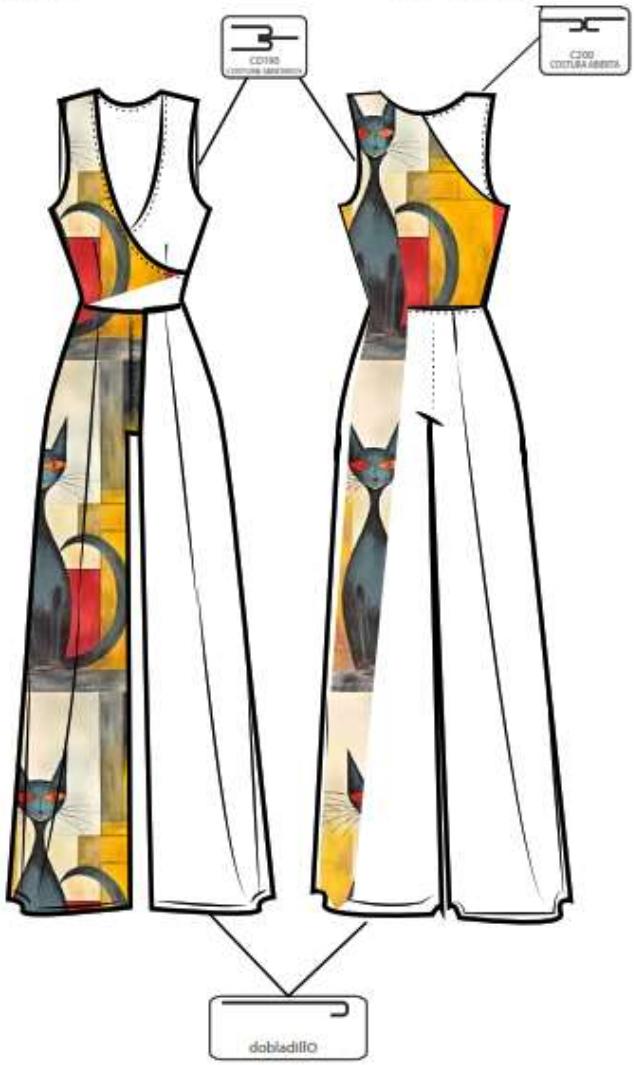
Figura 4. Transformación de prendas de vestir
Elaborado: Mayra Supe

INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO PELILEO

FICHA DE DIBUJO PLANO

Referencia: MS 009 Tipo de prenda: Enteriso

Delantero Posterior



Detalles:
Enteriso ; formado por un corpino y un pantalos balazzo

TIPOS DE COSTURAS

C200
COSTURA ABIERTA

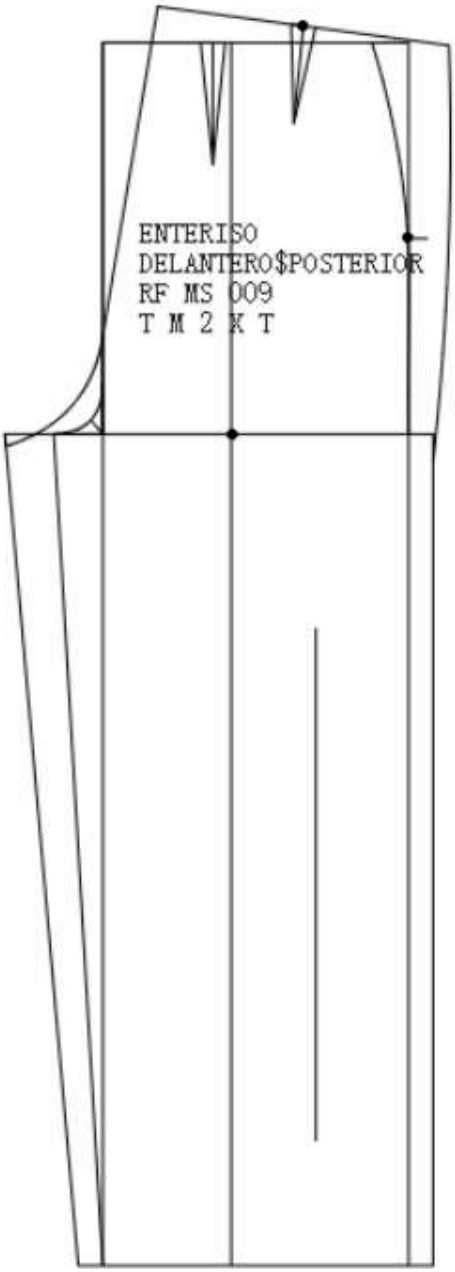
CD190
COSTURA SANDWICH

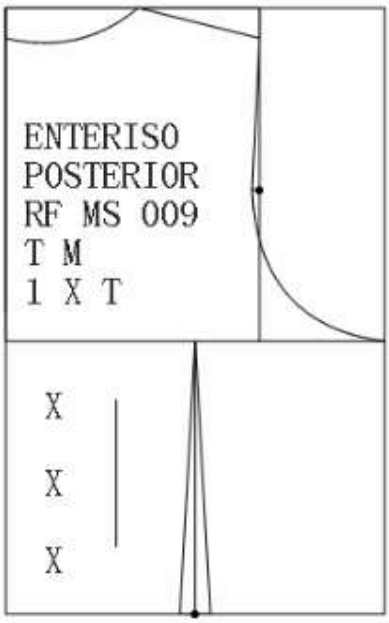
Elaborado por: Mayra supe Firma sello autorizado:

INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO PELILEO

FICHA DE PATRONAJE

Referencia: Ms 009	Tipo de prenda: ENTERIZO	Talla: XS.S.M.L.XL
Femenino: x	Masculino:	Infantil:



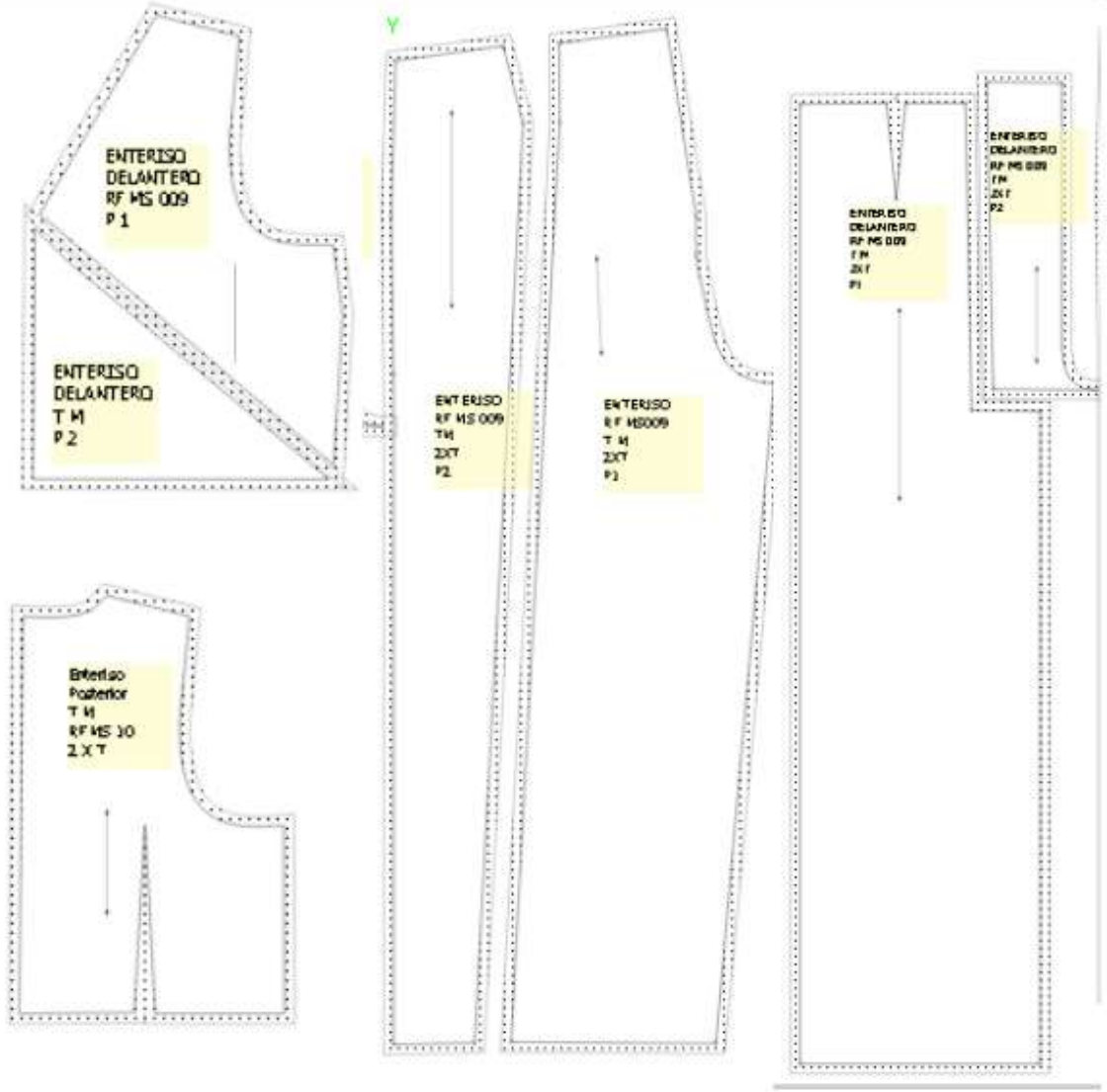


SIMBOLOGIA DE PATRONAJE				
Hilo de tela	⟷	Piquete	⊥	
Costura	-------	Doblez		

Elaborado por: Mayra Supe — Firma/sello autorizado:

FICHA DE DESPIECE

Referencia: MS 009 Tipo de prenda: Enterizo de Dama



DESCRIPCION Y NÚMERO DE PIEZAS		
Pantalon Delantero 2 XT Posterior 2 XT	Chaleco Delantero 2XT Posterio 1XT	

INDUSTRIALIZACIÓN DE PATRONES

MOLDE BÁSICO PIQUETES: ⊥

HILO DE TELA: ⟷ DOBLEZ:

Elaborado por: Mayra Supe Firma/sello autorizado:

04

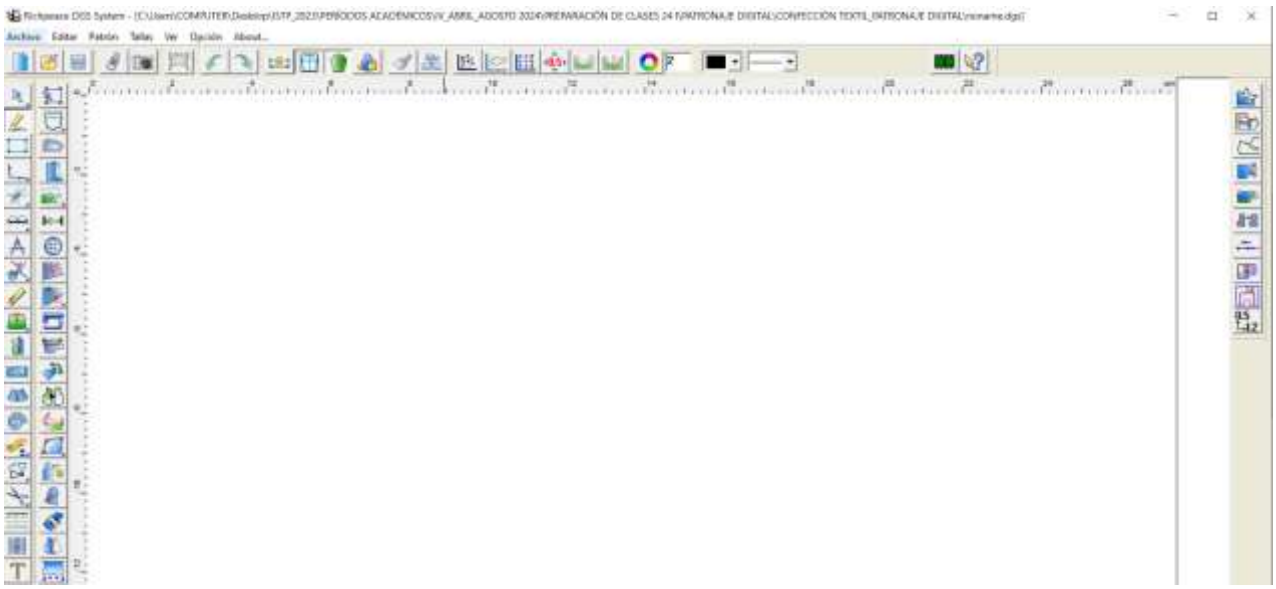
ESCALADO DIGITAL

CAPÍTULO CUATRO
ESCALADO DIGITAL

El escalado digital es una técnica clave en el patronaje que permite ajustar un patrón base a diferentes tallas, manteniendo las proporciones y el diseño original. RichPeace es un software especializado que facilita este proceso de manera precisa y eficiente. En este apartado se aborda desde la teoría en vista que en el próximo tomo se buceara contenido relacionando con la práctica

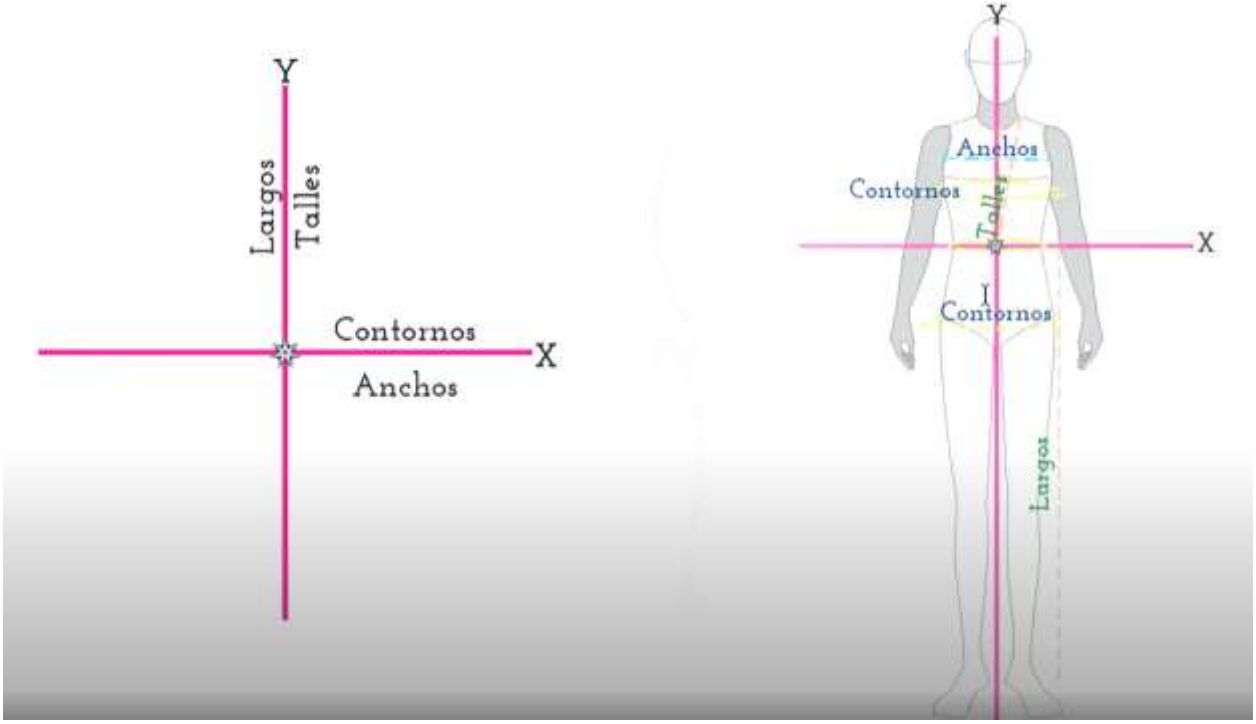
4.1. Fundamentos del Escalado

El escalado se basa en el estudio de las proporciones del cuerpo humano. A través de tablas de medidas y factores de proporción, se establecen los incrementos que se aplicarán a cada zona del patrón. Estos incrementos varían según la prenda y la zona del cuerpo a la que corresponda (Cristóbal , 2004). Por su parte al interpretar estos fundamentos en el software RichPeace DGS se centran en la aplicación de principios matemáticos y geométricos para modificar patrones a diferentes tallas, asegurando que la prenda mantenga su forma y ajuste.



4.1.1. Metodología del Escalado

Para llevar a cabo un escalado, se implementa el PLANO CARTESIANO que permite identificar puntos de referencia tanto en medidas de largos, ancho, y contornos diferenciando una talla de otra.



