



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

Escuela Técnica Superior de Ingeniería del Diseño

Diseño de una prenda slow fashion utilizando una nueva
técnica de reutilización de recursos provenientes de la
industria textil.

Trabajo Fin de Grado

Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Productos

AUTOR/A: Mas Sáez, Irene

Tutor/a: Gaspar Quevedo, Francisco

CURSO ACADÉMICO: 2021/2022

DISEÑO DE UNA PRENDA SLOW FASHION UTILIZANDO UNA NUEVA TÉCNICA DE REUTILIZACIÓN DE RECURSOS PROVENIENTES DE LA INDUSTRIA TEXTIL



TRABAJO FINAL DEL GRADO EN INGENIERÍA EN DISEÑO INDUSTRIAL Y DESARROLLO DE PRODUCTOS

Realizado por Irene Mas Sáez
Tutorizado por Francisco Gaspar Quevedo

2021/2022







RESUMEN

Este proyecto está basado en la reutilización de residuos provenientes del corte de prendas. La intención es reutilizar estos desperdicios en una nueva prenda, para así minimizar los residuos de la industria de la moda. El proyecto se resolverá utilizando los conocimientos adquiridos de la ingeniería y el diseño, utilizando en cada paso lo que se adapte más para obtener la solución final deseada. Esta prenda será sostenible y con filosofía slow fashion ya que pretende, además de la reutilización de estos recursos, utilizar materiales de calidad y respetuosos con el medio ambiente.



ÍNDICE

| | |
|--|-----------|
| 1. MEMORIA | 15 |
| 1.1 OBJETO DEL PROYECTO | 15 |
| 1.1.1 Justificación del objeto de proyecto | 15 |
| 1.2 ANTECEDENTES | 19 |
| 1.2.1 Contexto | 19 |
| 1.2.1.1 Fast Fashion. La contaminación de la industria textil..... | 19 |
| 1.2.1.2 Slow Fashion ¿Qué es? | 20 |
| 1.2.1.3 Beneficios Slow Fashion | 22 |
| 1.2.1.4 Objetivos de nuestra propuesta | 23 |
| 1.2.2 Historia de la reutilización textil..... | 23 |
| 1.2.3 Estudio de mercado | 25 |
| 1.2.3.1 Competencia directa..... | 25 |
| 1.2.3.2 Competencia indirecta | 27 |
| 1.2.3.3 Productos relacionados..... | 32 |
| 1.2.3.4 Análisis del estudio de mercado..... | 34 |
| 1.2.3.5 Blue Ocean Strategy Canvas..... | 38 |
| 1.2.3.6 Conclusiones estudio de mercado | 39 |
| 1.3 FACTORES QUE CONSIDERAR..... | 41 |
| 1.3.1 Limitaciones..... | 41 |
| 1.3.1.1 Máquina de coser | 41 |
| 1.3.1.2 Estudio de Materiales | 42 |
| 1.3.2 Condicionantes | 46 |
| 1.3.2.1 Producto sostenible | 46 |
| 1.3.2.1.1 Requisitos ambientales..... | 46 |
| 1.3.2.1.2 Requisitos sociales | 46 |
| 1.3.2.2 Ergonomía. Tabla de medidas | 47 |
| 1.3.2.2.1 Selección medidas. Justificación | 49 |
| 1.3.3 Buyer persona | 50 |
| 1.3.3.1 Público objetivo | 51 |
| 1.4 PLANTEAMIENTO PROPUESTA Y JUSTIFICACIÓN..... | 52 |
| 1.4.1 Estudio preliminar. Bocetado y selección para criterios de selección .52 | |
| 1.4.2 Criterios de selección | 56 |
| 1.4.2.1 Método DATUM | 57 |
| 1.4.2.2 Regla de la mayoría..... | 57 |
| 1.4.2.3 Regla de la suma de ratios | 58 |
| 1.4.3 Diseño en detalle de la solución final..... | 59 |
| 1.4.4 Materiales que utilizar | 60 |
| 1.5 PROTOTIPO PASO A PASO | 61 |
| 1.6 PRODUCTO FINAL | 64 |
| 1.7 IDENTIDAD GRÁFICA..... | 71 |
| 1.7.1 Planteamiento ideas y métodos de selección..... | 71 |
| 1.7.2 Propuesta final con acabados..... | 81 |
| 1.8 CORTE LÁSER..... | 82 |
| 2. PLIEGO DE CONDICIONES | 87 |



| | | |
|------------|---|------------|
| 2.1 | DEFINICIÓN Y OBJETO | 87 |
| 2.2 | NORMAS DE CARÁCTER GENERAL..... | 88 |
| 2.3 | PATENTES | 89 |
| 2.4 | ESPECIFICACIONES TÉCNICAS..... | 89 |
| 2.4.1 | Tejidos | 89 |
| 2.4.2 | Productos comerciales..... | 90 |
| 2.4.3 | Procesos productivos | 92 |
| 2.4.3.1 | Máquina de coser | 92 |
| 2.4.3.2 | Máquina de corte láser | 95 |
| 2.5 | CONDICIONES FABRICACIÓN Y MONTAJE..... | 97 |
| 2.5.1 | Proceso de patronaje | 97 |
| 2.5.1.1 | Patrón base..... | 97 |
| 2.5.1.1.1 | Espalda..... | 97 |
| 2.5.1.1.2 | Delantero | 98 |
| 2.5.1.1.3 | Mangas..... | 99 |
| 2.5.1.2 | Modificaciones sobre el patrón base. Forro..... | 101 |
| 2.5.1.2.1 | Espalda. Forro..... | 101 |
| 2.5.1.2.2 | Delantero. Forro | 102 |
| 2.5.1.2.3 | Mangas. Forro..... | 103 |
| 2.5.1.3 | Modificaciones sobre el patrón base. Exterior | 104 |
| 2.5.1.3.1 | Patrón espalda. Exterior | 104 |
| 2.5.1.3.2 | Patrón delantero. Exterior | 105 |
| 2.5.1.3.3 | Patrón mangas. Exterior | 106 |
| 2.5.1.4 | Modificaciones sobre el patrón base. Forro y exterior | 107 |
| 2.5.1.4.1 | Patrón cuello. Forro y exterior | 107 |
| 2.5.1.4.2 | Patrón tapeta botones. Forro y exterior | 108 |
| 2.5.2 | Pasos de fabricación de la prenda | 109 |
| 3. | PATRONAJE..... | 113 |
| 3.1 | TABLA DE MEDIDAS..... | 113 |
| 3.2 | PATRÓN BASE..... | 113 |
| 3.2.1 | Patrón base. Espalda | 114 |
| 3.2.2 | Patrón base. Delantero..... | 115 |
| 3.2.3 | Patrón base. Manga | 116 |
| 3.2.4 | Patrón base. Manga abierta | 117 |
| 3.3 | MODIFICACIONES PATRÓN BASE. FORRO..... | 118 |
| 3.3.1 | Patrón espalda. Forro | 118 |
| 3.3.2 | Patrón delantero. Forro..... | 119 |
| 3.3.3 | Patrón manga. Forro | 120 |
| 3.4 | MODIFICACIONES PATRÓN BASE. EXTERIOR..... | 121 |
| 3.4.1 | Patrón espalda. Exterior | 121 |
| 3.4.2 | Patrón delantero. Exterior | 122 |
| 3.4.3 | Patrón manga. Exterior..... | 123 |
| 3.4.4 | Patrón cuello. Exterior y forro..... | 124 |
| 3.4.5 | Patrón tapeta botones. Exterior y forro..... | 125 |
| 4. | PRESUPUESTO..... | 129 |



| | | |
|------------|---|------------|
| 4.1 | PRESUPUESTO 1: COSTES DE FABRICACIÓN | 129 |
| 4.1.1 | Costes tejidos | 129 |
| 4.1.2 | Costes mercería | 130 |
| 4.1.3 | Costes productos subcontratados: Corte láser..... | 131 |
| 4.1.4 | Costes proceso productivo..... | 132 |
| 4.1.5 | Resumen de los costes para la fabricación..... | 133 |
| 4.2 | PRESUPUESTO 2: COSTES DE DISEÑADOR | 134 |
| 4.2.1 | Costes directos | 134 |
| 4.2.2 | Costes indirectos | 135 |
| 4.2.3 | Cálculo del precio por hora | 136 |
| 4.2.4 | Cálculo del coste del proyecto..... | 137 |
| 4.2.5 | Precio fijado..... | 138 |
| 5. | REFERENCIAS | 141 |
| 5.1 | REFERENCIAS DE IMÁGENES..... | 145 |
| 5.2 | REFERENCIA DE GRÁFICOS..... | 152 |
| 5.3 | REFERENCIA DE TABLAS | 153 |
| 5.4 | BIBLIOGRAFÍA | 155 |
| 6. | ANEXOS | 161 |
| 6.1 | BRENCHMARKING | 161 |





ÍNDICE DE IMÁGENES

| | |
|---|----|
| Imagen 1: Conversación con @jesussanmartin.v vía Instagram pt. 1..... | 16 |
| Imagen 2: Conversación con @jesussanmartin.v vía Instagram pt. 2..... | 16 |
| Imagen 3: Conversación con @yvan_andreu_oficial vía Instagram pt. 1 | 17 |
| Imagen 4: Conversación con @yvan_andreu_oficial vía Instagram pt. 2 | 17 |
| Imagen 5: Conversación con @jaimepiquercostura vía Instagram pt. 1 | 18 |
| Imagen 6 Conversación con @jaimepiquercostura vía Instagram pt. 2 | 18 |
| Imagen 7: Datos para pensar. XLSemanal..... | 20 |
| Imagen 8: Bases Slow Fashion..... | 20 |
| Imagen 9: Antiguos oficios. Traperos..... | 24 |
| Imagen 10: Chaqueta acolchada Brava Fabrics..... | 25 |
| Imagen 11: Chaqueta acolchada Reformation..... | 26 |
| Imagen 12: Chaqueta acolchada hombre Ecoalf | 26 |
| Imagen 13: Chaqueta acolchada mujer Ecoalf | 27 |
| Imagen 14: Chaqueta acolchada Adidas..... | 27 |
| Imagen 15: Chaqueta acolchada Superdry..... | 28 |
| Imagen 16: Chaqueta acolchada Aelfric Eden | 29 |
| Imagen 17: Chaqueta acolchada Zara | 29 |
| Imagen 18: Chaqueta acolchada Nike | 30 |
| Imagen 19: Chaqueta acolchada hombre McQ Swallow | 30 |
| Imagen 20: Chaqueta acolchada mujer McQ Swallow | 31 |
| Imagen 21: Chaqueta acolchada The North Face | 31 |
| Imagen 22: Chaqueta acolchada Calvin Klein..... | 32 |
| Imagen 23: Abrigo Attire the studio..... | 33 |
| Imagen 24: Chaqueta motocross O'Neal..... | 33 |
| Imagen 25: Máquina de coser Alfa Practik 9..... | 41 |
| Imagen 26: Puntadas. Alfa Practik 9..... | 41 |
| Imagen 27: Enhebrado. Alfa Practik 9..... | 41 |
| Imagen 28: Luz LED. Alfa Practik 9..... | 41 |
| Imagen 29: Brazo prendas tubulares. Alfa Practik 9 | 41 |
| Imagen 30: Tul orgánico deep periwinkle | 43 |
| Imagen 31: Plástico de uso alimentario ecológico | 43 |
| Imagen 32: Tela organza de seda natural blanca..... | 44 |
| Imagen 33: Tela polar orgánico crudo o fleece..... | 44 |
| Imagen 34: Tela polar orgánico gris | 45 |
| Imagen 35: Tela borreguito crema orgánica..... | 45 |
| Imagen 36: Buyer Persona. Alessandro | 50 |
| Imagen 37: Buyer Persona. Laia..... | 50 |
| Imagen 38: Público objetivo | 51 |
| Imagen 39: Bocetos 1 y 2 (Respectivamente) | 52 |
| Imagen 40: Bocetos 3 y 4 (Respectivamente) | 52 |
| Imagen 41: Bocetos 5 y 6 (Respectivamente) | 53 |
| Imagen 42: Bocetos 7 y 8 (Respectivamente) | 53 |
| Imagen 43: Bocetos 9 y 10 (Respectivamente)..... | 54 |
| Imagen 44: Bocetos 11 y 12 (Respectivamente) | 54 |
| Imagen 45: Bocetos 13 y 14 (Respectivamente) | 55 |



| | |
|--|-----|
| Imagen 46: Bocetos 15 y 16 (Respectivamente)..... | 55 |
| Imagen 47: Bocetos 17 y 18 (Respectivamente)..... | 56 |
| Imagen 48: Diseño en detalle de la solución final | 59 |
| Imagen 49: Plástico de uso alimentario ecológico | 60 |
| Imagen 50: Tela polar orgánico gris..... | 60 |
| Imagen 51: Marcado patrones..... | 61 |
| Imagen 52: Recortes relleno..... | 61 |
| Imagen 53: Unión forro y exterior | 62 |
| Imagen 54: Colocación etiqueta..... | 62 |
| Imagen 55: Cosido etiqueta | 62 |
| Imagen 56: Relleno prototipo..... | 63 |
| Imagen 57: Detalle prototipo | 63 |
| Imagen 58: Producto final..... | 64 |
| Imagen 59: Producto final. Perspectiva 1 | 65 |
| Imagen 60: Producto final. Perspectiva 2 | 66 |
| Imagen 61: Producto final. Perspectiva 3 | 67 |
| Imagen 62: Producto final. Perspectiva 4 | 68 |
| Imagen 63: Producto final. Perspectiva 5 | 69 |
| Imagen 64: Producto final. Perspectiva 6 | 70 |
| Imagen 65: Propuestas logo | 71 |
| Imagen 66: Identidad gráfica. Aplicación de colores. Combinación naranja | 73 |
| Imagen 67: Identidad gráfica. Aplicación de colores. Combinación multi | 74 |
| Imagen 68: Identidad gráfica. Aplicación de colores. Combinación fría | 75 |
| Imagen 69: Identidad gráfica. Aplicación de colores. Combinación cálida | 76 |
| Imagen 70: Identidad gráfica. Aplicación de colores. Combinación rosa | 77 |
| Imagen 71: Identidad gráfica. Aplicación de colores. Combinación verde..... | 78 |
| Imagen 72: Identidad gráfica. Aplicación de colores. Combinación pastel | 79 |
| Imagen 73: Identidad gráfica. Logo seleccionado | 80 |
| Imagen 74: Identidad gráfica. Propuesta final con acabados..... | 81 |
| Imagen 75: Chapas Identidad Gráfica. Ficheros corte láser | 82 |
| Imagen 76: Corte láser. Chapas | 82 |
| Imagen 77: Etiquetas Identidad Gráfica. Ficheros corte láser | 83 |
| Imagen 78: Corte láser. Etiquetas..... | 83 |
| Imagen 79: Plástico de uso alimentario ecológico | 89 |
| Imagen 80: Tela polar orgánico gris..... | 90 |
| Imagen 81: Botón de coco natural..... | 90 |
| Imagen 82: Hilo negro ceniza ecológico 4833 | 91 |
| Imagen 83: Cordón orgánico negro..... | 91 |
| Imagen 84: Máquina de coser Alfa Practik 9 | 92 |
| Imagen 85: Guías canilla | 93 |
| Imagen 86: Enhebrado. Alfa Practik 9 | 93 |
| Imagen 87: Mecanismo funcionamiento canilla..... | 94 |
| Imagen 88: Corte láser..... | 95 |
| Imagen 89: Esquema cortadora láser | 95 |
| Imagen 90: Proceso de patronaje. Patrón base. Espalda..... | 97 |
| Imagen 91: Proceso de patronaje. Patrón base. Delantero | 98 |
| Imagen 92: Proceso de patronaje. Patrón base. Manga | 99 |
| Imagen 93: Proceso de patronaje. Modificaciones. Espalda forro..... | 101 |



| | |
|--|-----|
| Imagen 94: Proceso de patronaje. Modificaciones. Delantero forro | 102 |
| Imagen 95: Proceso de patronaje. Modificaciones. Manga forro..... | 103 |
| Imagen 96: Proceso de patronaje. Modificaciones. Espalda exterior | 104 |
| Imagen 97: Proceso de patronaje. Modificaciones. Delantero exterior..... | 105 |
| Imagen 98: Proceso de patronaje. Modificaciones. Manga exterior | 106 |
| Imagen 99: Proceso de patronaje. Modificaciones. Cuello forro y exterior | 107 |
| Imagen 100: Proceso de patronaje. Modificaciones Tapeta botones forro y exterior | 108 |

ÍNDICE DE GRÁFICOS

| | |
|--|----|
| Gráfico 1: "Tallas" del estudio de mercado..... | 34 |
| Gráfico 2: "Género" del estudio de mercado..... | 35 |
| Gráfico 3: "Tipo de cierre" del estudio de mercado | 36 |
| Gráfico 4: "Disposición de los bolsillos" de estudio de mercado..... | 36 |
| Gráfico 5: "Capucha" del estudio de mercado | 37 |
| Gráfico 6: "Precios" del estudio de mercado | 38 |
| Gráfico 7: Blue Ocean Strategy Canvas | 39 |



ÍNDICE DE TABLAS

| | |
|--|-----|
| Tabla 1: Tabla de medidas mujer (cm). Sistema Amador | 47 |
| Tabla 2: Tabla medidas hombre (cm). Coser Fácil | 48 |
| Tabla 3: Tabla de medidas propias (cm) | 49 |
| Tabla 4: Método DATUM | 57 |
| Tabla 5: Regla de la mayoría..... | 58 |
| Tabla 6: Regla de la suma de ratios | 58 |
| Tabla 7: Encuesta 1. Tipografía..... | 72 |
| Tabla 8: Encuesta 2. Colores..... | 72 |
| Tabla 9: Encuesta 3. Color aplicado | 80 |
| Tabla 10: Encuesta 4. Decisión final | 80 |
| Tabla 11: Normativa..... | 88 |
| Tabla 12: Patentes | 89 |
| Tabla 13: Tabla de medidas propias (cm). Modificado | 113 |
| Tabla 14: Presupuesto. Costes tejidos | 129 |
| Tabla 15: Presupuesto. Costes mercería | 130 |
| Tabla 16: Presupuesto. Costes productos subcontratados: Corte láser..... | 131 |
| Tabla 17: Presupuesto. Costes proceso productivo..... | 132 |
| Tabla 18: Presupuesto. Resumen de los costes para la fabricación..... | 133 |
| Tabla 19: Presupuesto 2. Costes directos | 134 |
| Tabla 20: Presupuesto 2. Costes indirectos | 135 |
| Tabla 21: Presupuesto 2. Cálculo días al año trabajados | 136 |
| Tabla 22: Presupuesto 2. Horas de trabajo al año | 136 |
| Tabla 23: Presupuesto 2. Cálculo del precio por hora..... | 136 |
| Tabla 24: Presupuesto 2. Coste del proyecto..... | 137 |





MEMORIA



1. MEMORIA

1.1 OBJETO DEL PROYECTO

El objeto de estudio de este proyecto es la reutilización de residuos provenientes del corte de prendas.

A la hora de marcar un patrón en tejido, por mucho que se intente optimizar el corte, siempre quedan restos demasiado pequeños como para poder emplearlos en otra prenda. Por experiencia propia y preguntando a diseñadores, el fin de estos recursos es el desperdicio, en definitiva, acaban en la basura.

La intención es reutilizar estos desperdicios en una nueva prenda, para así minimizar los residuos de la industria de la moda.

Esta prenda será sostenible y con filosofía slow fashion, esta filosofía pretende hacer un uso responsable a la hora de adquirir prendas, es decir, pretende actuar desde un punto de vista ético en todo momento de la vida útil de la prenda, ya que pretende, además de la reutilización de estos recursos, utilizar materiales de calidad y respetuosos con el medio ambiente.

1.1.1 Justificación del objeto de proyecto

Para sustentar la decisión de creación de este proyecto y la utilización de recursos reciclados, me quise poner en contacto con una serie de diseñadores de moda para saber si realmente les daban un uso a estos residuos que se plantea utilizar.

JESÚS SANMARTÍN

Jesús nos cuenta que si los trozos son más pequeños de 30x30 cm los cuentan como desperdicio y los tiran a la basura. En parte esta decisión se corresponde con que al ser más pequeños que estas dimensiones ya no sería de utilidad para la creación de otras prendas.



Imagen 1: Conversación con @jesussanmartin.v vía Instagram pt. 1



Imagen 2: Conversación con @jesussanmartin.v vía Instagram pt. 2

YVAN ANDREU

Por su parte, Yvan creo que nos habla de algo muy interesante y de lo que no tenía constancia, aparte de reciclarlos para la creación de patchwork, los demás trozos sobrantes que ya contempla como desperdicios lo que hace es llevarlos a una empresa de reciclaje de tejidos. Podemos decir que esta es una gran alternativa porque se encarga de reciclar los desperdicios y no tirarlos directamente a la basura.



Imagen 3: Conversación con @yvan_andreu_official via Instagram pt. 1

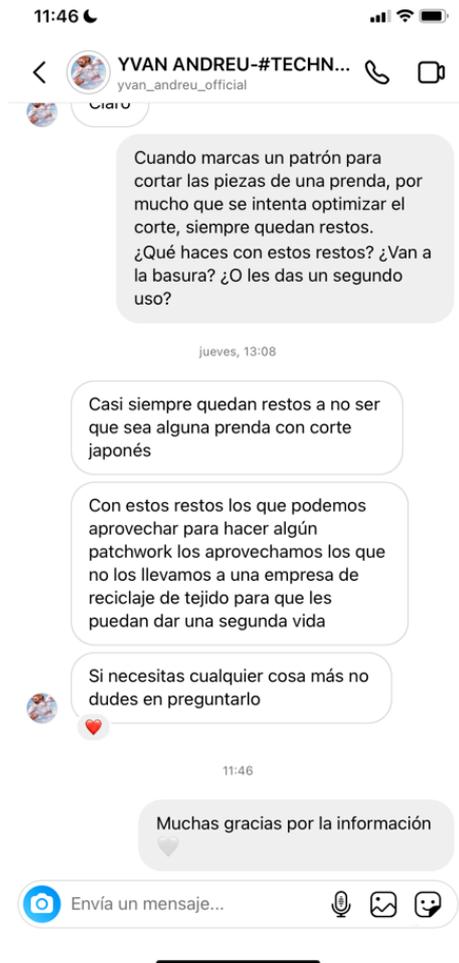


Imagen 4: Conversación con @yvan_andreu_official via Instagram pt. 2

JAIME PIQUER

Al igual que en el caso de Jesús, Jaime también tira directamente a la basura los trozos que considera como “pequeños”.



Imagen 5: Conversación con @jaimepquiercostura vía Instagram pt. 1

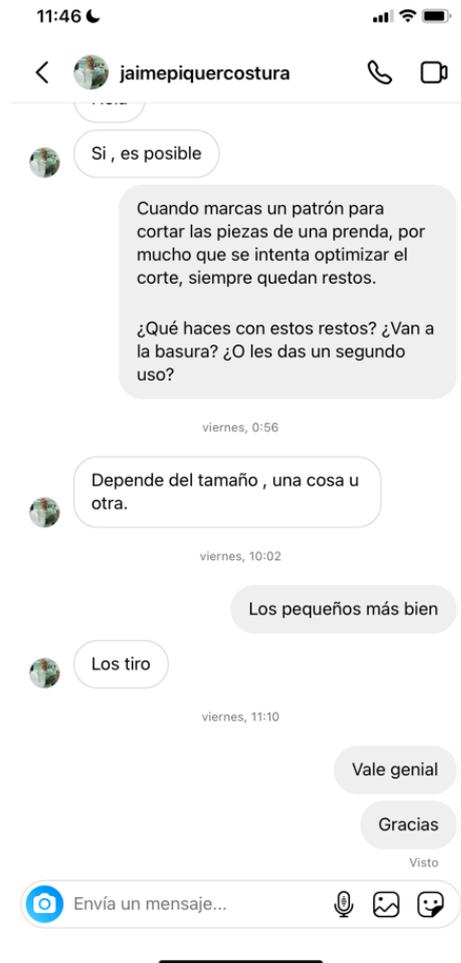


Imagen 6 Conversación con @jaimepquiercostura vía Instagram pt. 2

Como conclusión y en base a los datos recogidos se ha podido llegar a saber si sería viable emplear tiempo en darle una solución al problema planteado. Con ayuda de los datos recogidos se puede estimar que 2 de cada 3 diseñadores desechan directamente a la basura los trozos provenientes del corte que catalogan de “pequeños e inservibles”. Tras estos datos se cree por conveniente abordar este problema, es decir, darles una utilidad a estos desperdicios para así minimizar el impacto negativo causado por la industria textil. Por ello, resulta interesante ingeniar un método de reutilización de este tipo de residuos, y que, por muy pequeños que sean puedan resultar de utilidad, para así generar una nueva prenda.



1.2 ANTECEDENTES

1.2.1 Contexto

En la actualidad se está intentando luchar contra los cánones negativos de la industria de la moda como pueden ser el consumismo, la contaminación que genera o la explotación laboral que a pocos parece importarles. En definitiva, se está luchando contra el fast fashion. Para intentar derruir este modelo de negocio, desde hace años surgió la slow fashion que pretende terminar con esta moda. ¿Qué son estos dos términos ingleses que últimamente están tan sonados en todas partes? A continuación, se explicará que son, los pros y contras que conllevan y como va a influir en este proyecto.

Se va a realizar un análisis previo de lo que podemos encontrar en el mercado en la actualidad, los objetivos que se pretenden lograr, las limitaciones que se van a presentar y el público al que se va a querer dirigir esta propuesta.

La decisión de diseño va a estar marcada en función de los resultados de los criterios de selección empleados. Una vez se tenga claro la morfología de producto, de manera objetiva, se pasará a su desarrollo.

1.2.1.1 Fast Fashion. La contaminación de la industria textil

La fast fashion es un modelo de negocio en el cual se producen cantidades elevadas de ropa en muy poco tiempo a bajo coste. Además, estas colecciones suelen ser “plagiadas” de grandes diseñadores. (Veigler Business School, 2021) En definitiva, se trata de prendas pasajeras que no tienen la calidad necesaria para tener más de dos años de duración o, en la mayoría de las ocasiones, deja de utilizarse porque ya no está en tendencia, ya no está de moda.

A mediados del siglo XX, con la revolución tecnológica nació la moda rápida, este movimiento fue impulsado por la instauración de marcas como TOPSHOP en 1964 o Zara en 1975. (Sandoval, 2019)

Este concepto produce que se lancen en el mercado colecciones de ropa en tendencia. Esto lleva a las empresas a producir grandes cantidades de ropa en poco tiempo, esto quiere decir que la ropa producida está fabricada con materiales de baja calidad por tanto su durabilidad es nefasta, casi hablamos de prendas de un solo uso. Al trabajar a tanta velocidad los trabajadores, en muchas ocasiones niños, tienen condiciones laborales prácticamente inhumanas, por ello la gran cantidad de esta producción se hace en países en vías de desarrollo teniendo unas condiciones laborales precarias. Muchas horas a un muy bajo coste.

Como encontramos en el artículo de Greenpeace México, las implicaciones negativas de este movimiento sólo pueden desembocar en que la producción de ropa genera un 10% de las emisiones de CO₂ a nivel mundial. Por no hablar de las cantidades



elevadísimas de consumo de agua para la producción de 1 sola prenda. Por ejemplo, para la fabricación de una sola camiseta de algodón se necesitan 2700 litros de agua. (Greenpeace México, 2021)

Todos estos puntos negativos llevan a que la industria de la moda sea la segunda industria más contaminante. El 20% de los desperdicios generados a nivel mundial provienen de esta actividad. (Oxfam, 2019) A continuación, creo que es conveniente ver unos datos para reflexionar acerca de este tema.



Imagen 7: Datos para pensar. XLSemanal

En conclusión, la fast fashion es un modelo demasiado perjudicial para el medio ambiente como para seguir con él. Si se siguiese con él, en pocos años la industria textil pasará a ser la más contaminante a nivel mundial, ni el petróleo estará a su altura. Por ello, el sector de la moda debe evolucionar hacia la sostenibilidad, durabilidad y calidad de sus prendas. Esta evolución está en proceso y es la llamada slow fashion de la que hablaremos en los siguientes apartados.

1.2.1.2 Slow Fashion ¿Qué es?



Imagen 8: Bases Slow Fashion



Slow fashion es una filosofía de vida en la cual las tendencias no importan y se rechaza la producción masiva, se cambia por una concepción de la moda desde la conciencia de sus actos y lo que estos importan a la hora de adquirir una prenda. Se trata de comprar de manera ética, y no sólo eso, también de preocuparse por el origen de estas prendas. En definitiva, es el futuro de la moda sostenible. Como comenta Almazán, E, en la revista Glamour citando a lo que en algún momento dijo la británica Vivienne Westwood: “compra menos, elige bien y hazlo durar”. (Almazán, 2021)

Surgió en 2007 por Kate Flecher, profesora de Sostenibilidad, Diseño y Moda en el *Centre for Sustainable Fashion* de Londres. (Rey, 2020) Pero claro ¿Por qué surgió? Se insta para hacerle frente al modelo de la fast fashion ya que da lugar a una gran preocupación medio ambiental, sólo hay que ver la posición a nivel global como una de las grandes industrias contaminantes. Como dice Luna Soto, A. en la revista GQ: “Su origen viene de la tendencia del slow food, buscando resaltar el valor e importancia de la calidad, selección de materiales e insumos con los que se fabrican las prendas; siendo estos sustentables, perdurables y eco-friendly.” (Luna Soto, 2021)

No es un diseño, ni un estilo a la hora de vestir, es más que eso, ya que se trata de ser respetuosos desde los hábitos de consumo hasta la elaboración final de la prenda, importando por igual su producción como su estética. Por ello, este movimiento apuesta por un modelo de producción artesanal, priorizando la utilización de materiales de mayor calidad para así poder ofrecer productos con una mayor durabilidad. Al tener estos pilares como fundamentales al final lo que se crea son prendas atemporales para así perdurar en el tiempo. En muchos casos, la producción de estas prendas es bajo demanda, para así no generar más prendas de las que los compradores adquieran y no dar lugar a la acumulación de prendas, no deseadas, que a la larga se convertirán en residuos. (Veigler, 2021)

Indagando más en el modelo de producción que pretende defender, apuesta por tiempos de producción más lentos y por cuidar a sus trabajadores, empezando por unas condiciones dignas y un salario justo.

Marcas comprometidas intentan reducir la huella de carbono que generan por cada prenda para poder hacer sus colecciones Zero Waste, esto quiere decir que no generen ningún tipo de desecho. (Rey, 2020)

Para poder llevar a cabo todo esto también se cuentan con materiales de calidad. El origen estos materiales va desde origen natural o reciclados, aunque apuesta fervientemente por el concepto del reciclaje desde la utilización de ropa de segunda mano a la reutilización de recursos ya creados para así alargar la vida de la materia prima. Con estos conceptos se puede decir que los materiales que se utilizan son sostenibles y ecológicos.

Los puntos de venta de estas prendas principalmente son escasos y, en su mayoría están enfocados al comercio local, más cercanos. De esta manera se suman puntos al apego que se les termina cogiendo a estas prendas.



Pero no todo podrían ser ventajas, también tiene puntos negativos. El mayor problema de esta filosofía viene marcado por los precios. Al tratarse de prendas atemporales (básicos de armario), la diferencia de precio con las marcas fast fashion es bastante considerable, pudiendo llegar a multiplicar esta cifra por tres e incluso en algunos casos esta diferencia es incluso mayor. (Veigler, 2021) Por ello, en estos momentos, no está al alcance de todos. Pero, cada vez son más las marcas que se suman a la creación de colecciones de este tipo.

Para finalizar, pienso que la filosofía de la slow fashion es simple y una necesidad. Creo que es el camino correcto para dejar atrás la concepción de moda que hay hoy en día. Es un paso importante para que la industria textil pueda enmendar el daño causado por la fast fashion. Aunque va a ser un proceso lento puesto que la fast fashion es mucho más accesible e inmediata que la nueva filosofía, y por lo que más va a tardar va a ser hasta que los usuarios se den cuenta que invertir un poco más en prendas duraderas y de calidad les saldrá más rentable que gastar cada pocos meses en artículos de mala calidad.

