



# PATRONES PREMATUROS:

PATRONAJE PARA EL TRAZADO DIGITAL DE UNA PRENDA DE VESTIR PARA BEBES PREMATUROS ENTRE LAS 29 A 36 SEMANAS DE GESTACIÓN.

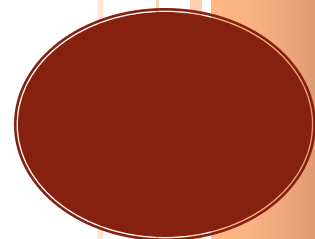
MEMORIA PARA OPTAR AL TÍTULO DE DISEÑADORA GRÁFICA

MELISSA IRINA LÓPEZ ROJAS

PROFESOR GUÍA

PABLO NÚÑEZ

DICIEMBRE 2021



# ÍNDICE

ABSTRACT.....	3
FUNDAMENTACIÓN.....	4
OPORTUNIDAD DE DISEÑO.....	5
MARCO TEÓRICO.....	6
IDENTIDAD.....	7
CUERPO.....	9
VESTIMENTA.....	10
VESTUARIO Y DISEÑO.....	15
PATRONAJE.....	16
PATRÓN.....	19
TALLAJE Y ESCALADO.....	20
RECIÉN NACIDO.....	21
INFANTE Y VESTUARIO.....	21
RECIÉN NACIDO PREMATURO.....	25
LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN.....	31
REGISTROS VISUALES.....	31
ANTROPOMETRÍA.....	33
ANTROPOMETRÍA EN PREMATUROS Y CONCEPTOS ASOCIADOS.....	33
ANÁLISIS.....	39
RESULTADOS.....	40
CONCLUSIONES PREELIMINARES.....	43
EL PROYECTO.....	44
OBJETIVO GENERAL.....	45
OBJETIVOS ESPECIFICOS.....	45
USUARIO.....	46
CONTEXTO.....	47
PROCESOS PRODUCTIVOS.....	48
REPRESENTACIÓN DE LA MUESTRA.....	49
BOCETO BASE DEL PATRÓN.....	52
DESARROLLO PATRÓN BASE FRONTAL.....	53
DESARROLLO PATRÓN BASE ESPALDA.....	56
PATRONAJE BASE POR TALLA.....	58
BOCETO BASE DEL PATRÓN MÁS TRANSFORMACIÓN.....	62
DESARROLLO PATRÓN FRONTAL MÁS TRANSFORMACIÓN.....	62
DESARROLLO PATRÓN ESPALDA MÁS TRANSFORMACIÓN.....	63

PATRONAJE MÁS TRANSFORMACIÓN POR TALLA.....	64
VISUALIZACIÓN DE MUESTRA.....	68
CONSIDERACIONES.....	69
REFORMULACIÓN DE LA MUESTRA.....	71
PATRONAJE REFORMULADO MÁS SU TRANSFORMACIÓN POR TALLA.....	72
ESCALADO PATRÓN REFORMULADO.....	76
VIZUALIZACIÓN DE LA MUESTRA REFORMULADA.....	77
CONCLUSIONES.....	80
COMENTARIOS FINALES.....	81
BIBLIOGRAFÍA.....	82

## ABSTRACT

Se estudió la relación entre el bebé prematuro y la elaboración del patronaje adecuado para una posible vestimenta, referida a su tamaño y cantidad de semanas específicas. Ya que, no existe presencia de una prenda idónea en el mercado para estos bebés. Por lo tanto, es necesario realizar un patronaje según las especificaciones corporales de estos bebés prematuros.

Para esto, se generó una propuesta de desarrollo y de diseño al elaborar un patronaje trazado de una prenda de vestir enfocado en bebés prematuros comprendidos entre las 29 a 36 semanas de gestación para ponerlo a disposición de la comunidad universitaria y disciplinar.

Respecto al objetivo anterior, se trabajó, primeramente, mediante la búsqueda antropométrica y la comparación de tablas de medidas de bebés en gestación, para determinar el tamaño que se aplicará en la elaboración de los patrones digitales. Además de una respectiva transformación básica.

Se elaboró una tabla final con las medidas referenciales de un bebé prematuro para su aplicación en el desarrollo del patrón y la asignación de tallas respectivas. Después de esto, se graficó el patrón base para el inicio del proceso iterativo de trazados por talla. Posteriormente se diseñó una transformación del patrón base con determinadas características definidas y aplicadas al tallaje correspondiente. Para luego finalizar con la exposición por tallas del patrón completo con su respectiva transformación básica.

Con ello, determinamos un óptimo tallaje para el prematuro entre las 29 a 36 semanas de gestación, contenido en las medidas recopiladas e interpretadas, con el correcto trazado del patronaje: sus respectivas medidas por patrón y la propuesta gráfica para su apreciación.

Palabras clave: diseño, patronaje, prendas de vestir, bebé prematuro, trazado digital.



## FUNDAMENTACIÓN

El nacer prematuramente acarrea una serie de desafíos tanto para el bebé como para la madre en su día a día: sostener, cobijar, asear, alimentar y vestir al bebé son acciones que para un bebé a término<sup>1</sup> ya son complejas para los padres o cuidadores; para un bebé prematuro son acciones de extremo de cuidado.

Nos referimos en un inicio al estudio de la piel, ya que fue un factor que incidió a la hora de relacionar una vestimenta adecuada para un desarrollo dermatológico prematuro.

No obstante, dicha investigación nos trasladó a otra problemática más estructural: su estatura y medidas corporales (medidas antropométricas<sup>2</sup>) para crear una pieza de vestir para bebés prematuros entre las 29 a 36 semanas de gestación de manera estandarizada para no intervenir directamente con el propio bebe, si no basados en curvas de crecimiento, comparación de tablas de medidas recopiladas y la teoría de la elaboración de un patrón de medida pequeña.

El prematuro es diminuto lo que es un factor determinante al buscar una prenda de vestir ya que la ropa de bebé está realizada bajo un estándar con tallas determinadas para bebés a término. Y según el tipo de prenda. Lo que nos crea la necesidad de formular un patronaje con su escalado asociado a las tallas que determinaremos según nuestra investigación

Para ello, se buscará trabajar referencialmente con el patronaje infantil y estudios que nos indicarán que medidas son las que se deben considerar: cuáles servirán efectivamente y cuáles son las que se deben graficar en el patrón base. Con el propósito de crear un patrón determinando, con una talla asignada según las medidas, por semana del bebé, recopiladas y establecidas.

Sabemos que, en el proceso de la estandarización de la ropa de bebé, se toma de base un bebé a término, que salió preparado para desenvolverse en el exterior con los cuidados básicos. Sin embargo, no es lo mismo cuando hablamos de un bebé prematuro (29 a 36 semanas de gestación) su tallaje es diferente y por ser tan pequeño es más complicado adaptarle lo que existe en el mercado a sus propios cuerpos.

---

<sup>1</sup> Bebé a término: un bebé es considerado a término cuando nace entre la semana 37 y la semana 42 de gestación.

<sup>2</sup> Medidas antropométricas: son la talla, el peso y los perímetros corporales.

## OPORTUNIDAD DE DISEÑO

Al referirnos al bebé prematuro, su estructura corporal fue un detonante inicial que llevó al cuestionamiento de cómo idear una prenda a nivel gráfico, que permita que el bebé se desarrolle adecuadamente y no le afecte la sobredimensión de las prendas de vestir que ofrece el mercado chileno.

Ya adentrados en la discusión, se comprendió que a nivel del patronaje no estaba establecido un tallaje y las medidas que corresponden a su escalado, por periodo de crecimiento en semanas de un prematuro (29 a 36 semanas de gestación)

Es aquí donde se encuentra la oportunidad de diseño: el desarrollo del escalado de medidas con el patronaje gráfico respectivo. Se pretende la creación del trazado de un patrón base, que incluya una transformación básica, junto con las medidas señaladas según tallas y de fácil comprensión general. Basándonos en los estudios previos, tablas de medidas recopiladas y su comparación.

# MARCO TEÓRICO

# IDENTIDAD

La propia cultura permite identificar y diferenciar a un conjunto de personas a través de valores, tradiciones y rasgos. Es posible considerar este hecho como una relación tensa entre sujeto y cultura, ya que abarca no solo el sistema valórico<sup>3</sup>, también lo psicológico y social. Podemos asumir así, que el individuo estará en una batalla constante en lo que es, quiere ser y lo que le digan que sea.

En contraparte tenemos la aceptabilidad social, la cual favorece la construcción individual sobre lo colectivo aún si ello genera discordancias y perturbaciones en el conjunto de valores establecidos. En este ámbito, podemos inferir que tanto el factor conductual o la imagen son determinantes en la aceptación o represión de un individuo en un grupo, masa o sociedad. Así mismo, generamos la idea de que el mundo entra por nuestros ojos.

“Desde sus primeros ensayos, se le inculca al individuo la idea de que existe un solo camino para arreglárselas con el mundo; el de abandonar su esperanza de realización máxima de sí mismo” (Crocì, Vítale, 2011, pp. capítulo 2 Moda y consumos culturales)

Entendamos que, cuando estamos en el proceso de descubrir quienes somos, lo que queremos ser, los que buscamos reflejar o en quién reflejarnos, somos constantemente bombardeados por ideas y conceptos propios de la sociedad en que nos encontramos. Para acoplarnos a un grupo social construimos y deconstruimos quienes somos constantemente, en un vaivén que permite moldearnos hacia determinado camino hasta encontrar un nexo con el cual nos encontramos cómodos y que puede o no, coincidir con el entorno cultural.

---

<sup>3</sup> Conjunto de reglas de conducta, tanto morales como sociales, o de cualquier otra índole, que vienen a ser cualidades de carácter preferidas, y de metas típicamente aprobadas dentro de una comunidad dada [Edel, 1968: 56; Leclercq, 1960: 11].

En ese sentido, podemos aventurar que un bebé prematuro (29 a 36 semanas de gestación) no tiene representación social ni cultural. Ya que no está considerado como parte del constructo social actual. No tiene una representación o alguien que le construya una identidad individual sobre el gran colectivo existente para bebés, ya que la cultura y la sociedad considera la existencia mayormente del bebé a término como una identidad completa y legítima. Dado lo anterior, nuestra investigación busca focalizar esa identidad y generar mediante el diseño un lugar legítimo e identificable para estos pequeños sujetos.

## CUERPO

Al comprender que en una cultura un individuo define la identidad de si mismo en respuesta o como reflejo de su contexto y entorno. Podemos decir que existe un descubrimiento, un sendero a la comprensión de uno mismo. Nos vamos guiando de referentes, de visiones, de nuestros pares, de testimonios vivos de la actualidad para construir nuestra propia identidad.

Este desarrollo va acompañado de una estructura, un cuerpo que es un lienzo que será trabajado, corregido y modificado. El cual tiene posibilidades de ser o asumir diferentes formas. No existe la misma apreciación corporal entre una persona y otra, entre un adulto y un niño. Habrá valoraciones que se tengan más en consideración que otras respecto de su entorno: sus rasgos faciales, el tono de piel, el color de cabellos u ojos, la contextura corporal o la estatura.

La persona en sí misma posee un cuerpo y una identidad. Además, existe otra relación de importancia para el sujeto: el vínculo con los otros, en el que se configura el yo y los ellos (los otros). El cuerpo funciona como una diferenciación, propiedad y reflejo, donde la realidad de una persona se contrapone a la de otro, donde se pierde la construcción grupal y pasa a ser el individuo el que se manifiesta con una determinada disposición al entorno.

El cuerpo entonces es una estructura en la cual se contiene una formación de identidad. Para el bebé prematuro (29 a 36 semanas de gestación) este cuerpo es tanto su factor diferencial como de propiedad al ser una construcción individual de quién es. Le atribuimos entonces que su cuerpo es parte de su identidad y así mismo, le aparta del gran colectivo de bebés a término.

“La ropa adhiere al cuerpo y es, por ende, su doble y su metáfora. Habla elocuentemente de aquello que envuelve, pero también sirve para eludirlo o escamotearlo.” (Ramírez, 2003, pp. 367)

## VESTIMENTA

"El vestido esculpe al cuerpo, lo define en una identidad y genera un conducto narrativo en el que se expresa estéticamente con el otro" (Lopera, 2014, pp. 101)

El uso y creación de vestimenta es un fenómeno exclusivamente humano. Definimos dos funciones básicas: protección – abrigo y la representación individual en un contexto social o cultural. Permite la posibilidad de crear y manifestar una imagen propia, una representación corporal en la sociedad.

Su uso es visible como referente del carácter humano y de las imposiciones o estereotipos sociales. En el que se aprecia la vestimenta como nexo entre lo privado y lo público, por ende, una herramienta para reflexionar. El vestuario permite redefinir la imagen y proponer nuevas maneras de presentar el cuerpo en sociedades donde el progreso sociocultural lo permite. Sea esta manera simbólica, con incidencia identitaria o perceptiva.

En cambio, al hacer una revisión en la historia del vestuario podemos apreciar que este contexto de cambio y de progreso sociocultural ha tenido cierto desarrollo que es necesario comprender y detallar.

En la antigüedad, las prendas de vestir variaban su forma de uso según la civilización que las portaran; los griegos usaban largas telas que las envolvían en su cuerpo y ataban con nudos, similar al uso egipcio. En la cultura china, sus prendas se componían por diferentes capas de tela cortadas y unidas que se ajustaban como una bata sobre otra y se ceñían con una faja. La prenda también era vista como un instrumento de clase social o de pertenencia. Lo que se vestía comunicaba a otros la procedencia y estrato social del portador; como en la antigua Roma, en la cual para saber qué rango poseía un mandatario público, solo se debía contar las franjas presentes en su ribete púrpura que solo estaba presente en el vestuario de los miembros del senado.

## Cómo se vestían los romanos

### How Romans Dressed



Fig.1. Representación vestuario romano. Fuente:  
<https://www.pinterest.ie/pin/359443613994105712/>

O Los bárbaros<sup>4</sup> a los cuales se les atribuye la creación y uso del pantalón, viéndose como una opción cómoda para diversas tareas y un símbolo de poder masculino.

En la edad Media hasta el Renacimiento se acentúa esta diferencia de clases por parte de la nobleza. Gracias a las pinturas conservadas, se puede apreciar en las damas, el uso de majestuosas telas, largas y pesadas en sus vestuarios junto a fastuosos accesorios. Los varones por su parte, con calzas y jubones<sup>5</sup>, túnicas cortas y sombreros. Las capas y capuchas utilizadas inicialmente por eruditos. Telas provenientes del Medio Oriente, que entran en escena los primeros estampados en tela y la seda.

Hacia el periodo de las revoluciones, especialmente en la Revolución Francesa: el lujo contenido en unos pocos trajo consecuencias en la forma de vestir. Cualquiera que ostentara prendas costosas y voluptuosas era segregado o ponía en riesgo su vida. Es por consecuencia de esto que los estilos se volvieron más sencillos, las telas ligeras, delgadas o traslúcidas imitando el ideal greco-romano de vestir.

<sup>4</sup> Son tribus nómadas que se mantenían en la parte norte de Europa, los que estaban a las afueras del Imperio Romano

<sup>5</sup> Jubones



Con la revolución industrial, la forma de vivir cambió nuevamente: las clases pudientes podían gozar de atuendos finos, con corsé y faldas en las damas y ajustados trajes en los varones. No obstante, para la clase media, las jornadas laborales y las condiciones de trabajo obligaron a que la ropa fuese más cómoda y libre. Fueron eliminados el corsé y la jaula interior de una falda femenina, de las prendas del diario vestir. Como dato: El corsé como prenda siguió presente en "Barrios rojos" donde adquirió un significado de sensualidad y libertinaje.



Fig. 2. Representación jaula de falda. Fuente: <https://es.aliexpress.com/i/4000771350383.html>

Durante el siglo XX, vemos que según el decenio en el cual nos ubiquemos las prendas adquirirán distintas manifestaciones y significados. Un claro ejemplo es cuando el pantalón, puesto en una mujer adquiere un carácter de censura para la misma, o cuando Coco Chanel introduce el corte masculino de un traje sastre en una prenda de uso femenino. En el periodo de las guerras, las telas escaseaban por lo que era normal vestir conjuntos simples, casi militarizados con grandes sacos o gabanes (ver figura 3). Cortes sencillos y telas de colores planos estaban a la orden del día.



Fig. 3. Representación gabanes. Sastrería Casa Seseña.

Pasada la crisis, iniciando los años 50 en adelante, la vida ociosa y de consumismo gana fuerza, donde algunos países aprovechan e innovan la forma de vestir. Aparecen las chaquetas de cuero, los *jeans*, los colores empiezan a tornarse más vivaces además de largas pero cómodas faldas en las damas para bailar *rock & roll*.



Fig. 4. *Grease*. Película ambientada en los años 50. Referente visual.

Luego fue introducida la minifalda<sup>6</sup>, en pleno año 60, donde la prenda tuvo lugar en la moda juvenil. Iniciando los años 60 que se inspiraron en el *pop art* y en formas geométricas, para culminar el decenio con el movimiento *hippie*, en el que la moda holgada y bohemia, de colores variados y psicodélicos, forma parte del vestuario y marca una tendencia que manifestaba un rechazo a lo industrial prefiriendo la

<sup>6</sup> Creada por Mary Quant. Es una falda corta que termina por encima de la rodilla. Y no suele utilizarse para actividades formales o de trabajo.

confección de forma artesanal. Las chaquetas de *denim* con estampados volvieron junto a las plataformas en el calzado, chalecos de cuero con flecos y *jeans* acampanados, entre otros.

Todo el proceso evolutivo de la vestimenta del siglo XX, culmina hacia los 90, en el que las tendencias pasadas son momentáneamente dejadas de lado, iniciándose un proceso de rebeldía en el exponente juvenil: aparece el *piercing* como un accesorio extra y el vestuario contiene elementos disonantes como símbolos religiosos junto a prendas de trabajo. Todo esto denominado moda *grunge*<sup>7</sup>.



Fig. 5. Referencia visual sobre *Grunge*.

En la actualidad temprana, la moda tiene rasgos provenientes de todo lo mencionado anteriormente y va cíclicamente cambiando según el flujo en el mercado de vestuario. Gracias a la oscilación de estos rasgos es que es posible apreciar grupos de personas con gustos en común, con patrones de vestuario similares y que reflejan una amplia gama identitaria.

Conocer esto nos permite entender que el vestuario adquiere un papel importante en demostrar *quién eres, quien fuiste o serás*. Esto último, es parte de la propia identidad individual.

Así también, podemos agregar que la vestimenta es un elemento funcional y estético, propio e iterativo.

<sup>7</sup> Sinónimo de sucio -concretamente es la jerga utilizada en inglés- o de desaliñado.

## VESTUARIO Y DISEÑO

El diseño es una disciplina capaz de entregar una solución o proposición a un determinado problema, sea estética, gráfica, cromática, metodológica o práctica.

“Para el diseño, el vestido es una continuación del cuerpo, es un dispositivo que se adhiere a este con el fin de ejercer una función para un uso específico (...) el cuerpo resulta entonces como el soporte y generador de dichas experiencias” (Lopera, 2014, pp. 93)

El vestuario es el manifiesto de una identidad que es construida por la persona en un determinado momento, social y cultural. Es todo un esquema de influencia de una persona sobre otras. Y que, dentro de el mercado contemporáneo, se le saca provecho a dicho flujo.

Se observa al vestuario como un producto que va a ser consumido por otras personas. El diseñador debe investigar sobre posibles contextos sociales que requieran una propuesta que satisfaga una necesidad identitaria, funcional y/o comercial.

Es en esta determinación que se enmarca nuestra propuesta de diseño de un patronaje para el trazado digital de una prenda de vestir para bebés prematuros entre las 29 a 36 semanas de gestación.

El producto o prenda resultado del proceso de confección que comienza con este patrón base más una transformación básica pueda ser una solución efectiva para los determinados usuarios. De fácil uso práctico para incorporarlo al cuerpo de un bebé prematuro.

“La función del vestido, mucho más allá de cubrir, lo define como la proyección de los imaginarios del sujeto que, al no poder modificar su cuerpo, o por lo menos controlar sus procesos naturales. Se apropia del vestuario para satisfacer sus necesidades utópicas con respecto a sus límites físicos” (Lopera, 2014, pp. 103)

Se presenta el vestido como medio de expresión frente al mundo, como manifiesto de ideas o posiciones frente a determinadas problemáticas. Se pone en mesa al diseñador como precursores de discursos sociales con mensajes más allá de creadores de soluciones en necesidades técnicas y estéticas.

## PATRONAJE

Patronaje<sup>8</sup> lo definiremos como un método de aproximación al cuerpo humano mediante un sistema de desarrollo de medidas de contornos, anchos y largos de determinada corporalidad trasladado en forma de plano a una superficie bidimensional de papel o cartón. A través del cual son elaboradas piezas o partes que conforman la estructura de una prenda de vestir. Esto incluye todo el proceso de creación e iteración que supone cada pieza de vestuario.

Podemos decir que es toda la construcción en plano asociado a una vestimenta. El patronaje permite separar por partes las piezas que cubren al cuerpo de forma tal que cada una se adapte y se una correctamente a las otras. Una segunda piel. Este patrón es a su vez una plantilla que servirá para cortar la tela y/o los tejidos que se usaran con la prenda.

Tenemos que aclarar también, que, en el proceso de industrialización, el costo y tiempo tenían que verse reducidos para una producción a gran escala. Lo que entendemos que el patronaje industrial también es un estándar de producción que optimiza los tiempos de realización.

El patronaje industrial hace referencia a una tabla de tallas. Cada talla a su vez comprende una serie de medidas según sea la prenda. La tabla o cuadro de tallas se asignan según un perfil, usuario o cliente. Dentro de estos encontramos niños, jóvenes, adultos y adultos mayores que tienen asignados según sus medidas, una talla específica. Por ejemplo, un niño que tiene entre los 0 a 3 años tendrá una determinada cantidad de tallas debido al crecimiento que este tiene. Lo mismo ocurre con los otros segmentos etéreos.

---

<sup>8</sup> Patronaje: Esta palabra deriva de patro, patronis o patron, patronis cuyo significado es protector, promotor, defensor y es a su vez, derivado de la palabra latina pater, patris (padre). En la época medieval se comienza a usar este sustantivo patro / patron para designar cualquier modelo, molde o prototipo que realiza la función de "padre" para reproducir otros ejemplares.



En su contraparte, está el patronaje a medida que trabaja directamente con las medidas del cliente o usuario. En el que se entiende que la prenda irá totalmente acorde a las medidas del cuerpo del usuario y es usada mayormente cuando se requiere que la prenda se ajuste con un calce preciso al cuerpo del cliente.

Así también, surgen dos variaciones del tipo de patronaje que son aplicados: Patronaje en plano y sobre maniquí.