En base a ello existen distintas metodologías en la cual para este módulo se empleará las siguientes:

Escaldo por proporción: Ajustes basados en proporciones corporales: Se centran en ajustar las proporciones de la prenda de acuerdo con las diferencias corporales promedio entre diferentes grupos demográficos, como ajustes específicos (SENA, 2022).

Escalado por proyecciones: Ajuste gradual entre tallas: Este método implica realizar cambios progresivos y graduales de una talla a otra, asegurando una transición suave entre las medidas y evitando diferencias drásticas entre tallas adyacentes (SENA, 2022)

Por su parte, el software RichPeace ofrece una metodología estructurada para el escalado, donde se puede definir reglas de gradación basadas en el cuadro de tallas. El software permite configurar las incrementaciones de manera automática o manual, adaptando cada pieza del patrón según los valores definidos (Richpeace, 2024).

4.1.2. Interpretación de Cuadros de Tallas (Talla Mayor, Talla Menor)

En el software RichPeace, los cuadros de tallas se interpretan utilizando herramientas que permiten visualizar y ajustar las dimensiones de las tallas mayor y menor. El software facilita la comparación de medidas y la aplicación de los incrementos necesarios para cada talla dentro del rango definido.

En base a ello los cuadros de tallas son herramientas fundamentales en la industria de la moda que permiten a los consumidores seleccionar la prenda adecuada para su cuerpo. Sin embargo, la variabilidad en los sistemas de tallaje entre marcas y países puede generar confusión. En este apartado, se transfiere los conceptos clave de talla mayor y talla menor, así como las diferentes formas en que se interpretan los cuadros de tallas, con el objetivo de brindar una guía clara y concisa para los consumidores.

Talla: Representa una clasificación numérica o alfanumérica que agrupa a personas con medidas corporales similares.

Talla mayor: Se refiere a las tallas que corresponden a medidas corporales más grandes que el promedio.

Talla menor: Hace referencia a las tallas que corresponden a medidas corporales más pequeñas que el promedio.

Sistemas de Tallaje: Existen diversos sistemas de tallaje en el mundo, cada uno con sus propias características y convenciones. Algunos de los más comunes son:

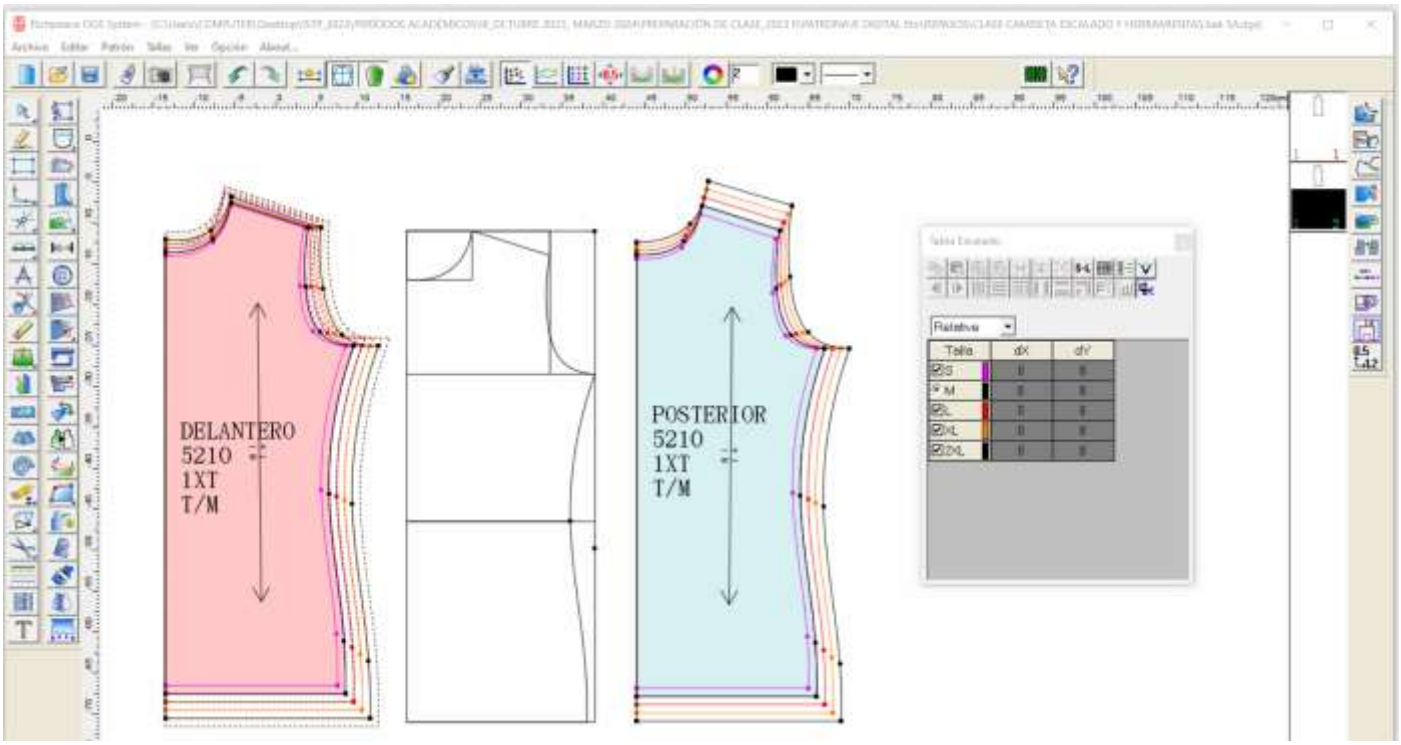
- Sistema numérico: Utiliza números para indicar la talla (ej: 36, 40, 44).
- Sistema alfanumérico: Combina letras y números (ej: S, M, L, XL).
- Sistema personalizado: Algunas marcas desarrollan sus propios sistemas de tallaje, basados en sus patrones de diseño.

4.1.3. Punto Fijo, Muerto o de Agrupación

El punto fijo, muerto o de agrupación es esencial en el escalado para mantener ciertas partes del patrón inalteradas mientras otras se ajustan. Rich Peace permite a los diseñadores establecer estos puntos en el patrón, asegurando que áreas como la cintura o el busto se mantengan constantes durante el proceso de escalado.

4.1.4. Escalado de la Camiseta

En RichPeace, el escalado de la camiseta se realiza aplicando las reglas de gradación al patrón base, ajustando las dimensiones de hombros, torso y mangas. El software permite realizar pruebas de ajuste virtuales para verificar la precisión del escalado.



4.1.5. Escalado de la Falda

El escalado de la falda en Rich Peace incluye ajustes en la cintura, caderas y longitud de la prenda. El software permite aplicar curvas de escalado para asegurar que la prenda mantenga su forma original, independientemente de la talla.

4.1.6. Escalado de la Blusa

En RichPeace, el escalado de la blusa implica ajustes en las medidas del busto, cintura y mangas. El software facilita la visualización de cómo el patrón se adapta a diferentes tallas, permitiendo realizar ajustes en tiempo real para asegurar un ajuste adecuado.

4.1.7. Escalado del Vestido

El escalado del vestido en RichPeace se realiza ajustando tanto la parte superior como la inferior de la prenda. El software permite modificar las medidas de hombros, busto, cintura y falda, asegurando que el vestido conserve su proporción y diseño en todas las tallas.

4.1.8. Escalado de Pantalón

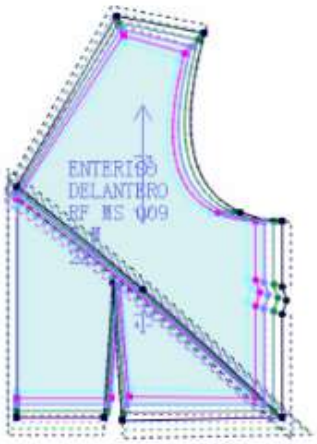
El escalado de pantalón en RichPeace se centra en ajustar la cadera, la cintura, el tiro y el largo de las piernas. El software permite a los diseñadores aplicar reglas de escalado específicas para cada parte del pantalón, asegurando un ajuste preciso y cómodo en todas las tallas.

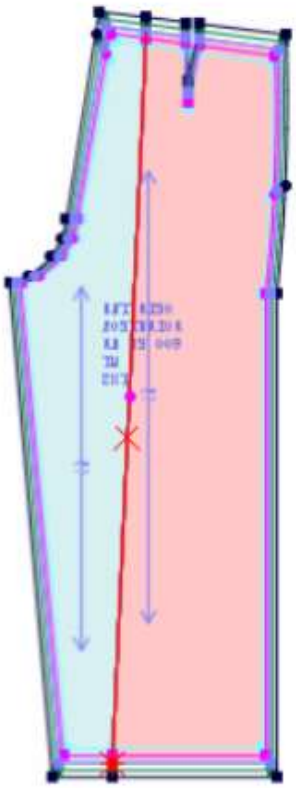
PRÁCTICA N° 4 SOFTWARE RICHPEACE

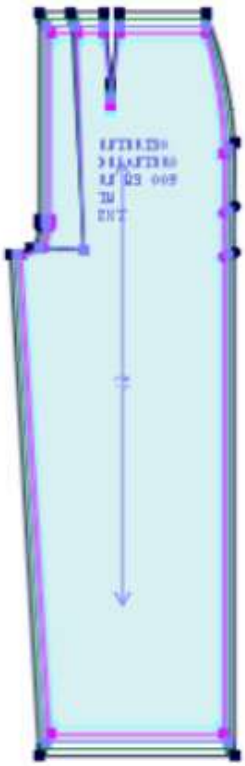
EJERCICIOS DE ESCALADO:

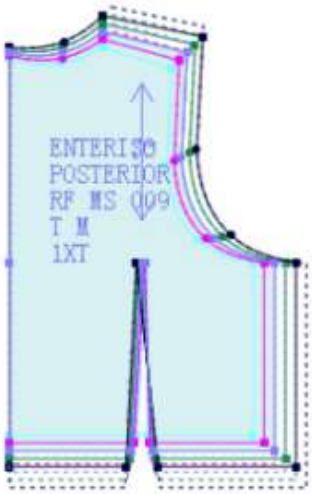
FICHA DE ESCALADO

Referencia: MS 009 | Tipo de prenda: ENTERISO | Curva de tallas: XS.S.M.L.XL









Descripción, número de piezas por talla

Corpiño Delanter 2 xT Posterior 1 X T	Pantalon Delantero 2XT Posterior 1XT	

INDUSTRIALIZACION DE LOS PATRONES

MOLDE BASICO: ENTERISO | PIQUETES: ⊥

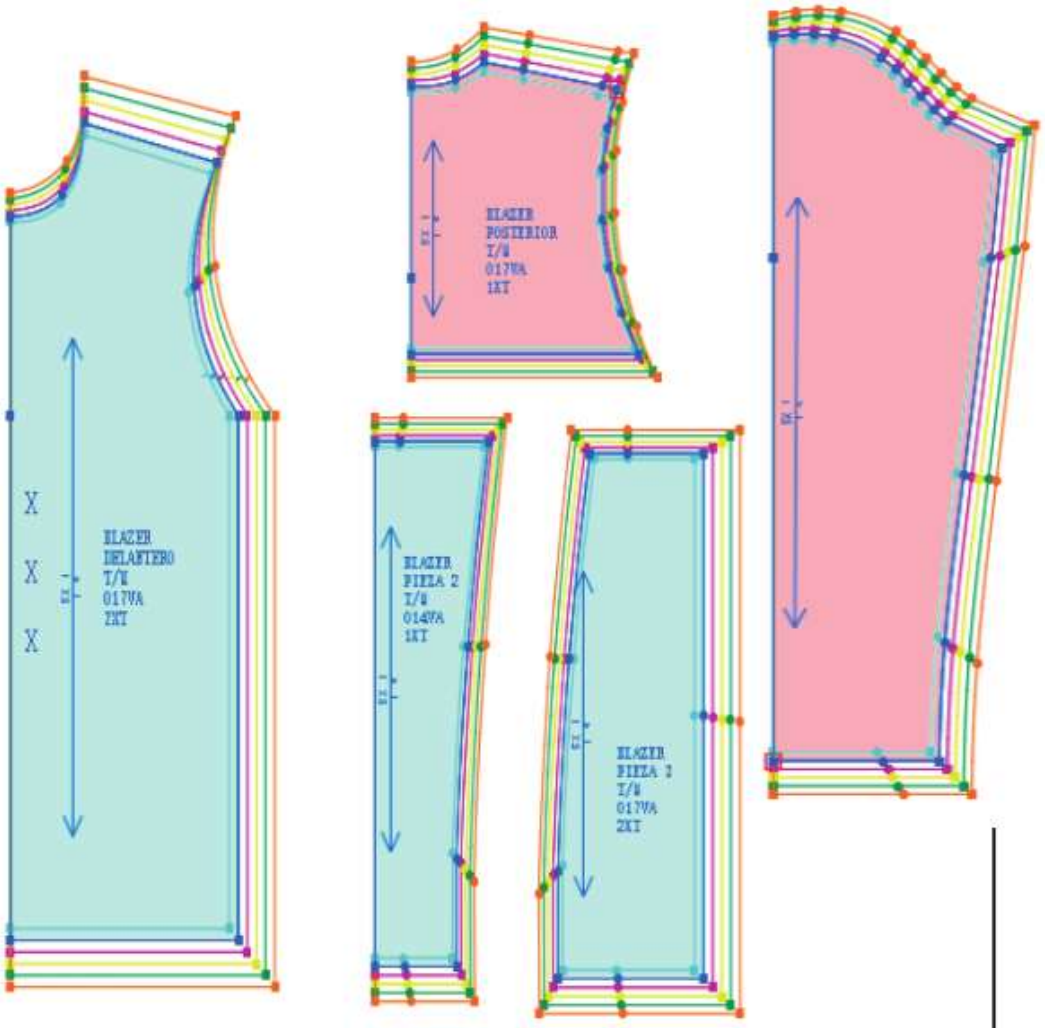
HILO DE TELA: ⟷ | DOBLEZ:

Elaborado por:Mayra Supe

INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO PELILEO

FICHA DE ESCALADO

Referencia: Tipo de prenda: Curva de tallas:



Descripción, número de piezas por talla		

INDUSTRIALIZACION DE LOS PATRONES

MOLDE BASICO: Chaqueta PIQUETES: ⊥

HILO DE TELA: ⟷ DOBLEZ:

Elaborado por:

BIBLIOGRAFÍA:

Audaces. (2015). *Audaces.com: Tipos de trazo: ¿cómo aprovechar mejor la tela?* Obtenido de https://audaces.com/es/blog/tipos-de-trazo-como-aprovechar-mejor-la-tela

Audaces. (2021). *Audaces.com*. Obtenido de https://audaces.com/es/blog/tallas-ropa#:~:text=%C2%BFQu%C3%A9%20es%20la%20tabla%20de,que%20correspondan%20a%20cada%20prenda.

Audaces. (2022). *Audaces.com; ¿Cómo un software para patronaje de ropa facilita el trabajo en la confección?* Obtenido de https://audaces.com/es/blog/software-patronaje-ropa

Cristóbal , P. (2004). Obtenido de http://descargas.pntic.mec.es/mentor/visitas/escalar_patron_modelo.pdf

Damini. (2023). *Deskera Blog*. Obtenido de https://www.deskera.com/blog/understanding-routing-in-manufacturing/

Ivester , A., & Neefus, J. (S/f). Obtenido de file:///C:/Users/COMPUTER/Downloads/Cap%C3%ADtulo%2089.%20Industria%20de%20productos%20textiles.pdf

López , A. (2018). *Diseño digital de moda .* Ediciones Anaya Multimedia.

Majori Barragan. (2021). Herramientas Valentina. Patronaje digital-Diseño de Modas [video]. Youtube. Obtenido de https://www.youtube.com/watch?v=1xmLza4yXIQ

Mamuatelier. (2021). *Mamuatelier*. Obtenido de https://www.mamuatelier.com/patrones

Richpeace. (2024). *Richpeace.com*. Obtenido de https://www.richpeace.com/garment_cad-show-437.html

Santiago , K. (2013). *Universidad Autónoma Metropolitana .* Obtenido de https://repositorioslatinoamericanos.uchile.cl/handle/2250/2897469

SENA. (2022). *Slideshare*. Obtenido de https://es.slideshare.net/slideshow/escalado-pdf/253126121#5

Valentina. (2024). *Valentina* . Obtenido de https://xn--deepinenespaol-1nb.org/wiki/valentina/

INSTITUTO SUPERIOR
TECNOLÓGICO PELILEO

TOMO 3:

PATRONAJE DIGITAL AVANZADO

Ing. Silvana Guamán Egas Mg.