1.2.1.3 Beneficios Slow Fashion

Tras analizar en el apartado anterior este modelo de negocio podemos destacar los beneficios de esta filosofía para así poder tener claros los objetivos que se quieren marcar a la hora de plantear este proyecto. Los principales beneficios que destacar son los siguientes:

- **Durabilidad.** Si se consiguen crear prendas duraderas se reducirá la necesidad en los usuarios de comprar prendas cada “temporada”. Así se verá reducido en consumo masivo de prendas de baja calidad.
- **Condiciones laborales dignas.** Uno de los puntos más importantes de esta filosofía es el respeto hacia sus trabajadores, por eso se apuesta por una producción más artesanal. Ya que no se van a crear cantidades masivas de prendas se pueden crear de forma más artesanal, dotando por esta parte de más calidad de vida a los trabajadores, teniendo jornadas de trabajo más cortas y sueldos justos.
- **Prendas eco-friendly.** Esta moda pretende ser respetuosa con el medio ambiente a lo largo de su ciclo de vida. Para poder lograr que la vida de las prendas sea lo más respetuosa posible hay que concienciar a los usuarios del impacto que tienen sus actos a la hora de consumir moda.
- **Materiales naturales.** Partiendo de que los materiales utilizados son provenientes de origen natural y en el proceso de obtención de los tejidos no es necesario tratar esta materia prima con químicos.
- **Zero waste.** Con este modelo de negocio se pretende reducir al mínimo las emisiones en la hora de su producción hasta conseguir que estas emisiones desaparezcan por completo.



- **Apuesta por el reciclaje.** La reutilización de recursos viene marcada por dos vertientes. Por una parte, de lo mejor de esta filosofía es que no solo apuesta por sus propias prendas, si no, que también apuesta el consumo de prendas de segunda mano para así minimizar “desperdicios” ya generados por la industria. Por otra parte, también pretende crear otros tejidos a partir de residuos, provengan de la industria textil o no.

1.2.1.4 Objetivos de nuestra propuesta

A la hora de llevar a cabo este proyecto, y teniendo en cuenta los puntos anteriores se van a establecer las bases de lo que se pretende obtener.

La filosofía slow fashion es algo que se pretende seguir e intentar que nuestra prenda sea lo más a fin posible. Para ello, lo más importante que se quiere implantar es la reutilización de desperdicios, más concretamente a recursos que no se están teniendo en cuenta a la hora de la creación de estas prendas.

Al empezar a hacer una prenda, el primer paso de la confección es el marcado de los patrones en el tejido. Siempre se pretende optimizar al máximo el espacio ocupado en marcado, minimizando los huecos y la separación entre piezas. ¿Pero qué pasa con los restos que se generan? ¿Esos trozos tan pequeños que no sirven para la confección de otras prendas? En su mayoría estos restos son un residuo que no se utiliza. Y que prenda tras prenda, colección tras colección conlleva un enorme desperdicio que queda en el olvido.

El objetivo principal de este proyecto es la utilización de estos desperdicios para que así no se generen desperdicios ya en el inicio de la vida de estas prendas, y así contribuir al Zero waste en un aspecto que muchos pasan por alto.

Además, los demás materiales y tejidos necesarios para la creación de estas nuevas prendas estarán complementadas en la medida de lo posible con otros materiales reciclados, si no fuese posible, se utilizarían materiales eco-friendly.

Con todo esto se pretende obtener una prenda de calidad, duradera y reciclada.

1.2.2 Historia de la reutilización textil

A lo largo de la historia se han reutilizado los residuos para la creación de nuevos elementos con ello, pero ¿qué hay de los residuos textiles? ¿cómo se empezaron a reciclar los tejidos que ya no servían?

Como encontramos en la página de Artesanos de Écija en Facebook: “Si nos remontamos al siglo XVIII nos encontramos con el oficio de los traperos que se define como “el que anda recogiendo trapos arrojados a la calla, que lavados sirven para fabricar papel”. La principal función de estos, también conocidos como ropavejeros, estaba relacionada con la compra de trapos viejos, suelas de alpargata, lana, etc. Con su burro cargado de pucheros de tierra, platos de porcelana, botijos, tarteras, cazuelas de barro... intentaban vender o cambiar estos por trapos viejos, pieles de conejos, lana



vieja y cartón. Generalmente se colocaban estratégicamente en plazas y callejones, aunque en algunos pueblos establecían su espacio de compraventa a la entrada.

El trabajo posterior a la compra de trapos consistía en clasificarlos por tejidos para su posterior manufactura: por un lado, la lana pura, por otro los tejidos de lana y por último lo que llamaban trapos, que eran los de lino, cáñamo y algodón. Posteriormente se lavaban y prensaban por separado y se almacenaban en balas o pacas para entregarlas en las distintas fábricas. El uso que se daba a estos trapos era muy curioso; las fibras textiles, tanto de lino como de algodón, conformaban la base principal de la industria papelera, incluyendo los papeles para periódicos que se hacían exclusivamente con este material.” (Artesanos de Écija - Publicaciones, 2020)



Imagen 9: Antiguos oficios. Traperos

Y hasta un siglo después como cuenta Estévez, R: “Hasta mediados del siglo XIX, el papel se hacía en su totalidad a base de lo que hoy denominaríamos contenido posconsumidor, es decir, trapos usados. En la segunda mitad del siglo XIX tuvo lugar uno de los ciclos de reciclaje más largos de los que tenemos constancia” (Estévez, 2014)

Como vemos, durante el transcurso de los años el reciclaje textil siempre ha estado presente, sea para darle a este una nueva vida convertido en una nueva prenda o para convertirlo en papel. Hoy en día, el reciclaje textil está de moda gracias al llamado *upcycling*. El *upcycling* se trata de darle una nueva vida a prendas que a priori se trataban de obsoletas y de esta forma vuelven a ser prendas para usar. Como encontramos en la revista Vogue, Moreno, P dice: “el *upcycling* –el neologismo de los conceptos reciclar (*recycling*) y mejorar lo que ya tienes (*up*)” (Moreno, 2018)

Y no sólo se trata de un movimiento que los usuarios hagan en el día a día con las prendas olvidadas en el armario, grandes firmas también optan por este movimiento. Por ejemplo, en la última MET gala, 2022, la gran firma de alta costura, Gucci, diseñó y elaboró el vestido que portó Billie Eilish con prendas de colecciones anteriores.

La industria de la moda ha pasado por variedad de circunstancias a lo largo de los años, y en adelante el objetivo de este negocio es la reutilización de recursos para pasar a ser sostenible y dejar de generar residuos.



1.2.3 Estudio de mercado

El enfoque del estudio de mercado estará dividido en competencia directa, competencia indirecta y productos relacionados.

La competencia directa será toda aquella que este dirigida al mismo público que nuestra propuesta, siendo un producto similar al nuestro.

La competencia indirecta será aquella que satisfaga las mismas necesidades que la nuestra, pero sin estar dirigida al mismo público. Es decir, intentan cubrir las mismas necesidades de maneras diferentes, son productos sustitutivos.

Por último, los productos relacionados serán todos aquellos que no tengan que ver con nuestra propuesta pero que se encuentren interesantes ya sea en un aspecto estético o funcional.

1.2.3.1 Competencia directa

La competencia se va a tratar como directa si sigue la filosofía slow fashion de una manera completa y en el aspecto estético se considera interesante por algún motivo o como inspiración a la hora del diseño de nuestra prenda. Además, debe de ser un producto parecido al nuestro y venderse en el mismo mercado.



Imagen 10: Chaqueta acolchada Brava Fabrics

Esta chaqueta de algodón orgánico para hombre de la marca Brava FABRICS la vamos a considerar como competencia directa, ya que se ha visto por conveniente tras evaluarla.

En primer lugar, todos los materiales con los que se ha producido la chaqueta son reciclados o sostenibles, en las indicaciones del producto podemos ver que se trata de una combinación de poliéster reciclado y SEQUAL. El tejido SEQUAL está compuesto por poliéster reciclado del mar 100%, fabricado a partir de materiales reciclados que incluyen botellas de plástico capturadas del mar. (SEQUAL- Industrias Bitex, 2019)

También debemos tener en cuenta que en la página de esta se constata que esta producido en condiciones justas en Portugal.

En cuanto al precio de esta prenda podemos ver que es de 169'90 €, y más adelante comprobaremos si este precio está dentro del rango que queremos ofrecer.

El diseño de esta chaqueta resulta interesante por la combinación de colores, también es interesante que los cosidos intermedios que sujetan el forro y la parte exterior de la chaqueta están en vertical y no en horizontal como es más habitual.



Por todo ello, podemos decir que parece seguir las bases del slow fashion y, por tanto, lo consideraremos dentro de la competencia directa.



Imagen 11: Chaqueta acolchada Reformation

Esta Chaqueta Downdrift de Patagonia W'S de la marca Reformation creo que también sería conveniente catalogar como competencia directa ya que se ha visto por conveniente.

Los materiales con los que se ha fabricado son fibras recicladas y cultivo de fibras naturales, además esta marca desde 2015 es *Zero Waste*. (SusainablePractices | Reformation, 2016)

La prenda está producida en Los Ángeles y los trabajadores que están implicados en su producción tienen un trabajo justo y sus méritos lo demuestran como tal.

El precio de esta prenda está en 345 €, y como se ha dicho con anterioridad, más adelante se comprobará si está dentro de los rangos de precio que se desean ofrecer.

El diseño de esta chaqueta resalta por el material exterior en verde con acabado mate un tanto vintage. Además, resulta interesante la tapeta de los bolsillos ya que queda como adorno y le da un toque especial.

Tras evaluar la prenda, se puede decir que parece seguir la filosofía slow fashion y, por tanto, lo consideraremos dentro de la competencia directa.



Imagen 12: Chaqueta acolchada hombre Ecoalf

La chaqueta de hombre Atlantic de la marca Ecoalf se catalogaría como competencia directa ya que tras analizarla se ha visto por conveniente.

El 100% de los materiales empleados en la fabricación de esta prenda son de origen reciclado, más concretamente de poliéster reciclado proveniente de botellas usadas, libres de PFCs, compuestos sintéticos, realizados por el hombre. (PRTR-España, 2021) Además se trata de un producto vegano.

También podemos observar en la página de compra de la marca que se indican las emisiones de CO2 y los litros de agua ahorrados por cada una de las prendas que fabrican.

Adjunto a ello se encuentra su informe de sostenibilidad con las prácticas positivas que realizan.

El precio de esta prenda es de 183€, más adelante se comprobará si está dentro de los rangos de precio que se desean ofrecer.



En el diseño de esta chaqueta destacamos el contraste de colores entre negro y blanco. El negro de los bordes de alguna forma delimita la chaqueta pareciendo que la dibuja.

Parece seguir las bases del slow fashion y por tanto lo consideraremos dentro de la competencia directa.



Imagen 13: Chaqueta acolchada mujer Ecoalf

La chaqueta de mujer Atlantic de la marca Ecoalf se catalogaría como competencia directa ya que tras analizarla se ha visto por conveniente. Esta chaqueta al ser de la misma marca que la anterior está fabricada con los mismos materiales y en las mismas condiciones que la anterior.

El precio de esta prenda es de 183 €, más adelante se comprobará si está dentro de los rangos de precio que se desean ofrecer.

Del diseño de esta chaqueta vamos a destacar el aspecto sutil que transmite con la combinación de colores. Además, la separación horizontal del cosido que une la parte exterior e interior de la chaqueta es menos que en la mayoría de los casos.

Como la anterior, parece seguir las bases del slow fashion y por tanto lo consideraremos dentro de la competencia directa.

1.2.3.2 Competencia indirecta

La competencia se va a considerar indirecta si no sigue la filosofía slow fashion de una manera completa o tiene puntos que discrepan de una forma no ética. Por otra parte, se considerará importante de analizar si en el aspecto estético se considera interesante por algún motivo o como inspiración a la hora del diseño de nuestra prenda. Se debe considerar como un producto sustitutivo al nuestro, es decir, buscan satisfacer las mismas necesidades, pero de forma diferente.



Imagen 14: Chaqueta acolchada Adidas

La chaqueta Traveer Cold.RDY de la marca Adidas la consideramos competencia indirecta ya que se ha visto oportuno tras analizar la prenda.

El material del exterior de la prenda es 100% poliéster reciclado, en cambio el relleno está compuesto por plumas y plumón de ganso. (Chaqueta Traveer COLD.DRY, 2021) No se trata de una prenda sostenible ya que contiene plumas y su obtención no es ecofriendly. Algo positivo es que al menos el poliéster utilizado en su exterior es de origen reciclado.

La marca no se trata de una marca slow fashion, aunque en algunos aspectos intenta utilizar materiales reciclados.



Su precio es de 200 €.

El diseño no es especialmente innovador o bonito, pero cabe destacar que no cuenta con cosido para unir el interior con el exterior como se observa en los otros modelos. Podría resultar interesante ver diferentes formas de unir ambas partes de la prenda sin recurrir a lo tradicional.

En esta prenda podemos observar que, aunque de primeras pueda parecer que se trata de un producto que sigue la filosofía slow fashion, realmente tiene unas pequeñas discrepancias, en este caso la más significativa es la de utilización de plumas para el relleno que, por tanto, siguen la filosofía slow fashion ni son muy sostenibles. Todo esto nos lleva a decir que se trata de competencia indirecta, porque, aunque no se trate de un producto enfocado a nuestro público puede ser una alternativa a este.



Imagen 15: Chaqueta acolchada Superdry

La Chaqueta acolchada sin capucha sports CODE de la marca Superdry se trata de una competencia indirecta ya que tras analizarla se ha visto por conveniente.

Esta chaqueta está fabricada con poliéster y su relleno se trata de poliéster 100% reciclado, procedente de plantas de reciclaje de residuos doméstico de China. (Superdry, 2022) No se trata de una prenda 100% reciclada, pero al menos el poliéster es un material reciclable y, por tanto, a la hora de su reutilización será más fácil reciclarlo.

Cabe destacar que la marca no sigue la filosofía slow fashion aun que tiene prendas como esta que en algunos aspectos está comprometida con la sostenibilidad.

En ningún momento se habla de su modelo de fabricación ni de su procedencia.

Su precio es de 99'99 €.

La forma del diseño de esta chaqueta la vamos a considerar estéticamente bonita, tiene una armonía en su forma que la hace resultar atractiva.

En esta prenda podemos observar que, aunque de primeras pueda parecer que se trata de un producto que sigue la filosofía slow fashion, realmente tiene unas pequeñas discrepancias, por tanto, no creo que vaya enfocado para el mismo tipo de mercado que el modelo que se desea conseguir. Todo esto nos lleva a decir que se trata de competencia indirecta.



Imagen 16: Chaqueta acolchada Aelfric Eden

Esta chaqueta acolchada de la marca Aelfric Eden se trata de una competencia indirecta ya que tras analizarla se ha visto por conveniente.

El exterior de esta chaqueta es de tejido de PVC y el interior de algodón pima (tipo de algodón hipoalergénico). El PVC se trata de un material reciclable y al igual que el algodón, por tanto, esta chaqueta se podría reciclar, pero no es de origen reciclado ni específicamente catalogado como sostenible.

La marca no sigue la filosofía slow fashion, pero al menos los materiales que emplea podrán ser reciclados en el fin de la vida útil de la prenda.

Su precio es de 94'95 €.

Este diseño en transparente con el relleno visto resulta muy interesante, aunque a simple vista resulta incomoda.

Esta prenda no cumple las bases del slow fashion en ningún aspecto sostenible ni ético, pero el aspecto estético ha resultado interesante como inspiración para la ideación de nuestra propuesta. Teniendo en cuenta estos aspectos, no se trata de una competencia directa, si no, indirecta ya que podría ser un artículo sustitutivo del nuestro.



Imagen 17: Chaqueta acolchada Zara

Esta chaqueta acolchada de la marca Zara se trata de una competencia indirecta ya que se ha visto que se adecua para ser un producto sustitutivo al nuestro.

Está fabricada en nailon y poliéster, materiales que son reciclables, pero no son de origen reciclado. Aunque en la página del artículo especifican que tienen como objetivo minimizar el impacto ambiental de la industria textil.

La marca de esta prenda, Zara, es una de las marcas pioneras en el fast fashion, es decir, todo lo contrario, a la filosofía slow fashion. Además, en la página nos aclara que está fabricada en Myanmar (Birmania) (Zara.com, 2022), un país asiático como todos en los que fabrica Zara y se conoce que no tiene unas condiciones éticas para sus trabajadores.

Su precio es de 69,95 €, un punto a su favor ya que es uno de los precios más bajos que hemos podido encontrar para este estudio de mercado.



Este diseño es básico de chaquetas de acolchadas, aunque tiene corte oversize que es lo que lo hace especial. Además, el negro brillante la dota a la prenda de una textura especial.

Esta chaqueta no sigue para nada la filosofía slow fashion, pero satisface las mismas necesidades que nuestra prenda, pero de distinta manera, por ello, la catalogaremos como competencia indirecta.



Imagen 18: Chaqueta acolchada Nike

La chaqueta globo translúcida de relleno sintético Nike Revival la vamos a considerar dentro de la competencia indirecta ya que así se ha visto por conveniente tras evaluarla.

Su material principal es el nailon, pero, su interior es relleno de fibras 100% recicladas. Como ya sabemos el nailon es un material reciclable, pero esta vez no de origen reciclado, por tanto, no sería de las mejores elecciones si se quiere seguir la filosofía slow fashion, aunque tiene sus puntos positivos y se acerca a ser una prenda sostenible.

Su precio es de 274'99 €.

El material exterior en transparente resulta atractivo y deja lugar a la innovación.

Esta chaqueta no sigue la filosofía slow fashion, ni tampoco su marca, por tanto, no lo vamos a considerar como competencia directa, si no, indirecta. Satisface las mismas necesidades que nuestro producto, pero a su manera.



Imagen 19: Chaqueta acolchada hombre McQ Swallow

La chaqueta transparent puffer de Alexander McQueen Swallow no la vamos a considerar competencia directa porque no es sostenible, pero si indirecta por su estética y las necesidades que satisface.

Los materiales de esta chaqueta son: 100% poliuretano, 53% cachemir, 100% poliéster y 2% lana (McQueen, 2022). Ningún material es de origen reciclado, ni obtenidos de forma sostenible, pero todos ellos son reciclables y será más fácil deshacernos de forma ética de ella en el fin de su vida útil.

Esta marca al tratarse de alta costura defiende el slow fashion y no sigue la moda fast fashion. Aun así, no se trata de una marca 100% comprometida con la causa, ni está catalogada como marca slow fashion.

Su precio es de 2580'95 €, se trata de un precio excesivo para nuestro público.



Resulta muy interesante el diseño con el tejido exterior transparente y el interior en diversos colores. Además, si lo juntamos con detalles en blanco como en este caso, crea un sutil contraste que resulta atractivo.

Tras analizar la prenda llegamos a la conclusión de que es un artículo de competencia indirecta ya que satisface las mismas necesidades de distinta forma.



Imagen 20: Chaqueta acolchada mujer McQ Swallow

La chaqueta Foam Transparent crop puffer de la marca Alexander McQueen Swallow la vamos a considerar dentro de la competencia indirecta al igual que la de la misma marca analizada anteriormente.

Los materiales de esta chaqueta al ser el mismo modelo, pero esta vez de mujer, se corresponden con la chaqueta de hombre de la misma marca analizada anteriormente.

Por tanto, los detalles aportados con anterioridad hablando sobre los materiales y la propia marca nos sirven para esta prenda.

Su precio es de 1095 €, se trata de un precio excesivo para nuestro público.

Una vez más hacer un diseño transparente con el relleno visto resulta muy llamativo.

Sigue los mismos principios que la prenda anterior, por tanto, la vamos a considerar dentro de la competencia indirecta.



Imagen 21: Chaqueta acolchada The North Face

La chaqueta corta nuptse para mujer de la marca The North Face la vamos a considerar dentro de la competencia indirecta tras evaluarla como veremos a continuación.

Su material principal es nailon 100% reciclado pero su relleno es de plumón. No se trata de una prenda sostenible ya que contiene plumas y su obtención no es sostenible. Pero por otra parte, algo positivo es que el nailon utilizado en su exterior es de origen reciclado.

No se trata de una marca reciclada, pero en la medida de lo posible es respetuosa con el medio ambiente y se preocupa por la causa.

Su precio es de 280 €.

La combinación de colores con contraste resulta interesante. Además, vemos una forma de unión del relleno con el exterior con unos cosidos más separados entre sí que resultan muy estéticos.



En esta prenda podemos observar que, aunque de primeras pueda parecer que se trata de un producto que sigue la filosofía slow fashion, ya que indica que está fabricada de nailon reciclado, pero si indagamos más en ella vemos que su relleno es de plumas, que no son para nada sostenibles. Todo esto nos lleva a decir que se trata de competencia indirecta, porque, aunque no se trate de un producto enfocado a nuestro público puede ser una alternativa a este.



Imagen 22: Chaqueta acolchada
Calvin Klein

La chaqueta de invierno de Calvin Klein Jeans la vamos a considerar como competencia indirecta ya que tras evaluarla se ha visto por conveniente.

Los materiales de esta prenda son poliamida y poliéster, ambos son materiales reciclables, pero no son reciclados. La obtención de estos materiales no es de forma sostenible ya que son derivados de los plásticos.

También decir que esta marca no es sostenible, pero crea campañas respetuosas con el medio ambiente, se puede decir que lucha en algunos aspectos por la conservación del medio ambiente, aunque no sea una marca slow fashion.

Su precio es de 199'90 €.

Del diseño cabe destacar el acabado perlado del material que dota a la prenda de elegancia. De esta forma podemos apreciar que incluso el mínimo detalle puede inclinar la prenda hacia lo que se quiera transmitir con ella.

Esta prenda no es sostenible ni sigue la filosofía slow fashion, tampoco su marca, por tanto, se va a considerar como competencia indirecta. Satisface las mismas necesidades que nuestro producto, pero con diferentes visiones éticas.

1.2.3.3 Productos relacionados

Dentro de los productos relacionados vamos a meter a aquellos productos que no es de la misma tipología de producto de nuestro proyecto pero que nos puede resultar interesante en algún aspecto, ya sean materiales o diseño.



Imagen 23: Abrigo Attire the studio

El Abrigo Reversible Recycled Wool de Attire the Studio tiene una tipología de chaqueta diferente a la que vamos buscando que es una chaqueta acolchada, este es un abrigo. Por eso lo vamos a incluir dentro de productos relacionados ya que no tiene nada que ver con nuestra propuesta, pero resulta interesante en algunos aspectos que vemos a continuación.

En la página de compra de este abrigo da especificaciones técnicas de procedencia de cada uno de los elementos de la prenda, desde los botones o el hilo hasta el tejido, además de especificar todo el proceso de obtención de los materiales y su fabricación.

Se trata de una marca 100% de filosofía slow fashion en la que lo más importante es la transparencia para que su público comprometido con la causa tenga constancia de todo el proceso de producción.

Sería interesante que en nuestro producto se pudiesen dar estas especificaciones porque así nos aseguramos de que la prenda es 100% sostenible.



Imagen 24: Chaqueta motocross O'Neal

Esta chaqueta chubasquero Splash la marca O'Neal se ha escogido como producto relacionado ya que no tiene nada que ver con el producto ya que es una chaqueta de motocross, pero resulta interesante en su aspecto estético.

La superposición del tejido transparente con el negro resulta interesante y da un efecto modernista e innovador muy interesante que no descartaría de incluir en nuestra propuesta.



1.2.3.4 Análisis del estudio de mercado

Una vez realizado el estudio de mercado y evaluado cada una de las prendas seleccionadas se van a analizar en una tabla comparativa extrayendo las conclusiones que se consideren oportunas para que sirvan de ayuda a la hora de diseñar nuestra propuesta.

En esta tabla hemos comparado aspectos funcionales (cremallera, bolsillos, capucha), estéticos (color) o técnicos (materiales) entre otros. A continuación, vamos a evaluar los grupos que resultarán más de utilidad a la hora de idear nuestra propuesta.

▪ Tallas

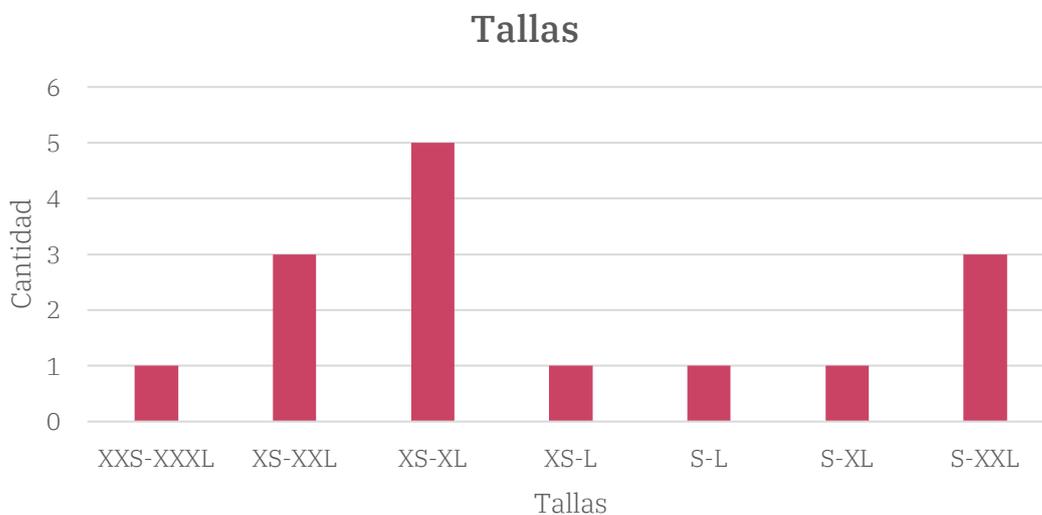


Gráfico 1: "Tallas" del estudio de mercado

Podemos ver como la guía de tallas en los diferentes abrigos es bastante amplia. Hay chaquetas que las encontramos en un rango amplio de tallas, desde la XXS hasta la XXXL, y otras que simplemente van de la S a la L, aunque, estos rangos son poco comunes, ya que en el análisis solo la hemos encontrado en un caso de cada uno. Por otra parte, observamos que el rango de talla más común es de la XS a la XL ya que se encuentra en 5 de los 15 modelos escogidos para hacer el estudio de mercado.

A la hora de definir el rango de tallas de nuestra propuesta se debería de tener en cuenta que para optimizar las ventas y que no se quedasen tallas sueltas lo mejor sería tener una talla única. Esto puede resultar complicado ya que probablemente los extremos no se sintiesen cómodos con esta decisión ya porque el producto les quedase o grande o pequeño, por ello, la mejor decisión sería escoger un rango de tallas, por ejemplo, de la XS-XL que es el rango más extendido y hacer una talla única que vaya de la S a la L y que los extremos, es decir, la XS y la XL tuviesen una talla aparte.



- Género

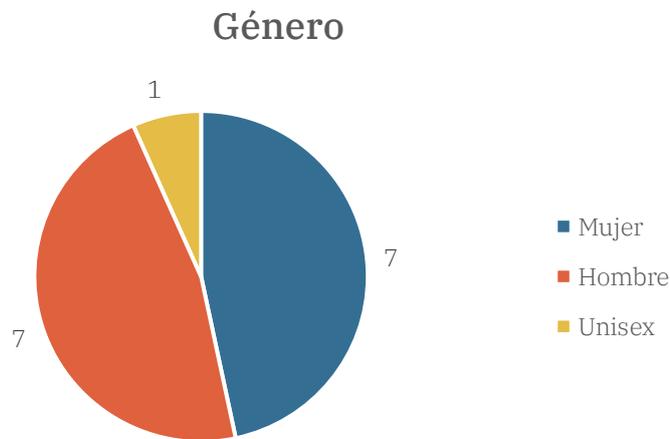


Gráfico 2: “Género” del estudio de mercado

En cuanto al género de las prendas, las marcas las suelen separar en hombres y mujeres por igual, y tan sólo en uno de los casos vemos que ofrecer una prenda unisex.

Lo mejor sería hacer una prenda unisex para así unificar las ventas y hacer de este un producto más reutilizable.

▪ **Materiales**

Los materiales de las prendas que constituyen este análisis son muy variados y las combinaciones que crean aún más. Los materiales más repetidos son el nailon y el poliéster, si no está especificado como en la mayoría de los casos no son de origen reciclado, pero estos son fácilmente reciclables.

La combinación de materiales más sostenibles es aquella que proviene de origen reciclado y a su vez se puede reciclar con facilidad.

Sería conveniente que para nuestra propuesta se utilizase una serie de materiales reciclados y fácilmente reciclables y que su proceso de obtención sea lo más ético posible para que así la futura prenda siga la filosofía slow fashion.

▪ **Tipo de cierre**



Tipo de Cierre

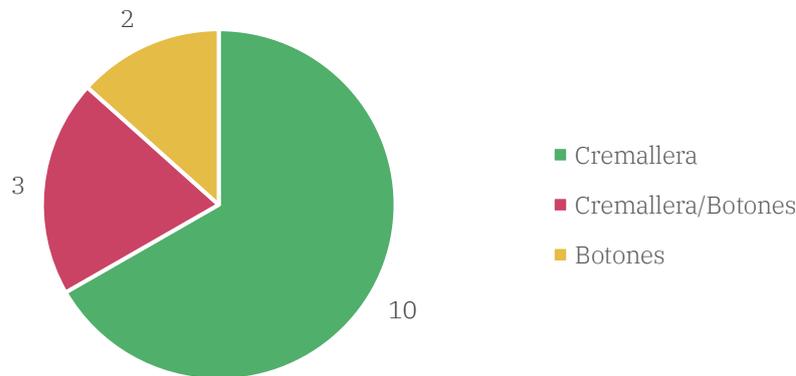


Gráfico 3: “Tipo de cierre” del estudio de mercado

La variedad de tipos de cierre en las chaquetas seleccionadas se clasifica en tres grupos: cremallera, botones y cremallera/botones. Como observamos en los resultados obtenidos, lo predominante es que la chaqueta se cierre con cremallera ya que es así en el 10 de los 15 casos estudiados, sin embargo, creo que este método de cierre es el que más rápido se deteriora y más difícil de reemplazar suele ser. Los dientes de las cremalleras se deterioran fácilmente y se rompe con facilidad. El cierre por botones, aunque es el menos común de utilizar ya que solo lo vemos presente en 2 de los 15 casos es un método más duradero en el tiempo y más fácil de reemplazar.

Aunque el tipo de cierre cremallera/botones sea poco utilizado, solo en 3 de los 15 casos lo encontramos creo que es el que resulta más interesante, porque tiene la comodidad y facilidad de la cremallera unido a la durabilidad de los botones. De esta manera si la cremallera se terminase deteriorando siempre quedarán los botones que hará a la prenda más duradera y perdurar en el tiempo.

▪ **Disposición de los bolsillos**

Disposición de los Bolsillos

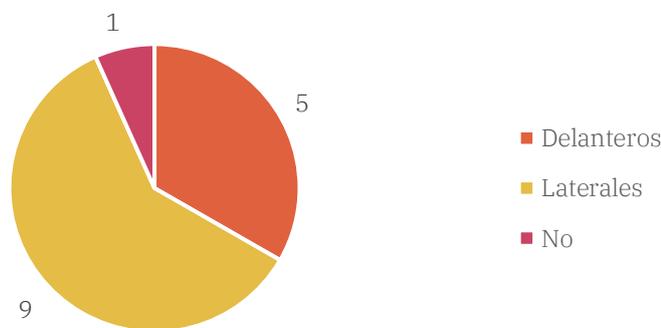


Gráfico 4: “Disposición de los bolsillos” de estudio de mercado



En cuanto al tipo de bolsillos podemos observar que en 9 de los 15 casos los bolsillos están en los laterales de la chaqueta, esto se debe a que debido a la antropometría del cuerpo en esta posición resultan mucho más cómodos.