El patronaje en plano es el trabajo de los moldes en papel en una superficie horizontal. Se usan las medidas recabadas, reglas, cinta de medir, lápiz y tijeras. Se desarrollará el molde como dibujo a partir de los valores que se calculan.



Fig. 6. Representación patronaje sobre plano. Fuente: <https://laurapaez.com/curso-de-patronaje-de-blusas/>

También nos encontraremos que, al trabajar en un patronaje en plano, existen símbolos que son usados y trazados en el molde que indican diferentes acciones realizadas o por realizar. Por ejemplo, indicar donde estaría el cierre o en que sectores va algún pliegue de la tela, entre muchos otros.

## SÍMBOLOS DE UN PATRÓN

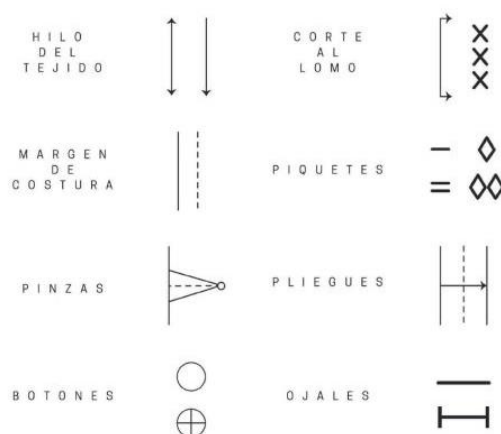


Fig. 7. Referentes de símbolos de un patrón. Fuente: <https://ceruleancloset.com/simbolos-patron/>

El patronaje sobre maniquí consiste en trabajar el molde directamente sobre el maniquí o sobre el modelo usando tela, alfiler y tijeras. Esta forma de trabajo es vista en la alta costura, con un resultado preciso.



Fig. 8. Representación patronaje sobre maniquí. Fuente: <https://skarlett.es/algunos-consejos-para-embarcarse-por-primera-vez-en-la-tecnica-del-modelaje-en-el-diseno-de-moda/>

Es posible también la implementación de ambos métodos en la elaboración de una prenda porque no hay regla que lo impida, solo la metodología de trabajo propia.

## PATRÓN

El patrón, como se mencionó antes es una plantilla de trabajo, que es trazada y traspasada a tela cuando está acabada. Podemos comprenderlo también como un plano, similar a cuando uno trabaja la planimetría de una casa o edificación. El molde es el plano estructural de la prenda que se quiere crear.



Fig. 9. Referente molde y su respectiva prenda final. Fuente:

<https://shop2.onlinefactory2021.ru/content?c=moldes%20de%20vestidos%20de%20bebe%20gratis%20para%20imprimir&id=26>

En la confección del patrón, se toman de referencia las medidas de la persona a la cual se le fabricará la prenda, sea esto dentro del proceso industrial con medidas estándares, como medidas individuales en el caso de una modista.

Dependiendo de la prenda que se busca fabricar son las medidas que se toman para su trabajo.

TIPOS DE MEDIDAS	
<b>CONTORNO</b>	Se toman alrededor del cuerpo, de la cabeza, del brazo y de la pierna. Este grupo se subdivide a su vez dependiendo de su utilización en semiperímetros y contornos.
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Busto.</li> <li>2. Pecho o por encima de pecho.</li> <li>3. Tórax o Contorno submamario.</li> <li>4. Cintura.</li> <li>5. Cadera.</li> <li>6. Cadera Alta.</li> <li>7. Cuello.</li> <li>8. Brazo.</li> <li>9. Codo.</li> <li>10. Muñeca.</li> <li>11. Muslo.</li> <li>12. Rodilla.</li> <li>13. Pantorrilla.</li> <li>14. Tobillo.</li> <li>15. Cabeza.</li> </ol>



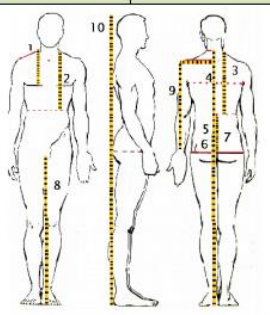
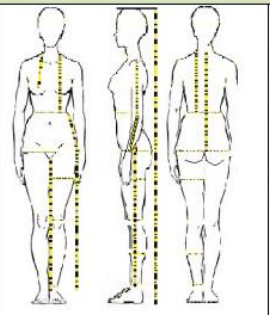
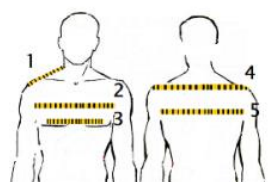
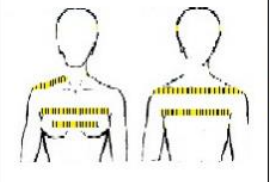
VERTICALES		Medidas tomadas entre las alturas de los distintos contornos.	
			
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Altura de pecho.</li> <li>2. Talle delantero.</li> <li>3. Talle de Espalda.</li> <li>4. Talle desde la cerviz.</li> <li>5. Cerviz al suelo.</li> <li>6. Cintura al suelo.</li> <li>7. Alto de cadera.</li> <li>8. Entrepierna o tiro.</li> <li>9. Largo de brazo.</li> <li>10. Estatura.</li> </ol>	
HORIZONTALES		Medidas que forman parte de los contornos y anchos.	
			
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Hombro.</li> <li>2. Frente de pecho o ancho de pecho.</li> <li>3. Separación de pecho.</li> <li>4. Ancho total de hombros o <u>Acromio</u>.</li> <li>5. Encuentro o ancho de espalda.</li> </ol>	

Fig. 10. Tipos de medidas aplicables en la creación de los moldes. Fuente: [AULA MENTOR](#)

## TALLAJE Y ESCALADO.

El escalado es el proceso de creación de diferentes tallas de una misma prenda. Es un trabajo que importa cuando la ropa quiere producirse de forma masiva o industrial ya que facilita la reproducción de determinado modelo en diferentes tallas de medidas.

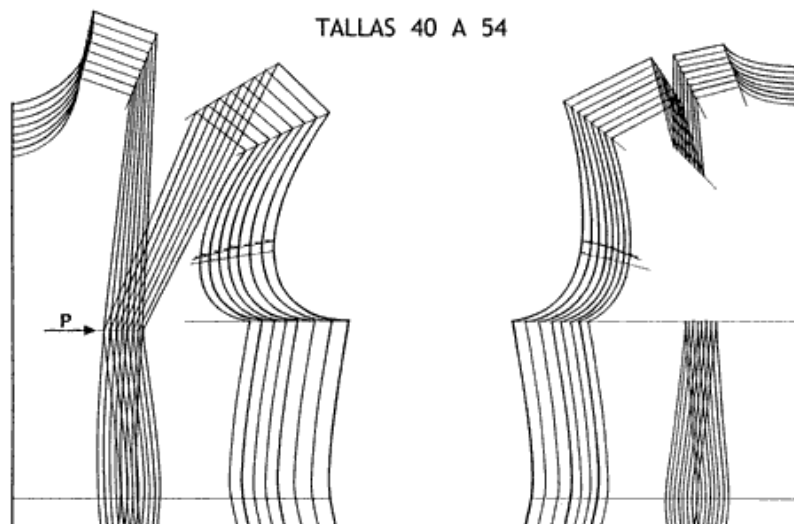


Fig. 11. Referencial escalado blusa. Tallas 40 a 54.

Fuente: <https://www.blendspace.com/lessons/N2aqWCawPA5tLg/sesion-2-introduccion-a-la-ut-2-conceptos-basicos-escalado-de-patrones>

## RECIÉN NACIDO

Un bebé recién nacido o neonato está considerado como aquel bebé que tiene hasta 4 semanas de vida luego de salir del útero de la madre. Es en esta etapa donde se establecen los patrones alimenticios primarios del bebé. Se genera el vínculo familiar del bebé con sus padres. Es el periodo donde las infecciones son de cuidado pues pueden complicarse y donde es posible apreciar cualquier defecto de nacimiento.

## INFANTE Y VESTUARIO

Dentro de las características de la prenda infantil previas al siglo XX, destacaban la igualdad en el género de la ropa del infante, es decir que no había distinciones o rasgos puntuales que permitieran señalar una diferencia, respecto de un niño o niña usando una túnica, solo vestía una prenda. Contrario al caso actual donde, ejemplificando, en el uso de camisas escolares, el dobladizo del cuello en varones termina en punta mientras que el de la mujer es redondeado.

Ya hacia el siglo XVIII, los infantes hasta 4 meses se les ponía los pañales -estos eran de tela y reutilizables- y eran vestidos con vestidos largos, principalmente de algodón y otros accesorios (corpiño<sup>9</sup> y faldas) que sobrepasaba la altura del infante. Esta fue conocida como moda de "ropa larga". Para cuando el bebé comenzaba el gateo, pasaba a ser ropa corta, repitiéndose el uso de falda con enaguas más el corpiño. Solo a la declaración de mayoría de edad, casi como un ritual de iniciación, es que se apreciaban las diferencias en la vestimenta entre hombres y mujeres.

---

<sup>9</sup> Parte del vestido que cubre el torso.

*"Los vestidos de bebé generalmente se hacían en algodón blanco porque se lavaban y blanqueaban fácilmente y se diseñan con corpiños ajustados o yugos y faldas largas y llenas" (Moya, 2018)*



Fig. 12. Representación moda infantil de la Europa moderna. Fuente:

<https://marlugra20.wordpress.com/2014/01/31/historia-y-evolucion-de-la-moda-infantil/>

Hacia el siglo XVII, la ropa en bebés siguió con la tendencia del siglo previo, en donde, las prendas para el neonato consistían en vestidos largos, de la moda "ropa larga" y varios camisones interiores, gorros de vestir, pañales de tela, calcetines, entre otros. Dichas prendas eran elaboradas por las madres o pedidas a costureras, contrario a lo actual donde se compra la prenda estandarizada para un bebé según semanas de gestación.

Cuando el infante comenzaba a colocarse más inquieto, la ropa larga se sustituye por la ropa corta. Este vestuario cambió poco a lo largo del siglo y solo se destaca la popularidad de los estampados en las prendas infantiles a mediados del mismo.

Desde el año 1880 en adelante, las distinciones en las prendas de vestir infantil recaen en la adopción de la prenda corta (tanto en el pantalón corto como en el vestido) como representación de la niñez e inocencia, y sus iteraciones hasta la década de los 2000, donde sus modificaciones se reflejan en el paso del tiempo y la concepción de una sociedad contemporánea.

La prenda en el bebé en consecuencia es la que menos cambios ha tenido respecto del siglo pasado, excluyendo el pañal, que pasa de ser de tela a un pañal desechable<sup>10</sup> mayormente hacia el año 1970, lo que no implica que el de tela no fuese usado en otros países. Sin embargo, podemos deducir que, en la Europa moderna se cubría al bebé con ropa larga, con camisones, que son los equivalentes a los *body* que se ocupan hoy en día para vestir al infante. Estos *body* son fabricados en su mayoría en algodón y si bien no es una prenda exclusiva del infante, es la más usada junto a los "enteritos". La diferencia entre el *body* y el enterito es su confección y las áreas que cubren. Mientras que un *body* recubre el cuerpo del infante, con manga corta o larga en sus brazos y cerrando en el área del pañal, el "enterito" por su lado, abarca el torso, brazos y piernas (incluyendo algunos modelos el pie a modo de calcetín integrado) que puede cerrarse en el frente y/o en el área del pañal.



Fig. 13. Izquierda interior, derecha *body*. Representación prenda infantil actual.

---

<sup>10</sup> Invención de Marion Donovan. Son de un solo uso. Están formados por varias capas de celulosa y/o poliéster y/o poliacrilato de sodio (polímero súper absorbente), que absorben los líquidos, y una tela exterior impermeable, de polietileno que retiene el fluido y deja pasar el vapor. Cuentan con elásticos laterales que se adaptan a las piernas y cierres de velcro (o adhesivo) a la altura de la cintura.

## INFANTIL Y GENDERLESS

"En este momento la experiencia de compra es extremadamente binaria y también refuerza los estereotipos de género a través de la categorización de la ropa basada en imágenes, color, estilos y tamaños y su asociación con un género particular. Esto es perjudicial no solo para 'chicos' y 'chicas' sino también para aquellos que se identifican en otro lado a lo largo del espectro y como ninguno en concreto. Creo que los espacios deben ofrecer una gama de tamaños, formas, colores y estilos para cualquier persona sin especificar quién debe llevar puesto qué. ¡Necesitamos una revolución de la ropa de género!" (Crespo, 2017)

"Entre ellas se encuentran, en primer lugar, que rompe con los estereotipos sociales que determinan, por ejemplo, que el azul es para los niños y el rosa para las niñas. En segundo término, deja que cada cual elija sus prendas libremente, sintiéndose cómodo, sin tener que pensar si son para su género o por el contrario, categorizando los géneros binariamente, como se hace generalmente en la indumentaria infantil" (Merino, 2018)

Relación entre indumentaria y construcción de identidad, se cita "*No hay ya identidad que revelar, ocultar o reivindicar, sino que confeccionar*" (Mizrahi). Esta cita alude a la fragilidad de la construcción de identidad mediante la indumentaria.

Es en este último punto en que se puede configurar tanto la concepción propia de la identidad como aquella que es percibida por el espectador.

"Entonces, todo lo que se desarrollará relacionado al término *genderless*, se hará concibiendo al género como fluido, que no se categoriza de forma binaria ni heteronormativa (...) En lo referido a la moda, esta noción de disconformidad de género se vería reflejada en la tendencia de combinar prendas consideradas masculinas con aquellas consideradas femeninas, mezclando colores, estampas y textiles con la finalidad de desdibujar las nociones estereotipadas de género en la vestimenta, creando una moda democrática que pueda representar a todas las identidades contemporáneas" (Vinlove, 2018 pp. 41-42)



Fig. 14. Ejemplo de moda *Genderless*

Para concluir, se determina que para efecto de esta investigación se trabajará el patronaje y la transformación básica bajo criterios *genderless* expuestos en este último subtítulo y además referidos en el desarrollo histórico de las prendas de bebé caracterizadas previamente al siglo XX que destacaban la igualdad en el género de la ropa del infante.

## RECIÉN NACIDO PREMATURO

La gestación, la entenderemos como el periodo entre la concepción del bebé (posterior a la fecundación del óvulo) y el nacimiento, en donde se desarrolla en el útero materno. Y dicho periodo, se le conoce como edad gestacional<sup>11</sup>, que es medida en semanas, siendo un embarazo normal de 38 a 42 semanas.

Es en este punto donde haremos una primera distinción ¿En qué momento determinamos que un bebé pasa a ser prematuro? ¿Nacer una semana antes de los 9 meses? ¿Un día antes? Para responder a dicho cuestionamiento y según los datos recopilados de la biblioteca nacional de medicina de los EE.UU (NLM), un bebé puede ser considerado prematuro si tiene 37 o menos semanas de gestación. Por el contrario, si sobrepasa las 42 semanas, el bebé se le considera posmaduro. Para la

<sup>11</sup> Terminología usada durante el embarazo para describir el avance de este. Este es medido desde el primer día del último ciclo menstrual, hasta la fecha presente.

OMS<sup>12</sup> existen los prematuros extremos con menos de 28 semanas de gestación, bebés muy prematuros que tienen entre 28 a 32 semanas de gestación y los prematuros moderados a tardíos con 32 a 37 semanas de gestación.

Para la Corporación del niño prematuro en Chile nacen cerca de 18.000 niños prematuros al año

“El 17 de noviembre se celebra el Día Mundial del Prematuro como una forma de visibilizar una problemática de nivel mundial. La Organización Mundial de la Salud, OMS, estableció este día en 2012 presentando por primera vez cifras de nacimientos prematuros por países. Se estima que cada año nacen de forma prematura 15 millones de recién nacidos en el mundo de los cuales 1,1 millones fallecen (...) En nuestro país representan el 7% del total de los nacimientos; un 1% son prematuros extremos pesan menos de 1.500 g de los cuales un 75% logra sobrevivir y más de un tercio lo hace con alguna secuela” (Corporación del niño prematuro, 2017)

Ya definido lo que es un bebé prematuro, nos enfocaremos directamente en los síntomas comunes que presenta un bebé que no ha llegado a la gestación normal del proceso del embarazo: piel amarilla y/o traslúcida; falta de desarrollo de los órganos internos y externos; entre otros.

¿Por qué no especificar las causas que llevaron al embarazo a término de forma temprana? Únicamente bajo la premisa que son múltiples los factores que inciden en el parto prematuro, tanto fisiológicas de la madre, como contracciones uterinas precoces o por problemas de orden médico, hasta problemas socioeconómicos y de violencia. Factores que, aún siendo incidentales, no nos aportan variables para los objetivos buscados en la investigación.

Ahora bien, en el bebé prematuro se manifiestan sintomatologías propias de una falta de desarrollo biológico en el útero materno, de los cuales podríamos hacer un listado extenso que incluiría desde la falta de desarrollo de órganos internos hasta el poco peso presentado debido a la poca musculatura desarrollada. Para evitar esto, nos centraremos en la sintomatología que se presenta de forma externa, a

---

<sup>12</sup> Organización mundial de la Salud (OMS).



nivel de la dermis<sup>13</sup>, dentro de la cual se aprecia la Ictericia<sup>14</sup>, vello corporal o lanugo y la piel delgada, al extremo de ser traslúcida.

La piel en el neonato<sup>15</sup> precoz es motivo de preocupación debido a la extrema delgadez que presenta por la falta de desarrollo en el útero, que se complica con otros factores cuanto más prematura sea su condición.

“Al nacer, la piel compone el 13% de la superficie corporal y su fragilidad representa riesgo de inestabilidad térmica, aumento de las necesidades hídricas, mayor absorción transepidermica de sustancias, así como mayor colonización de microorganismos e infección invasiva. Aproximadamente 80% de la morbilidad y mortalidad de los neonatos está relacionada con traumas o alteraciones de la función normal de la piel, como consecuencia de su inmadurez funcional asociada al manejo inadecuado de los profesionales que prestan la asistencia” (Faraj & Kamada 2018, pp. 212)

## CONSIDERACIONES PARA EL DISEÑO

Cuando de un prematuro se habla es posible constatar, a nivel dérmico, de la existencia de lesiones por consecuencia de la falta de conocimiento sobre lo que una simple manta puede generar en la piel del bebé prematuro.

Convengamos que la piel, es un órgano sensitivo que, además de cubrirnos y otorgarnos la capacidad de regular nuestra temperatura para ser sensibles a esos cambios. Ya que tiene funciones de protección de nuestros órganos, huesos, vasos sanguíneos, entre otros; y que a su vez funciona como un escudo o capa que evita el ingreso de gérmenes a nuestro cuerpo.

La epidermis, la definiremos como la capa externa de la piel, que posee células que son capaces de descamar y renovarse constantemente. Es en esta capa también, donde se da el pigmento a la piel, mediante melanocitos<sup>16</sup>, donde a mayor concentración de ellos, más oscuro es el pigmento, esto también es consecuente

---

<sup>13</sup> Como sinónimo de piel.

<sup>14</sup> Sucede cuando un bebé recién nacido tiene un alto nivel de bilirrubina en la sangre. La bilirrubina provoca que la piel del bebé luzca amarilla.

<sup>15</sup> Recién nacido.

<sup>16</sup> Célula productora de melanina



con el bronceado por la exposición al sol (este último permite la generación de más melanina) o por la aparición de pecas en el cuerpo.

También están presentes en esta primera capa los queratinocitos y las células de Langerhans; la primera se encarga de la producción de queratina, proteína fundamental al momento de la formación del cabello y vellos en la piel; la segunda ayuda en la protección contra las infecciones a la piel.

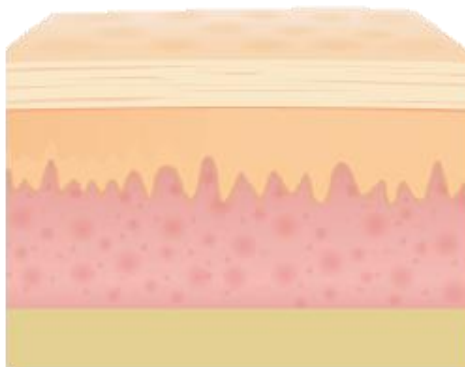


Fig. 15. Representación gráfica de las capas de la piel (Referencial)

Debajo de la epidermis, está la dermis que es quien nutre a la epidermis, en ella encontramos los vasos sanguíneos, folículos pilosos<sup>17</sup>, terminales nerviosas y las glándulas sudoríparas. En ella se encuentran el colágeno y la elastina, fibras que permiten que la piel logre estirarse y se mantenga firme. No menos importante, la dermis contiene las glándulas sebáceas, las cuales ablandan la piel y la impermeabilizan con la producción del sebo<sup>18</sup>.

Por último, se encuentra el tejido subcutáneo, que se forma de tejido conectivo, vasos sanguíneos y células almacenadoras de grasa. Esta ayuda a proteger de golpes y permite mantener la temperatura corporal.

Podemos afirmar que la piel es un elemento de protección esencial en el ser humano tanto para prevenir infecciones como para algo tan sencillo como mantenerse abrigado debido a su calidad de manto semipermeable<sup>19</sup>, entonces ¿Qué

<sup>17</sup> Estructura anatómica que tiene una disposición glandular, secretora o excretora, y forma de saco pequeño, depresión o cavidad, especialmente la situada en la piel o en las mucosas

<sup>18</sup> Grasa segregada.

<sup>19</sup> Que es parcialmente permeable. Pase selectivo de sustancia a través de ella.

ocurre con los bebés prematuros? Per se, la piel del recién nacido a los 9 meses es diferente a la comparada con un neonato prematuro:

“Las principales diferencias son: es más delgada, tiene menos pelo, falta de desarrollo del estrato córneo, disminución de la cohesión entre la dermis y la epidermis, las uniones intercelulares epidérmicas son más débiles, produce menor cantidad de sudor y de secreción de las glándulas sebáceas y el pH de la piel es neutro” (Abizanda et al., 2009, pp. 305)

Según Salceno y Ribes (2009), mientras el neonato es más prematuro, la permeabilidad epidérmica es mayor, referente de su estrato córneo, quien es el que regula la conservación del agua corporal y la de barrera en la piel.

“...En el recién nacido pretérmino es aún más fino que en el a término y no impide ni el paso del agua a través de la epidermis, ni la absorción de productos tópicos, ni la invasión microbiana” (Abizanda et al., 2009, pp. 305) .

Esto quiere decir que, respecto de la regulación de agua corporal y de barrera que permite el estrato córneo, debido al nacimiento prematuro, es que la función natural de semi permeabilidad se ve mermada, por ende, es más fácil que se genere una permeabilidad, es decir, permite que se traspasen a través de la epidermis, bacterias, fluidos, cremas o cualquier cosa que a la piel se le pueda poner. Por esta especificación, es que se considera que la piel de un neonato prematuro es más susceptible a daños, como lesiones derivadas de la fuerza ejercida al contacto con la piel de neonato en sus primeros días, dermatitis u enrojecimiento de zonas de fricción (zona del pañal, axilas, cuello), edema, entre otras patologías asociadas a la piel.