CONTENIDOS

01

CAPÍTULO UNO
INTRODUCCIÓN
1.1 Fundamentos del patronaje digital avanzado.
1.1.1. Patronaje digital y la industria
1.1.2. Softwares especializados
1.2. Configuración del programa
1.2.1 Exploración del software
1.2.2. Herramientas de patronaje
1.2.3. Herramientas de escalado

02

CAPÍTULO DOS
DIGITALIZACIÓN DE PATRONES
2.1 Bases fundamentales
2.1.1. Creación de piezas bases
2.1.2. Despiece
2.1.3. Costuras
2.1.4. Industrialización del patrón
2.2 Digitalización de prendas superiores
2.2.1. Crops jeans
2.2.2. Camisa jeans
2.2.3. Enterizo jeans
2.2.4. Chaqueta jeans
2.3 Digitalización de prendas inferiores
2.3.1. Falda jeans
2.3.2. Jeans skinny
2.3.3. Jeans palazzo

03

CAPÍTULO TRES
ESCALADO DIGITAL
3.1 Fundamentos del escalado
3.1.2. Cuadros de tallas
3.1.3. Tipos de escalado
3.1.4. Escalado crops jeans
3.1.5. Escalado camisa jeans
3.1.6. Escalado enterizo jeans
3.1.7. Escalado falda jeans
3.1.8. Escalado jeans skinny

04

CAPÍTULO CUATRO
PATRONAJE DIGITAL Y FICHAJE TÉCNICO
4.1. Planificación y producción
4.1.1. Fichaje técnico
4.1.2. Características principales de la orden de producción
BIBLIOGRAFÍA
ANEXOS

01

INTRODUCCIÓN

CAPÍTULO UNO
INTRODUCCIÓN AL PATRONAJE DIGITAL

1. Fundamentos del Patronaje Digital Avanzado

1.1.1 Patronaje digital y la industria

El patronaje digital ha revolucionado la industria de la moda, permitiendo una mayor precisión y eficiencia en la creación de patrones. En la industria del jeans wear, el uso de software de patronaje permite diseñar y escalar prendas con rapidez, mejorando la producción en masa sin perder detalle.

El uso de herramientas digitales ha incrementado la capacidad de crear patrones complejos, ajustables para diversas tallas y estilos. Además, ha facilitado la integración de la tecnología en la moda, impactando positivamente la sostenibilidad y los tiempos de producción.

1.1.2 Softwares Especializados

Algunos de los softwares más utilizados en la industria para patronaje digital incluyen CLO3D, Valentina, Optitex, Lectra, y RichPeace. Cada software ofrece distintas funcionalidades que ayudan en la creación, modificación y escalado de patrones .

1.2. Configuración del Programa

1.2.1. Exploración del Software

Antes de empezar a trabajar en el diseño de patrones, es crucial configurar el software de manera adecuada. La configuración correcta de las unidades de medida y las herramientas es esencial para garantizar la precisión de los patrones. El primer paso para trabajar con RichPeace es familiarizarse con su interfaz (González, 2023). El software ofrece una serie de herramientas de dibujo y escalado que facilitan la creación de patrones digitales. Algunos puntos a tener en cuenta durante la exploración del software son:

Configuración de unidades de medida: Es importante establecer el sistema métrico o imperial según las necesidades del proyecto. Esto asegura que las dimensiones y proporciones sean exactas a lo largo del proceso de diseño.

Personalización de la interfaz: RichPeace permite ajustar la visualización de las herramientas, facilitando el acceso rápido a las funciones más utilizadas.

1.2.2. Herramientas de Patronaje

RichPeace ofrece un conjunto de herramientas para crear y modificar patrones con gran precisión. Estas herramientas permiten al usuario trabajar con líneas, curvas y añadir márgenes de costura, entre otras funciones.

Líneas y curvas: El software permite trazar líneas rectas y curvas, fundamentales para el diseño de cualquier prenda. Los usuarios pueden ajustar los ángulos y radios de las curvas para adaptarlas a diferentes estilos y tallas.

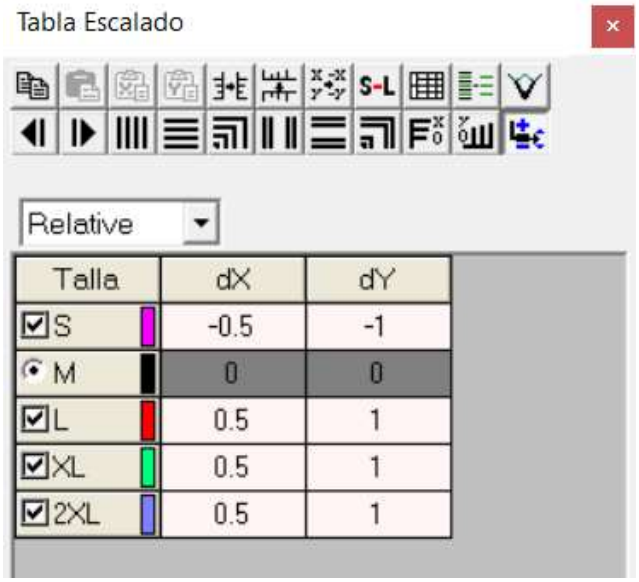
Márgenes de costura: Una de las funcionalidades clave de RichPeace es la posibilidad de añadir márgenes de costura automáticamente a los patrones, ahorrando tiempo y garantizando que los patrones estén listos para la producción.

Tablas de medidas: El software permite la creación y personalización de tablas de medidas. Esto es especialmente útil cuando se trabaja con múltiples tallas o con escalado de prendas, ya que se pueden almacenar medidas específicas para diferentes cuerpos.

Ajustes personalizados: RichPeace ofrece opciones para realizar ajustes personalizados, lo que permite al diseñador modificar detalles específicos del patrón, como el ancho de las mangas, el largo de la prenda, o el ajuste en la cintura.

1.2.3. Herramientas de Escalado

El escalado es un aspecto clave del patronaje digital avanzado, ya que permite adaptar un patrón base a diferentes tallas manteniendo las proporciones correctas. RichPeace, facilita este proceso mediante herramientas que automatizan el escalado, permitiendo una precisión superior.



Creación de tablas de escalado: RichPeace permite generar tablas de escalado personalizadas, donde se definen las variaciones de medidas entre diferentes tallas. Estas tablas se aplican directamente al patrón, ajustando las dimensiones según lo requerido.

Adaptación precisa: Una de las grandes ventajas de RichPeace es su capacidad para escalar patrones de manera precisa, manteniendo las proporciones de la prenda. El software ajusta las medidas en diferentes áreas de la prenda, como las mangas, el pecho, y la cintura, asegurando un ajuste adecuado para cada talla.

Automatización del proceso: La automatización en el escalado ahorra tiempo y reduce el margen de error. Una vez definida la tabla de medidas y configurados los parámetros del escalado, el software adapta automáticamente el patrón a las diferentes tallas especificadas.

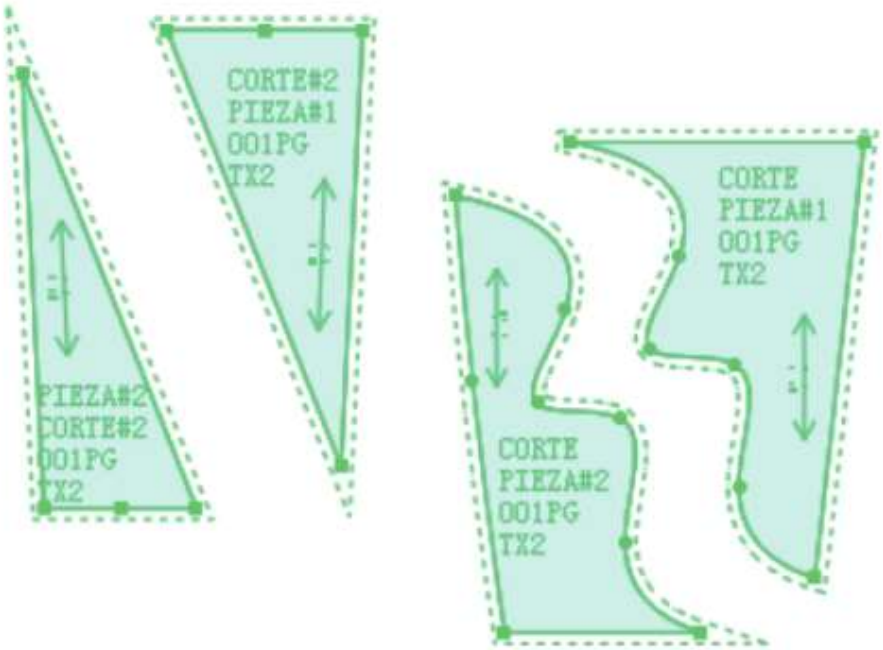
PRÁCTICA N° 1 SOFTWARE VALENTINA

FORMAS ABSTRACTAS UTILIZANDO EL SOFTWARE DE PATRONAJE RICHPEACE.

EJERCICIOS:

FICHA DE DESPIECE

Referencia: 001 PG Tipo de prenda: CORTES



DESCRIPCION	Y NÚMERO DE PIEZAS	
CORTE	TX2	
CORTE	TX2	
CORTE #2	TX2	
CORTE #2	TX2	

INDUSTRIALIZACIÓN DE PATRONES	
MOLDE BÁSICO	PIQUETES: ⊥
HILO DE TELA: ⟷	DOBLEZ: ⌒ ⌒ ⌒

Elaborado por: PAMELA GUERRA Firma/sello autorizado:

02

DIGITALIZACIÓN DE PATRONES

DIGITALIZACIÓN DE PATRONES
SOFTWARE RICHPEACE

2.1. Bases Fundamentales

2.1.1. Creación de Piezas Bases

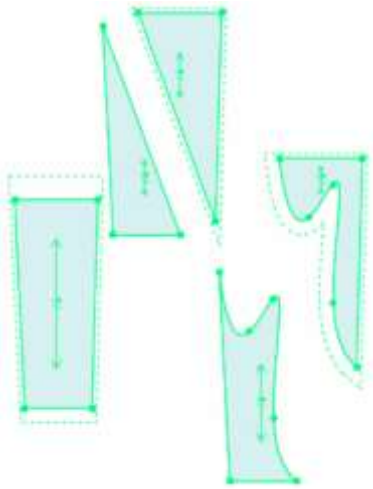
El patrón base es el punto de partida para la creación de cualquier prenda. En RichPeace, se pueden generar piezas base para diferentes tipos de ropa mediante herramientas que permiten diseñar contornos, líneas, y puntos clave para cada pieza. Para crear las piezas base, se debe establecer un sistema de medidas adecuado, ya sea manual o mediante tablas de medidas preestablecidas (Pérez, 2021).

Diseño de la prenda: El software permite diseñar las piezas base utilizando líneas rectas y curvas, ajustando las proporciones de la prenda de acuerdo con el diseño original.

2.1.2. Despiece

El despiece implica dividir el patrón en las diferentes secciones que compondrán la prenda final. RichPeace facilita este proceso, permitiendo al usuario cortar y separar las diferentes partes de un patrón, como mangas, cuello y cuerpo, sin perder precisión en las medidas.

Herramientas de corte: Utilizando las herramientas de dibujo y corte, se pueden separar las piezas necesarias para la confección.

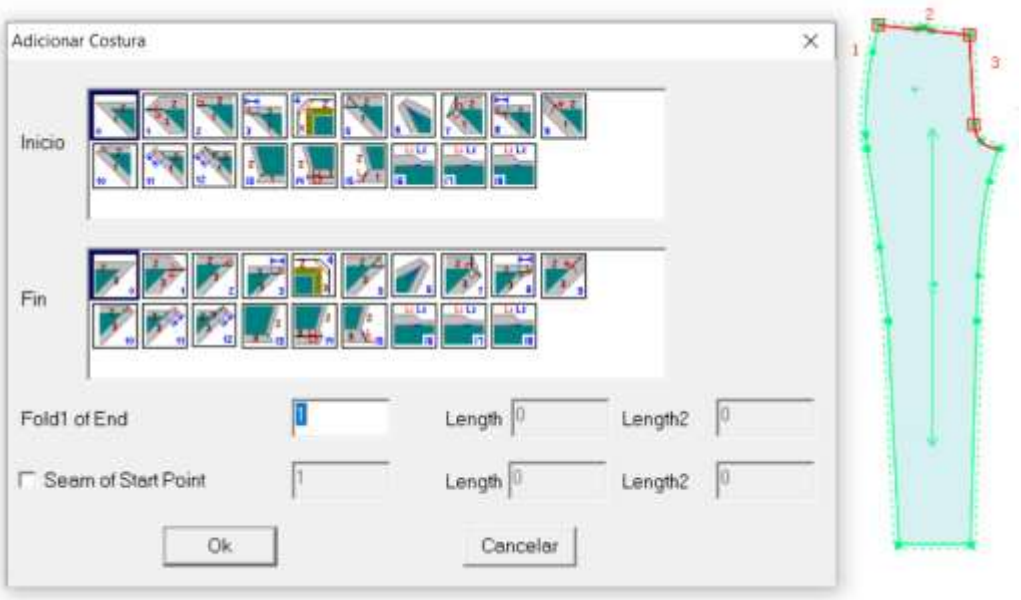


2.1.3. Costuras

El software RichPeace permite añadir automáticamente márgenes de costura a los patrones, asegurando que las piezas encajen correctamente cuando se ensamblen.

Márgenes de costura automáticos: Se pueden predefinir márgenes de costura estándar para diferentes tipos de costuras (por ejemplo, costura francesa, costura recta), lo que ahorra tiempo durante el proceso de diseño.

Tipos de costuras: Además de los márgenes, se pueden especificar diferentes tipos de costuras en las partes del patrón, lo que asegura una confección precisa.

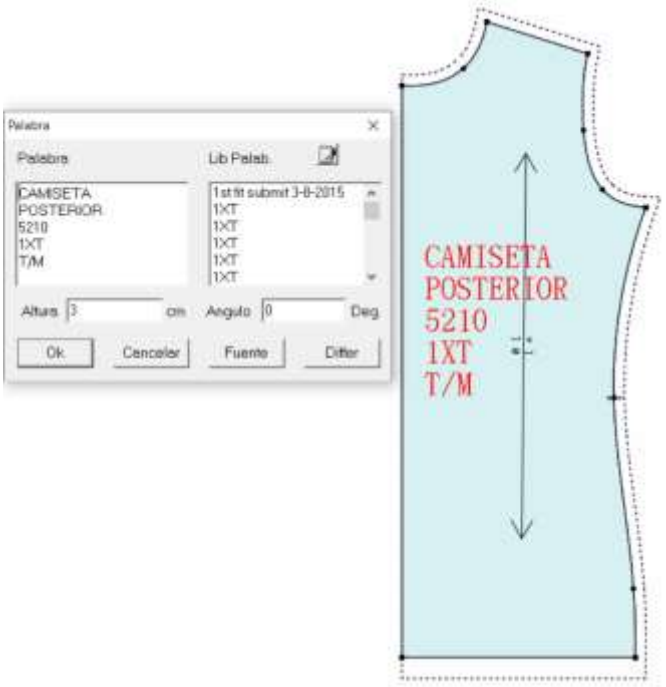


2.1.4. Industrialización del Patrón

El proceso de industrialización consiste en convertir el patrón creado en un modelo adecuado para la producción en masa (Audaces, 2021). RichPeace facilita la optimización del patrón para la fabricación a gran escala.

Ajustes para producción: Los patrones pueden ajustarse para mejorar la eficiencia durante la producción en serie, asegurando que todas las piezas cumplan con los estándares de calidad industrial.

Establecimiento de normas: Se pueden establecer reglas en cuanto a márgenes de costura, tolerancias y refuerzos, elementos que son esenciales para la industrialización de los patrones.