Tras analizar la disposición de los bolsillos no sabría porque alternativa optar en el diseño, ya que por un lado los bolsillos laterales son más prácticos pero los delanteros los encuentro más estéticos. La mejor alternativa sería idear alguna forma de que los dos tipos de bolsillos se pudiesen compenetrar.

▪ Capucha

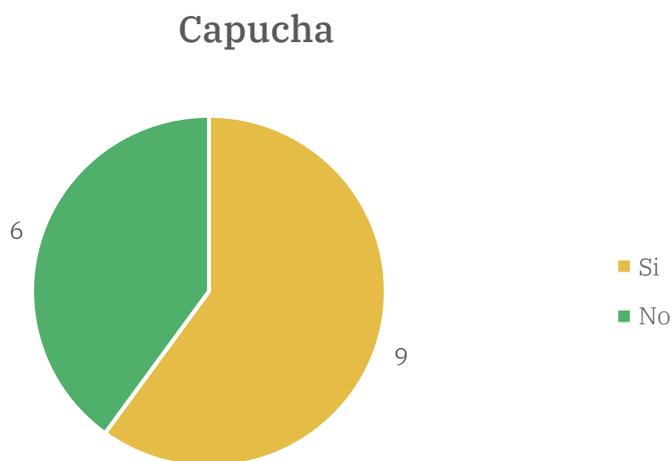


Gráfico 5: “Capucha” del estudio de mercado

En un 60% de las chaquetas estudiadas se encuentra capucha mientras que en un 40% no presenta capucha, esto es debido a que en muchas situaciones puede resultar de utilidad, por ejemplo, si llueve o hacen temperaturas muy bajas.

La capucha la consideraría un factor importante según la zona geográfica donde se comercializase, ya que sus usos dependen del entorno, y en una zona que apenas llueve y las temperaturas no fusen muy bajas no tendría tanta utilidad. Creo que sería una decisión conjunta al lugar geográfico donde se quisiese comercializar.

▪ Precio

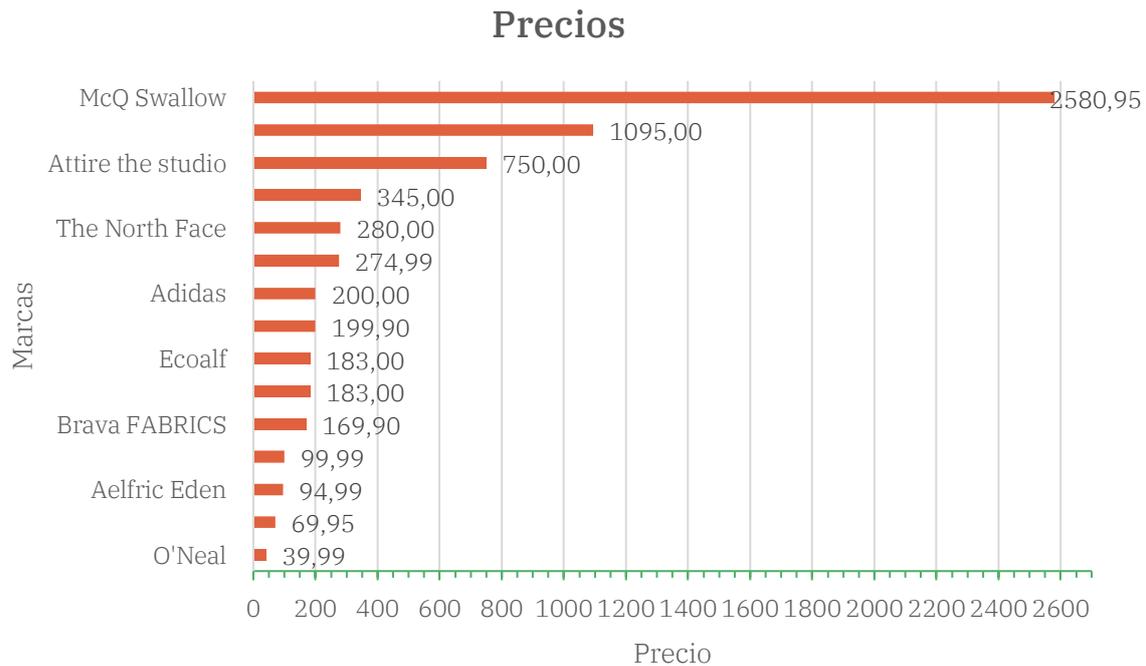


Gráfico 6: "Precios" del estudio de mercado

El precio de las chaquetas consideradas dentro de la competencia directa e indirecta analizadas va desde 69'95 hasta 2580'50 €, siendo el precio más elevado muy excesivo y fuera del alcance de lo que consideraremos dentro de nuestro público objetivo. El precio medio va desde unos 100 a 200 € siendo estos precios correspondientes a una serie de marcas que tienen productos de calidad y duraderos.

El precio varía con la marca. Es una realidad como se ha destacado antes a la hora de definir la slow fashion que este tipo de moda es mucho más cara que la moda fast fashion y por tanto el precio de los productos son más elevados, aun así, 2580'95 € como cuesta la chaqueta más cara es excesivo. Pero si nos fijamos en los precios de la competencia directa (color naranja) están entorno a un rango de 169'90 hasta 345'00 €, por tanto, el coste de nuestra propuesta debería de estar entorno a ese rango.

1.2.3.5 Blue Ocean Strategy Canvas

Como encontramos en la Blue Ocean: "El Blue Ocean Strategy Canvas de Chan Kim y Renée Mauborgne es una herramienta de diagnóstico central y un marco de acción para construir una estrategia atractiva del océano azul. Captura gráficamente, en una simple imagen, el panorama estratégico actual y las perspectivas futuras de una organización." (Strategy Canvas | Blue Ocean Strategy Tools and Frameworks, 2022)

En el vamos a analizar la procedencia, rango de tallas, materiales y precios de los productos catalogados como competencia directa más significativos. A continuación, vamos a definir que se va a evaluar en cada una de las variables a analizar:



- **Claridad en la procedencia:** En la procedencia vamos a evaluar el grado de especificación de la procedencia de la prenda, siendo 0 poco específico y 5 muy específico.
- **Rango de tallas:** En el rango de tallas vamos a evaluar que tenga variedad de tallas, siendo 0 poca variedad y 5 mucha variedad.
- **Sostenibilidad de los Materiales:** En los materiales vamos a evaluar la procedencia de los tejidos, si son de origen reciclados o si son posteriormente reciclables, siendo 0 no reciclados y no reciclables y, 5 reciclados y fácilmente reciclables.
- **Precio:** En el precio vamos a evaluar lo barata o cara que es la prenda, siendo 0 prenda de precio elevado y 5 prenda de bajo precio.

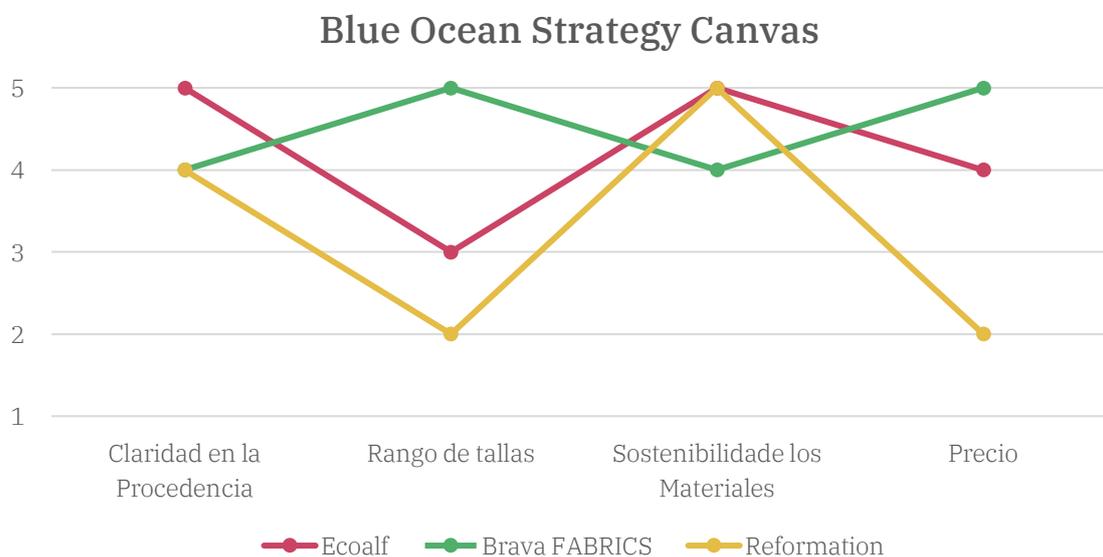


Gráfico 7: Blue Ocean Strategy Canvas

Como observamos en el gráfico, la chaqueta de la marca Brava FABRICS aparentemente es la que más destaca en todos los aspectos a evaluar, aunque las otras dos marcas destacan en los materiales utilizados y, la marca Ecoalf destaca en cuanto a la procedencia por encima de esta.

Aun así, podemos decir que ninguna de las tres marcas está por debajo de las demás ya que cada una de ellas destaca en alguno de los campos.

Para poder lograr una solución para nuestra propuesta única debemos de mirar los puntos fuertes de la competencia para poder destacar en todos los aspectos sobre ellos.

1.2.3.6 Conclusiones estudio de mercado

Para concluir el estudio de mercado vamos a sacar dos de los aspectos que más me han llamado la atención y me han resultado más importantes para tener en cuenta a la hora de llevar a cabo nuestro proyecto.



En primer lugar, el aspecto que considero más importante es el de los materiales. Tanto su procedencia como su vida después de la vida útil del producto. Para que la prenda siga la filosofía slow fashion no es necesario que la materia prima sea de origen reciclado, pero si sostenible. Aunque si los tejidos de la prenda son de origen reciclado le da a la prenda un aspecto más natural y siempre estará más sensibilizada con la causa ya que el ciclo de vida de los materiales no terminará nunca y, por tanto, no generará desperdicios. Son necesarios materiales de gran durabilidad para que así nuestra propuesta pueda perdurar en el tiempo o se le pueda dar otra vida.

Por otro lado, un punto a tener muy en cuenta de manera directa o indirecta es el precio. Al final si deseas adquirir una prenda de calidad asumes que su precio va a ser un más elevado que de normal, pero en este estudio hemos visto que hay precios sumamente excesivos. Se debe hacer un balance entre calidad y precio para poner en valor las prendas slow fashion, si los precios no fuesen tan excesivos los clientes en más ocasiones optarían por prendas sostenibles y creo que eso es lo que hay que lograr.



1.3 FACTORES QUE CONSIDERAR

1.3.1 Limitaciones

1.3.1.1 Máquina de coser



Imagen 25: Máquina de coser Alfa Practik 9

Para la confección de la prenda a desarrollar se va a utilizar la máquina de coser Alfa Practik 9. Esta máquina tiene una gran versatilidad y nos va a ser de gran utilidad ya que cuenta con 34 puntadas diferentes a las cuales se les puede variar tanto el ancho como el largo para poder adaptarse a prácticamente cualquier tipo de tejido, ya sea, más o menos grueso. (Alfa, 2019)

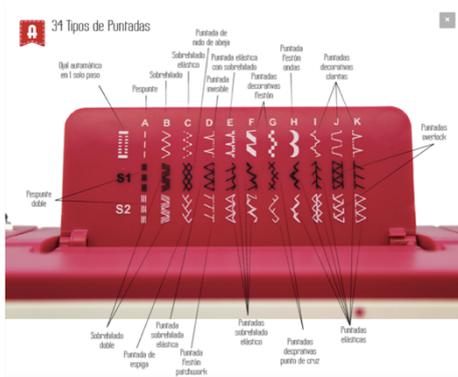


Imagen 26: Puntadas. Alfa Practik 9



Imagen 27: Enhebrado. Alfa Practik 9



Imagen 28: Luz LED. Alfa Practik 9



Imagen 29: Brazo prendas tubulares. Alfa Practik 9



Como podemos observar en las imágenes, la máquina que se va a utilizar tiene una serie de características que nos van a resultar de gran utilidad a la hora de la confección de nuestra prenda. En la *Imagen 9* podemos observar los tipos de puntada que nos ofrece y para que se suelen utilizar, además, también vemos que cuenta con posición de ojales automáticos en un solo paso, que esto nos será de gran utilidad si el diseño final cuenta con botones. Más adelante, cuando se haga el prototipo y se hallan hecho las pruebas pertinentes se especificarán las puntadas empleadas en cada paso de la confección, así como el ancho, largo y la tensión de estas.

En la *Imagen 10* observamos que tiene enhebrador automático, que nos ahorrara trabajo al ahora de preparar la máquina para coser la prenda.

En la *Imagen 11* vemos que tiene un detalle importante que está equipada con un visor de puntada retro iluminado con Backlight LED que nos permitirá tener una especial atención a los detalles durante la costura. (Alfa, 2019)

Por último, en la *Imagen 12* vemos la posibilidad de poder dejar un espacio de trabajo reducido para poder coser prendas tubulares, que en nuestro caso nos será de utilidad a la hora de coser las mangas.

En cuanto a las especificaciones técnicas, como vemos en la página oficial de Alfa, encontramos que:

- Potencia de costura: 70 W
- Peso: 7'95 kg
- Medidas: 45,5 x 36 x 24 cm
- 6 filas de dientes de arrastre
- Largo variable en todas las puntadas: 0-4mm
- Ancho variable en todas las puntadas: 0-5mm
- Pie regulable para evitar el balanceo

(Alfa, 2019)

1.3.1.2 Estudio de Materiales

En este apartado se van a tratar los materiales como si de un estudio de mercado se tratase, se van a analizar diferentes materiales que son considerados adecuados para nuestro proyecto. Este estudio se va a separar en las diferentes partes que van a componer nuestra prenda.

Las partes en las que se va a dividir van a ser materiales destinados al exterior de la prenda, al interior y al relleno.

- **Exterior.** Se va a considerar a la parte externa de la prenda. Este material queremos que sea un tejido translúcido o transparente para así poder dejar el relleno de la prenda a la vista.



TUL ORGÁNICO DEEP PERIWINKLE



Imagen 30: Tul orgánico deep periwinkle



Composición: 100% algodón orgánico GOTS

Ancho: 150 cm

Peso: 70 gr / m²

En la página de compra encontramos las especificaciones del tejido, como Natasianash específica:

- Certificados GOTS.
- Es una tela muy suave, ligera y no es rígida.
- Tiene caída y transparencia, por su estructura tramada es elástica y resistente al estiramiento.
 - El derecho y el revés de la tela tienen el mismo aspecto.

(Tul Orgánico Deep Periwinkle, 2022)

PLÁSTICO DE USO ALIMENTARIO ECOLÓGICO

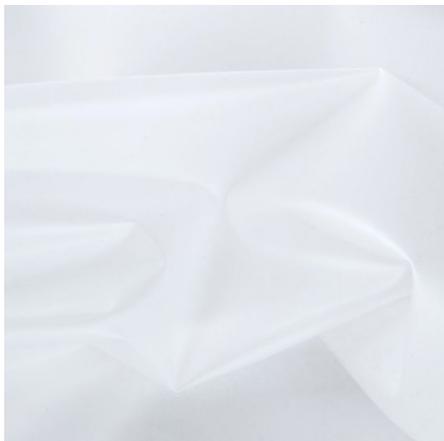


Imagen 31: Plástico de uso alimentario ecológico

Composición: Etil Vinil Acetato certificado por Phthalate Free, cumple con la normativa REACH

Ancho: 160 cm

Peso: 144 gr / m²

En la página de compra encontramos las especificaciones del tejido, como Natasianash específica:

- Es una tela impermeable de plástico fino, translúcido y flexible.
 - Cumple con la normativa REACH para sustancias químicas, que tiene como objetivo proteger la naturaleza y la salud humana en relación con las sustancias químicas que utiliza la industria.
- Se cose sin dificultad con una máquina de coser doméstica. Fabricado en España.
- Es biodegradable, ecológica, respetuosa con el medio ambiente y no desprende ningún tipo de tóxico que pueda dañar tu.

(Plástico Uso Alimentario Ecológico (160 Cm) Biodegradable., 2022)



TELA ORGANZA DE SEDA NATURAL BLANCA



Composición: Seda 100%

Ancho: 150 cm

En la página de compra encontramos las especificaciones del tejido:

- Organza de seda natural de color blanca.
- Es una tela con muy poco cuerpo, translúcida y con vuelo, a la vez que liviana y sostenida, aportando un toque elegante a las prendas.

Imagen 32: Tela organza de seda natural blanca

(Tela Organza Seda Natural Blanca, 2018)

- **Interior.** Se va a considerar interior a la parte en contacto con el cuerpo del usuario. Al tratarse de una prenda de abrigo este tejido queremos que sea lo más caliente posible, por lo cual optaremos por tejidos de pelo.

TELA POLAR ORGÁNICO CRUDO O FLEECE



Composición: 100% algodón orgánico GOTS

Ancho: 150 cm

Peso: 300 gr / m²

En la página de compra encontramos las especificaciones del tejido, como Natasianash especifica:

- Tela polar orgánico crudo sin blanquear es muy suave y calentita.
- Al tratarse de hilo natural de algodón orgánico 100% GOTS, este polar orgánico es una tela hipoalergénica que no produce alergias ni molestias para la piel.

- Hecho en Países Bajos, certificado por GOTS.

(Tela Polar Orgánico Crudo O Fleece 100% Algodón Certificado GOTS, 2022)



TELA POLAR ORGÁNICO GRIS



Imagen 34: Tela polar orgánico gris

Composición: 100% algodón orgánico GOTS

Ancho: 150 cm

Peso: 300 gr / m²

En la página de compra encontramos las especificaciones del tejido, como Natasianash específica:

- Tela polar orgánico gris es muy suave y calentita.
- Al tratarse de hilo natural de algodón orgánico 100% GOTS, este polar orgánico es una tela hipoalérgica que no produce alergias ni molestias para la piel.

- Hecho en Países Bajos, certificado por GOTS.

(Tela Polar Orgánico Gris 100% Algodón Certificado GOTS, 2022)

TELA BORREGUITO CREMA ORGÁNICA



Imagen 35: Tela borreguito crema orgánica



Composición: 100% algodón orgánico GOTS

Ancho: 140 cm

Peso: 300 gr / m²

En la página de compra encontramos las especificaciones del tejido, como Natasianash específica:

- Tela borreguito crema es una tela también conocida como *Plush o Teddy*.
 - Está hecha de algodón orgánico 100% certificado de acuerdo con el Estándar Textil Orgánico Global (GOTS).
 - Hecho en Países Bajos, certificado por GOTS.

(Tela Borreguito Crema Orgánico, 100% Algodón GOTS, 2022)

- **Relleno.** El relleno es la parte intermedia de la prenda e irá situado entre el exterior y el interior de la prenda. Este material va a estar compuesto de diversos materiales de origen reciclado.



Los tejidos empleados en el relleno de la prenda van a corresponderse con el objeto de estudio de este proyecto que es la reutilización de residuos provenientes del corte de prendas. La intención es reutilizar estos desperdicios en una nueva prenda, para así minimizar los residuos de la industria de la moda.

La selección de los tejidos se llevará a cabo más adelante cuando se tenga definido el diseño del producto final y se evaluará cuáles son los ejidos más adecuados para la confección de la prenda y cuales quedan mejor entre sí.

1.3.2 Condicionantes

En los condicionantes se van a mostrar, los requisitos para que la prenda se considere como sostenible y las limitaciones a la hora de las dimensiones de esta.

1.3.2.1 Producto sostenible

Al tratarse de un proyecto de carácter sostenible se ve por conveniente que este cumpla unos requisitos mínimos para considerarse una prenda ecológica.

1.3.2.1.1 Requisitos ambientales

Para considerar a nuestra prenda como producto sostenible dentro de la slow fashion se deben de tener en cuenta una serie de requisitos citados a continuación. Como encontramos en el artículo de A.C. Rozas:

- Utilización de tejidos naturales orgánicos o tejidos de origen reciclado.
- Registros del consumo de agua, uso de químicos y uso de energía empleados por prenda.
- Se debe tener una política de minimización de recursos, con objetivos marcados constantes.
- Quedan prohibidos los tejidos que contengan alquilfenoles (usados durante el teñido).
- Quedan prohibidos los tejidos que contengan ftalatos (vinculado al uso del PVC).
- Quedan prohibidos los tejidos que contengan sustancias perfluoradas (en los tratamientos finales como anti-manchas o impermeabilizante).

(Alicia Carrasco Rozas, 2017)

1.3.2.1.2 Requisitos sociales

Hoy en día los trabajadores de la industria textil tienen unas condiciones laborales pésimas, en este apartado se van a recoger los requisitos necesarios para unas condiciones de trabajo justas que estén dentro de los límites de la slow fashion.

- Puestos de trabajo elegidos y no asignados por obligación.
- Se debe cumplir el salario mínimo.



- Queda prohibido el trato indebido, inhumano o violento.
- Condiciones laborales seguras y dignas.
- Queda prohibida la explotación infantil.
- Horario laboral adecuado, queda prohibida la explotación.

1.3.2.2 Ergonomía. Tabla de medidas

En este apartado vamos a estudiar las tablas de medidas actuales de mujer y de hombre, y con estas en el siguiente apartado, Selección medidas. Justificación, definiremos las medidas de nuestro proyecto.

| Mujer | | | | | | | |
|-------------------------|------|-------|------|-------|------|-------|------|
| | XS | S | M | L | XL | XXL | XXXL |
| Contorno de pecho | 80 | 84 | 88 | 92 | 96 | 100 | 104 |
| Contorno de cintura | 60 | 64 | 68 | 72 | 76 | 80 | 84 |
| Contorno de cuello | 32,5 | 34 | 35,5 | 37 | 38,5 | 40 | 41,5 |
| Bajada escote delantero | 6,8 | 7,1 | 7,4 | 7,7 | 8 | 8,3 | 8,6 |
| Bajada escote espalda | 1,5 | 1,6 | 1,6 | 1,7 | 1,8 | 1,9 | 2 |
| Largo talle espalda | 40,8 | 41,5 | 42,2 | 42,8 | 43,5 | 44,2 | 44,8 |
| Bajada de hombro | 4 | 4,2 | 4,4 | 4,6 | 4,8 | 5 | 5,2 |
| Bajada de sisa | 21 | 22 | 23 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| Ancho espalda | 34 | 35,5 | 37 | 38,5 | 40 | 41,5 | 43 |
| Largo manga | 56,9 | 57,7 | 58,5 | 59,3 | 60,1 | 60,9 | 61,7 |
| Alto de copa | 11,8 | 12,2 | 12,6 | 13 | 13,4 | 13,8 | 14,2 |
| Ancho de manga | 32 | 33,5 | 35 | 36,5 | 38 | 39,5 | 41 |
| 1/2 Bocamanga | 9,5 | 10 | 10,5 | 11 | 11,5 | 12 | 12,5 |
| Sisa | 17 | 17,8 | 18,6 | 18,6 | 19,2 | 20 | 20,8 |
| Largo del hombro | 11,6 | 12,05 | 12,5 | 12,95 | 13,4 | 13,85 | 14,3 |

Tabla 1: Tabla de medidas mujer (cm). Sistema Amador

En la tabla de medidas de mujer podemos encontrar diferentes medidas, a continuación, vamos a ver qué incremento por talla encontramos:

- Contorno de pecho: incremento de 4 cm por talla
- Contorno de cintura: incremento de 4 cm por talla
- Contorno de cuello: incremento de 1'5 cm por talla
- Bajada escote delantero: incremento de 0'3 cm por talla
- Bajada escote espalda: incremento de 0'1 cm por talla, menos de S a M que se mantiene en 1'6 cm
- Largo talle espalda: incremento de 0,7 cm por talla, menos de M a L y de XXL A XXXL que el incremento de 0'6 cm
- Bajada de hombro: incremento de 0'2 cm por talla
- Bajada de sisa: incremento de 1 cm por talla, menos de M a L que se mantiene en 23 cm
- Ancho espalda: incremento de 1'5 cm por talla
- Largo manga: incremento de 0'8 cm por talla
- Alto de copa: incremento de 0'4 cm por talla
- Ancho de manga: incremento de 1'5 cm por talla



- ½ Bocamanga: incremento de 0'5 cm por talla
- Sisa: incremento de 0'6 cm por talla, menos de M a L que se mantiene en 18'6 cm
- Largo del hombro: incremento de 0'45 cm por talla

Estas medidas y relaciones en conjunto con las de la tabla de medidas de hombre nos ayudarán a definir las medidas de nuestro proyecto.

| Hombre | | | | | | | |
|----------------------------|------|------|------|------|------|------|------|
| | XS | S | M | L | XL | XXL | XXXL |
| Contorno de pecho | 84 | 92 | 100 | 108 | 116 | 124 | 132 |
| Contorno de cintura | 67 | 75 | 83 | 91 | 99 | 107 | 115 |
| Contorno de cuello | 37 | 39 | 41 | 43 | 45 | 47 | 49 |
| Largo talle espalda | 43,2 | 44 | 44,8 | 45,6 | 46,4 | 47,2 | 48 |
| Bajada de hombro | 4 | 4,2 | 4,4 | 4,6 | 4,8 | 5 | 5,2 |
| Bajada de sisa | 22 | 23 | 24 | 24 | 25 | 26 | 27 |
| Ancho espalda | 36 | 38 | 40 | 42 | 44 | 46 | 48 |
| Largo manga | 78 | 80 | 82 | 84 | 86 | 88 | 90 |
| Ancho de manga | 33,5 | 35 | 36,5 | 38 | 39,5 | 41 | 42,5 |
| 1/2 Bocamanga | 10 | 11 | 11,5 | 12 | 12,5 | 13 | 13,5 |
| Sisa | 21,4 | 23 | 24,6 | 26,2 | 27,8 | 29,4 | 31 |
| Largo del hombro | 12 | 12,5 | 13 | 13,5 | 14 | 14,5 | 15 |
| Contorno muñeca | 16 | 16,8 | 17,6 | 18,4 | 19,2 | 20 | 20,8 |

Tabla 2: Tabla medidas hombre (cm). Coser Fácil

En la tabla de medidas de mujer podemos encontrar diferentes medidas, a continuación, vamos a ver qué incremento por talla encontramos:

- Contorno de pecho: incremento de 8 cm por talla
- Contorno de cintura: incremento de 8 cm por talla
- Contorno de cuello: incremento de 2 cm por talla
- Largo talle espalda: incremento de 0'8 cm por talla
- Bajada de hombro: incremento de 0'2 cm por talla
- Bajada de sisa: incremento de 1 cm por talla, menos de M a L que se mantiene en 24 cm
- Ancho espalda: incremento de 2 cm por talla
- Largo manga: incremento de 2 cm por talla
- Ancho de manga: incremento de 1'5 cm por talla
- ½ Bocamanga: incremento de 0'5 cm por talla, menos de de XS a S que el incremento es de 1 cm
- Sisa: incremento de 1'6 cm por talla
- Largo del hombro: incremento de 0'5 cm por talla
- Contorno de muñeca: incremento de 0'8 cm por talla

Estas medidas y relaciones nos ayudarán a definir las medidas de nuestro proyecto.



1.3.2.2.1 Selección medidas. Justificación

En un primer momento se pensaba crear una sola talla única unificando las medidas de la XS-XXL, pero tras reflexionarlo finalmente se van a hacer 3 tallas, talla pequeña que corresponderá con la talla XS, talla única que unificará las tallas de la S a la XL y talla grande que unificará las tallas XXL a la XXXL. Se ha pensado resolver de esta manera para que cada talla de las nuestras agrupe varias tallas convencionales y sea más fácil a la hora de inventarios y stocks.

Talla pequeña (U-). Esta talla está pensada para corresponder al rango de tallas pequeñas. Corresponde con la talla XS.

Talla única (U). Esta talla está pensada para corresponder al rango de tallas intermedias. Agrupa las tallas de las S a la XL.

Talla grande (U+). Esta talla está pensada para corresponder al rango de tallas grandes. Une las tallas XXL y XXXL.

| Unisex | | | |
|--------------------------------|-----|------|------|
| | U - | U | U + |
| Contorno de pecho | 82 | 105 | 128 |
| Contorno de cintura | 65 | 85 | 105 |
| Contorno de cuello | 35 | 40 | 48 |
| Bajada escote delantero | 7 | 7,5 | 8 |
| Bajada escote espalda | 1,5 | 1,7 | 1,8 |
| Largo talle espalda | 42 | 45 | 48 |
| Bajada de hombro | 4 | 4,5 | 5 |
| Bajada de sisa | 22 | 24 | 26 |
| Ancho espalda | 35 | 42 | 49 |
| Largo manga | 65 | 70 | 75 |
| Alto de copa | 12 | 13 | 14 |
| Ancho de manga | 33 | 38 | 42 |
| 1/2 Bocamanga | 10 | 11,5 | 13 |
| Sisa | 20 | 25 | 30 |
| Largo del hombro | 12 | 13,5 | 14,5 |
| Contorno muñeca | 16 | 18 | 20 |
| Escote | 6 | 7,2 | 7,8 |

Tabla 3: Tabla de medidas propias (cm)

Esta tabla de medidas ha sido definida por título propio con la ayuda de las tablas analizadas en el apartado anterior.



1.3.3 Buyer persona



Imagen 36: Buyer Persona.
Alessandro

ALESSANDRO, 32 AÑOS

Alessandro es un emprendedor que fundó su estudio de diseño gráfico a los pocos años de terminar su máster en Artes Gráficas. En la universidad estudió Diseño gráfico en Madrid y se fue de erasmus a Róterdam, al terminar estuvo de prácticas en un estudio de diseño gráfico en Barcelona donde más tarde le contrataron, pero a los años de estar ahí decidió emprender y fundar su propia empresa junto a un amigo en Valencia, su ciudad natal. Actualmente, anualmente tiene un salario entre 1800 y 2200 € al mes.

Tiene pareja desde la universidad y viven en el centro de Valencia, los fines de semana les gusta ir a la casa que tienen en el campo para desconectar de la ciudad y estar más cerca de la naturaleza. En su tiempo libre le gusta ir a leer a la playa, ir al gimnasio, además de pasar tiempo con sus familiares y amigos cercanos. Le gusta hacer de anfitrión y cocinar para los suyos en la casa de campo.

En entornos digitales se mueve con facilidad. Siempre está conectado al correo por si le llega algo importante y no quita ojo de las redes sociales. Le gusta comprar por internet ya que le resulta mucho más cómodo en su día a día.

Alessandro está concienciado con la sostenibilidad y reusa en ir a la moda porque las prendas que adquiere son duraderas y de calidad, intenta consumir del comercio local, pero le gusta adquirir prendas únicas por internet, de las que no se suelen encontrar en las tiendas. Hace un consumo responsable en todos los aspectos y se preocupa por el origen de los productos que adquiere.

Su sueño es dar la vuelta al mundo, pero no como de costumbre, le gustaría adentrarse en las calles de los pueblos, huir de las grandes ciudades y ver cómo vive de verdad la gente en la otra parte del mundo. Aunque para eso no tiene tiempo, ya que su meta profesional no se lo permite por el momento, ya que pretenden expandirse a nivel internacional y le conlleva mucho esfuerzo y trabajo.



Imagen 37: Buyer Persona.
Laia

LAIA, 31 AÑOS

Laia es una emprendedora que recuperó la pequeña panadería de sus padres y remodeló para fundar una cadena de panaderías en la ciudad de Barcelona. En la universidad estudió economía en Madrid y se fue de erasmus a Milán, al terminar estuvo de prácticas en una asesoría financiera en Madrid donde más tarde le contrataron, pero la larga no le convencía lo que hacía y aprovechó la oportunidad de emprender con la panadería de sus padres que se iban a jubilar. Actualmente, anualmente tiene un salario entre 1700 y 2100 € al mes.



No tiene pareja vive en el barrio Gótico en Barcelona, los fines de semana les gusta ir a la casa que tiene su hermano en el campo para desconectar de la ciudad y estar más cerca de la naturaleza. En su tiempo libre le gusta ir a hacer yoga, perderse por las calles de Barcelona, además de pasar tiempo con sus familiares y amigos cercanos.