“Se acredita que el uso de antibióticos puede favorecer la aparición de dermatitis de pañal, pues estos medicamentos alteran la consistencia de las heces. Para prevenir su ocurrencia, el cambio de pañales debe ser realizado siempre que hubiera suciedad, utilizándose paño suave o algodón y agua para limpieza de la región perianal del neonato, pues el uso de

productos químicos puede causar irritación en la piel, principalmente en los prematuros extremos" (Faraj & Kamada 2018, pp. 216)

Los estudios previos respecto de la piel en un neonato afirman que:

"La lesión de la piel es común en los recién nacidos prematuros (RNPT) que se encuentran hospitalizados y luego en el primer mes de vida cerca de 80% de esos niños ya han sufrido alguna lesión en la piel. Con eso, la función de protección se queda perjudicada y la lesión se convierte en una puerta de entrada para microorganismos, de modo que 25% de los prematuros y niños con bajo peso desarrollan septicemia hasta el tercer día de vida" (Migoto et al., 2013)

Para concluir, y luego de estas consideraciones expuestas para el diseño debemos tener en cuenta que la piel es un factor por considerar de suma importancia y que nos impulsa a desarrollar este patronaje con una transformación básica que debe considerar: la menor cantidad de costuras; una holgura apropiada a este tipo de piel que facilite su colocación; además de una fácil manipulación para la limpieza e higiene del cuerpo del bebé; entre otras consideraciones.

## LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN

Para la recopilación de información y el trabajo asociado a la investigación, se activa la búsqueda de informes, tesis, artículos, estudios médicos, publicaciones, entre otros, que daten del crecimiento del bebé prematuro mediante tablas o curvas de crecimientos que nos permitan trabajarlas para su comparación.

Los trabajos a terrenos, que impliquen un contacto directo con autores o especialistas médicos quedaron descartados por la pandemia en curso debido a la constante incertidumbre que esto ocasiona. Además, de la prevención contra la enfermedad al tener un familiar inmune suprimido en el hogar.

## REGISTROS VISUALES

Para poder elaborar el patrón base necesitamos hacer la toma de medidas respectivas del bebé prematuro. Estas medidas no se encuentran datadas en la ciudad de Arica ni presentes en repositorios académicos en los márgenes que se busca trabajar (29 a 36 semanas de gestación). Por esto se tuvo que trabajar basados en medidas disponibles por otros investigadores y trabajadores de la salud que encontramos mediante la búsqueda en *Google* como *Scholar Google* y otras fuentes derivadas.

Inicialmente se trabajó referenciado con empresas enfocadas en prendas de vestir de bebés, en especial aquellas que cuentan con tallas para prematuro como *Opaline*. De modo que existiese un factor de respaldo. A continuación, se adjunta la imagen de la guía de tallas de *Opaline* donde nos encontramos con la talla PM o Prematuro y las medidas que dispone la empresa para el comprador.

GUÍA DE TALLAS					
BEBÉ					
TALLA	estatura (cm)	peso(kg)	contorno pecho(cm)	contorno cintura(cm)	contorno cadera(cm)
PM	48	hasta 3	39	40	41
RN	52	3-5	41	42	43
3M	60	5,5-7,5	43	44	45
6M	68	7,5-8,5	45	46	47
9M	75	8,5-9,5	47	48	49

Fig. 16. Medidas extraídas de *Opaline*. Fuente: <https://www.opaline.cl/body-de-bebe-nina-rosado-by702spv19/p>

Sin embargo, a pesar de funcionar como una opción o referente inicial. No lo hace para el proceso completo de la investigación que se busca llevar a cabo. Debido a que el grupo objetivo inicial de esta investigación (29 a 36 semanas de gestación) tiene medidas que van por debajo de la tabla que determina esta marca como un bebé prematuro. Y también, porque no existía otra marca enfocada en el prematuro en el mercado que me permitiese hacer algún punto de comparación para promediar o que tuviera algún certificado, respaldo médico u académico.

Es por esto que se determinó respaldar las medidas de forma académica o médica. Entre ambas opciones, la posibilidad de respaldo médico tuvo poca respuesta y disposición obtenidas tanto del Hospital Doctor Juan Noé de Arica como de la clínica San José. La primera por dar prioridad de atención a urgencias sobre consultas del ámbito académico, entre otras razones; y la segunda por no contar con información asociada a los bebés prematuros y sus medidas antropométricas<sup>20</sup>.

Se optó entonces por el medio académico, recopilando toda la información posible que tuviera relación a las medidas corporales y antropométricas de un bebé prematuro de 29 a 36 semanas de gestación.

<sup>20</sup> Son medidas tomadas en el neonato hospitalizado, estas pueden ser: peso corporal (masa corporal total), longitud (tamaño corporal y óseo), medición de circunferencias (brazo, tórax, muslo) y pliegues cutáneos (grasa subcutánea).

El concepto de medidas antropométricas será definido primero antes de pasar a la siguiente parte del proceso que nos llevó a la obtención de las medidas que se usarán en la confección del patrón base más una transformación básica.

Las medidas antropométricas surgieron como concepto asociado a la medición de un neonato. Y a la decisión de obtener todo por medio de recopilación de datos e investigaciones existentes.

## ANTROPOMETRÍA

Sin indagar demasiado profundo en los orígenes o definiciones particulares de la antropometría ya que no viene al caso de esta investigación. Definiremos a la antropometría como el estudio de las características físicas de un individuo, entre ellas, las medidas corporales son parte de sus componentes junto a la proporción del cuerpo. Esta permite que se cree un correcto trabajo al asegurar que, lo que se elabore basada en sus medidas, tenga un calce adecuado.

## ANTROPOMETRÍA EN PREMATUROS Y CONCEPTOS ASOCIADOS

Como se mencionan en la nota al pie adjunta en la página n°30, para los bebés en general se consideran aquellas mediciones tales como el peso corporal, longitud, medición de circunferencias y pliegues cutáneos.

Para el desarrollo del trabajo *per se*, lo que nos sirve de estas mediciones son las relacionadas a los datos de circunferencias en el bebé y su longitud.

Así mismo pudimos percatarnos que no todas las fuentes tenían un estricto registro de estas medidas antropométricas por semana de gestación del neonato. Lo que nos derivó a buscar de qué otra forma era posible la obtención de los datos que se indagaban. Esto nos llevó a los conceptos de Somatometría externa fetal.

La somatometría es definida como un conjunto de técnicas que permiten realizar medidas exactas de un cuerpo humano para determinar si el ser humano se encuentra bien de salud o no.

**CAPÍTULO 11 | DESARROLLO FETAL: DE LA NOVENA SEMANA AL NACIMIENTO** **SECCIÓN 1**

**Cuadro 11-1. Somatometría externa fetal de la semana 9 a la 20 de gestación.**

Semana	Peso (gramos)	Longitud C-R (mm)	Diám. cefálico A-P (mm)	Diám. cefálico lateral (mm)	Perim. cefálico (mm)	Perim. torácico (mm)	Perim. abdom. (mm)	Longitud brazo (mm)	Longitud antebrazo (mm)	Longitud mano (mm)	Longitud muslo (mm)	Longitud pierna (mm)	Longitud pie (mm)
9	8,491	47,8	19,9	14,6	59,8	48,2	44,3	13,2	5,8	6,1	12,3	9,3	7,3
10	14,184	55,0	22,2	17,8	68,9	56,5	51,2	14,4	6,3	7,5	14,5	11,6	8,5
11	25,618	67,9	27,1	21,3	82,9	67,0	63,0	18,9	9,8	9,9	18,4	16,1	11,0
12	47,899	84,6	33,1	27,4	101,3	84,7	76,9	25,0	12,9	12,8	24,9	21,1	14,1
13	80,641	99,0	38,6	32,6	120,3	101,7	94,0	30,4	15,7	14,6	29,7	26,2	16,9
14	119,105	109,2	43,8	36,9	134,3	112,8	104,7	33,8	18,3	16,9	33,5	30,1	20,1
15	164,094	122,5	48,3	41,0	149,7	126,5	113,0	38,8	19,7	19,9	38,1	34,3	23,2
16	212,657	134,5	52,7	44,8	161,3	137,7	124,3	42,6	22,2	21,8	42,5	39,3	26,0
17	266,723	143,2	56,9	47,1	170,0	146,5	137,5	44,8	23,6	23,8	45,7	42,8	28,8
18	331,248	151,8	60,5	49,8	182,2	158,8	143,6	50,0	26,9	25,9	49,4	47,4	32,1
19	411,626	164,5	65,6	53,8	197,7	170,2	157,7	52,2	28,6	28,8	53,9	51,5	35,5
20	495,478	174,2	70,3	56,7	208,4	179,1	164,1	56,1	30,5	31,8	58,4	56,3	39,3

Estos valores fueron obtenidos de la medición de 170 fetos fenotípicamente normales y en buen estado de conservación pertenecientes a la Embriofoteca del Departamento de Anatomía de la Facultad de Medicina de la UNAM. México, D.F.

Fig. 17. Imagen del libro Embriología humana y biología del desarrollo, página 143.

En esta imagen extraída del libro de embriología humana y biológica del desarrollo, se puede apreciar la toma de somatometrías fetales que van de la semana 9 de gestación a la semana 20. Aunque el libro no posee más que las medidas presentadas en la imagen, estas permitieron establecer un punto a considerar dentro de la investigación: el crecimiento del feto oscila. Resultado de una variación en el valor de medida por área definida del cuerpo del feto.

Esta oscilación la interpretaremos como un factor positivo que nos permite ser más amplios al fijar una medida para un segmento y no tan restrictivos a un número específico. Nos permitirá interpretar y determinar mediante nuestras propias aseveraciones.

Una vez definido que la información en medidas obtenidas se trabajará promediándose o no según sea el caso. A continuación, incorporaremos las tablas recopiladas de proceso de *research* para su análisis y procedimiento de trabajo.



Gestational Age (Weeks)	Abdominal Circumference (mm) by Percentile								
	2.5	5	10	25	50	75	90	95	97.5
14	69	71	73	77	81	86	89	92	95
15	79	81	83	87	92	96	100	103	106
16	89	91	93	98	103	108	112	115	118
17	99	102	104	109	114	119	124	127	130
18	110	113	116	121	126	131	136	139	142
19	121	124	127	132	138	143	148	152	155
20	132	136	139	144	150	155	161	164	167
21	143	147	150	156	162	168	173	177	180
22	154	159	162	167	173	180	186	189	193
23	165	170	173	179	185	192	198	202	205
24	176	181	184	190	197	203	210	214	217
25	186	191	195	201	208	215	222	226	229
26	196	201	205	212	219	226	233	238	241
27	206	211	215	222	230	237	245	249	253
28	215	220	225	232	240	248	256	260	264
29	224	229	234	242	250	258	266	271	276
30	233	238	243	251	260	269	277	282	287
31	241	246	252	260	269	279	287	292	298
32	249	254	260	269	279	288	298	303	308
33	257	262	269	278	288	298	308	313	319
34	265	270	277	287	298	308	318	324	330
35	273	279	286	297	307	318	329	335	342
36	282	287	294	306	317	329	340	346	353
37	290	296	304	316	328	340	352	358	365
38	299	306	313	326	338	351	364	371	378
39	309	316	324	337	350	363	377	384	392
40	319	327	335	349	363	377	391	399	406

doi:10.1371/journal.pmed.1002220.t008

Fig. 18. Tabla de circunferencia abdominal en milímetros.

Esta tabla y la siguiente expuesta, fueron obtenidas del artículo de investigación "The World Health Organization Fetal Growth Charts: A Multinational Longitudinal Study of Ultrasound Biometric Measurements and Estimated Fetal Weight" disponible en la bibliografía. El cual entrega datos biométricos obtenidos bajo el ultrasonido.

En este artículo nos encontramos con una variedad de medidas antropométricas tomadas a fetos y datadas según la semana de gestación y divididas en tablas según la parte del cuerpo que se midió.



Gestational Age (Weeks)	Head Circumference (mm) by Percentile								
	2.5	5	10	25	50	75	90	95	97.5
14	86	88	91	95	100	104	107	110	112
15	97	99	102	106	111	115	119	122	124
16	108	111	114	118	123	128	132	134	137
17	120	123	126	130	135	140	144	147	149
18	132	135	138	143	148	153	157	160	162
19	145	147	150	155	161	166	170	173	175
20	157	159	163	168	173	179	183	186	188
21	169	172	175	180	186	191	196	199	201
22	181	184	187	193	198	204	209	212	214
23	193	196	199	205	210	216	221	224	227
24	204	207	211	216	222	228	233	236	239
25	215	218	222	227	233	239	245	248	251
26	225	228	232	238	244	250	256	259	262
27	234	238	242	248	254	261	267	270	273
28	243	247	251	257	264	270	277	280	283
29	251	256	260	266	273	280	286	290	293
30	259	264	268	274	281	288	295	299	302
31	266	271	275	282	289	296	303	307	311
32	273	278	282	289	296	304	311	315	318
33	279	284	289	295	303	311	318	322	326
34	285	290	295	302	309	317	324	328	332
35	291	296	300	307	315	323	330	335	338
36	296	301	306	313	321	329	336	340	344
37	302	306	311	318	326	334	341	345	349
38	307	311	315	324	332	339	347	350	354
39	313	316	320	329	337	344	352	355	359
40	319	321	325	334	342	350	357	360	363

doi:10.1371/journal.pmed.1002220.t007

21

Fig. 19. Tabla de circunferencia cabeza en milímetros.

<sup>21</sup> Se toma de referencia la columna central en las tablas correspondientes al artículo "The World Health Organization Fetal Growth Charts: A Multinational Longitudinal Study of Ultrasound Biometric Measurements and Estimated Fetal Weight" ya que corresponden al estándar dentro de dichas mediciones.

A continuación, se presentan otra tabla recopilada de un artículo publicado en la web. En la cual se exponen las tablas anteriormente mostradas más la que vemos en la figura 21.

En ésta se detalla la edad gestacional, cantidad de semanas del feto y la respectiva altura en centímetros. Se recatan las mediciones respecto a la altura por semana del feto para su incorporación a los datos ya recabados.

Semana	Edad gestacional	Altura (cm)
5	4+0 - 4+6	
6	5+0 - 5+6	
7	6+0 - 6+6	
8	7+0 - 7+6	
9	8+0 - 8+6	1.6
10	9+0 - 9+6	2.3
11	10+0 - 10+6	3.1
12	11+0 - 11+6	4.1
13	12+0 - 12+6	5.4
14	13+0 - 13+6	7.4
15	14+0 - 14+6	8.7
16	15+0 - 15+6	10.1
17	16+0 - 16+6	11.6
18	17+0 - 17+6	13.0
19	18+0 - 18+6	14.2
20	19+0 - 19+6	15.3
21	20+0 - 20+6	25.6
22	21+0 - 21+6	26.7
23	22+0 - 22+6	27.8
24	23+0 - 23+6	28.9
25	24+0 - 24+6	30.0
26	25+0 - 25+6	34.6
27	26+0 - 26+6	35.6
28	27+0 - 27+6	36.6
29	28+0 - 28+6	37.6
30	29+0 - 29+6	38.6
31	30+0 - 30+6	39.9
32	31+0 - 31+6	41.1
33	32+0 - 32+6	42.4
34	33+0 - 33+6	43.1
35	34+0 - 34+6	45
36	35+0 - 35+6	46.2
37	36+0 - 36+6	47.4
38	37+0 - 37+6	48.6
39	38+0 - 38+6	49.8
40	39+0 - 39+6	50.7
41	40+0 - 40+6	51.2

Fig. 20. Tabla de me. Fuente: <https://www.embarazoyfertilidad.com/wp-content/uploads/2018/11/Altura-feto.png>

En conjunto con lo ya expuesto respecto de la altura del bebé en la tabla anterior. Incorporamos esta tabla recopilada de la página web El embarazo y sus medidas detalladas para determinar el promedio de altura del bebé por semana de embarazo y así obtener un valor para la elaboración de nuestra tabla referencial de medidas.

Semanas	Peso (gr)	Tamaño (cm)	Semanas	Peso (gr)	Tamaño (cm)
4	0	0	22	450	28
5	0	0,1	23	510	29
6	0	0,3	24	600	30
7	0	1,1	25	660	34
8	0	1,7	26	760	36
9	0	2,4	27	875	37
10	5	3,4	28	1.005	38
11	10	4,3	29	1.153	39
12	16	5,7	30	1.319	40
13	23	8	31	1.500	41
14	43	14	32	1.702	42
15	70	15	33	1.918	44
16	100	16	34	2.146	45
17	140	18	35	2.383	46
18	190	20	36	2.622	47
19	240	22	37	2.859	48
20	300	25	38	3.083	49
21	360	26	39	3.288	50
			40	3.500	51

elembarazo.net

Fig. 21. Tabla de medidas por semana de embarazo. Fuente:

<https://herramientas.elembarazo.net/tablas/medidas-y-peso-del-feto>

## ANÁLISIS

Recapitulando al inicio del proceso de investigación hasta el punto actual, podemos apreciar que el factor asociado a la piel debe ser considerado en el momento de elaborar un patrón trazado más una transformación básica con medidas que no están claramente establecidas para el bebé prematuro de 29 a 36 semanas de gestación y que va a ser necesario determinarlas.

Aunque lejos de ser un problema, permitió comprender que, en esencia, un proyecto de esta índole: elaborar una prenda de vestir que no dañase a un bebé a nivel dérmico y se ajuste a su corporalidad. Debe tener un fundamento de trabajo en el patronaje. Por lo tanto, las medidas con las que se va a desarrollar la propuesta deben ser las adecuadas.

El patronaje resultante está pensado para ser realizado por personas naturales o empresas interesados en desarrollar el prototipo en tela.

Se superpone la información respecto del patronaje con aquella recopilada del levantamiento de información. Ya que, con ellas podemos referenciar el tamaño o altura corporal del neonato, que será el promedio extraído de las tablas que indican la altura en centímetros por semana del feto y recopilar las medidas complementarias que poseen los prematuros respaldadas investigativamente y que son escalables para tallaje.

Con esto se pretende determinar y detallar una tabla de medidas referencial la cual incidirá en la confección de un patrón más una transformación básica.

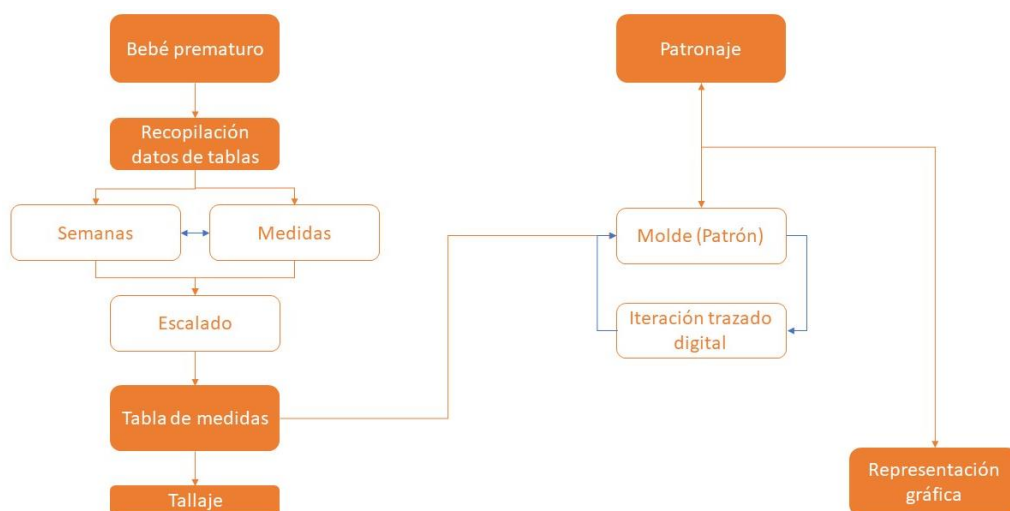


Fig. 22. Organigrama de tópicos de la investigación. Fuente: Elaboración propia

## RESULTADOS

Para su correcto uso, se tomaron las medidas recopiladas, que incidirán en la confección de un patrón más una transformación básica para prendas orientada a bebés prematuros de 29 a 36 semanas de gestación y se elaborará una tabla de medidas para el uso propio dentro de esta investigación. Los datos expuestos corresponden a la circunferencia de cabeza del bebé, la circunferencia abdominal y la altura según las fuentes previamente mostradas.

Semana	Altura total (promedio)	Cabeza (circunferencia)	Abdomen (circunferencia)
29	38 [38,3]	27 [27,3]	25 [25,0]
30	39 [39,3]	28 [28,1]	26 [26,0]
31	41 [40,45]	29 [28,9]	27 [26,9]
32	42 [41,55]	30 [29,6]	28 [27,9]
33	43 [43,2]	30 [30,3]	29 [28,8]
34	44 [44,1]	31 [30,9]	30 [29,8]
35	46 [45,5]	32 [31,5]	31 [30,7]
36	47 [46,6]	32 [32,1]	32 [31,7]

[ ]: Valor en decimal.

Medidas postuladas basados en referentes de medidas antropométricas y biométricas.

Fig. 23. Tabla de medidas. Fuente: Elaboración propia.

Lo primero que se hizo fue generar la respectiva homologación a centímetros de los datos en milímetros recabados; de ser oportuno se redondeó el valor. Cabe destacar que todos estos datos que se recopilaron son para poder realizar esta investigación de forma que se pueda entender fácilmente y por ningún motivo son reflejo único de la realidad en medidas de cada bebé.

En la tabla siguiente se exponen los datos ordenados por semanas tras pasados directamente de las tablas con los valores respectivos y su aproximación.

Una vez que se traspasaron los datos completos a una tabla y se hizo el redondeo del valor milimétrico para su mejor comprensión. Se trabajó en la denominación y agrupación por tallas.

Semana	Altura total (promedio)	Cabeza (circunferencia)	Abdomen (circunferencia)	
29	38	27	25	←
30	39	28	26	
31	41	29	27	←
32	42	30	28	
33	43	30	29	←
34	44	31	30	
35	46	32	31	←
36	47	32	32	

BP0
BP2
BP4
BP6

Medidas postuladas basados en referentes de medidas antropométricas y biométricas.

Fig. 24. Tabla de medidas. Agrupación de tallas. Fuente: Elaboración propia

Se pensó inicialmente que fuese un patrón por cada semana recopilada en la tabla (29 a 36 semanas de gestación) pero luego se desistió debido a la cantidad de desarrollo que esto suscitaba. En respuesta se agruparon dos semanas para formar una talla. Esto considerando el crecimiento del bebé, la simplificación del trabajo de análisis y el trazado para la propuesta referencial de las tallas por grupo designado.