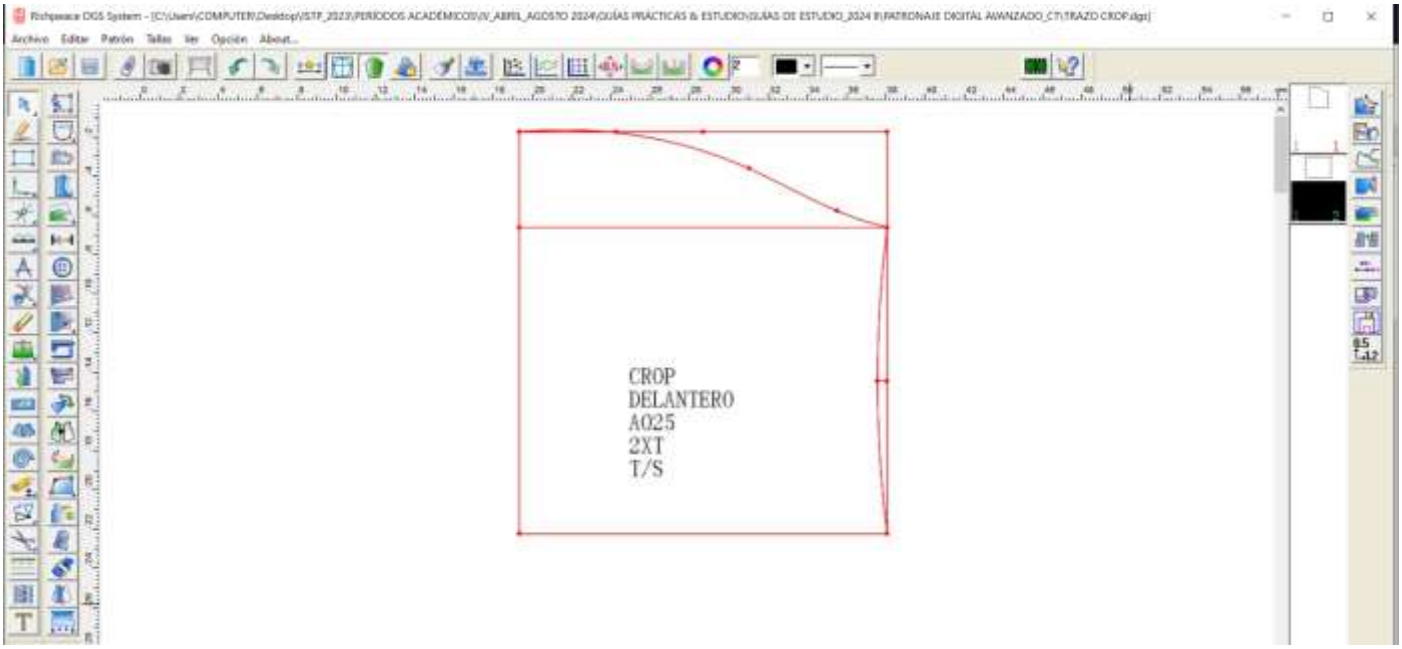


2.2. Digitalización de Prendas Superiores

2.2.1. Crops Jeans

Diseño de cuerpo ajustado: Utilizando las herramientas del software, se puede crear el patrón para crops jeans con precisión, asegurando que el ajuste sea adecuado a la cintura.

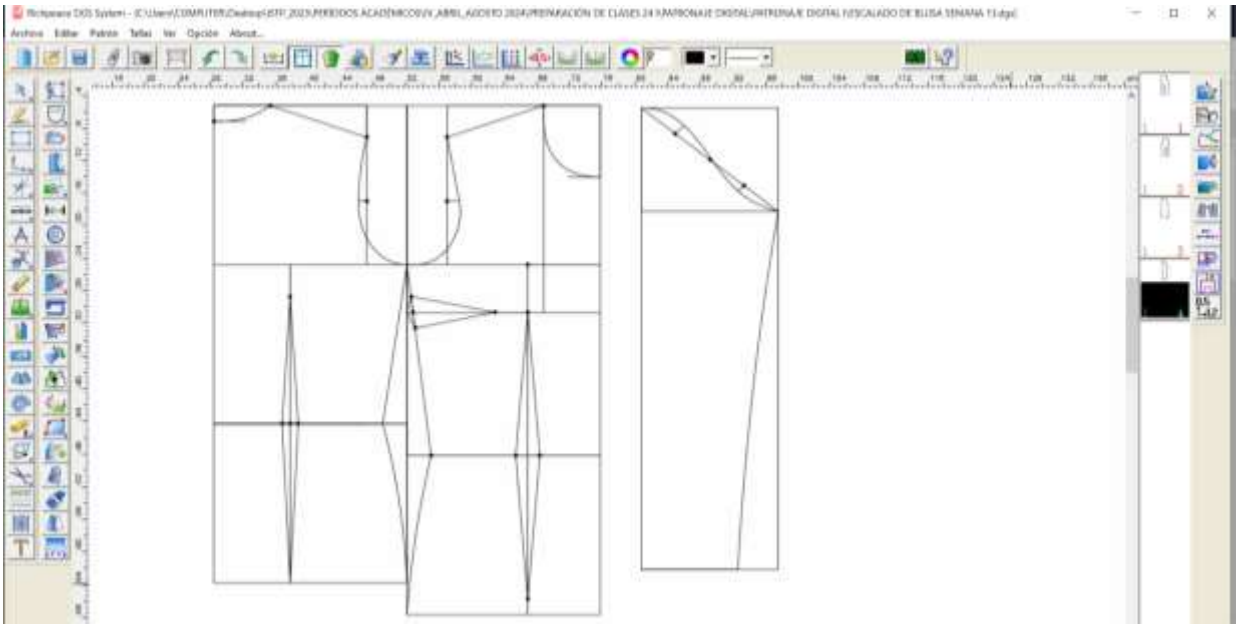
Ajuste en longitud: Se pueden modificar fácilmente las longitudes y detalles en el software, como el largo del cuerpo o el tipo de manga.



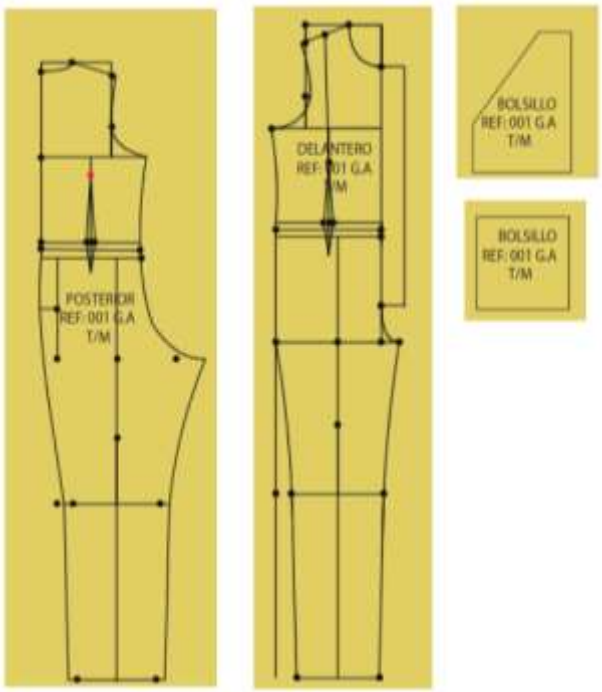
2.2.2. Camisa Jeans

Piezas clave: Para la camisa jeans, se pueden generar patrones específicos para el cuerpo, las mangas y el cuello, asegurando que todas las piezas encajen correctamente.

Detalles adicionales: El software permite añadir pinzas, bolsillos, aberturas para botones y otros detalles específicos del diseño.



2.2.3. Enterizo Jeans

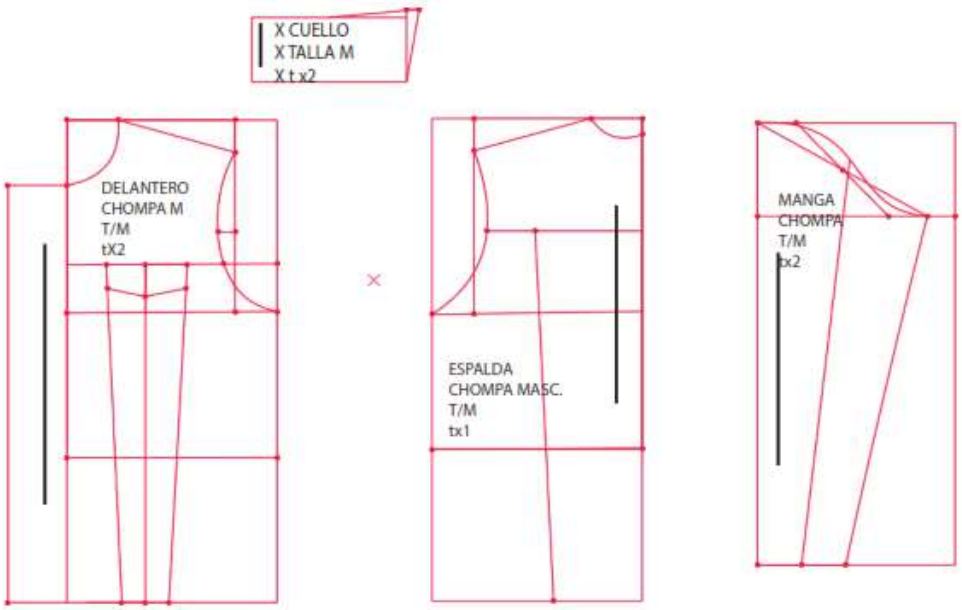


Diseño completo en una sola pieza: La digitalización del enterizo jeans implica trabajar en una pieza completa que cubra la parte superior e inferior, ajustando el patrón para la comodidad y movilidad.

Costuras y refuerzos: RichPeace permite añadir costuras adicionales y refuerzos en áreas clave, como los hombros y la entrepierna.

2.2.4. Chaqueta Jeans

La chaqueta jeans puede digitalizarse con múltiples capas de tela y diferentes tipos de refuerzos, ajustando el patrón para incluir detalles como solapas, cremalleras y bolsillos.



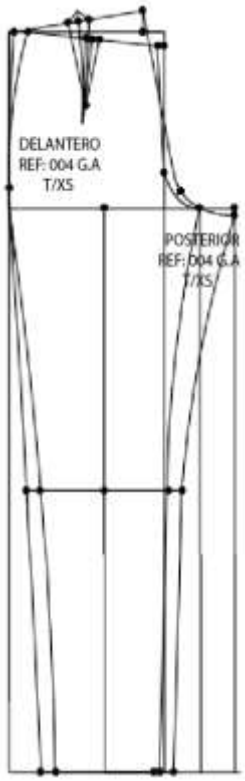
2.3. Digitalización de Prendas Inferiores

2.3.1. Falda Jeans

Variaciones en el largo: La falda jeans puede diseñarse en diferentes longitudes, ajustando el patrón base a los requerimientos de diseño.

Ajustes de cintura y cadera: Se puede ajustar el patrón en la zona de la cintura y la cadera para asegurar un buen ajuste, tanto en versiones ajustadas como sueltas.

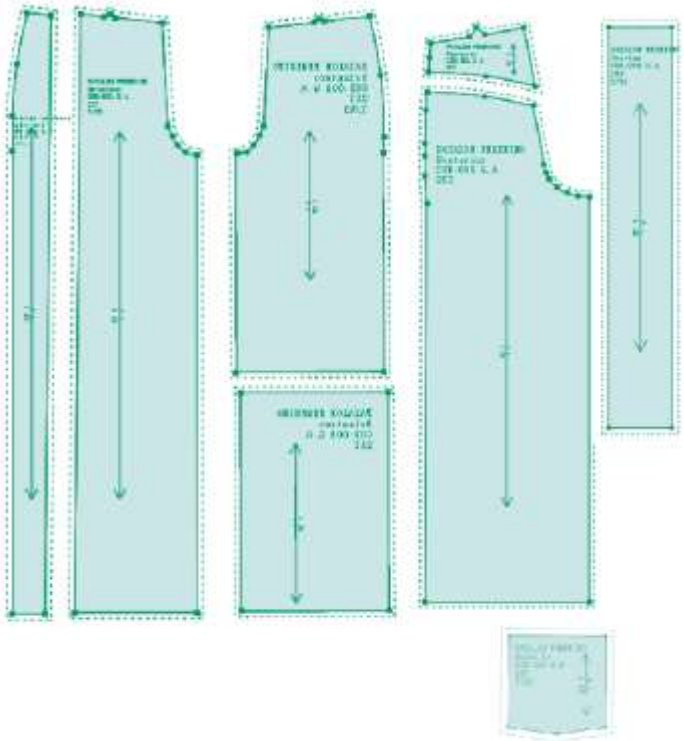
2.3.2. Jeans Skinny



Patrón ajustado: El software permite diseñar jeans skinny con un ajuste preciso en la pierna, manteniendo las proporciones a lo largo del patrón.

Añadir elasticidad: RichPeace permite adaptar los patrones para incluir telas elásticas, esenciales en este tipo de diseño.

2.3.3. Jeans Palazzo



Ajuste de pierna ancha: Los jeans palazzo requieren patrones que se amplíen considerablemente en la zona de las piernas, lo cual se puede ajustar con precisión en RichPeace.

Simetría y detalles: El software permite mantener la simetría en ambas piernas y añadir detalles como bolsillos y cinturillas.

PRÁCTICA N° 2 SOFTWARE RICHPEACE

FICHAJE TÉCNICO CAMISA & JEANS:

DIBUJO PLANO

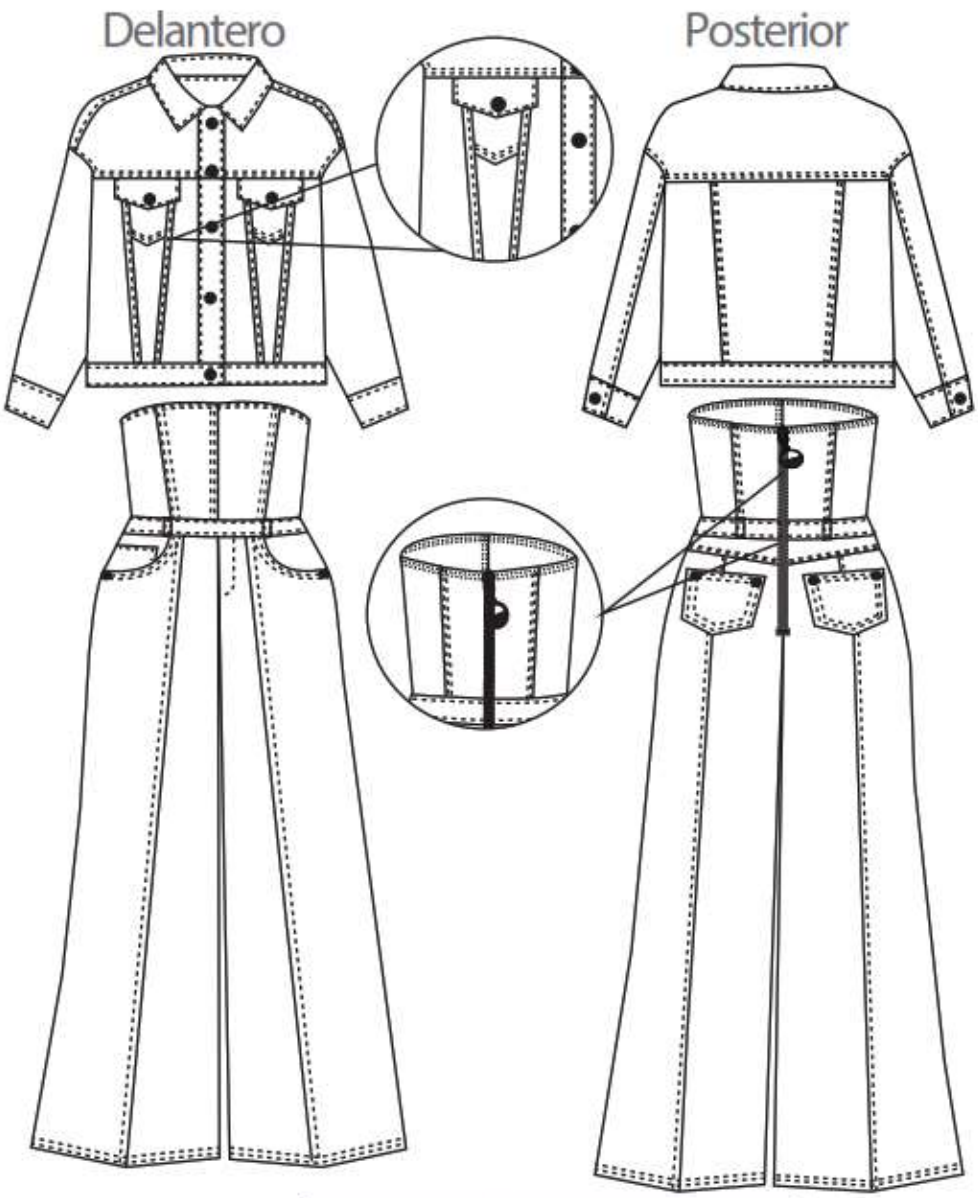
PATRONAJE

DESPIECE

EJERCICIOS:

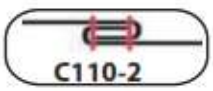
FICHA DE DIBUJO PLANO

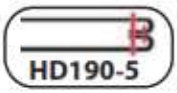
Referencia: J002T Tipo de prenda: ENTERIZO JEANS