En entornos digitales se mueve con facilidad. Siempre está conectado al correo por si le llega algo importante y no quita ojo de las redes sociales. Le gusta comprar en tiendas familiares escondidas por las calles de Barcelona.

Laia está concienciada con la sostenibilidad y reusa en ir a la moda porque las prendas que adquiere son duraderas y de calidad, siempre consume del comercio local, pero le gusta adquirir prendas únicas por internet, de las que no se suelen encontrar en las tiendas. Hace un consumo responsable en todos los aspectos y se preocupa por el origen de los productos que adquiere.

Su sueño es algún día expandir su negocio por París, y vivir ahí durante una temporada.

1.3.3.1 Público objetivo

Las conclusiones de nuestro público objetivo se han establecido en base a los dos buyer persona planteados.

Los ítems para estudiar están divididos según sexo al que va dirigido, estatus social o posición demográfica, entre otros.

A continuación, para que sea más visual se ha planteado el público objetivo en forma de diagrama.



Imagen 38: Público objetivo



1.4 PLANTEAMIENTO PROPUESTA Y JUSTIFICACIÓN

1.4.1 Estudio preliminar. Bocetado y selección para criterios de selección

En este apartado, se van a presentar los bocetos realizados para este proyecto. De entre estos, se elegirán los 5 mejores para poder llegar a la decisión final mediante los criterios de selección elegidos.

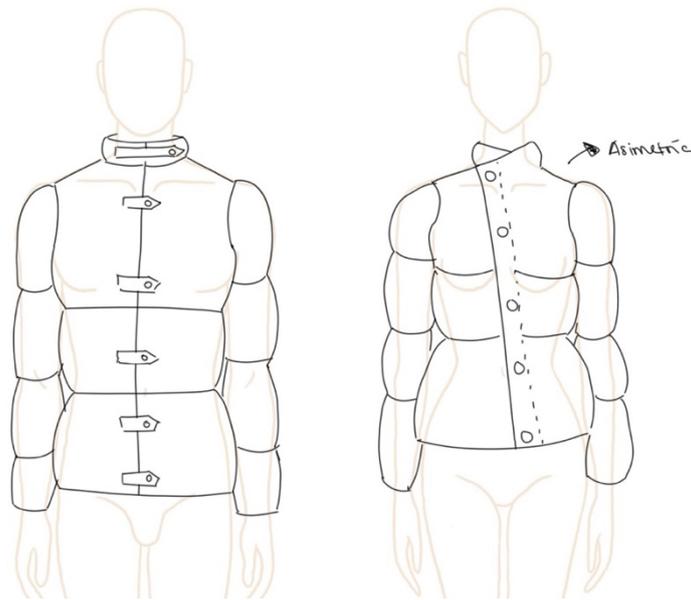


Imagen 39: Bocetos 1 y 2 (Respectivamente)

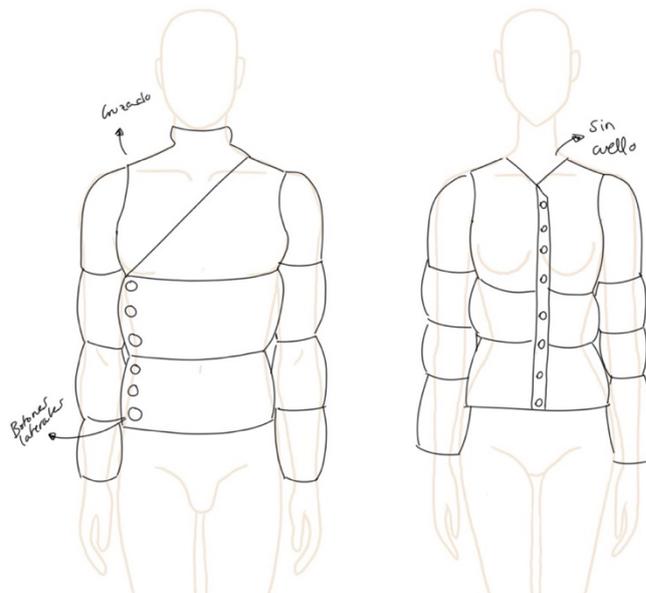


Imagen 40: Bocetos 3 y 4 (Respectivamente)

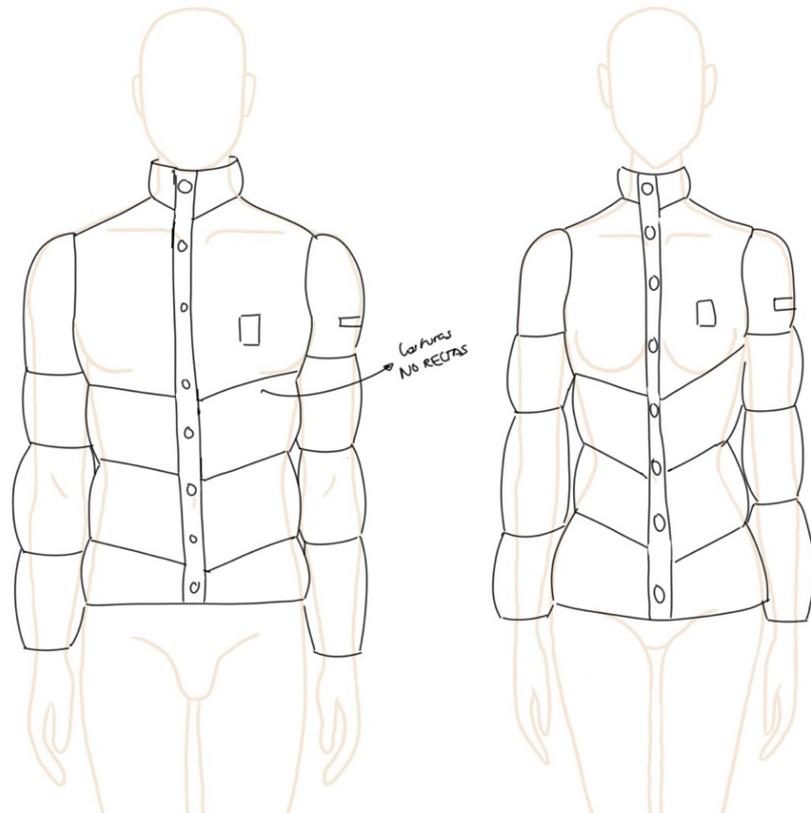


Imagen 41: Bocetos 5 y 6 (Respectivamente)

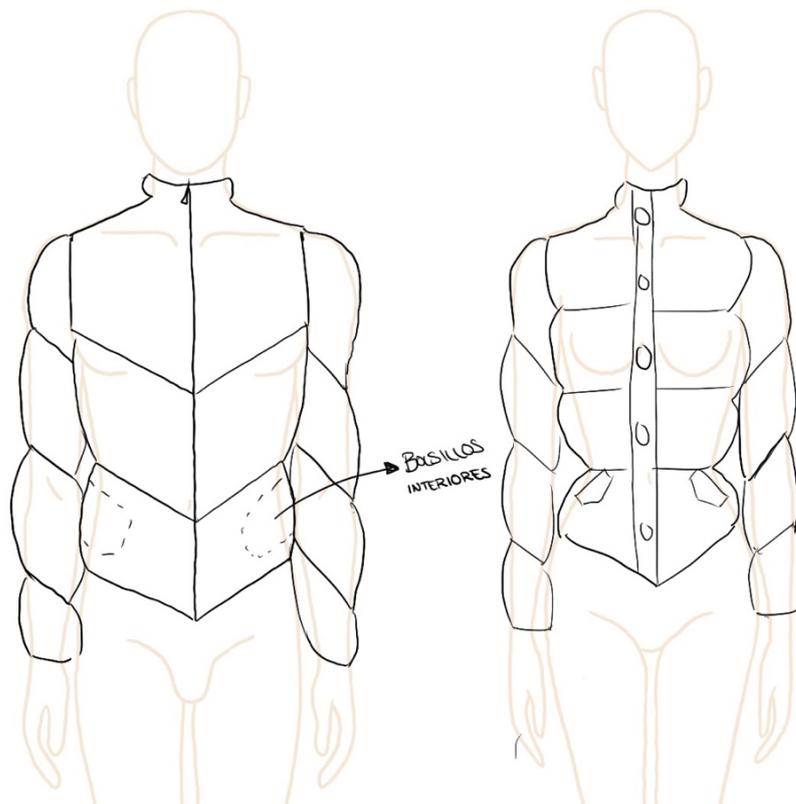


Imagen 42: Bocetos 7 y 8 (Respectivamente)

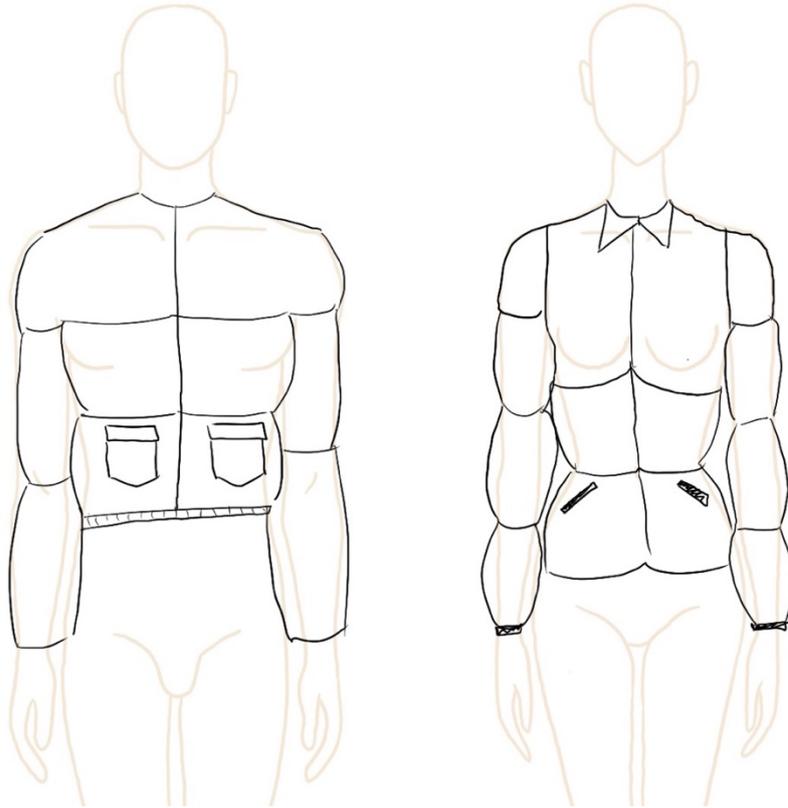


Imagen 43: Bocetos 9 y 10 (Respectivamente)

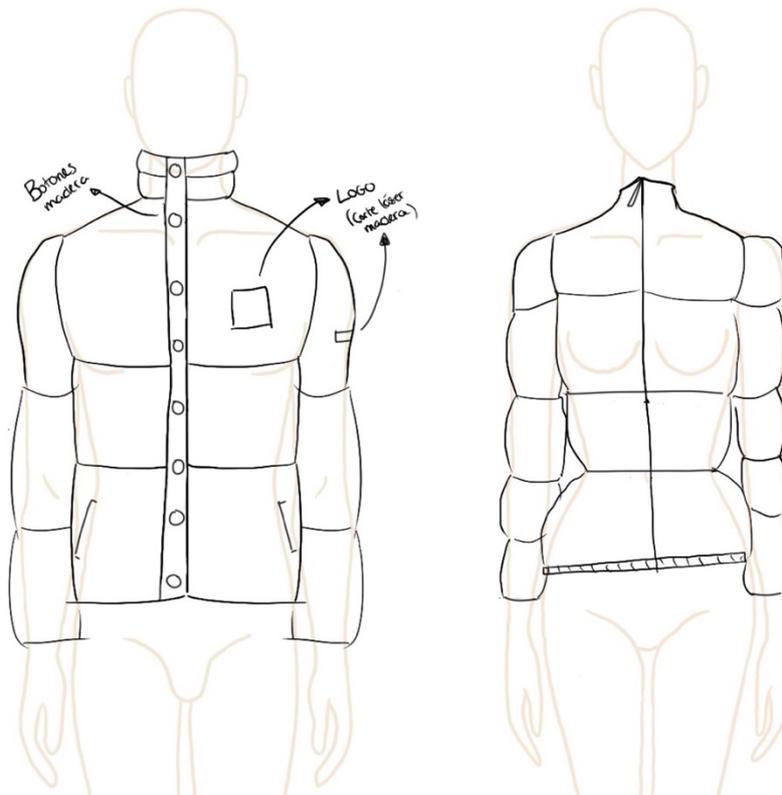


Imagen 44: Bocetos 11 y 12 (Respectivamente)

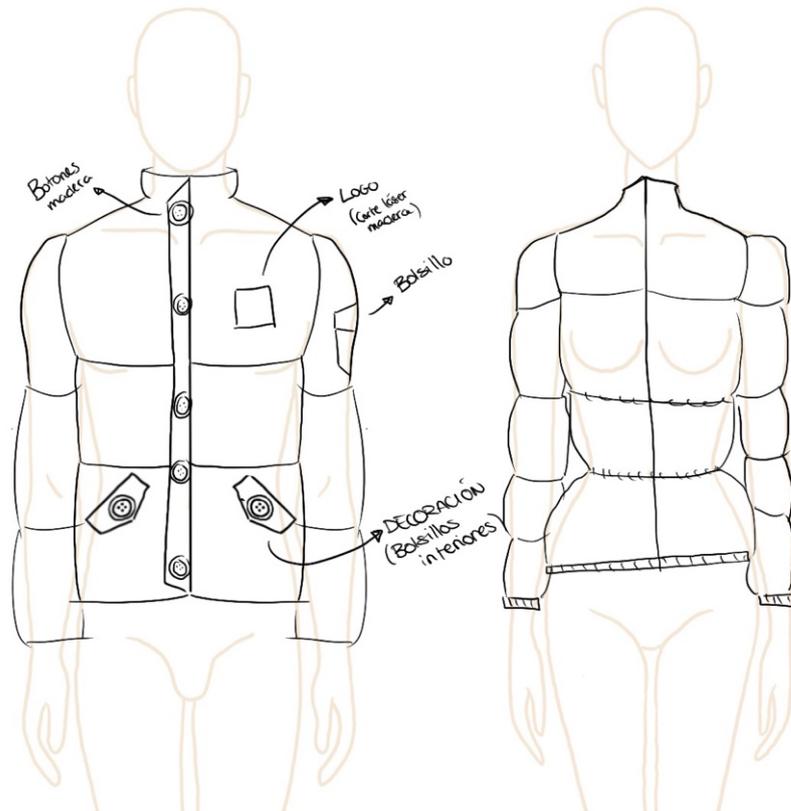


Imagen 45: Bocetos 13 y 14 (Respectivamente)

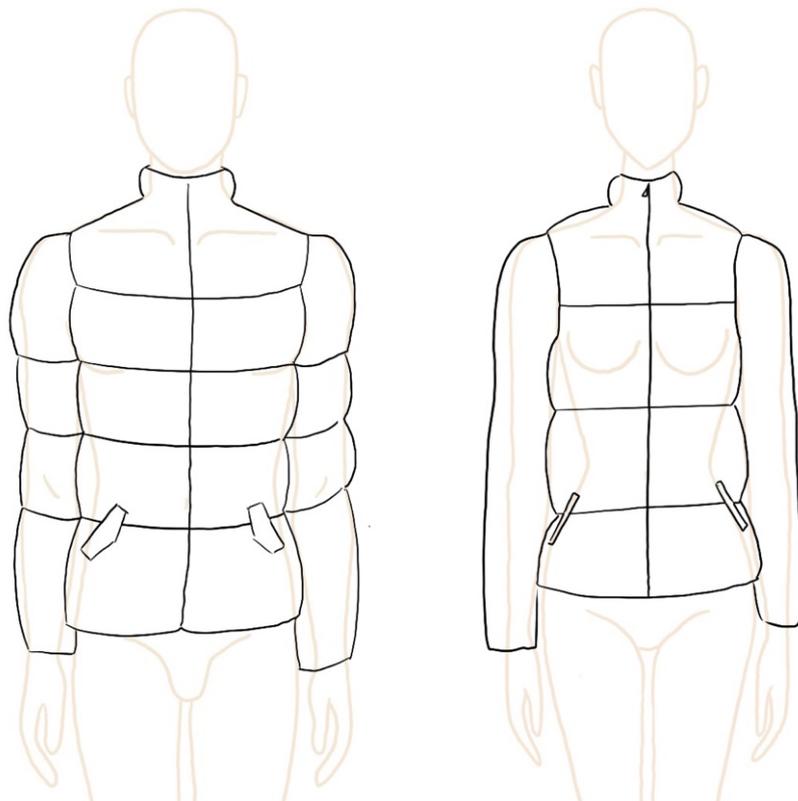


Imagen 46: Bocetos 15 y 16 (Respectivamente)

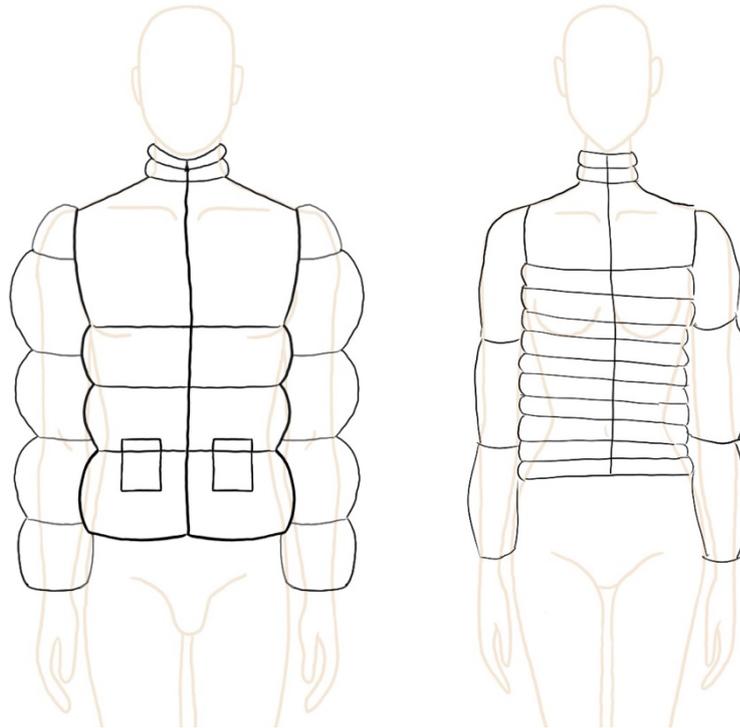
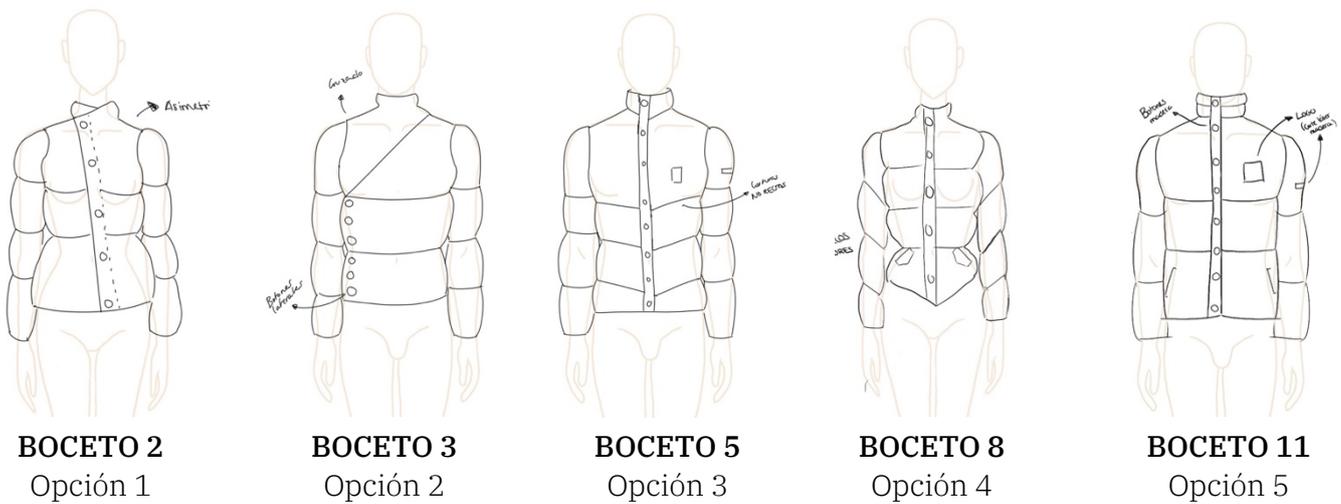


Imagen 47: Bocetos 17 y 18 (Respectivamente)

De los bocetos seleccionados se considera que deben pasar a la fase de los criterios de selección los siguientes:



1.4.2 Criterios de selección

A continuación, se valorarán de forma cuantitativa, mediante distintos métodos, aspectos diferentes del diseño para poder elegir de entre las cinco opciones, la más apta para desarrollar en profundidad.

Metodologías que utilizar:

- Método DATUM



- Regla de la mayoría
- Regla de la suma de ratios

Criterios por evaluar:

- A. Innovación
- B. Comodidad
- C. Unisex
- D. Sostenibilidad
- E. Dificultad en el patronaje

1.4.2.1 Método DATUM

Para realizar este método, se crea una tabla en la que se pondera cada alternativa con los símbolos (+, -, =) en función del grado en el que se cumpla cada uno de los criterios asignados al diseño.

| | Opción 1 | Opción 2 | Opción 3 | Opción 4 | Opción 5 |
|----------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Innovación | + | + | = | + | - |
| Comodidad | - | - | + | - | + |
| Unisex | = | = | + | - | + |
| Sostenibilidad | + | + | + | + | + |
| Dificultad en el patronaje | - | = | = | - | = |
| + | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 |
| - | 2 | 1 | 0 | 3 | 1 |
| Total | 0 | 1 | 3 | -1 | 2 |

Tabla 4: Método DATUM

Una vez ponderadas las opciones se suma los + y – asignados a cada alternativa y obteniendo una puntuación total que decidirá cuál será la opción más apta. En este caso la **Opción 3**.

1.4.2.2 Regla de la mayoría

Se escoge la alternativa más acertada para el mayor número de criterios. Para cada criterio se selecciona la opción ganadora en cada una de las comparaciones por pares que podemos observar en la primera columna.

| | Innovación | Comodidad | Unisex | Sostenibilidad | Dificultad en el patronaje | Comparación |
|-------|------------|-----------|--------|----------------|----------------------------|-------------|
| O1-O2 | O2 | O2 | O2 | O1 | O1 | O2>O1 |
| O1-O3 | O1 | O3 | O3 | O3 | O3 | O3>O1 |
| O1-O4 | O4 | O1 | O1 | O1 | O1 | O1>O4 |
| O1-O5 | O1 | O5 | O5 | O5 | O5 | O5>O1 |
| O2-O3 | O2 | O3 | O3 | O3 | O3 | O3>O2 |
| O2-O4 | O4 | O2 | O2 | O4 | O2 | O2>O4 |



| | | | | | | |
|-------|----|----|----|----|----|-------|
| O2-O5 | O2 | O5 | O5 | O5 | O5 | O5>O2 |
| O3-O4 | O4 | O3 | O3 | O3 | O3 | O3>O4 |
| O3-O5 | O3 | O2 | O3 | O2 | O3 | O3>O5 |
| O4-O5 | O4 | O5 | O5 | O5 | O5 | O5>O4 |

Tabla 5: Regla de la mayoría

Contamos las veces que sale ganadora cada una de las opciones en la comparación de la columna “Comparación” y vemos que la **Opción 3 (O3)** queda en la mejor posición.

1.4.2.3 Regla de la suma de ratios

Con esta metodología posicionamos las opciones de más acertada (1) a menos acertada (5). Se debe en asignar una puntuación (del 1 al 3) a cada opción, siendo 3 la más alta y 1 la más baja. Aquella que obtiene la puntuación más alta es la que pasa a ocupar la primera posición.

| | Innovación | Comodidad | Unisex | Sostenibilidad | Dificultad en el patronaje | Σ | Posición |
|----------|------------|-----------|--------|----------------|----------------------------|----------|----------|
| Opción 1 | 3 | 1 | 2 | 3 | 1 | 10 | 3 |
| Opción 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 7 | 4 |
| Opción 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 13 | 1 |
| Opción 4 | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 7 | 4 |
| Opción 5 | 1 | 2 | 3 | 3 | 3 | 12 | 2 |

Tabla 6: Regla de la suma de ratios

Tras el sumatorio de cada criterio clasificamos cada alternativa en una posición, siendo la **Opción 3**, de nuevo, la que ocupa la primera posición.



1.4.3 Diseño en detalle de la solución final

La solución final es la **Opción 3**. A continuación, se mostrará el diseño en detalle de esta propuesta.



Imagen 48: Diseño en detalle de la solución final



1.4.4 Materiales que utilizar

De los materiales presentados con anterioridad se consideran más oportunos para este diseño los siguientes. Para el exterior el plástico de uso alimentario ecológico y para el interior la tela polar orgánico gris como se muestra a continuación.

PLÁSTICO DE USO ALIMENTARIO ECOLÓGICO



Imagen 49: Plástico de uso alimentario ecológico

TELA POLAR ORGÁNICO GRIS

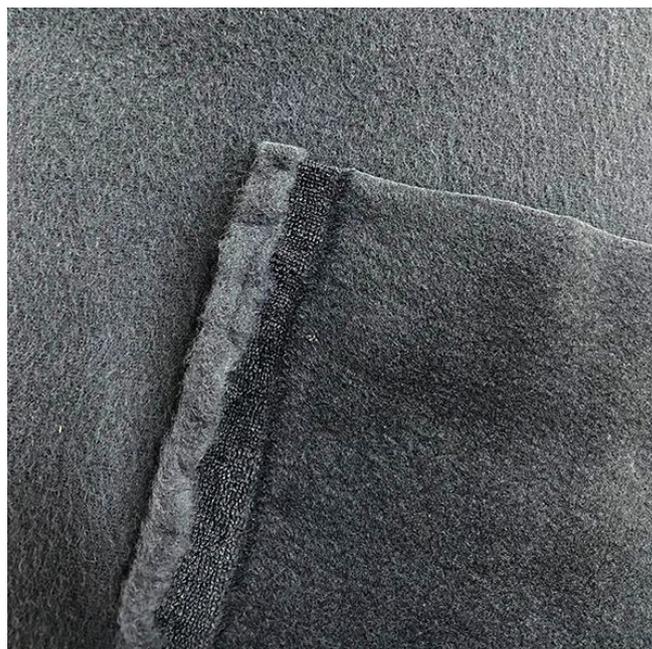


Imagen 50: Tela polar orgánico gris



1.5 PROTOTIPO PASO A PASO

A continuación, se va a numerar paso a paso la secuencia de operaciones empleada para llevar a cabo el prototipo:

Primero. Obtener el patrón de nuestro modelo. En nuestro caso, más adelante se detallará como obtener el patrón paso a paso.

Segundo. Marcar el patrón en su correspondiente tejido. Tanto en plástico como en tela polar.



Imagen 51: Marcado patrones

Tercero. Recortar los patrones dejando 1 cm de costura por cada lado de este.

Cuarto. Recortar el relleno que tendrá el prototipo utilizando la tela reciclada obtenida en cuadrados de aproximadamente 1x1 cm.



Imagen 52: Recortes relleno



Quinto. Unir cada patrón de forro (tela polar) con su correspondiente patrón exterior (plástico), dejando una de las partes sin costura para poder rellenar más adelante.



Imagen 53: Unión forro y exterior

Sexto. Coser tanto la etiqueta de la parte delantera izquierda como la de la manga izquierda. Recordando que la cuadrada irá en la parte delantera izquierda y la alargada en la manga izquierda.

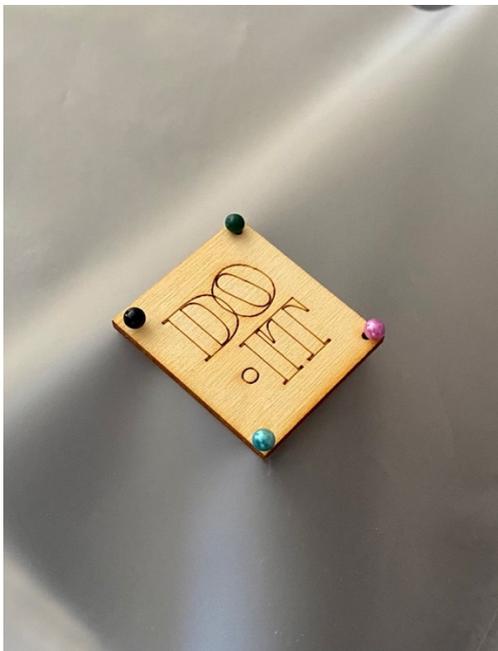


Imagen 54: Colocación etiqueta

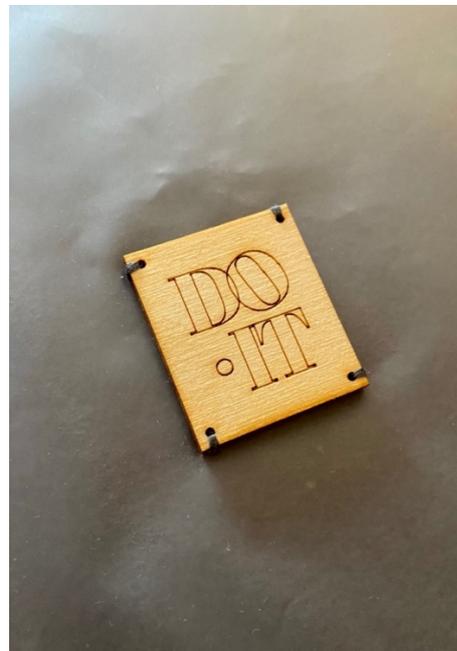


Imagen 55: Cosido etiqueta

Séptimo. Rellenar cada una de las partes con os cuadrados recortados con anterioridad. Importante: La tapeta de los botones no se rellena.



Imagen 56: Relleno prototipo

Octavo. Cerrar cada parte con una costura para que no se salga el relleno.

Noveno. Unir espalda y delanteros. Por los hombros como por los costados.

Décimo. Coser el cuello con la espalda y los delanteros.

Undécimo. Coser la tapeta de los botones a la parte izquierda del delantero.

Duodécimo. Coser a la parte derecha un bias para un mejor acabado.

Decimotercero. Unir ambas mangas al cuerpo de la chaqueta.

Decimocuarto. Marcar los ojales en la tapeta de los botones con ayuda del patrón utilizado con anterioridad para marcar el patrón de la tapeta.

Decimoquinto. Cortamos y sobrehilamos los ojales a mano.

Decimosexto. Marcamos la posición de los botones

Decimoséptimo. Cosemos los botones en la posición marcada.



Imagen 57: Detalle prototipo

Tras estos pasos ya habremos completado el prototipo ya que son los óptimos para su correcta ejecución.



1.6 PRODUCTO FINAL



Imagen 58: Producto final



Imagen 59: Producto final. Perspectiva 1



Imagen 60: Producto final. Perspectiva 2



Imagen 61: Producto final. Perspectiva 3



Imagen 62: Producto final. Perspectiva 4



Imagen 63: Producto final. Perspectiva 5



Imagen 64: Producto final. Perspectiva 6



1.7 IDENTIDAD GRÁFICA

El nombre de nuestra marca va a ser DO · IT.

Se ha llegado a este nombre ya que se considera que tiene fuerza y transmite los valores del proyecto.

DO · IT es una marca para gente comprometida con el medio ambiente y la sostenibilidad, que actúa contra el fast fashion.