Se designó a la semana mayor de cada grupo como aquella que será de referente en medidas en el trazado de los moldes como se ve en la figura 26.



Semana	Altura total (promedio)	Cabeza (circunferencia)	Abdomen (circunferencia)		
29	38	27	25	←	BP0
30	39	28	26		
31	41	29	27	←	BP2
32	42	30	28		
33	43	30	29	←	BP4
34	44	31	30		
35	46	32	31	←	BP6
36	47	32	32		

Medidas postuladas basados en referentes de medidas antropométricas y biométricas.

Fig. 25. Tabla de medidas. Designación valores para trazado. Fuente: Elaboración propia

Finalmente, para una mejor asimilación del tallaje, las semanas se extraen de la tabla y se les reemplaza con la talla y las respectivas medidas por cada una. Esto forma parte inicial del proceso de establecimiento de una tabla de medidas que se usarán.

Talla	Altura total (promedio)	Cabeza (circunferencia)	Abdomen (circunferencia)
BP0	39	28	26
BP2	42	30	28
BP4	44	31	30
BP6	47	32	32

Medidas postuladas basados en referentes de medidas antropométricas y biométricas.

Fig. 26. Tabla base de medidas por talla. Fuente: Elaboración propia

## CONCLUSIONES PREELIMINARES

- Al evitarse el contacto derivado de las salidas a terrenos se opta un desarrollo preponderante en el trazado digital.
- Se opta por obviar el criterio asociado al desarrollo en tela ya que, en la etapa de desarrollo enfocada solo en el patrón digital de la prenda no aporta ni resta valor.
- Se determina que es necesario realizar la definición del patrón de prenda más su respectiva transformación básica a realizar. Considerando los datos previamente obtenidos del proceso de análisis
- Para la elaboración del patrón por definir se deben inferir valores en caso de no existir registro datado previamente del mismo para la elaboración del patrón.



## EL PROYECTO

Comprende de la elaboración gráfica de un patrón enfocado en un bebé prematuro (29 a 36 semanas de gestación) considerando una transformación a la base del molde con sus respectivas medidas en busca de tener una correcta comprensión del desarrollo y aplicación de este según las medidas propuestas.

Se pretende, con la realización de este proceso de patronaje se de a conocer una realidad que no es consciente en la sociedad chilena y permitir dar un pie inicial a un proceso de creación digital de la prenda. Al ser un trabajo de carácter gráfico, se dejará en detalle cómo es la disposición del molde visualmente, donde se debe trazar, que medidas son las tomadas y donde son aplicadas en el plano. De modo que su interpretación sea sencilla de entender.

Dentro del desarrollo, se podrá comprender la importancia tener, obtener o establecer una tabla de medidas referencial por semana de un bebé prematuro y como ésta va de la mano con su traspaso a las piezas en un molde digital más su respectiva transformación básica.

Se busca que el respaldo de la información métrica se manifieste a través del trabajo de *research* ya realizado de tablas recopiladas y que se encontraron disponibles para su implementación en el desarrollo de los patrones. Y disponer de los detalles gráficos en imágenes que comprendan el proceso que llevó al molde final.

El alcance de este proceso de investigación es el patronaje dejando para una posterior realización el proceso de confección final y promoción.

## OBJETIVO GENERAL

Generar una propuesta de colaboración del diseño gráfico en la industria del vestuario que permita elaborar un patronaje trazado con una transformación básica de una prenda de vestir para bebés prematuros (29 a 36 semanas de gestación) que no existe en el mercado para ponerlo a disposición de la comunidad universitaria, disciplinar y laboral asociada al textil.

## OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Buscar y comparar tablas de medidas antropométricas de bebés en gestación.
- Elaborar una tabla final con las medidas referenciales de un bebé prematuro (29 a 36 semanas de gestación) para su aplicación en el desarrollo del molde y la asignación de tallas respectiva.
- Graficar el patrón base para el inicio del proceso iterativo de trazados por talla.
- Diseñar una transformación base con determinadas características definidas y aplicadas al tallaje correspondiente.
- Exponer por tallas el patrón completo con su respectiva transformación básica.

## USUARIO

Se quiere priorizar a los bebés prematuros de 29 a 36 semanas gestación como foco de investigación. Estos bebés como hemos manifestado antes son un grupo neonato que es una constante en la actualidad chilena y mundial.

Se resuelve que el bebé prematuro (29 a 36 semanas de gestación) independiente de ser el foco de este trabajo investigativo se categoriza como un beneficiario secundario/indirecto puesto que, si bien se beneficiaría de los resultados y procesos a posterior al término de esta investigación. No serían quienes directamente trabajarían con el desarrollo de la prenda.

Por otra parte, existen beneficiarios directos en este trabajo de patronaje trazado. El punto final de discusión recae en un proceso de trazar el patrón digitalmente y ajustarlas para efectos de comprobar su encaje por piezas. Por lo que, quien tome el desarrollo de lo mencionado anteriormente en adelante es quien será beneficiario y a su vez, responsable del desarrollo a posterior. Este puede ser un productor de mediana o pequeña empresa, que quiera invertir en la iniciativa. Una modista que se enfrente a la situación y que el material que se disponga de esta investigación le permita trabajar con él, una madre que pueda asistirse de la información que se entrega para la elaboración del patrón o un estudiante o colega de universidad que quiera trabajar referente a lo mismo.



Fig. 27. Esquema de usuario y beneficiarios. Fuente: Elaboración propia.

## CONTEXTO

Nuestra área proyectual y de trabajo nos ubica en Chile, ciudad de Arica.

Se determina que existe baja interacción en como el recién nacido prematuro pasa a ser parte de una estructura social y de un mercado. Al proceder en una ciudad tan alejada, existen limitación en cómo llegan ciertos productos, si son aceptados, rechazados o si prospera una idea. Actualmente se percibe poco la llegada piezas de vestir para infantes que se escapen de la categoría recién nacido (0 meses a 1 año). Lo que da pie a la posibilidad de inserción de un nuevo concepto: una propuesta de talla (escalado y tallaje) enfocado en los prematuros, bajo el criterio de 0 meses al cual el colectivo está acostumbrado a comprar.

Con este proceso de tallaje se busca proponer la denominación de un concepto o palabra que describa estas nuevas tallas para obtener un óptimo trabajo de patronaje sujeto a las medidas asignadas a la talla.

Dentro del contexto definido anteriormente es necesario consignar que durante le desarrollo de esta investigación se vio influida con la llegada del COVID-19 a Chile y con ello, las cuarentenas.

Además, de la prevención respecto de las salidas y el contacto con personas externas a la familia. La búsqueda para un posible desarrollo de la prenda hacia su promoción como producto en interacción con agentes externos fue descartada por seguridad, pero abrió la opción al desarrollo netamente enfocado al proceso de tallaje, moldaje y trazado de patrones.

## PROCESOS PRODUCTIVOS

En este proceso de investigación se usaron recursos tecnológicos de uso cotidiano y de hogar que corresponden a las herramientas esenciales que facilitan la comunicación y ejecución en periodo de pandemia.

El *notebook* fue la principal herramienta que facilitó el registro del constante avance investigativo del proyecto mediante *Word* de *Office* por su fácil uso y manejo de componentes. A su vez cualquier información o rectificación en caso de dudas se usó del navegador *Mozilla Firefox* mediante conexión a internet *wifi* y mediante el uso del motor de búsqueda *Google* y *Scholar Google*.

Se espera que este recurso también nos permita graficar el patrón o molde a través de *Adobe Illustrator*, que es la herramienta básica que se usa en los años de aprendizaje de la carrera de Diseño Gráfico. También hubo un uso constante del celular en cuanto a comunicación con el profesor guía y recepción inmediata de *emails* de respuesta.

Así mismo se busca hacer el traspaso del patrón elaborado digitalmente a papel, trazándolo según las medidas establecidas para su apreciación de tamaño en la realidad. También se buscará, mediante este patrón en papel, llevarlo a una tela para hacer el proceso de costura y verificar su correcto calce en un prototipo humano. Por lo que se usaran las herramientas de dibujo como el lápiz grafito, goma de borrar, regla y papel. Como también las herramientas de costura tales: tela, cinta métrica, alfileres, hilo y aguja.

Se descartaron cualquier trabajo que requiriese entrevistas para prevenir posibles contagios por COVID-19.

## REPRESENTACIÓN DE LA MUESTRA

Se entiende por representación de la muestra al tipo de prenda que se detallará en base a las medidas vistas en nuestro análisis y que servirán para la elaboración del patrón base.

Originalmente se buscó trabajar con el *body* como pieza base ya que es lo que comúnmente visten los recién nacidos junto a los piluchos y enteritos. Sin embargo, en base al levantamiento de información pudimos comprender que la necesidad de limpieza e higiene junto con las precauciones dermatológicas derivaron en una toma de decisiones de diseño de la prenda base.

El camisón fue el tipo de prenda elegida ya que es simple de trabajar al no requerir de demasiadas mediciones para su elaboración y es una pieza fácil de comprender. Nos facilita modificar sus componentes, por ejemplo: quitarles las mangas; lo que nos permite eliminar o suprimir ciertas costuras en beneficio del prematuro. También puede ser tan holgada como uno proponga o requiera para no incomodar al bebé. Y al presentar un ruedo abierto facilita su manipulación en postura al infante, así como en la limpieza e higiene del mismo.

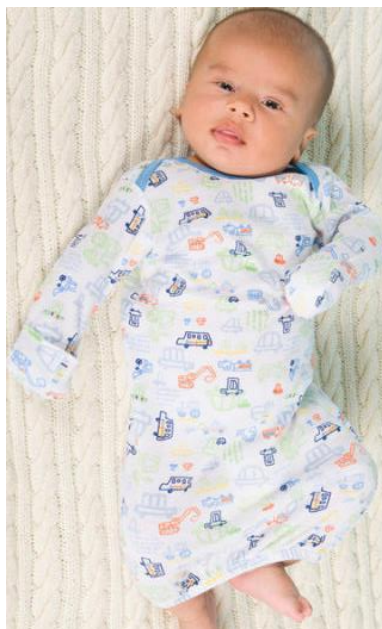


Fig. 28. Representación del tipo de prenda a trabajar. Fuente: <https://espanol.babycenter.com/thread/3014300/donde-comprar-camisones-con-elastico-abajo>

De los datos ya dispuestos en nuestro análisis previo sabemos que disponemos por talla descrita, de los valores de abdomen (pecho), altura total del bebé y su contorno de cabeza. Y para este proceso de elaboración del patrón digital del molde camisón nos encontramos con el valor espalda y cuello que nuestros datos a simple vista no arrojan coincidencias.

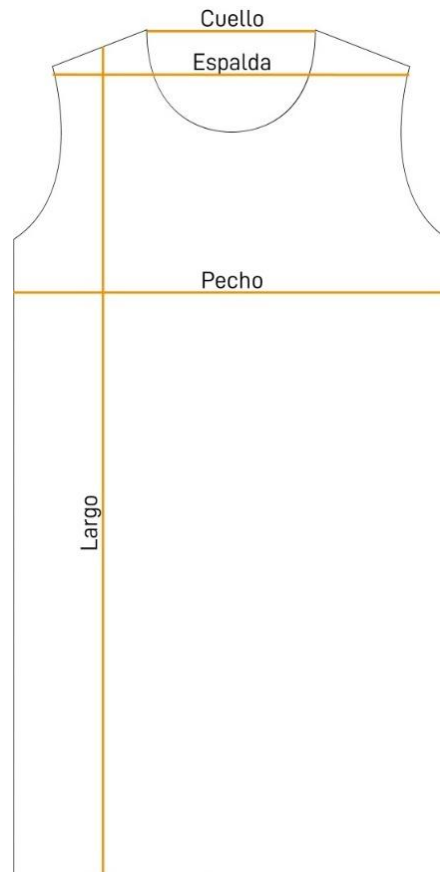


Fig. 29. Diagrama medidas camisón. Fuente: Elaboración propia.

Dicho esto, se inferirá que, de aquellos valores que ya tenemos registrados en la fig. 26 (pág. n°40) serán obtenidos los datos faltantes al estar trabajar bajo la premisa de que estos se correlacionan por trabajarse en plano. Estas medidas pueden variar según la anatomía del bebé que para este proceso estamos estandarizando con el propósito de mostrar el proceso que se lleva a cabo.

Para el caso del valor del cuello se determina que su valor correspondería a la mitad de la circunferencia de la cabeza, detallado en la tabla de la fig. 26, más 1 centímetro extra.

Es similar lo aplicado para el valor que se determinará para espalda. Este se trabajaría dividiendo el valor abdominal (valor asignado como pecho en la gráfica anterior) menos 1 centímetro.

Para el caso de la altura total del bebé se estandariza aplicarle una resta de 15 centímetros al valor dispuesto en la tabla de la fig. 26 para la elaboración del camión.

La tabla resultante se expone a continuación con los detalles por medida.

Talla	Altura total (promedio)	Cabeza (circunferencia)	Abdomen (circunferencia)	Espalda (Mitad abdomen-1)	Cuello (mitad cabeza+1)
BP0	39	28	26	12	15
BP2	42	30	28	13	16
BP4	44	31	30	14	16,5
BP6	47	32	32	15	17

Medidas postuladas basados en referentes de medidas antropométricas y biométricas.

Fig. 30. Tabla de medidas propuestas para el proceso de patronaje. Fuente: Elaboración propia.



## BOCETO BASE DEL PATRÓN



Fig. 31. Boceto digital base camisón. Fuente: Elaboración propia.

Como ya se mencionó se trabajará sobre la prenda base de un camisón para bebé. Y lo primero que haremos para comprender mejor como se trabaja el patrón o molde, será dividir dos partes este camisón. Uno corresponderá a la pieza de la espalda y la otra será la pieza delantera o frontal.

Es importante hacer esta descomposición en el plano ya que eso asegura una mejor lectura de cómo funciona en piezas separadas como en conjunto y permite una comprensión del trazado del patrón como bloques que se van armando hasta formar un gran todo.

La pieza frontal y por la cual se recomienda empezar es la que mayormente tiene más intervenciones o detalles en ella. Además, una vez teniendo la pieza frontal se puede duplicar y modificar sección del cuello y hombro sin tener que repetir todo el proceso que se trabajó para obtener el molde de la pieza frontal aplicados para este caso y tipo de prenda.



Fig. 32. Boceto digital base camisón Dos piezas Fuente: Elaboración propia.

Lo siguiente que aclararemos es que el proceso de patronaje que se va a proponer y desarrollar será sobre el eje de simetría ¿Qué quiere decir? Que trabajaremos con la mitad de la pieza de la espalda y la mitad de la pieza delantera. Esto es para optimizar el uso de espacios en un proceso posterior a la finalización de esta parte del proyecto, ya que, al trabajar de este modo, cuando se traspasa a la tela previamente doblada y luego se corta, obtenemos la pieza delantera completamente simétrica.

## DESARROLLO PATRÓN BASE FRONTAL

El proceso que nos permitirá obtener esta pieza delantera no es complicado, pero si metódico. Se inicia trazando un rectángulo tomando las medidas de la espalda dividida en 2 y del largo (Fig. 30) requerido por el bebé. Se indica entonces que el símbolo ubicado en el rectángulo al lado izquierdo de la imagen corresponde al corte al lomo ya que vamos a trabajarlo bajo simetría. El corte al lomo indica que hacia donde la flecha apunte es la zona doblada de la tela al momento de su traspaso para el proceso de costura (simbología en fig. 7)

Recordemos que la altura establecida en la tabla de medidas propuesta abarca la altura total del bebé. Es por lo que se recomienda trabajar con ese valor menos 15 centímetros.

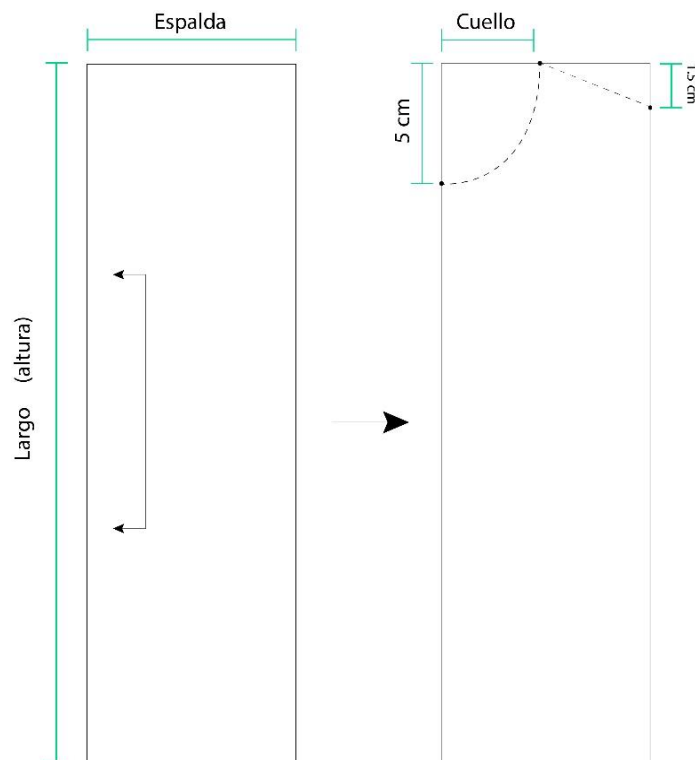


Fig. 33 Dibujo vectorial. Fuente: Elaboración propia

Una vez trazado el rectángulo, posicionando el punto inicial en la esquina superior izquierda sobre la medida trazada de la espalda. Se agrega el valor del cuello que previamente se divide en 6 y se marca (Ver fig. 33) Del mismo punto inicial en la esquina superior izquierda, pero sobre la medida del largo, se trazan hasta 5 centímetros y se marca.

Para lo siguiente, trabajaremos en la caída del hombro en el trazado del molde. Esta parte la calcularemos ubicándonos en la esquina superior derecha del rectángulo inicial trazado y a 1,5 centímetros por la línea del largo, marcaremos. Este punto se unirá con la primera marca que hemos hecho del cuello y trazamos (Ver fig. 33)

Ambas marcas realizadas se unen con un arco punteado que luego trazaremos en una línea continua. Con esto, el sector del cuello más la caída del hombro en nuestro patrón se encuentra listo.

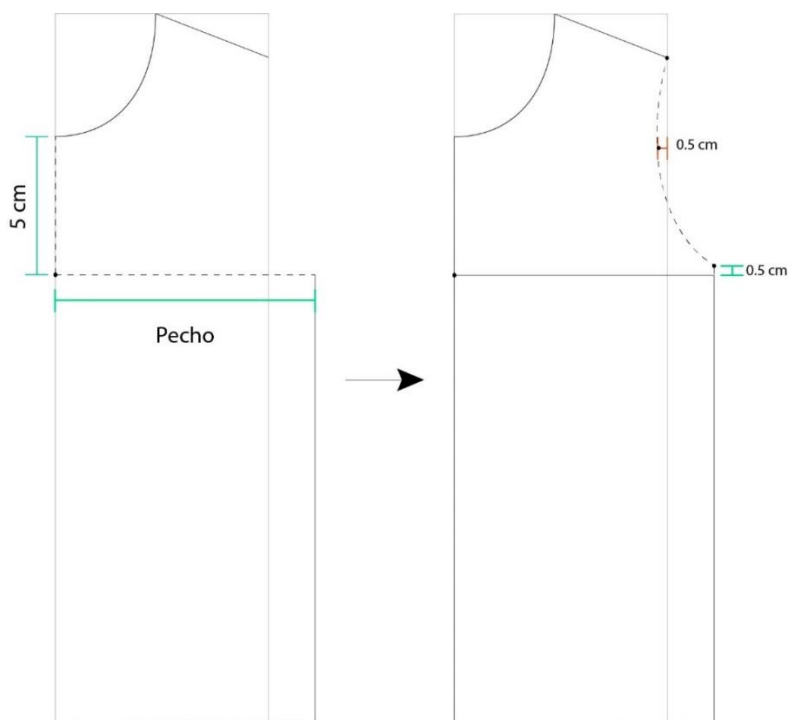


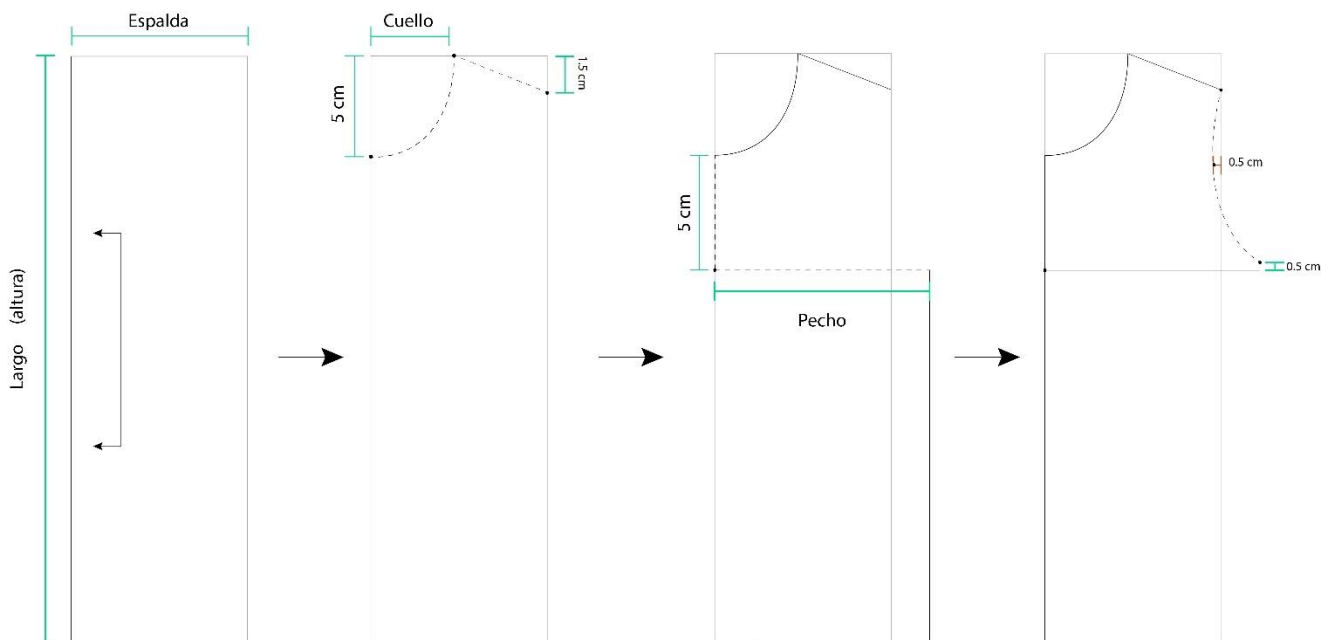
Fig. 34. Dibujo vectorial. Fuente: Elaboración propia

Lo siguiente se debe medir 5 centímetros desde el punto marcado por la línea de altura para el cuello y marcar. Este punto debe atravesar perpendicularmente nuestro rectángulo y será nuestra medida para pecho que será el valor asignado en la tabla dividida en 4. Para una mejor lectura del patrón ver fig. 34

Luego de trazar la medida asignada, repetir lo mismo en la base del rectángulo con la medida de pecho y unir. Se formará un nuevo rectángulo que será nuestra guía para obtener nuestro hombro.