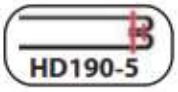


Detalles:
LLEVA BOLSILLOS EN EL DELANTERO
LLEVA UN CIERRE EN EL POSTERIOR

TIPO DE COSTURAS



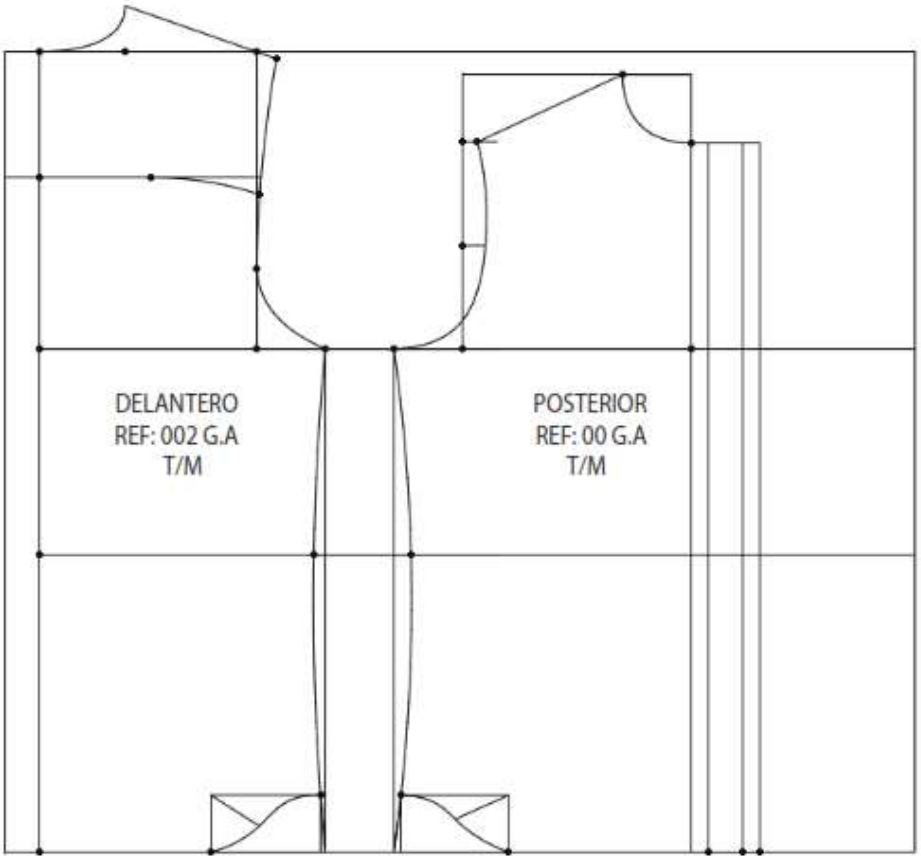


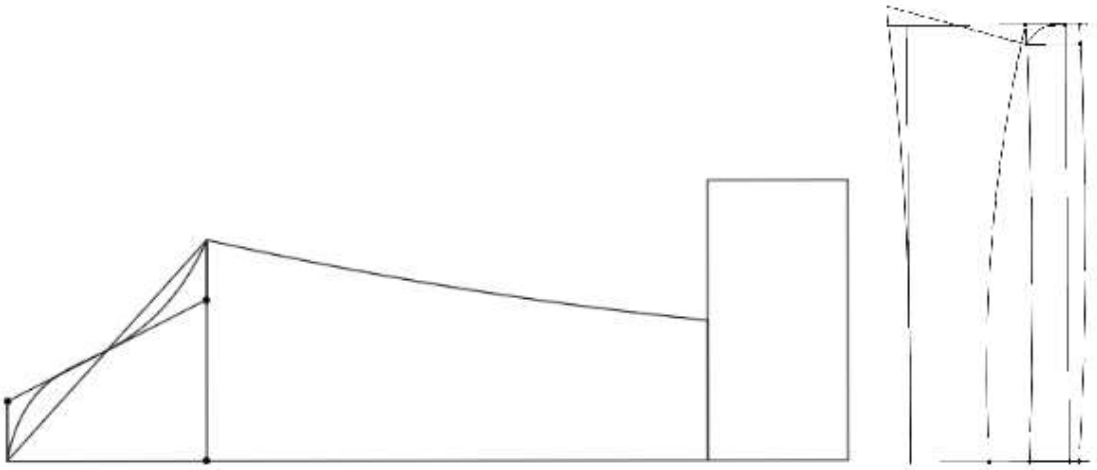


Elaborado por: JENNY TUMBACO Firma/sello autorizado:

FICHA DE PATRONAJE

Referencia:	002 G.A	Tipo de prenda: Conjunto de Hombre		Talla: M
Femenino:	☐	Masculino:	☑	Infantil:



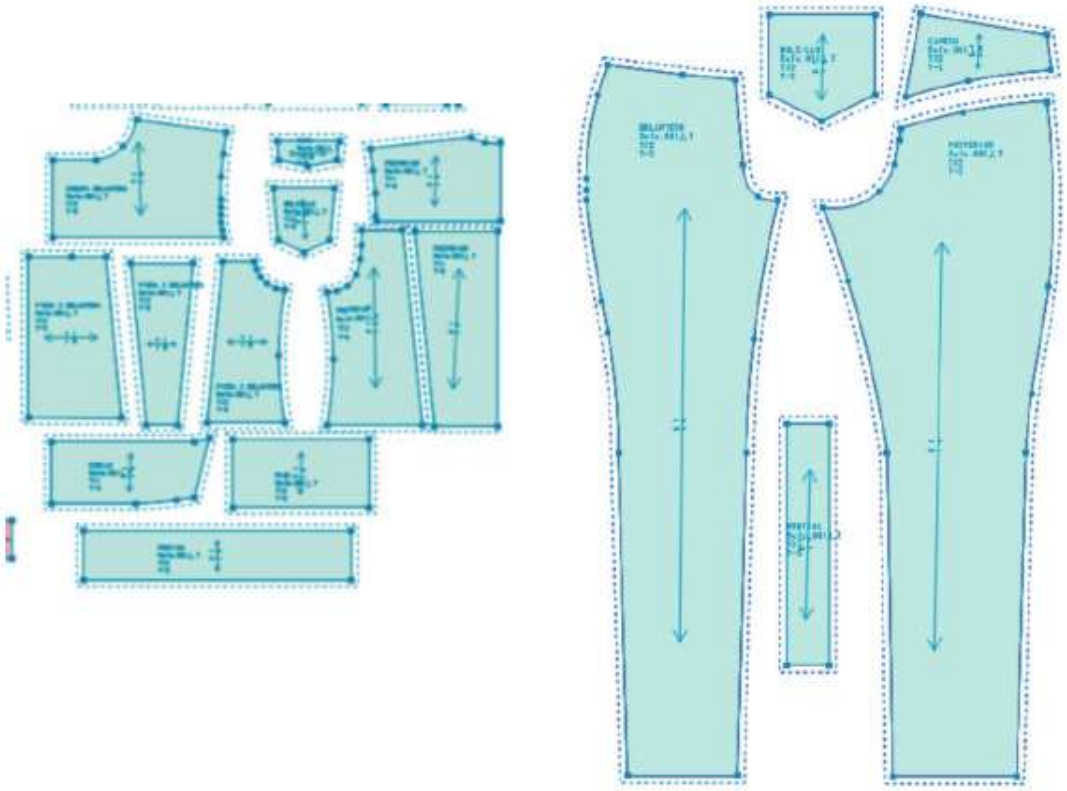


SIMBOLOGIA DE PATRONAJE				
Hilo de tela	↔	Piquete	⊥	
Costura	-------	Doblez	XXX	

Elaborado por: Gissela Aguilar Firma/sello autorizado:

FICHA DE DESPIECE

Referencia: J002T Tipo de prenda: ouftit



DESCRIPCIÓN	NÚMERO DE PIEZAS
Posterior Pieza 1 2xT	
Delantero Pieza 2 2xt	FALSOS TX2
Pretina 3 TX1	
Bolsillos 4 TX2	
Bolsillos 4 TX2	

INDUSTRIALIZACIÓN DE PATRONES			
MOLDE BÁSICO		PIQUETES:	⊥
HILO DE TELA:	⟷	DOBLEZ:	⌔ ⌔

03

ESCALADO DIGITAL

CAPÍTULO TRES
ESCALADO DIGITAL

3. Fundamentos del Escalado

El software RichPeace es una herramienta avanzada para el diseño y escalado de patrones digitales en la industria textil. Su uso en conjunto con el plano cartesiano permite obtener precisión en la creación y modificación de patrones (Sánchez, 2023). En esta guía, exploraremos cómo aplicar las coordenadas del plano cartesiano para el escalado de diversas prendas jeans wear utilizando RichPeace. Las coordenadas del plano cartesiano permiten situar y ajustar los puntos clave del patrón para diferentes tallas, utilizando los ejes X (ancho) e Y (largo).

3.1.2 Cuadros de Tallas

Los cuadros de tallas son una herramienta fundamental para el escalado. Contienen las medidas de referencia para las diferentes tallas, como cintura, cadera, largo, etc. Al usar el plano cartesiano, las medidas del cuadro de tallas se traducen en coordenadas, lo que permite ajustar los puntos del patrón de manera precisa.

Aplicación en RichPeace: Las medidas del cuadro de tallas se ingresan para definir las coordenadas iniciales en el plano cartesiano. Cada punto del patrón puede ser modificado en función de las diferencias de medida entre tallas.

Ejemplo: Si la cintura en una talla S es de 70 cm y en una talla M es de 75 cm, el ajuste en RichPeace se realiza ajustando las coordenadas en el eje X (ancho) de los puntos relacionados con la cintura

TALLAS 6 a 14	DxT	Proporción X medida	Medidas a aplicar en el escalado
Contorno de Cuello	1,5cms	1/5	0,3 cms
Contorno Cintura	4 cms	1/4	1cm
Contorno Cadera	4 cms	1/4	1cm
Talle Frente	0.5 cms	1Proporción	0,5 cms
Talle Posterior	0.5 cms	1 proporción	0,5 cms
Centro Frente	0,25 cms	1 proporción	0,25 cms
Centro Atrás	0.5 cms	1 proporción	0,5 cms
Ancho Pecho	1cm	1/2	0,5 cms
Ancho Espalada	1cm	1/2	0,5 cms
Largo Hombro	0,25 cms	1 proporción	0,25 cms
Separación de Busto	0.5 cms	1/2	0,25 cms

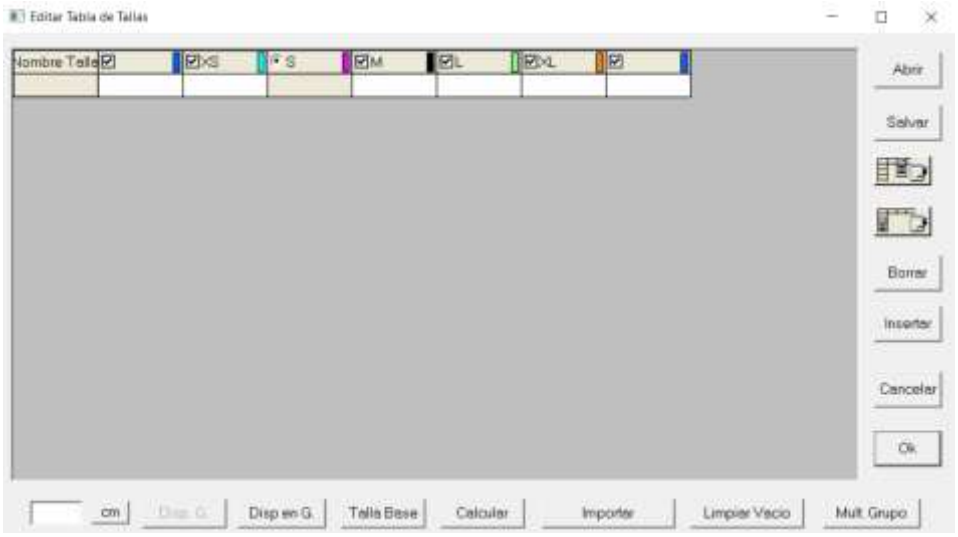
3.1.3 Tipos de Escalado

RichPeace permite diferentes métodos de escalado:

Escalado Proporcional: Ajusta todos los puntos del patrón de manera proporcional en relación con las diferencias de medidas entre tallas.

Escalado por Puntos Fijos: Permite que ciertos puntos del patrón permanezcan invariables mientras que otros se ajustan en torno a ellos. En este tipo de escalado, ciertos puntos del patrón permanecen fijos (por ejemplo, el centro del cuerpo o el largo total), y otros puntos se ajustan alrededor de ellos. Esto permite mantener algunas características de la prenda constantes, como la longitud de la pierna en los jeans skinny.

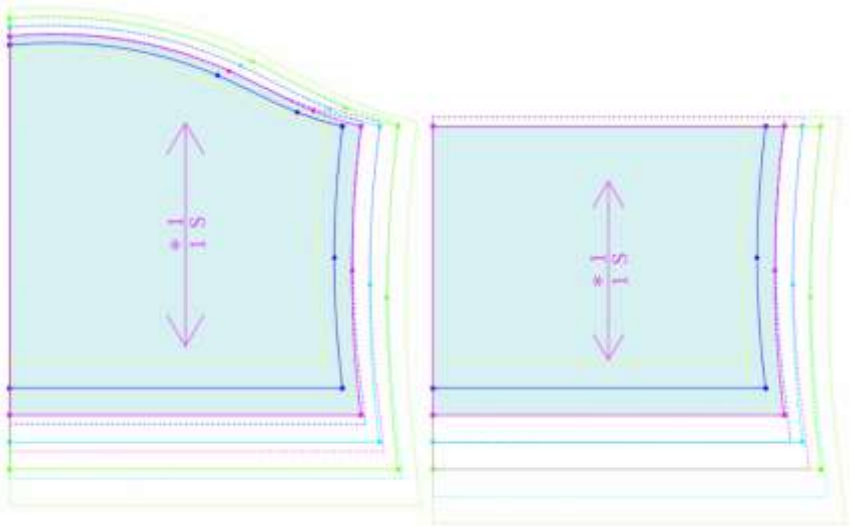
Aplicación en RichPeace: En el software, se puede fijar coordenadas específicas para puntos clave del patrón (como la longitud de las mangas o el largo total) mientras otros puntos (cintura, cadera, entrepierna) se escalan proporcionalmente.



3.1.4 Escalado de Crops Jeans

Los crops jeans son prendas superiores cortas que generalmente terminan en la cintura o ligeramente por debajo. Para escalar crops jeans en el plano cartesiano, las coordenadas de los puntos clave como la cintura, sisa y escote deben ajustarse según el cuadro de tallas.

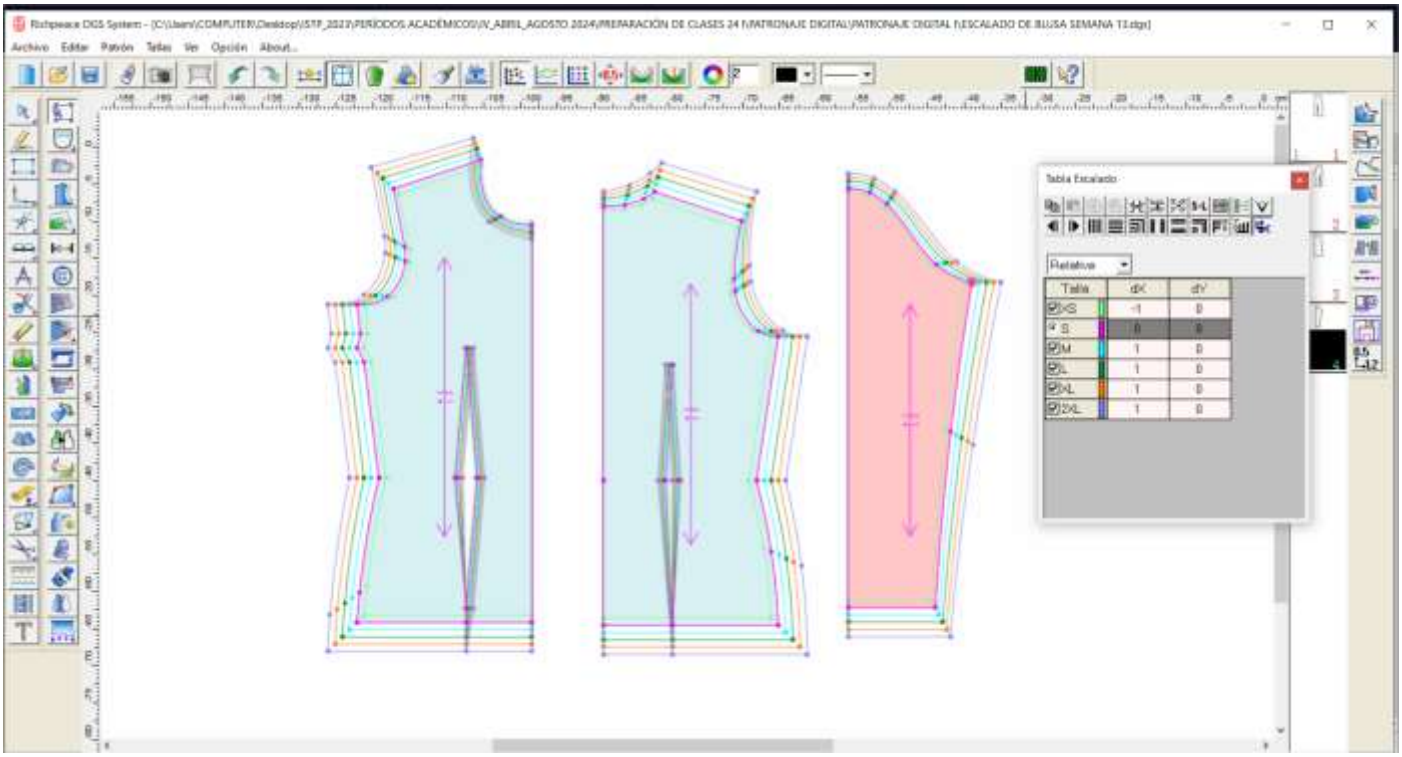
Proceso: Primero se definen los puntos clave (coordenadas) en el patrón base. Luego, utilizando las diferencias en medidas del cuadro de tallas, se ajustan las coordenadas en el eje X (ancho) y en el eje Y (largo) para las diferentes tallas.