1.7.1 Planteamiento ideas y métodos de selección

A continuación, se muestran las diferentes propuestas de logo:

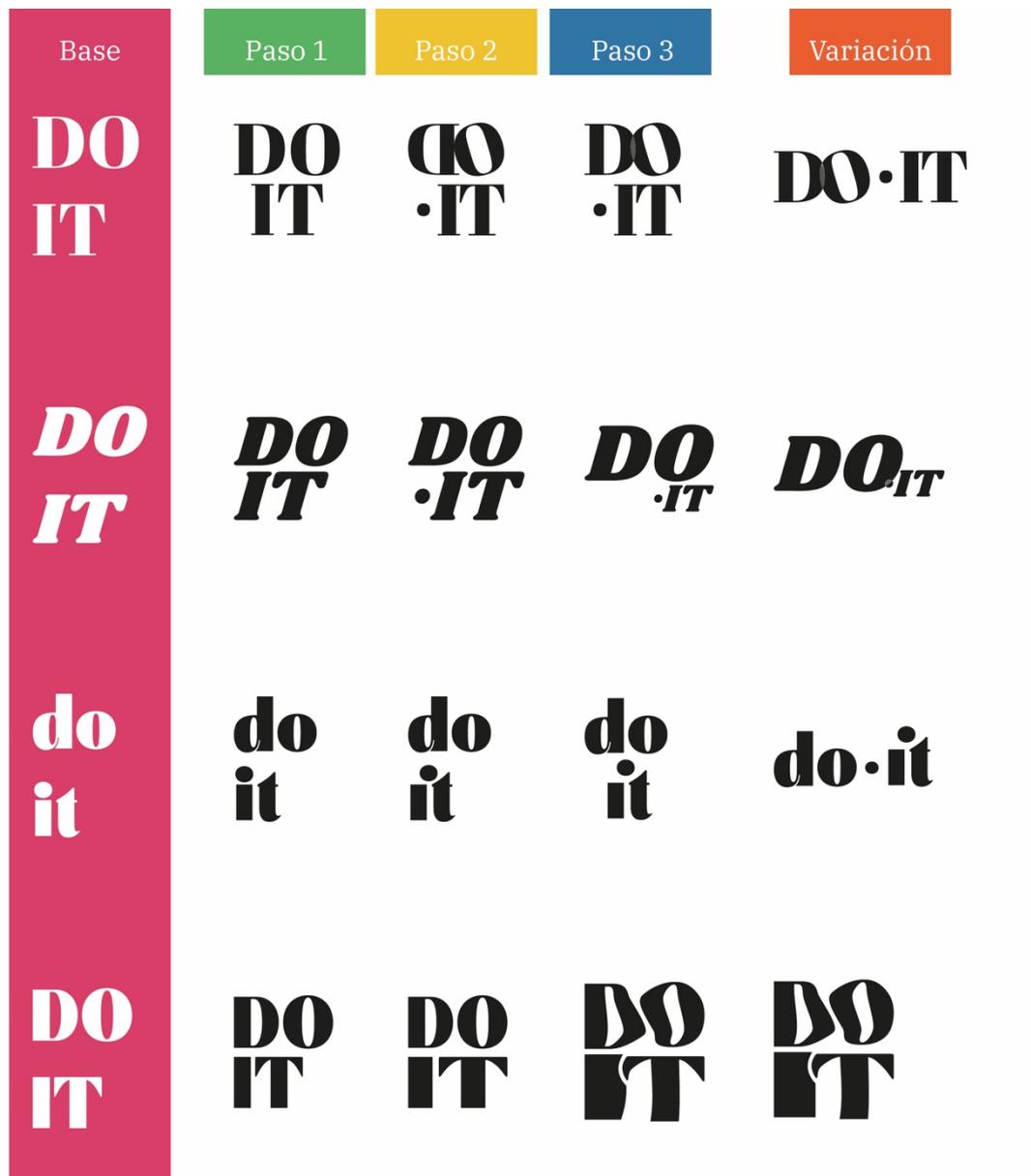


Imagen 65: Propuestas logo



Una vez con las primeras propuestas se pasó a hacer una encuesta al público objetivo, en el que se preguntaron por

| | Propuesta 1 | Propuesta 2 | Propuesta 3 | Propuesta 4 |
|-------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Mayor legibilidad | 10 | 4 | 11 | 2 |
| Más te recuerda a la moda | 12 | 3 | 6 | 5 |
| Unisex | 7 | 7 | 10 | 3 |
| Versatilidad a la hora de aplicarlo | 7 | 2 | 10 | 1 |
| El que más te gusta | 10 | 3 | 4 | 5 |
| TOTAL: | 46 | 19 | 41 | 16 |

Tabla 7: Encuesta 1. Tipografía

Con las dos propuestas más votadas se han propuesto diferentes paletas de color para volver hacer una encuesta y ver las propuestas más votadas para aplicarlas a las propuestas más votadas anteriormente:

| |  |  |  |  |  |  |  |
|---------------------|---|---|---|--|---|---|---|
| Sostenibilidad | 2 | 2 | 3 | 1 | 1 | 7 | 4 |
| Buenas vibras | 0 | 5 | 1 | 9 | 1 | 0 | 3 |
| El que más te gusta | 0 | 1 | 1 | 4 | 3 | 2 | 6 |
| El que comprarías | 1 | 2 | 1 | 3 | 2 | 1 | 7 |
| TOTAL: | 3 | 10 | 6 | 17 | 7 | 10 | 20 |

Tabla 8: Encuesta 2. Colores

De esta encuesta no vamos a sacar ningún resultado en concreto ya que se han aplicado las 7 paletas de color a ambos logos para tener una visión de las dos tipografías seleccionadas con todos los colores aplicados. A continuación, se muestran todas las propuestas con las diferentes paletas de color:



Imagen 66: Identidad gráfica. Aplicación de colores. Combinación naranja



DO
•IT DO•IT

do
it do•it

Imagen 67: Identidad gráfica. Aplicación de colores. Combinación multi

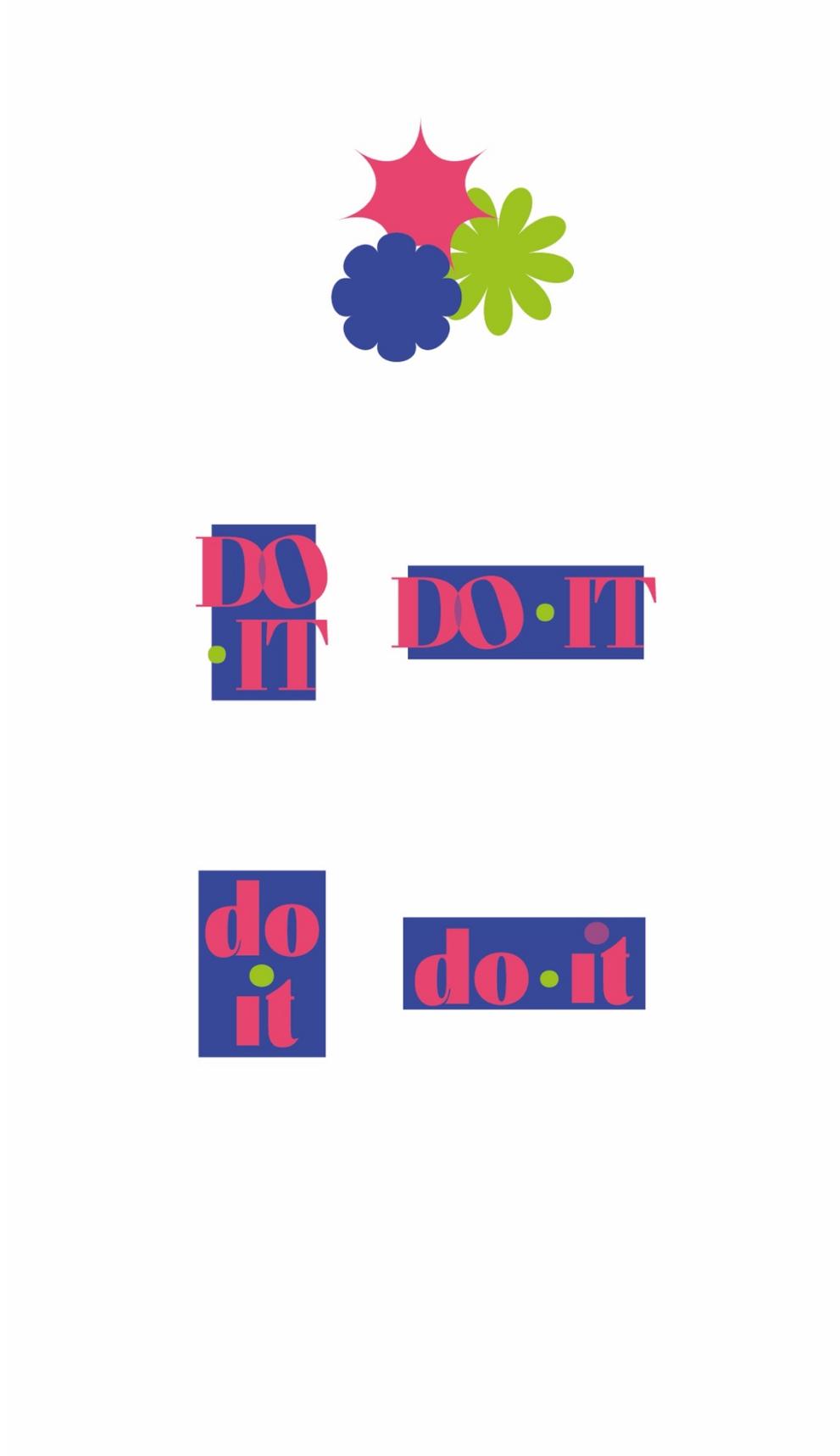


Imagen 68: Identidad gráfica. Aplicación de colores. Combinación fría



DO
•IT **DO•IT**

do
it **do•it**

Imagen 69: Identidad gráfica. Aplicación de colores. Combinación cálida



Imagen 70: Identidad gráfica. Aplicación de colores. Combinación rosa



DO
• **IT** **DO** • **IT**

do
it **do** **it**

Imagen 71: Identidad gráfica. Aplicación de colores. Combinación verde



Imagen 72: Identidad gráfica. Aplicación de colores. Combinación pastel



Se ha numerado cada una de las propuestas para hacer una encuesta en la cual se evaluará cual es el logo que más gusta y cual consideran los encuestados que encajaría mejor con una marca de ropa slow fashion que es la utilidad que le vamos a dar:

| | El que más te gusta | El que va bien con la marca de ropa sostenible | |
|-----------|---------------------|--|----|
| Naranja 1 | 2 | 0 | 2 |
| Naranja 2 | 1 | 0 | 1 |
| Multi 1 | 7 | 3 | 10 |
| Multi 2 | 2 | 2 | 4 |
| Fría 1 | 2 | 0 | 2 |
| Fría 2 | 1 | 0 | 1 |
| Cálida 1 | 5 | 2 | 7 |
| Cálida 2 | 2 | 1 | 3 |
| Rosa 1 | 1 | 0 | 1 |
| Rosa 2 | 0 | 0 | 0 |
| Verde 1 | 1 | 3 | 4 |
| Verde 2 | 1 | 5 | 6 |
| Pastel 1 | 2 | 1 | 3 |
| Pastel 2 | 4 | 2 | 6 |

Tabla 9: Encuesta 3. Color aplicado

Finalmente, con las 4 propuestas más votadas de entre las 14 a las que se le han añadido color, se va a proceder a una última encuesta para obtener el logo final de nuestra marca:

| | ¿Con cuál te quedas? |
|----------|----------------------|
| Multi 1 | 7 |
| Cálida 1 | 6 |
| Verde 2 | 5 |
| Pastel 2 | 5 |

Tabla 10: Encuesta 4. Decisión final

La propuesta final seleccionada es la 2A, se trata de una de las propuestas más colorida y la que finalmente más le ha gustado a los encuestados.



Imagen 73: Identidad gráfica. Logo seleccionado



1.7.2 Propuesta final con acabados



| Lexend Thin | Lexend Regular | Lexend Bold |
|--|--|--|
| ABCDEFGHIJK LMNŃOPQRST UVWXYZ abcdefghijkl lmnñopqrst uvwxyz 0123456789 áéíóú .,: * - _ () [] ¿ ? ¡ ! < > | ABCDEFGHIJK LMNŃOPQRST UVWXYZ abcdefghijkl lmnñopqrst uvwxyz 0123456789 áéíóú .,: * - _ () [] ¿ ? ¡ ! < > | ABCDEFGHIJK LMNŃOPQRST UVWXYZ abcdefghijkl lmnñopqrst uvwxyz 0123456789 áéíóú .,: * - _ () [] ¿ ? ¡ ! < > |

Tipografías auxiliares



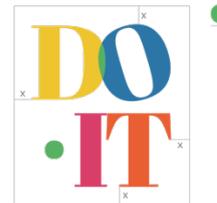
Versión secundaria



Versión monocromática

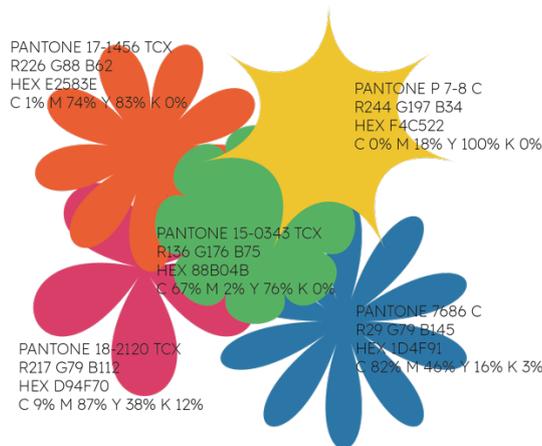


Tamaño mínimo



Espacio de respeto

Colores corporativos



Texturas corporativas



Imagen 74: Identidad gráfica. Propuesta final con acabados



1.8 CORTE LÁSER

Para complementar el proyecto se van a incluir unas piezas cortadas en láser. Por un lado, se van a poner dos chapas de madera la chaqueta, una en el lado izquierdo frontal y la otra en la manga derecha. En ellas se van a poner la identidad gráfica del proyecto, en cada una de ellas una variante del logo.

Cada una de las chapas ha sido diseñada en AutoCAD una vez tenida la identidad gráfica para después poder exportarlo a un archivo compatible para poder cortarlo por láser.



Imagen 75: Chapas Identidad Gráfica. Ficheros corte láser

Como podemos observar en la imagen anterior se diferencian dos colores en el trazado, pues el color rojo lo utilizaremos para el corte y los trazos en blanco serán para el grabado.

El material que se utilizará para el corte láser de las chapas va a ser en chapa de madera de 3 mm de espesor.

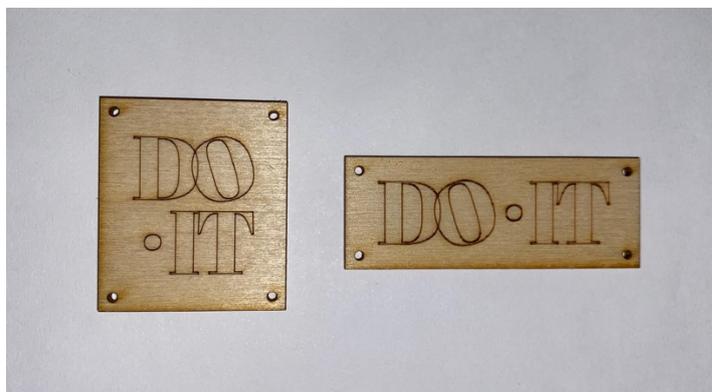


Imagen 76: Corte láser. Chapas



Por otra parte, se han diseñado, con ayuda de la identidad gráfica propuesta, unas etiquetas también pensadas para el corte láser. Estas etiquetas formarán parte del packaging de nuestra prenda.

Al igual que con las chapas, cada una de las dos propuestas de etiquetas ha sido diseñada en AutoCAD una vez tenida la identidad gráfica para después poder exportarlo a un archivo compatible para poder cortarlo por láser.



Imagen 77: Etiquetas Identidad Gráfica. Archivos corte láser

Como podemos observar en la imagen anterior se diferencian dos colores en el trazado, pues como se ha indicado en el caso anterior, el color rojo sirve para identificar el corte y los trazos en blanco serán para el grabado.

El material que se utilizará para el corte láser de las etiquetas será en cartón craft de 1 mm de espesor.



Imagen 78: Corte láser. Etiquetas

Tras tener los ficheros de corte láser, se decidió que este proceso va a ser subcontratado ya que no disponemos de una máquina de corte láser propia.







PLIEGO DE CONDICIONES





2. PLIEGO DE CONDICIONES

2.1 DEFINICIÓN Y OBJETO

Diseño de una chaqueta acolchada con materiales provenientes de residuos de la industria textil. Los desperdicios que se van a utilizar son los desechados a la hora del corte de las prendas, ya que, a la hora de marcar un patrón en tejido, por mucho que se intente optimizar el corte, siempre quedan restos demasiado pequeños como para poder emplearlos en otra prenda.

Se van a reutilizar este residuo en una nueva prenda, para así minimizar los residuos de la industria de la moda.

La prenda va a ser sostenible, con filosofía slow fashion. Esta filosofía pretende hacer un uso responsable a la hora de adquirir prendas, es decir, pretende actuar desde un punto de vista ético en todo momento de la vida útil de la prenda, ya que pretende, además de la reutilización de estos recursos, utilizar materiales de calidad y respetuosos con el medio ambiente.

En caso de incongruencia documental, prevalece lo que se establezca en el presente pliego.



2.2 NORMAS DE CARÁCTER GENERAL

En este apartado vamos a indicar los datos pertinentes de la normativa investigada y que se ha de tener en cuenta a la hora del desarrollo del producto.

| Número de la norma | Descripción |
|---------------------------------|---|
| UNE-EN ISO 9073-4:2021 | No tejidos. Métodos de ensayo. Parte 4: Determinación de la resistencia al desgarro por el procedimiento del trapecioide. |
| UNE-EN ISO 20932-1:2021 | Textiles. Determinación de la elasticidad de los tejidos. Parte 1: Ensayos sobre tiras. |
| UNE 40148:1999 | Textiles. Ensayos de solidez del color. Especificación para los tejidos: Multifibra. |
| UNE-EN 12751:2000 | Textiles. Toma de muestras de fibras, hilos y tejidos para ensayo. |
| UNE-EN ISO 9092:2020 | No tejidos. Vocabulario. |
| UNE-EN 1773:1997 | Textiles. Tejidos. Determinación de la anchura y de la longitud. |
| UNE-EN 13417-1:2002 | Materiales de refuerzo. Especificaciones para tejidos. Parte 1: Designación. |
| UNE-EN 13417-2:2002 | Materiales de refuerzo. Especificaciones para tejidos. Parte 2: Métodos de ensayo y requisitos generales. |
| UNE 40413:2002 | Textiles. Resistencia de los tejidos al desgarro por enganchón de elementos punzantes. |
| UNE 40442:1982 | Brillo de las telas no tejidas. |
| UNE-EN 29865:1994 | Textiles. Determinación de la impermeabilidad de tejidos por el ensayo de la ducha de bundesmann. |
| UNE-EN 60335-2-28:2005/A11:2018 | Aparatos electrodomésticos y análogos. Seguridad. Parte 2-28: Requisitos particulares para máquinas de coser. |
| UNE 75203:1985 | Máquinas de coser domesticas o de hogar. Determinación de la estabilidad direccional durante la operación de cosido (desplazamiento lateral). |
| UNE 75202:1984 | Máquinas de coser domesticas o de hogar. Determinación de la capacidad de cosido. |
| UNE 75201:1984 | Máquinas de coser domesticas o de hogar. Determinación de la estabilidad de la tensión del hilo de la aguja. |

Tabla 11: Normativa



2.3 PATENTES

Selección de patentes a nivel internacional de productos y sistemas similares al de nuestro producto. Identificando todas ellas con su código y nombre.

| Nº de publicación | Nombre |
|-------------------|---|
| 0299903 | PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LOS DISPOSITIVOS PARA LA OBTENCIÓN DE PLANTILLAS DE CONFECCIÓN |
| 0219787 | UN SISTEMA DE CORTE Y CONFECCIÓN |

Tabla 12: Patentes

2.4 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

2.4.1 Tejidos

PLÁSTICO DE USO ALIMENTARIO ECOLÓGICO



Imagen 79: Plástico de uso alimentario ecológico

Composición: Etil Vinil Acetato certificado por Phthalate Free, cumple con la normativa REACH

Ancho: 160 cm

Peso: 144 gr / m²

En la página de compra encontramos las especificaciones del tejido, como Natasianash específica:

“Plástico de uso alimentario ecológico es una tela impermeable de plástico fino, translúcido y flexible. Es muy sencillo trabajar con él y es agradable al tacto. Está diseñado para cumplir con los estándares ecológicos más altos, minimizando el impacto medioambiental. Cumple con la normativa REACH

para sustancias químicas, que tiene como objetivo proteger la naturaleza y la salud humana en relación con las sustancias químicas que utiliza la industria. Ideal para la realización de portabocadillos y los famosos *boc'n'roll*. Este plástico no contiene ftalatos y es totalmente seguro para uso alimentario. Se cose sin dificultad con una máquina de coser doméstica. Fabricado en España.

Es conocida como tela para bocadillos, es biodegradable, ecológica, respetuosa con el medio ambiente y no desprende ningún tipo de tóxico que pueda dañar tu. Combina perfectamente con otras telas ecológicas.

En principio el REACH es de aplicación para todas las sustancias químicas presentes en la vida diaria ya sea como tales, en forma de mezclas o contenidas en artículos, siendo, por tanto, de aplicación en sectores económicos de índole diversa. “(Plástico Uso Alimentario Ecológico (160 Cm) Biodegradable., 2022)



TELA POLAR ORGÁNICO GRIS



Imagen 80: Tela polar orgánico gris

Composición: 100% algodón orgánico GOTS

Ancho: 150 cm

Peso: 300 gr / m²

En la página de compra encontramos las especificaciones del tejido, como Natasianash especifica:

“Tela polar orgánico gris es muy suave y calentita. Es una tela tipo forro polar o sudadera parchada y afelpada por ambos lados. Ideal para protegerse del frío ya que ofrece una suave sensación al tacto. Al tratarse de hilo natural de algodón orgánico 100% GOTS, este polar orgánico es una tela hipoalergénica

que no produce alergias ni molestias para la piel. Es una buena alternativa para aquellos con alergia o sensibilidad a la lana. También es conocida como forro polar, vellón o tela *fleece*, el derecho de la tela tiene el tratamiento *anti-peeling*.

Combina con gran mayoría de telas orgánicas. Hecho en Países Bajos, certificado por GOTS. El cultivo del algodón orgánico, el teñido y procesamiento de la tela se realizan de la manera sostenible con bajo impacto ambiental.” (Tela Polar Orgánico Gris 100% Algodón Certificado GOTS, 2022)

2.4.2 Productos comerciales

BOTÓN DE COCO NATURAL



Imagen 81: Botón de coco natural

Tamaño: 054: 33 mm de diámetro

En la página de compra encontramos las especificaciones de los botones, como Natasianash especifica:

“Botón de coco natural redondo con 2 agujeros para coser en varias medidas. Son totalmente ecológicos, de coco natural con aspecto cáscara de coco y acabado liso para que no rasgue la tela. Se puede usar ambos lados, el derecho es de color marrón oscura y el revés es marrón más claro. Muy resistente, perfecto para embellecer cualquier tipo de prenda, chaqueta, camisa o jersey. Versátil y con mucho estilo, fácil de

manejar y con gran calidad. Complemento perfecto para prendas y accesorios ecológicos y sostenibles. Si quieres dar un toque rústico a tu prenda, elige estos botones, puedes combinarlos con telas orgánicas GOTS.



Se puede lavar en la lavadora a 30°.” (Botón de Coco Natural, Varias Medidas, Para Costura Y Labores de Todo Tipo., 2022)

HILO NEGRO CENIZA ECOLÓGICO 4833



Imagen 82: Hilo negro ceniza ecológico 4833

Composición: 100 % algodón GOTS

Cantidad: 1000 m (carrete)

Grosor: NE 30/2

Color: Negro ceniza 4833

Marca: Scanfil Organic

En la página de compra encontramos las especificaciones del hilo, como Natasianash especifica:

“Hilo negro ceniza ecológico para coser esta hecho de 100% algodón orgánico, certificado por GOTS. Calidad y grosor: NE 30/2, hecho en Países Bajos. El cultivo del algodón, el teñido y procesamiento de la tela se realizan de la manera sostenible con bajo impacto ambiental.

El algodón orgánico no produce alergias, es muy suave y resistente. Este hilo negro ceniza ecológico es adecuado para coser a mano, a máquina, remallar, realizar pespuntos o bordados. Está mercerizado, por lo que no encoge ni destiñe con el lavado. Es ideal para coser tejidos orgánicos y sostenibles. Viene en carrete de 100 metros de madera reciclada.” (Hilo Negro Ceniza Ecológico 4833 de Algodón 100% Certificado GOTS, 2022)

CORDÓN ORGÁNICO NEGRO



Imagen 83: Cordón orgánico negro

Composición: 100 % algodón orgánico GOTS

Grosor: 2 mm

Color: negro

En la página de compra encontramos las especificaciones del tejido, como Natasianash especifica:

“Cordón orgánico negro es de algodón 100% certificado GOTS. Disponible en color **crudo** o negro y varios anchos. Puede lavarse hasta los 60° y admite perfectamente el planchado. Perfecta para introducir en prendas que requieran un grado de ajuste, bolsas, accesorios y otros. También sirve para decorar y para todo tipo de aplicaciones creativas en tus proyectos de costura y manualidades. Disponible en varios anchos, si no sabes cuál elegir, puedes pedir el: Muestrario completo de cordones orgánicos

Es adecuada para todo tipo de prendas y accesorios de bebe o prendas infantiles. También para textiles para el hogar, como ropa de cama y fundas de cojines. Hecha



en Francia, certificado por GOTS. El cultivo del algodón, el teñido y procesamiento de la tela se realizan de la manera sostenible con bajo impacto ambiental.” (Cordón Orgánico Negro, 100% Algodón GOTS, 2022)

2.4.3 Procesos productivos

2.4.3.1 Máquina de coser



Imagen 84: Máquina de coser Alfa Practik 9

La máquina que se va a usar es una máquina de coser mecánica, estas son las más comunes, ya que con ellas se puede ajustar el largo y la tensión de la puntada. (¿Cómo Funciona Una Máquina de Coser YCuál Es La Mejor Manera de Usarla? - Mi Máquina de Coser, 2020)

El modelo que se va a utilizar para este proyecto es de la marca Alfa, modelo Practik 9.

En cuanto a las especificaciones técnicas, como vemos en la página oficial de Alfa, encontramos que:

- Potencia de costura: 70 W
- Peso: 7'95 kg
- Medidas: 45,5 x 36 x 24 cm
- 6 filas de dientes de arrastre
- Largo variable en todas las puntadas: 0-4mm
- Ancho variable en todas las puntadas: 0-5mm
- Pie regulable para evitar el balanceo

(Alfa, 2019)

Además, esta versátil máquina tiene una serie de características de gran utilidad a la hora de la confección, entre ellas encontramos: controlador de largo y tensión de la puntada, enhebrador automático, posicionador de ojales automáticos en un solo paso, visor de puntada retro iluminado con Backlight LED y brazo libre para prendas tubulares, entre otras.

A continuación, se va a explicar el funcionamiento de la máquina de coser paso a paso.



1º- Creación canilla. Antes de empezar a coser se debe hacer una canilla. Primero se deberá hacer coincidir las marcas del volante para hacer canillas. Después, se deberá sacar el portacarretes y situar la bobina de hilo, por otro lado, la canilla la colocaremos en el devanador de canillas. Se debe coger el extremo del hilo y pasar este por las guías marcadas hasta llegar a la canilla. Una vez tengamos esto colocado, solo se deberá accionar el pedal para rellenar la canilla.

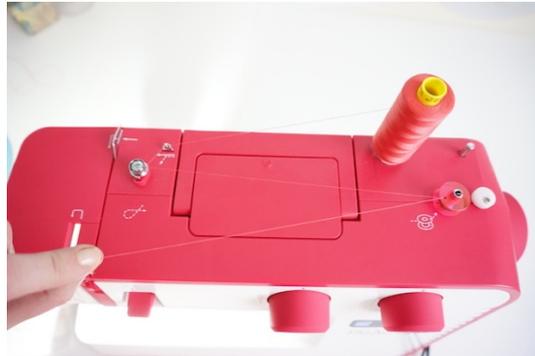


Imagen 85: Guías canilla

2º- Enhebrado. En este caso se van a indicar los pasos para utilizar el enhebrador automático ya que la máquina a utilizar lo contiene.

Paso 1. Antes de empezar, se deberán hacer coincidir las marcas del volante y el cuerpo para hacer un correcto uso del enhebrador. Sacamos el brazo y colocamos la canilla hecha anteriormente en su lugar.

Paso 2. Primeramente, se deberá sacar el portacarretes y situar la bobina de hilo en él, una vez esto, se cogerá el extremo del hilo y se hará pasar por las guías siguiendo el recorrido de las flechas.

Paso 3. Se sube la palanca tirahilos y se pasa el hilo hacia abajo.

Paso 4. Una vez abajo se pasa por la guía y se baja el enhebrador automático, haciendo que la palanca llegue hasta abajo.

Paso 5. Se pasa el hilo alrededor de la guía y del garfio para llevar el hilo atrás y soltar la palanca poco a poco.

Paso 6. Se tira del hilo y se pasa por debajo del prensatelas.

Paso 7. Se hace una puntada manual y se tira del hilo superior, sacando el inferior. (Alfa Costura, 2018)



Imagen 86: Enhebrado. Alfa Practik 9



3º- Ajustar el largo y tensión de la puntada. Esto se deberá hacer acorde a los tejidos empleados, ya que cada tejido tiene unas propiedades diferentes y se necesitan ajustar estos parámetros para hacer un correcto funcionamiento de la máquina de coser. El largo y la tensión se ajustan con los dos selectores que se encuentran en el frente de la máquina.

4º- Coser. Se levanta el prensatelas y se colocan los tejidos a unir. Una vez colocados, se baja el prensatelas. Por último, se aprieta el pedal y se dirigen los tejidos con la mano para crear costuras rectas.

Estos son los pasos para la utilización de la máquina de coser, pero el funcionamiento interno es el siguiente:

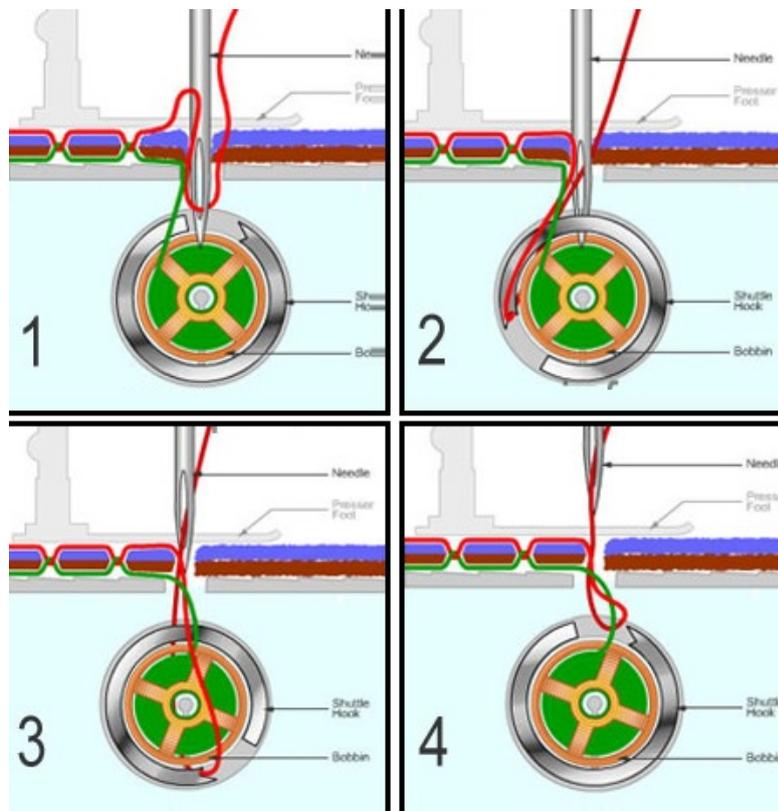


Imagen 87: Mecanismo funcionamiento canilla

1º- La máquina se enhebra para hacer bajar el hilo de la bobina (rojo). La rueda gira en sentido antihorario agarrándolo y trasladándolo.