A continuación, de la esquina superior derecha de este nuevo rectángulo que trazamos, se midiran 0,5 centímetros hacia arriba y hacemos una marca. Este paso es para evitar una union directa entre la zona del pecho y el punto de costura que va al hombro por la zona axilar. (ver fig. 34)

Finalmente se busca la unión entre el ultimo punto marcado y el que nos da la caída del hombro mediante una línea curva. Para este proceso se recomienda usar de referente el primer rectángulo y ligeramente bajo la marca del cuello marcar 0,5 centímetros hacia el interior y trazar la línea como se indica en la imagen previa.



Línea de trazado

Fig. 35. Proceso completo pieza frontal base. Fuente: Elaboración propia.

## DESARROLLO PATRÓN BASE ESPALDA

El desarrollo de esta pieza es mucho más sencillo y simple que todo el proceso que hicimos previamente ya que es posible resumirlo en un *copy paste* del patrón obtenido en el desarrollo de la pieza base frontal.

Lo que se debe considerar para esta pieza en particular es que se modificaran la medida de cuello que marcamos en la línea de altura de 5 centímetros a 3 centímetros como se puede ver en la figura 36. Para que la zona trasera del cuello no quede pronunciada.

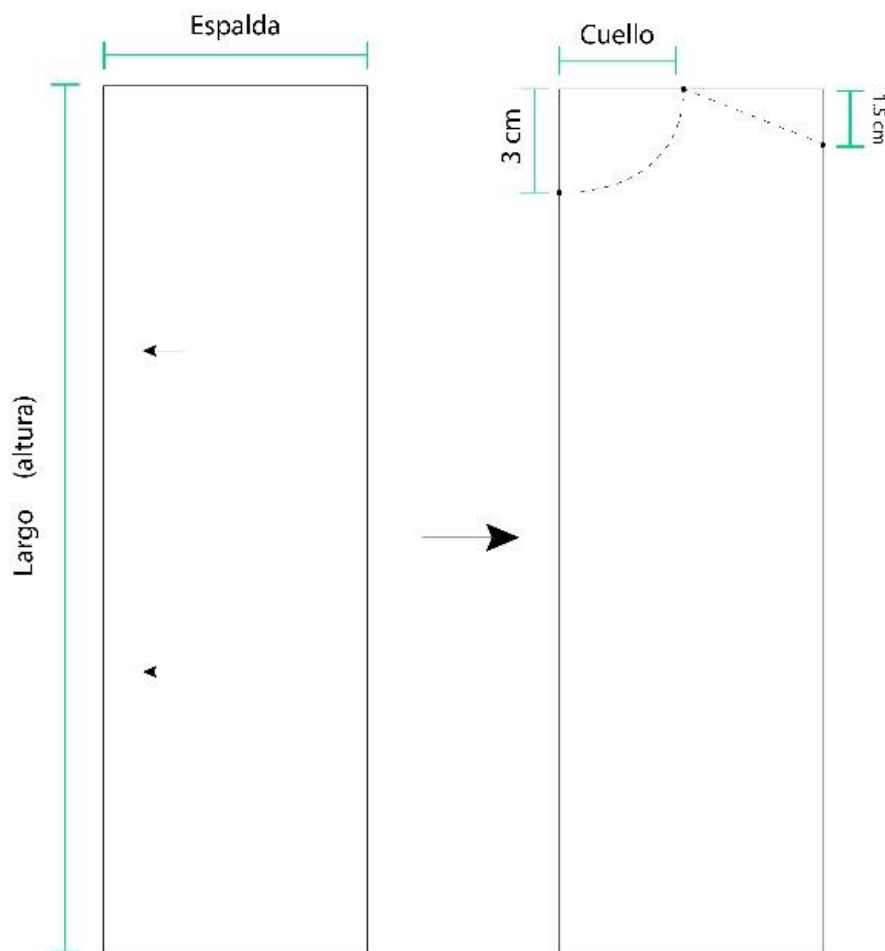


Fig. 36. Dibujo Vectorial. Fuente: Elaboración propia

Lo mismo aplica para la zona del hombro de la pieza base espalda, en el cual saltaremos el proceso de medición de 0,5 centímetros hacia el interior usando de referente el rectángulo inicial y solo uniremos el punto de la caída de hombro con el trazado sobre la línea del pecho, con una línea ligeramente curva como en la figura a continuación.

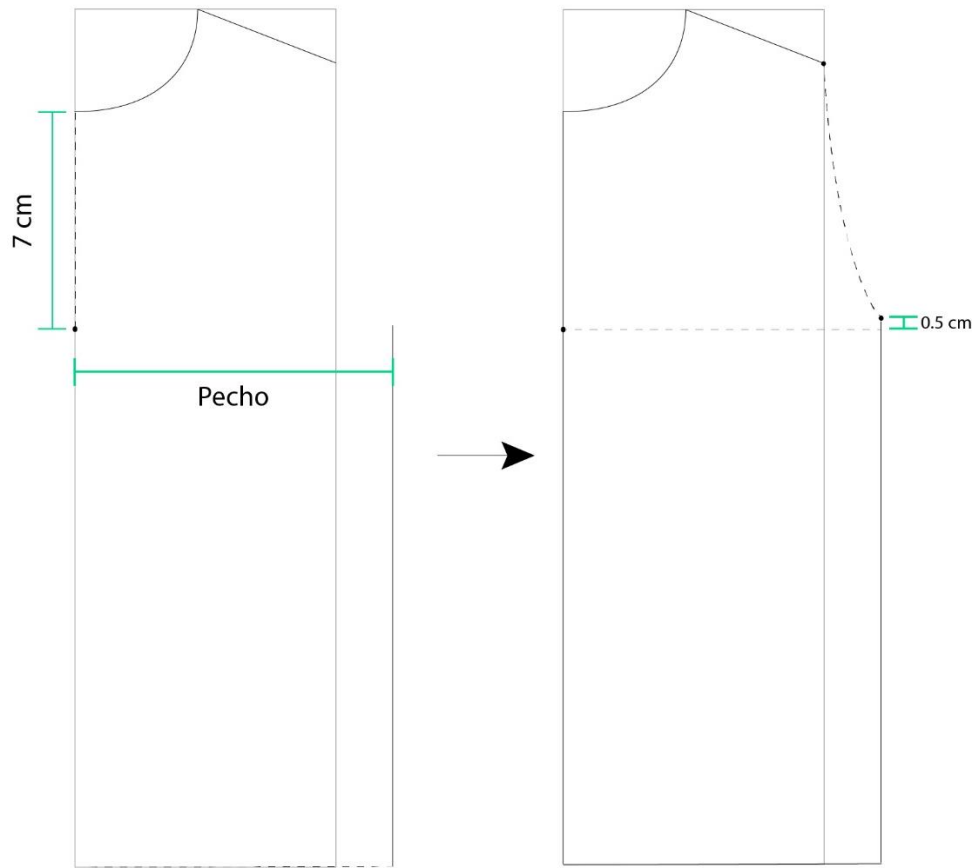


Fig. 37. Dibujo Vectorial. Fuente: Elaboración propia

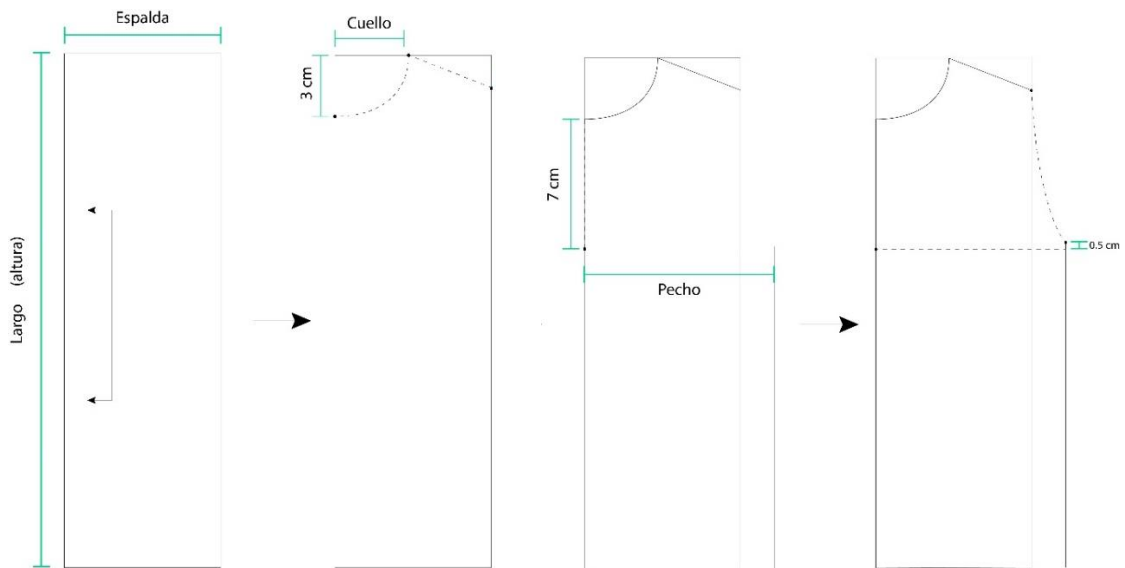


Fig. 38. Proceso completo pieza espalda base. Fuente: Elaboración propia.

## PATRONAJE BASE POR TALLA.

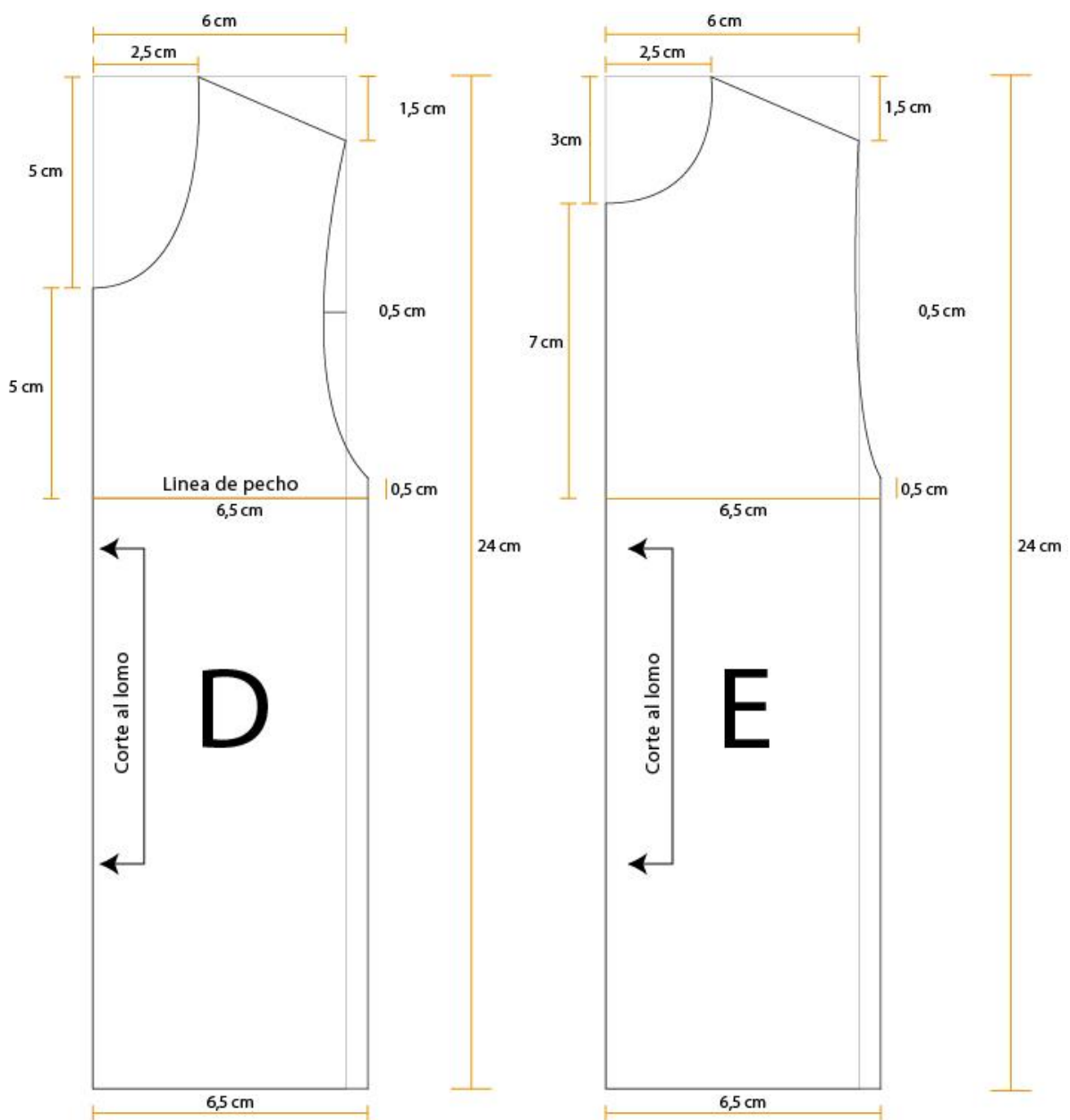
Talla	Altura total	Cabeza	Pecho	Espalda	Cuello
BP0	39	28	26	12	15

$$\text{Espalda} \quad 12/2 = 6$$

$$\text{Largo torso} \quad 39-15 = 24$$

$$\text{Cuello} \quad 15/6 = 2,5$$

$$\text{Pecho} \quad 26/4 = 6,5$$



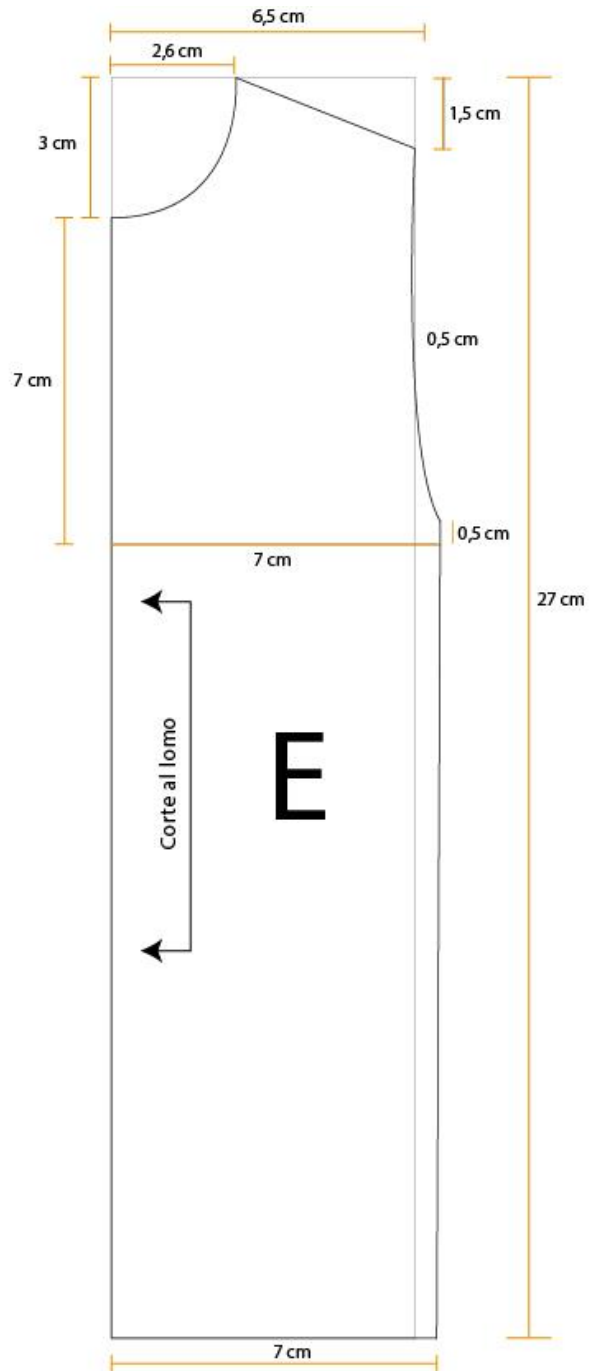
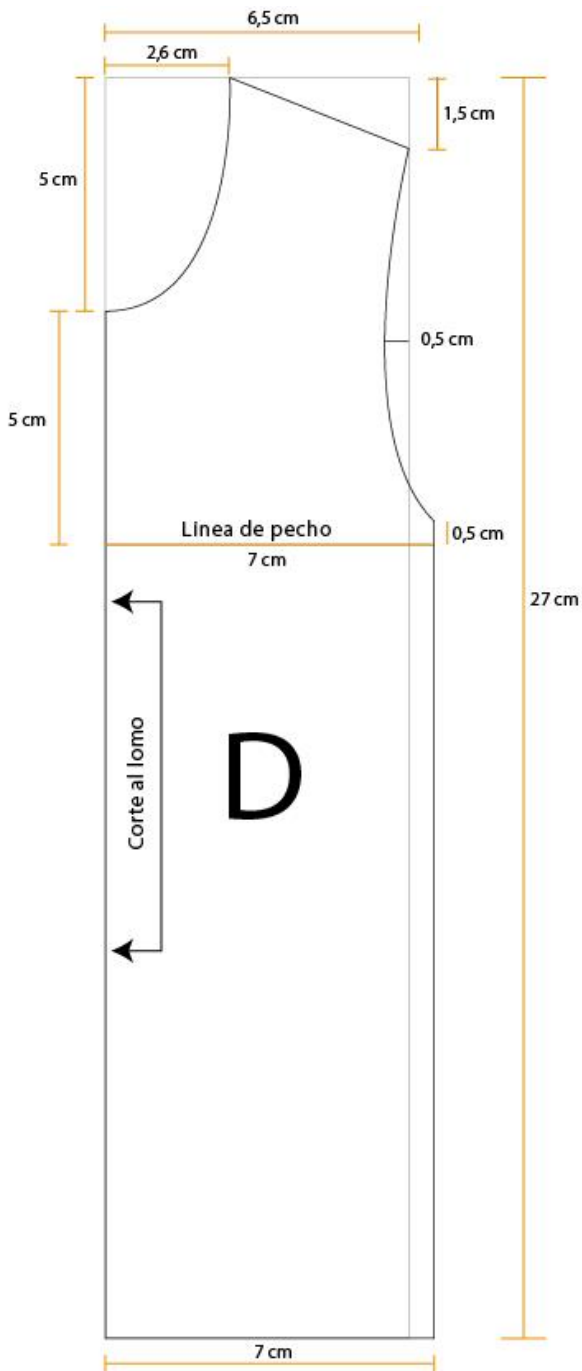
Talla	Altura total	Cabeza	Pecho	Espalda	Cuello
<b>BP2</b>	<b>42</b>	<b>30</b>	<b>28</b>	<b>13</b>	<b>16</b>

Espalda  $13/2 = 6,5$

Largo torso  $42-15 = 27$

Cuello  $16/6 = 2,6$

Pecho  $28/4 = 7$

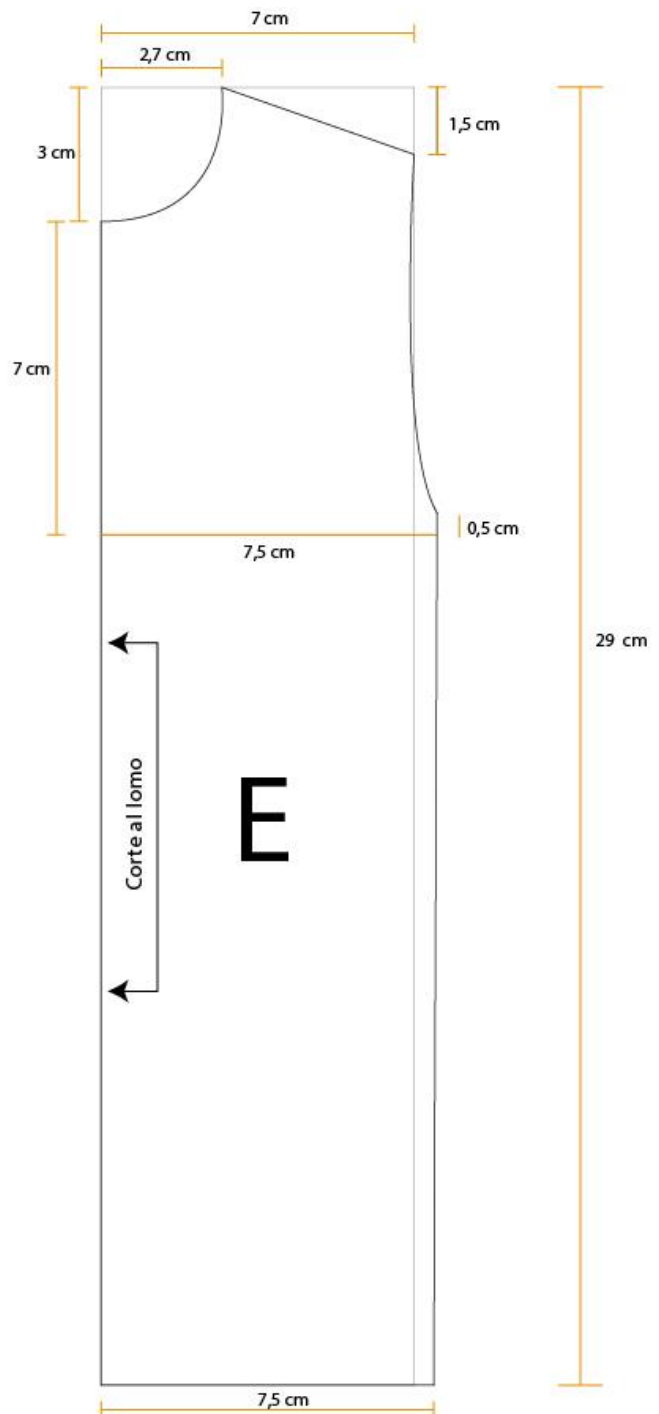
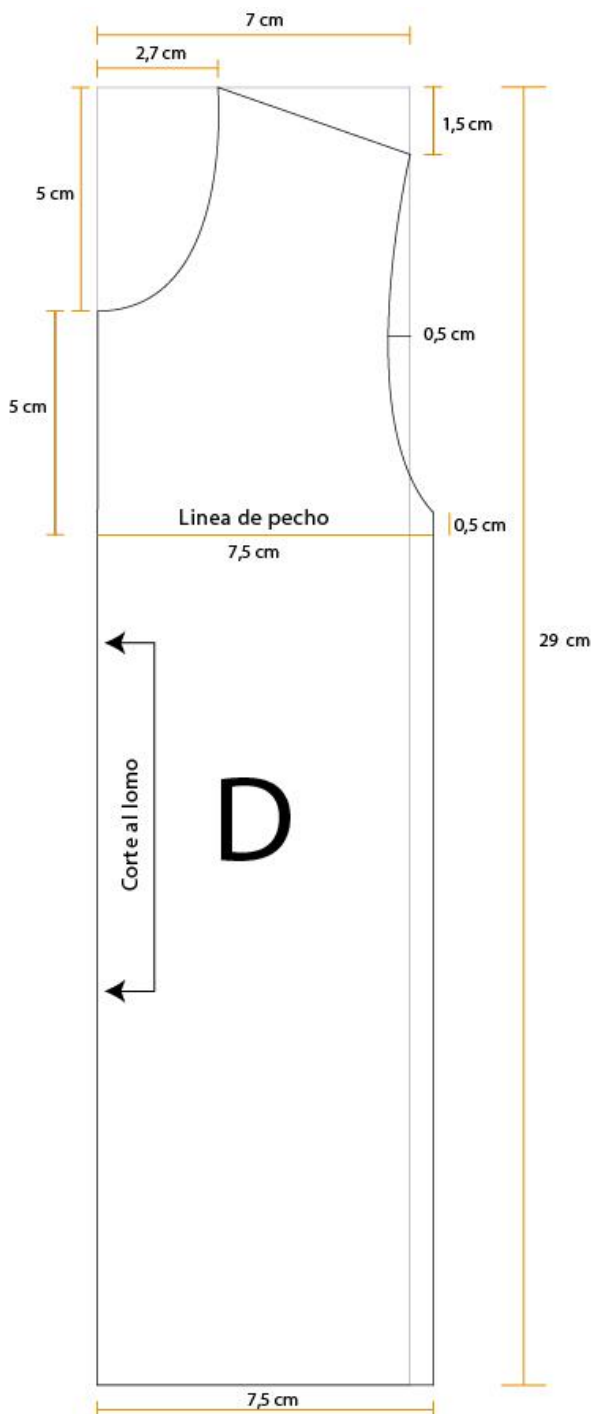