3.1.5 Escalado de Camisa Jeans

Las camisas jeans suelen tener un ajuste más relajado que los crops, lo que implica ajustar puntos adicionales como las mangas, los hombros y el cuello.

Proceso: El escalado comienza estableciendo coordenadas para las piezas principales (delantero, trasero y mangas). A partir de ahí, se ajustan proporcionalmente las coordenadas de las diferentes secciones del patrón, como el cuello, la sisa y los puños, para adaptarse a las variaciones de talla (Torres, 2022).



3.1.6 Escalado de Enterizo Jeans

El enterizo jeans es una prenda que combina una pieza superior con un pantalón. Escalar este tipo de prenda en el plano cartesiano requiere un enfoque más complejo, ya que se deben ajustar tanto las coordenadas de la parte superior como de la inferior de la prenda.

Proceso: El escalado empieza con la división del enterizo en sus piezas principales: busto, cintura, cadera y pierna. Las coordenadas de cada una de estas partes se ajustan según las medidas del cuadro de tallas. Al tratarse de una prenda de una sola pieza, es crucial mantener la proporción entre la parte superior e inferior.

3.1.7 Escalado de Falda Jeans

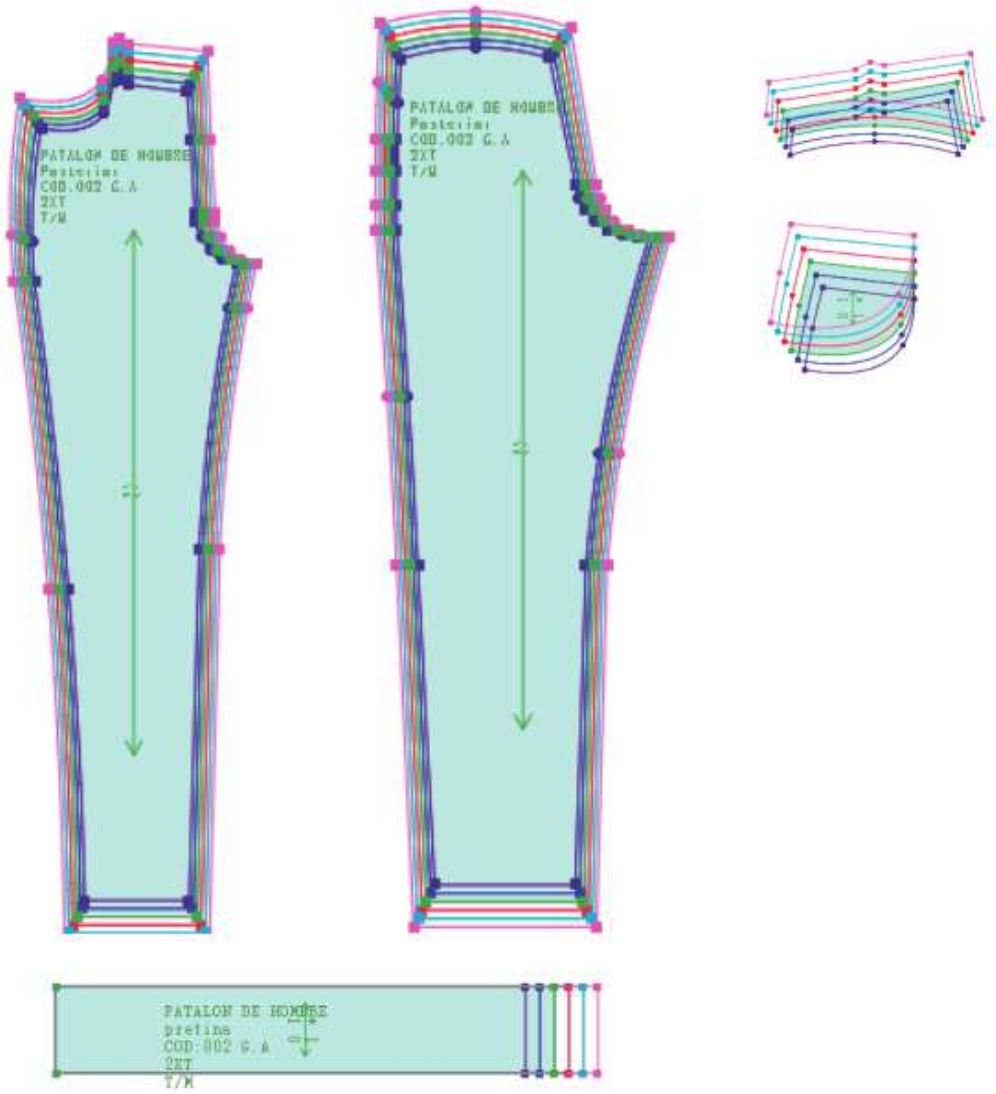
El escalado de una falda jeans implica ajustar coordenadas clave como el ancho de la cintura, la cadera y el largo de la falda. En este caso, se utiliza el plano cartesiano para ajustar estos puntos y asegurar que las piezas del patrón se mantengan proporcionales.

Proceso: El patrón base de la falda se divide en puntos clave como el contorno de la cintura y el bajo. Luego, las coordenadas de estos puntos se ajustan en el plano cartesiano para reflejar las diferencias entre tallas.

3.1.8 Escalado de Jeans Skinny

El escalado de jeans skinny es especialmente desafiante debido al ajuste ceñido que se requiere en la prenda. Las coordenadas de los puntos clave como la cintura, cadera, rodillas y tobillos deben ajustarse con precisión.

Proceso: Se establece un patrón base y se definen puntos clave como la cintura, cadera, entrepierna y largo total. En el plano cartesiano, estos puntos se trasladan de acuerdo con el cuadro de tallas, asegurando que el ajuste ceñido se mantenga coherente entre todas las tallas. Los ajustes en el eje X reflejarán los cambios en el ancho, mientras que los ajustes en el eje Y reflejarán los cambios en el largo de la prenda.



PRÁCTICA N° 3 SOFTWARE RICHPEACE

COLECCIÓN JEANS WEAR:

DIBUJO PLANO

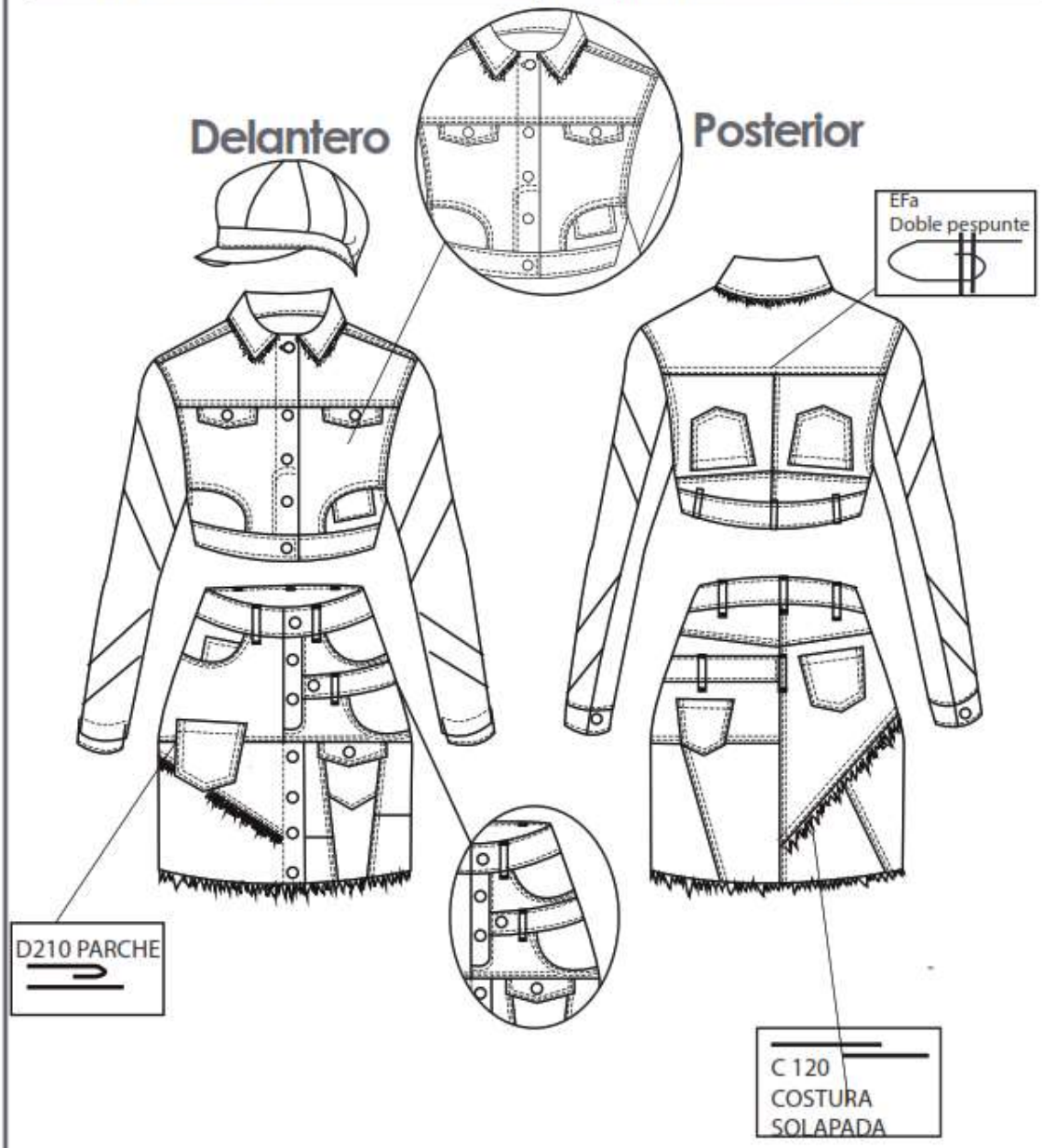
PATRONAJE

ESCALADO

EJERCICIOS:

FICHA DE DIBUJO PLANO

Referencia: 0022RV **Tipo de prenda:** Outtet Femenino.



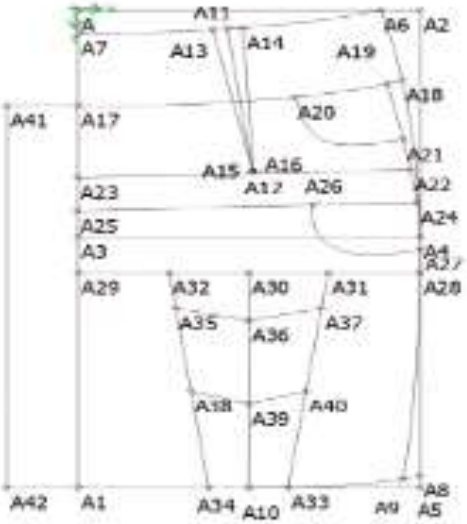
Chompa denim hasta la cintura lleva cortes en mangas combinando textil blanco y negro el diseño tiene una convinación de chompa y falda, los extremos del cuello va desilachado, en espalda simula chompa y pantalón.
Falda denim alta a lado izquierdo lleva diseño doble bocado de bolsillo y en inferior diseño de chompa con bolsillos parches, botones en frente y bastas desilachadas a 3cm

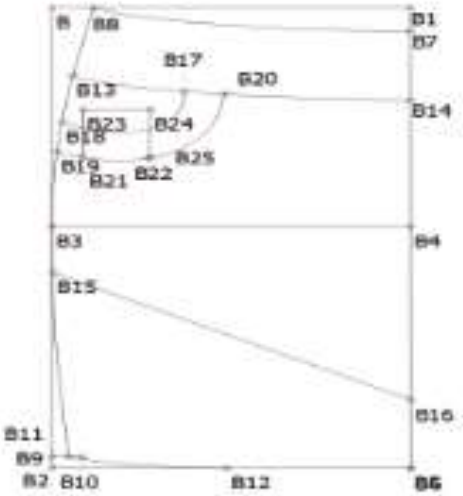
C 120
COSTURA
SOLAPADA

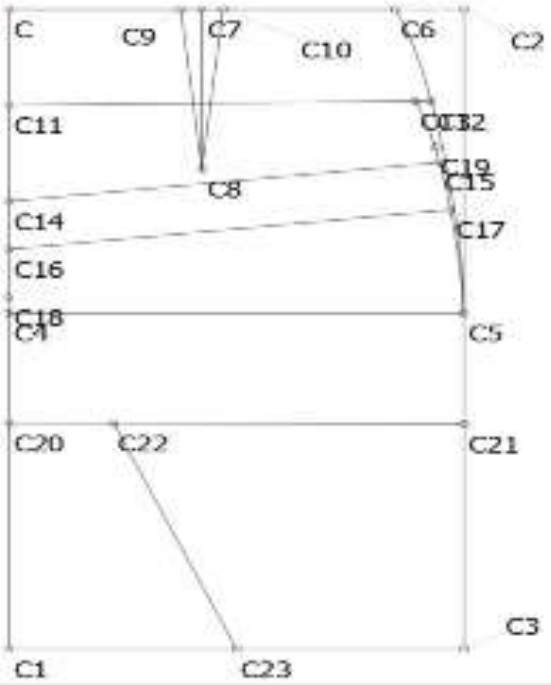
Elaborado por: Ruth Villafuerte

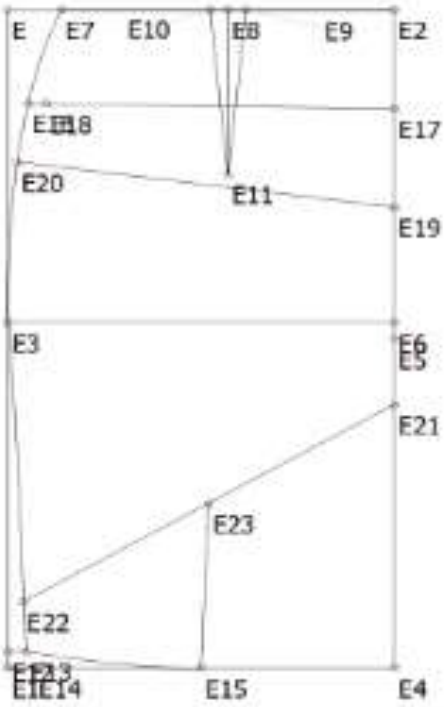
FICHA DE PATRONAJE

Referencia:	0022RV	Tipo de prenda:	FALDA	Talla:	S
Femenino:	✓	Masculino:		Infantil:	









SIMBOLOGIA DE PATRONAJE				
Hilo de tela	⟷	Piquete	⊥	
Costura	-------	Doblez	⎓	

Elaborado por: Ruth Villafuerte Firma/sello autorizado:

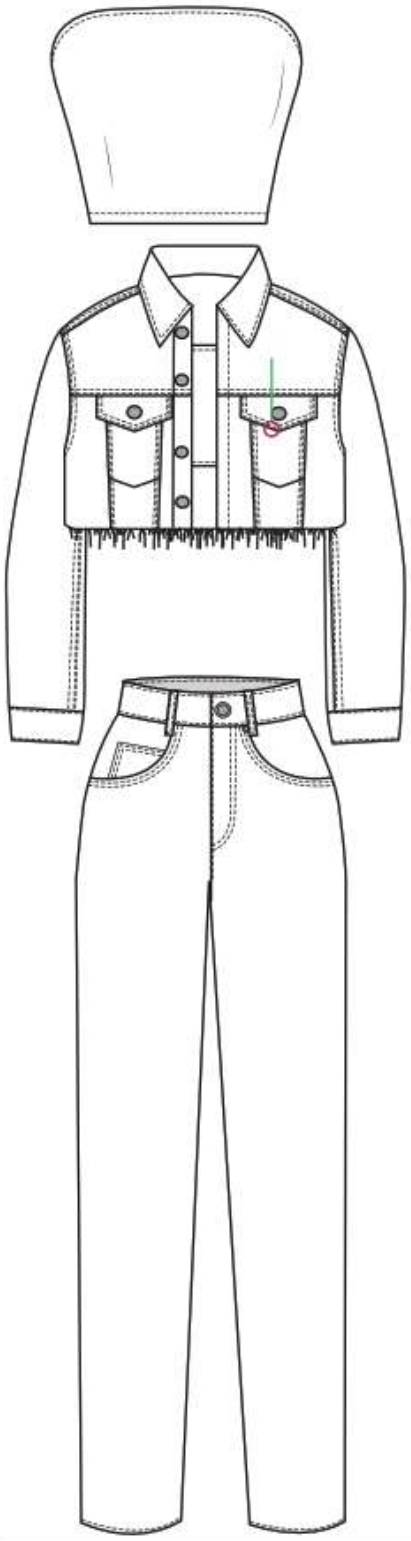
INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO PELILEO

FICHA DE DIBUJO PLANO

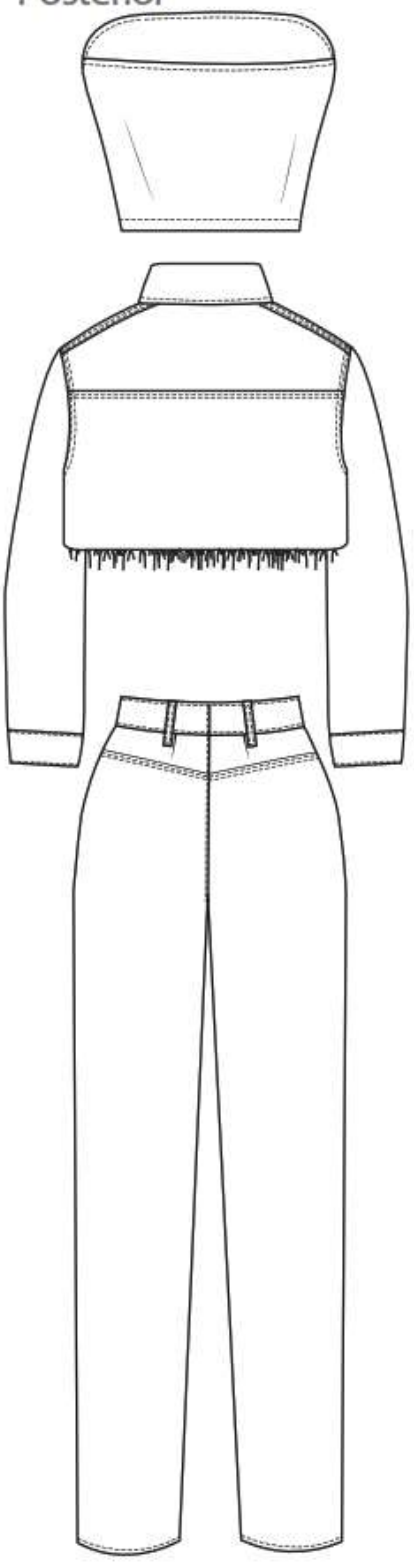
Referencia: 001 G.A

Tipo de prenda: TOP : Conjunto de dama

Delantero



Posterior

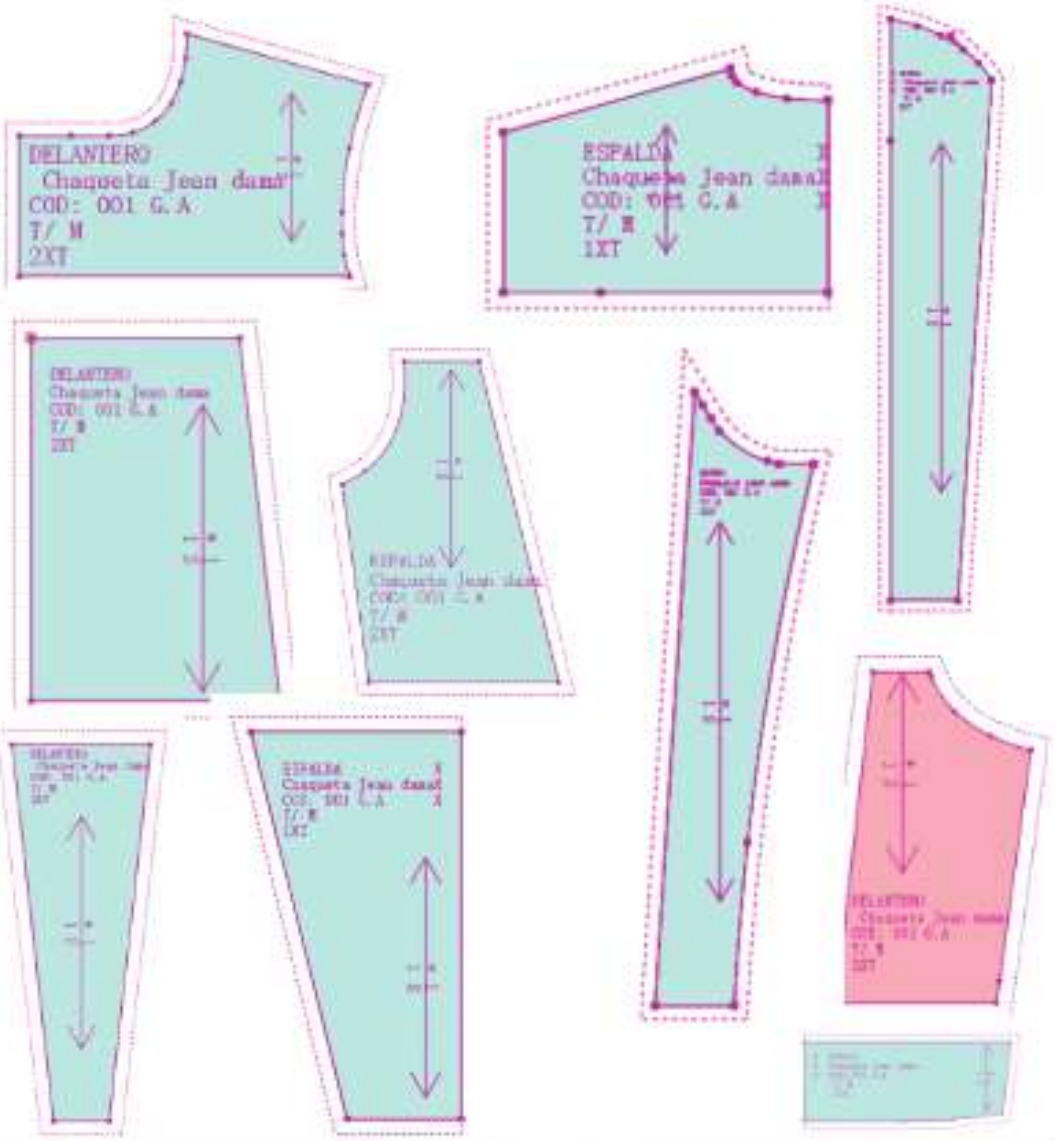


Elaborado por: Gissela Aguilar

Firma/sello autorizado:

FICHA DE DESPIECE

Referencia: 001 G.A Tipo de prenda: Conjunto de Dama



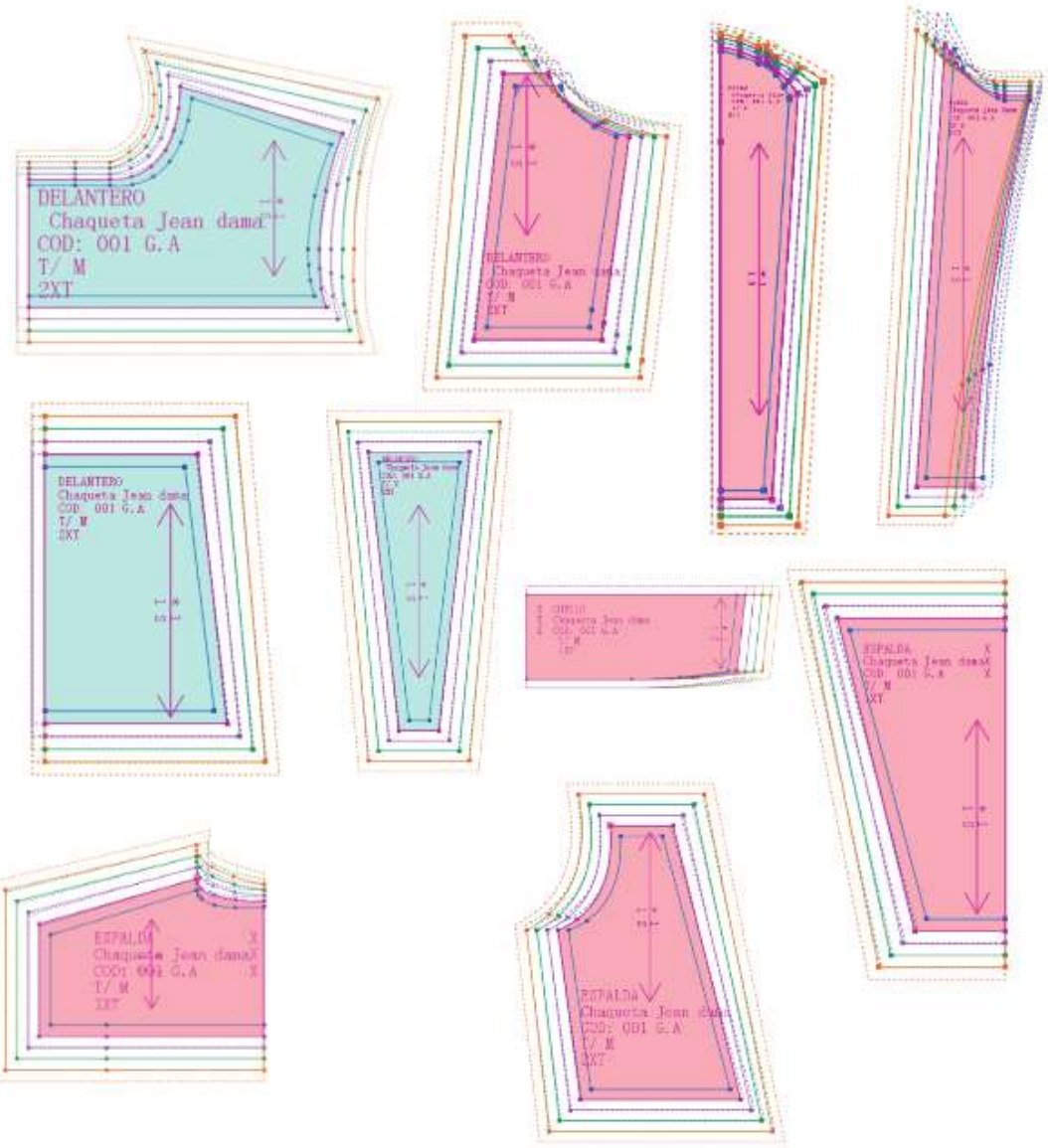
DESCRIPCION Y NÚMERO DE PIEZAS		
Delantero: 2xt	Manga: 2xt	Puño: 2xt
Posterior: 1xt	Cuello: 2xt	Bolsillo: 1xt
Canezú: 2xt	Pie de Cuello: 2xt	Martillo: 2xt

INDUSTRIALIZACION DE PATRONES		
MOLDE BÁSICO: Chompa Deportiva	PIQUETES:	⊥
HILO DE TELA: ⟷	DOBLEZ:	XXX

Elaborado por: Gissela Aguilar Firma/sello autorizado:

FICHA DE ESCALADO

Referencia: 001 G.A Tipo de prenda: Conjunto de dama



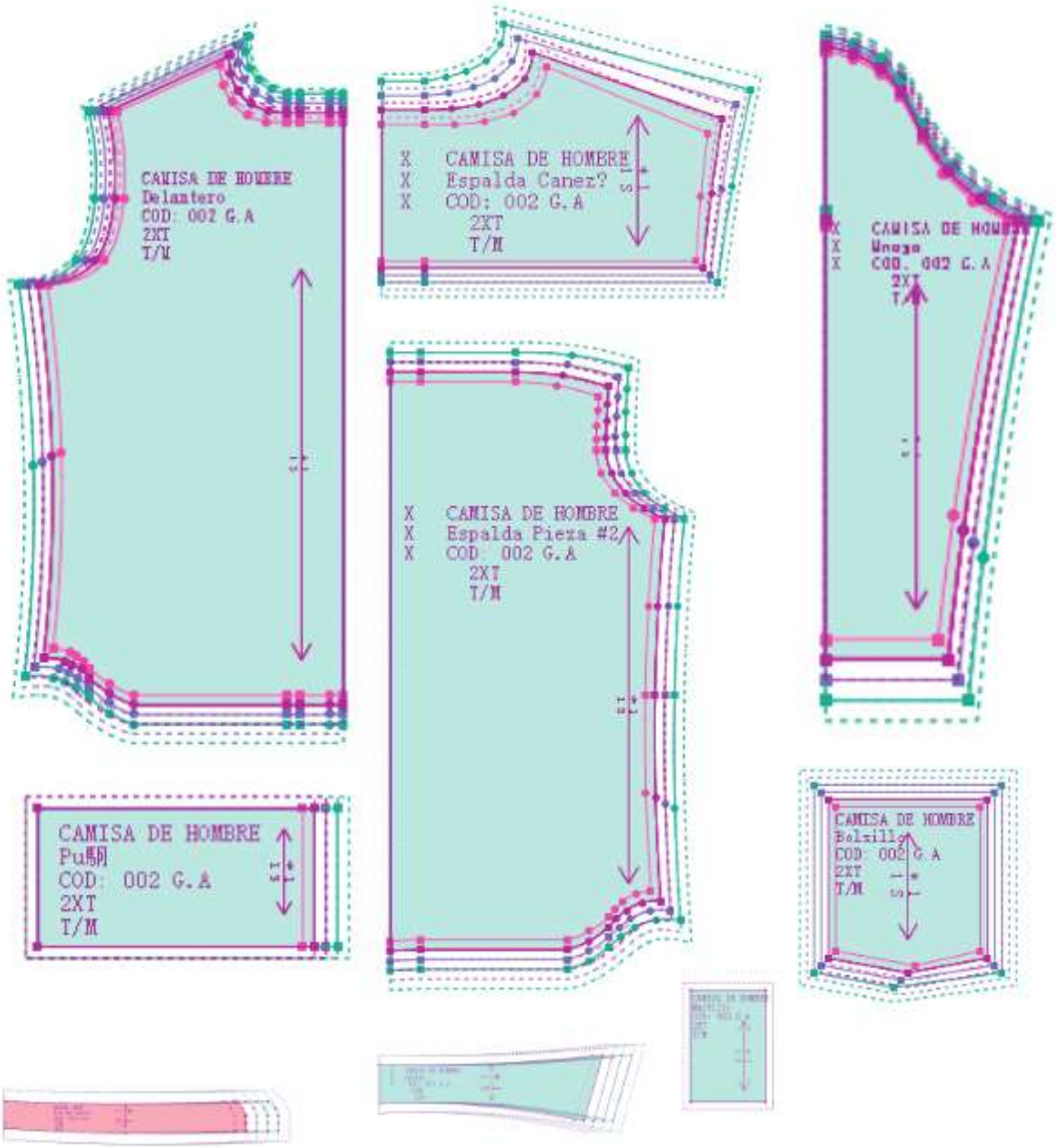
DESCRIPCION Y NUMERO DE PIEZAS	
DELANTERO Pieza 1 : 2XT	POSTERIOR PIEZA 3: 2XT
DELANTERO PIEZA 2: 2XT	MANGA PIEZA 1: 2XT
DELANTERO PIEZA 3: 2XT	MANGA PIEZA 2: 2XT
DELANTERO PIEZA 4: 2XT	
POSTERIOR PIEZA 1: 1XT	
POSTERIOR PIEZA 2: 1XT	

INDUSTRIALIZACION DE LOS PATRONES	
MOLDE BASICO: Conjunto de dama	PIQUETES: ⊥
HILO DE TELA: ⟷	DOBLEZ: X X X

Elaborado por: Gissela Aguilar

FICHA DE ESCALADO

Referencia: 002 G.A Tipo de prenda: Camisa de Hombre



DESCRIPCION Y NUMERO DE PIEZAS	
DELANTERO : 2xT	CUELLO: 2XT
POSTERIOR Pieza #2: 1 x T	PIE DE CUELLO: 2XT
CANEZU: 2XT	BOLSILLO: 1XT
MANGA: 2XT	MARTILLO: 2XT
PUÑO 2 x T	

INDUSTRIALIZACION DE LOS PATRONES			
MOLDE BASICO:	Camisa de hombre	PIQUETES:	⊥
HILO DE TELA:	⟷	DOBLEZ:	X X X

Elaborado por: Gissela Aguilar

04

PATRONAJE DIGITAL Y FICHAJE TÉCNICO

CAPÍTULO CUATRO
PATRONAJE DIGITAL Y FICHAJE TÉCNICO

El patronaje digital ha revolucionado el proceso de diseño y producción en la industria de la moda, facilitando la creación de patrones con mayor precisión y eficiencia. Un aspecto crucial en esta metodología es el fichaje técnico, que ofrece una descripción detallada de cada prenda y sirve como guía para su producción. A continuación, se detalla la planificación y producción en patronaje digital, así como la elaboración de fichajes técnicos y las características de la orden de producción.