2º- El hilo de la bobina (rojo) sigue girando hasta encontrarse con el hilo de la canilla (verde).

3º- Mientras el hilo de la canilla (verde) gira en sentido horario.

4º- Cuando el hilo de la bobina (rojo) completa la vuelta se forma un nudo con el hilo de la canilla (verde).

5º- Vuelve a comenzar el ciclo. (José Luis R, 2021)



2.4.3.2 Máquina de corte láser

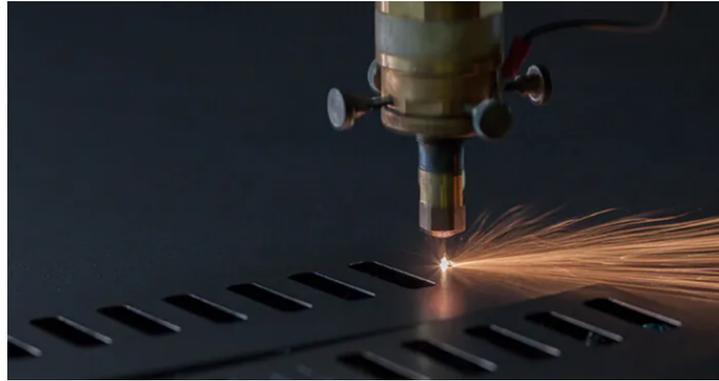


Imagen 88: Corte láser

El corte láser es un proceso por el cual, un haz de luz muy concentrado se encarga de derretir, vaporizar o quemar el material para cortar o grabar distintos diseños en diversos materiales. Una cortadora láser tiene estas distintas partes:

- Resonador láser. Es un tubo de cristal cerrado con dos espejos donde se crea el haz de luz. Este tubo contiene CO₂ y otros gases. Al accionar la máquina, se genera una descarga eléctrica que hace que estos gases se transformen en luz.
- Cabeza de corte. La luz generada en el resonador rebota en espejos de forma que el láser llaga a la cabeza de corte. Cuando el haz de luz se encuentra en este punto, pasa por una lente curva que lo magnifica y concentra en un solo punto, lo que hace que sea capaz de cortar y grabar. La cabeza de corte está unida a un sistema mecánico que le permite moverse con precisión sobre un determinado área.
- Distancia de corte. Entre el material y la boquilla debe de haber una distancia, ya que esta determina el punto de enfoque. Variando esta distancia, se varia la calidad del corte o grabado.

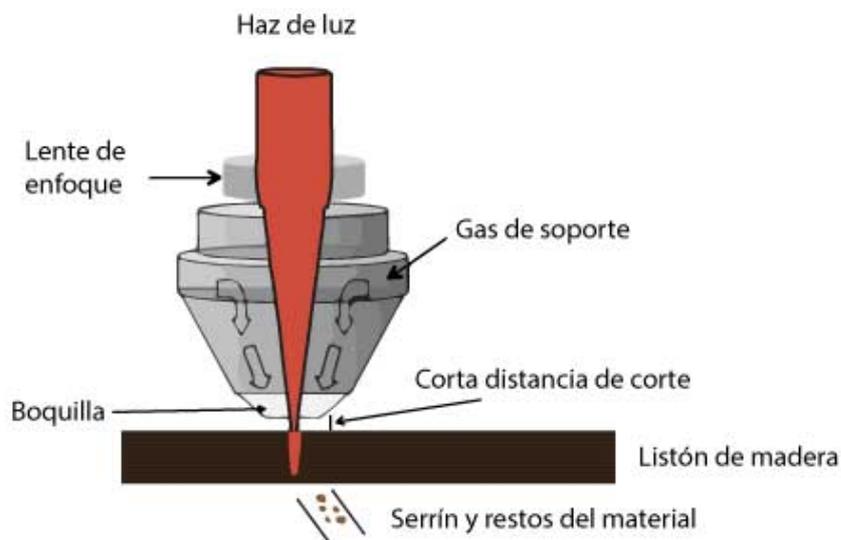


Imagen 89: Esquema cortadora láser



El haz de luz suele tener un diámetro de entre 0,1 mm y 0,3 mm y, una potencia comprendida entre 1 y 3 kW. Esta potencia es ajustada dependiendo del material y su espesor.

Hay varios tipos de corte láser:

- Quemado. Utiliza el oxígeno como gas de soporte, haciendo que el material reaccione quemándose y oxidándose. En esta reacción se produce energía que ayuda al láser a tener más potencia. Se suele utilizar en metales.
- Fusión. Utiliza un gas inerte ayudando al láser a quitar el material sobrante del área de corte mediante soplado, de esta manera, la energía necesaria en el corte es menor. Se suele utilizar en metales.
- Sublimación. Utiliza un láser de alta intensidad que evapora el material. Se utiliza para materiales no metálicos.

Las ventajas del corte láser son la alta precisión, la alta capacidad de producción y su bajo coste en comparación con otros procesos. (Corte Láser: ¿Qué Es? + ¿Cómo Funciona Una Máquina?, 2020)



2.5 CONDICIONES FABRICACIÓN Y MONTAJE

2.5.1 Proceso de patronaje

En este apartado se van a explicar la elaboración tanto del patrón base como las modificaciones sobre este paso a paso.

2.5.1.1 Patrón base

2.5.1.1.1 Espalda

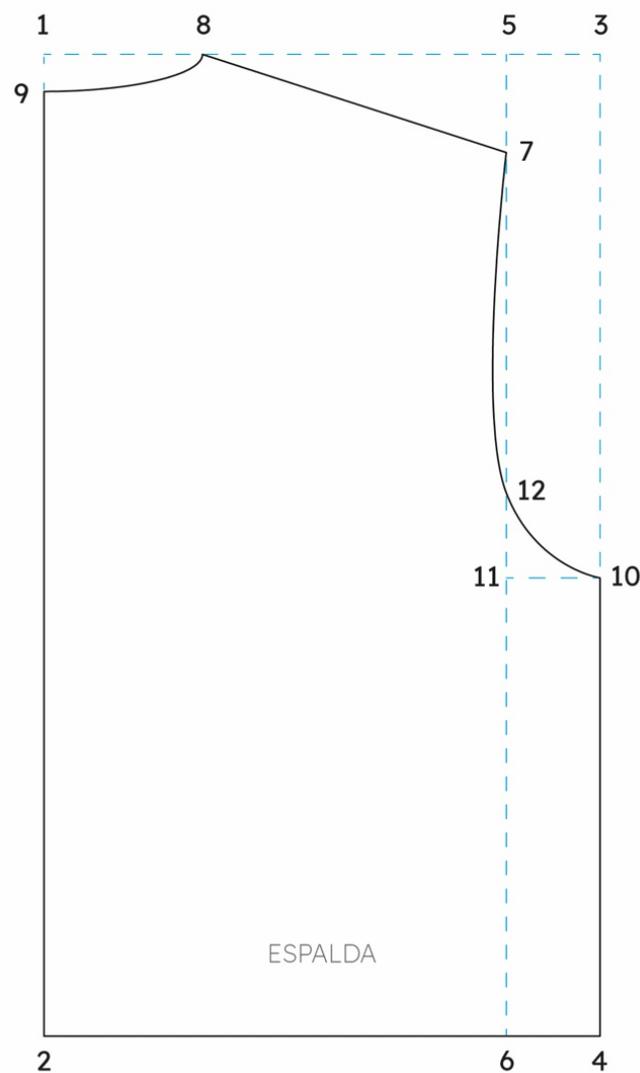


Imagen 90: Proceso de patronaje. Patrón base. Espalda

Empezamos dibujando un rectángulo con el alto del largo del talle y de ancho la cuarta parte del contorno de pecho.

De 1 a 2, como hemos dicho, el largo del talle. Escuadramos los puntos 1 y 2.
De 1 a 3 y de 2 a 4 marcamos la cuarta parte del contorno de pecho.



De 1 a 5 y de 2 a 6 marcamos la mitad del ancho de espalda. A continuación, unimos 5 y 6.

De 5 a 7 marcamos la bajada de hombro.

De 1 a 8 marcamos la medida del escote. Después, unimos 8 y 7 para formar el hombro.

De 1 a 9 marcamos la bajada del escote de la espalda. Ahora, unimos 8 y 9 para formar el escote de la espalda.

De 3 a 10 marcamos la bajada de sisa. Después, escuadramos el punto 10 y señalaremos el punto 11 en la línea de 5 a 6.

De 11 a 12 marcamos $\frac{1}{5}$ de la medida correspondiente de 7 a 11.

Por último, trazaremos la sisa, empezaremos en 10 y luego pasaremos por 12, terminando en 7. (Corte Y Confeccion Sistema Amador, 2022)

2.5.1.1.2 Delantero

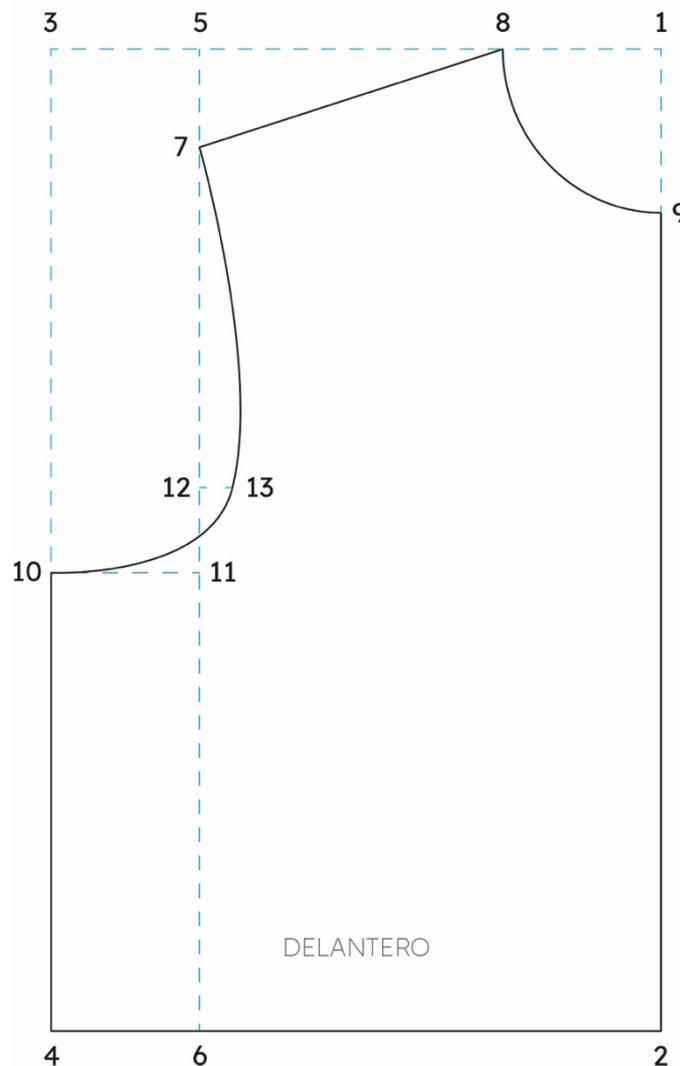


Imagen 91: Proceso de patronaje. Patrón base. Delantero

Para el delantero, también comenzaremos dibujando un rectángulo, con alto del largo del talle y de ancho la cuarta parte de contorno de pecho más 1,5 cm para dar holgura en el delantero.



De 1 a 2, como hemos dicho, el largo del talle. Escuadramos los puntos 1 y 2.
De 1 a 3 y de 2 a 4 marcamos la cuarta parte del contorno de pecho más 1,5 cm.
De 1 a 5 y de 2 a 6 marcamos la mitad del ancho de espalda. A continuación, unimos 5 y 6.
De 5 a 7 marcamos la bajada de hombro.
De 1 a 8 marcamos la medida del escote. Después, unimos 8 y 7 para formar el hombro.
De 1 a 9 marcamos la bajada del escote del delantero. Ahora, unimos 8 y 9 para formar el escote del delantero.
De 3 a 10 marcamos la bajada de sisa. Después, escuadramos el punto 10 y señalaremos el punto 11 en la línea de 5 a 6.
De 11 a 12 marcamos $\frac{1}{5}$ de la medida correspondiente de 7 a 11.
De 12 a 13, medimos 1,5 cm.
Por último, trazaremos la sisa, empezaremos en 10 y luego pasaremos por 13, terminando en 7. (Corte Y Confeccion Sistema Amador, 2022)

2.5.1.1.3 Mangas

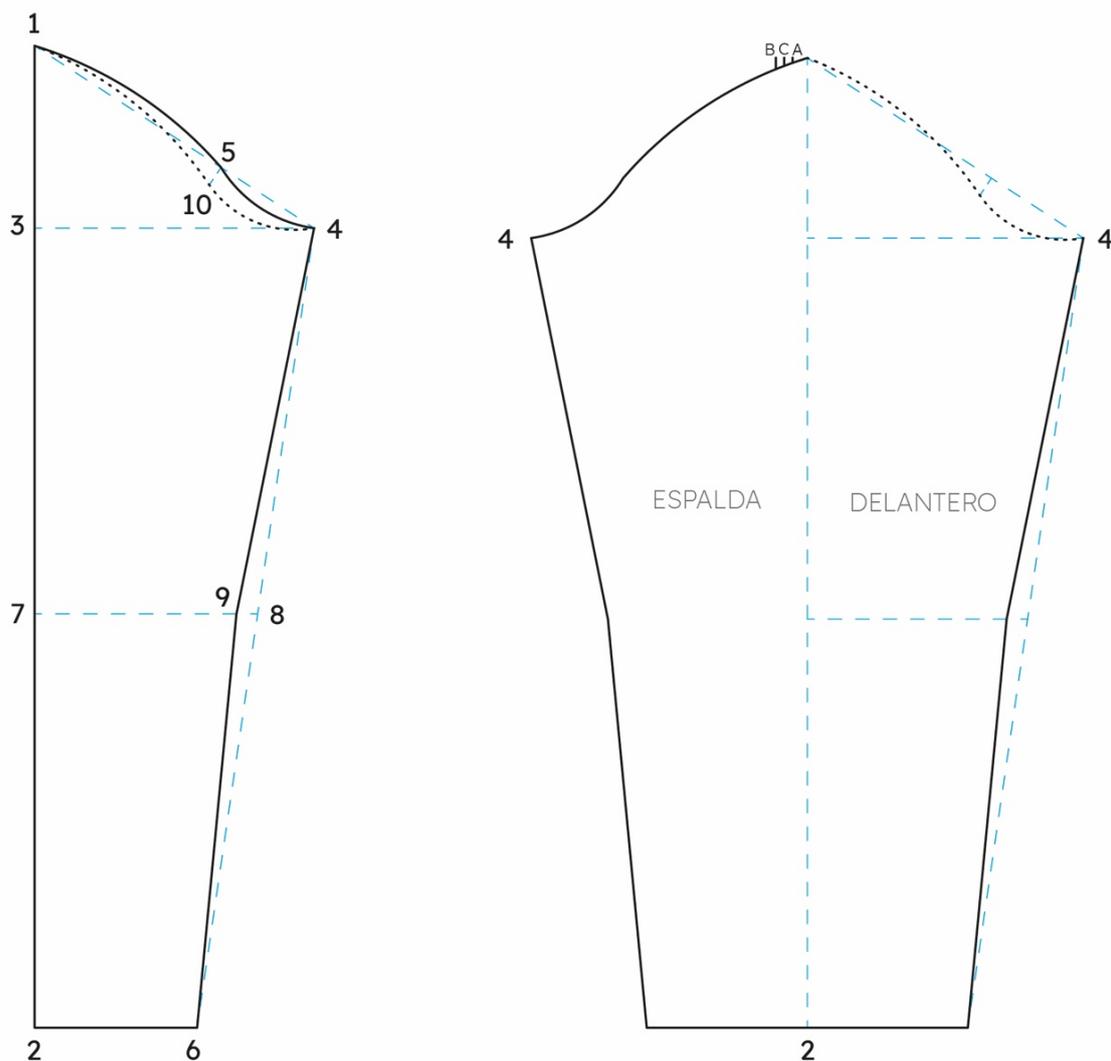


Imagen 92: Proceso de patronaje. Patrón base. Manga



En primer lugar, se deben medir los contornos de la sisa de la espalda y del delantero. Y los deberemos de sumar.

Trazamos una recta vertical que una los puntos de 1 a 2 con la medida del largo de la manga. Esta línea de 1 a 2 es el centro de nuestro patrón de la manga.

De 1 a 3, marcamos la medida de la altura de copa. A continuación, escuadramos los puntos 2 y 3.

De 1 a 4, marcamos la mitad del contorno de sisa. (Contorno de sisa delantero + Contorno de sisa espalda / 2)

De 4 a 5, marcamos $1/3$ de la medida del 1 a 4.

La curva de la copa se traza en dos veces. Primero, se unen los puntos 1 y 5 en suave curva hacia fuera. Después, unimos 4 y 5 como se muestra en el grabado.

De 2 a 6, marcaremos la mitad de la medida de la bocamanga.

Unimos 4 y 6.

En el centro de 4 a 6 menos 1 cm debemos señalar el punto 8, lo escuadramos hacia la línea del centro del patrón señalando así, el punto 7.

De 8 a 9, entraremos 1,5 cm.

La línea del codo es de 7 a 9. Con esto tenemos trazada la manga correspondiente a la espalda.

Para dibujar la parte del delantero, escuadramos el punto 5 hacia abajo sobre la línea de 1 a 4; marcando de 5 a 10, 1,5 cm.

Unimos en curva suave los puntos de 1 a 10 y de 10 a 4, como se muestra en el dibujo.

Para tener el patrón completo, este se deberá abrir, dejando la sisa correspondiente a la espalda en la parte izquierda y, por tanto, la sisa correspondiente al delantero, en la parte derecha.

Por último, para marcar la línea de hombro:

De 4 a A, marcaremos la medida de la sisa del delantero.

De 4 a B, marcaremos la medida de la sisa de la espalda.

En el centro de A a B, marcaremos el punto C, el cual se hará coincidir a la hora de la confección, con la costura del hombro. (Corte Y Confeccion Sistema Amador, 2022)



2.5.1.2 Modificaciones sobre el patrón base. Forro

2.5.1.2.1 Espalda. Forro

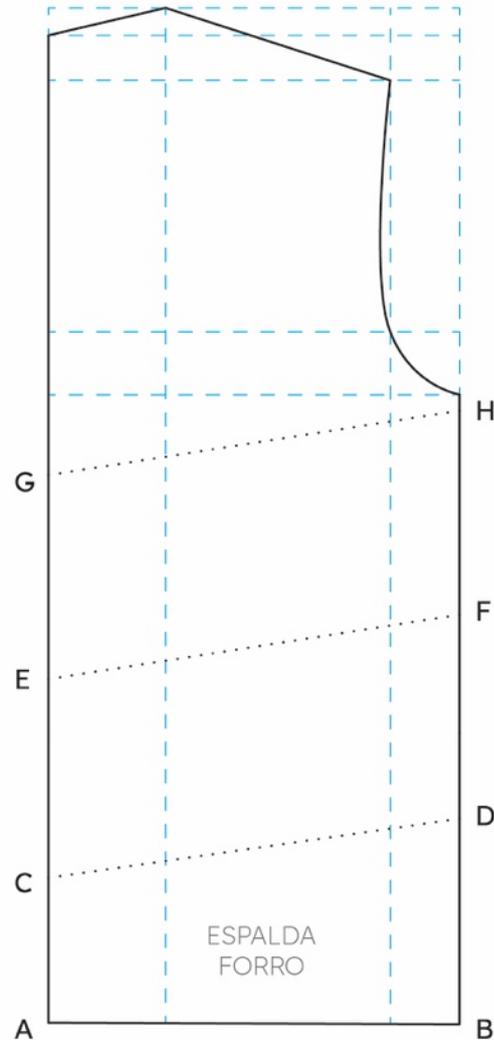


Imagen 93: Proceso de patronaje. Modificaciones. Espalda forro

Partiendo del patrón base explicado con anterioridad.

Primero vamos a ampliar el largo de la espalda 180 mm para darle un aspecto más oversize.

A continuación, se van a trazar unas líneas oblicuas paralelas entre sí para darle más valor al diseño de la prenda y ayudar a inmovilizar el relleno de la chaqueta.

De A a C medimos 86,7 mm.

De C a E y de E a G medimos 126,7 mm.

De B a D, de D a F y de F a H medimos 126,7 mm.

Por último, vamos a cambiar la curva del cuello de la espalda por una recta que va a ir más acorde con el diseño seleccionado.



2.5.1.2.2 Delantero. Forro

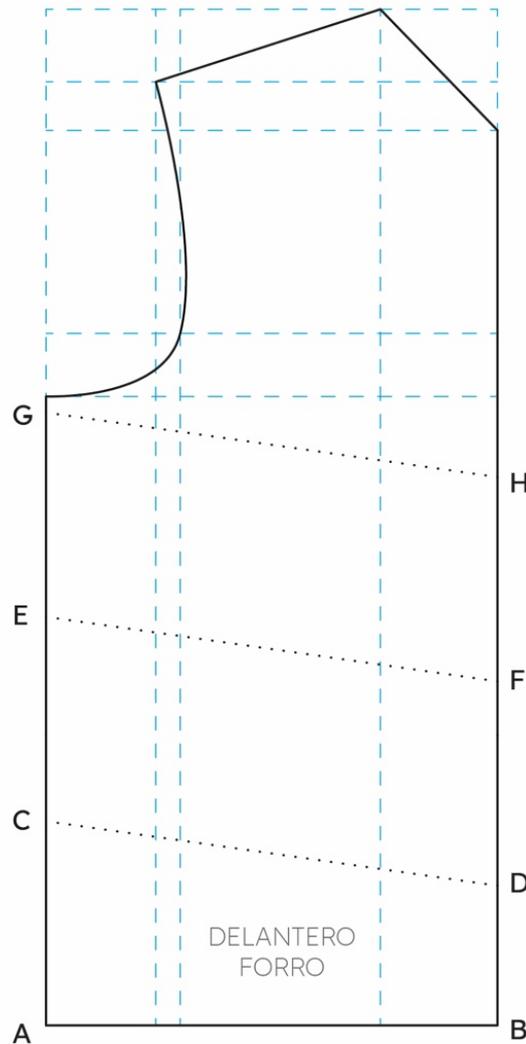


Imagen 94: Proceso de patronaje. Modificaciones. Delantero forro

Al igual que con la espalda, partimos del patrón base explicado con anterioridad. En primer lugar, de nuevo, vamos a ampliar el largo de la espalda 180 mm para darle un aspecto más oversize.

A continuación, se van a trazar unas líneas oblicuas paralelas entre sí para darle más valor al diseño de la prenda y ayudar a inmovilizar el relleno de la chaqueta.

De A a C, de C a E y de E a G medimos 126,7 mm.

De B a D medimos 86,7 mm.

De D a F y de F a H medimos 126,7 mm.

Por último, vamos a cambiar la curva del cuello del delantero por una recta que va a ir más acorde con el diseño seleccionado.



2.5.1.2.3 Mangas. Forro

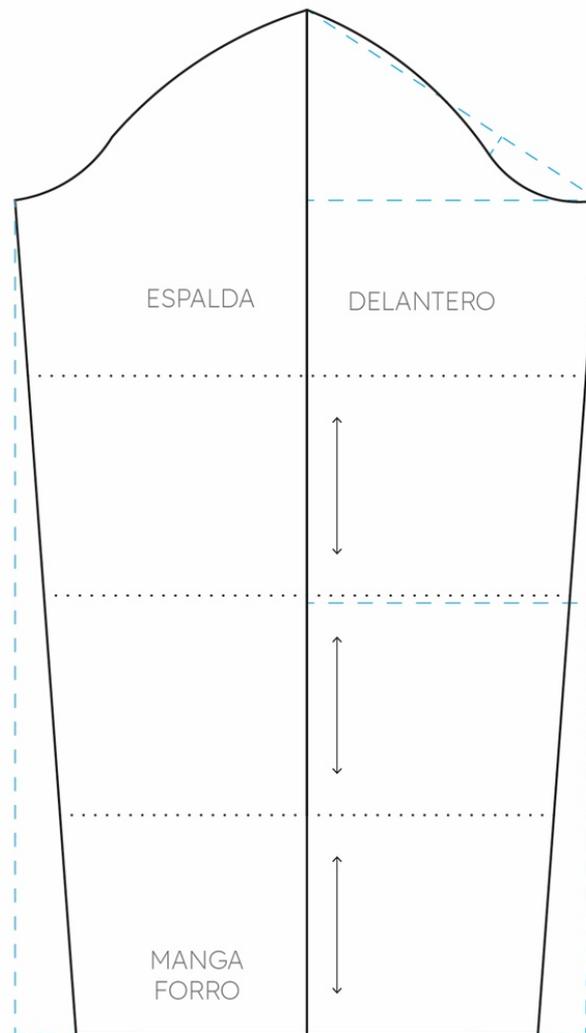


Imagen 95: Proceso de patronaje. Modificaciones. Manga forro

En las mangas únicamente vamos a marcar unas líneas de puntos en las que a la hora de la confección deberemos crear una costura para así inmovilizar un poco el relleno de la chaqueta.

Estas tres líneas estarán separadas entre sí 150 mm comenzando por el final de la manga hacia la base.



2.5.1.3 Modificaciones sobre el patrón base. Exterior

Modificando las medidas del patrón base y teniendo en cuenta las medidas de los patrones del forro vamos a modificar el patrón exterior.

2.5.1.3.1 Patrón espalda. Exterior

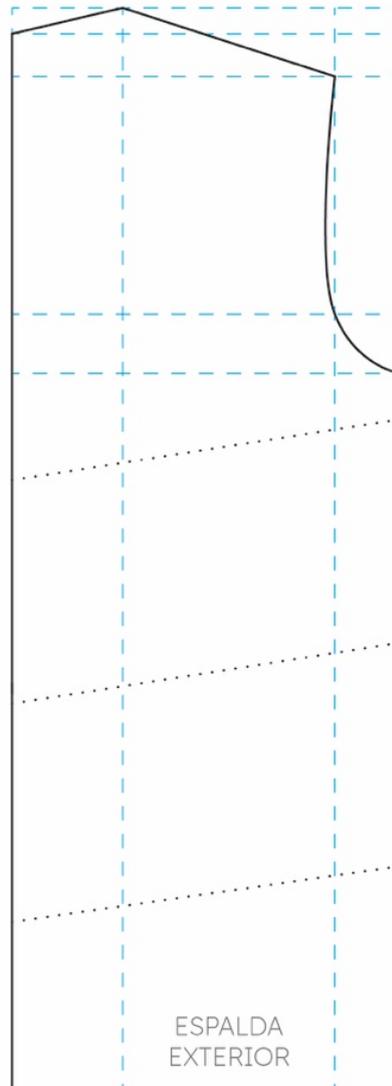


Imagen 96: Proceso de patronaje. Modificaciones. Espalda exterior

La única modificación en este caso es añadir 20 mm entre costura y costura oblicua.



2.5.1.3.2 Patrón delantero. Exterior

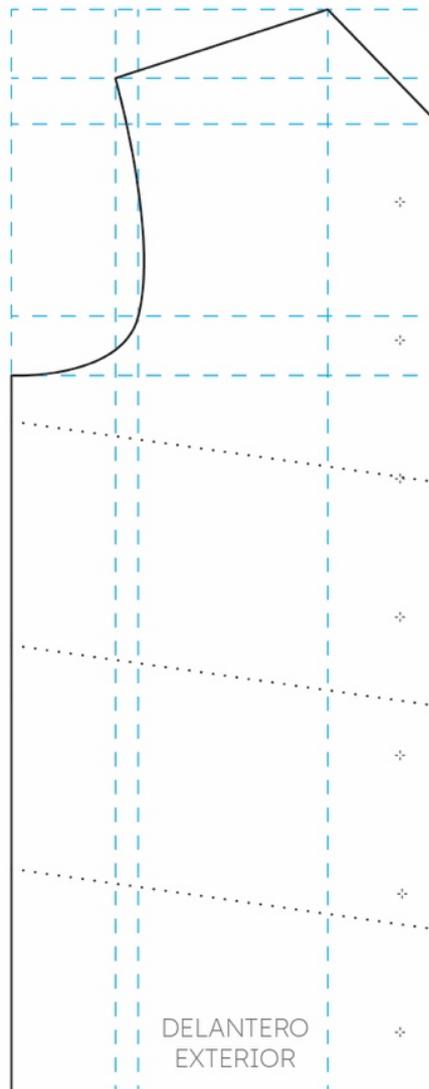


Imagen 97: Proceso de patronaje. Modificaciones. Delantero exterior

En este, como en el anterior, la única modificación en este caso es añadir 20 mm entre costura y costura oblicua. Las marcas en la parte derecha corresponden a dónde irán colocados los botones. De botón a botón hay una distancia de 90,7 mm.



2.5.1.3.3 Patrón mangas. Exterior

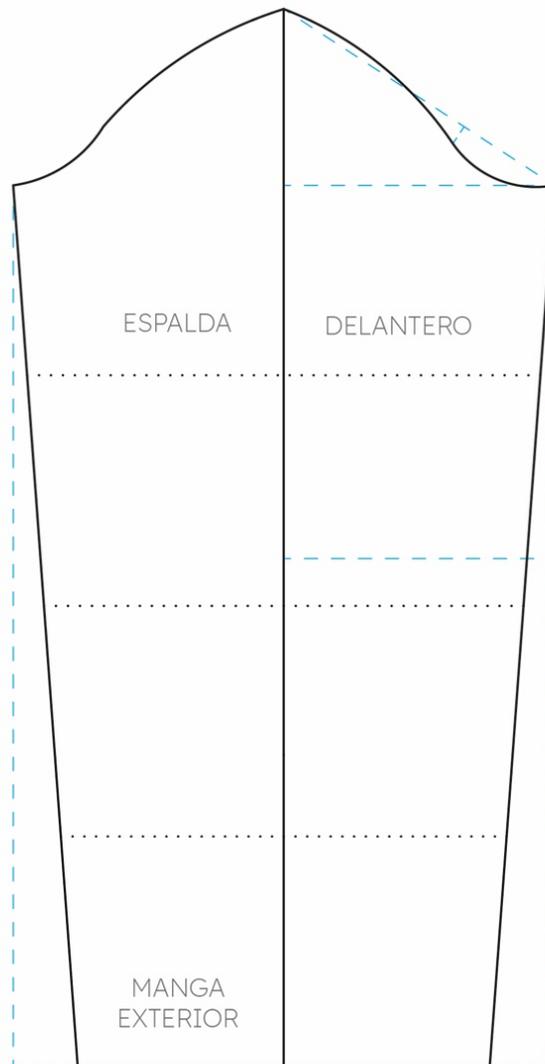


Imagen 98: Proceso de patronaje. Modificaciones. Manga exterior

La única modificación en este caso es añadir 20 mm entre costura y costura.



2.5.1.4 Modificaciones sobre el patrón base. Forro y exterior

Tanto el cuello como el forro van a ser iguales tanto en el delantero como en la espalda.