Talla	Altura total	Cabeza	Pecho	Espalda	Cuello
BP4	44	31	30	14	16,5

Espalda  $14/2 = 7$   
 Cuello  $16,5/6 = 2,7$

Largo torso  $44-15 = 29$   
 Pecho  $30/4 = 7,5$



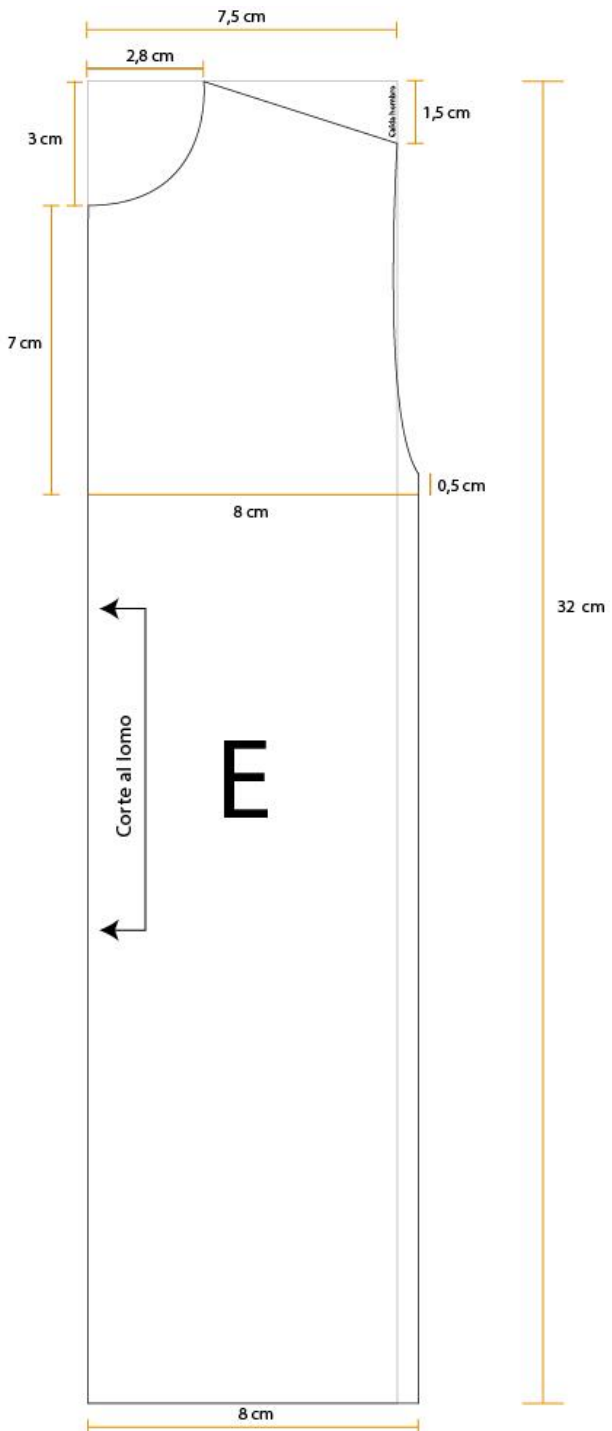
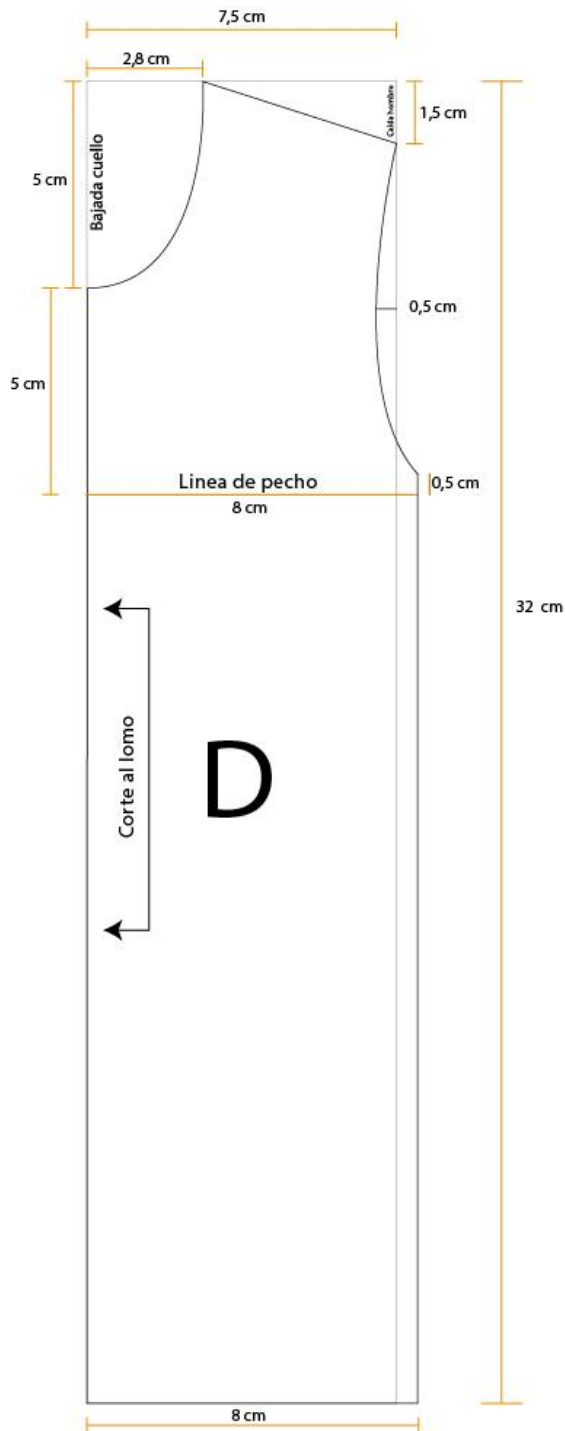
Talla	Altura total	Cabeza	Pecho	Espalda	Cuello
BP6	47	32	32	15	17

Espalda  $15/2 = 7,5$

Largo torso  $47-15 = 32$

Cuello  $17/6 = 2,8$

Pecho  $32/4 = 8$



## BOCETO BASE DEL PATRÓN MÁS TRANSFORMACIÓN.

Comprendiendo entonces como se traza basalmente nuestro patrón de camión es que agregaremos una transformación a nuestra base del patrón de la espalda siguiendo los parámetros que ya establecimos previamente más el nuevo segmento que explicaremos a continuación.

Esta transformación se ve en la unión que ocurre en la caída del hombro y área circundante.



Fig. 39. Boceto digital base camión. Fuente: Elaboración propia.

## DESARROLLO PATRÓN FRONTAL MÁS TRANSFORMACIÓN

Basados en el patrón base más su transformación designada en el punto anterior, la pieza frontal no sufre mayor cambio en su estructura trazada. El único punto por considerar es para el ajuste de la zona de cierre detallado en la figura 40 con el círculo dividido a la mitad indicando la presencia de un botón.

Para este molde se propuso una zona de ajuste referencial que variaría según la comodidad de la persona que realice el molde en tela y lo trabaje en una pieza tangible final.

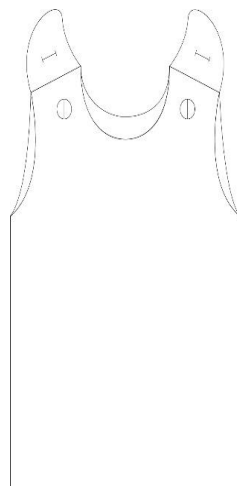


Fig. 40. Boceto digital base más transformación, pieza frontal. Fuente: Elaboración propia

## DESARROLLO PATRÓN ESPALDA MÁS TRANSFORMACIÓN

Para el desarrollo de la pieza trasera del molde más una transformación tomaremos el molde base de la espalda que ya se realizó y en el punto del cuello por la línea de la espalda, en perpendicular, trazaremos una línea de 3 centímetros como se puede ver en la figura 41.

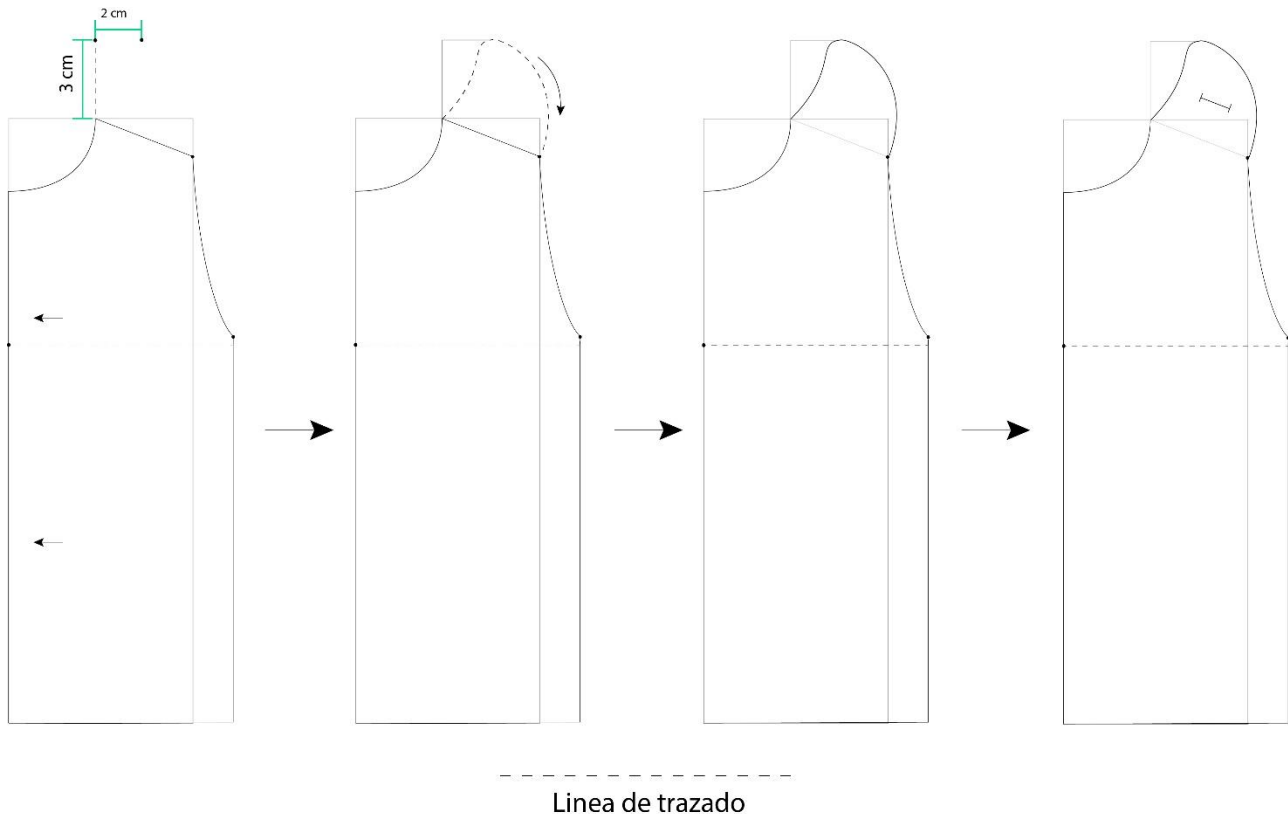


Fig. 41. Proceso completo pieza espalda más transformación. Fuente: Elaboración propia

Seguido de ello trazaremos una línea paralela a la línea de la espalda a la altura de 3 centímetros que hemos marcado. Al final de los 2 centímetros nuevos marcaremos un punto. Este será el punto elevado de nuestro cruce para unir las piezas frontal y de espalda por los hombros. Luego se debe unir el último punto trazado con los dos vértices de la línea del hombro como se aprecia en la figura 41.

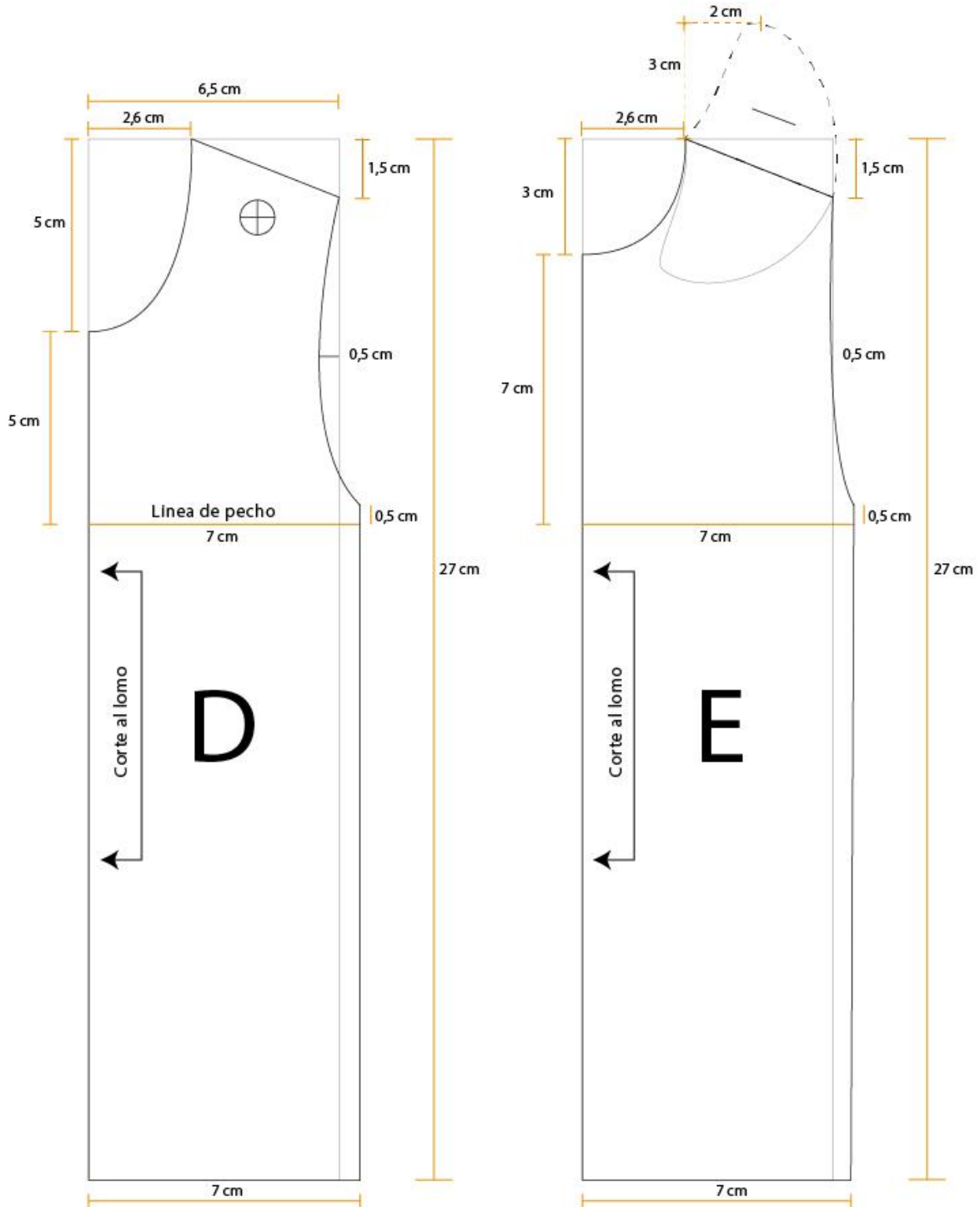
Una vez se tiene trazado este nuevo segmento y en referente a la pieza frontal. De acuerdo a la altura donde se adjuntará el botón es que se incluya una línea que indica que, en un proceso posterior de traspaso a tela, es en ese punto que se confeccionará un ojál para botón.



Talla	Altura total	Cabeza	Pecho	Espalda	Cuello
BP2	42	30	28	13	16

Espalda  $13/2 = 6,5$   
 Cuello  $16/6 = 2,6$

Largo torso  $42-15 = 27$   
 Pecho  $28/4 = 7$



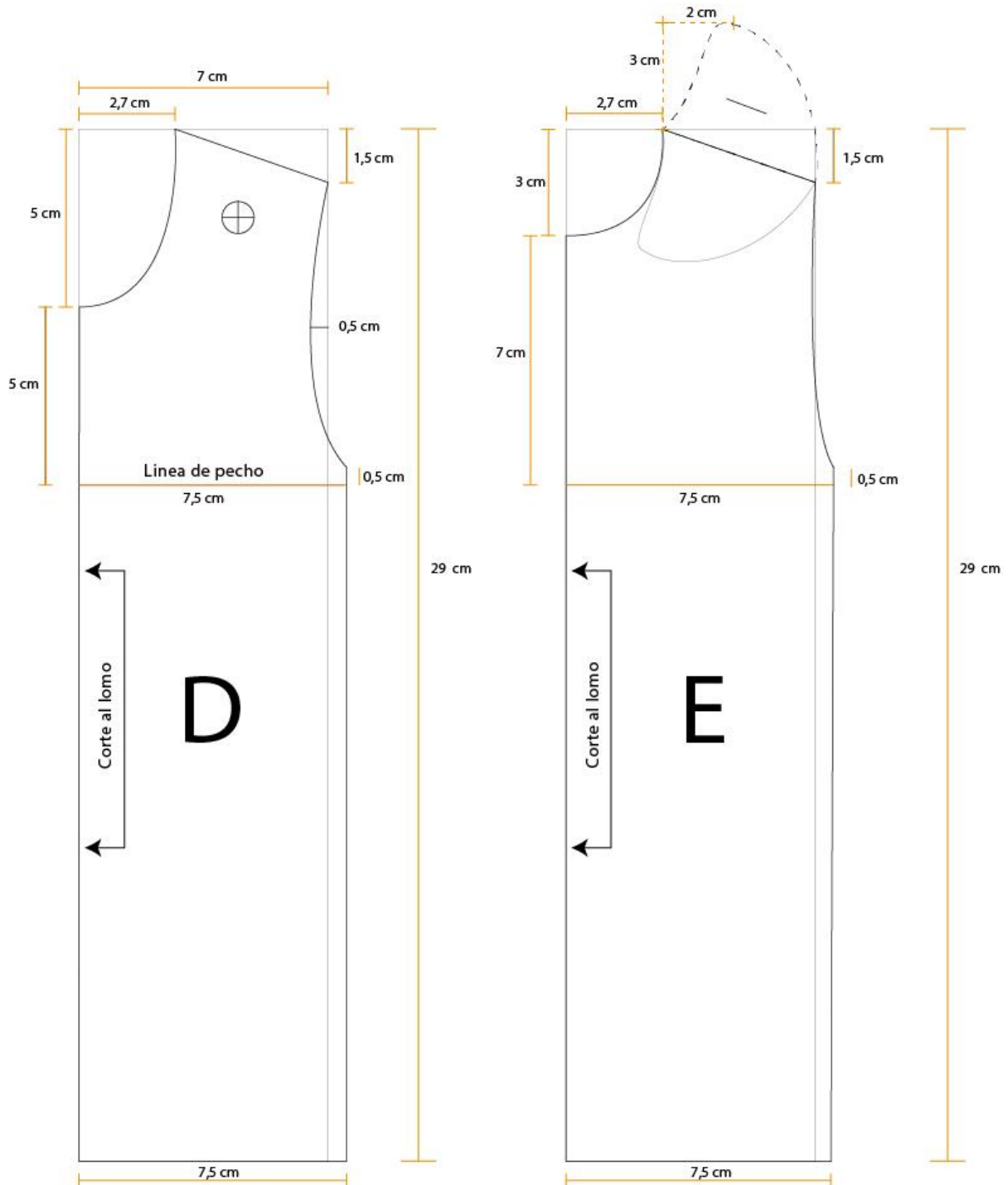
Talla	Altura total	Cabeza	Pecho	Espalda	Cuello
BP4	44	31	30	14	16,5