4.1. Planificación y Producción en Patronaje Digital

La planificación y producción en patronaje digital es el proceso de organizar todas las etapas necesarias para la creación de prendas, desde el diseño del patrón hasta su fabricación. Este proceso implica la toma de decisiones estratégicas sobre materiales, herramientas, tiempos de producción, y la optimización de recursos mediante tecnologías digitales.

Puntos claves:

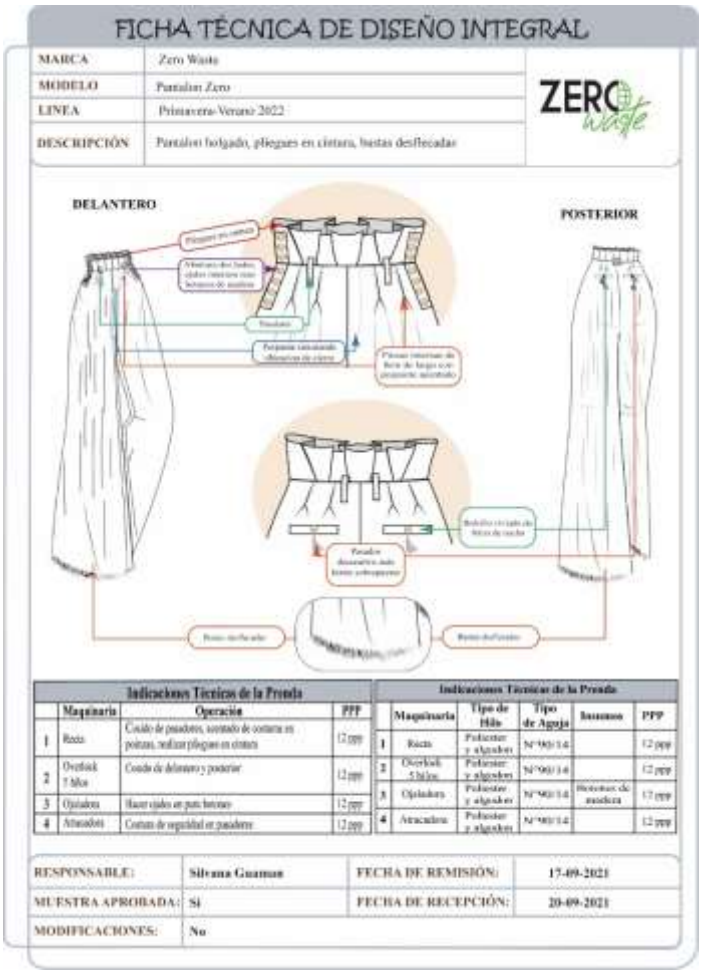
Optimización del tiempo: El uso de software permite acelerar la creación y modificación de patrones, reduciendo los tiempos de producción.

Precisión y consistencia: Los patrones digitales garantizan medidas exactas, lo que minimiza errores en la confección.

Facilidad en el escalado: La creación de múltiples tallas a partir de un patrón base se facilita mediante herramientas digitales, manteniendo las proporciones adecuadas en cada prenda.

4.1.1. Fichaje Técnico

El fichaje técnico es un documento que describe en detalle cada prenda que va a ser fabricada. Incluye información técnica que orienta a los equipos de producción sobre los aspectos clave del diseño y las especificaciones para su confección.


FICHA TÉCNICA DE DISEÑO INTEGRAL

MARCA	Zero Waste
MODELO	Pantalon Zero
LINEA	Primavera-Verano 2022
DESCRIPCIÓN	Pantalon bolgado, pliegues en cintura, bastas desflecadas

DELANTERO

POSTERIOR

Indicaciones Técnicas de la Prenda

	Maquinaria	Operación	PPP
1	Recta	Cosido de pasadores, sostenido de costura en puntas, realizar pliegues en cintura	12 ppp
2	Overlock 5 hilos	Cosido de delantero y posterior	12 ppp
3	Ojaladora	Hacer ojales en puntas laterales	12 ppp
4	Atracadora	Costura de seguridad en pasadores	12 ppp

Indicaciones Técnicas de la Prenda

	Maquinaria	Tipo de Hilo	Tipo de Aguja	Insumos	PPP
1	Recta	Poliester y algodon	N°90/14		12 ppp
2	Overlock 5hilos	Poliester y algodon	N°90/14		12 ppp
3	Ojaladora	Poliester y algodon	N°90/14	Botones de madera	17 ppp
4	Atracadora	Poliester y algodon	N°90/14		12 ppp

RESPONSABLE:	Silvana Guaman	FECHA DE REMISIÓN:	17-09-2021
MUESTRA APROBADA:	Si	FECHA DE RECEPCIÓN:	20-09-2021
MODIFICACIONES:	No		

Diseño de la prenda: Descripción visual del diseño, que incluye dibujos técnicos (frontales, laterales y traseros) para que el equipo de producción entienda las proporciones y características visuales del producto.

Componentes del fichaje técnico:

Medidas y tallas: Información sobre las medidas del patrón base y las diferentes tallas que serán producidas. En el caso de patronaje digital, estas medidas se derivan directamente del software y se incluyen de manera precisa en el fichaje.

Materiales: Detalle de los materiales utilizados en la prenda, como el tipo de tela, gramaje, composición, y cualquier otro insumo como botones, cremalleras o hilos.

Detalles de confección: Instrucciones específicas para la confección de la prenda, como el tipo de costura, puntadas, acabados, refuerzos, y cualquier otro detalle técnico relacionado con el montaje de la prenda.

Secuencia de producción: Paso a paso del proceso de producción, que detalla el orden de montaje y los procedimientos específicos que deben seguirse en cada etapa de la confección.

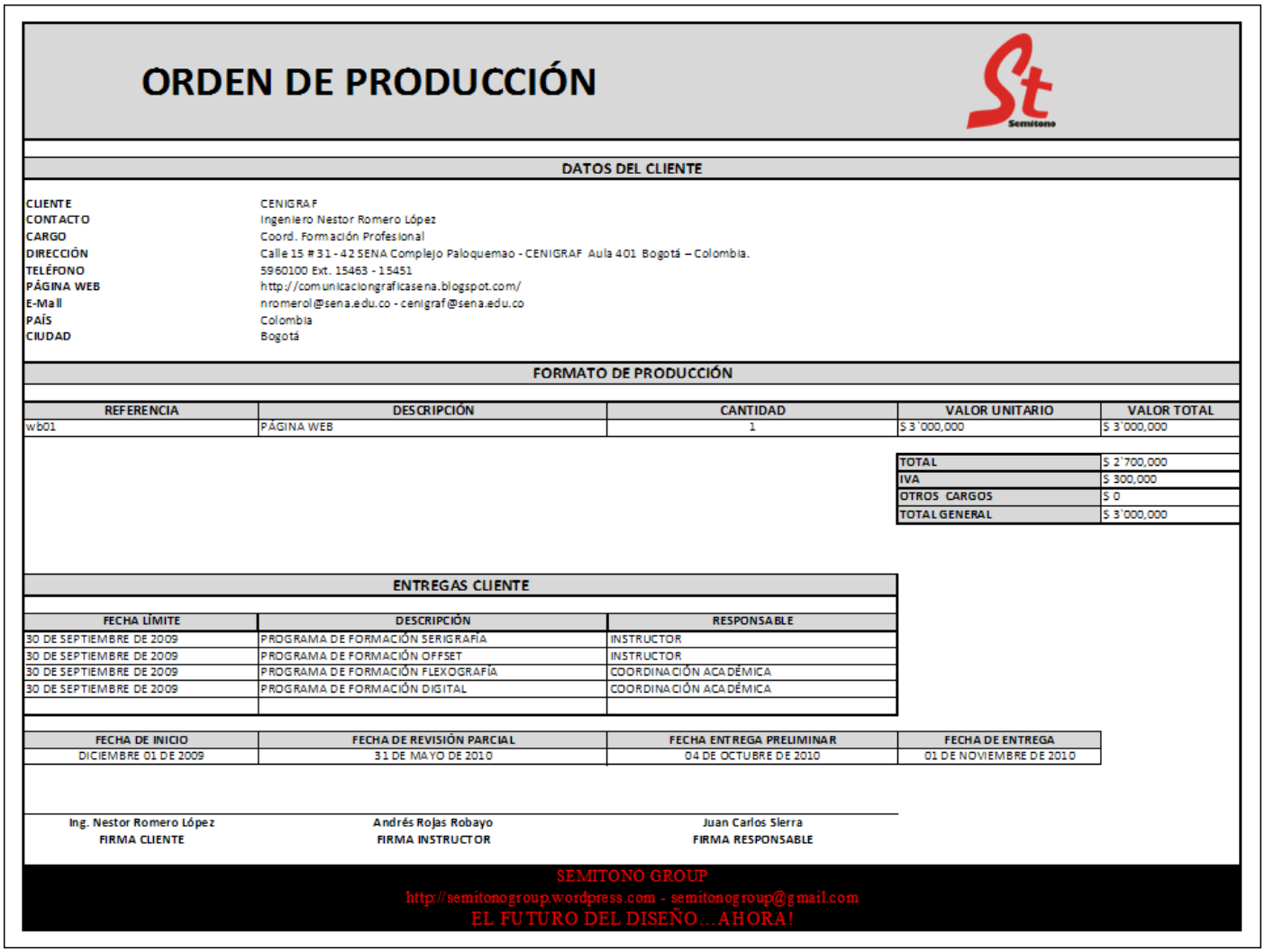
Especificaciones de escalado: Información sobre el escalado de las diferentes tallas, detallando las variaciones de medidas entre cada una.

Normas de calidad: Requisitos mínimos de calidad que debe cumplir la prenda en cada fase de producción, asegurando que el producto final cumpla con los estándares establecidos.

4.1.2. Características Principales de la Orden de Producción

La orden de producción es un documento que indica todas las actividades necesarias para la fabricación de una prenda o colección. En el contexto del patronaje digital, este documento debe estar alineado con el fichaje técnico, asegurando que toda la información del diseño y producción sea clara y precisa.

Componentes de la orden de producción:



ORDEN DE PRODUCCIÓN

DATOS DEL CLIENTE

CLIENTE	CENIGRAF
CONTACTO	Ingeniero Nestor Romero López
CARGO	Coord. Formación Profesional
DIRECCIÓN	Calle 15 # 31 - 42 SENA Complejo Paloquemao - CENIGRAF Aula 401 Bogotá – Colombia.
TELÉFONO	5960100 Ext. 15463 - 15451
PÁGINA WEB	http://comunicacionograficasena.blogspot.com/
E-Mail	nromerol@sena.edu.co - cenigraf@sena.edu.co
PAÍS	Colombia
CIUDAD	Bogotá

FORMATO DE PRODUCCIÓN

REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
wb01	PÁGINA WEB	1	$ 3`000,000	$ 3`000,000

TOTAL	$ 2`700,000
IVA	$ 300,000
OTROS CARGOS	$ 0
TOTAL GENERAL	$ 3`000,000

ENTREGAS CLIENTE

FECHA LÍMITE	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
30 DE SEPTIEMBRE DE 2009	PROGRAMA DE FORMACIÓN SERIGRAFÍA	INSTRUCTOR
30 DE SEPTIEMBRE DE 2009	PROGRAMA DE FORMACIÓN OFFSET	INSTRUCTOR
30 DE SEPTIEMBRE DE 2009	PROGRAMA DE FORMACIÓN FLEXOGRAFÍA	COORDINACIÓN ACADÉMICA
30 DE SEPTIEMBRE DE 2009	PROGRAMA DE FORMACIÓN DIGITAL	COORDINACIÓN ACADÉMICA

FECHA DE INICIO	FECHA DE REVISIÓN PARCIAL	FECHA ENTREGA PRELIMINAR	FECHA DE ENTREGA
DICIEMBRE 01 DE 2009	31 DE MAYO DE 2010	04 DE OCTUBRE DE 2010	01 DE NOVIEMBRE DE 2010

Ing. Nestor Romero López	Andrés Rojas Robayo	Juan Carlos Sierra
FIRMA CLIENTE	FIRMA INSTRUCTOR	FIRMA RESPONSABLE

SEMITONO GROUP
http://semitonogroup.wordpress.com - semitonogroup@gmail.com
EL FUTURO DEL DISEÑO...AHORA!

Descripción del producto: Información detallada de la prenda o colección que se va a producir, basada en el diseño previamente aprobado.

Cantidades y tallas: Especifica la cantidad de unidades que deben producirse en cada talla, basándose en las proyecciones de ventas o las órdenes de compra.

Plazos de entrega: Tiempo estimado para la producción y entrega de las prendas. En la industria de la moda, cumplir con los plazos es crucial, por lo que es importante que el proceso de patronaje digital esté alineado con estos tiempos.

Recursos y materiales: Detalle de los materiales que se necesitarán para la producción, asegurando

que se dispongan a tiempo para evitar retrasos en la fabricación.

Costos de producción: Estimación de los costos relacionados con la producción de la prenda, que incluyen tanto el costo de los materiales como los costos de mano de obra y el uso de maquinaria.

Control de calidad: Indicaciones sobre los puntos críticos de la prenda que deben revisarse durante el control de calidad, asegurando que se cumplan los estándares requeridos.

BIBLIOGRAFÍA:

Audaces. (2015). *Audaces.com: Tipos de trazo: ¿cómo aprovechar mejor la tela?* Obtenido de https://audaces.com/es/blog/tipos-de-trazo-como-aprovechar-mejor-la-tela

Audaces. (2021). *Audaces.com*. Obtenido de https://audaces.com/es/blog/tallas-ropa#:~:text=%C2%BFQu%C3%A9%20es%20la%20tabla%20de,que%20correspondan%20a%20cada%20prenda.

Damini. (2023). *Deskera Blog*. Obtenido de https://www.deskera.com/blog/understanding-routing-in-manufacturing/

González, L. (2023). Manual de Patronaje Digital: Técnicas y Herramientas Avanzadas. Editorial de Moda.

Ivester , A., & Neefus, J. (S/f). Obtenido de file:///C:/Users/COMPUTER/Downloads/Cap%C3%ADtulo%2089.%20Industria%20de%20productos%20textiles.pdf

Majori Barragan. (2021). Herramientas Valentina. Patronaje digital-Diseño de Modas [video]. Youtube. Obtenido de https://www.youtube.com/watch?v=1xmLza4yXIQ

Mamuatelier. (2021). *Mamuatelier*. Obtenido de https://www.mamuatelier.com/patrones

Pérez, J. (2021). Digitalización de Prendas en la Industria Textil. Editorial Técnicas de Confección.

Richpeace. (2024). *Richpeace.com*. Obtenido de https://www.richpeace.com/garment_cad-show-437.html

Torres, J. (2022). El Escalado de Patrones en el Mundo Digital. Tecnología Textil y Moda.

Santiago , K. (2013). *Universidad Autónoma Metropolitana* . Obtenido de https://repositorioslatinoamericanos.uchile.cl/handle/2250/2897469

Sánchez, M. (2023). RichPeace: Software de Patronaje para la Moda Contemporánea. Ediciones Moda y Tecnología

SENA. (2022). *Slideshare*. Obtenido de https://es.slideshare.net/slideshow/escalado-pdf/253126121#5

INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO PELILEO

ISBN: 978-9942-686-71-8

Educación gratuita y de calidad