2.5.1.4.1 Patrón cuello. Forro y exterior

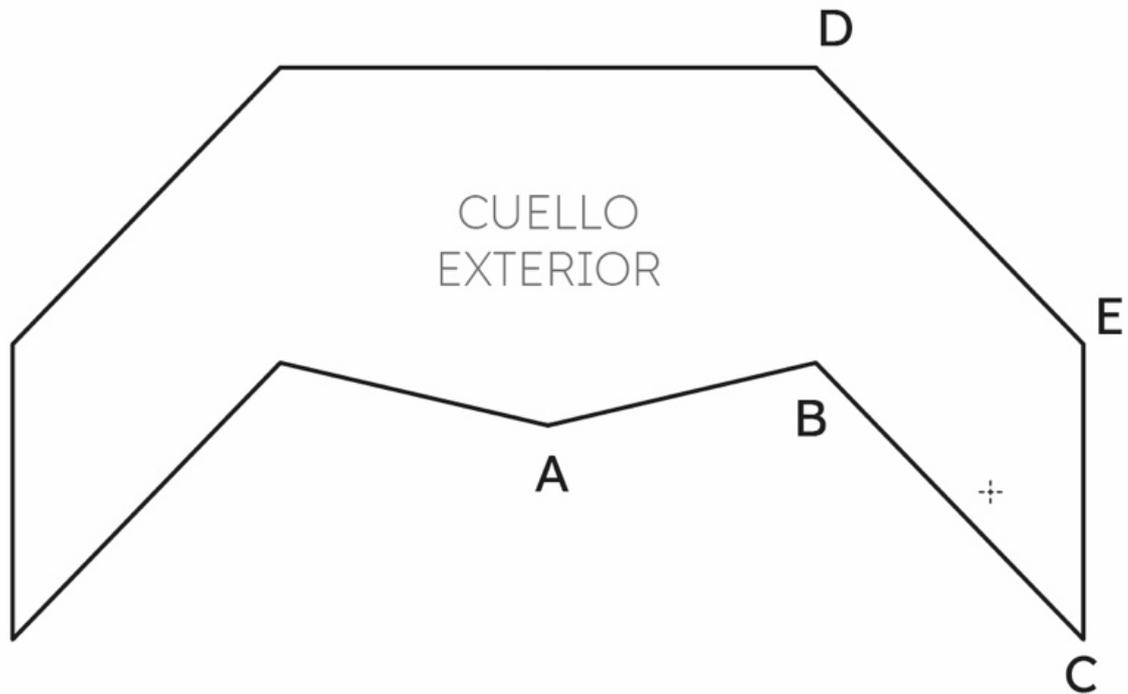


Imagen 99: Proceso de patronaje. Modificaciones. Cuello forro y exterior

El patrón del cuello se ha tenido que hacer en función de las medidas del cuello delantero y del cuello de la espalda.

De A a B corresponde con la línea del escote de la espalda.

De B a C corresponde con la línea del escote delantero.

De C a E mediremos 80 mm que será el alto del cuello.

De B a E mediremos de nuevo 80 mm, que corresponderá con la medida del cuello.



2.5.1.4.2 Patrón tapeta botones. Forro y exterior

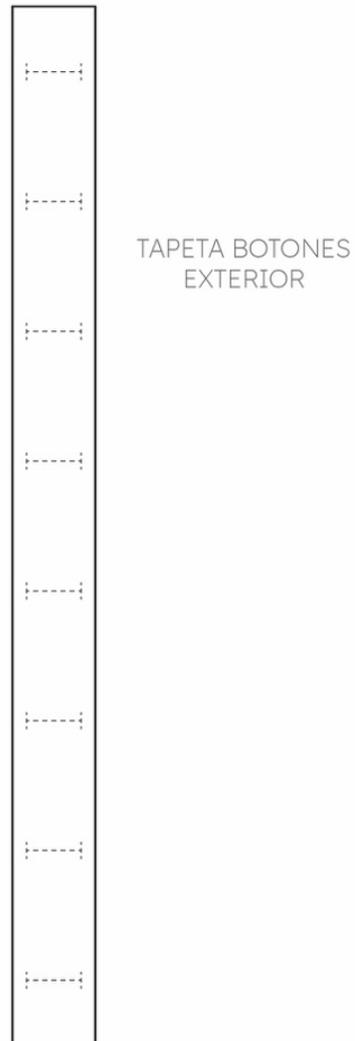


Imagen 100: Proceso de patronaje. Modificaciones Tapeta botones forro y exterior

La tapeta de los botones tiene una medida de 635 mm por 50 mm.
La distancia entre los ojales es de 40 mm con el borde y 79,3 mm entre ellos.



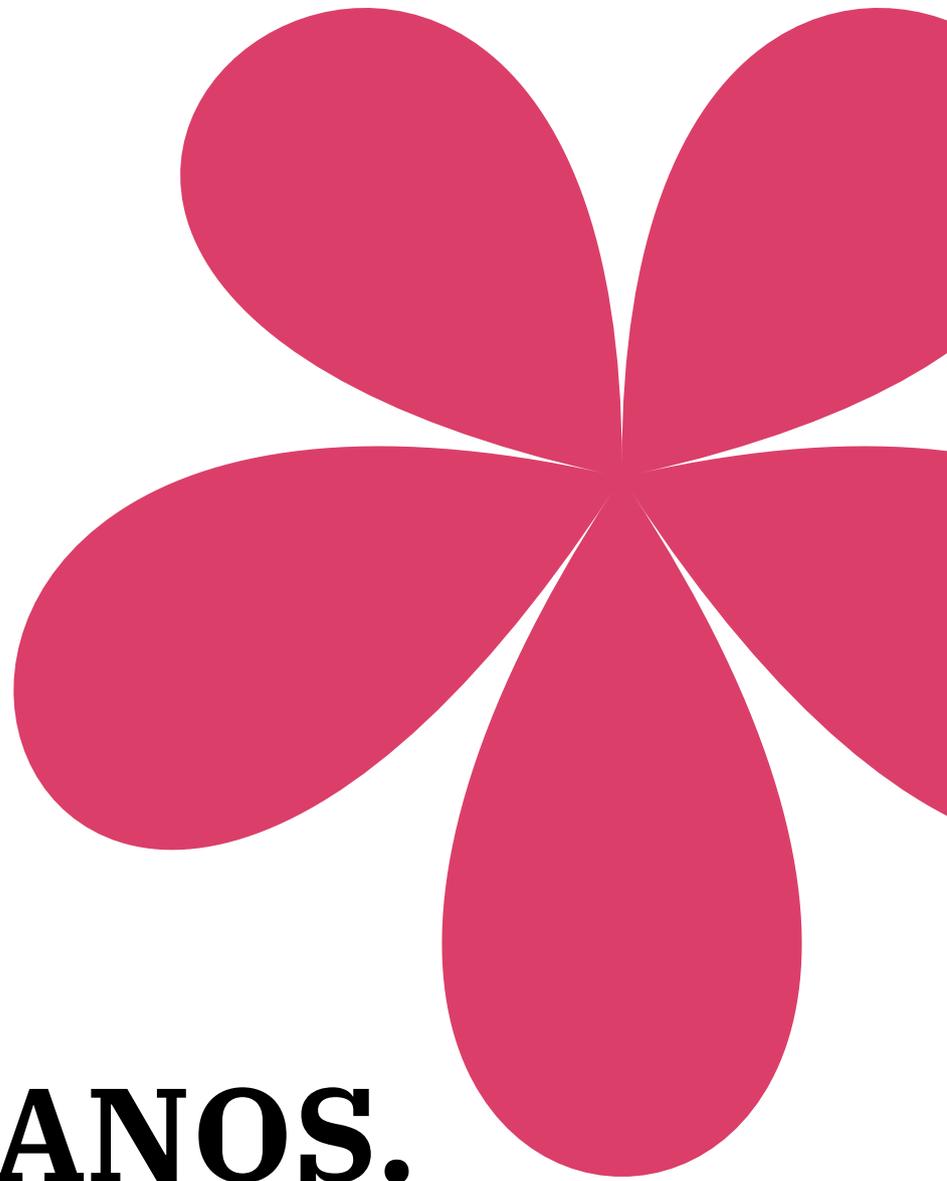
2.5.2 Pasos de fabricación de la prenda

A continuación, vamos a explicar paso a paso como habría que confeccionar y llevar a cabo nuestra prenda:

- Uno.** Imprimimos el patrón de nuestra chaqueta acolchada en la talla que queramos confeccionarlo.
- Dos.** Marcar el patrón en su correspondiente tejido. Cada patrón indica en que tejido se deberá recordar. Sabiendo que el exterior es el plástico y el forro la tela polar.
- Tres.** Se recortarán los patrones dejando 1 cm de costura por cada lado de este. A excepción del bajo tanto de la manga, como del delantero y la espalda que serán 2 cm.
- Cuatro.** Preparación del relleno. Se recortan los retales en cuadrados de aproximadamente 1x1 cm.
- Cinco.** Unimos cada patrón de forro (tela polar) con su correspondiente patrón exterior (plástico), dejando una de las partes sin costura para poder rellenar más adelante.
- Seis.** Cosemos la chapa situada en el delantero izquierda y la situada en la manga izquierda. Recordando que la chapa cuadrada irá en el delantero izquierdo y la alargada en la manga izquierda.
- Siete.** Rellenar cada una de las partes con la tela reciclada con anterioridad. Importante: La tapeta de los botones no se rellena.
- Ocho.** Cerrar cada parte con una costura para que no se salga el relleno.
- Nueve.** Unimos la espalda con los delanteros, primero por los hombros y seguidamente por los costados.
- Diez.** Cosemos el cuello con la espalda y los delanteros.
- Once.** Cosemos la tapeta de los botones a la parte izquierda del delantero.
- Doce.** Cosemos a la parte derecha del delantero un bias para un mejor acabado.
- Trece.** Unimos ambas mangas al cuerpo de la chaqueta. Se debe prestar atención a la forma de la sisa para coser cada manga en la posición adecuada.
- Catorce.** Se marcan los ojales en la tapeta de los botones con ayuda del patrón utilizado con anterioridad para marcar el patrón de la tapeta.
- Quince.** Se realizan los ojales paso a paso y, se abren las ranuras con un abre ojales.
- Dieciséis.** Se marcan las posiciones de los botones y, se cosen.
- Diecisiete.** Por último, se repasa la chaqueta para cortar los hilos generados en la confección.







PLANOS. PATRONAJE



3. PATRONAJE

El patronaje se va a proporcionar a escala 1:1 en cada una de las medidas que se han establecido para este proyecto. Además, se van a especificar las medidas de la talla U en planos detallados.

3.1 TABLA DE MEDIDAS

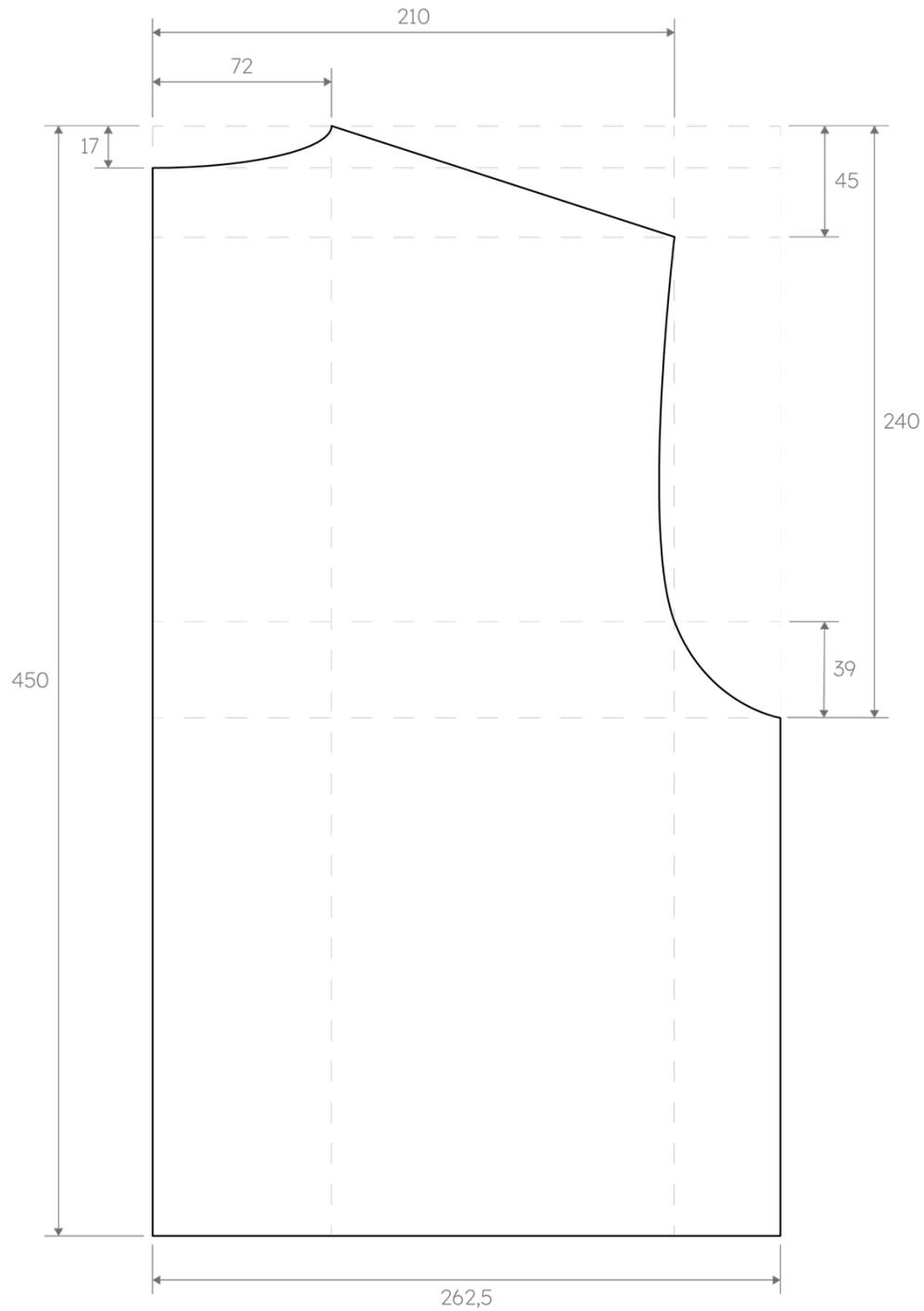
Esta va a ser la tabla de medidas establecidas con anterioridad que se van a seguir para la elaboración de los patrones de nuestro proyecto.

| Unisex | | | |
|-------------------------|-----|------|------|
| | U - | U | U + |
| Contorno de pecho | 82 | 105 | 128 |
| Contorno de cintura | 65 | 85 | 105 |
| Contorno de cuello | 35 | 40 | 48 |
| Bajada escote delantero | 7 | 7,5 | 8 |
| Bajada escote espalda | 1,5 | 1,7 | 1,8 |
| Largo talle espalda | 42 | 45 | 48 |
| Bajada de hombro | 4 | 4,5 | 5 |
| Bajada de sisa | 22 | 24 | 26 |
| Ancho espalda | 35 | 42 | 49 |
| Largo manga | 65 | 70 | 75 |
| Alto de copa | 12 | 13 | 14 |
| Ancho de manga | 33 | 38 | 42 |
| 1/2 Bocamanga | 10 | 11,5 | 13 |
| Sisa | 20 | 25 | 30 |
| Largo del hombro | 12 | 13,5 | 14,5 |
| Contorno muñeca | 16 | 18 | 20 |
| Escote | 6 | 7,2 | 7,8 |

Tabla 13: Tabla de medidas propias (cm). Modificado

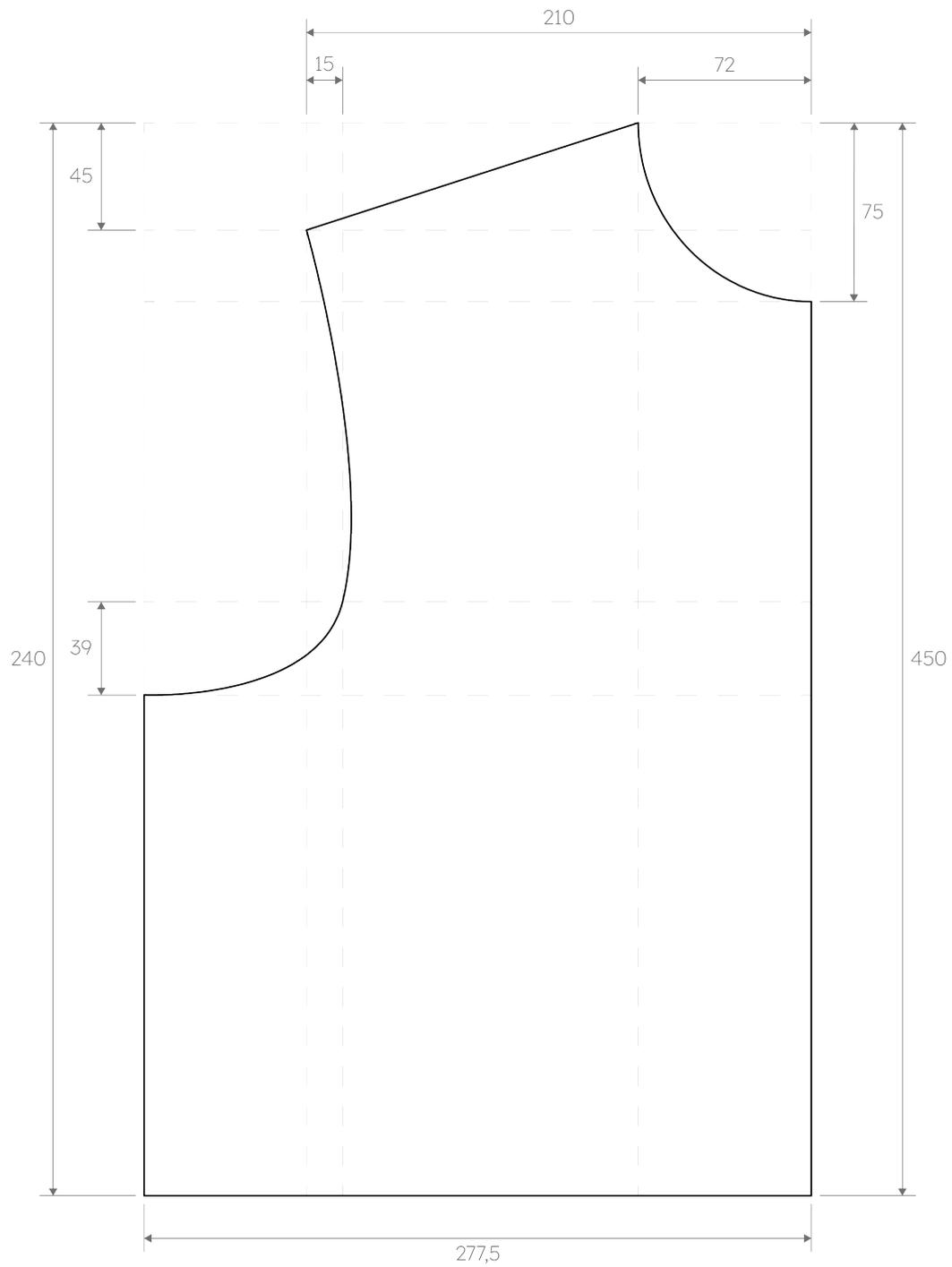
3.2 PATRÓN BASE

3.2.1 Patrón base. Espalda



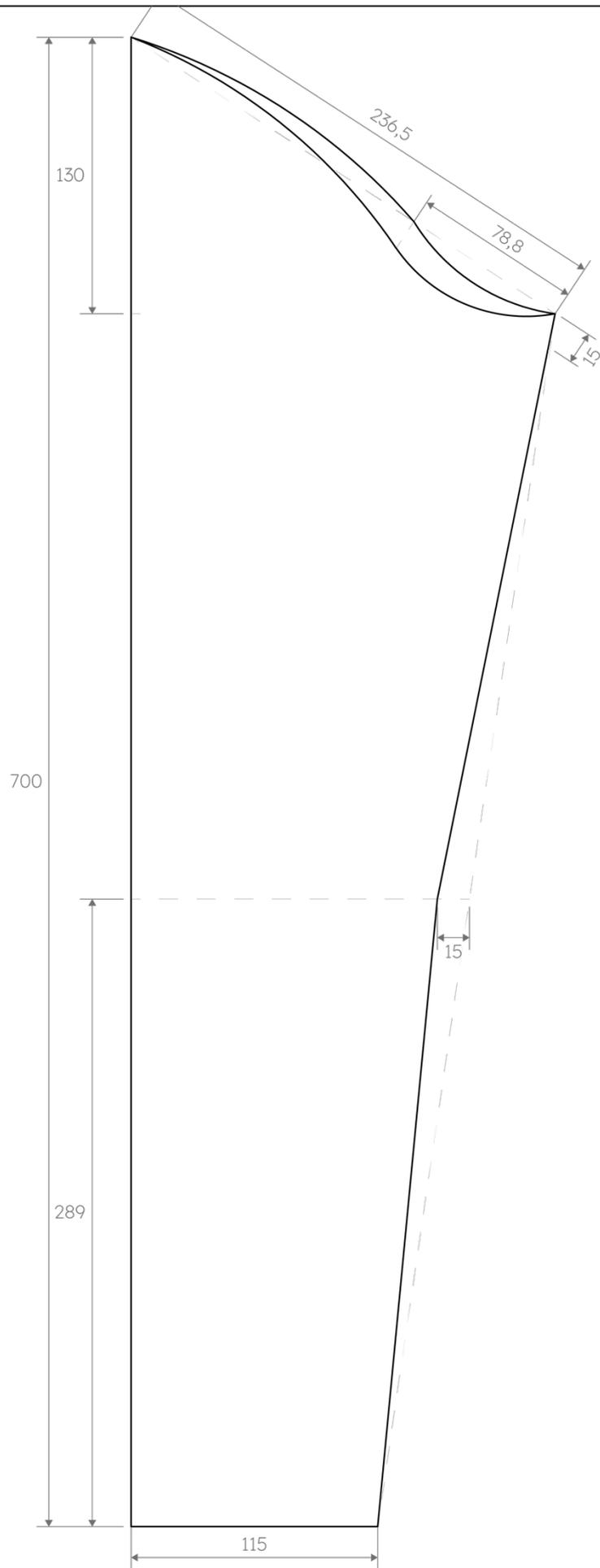
| | Fecha | Nombre | Firma | | |
|------------|----------------------|--------------|-------|---|--|
| Dibujado | 31/05/22 | Irene M. | |  UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA Escuela Técnica Superior de Ingeniería del Diseño | |
| Comprobado | 29/06/22 | Francisco G. | | | |
| Escala | PATRÓN BASE. ESPALDA | | | Cotas en mm | |
| 1:2 | | | | Número 1 de 12 | |
| | | | | Sustituye a | |

3.2.2 Patrón base. Delantero



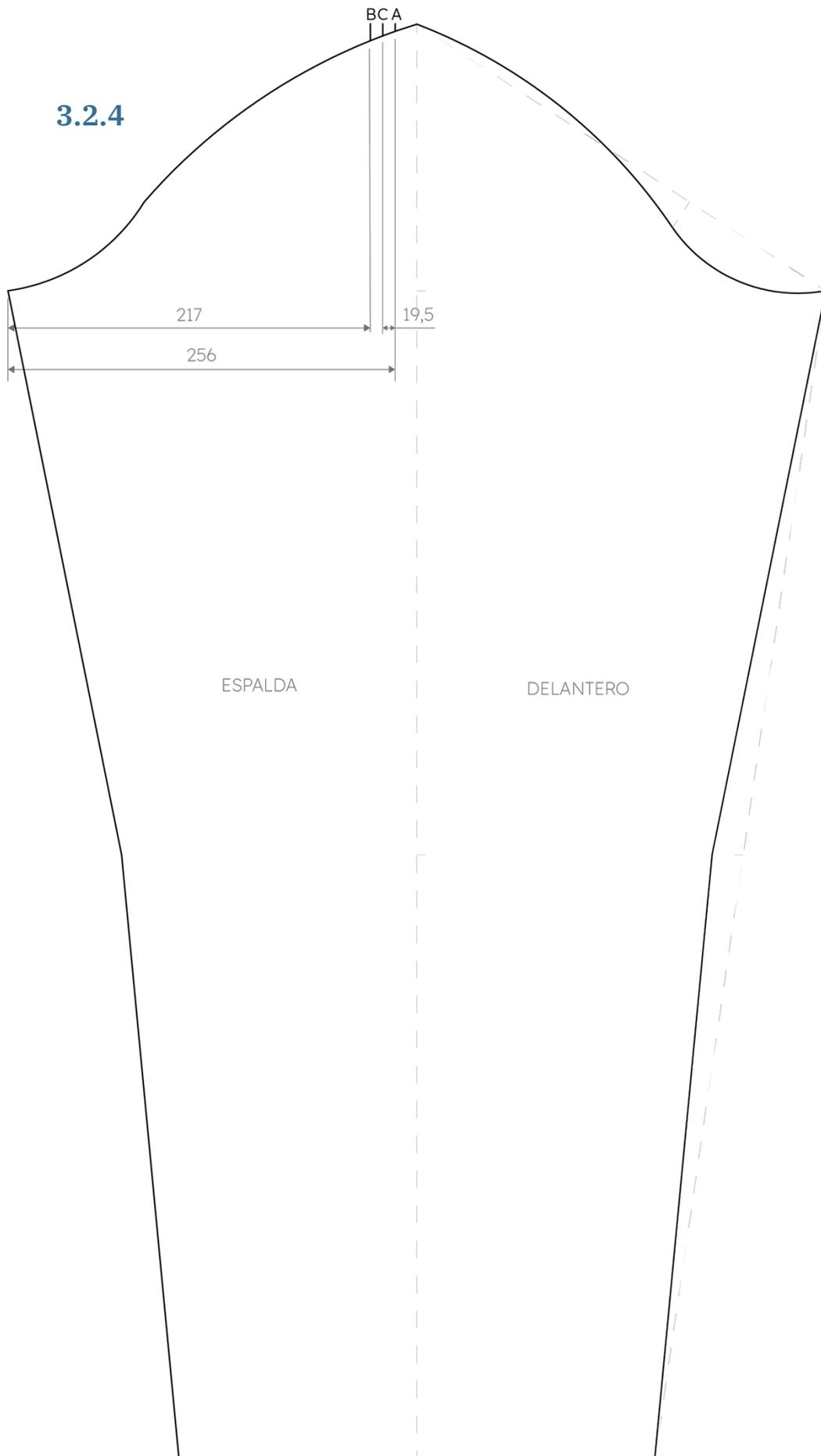
| | Fecha | Nombre | Firma | | |
|------------|------------------------|--------------|-------|---|--|
| Dibujado | 31/05/22 | Irene M. | |  UNIVERSITAT POLITÀCNICA DE VALÈNCIA |  Escuela Técnica Superior de Ingeniería del Diseño |
| Comprobado | 29/06/22 | Francisco G. | | | |
| Escala | PATRÓN BASE. DELANTERO | | | Cotas en mm | |
| 1:2 | | | | Número 2 de 12 | |
| | | | | Sustituye a | |

3.2.3



| | Fecha | Nombre | Firma | |
|------------|--------------------|--------------|-------|---|
| Dibujado | 31/05/22 | Irene M. | |  UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA  Escuela Técnica Superior de Ingeniería del Diseño |
| Comprobado | 29/06/22 | Francisco G. | | |
| Escala | PATRÓN BASE. MANGA | | | Cotas en mm |
| 1:2 | | | | Número 3 de 12 |
| | | | | Sustituye a |

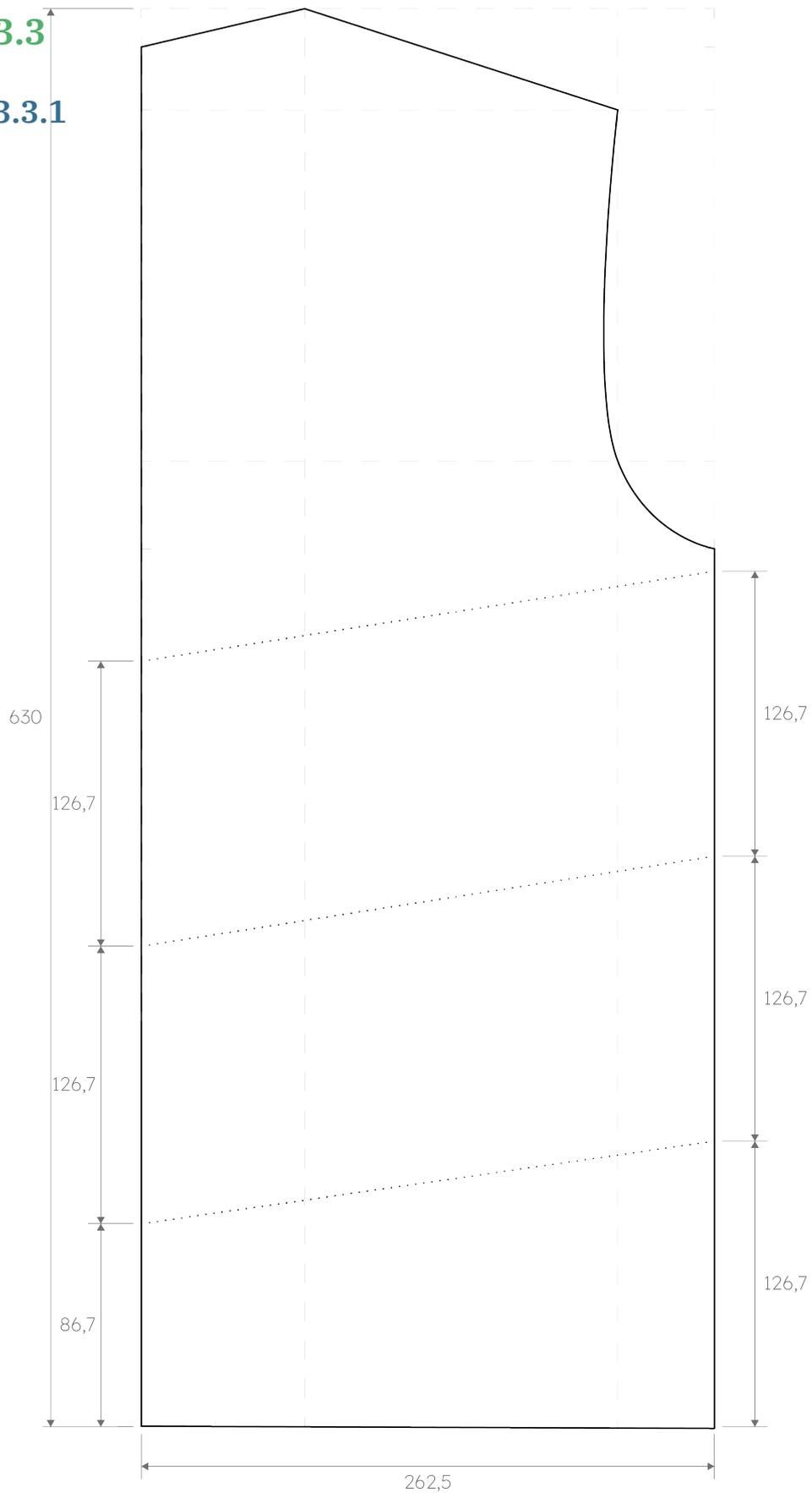
3.2.4



| | Fecha | Nombre | Firma | | |
|----------------------------|----------|--------------|-------|---|--|
| Dibujado | 31/05/22 | Irene M. | |  UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA |  Escuela Técnica Superior de Ingeniería del Diseño |
| Comprobado | 29/06/22 | Francisco G. | | | |
| Escala | 1:2 | | | Cotas en mm | |
| PATRÓN BASE. MANGA ABIERTO | | | | Número 4 de 12 | |
| | | | | Sustituye a | |