Espalda  $14/2 = 7$

Largo torso  $44-15 = 29$

Cuello  $16,5/6 = 2,7$

Pecho  $30/4 = 7,5$



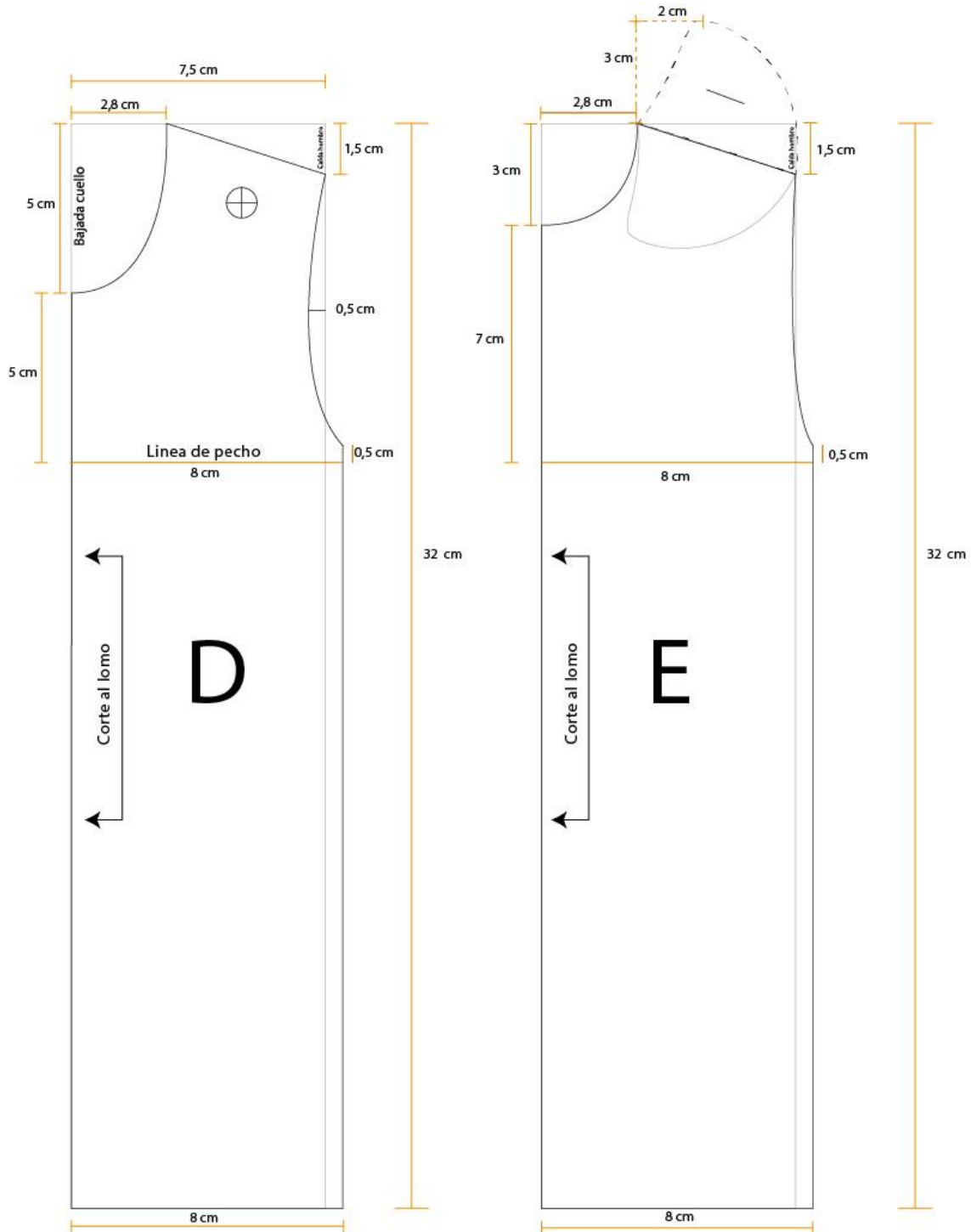
Talla	Altura total	Cabeza	Pecho	Espalda	Cuello
BP6	47	32	32	15	17

Espalda  $15/2 = 7,5$

Largo torso  $47-15 = 32$

Cuello  $17/6 = 2,8$

Pecho  $32/4 = 8$





## VISUALIZACIÓN DE MUESTRA

Se selecciona un prototipo de maniquí correspondiente a un bebé de juguete que posee las medidas asociadas a un bebé de 33 a 34 semanas de gestación según nuestra tabla.

Las medidas son de 32 cm para diámetro de cabeza; 29 cm para diámetro abdominal y 40 cm de altura aproximadamente.

Se determina a su vez, que los valores de diámetro de la cabeza y abdominal son de mayor incidencia sobre el valor de altura.



Fig. 42. Prototipo maniquí de bebé prematuro de 34 semanas con mediciones para altura, diámetro de cabeza y abdomen. Fuente: Elaboración propia.

Se detalla el prototipo correspondiente al tamaño de un bebé de 34 semanas de gestación el cual llevaría puesta la talla BP4 propuesta por esta investigación.



Fig. 43. Prototipo maniquí con talla BP4 en tela. Fuente: Elaboración propia.

## CONSIDERACIONES

Se seleccionó un maniquí que encaja con una de las tallas que hemos propuesto (BP4) y se le colocó el patrón traspasado a tela de forma referencial con el fin de verificar el ajuste que tenía sobre el bebé.

De esta colocación se determinó que debía hacerse una corrección del largo del patrón (20 cm menos al largo total) a uno más corto del propuesto (15 cm menos al largo total) ya que quedaba demasiado largo para el bebé. Se busca la elaboración de un camisón y no de un saco para bebé.



Fig. 44. Prototipo maniquí. Corrección del largo. Fuente: Elaboración propia.

Luego de ello se verificaron el ajuste de los otros sectores: cuello, axilas y hombros. Para el cuello se determina una disminución de 1 centímetro a su largo para evitar una apertura pronunciada al pecho del bebé. Con los hombros se determina que su caída definida a 1,5 centímetros está bien, pero debe acortarse su ancho en la tela que cruza sobre el hombro.



Fig. 45. Prototipo maniquí. Corrección hombro. Fuente: Elaboración propia.

Con los cambios derivados del cuello y posición de la medida del pecho en la elaboración del patrón, se verá reducida en largo de la apertura en la zona de axila. (sisa)

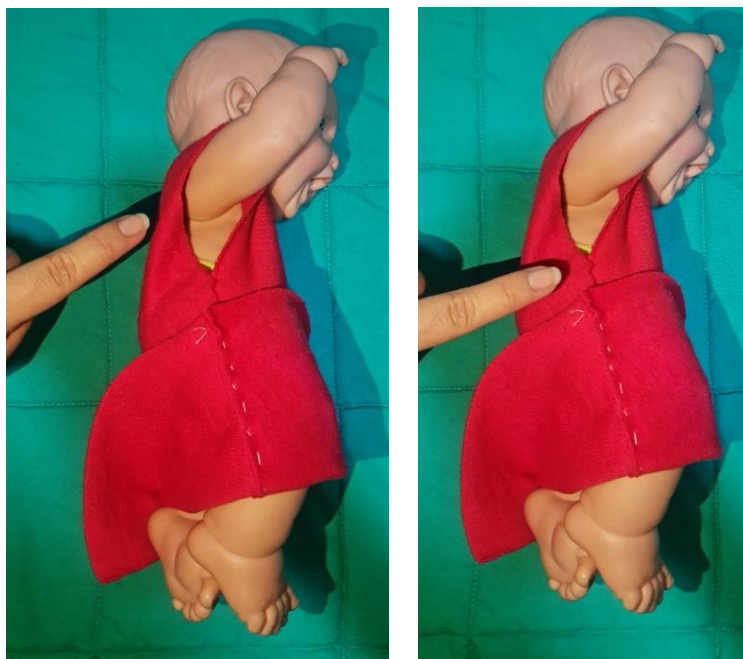


Fig. 46. Prototipo maniquí. Detalle sisa. Fuente: Elaboración propia.

En conjunto a esto se observó que era posible eliminar la costura de uno de los costados. Si bien es viable si se continua con el corte recto se decidió acampanar (corte *evassé*) el camisón de modo que este brinde una mayor comodidad, limpieza e higiene y libertad de movimiento a la zona inferior del bebé.

## REFORMULACIÓN DE LA MUESTRA

Siguiendo las consideraciones ya mencionadas se determina la reformulación de los patrones más su transformación desarrollados para asegurar un buen ajuste al prototipo maniquí.

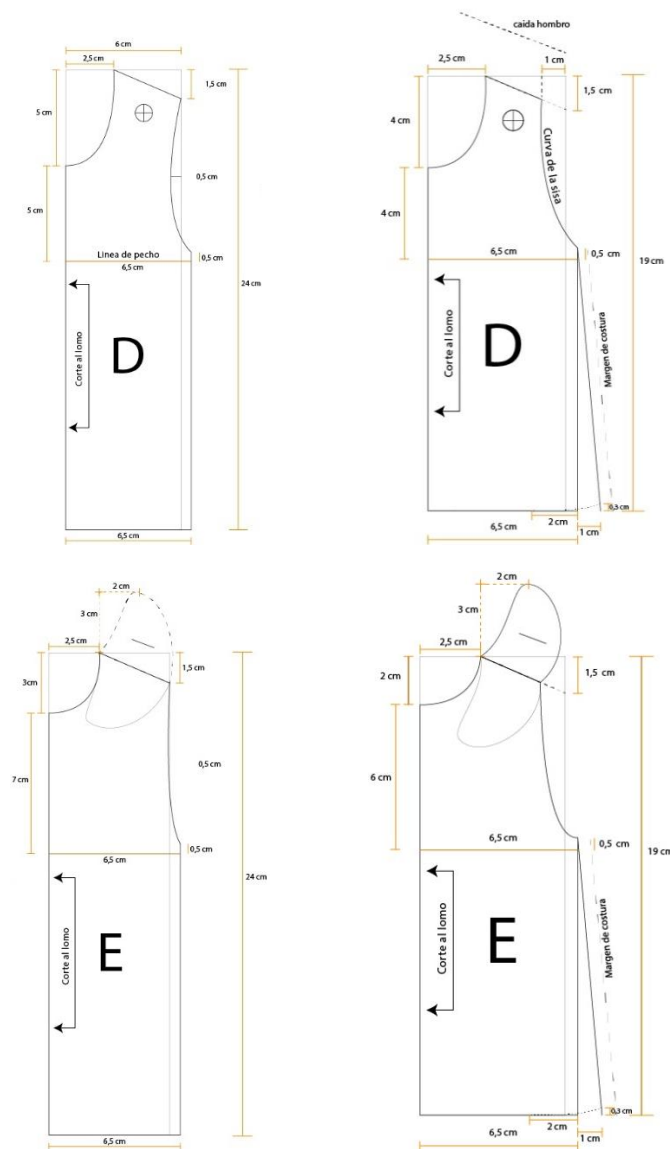
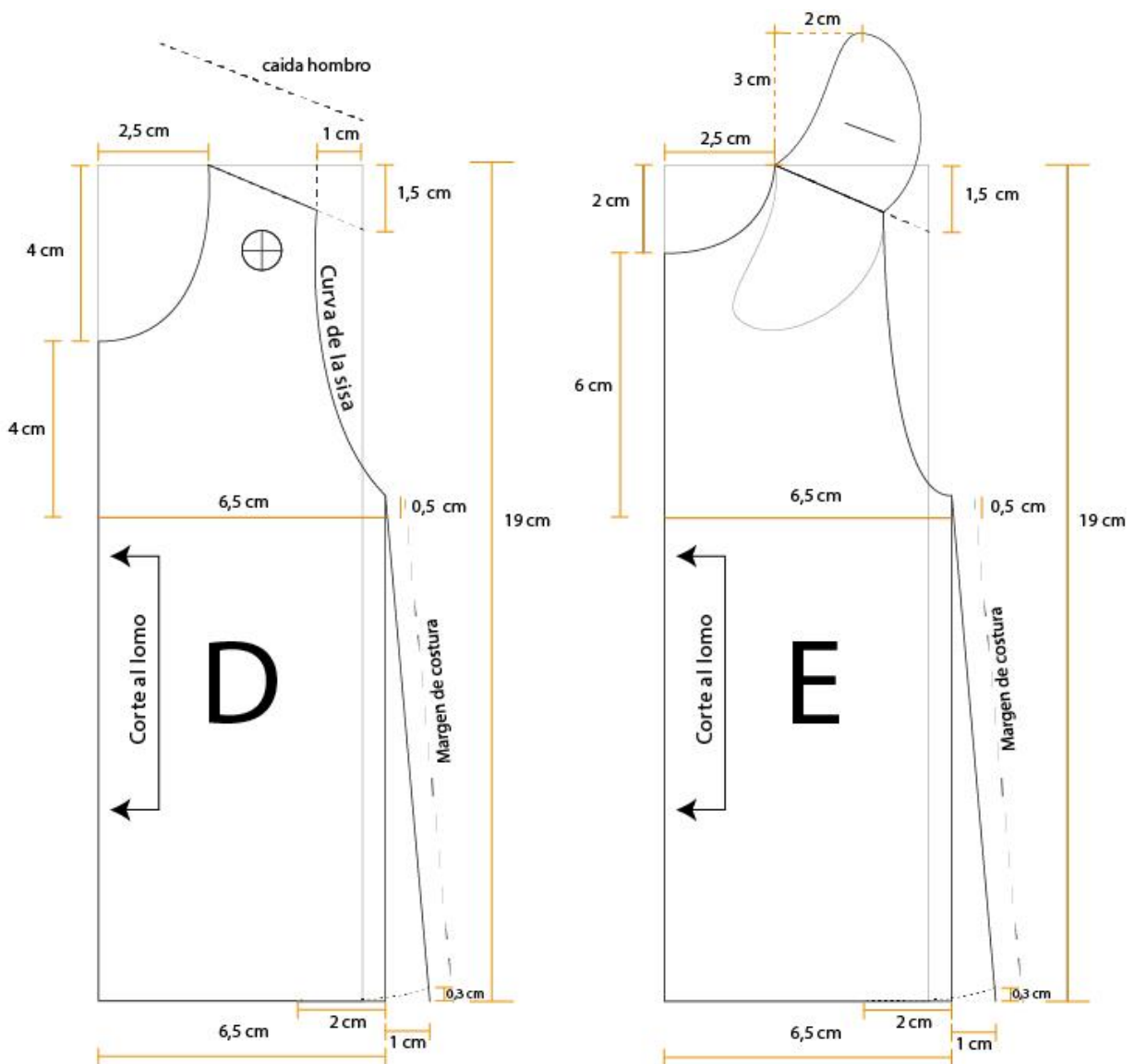


Fig. 47. Comparación diseño patrón inicial (izquierda) con patrón reformulado (derecha). Talla BP0. Fuente: Elaboración propia.

# PATRONAJE REFORMULADO MÁS SU TRANSFORMACIÓN POR TALLA

Talla	Altura total	Cabeza	Pecho	Espalda	Cuello
BP0	39	28	26	12	15

Espalda	$12/2 = 6$		Largo torso	$39-20 = 19$
Cuello	$15/6 = 2,5$		Pecho	$26/4 = 6,5$



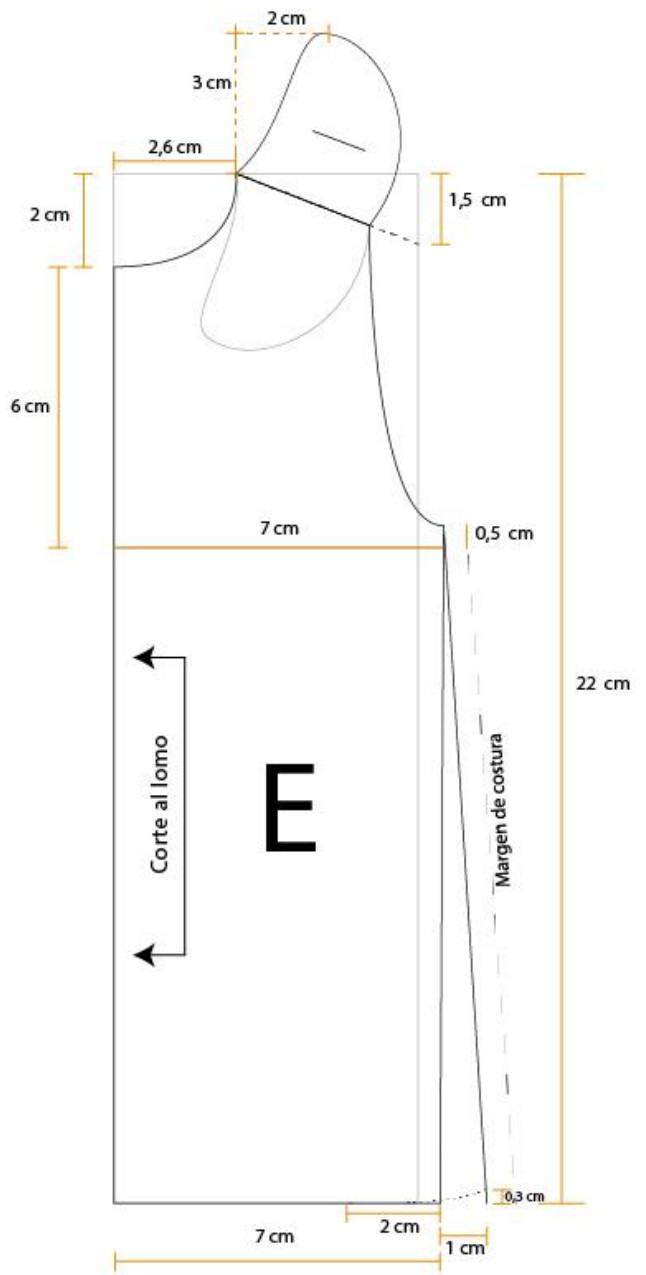
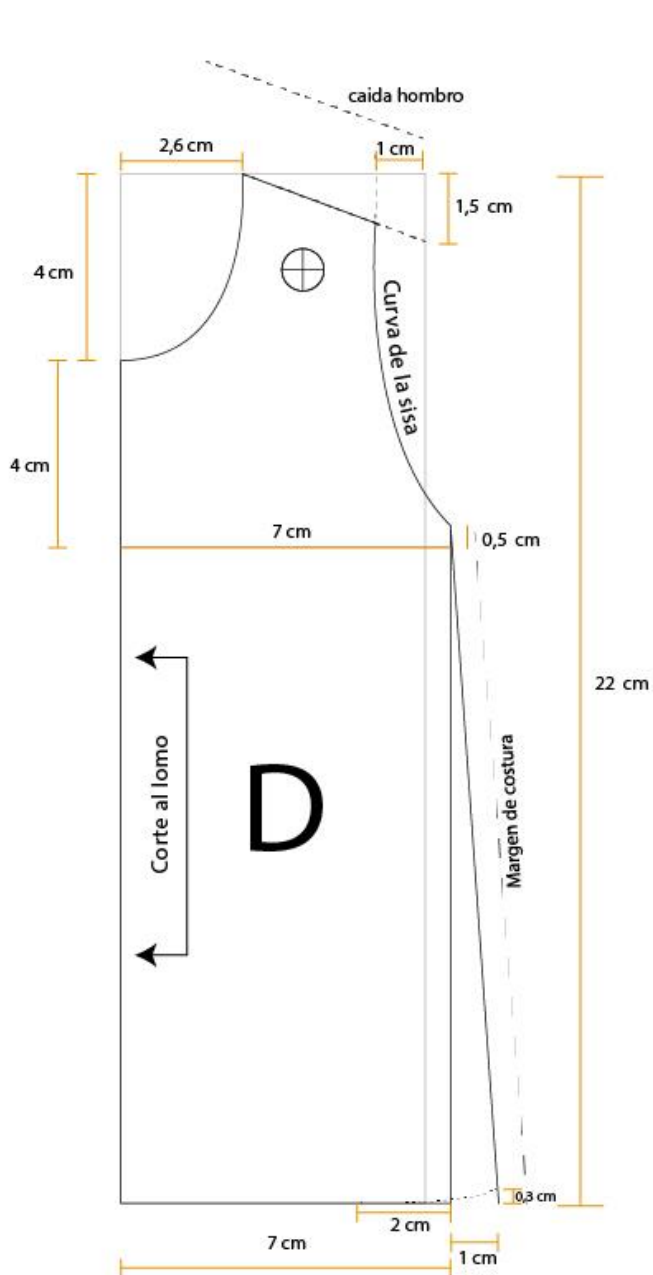
Talla	Altura total	Cabeza	Pecho	Espalda	Cuello
BP2	42	30	28	13	16

Espalda  $13/2 = 6,5$

Largo torso  $42-20 = 22$

Cuello  $16/6 = 2,6$

Pecho  $28/4 = 7$

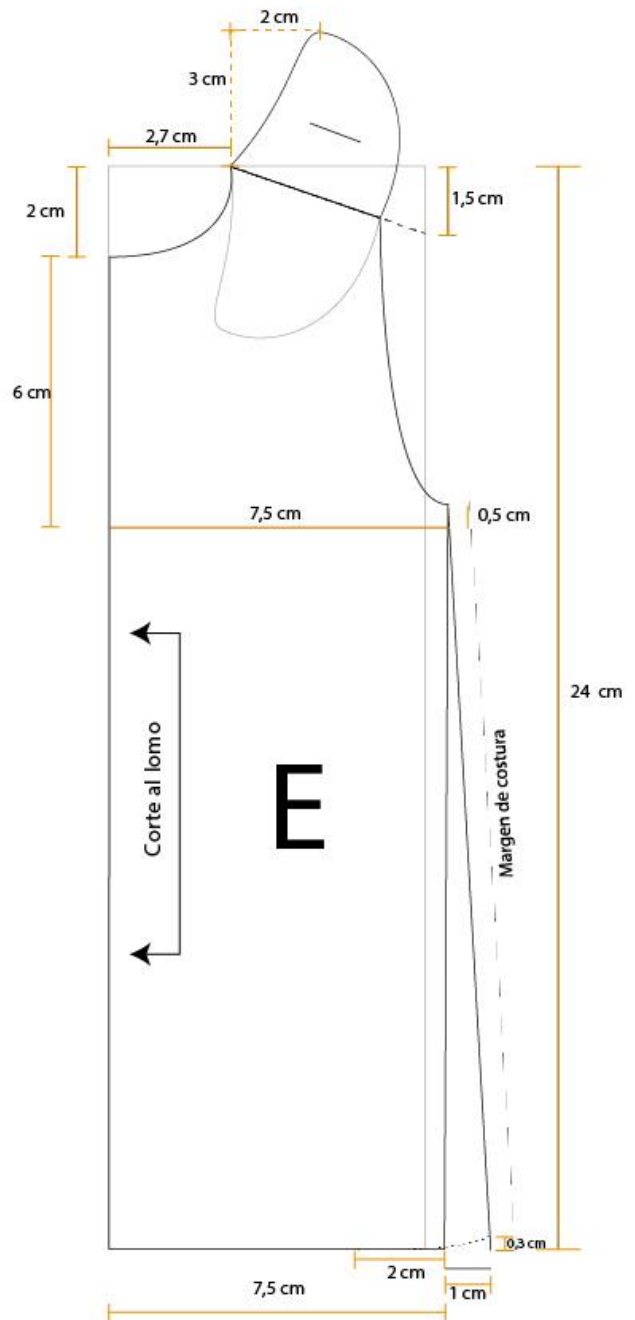
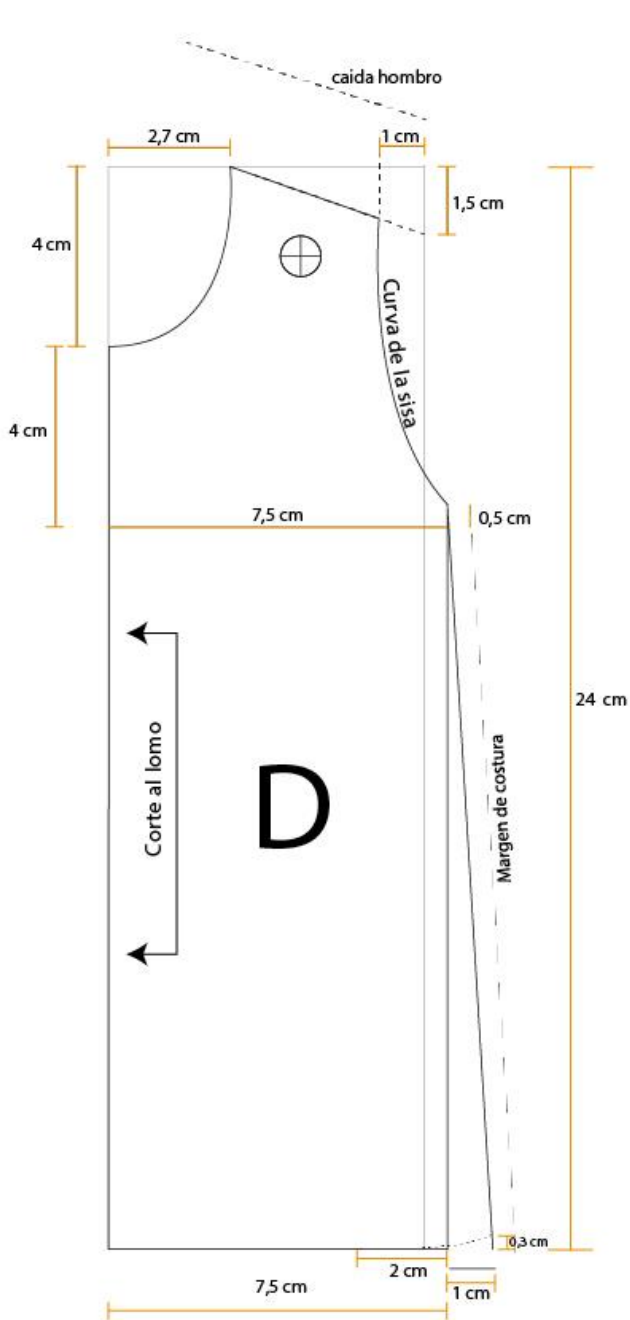




Talla	Altura total	Cabeza	Pecho	Espalda	Cuello
BP4	44	31	30	14	16,5

Espalda  $14/2 = 7$   
 Cuello  $16,5/6 = 2,7$

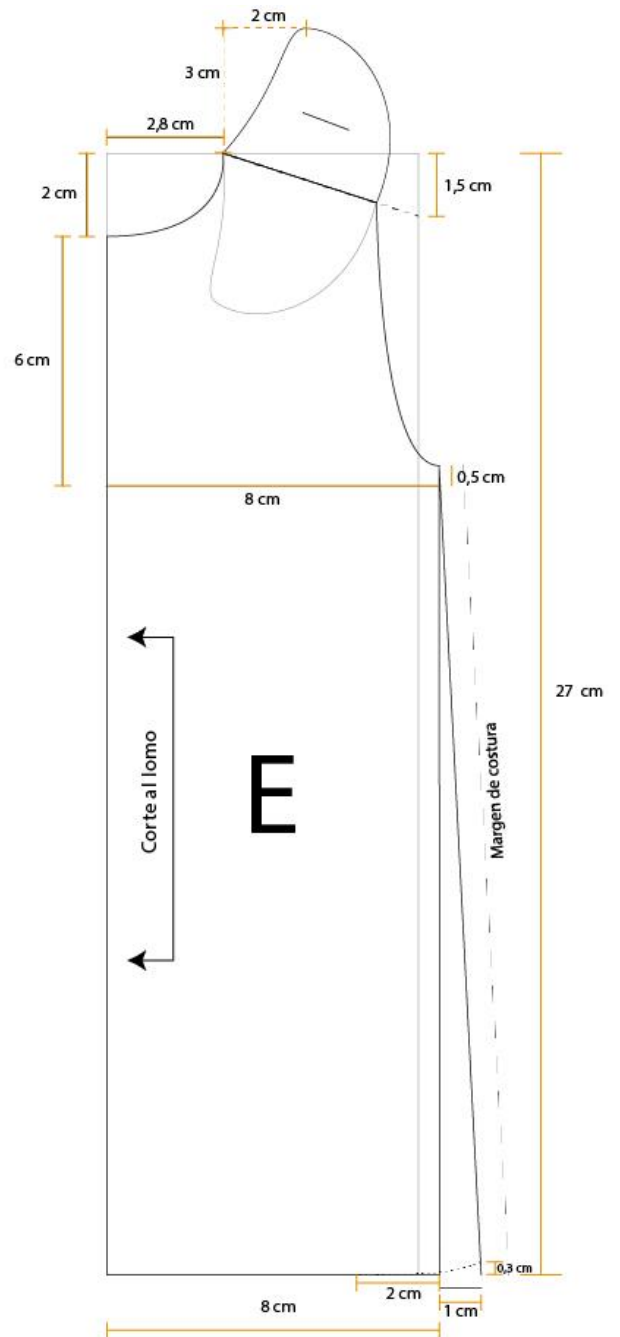
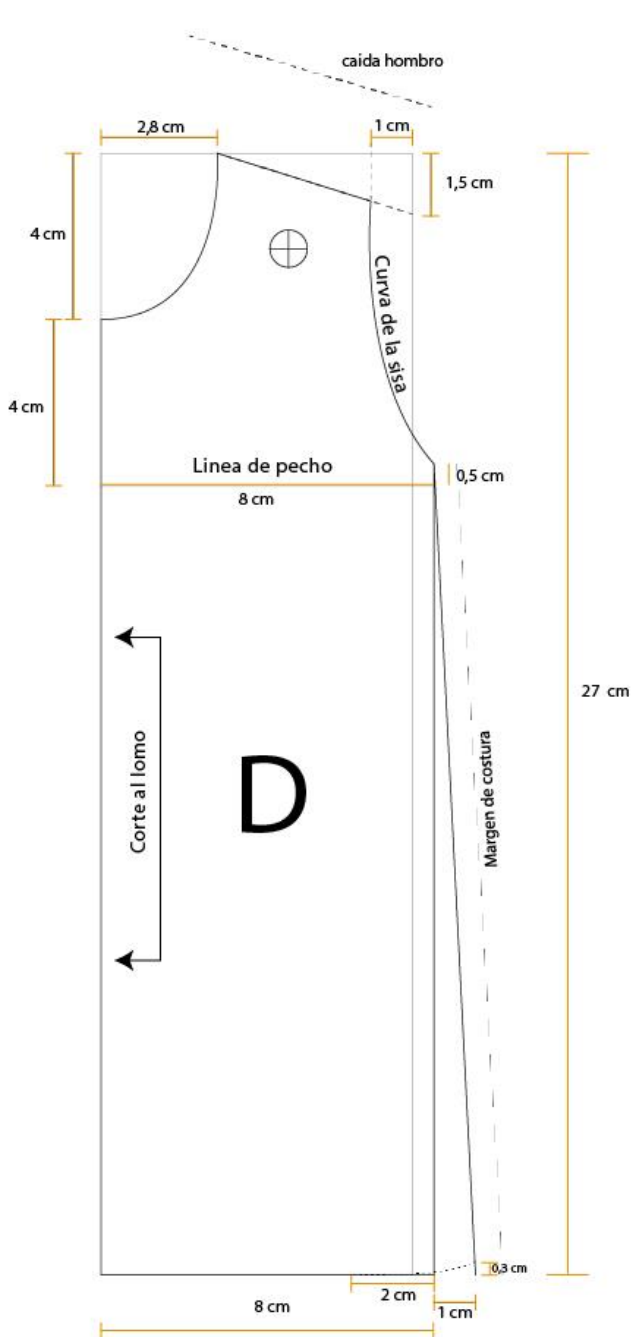
Largo torso  $44-20 = 24$   
 Pecho  $30/4 = 7,5$



Talla	Altura total	Cabeza	Pecho	Espalda	Cuello
BP6	47	32	32	15	17

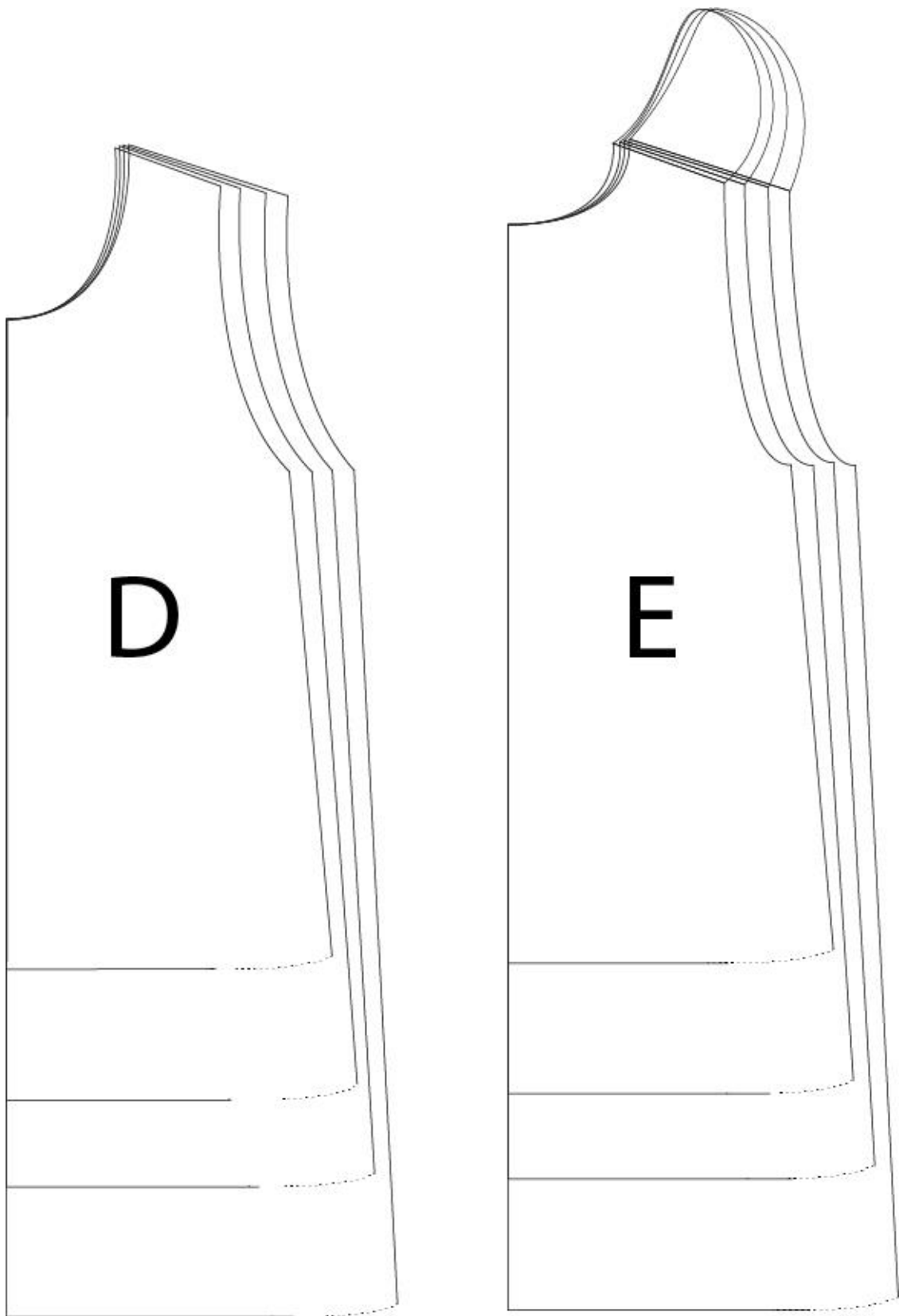
Espalda  $15/2 = 7,5$   
 Cuello  $17/6 = 2,8$

Largo torso  $47-20 = 27$   
 Pecho  $32/4 = 8$





# ESCALADO PATRÓN REFORMULADO.



## VIZUALIZACIÓN DE LA MUESTRA REFORMULADA

Se presenta a continuación el prototipo maniquí con la reformulación del patrón. En la imagen a continuación podemos apreciar su correcto encaje considerando las correcciones elaboradas al patrón inicial más su transformación respectiva.



Fig. 48. Prototipo maniquí. Fuente: Elaboración propia.

Para la comprobación del prototipo se volvió a trabajar con el homologado en tela del patrón de la talla BP4.



Fig. 49. Patrón talla BP4 en tela. Fuente: Elaboración propia.

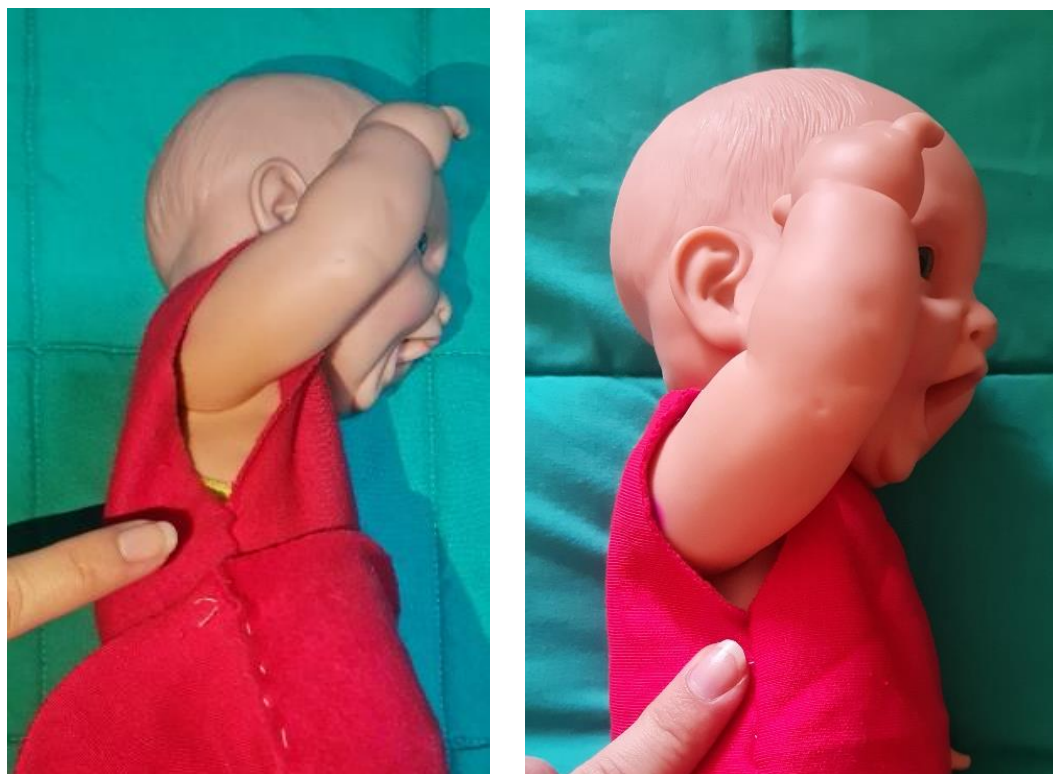


Fig. 50. Comparación de las sisas. Patrón inicial (izquierda) y el patrón final (derecha). Fuente: Elaboración propia.





Fig. 51. Comparación ancho-caída hombro del patrón inicial (izquierda) y el patrón final (derecha). Fuente: Elaboración propia.



Fig. 52. Comparación largo total del patrón inicial (izquierda) y el patrón final(derecha). Fuente: Elaboración propia.

## CONCLUSIONES

Todo este proceso de investigación se fue ajustando a la situación y contexto social del país (estallido social y pandemia) por lo tanto, fue un desafío constante para generar los objetivos tanto generales como específicos adecuados y que se pudieran llevar a cabo en la situación antes descrita. En este trayecto se dejaron fuera consideraciones que pueden ser retomadas en una etapa posterior por dichas condicionantes. Por ejemplo: Tipo de tela, colores, estampados, tipos de costura y cruces, entre otros.

El proceso entonces se enfocó en el desarrollo y uso del patronaje para obtener esta prenda trazada en digital para bebés prematuros de 29 a 36 semanas de gestación.

Uno de los puntos que me hubiese gustado haber incorporado en la investigación, es haber tenido la posibilidad de una relación más estrecha con un especialista en bebés prematuros. De forma directa y en constante comunicación que lamentablemente no se pudo por el contexto pandémico. Debido a que habría simplificado el proceso de análisis en tiempo.

A propósito, de lo que me gustó o no del proceso de mi trabajo fue: disfrute mucho realizando los moldes basados en las medidas obtenidas y separándolos por talla y fue interesante visualizar como aquello que eran sólo datos en una tabla se convertían en todo un patrón de la prenda. Vestimenta que hasta este momento no había sido investigada por lo menos en nuestro país.

En contraparte, la situación social y de salud del país fue una problemática que influyó en el proceso de la investigación.

Como diseñadora gráfica el atreverme a trabajar con algo que va más allá del desarrollo digital asociado a las RR. SS, *branding* e imprenta fue gratificante. Ya que exploré una industria posible asociada al vestuario, en la cual un diseñador gráfico se puede desarrollar elaborando patrones y transformaciones con su respectivo escalado por cada prenda a desarrollar por esta industria. Además, esta investigación ha sido también gratificante ya que los objetivos planteados van en respuesta a otro ser humano que además es muy pequeño y que da inicio a la etapa de crecimiento que todos realizamos cuando nacemos. Esto mismo me permitió exponer una problemática determinada asociada a los bebés prematuros de los 29 a

36 semanas de gestación para hacer un primer acercamiento e incluirlos como individuos en la sociedad mediante la creación de un patrón de vestuario más una transformación para el desarrollo a posterior de la prenda. Este fue mi granito de arena.

Es por ello que puedo decir que este proyecto aún no se da por terminado, ya que de un comienzo se quiso dar a entender que es solo el inicio de algo más grande, que va y necesita ir por etapas. Y la que sigue siempre es mejor.

"No tienes que ser grande para comenzar, pero tienes que comenzar para ser grande" – Zig Ziglar.

## COMENTARIOS FINALES

Ya cerrando el desarrollo del proyecto, puedo percibir que he adquirido conocimiento en la realización y trazado de patronaje que era un interés propio pero que no había desarrollado como tal. Qué medidas tomar, dónde obtenerlas y cómo traspasarlas al plano para la realización del molde.

Desde el comienzo del proceso que llevó a la elección del tema a desarrollar hasta la finalización de las últimas partes de la etapa actual consistió en un vaivén continuo entre lo que se veía viable a lo que se respaldaba con los artículos y datos recopilados ya que había una imperiosidad propia en que las cosas no estuvieran porque si.

Se busco también la constante comprensión y simplificación de aquellos datos e informaciones que eran más bien de un vocablo y carácter técnico médico a un lenguaje más familiar al área de diseño y vestuario de forma tal que al leerlo fuese simple de comprender y seguir instrucciones o pasos a desarrollar.

Esto también permitió que pudiese comprender mejor como se da el desarrollo aplicado detrás de iniciativas que tienen más que un fin lucrativo, un fin social y de inserción de una población mayormente desapercibida.

## BIBLIOGRAFÍA

- Abizanda, S. Salceno, Bautista, C. Ribes, & Llop, F. M. (2009). Recién nacido: cuidado de la piel. Protocolos de la AEP [Internet]. Madrid, pp. 305- 308
- Corporación del prematuro. (2017). ¿Que significa ser prematuro?. 2020, de Red Neocosur Sitio web:  
<http://corporaciondelprematuro.cl/que-significa-ser-prematuro/>
- Crespo. M (2017). La ropa infantil deja atrás las etiquetas asociadas al género. Sitio Web:  
<https://www.equaltimes.org/la-ropa-infantil-deja-atras-las?lang=en#.YD0U3tzQ9PY>
- Croci, P., Vitale, A. (2011) Los cuerpos dóciles. Hacia un tratado sobre la moda. Editorial La marca editora.
- Faraj, T & Kamada, I. (2018). Lesiones de la piel en neonatos en cuidados intensivos neonatales. Enfermería Global, 49, pp. 211- 219.
- Hernandez R. (2015). Tabla de medidas y peso del feto. 2021, de El embarazo Sitio web:  
<https://herramientas.embarazo.net/tablas/medidas-y-peso-del-feto>
- Ilmer I. (2017). Parto prematuro en la Semana 28-33. 2021, de Bebitus magazine Sitio web:  
<https://www.bebitus.com/magazine/embarazo/nacimiento/parto-prematuro-en-la-semana-28-33.html>
- Jenny E. Myers. (2018). Nuevas tablas de percentiles, de crecimiento fetal. 2021, de Embarazo y Fertilidad Sitio web: <https://www.embarazoyfertilidad.com/wp-content/uploads/2018/11/Altura-feto.png>
- Kiserud T, Piaggio G, Carroli G, Widmer M, Carvalho J, et al. (2017) The World Health Organization Fetal Growth Charts: A Multinational Longitudinal Study of Ultrasound Biometric Measurements and Estimated Fetal Weight. PLOS Medicine 14(1): e1002220.  
<https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1002220>
- López, J. (2008). Breves apuntes sobre la historia del vestuario. Zona, 5, pp.100- 109.
- Maisa, M. M (2018). Superficies simbólicas. Piel, vestimenta, identidad. Facultad de Belles Arts de Sant Carles. Universidad politécnica de valencia.
- Martinez, R. S (2008) La piel como superficie simbólica. Procesos de transculturación en el arte contemporáneo. Universidad de Granada.
- Migoto, M. T., Souza, S. N. D. H., & Rossetto, E. G. (2013). Lesiones de piel en bebés internados en una unidad neonatal: estudio descriptivo. Online Brazilian Journal of Nursing, 12 (2) pp. 377- 392. 2020, De Scholar Google Base de datos. Sitio web  
<http://www.objnursing.uff.br/index.php/nursing/article/view/4042>
- Mizrahi. A (2008). La indumentaria como confección de identidad en el arte contemporáneo. Revista Disturbis.
- Moya, L. (2018). Historia y curiosidades de la moda infantil en la Europa moderna. 2020, de Monpetit Barcelona Sitio web:

- <https://monpetit.es/blog/historia-y-curiosidades-de-la-moda-infantil-en-la-europa-moderna/>
- Munari, B (1983). Cómo nacen los objetos. Apuntes para una metodología proyectual Editorial Gustavo Gili
- Ramirez, J. A (2003). Corpus solus. Para un mapa del cuerpo en el arte contemporáneo. Editorial Siruela.
- Vinlove, A. (2018). Moda e identidad de género. Creación de una colección cápsula genderless. Universidad de Palermo.