3.3

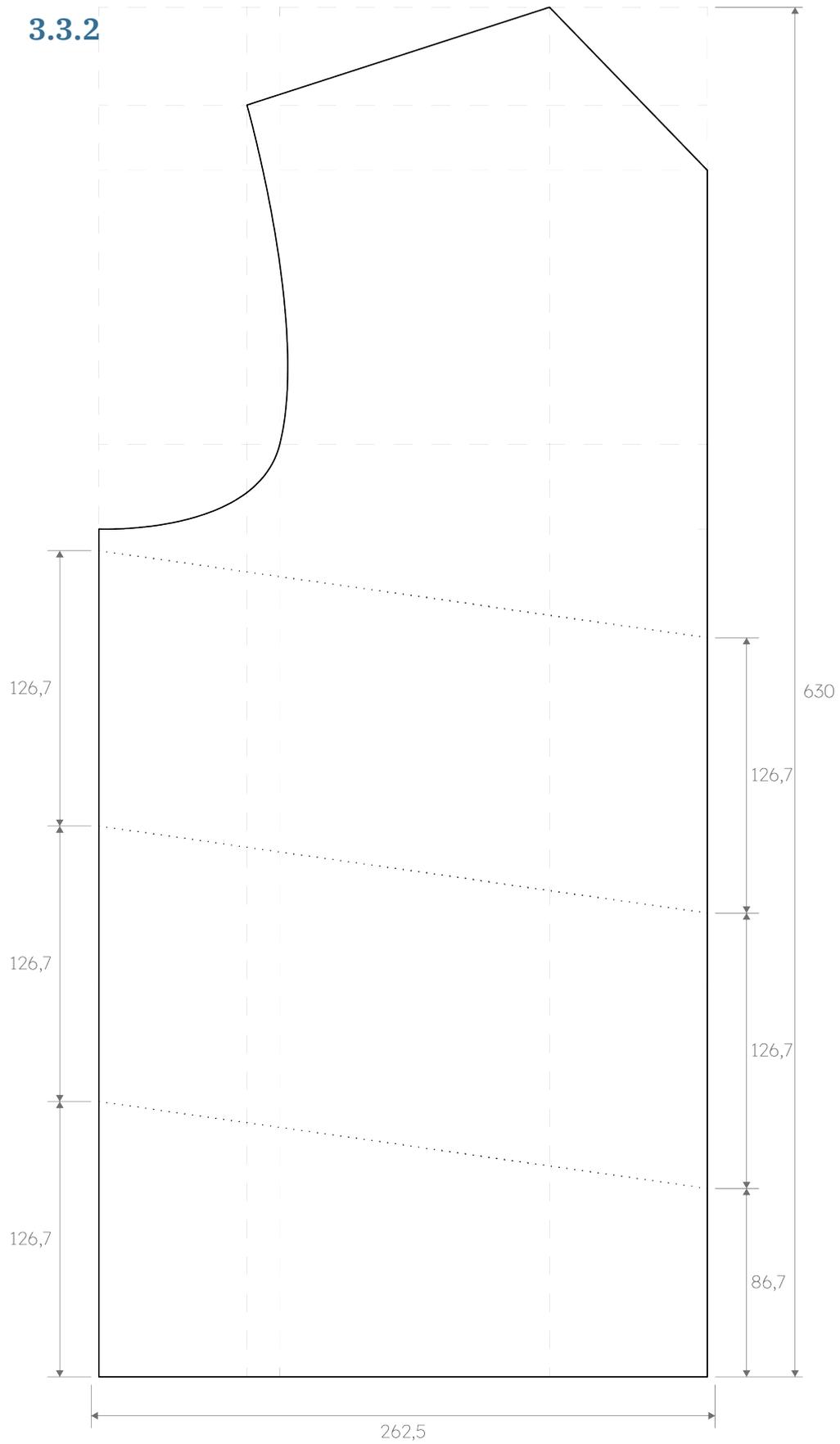
3.3.1



— Corte
..... Costura

| | Fecha | Nombre | Firma | | |
|------------|-----------------------|--------------|-------|---|---|
| Dibujado | 1/08/22 | Irene M. | |  UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA |  Escuela Técnica Superior de Ingeniería del Diseño |
| Comprobado | 1/08/22 | Francisco G. | | | |
| Escala | PATRÓN ESPALDA. FORRO | | | Cotas en mm | |
| 1:2 | | | | Número 5 de 12 | |
| | | | | Sustituye a | |

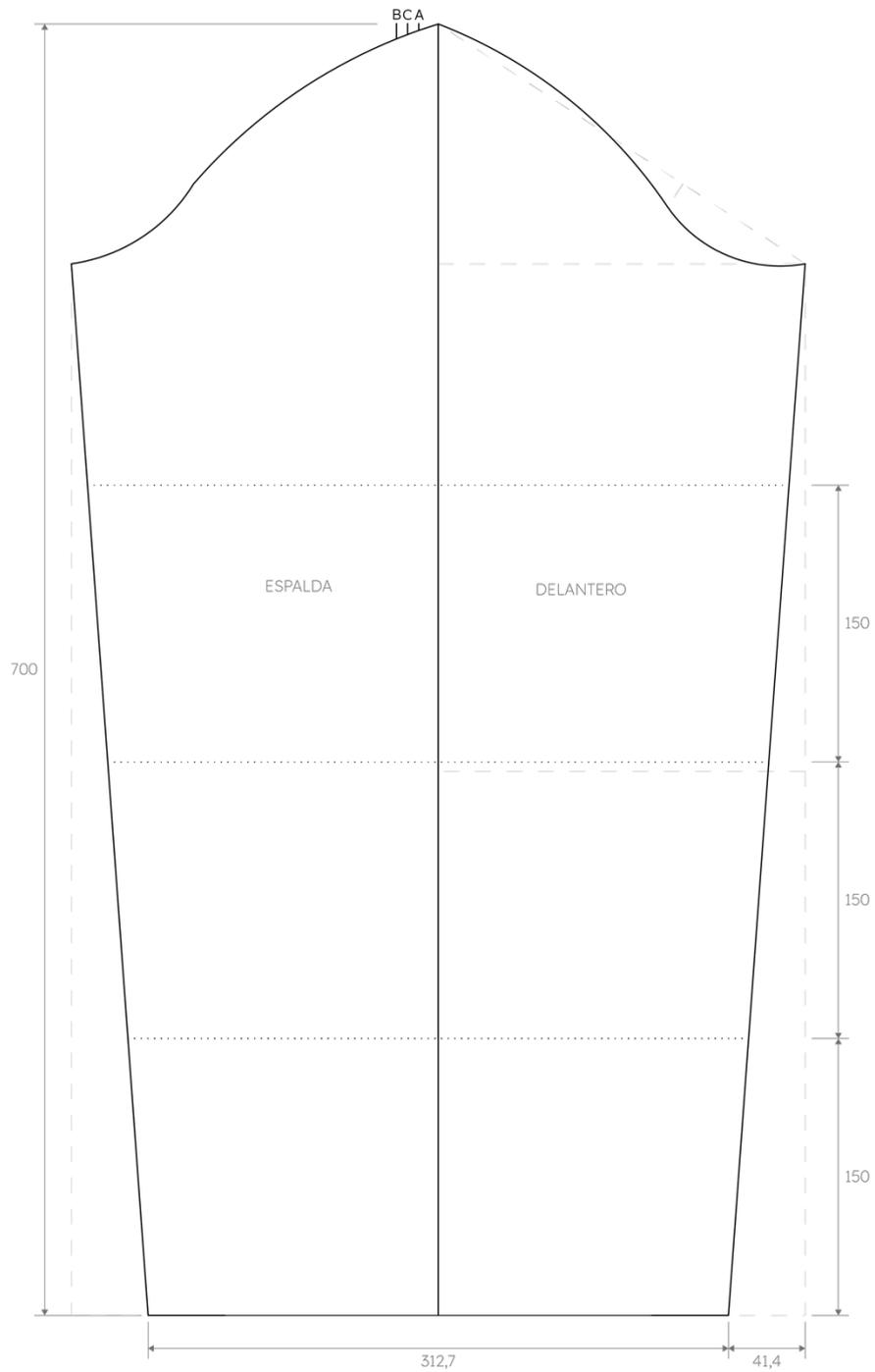
3.3.2



— Corte
 Costura

| | Fecha | Nombre | Firma | | |
|------------|-------------------------|--------------|-------|---|--|
| Dibujado | 1/08/22 | Irene M. | |  UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA |  Escuela Técnica Superior de Ingeniería del Diseño |
| Comprobado | 1/08/22 | Francisco G. | | | |
| Escala | PATRÓN DELANTERO. FORRO | | | Cotas en mm | |
| 1:2 | | | | Número 6 de 12 | |
| | | | | Sustituye a | |

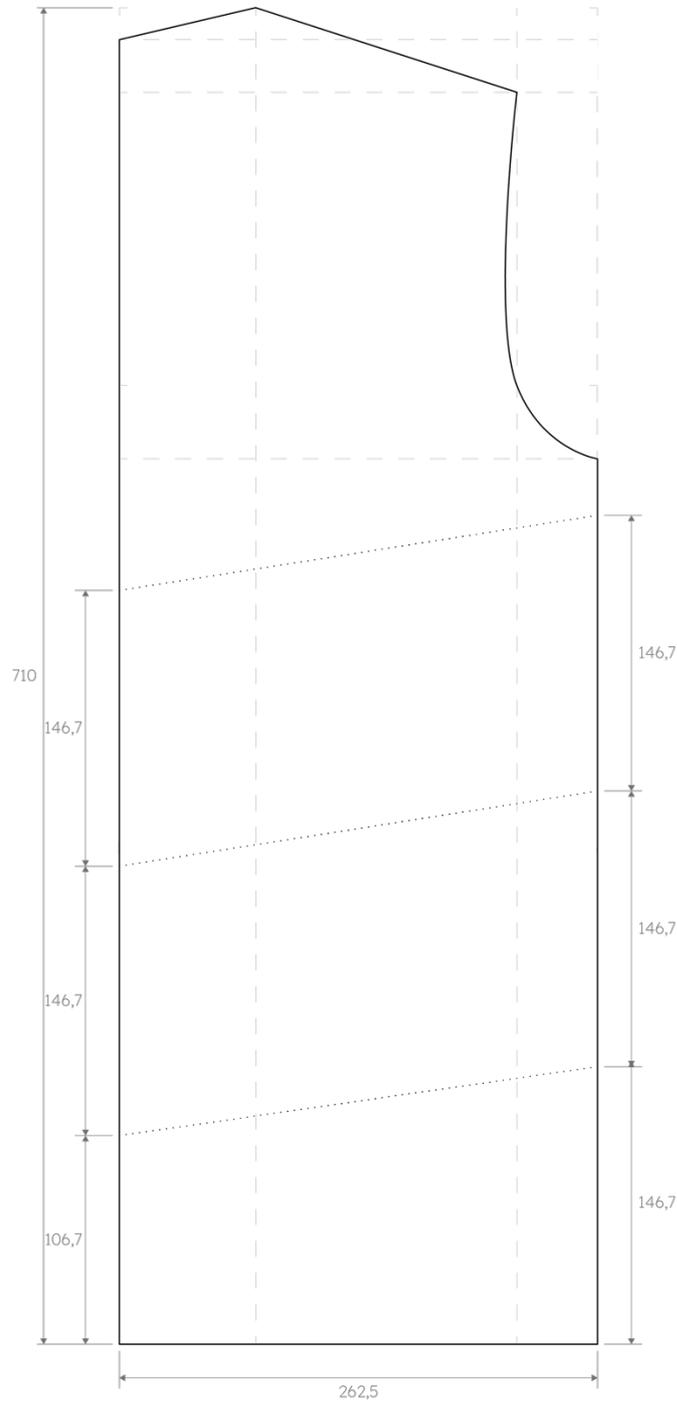
3.3.3



| | Fecha | Nombre | Firma | |
|------------|---------------------|--------------|-------|--|
| Dibujado | 1/08/22 | Irene M. | |  UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA  Escuela Técnica Superior de Ingeniería del Diseño |
| Comprobado | 1/08/22 | Francisco G. | | |
| Escala | PATRÓN MANGA. FORRO | | | Cotas en mm |
| 1:2 | | | | Número 7 de 12 |
| | | | | Sustituye a |

3.4 MODIFICACIONES PATRÓN BASE

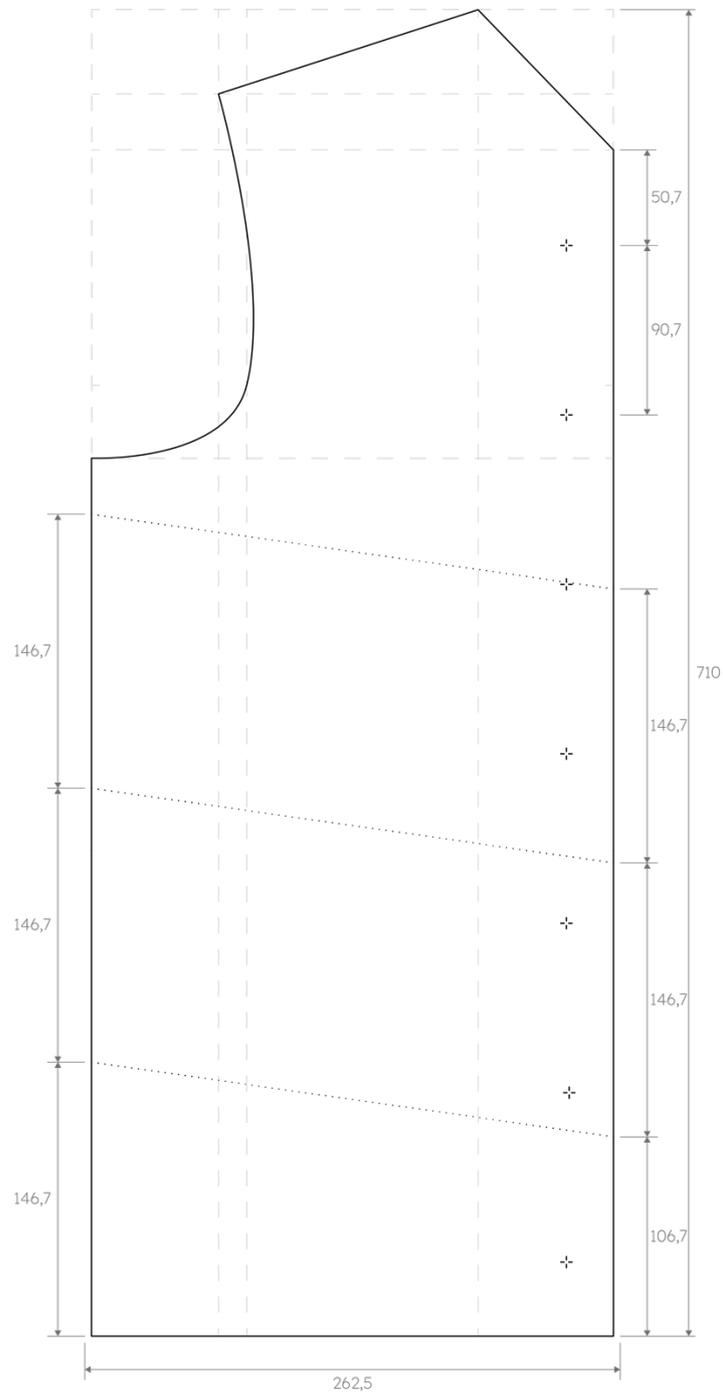
3.4.1 Patrón espalda. Exterior



— Corte
..... Costura

| | Fecha | Nombre | Firma | | |
|------------|---------|--------------|-------|---|---|
| Dibujado | 3/08/22 | Irene M. | |  UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA |  Escuela Técnica Superior de Ingeniería del Diseño |
| Comprobado | 3/08/22 | Francisco G. | | | |
| Escala | 1:2 | | | PATRÓ ESPALDA. EXTERIOR | |
| | | | | Cotas en mm | |
| | | | | Número 8 de 12 | |
| | | | | Sustituye a | |

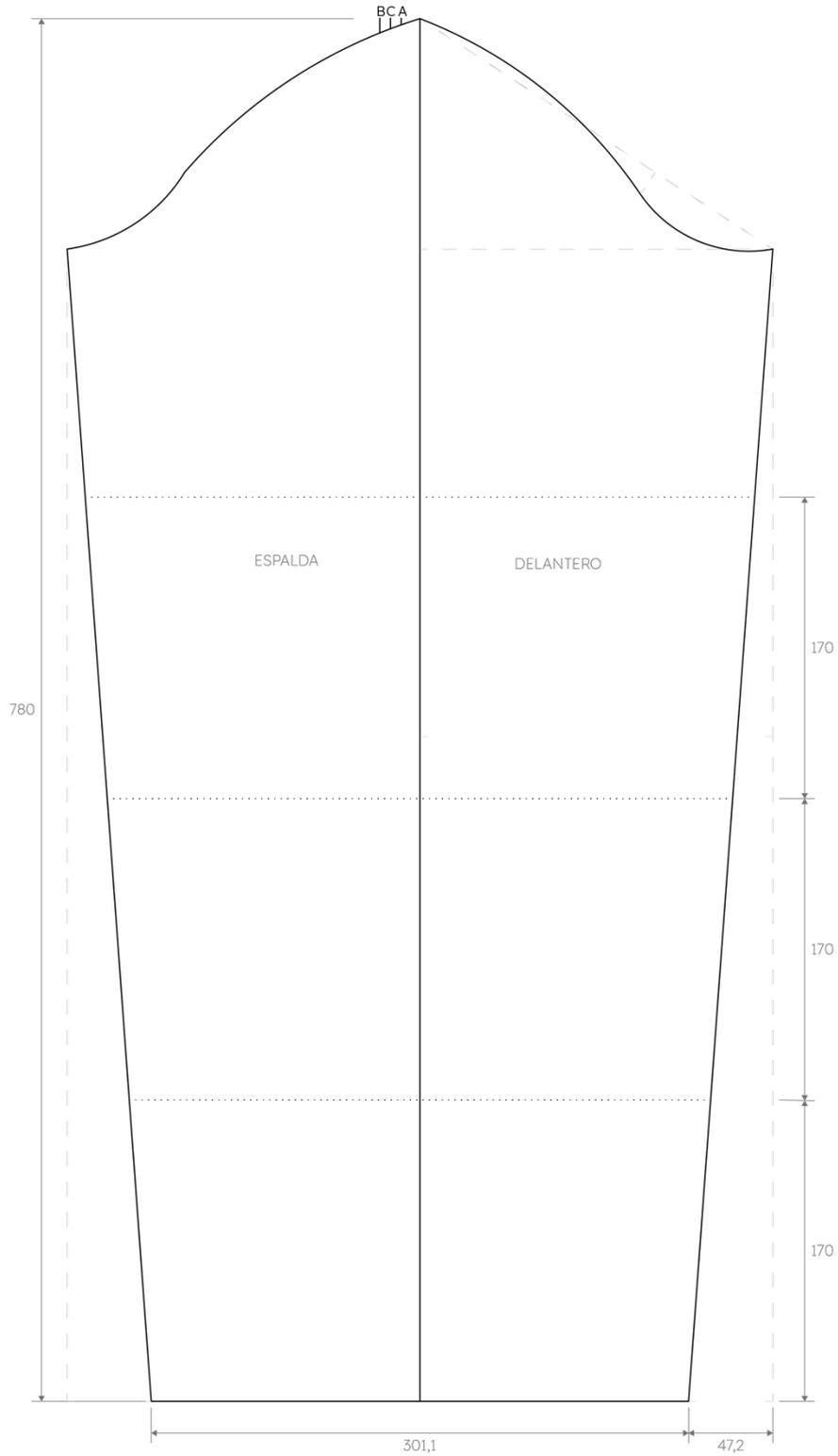
3.4.2 Patrón delantero. Exterior



— Corte
 Costura
 - - - Botón

| | | | | |
|------------|----------------------------|--------------|-------|--|
| | Fecha | Nombre | Firma |  UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA  Escuela Técnica Superior de Ingeniería del Diseño |
| Dibujado | 3/08/22 | Irene M. | | |
| Comprobado | 3/08/22 | Francisco G. | | |
| Escala | PATRÓN DELANTERO. EXTERIOR | | | Cotas en mm |
| 1:2 | | | | Número 9 de 12 |
| | | | | Sustituye a |

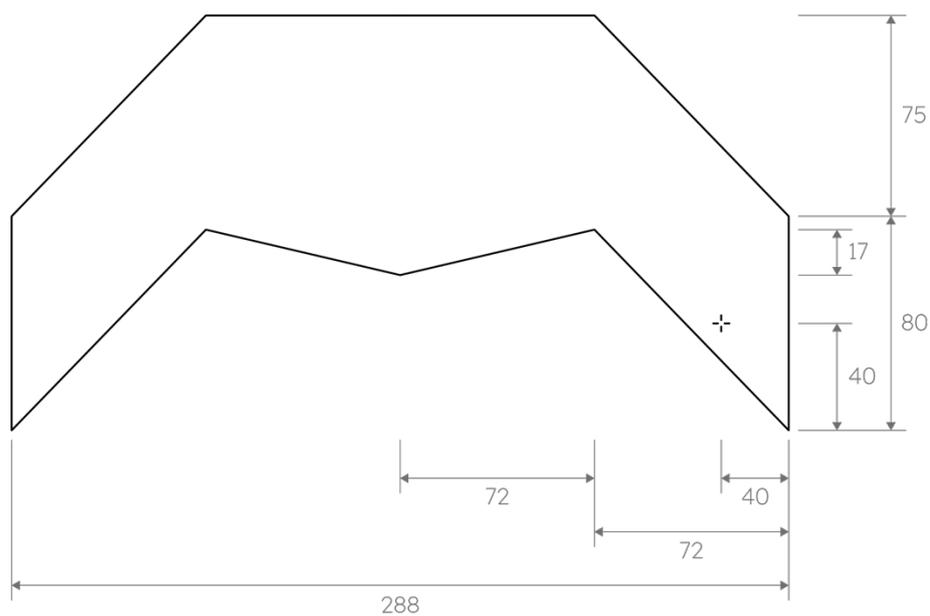
3.4.3 Patrón manga. Exterior



— Corte
 - - - - Costura

| | Fecha | Nombre | Firma | |
|------------|------------------------|--------------|-------|--|
| Dibujado | 3/08/22 | Irene M. | |  UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA  Escuela Técnica Superior de Ingeniería del Diseño |
| Comprobado | 3/08/22 | Francisco G. | | |
| Escala | 1:2 | | | Cotas en mm |
| | PATRÓN MANGA. EXTERIOR | | | Número 10 de 12 |
| | | | | Sustituye a |

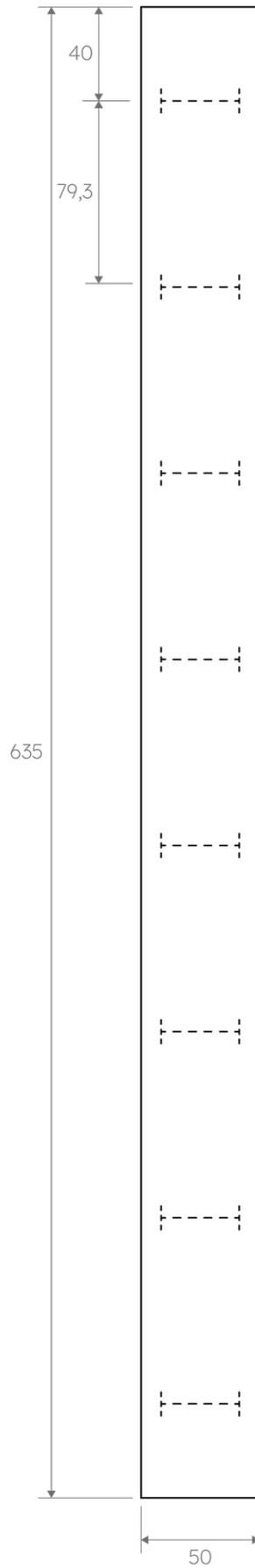
3.4.4 Patrón cuello. Exterior y forro



— Costura
 - - - Botón

| | | | | | |
|------------|---------------------------------|--------------|-------|---|--|
| | Fecha | Nombre | Firma |  UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA |  Escuela Técnica Superior de Ingeniería del Diseño |
| Dibujado | 3/08/22 | Irene M. | | | |
| Comprobado | 3/08/22 | Francisco G. | | | |
| Escala | PATRÓN CUELLO. FORRO Y EXTERIOR | | | Cotas en mm | |
| 1:2 | | | | Número 11 de 12 | |
| | | | | Sustituye a | |

3.4.5



— Costura
 - - - Ojal

| | Fecha | Nombre | Firma | | |
|------------|---|--------------|-------|---|---|
| Dibujado | 3/08/22 | Irene M. | |  UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA |  Escuela Técnica Superior de Ingeniería del Diseño |
| Comprobado | 3/08/22 | Francisco G. | | | |
| Escala | PATRÓN TAPETA BOTONES. FORRO Y EXTERIOR | | | Cotas en mm | |
| 1:2 | | | | Número 12 de 12 | |
| | | | | Sustituye a | |







PRESUPUESTO





4. PRESUPUESTO

En este apartado se van a calcular tanto el presupuesto de los costes de fabricación de un producto como el presupuesto de un diseñador que realizase el diseño de este encargo.

4.1 PRESUPUESTO 1: COSTES DE FABRICACIÓN

Se ha calculado que, comprando la mínima cantidad de materias primas vendidas por el proveedor, es necesario realizar una tirada de 12 prendas. Por tanto, el presupuesto se va a calcular en base a ello, para una cantidad de fabricación de 12 prendas.

Este primer presupuesto de los costes de fabricación se va a desglosar en: costes tejidos, costes mercería, costes productos subcontratados: corte láser y costes proceso productivo.

4.1.1 Costes tejidos

En los costes de los tejidos se van a incluir los materiales que va a tener que ser modificados para la incorporación en la prenda final, que en nuestro caso todos estos materiales los van a componer los tejidos. Estos precios han sido obtenidos con el 21% de IVA, por eso se le quita para saber el total sin IVA.

| Materias consumidas | Cantidad | Coste unitario | COSTE MATERIAL (€) |
|---------------------------------------|----------|--------------------------|--------------------|
| TEJIDOS | | | |
| Plástico de uso alimentario ecológico | 36 m | 5,25 €/m | 189 |
| Tela polar orgánico gris | 20,4 m | 20,8 €/m | 424,32 |
| Relleno* | 36 kg | 3 €/kg | 108 |
| | | TOTAL: | 569,84 |
| | | TOTAL (21 % IVA): | 721,32 |

Tabla 14: Presupuesto. Costes tejidos

*Relleno: este material se obtendrá por una cantidad simbólica y su precio será en €/kg. Este material es el que reutilizaremos del corte de las prendas. Por tanto, se obtendrá del sector de la industrial de aquellos que quieran colaborar y por ello se pagará una cantidad simbólica.



4.1.2 Costes mercería

En los costes de mercería se van a incluir los demás materiales necesarios para la confección y cierre de nuestra prenda. Además del cordón orgánico negro que servirá a la hora de colocación de la etiqueta, lo podemos clasificar como packaging.

| Materias consumidas | Cantidad | Coste unitario | COSTE MATERIAL (€) |
|-----------------------|----------|--------------------------|--------------------|
| MERCERÍA | | | |
| Botón de coco natural | 96 u | 0'63 €/u | 60,48 |
| Hilo | 2 u | 3,15 €/u | 6,3 |
| Agujas | 1 u | 4'90 €/u | 4,9 |
| Cordón orgánico negro | 15 m | 1'2 €/m | 18 |
| | | TOTAL: | 70,85 |
| | | TOTAL (21 % IVA): | 89,68 |

Tabla 15: Presupuesto. Costes mercería



4.1.3 Costes productos subcontratados: Corte láser

Los productos subcontratados para nuestro proyecto se tratan de elementos en corte láser. Estos precios han sido obtenidos sin el 21% de IVA, por eso se le añade al final.

- **Madera 3 mm:** Chapas frontal y lateral con el logo de la marca.
- **Cartón craft 2mm:** Etiquetas de la marca (packaging).

| Materias consumidas | Cantidad | Coste unitario | COSTE MATERIAL (€) |
|-----------------------|----------|--------------------------|--------------------|
| CORTE LÁSER | | | |
| Frontal | 12 u | 3'5 €/u | 42 |
| Lateral | 12 u | 3'5 €/u | 42 |
| Etiquetas de la marca | 12 u | 3'5 €/u | 42 |
| | | TOTAL: | 126 |
| | | TOTAL (21 % IVA): | 152,46 |

Tabla 16: Presupuesto. Costes productos subcontratados: Corte láser



4.1.4 Costes proceso productivo

Para sacar los costes del proceso productivo, se van a especificar todas las tareas que se tienen que dar para la creación de uno de nuestros productos. Para ello se van a separar para mayor comodidad en 3 grandes apartados que son:

- Previo a la confección
- Confección de las prendas
- Posterior a la confección

| TAREAS | TIEMPO (h) | COSTE MANO DE OBRA (€/h) | COSTE TAREA (€) |
|----------------------------------|------------|--------------------------|-----------------|
| PREVIO A LA CONFECCIÓN | | | |
| Estudio de marcada | 0,5 | 20 | 10 |
| Corte retales para relleno | 10 | 5 | 50 |
| Cortes tejidos | 1 | 15 | 15 |
| CONFECCIÓN DE LAS PRENDAS | | | |
| ▪ Unión de las piezas | 4 | 15 | 60 |
| ▪ Elaboración ojales | 1,5 | 15 | 22,5 |
| ▪ Coser botones | 0,5 | 15 | 7,5 |
| ▪ Colocación etiquetas cosidas | 0,5 | 15 | 7,5 |
| ▪ Colocación etiquetas hilo | 0,25 | 15 | 3,75 |
| POSTERIOR A LA CONFECCIÓN | | | |
| Planchado final | 0,25 | 15 | 3,75 |
| | | TOTAL: | 180 |

Tabla 17: Presupuesto. Costes proceso productivo



4.1.5 Resumen de los costes para la fabricación

Para dar por finalizado el presupuesto, se van a sumar los costes de los apartados anteriores para así dar un precio global de la partida de 12 prendas. Estos precios han sido obtenidos sin el 21% de IVA, por eso se le añade al final.

| Tipo de coste | Coste |
|-----------------------------|----------|
| MATERIALES | |
| ▪ Tejidos | 569,84 |
| ▪ Mercería | 70,85 |
| ▪ Corte láser | 126 |
| CONFECCIÓN | |
| ▪ Previo a la confección | 900 |
| ▪ Confección de las prendas | 1 215 |
| ▪ Posterior a la confección | 45 |
| Total: | 2 926,69 |
| TOTAL (21 % IVA): | 3 541,29 |

Tabla 18: Presupuesto. Resumen de los costes para la fabricación

Este es el precio total con y sin el 21 % de IVA del lote de producción de 12 prendas. Por tanto, si dividimos el precio total entre el número de prendas de la partida, concluimos que el precio por prenda es de **243,9 €** y con el 21% de IVA es de 295 €.



4.2 PRESUPUESTO 2: COSTES DE DISEÑADOR

Se va a calcular los honorarios del diseñador para este proyecto. Se deberán de tener en cuenta los gastos por parte del diseñador y las horas invertidas en el trabajo para poder sacar el presupuesto del diseñador.

4.2.1 Costes directos

| Costes directos | Coste (€) |
|-----------------|-------------|
| Papelería | 1200 |
| Total: | 1200 |

Tabla 19: Presupuesto 2. Costes directos



4.2.2 Costes indirectos

| COSTES INDIRECTOS | |
|--|-----------------|
| Local | 8.400 € |
| - Local de 120 m2 | |
| - 700 € / mes | |
| Luz + Agua + Gas | 1.440 € |
| - Suma del precio de estos 3 items al año | |
| - Aprox. 120 € / mes | |
| Móvil + Conexión a internet | 1.440 € |
| - Aprox. 60 € / mes (Móvil) | |
| - Aprox. 60 € / mes (Internet) | |
| Ordenador + Escáner + Impresora | 4.200 € |
| - Amortización del equipo necesario para la realización de proyectos | |
| - Aprox. 350 € / mes | |
| Cuota de autónomo | 3.528 € |
| - Cuota en España: 294 € / mes (2022) | |
| Alojamiento a internet | 4.200 € |
| - Para un servidor | |
| - 350 € / mes | |
| Licencia programa | 1.067 € |
| - Creative Cloud Todas las aplicaciones | |
| Costes institucionales | 720 € |
| - 60 € / mes | |
| Mobiliario | 1.500 € |
| - Amortización mobiliario del local | |
| - 125 € / mes | |
| Transporte | 420 € |
| - Tarjeta SUMA Mensual (Valencia) | |
| - 35 € / mes | |
| Préstamo | 1.120 € |
| - 8000 al 7% | |
| Total: | 28.035 € |

Tabla 20: Presupuesto 2. Costes indirectos



4.2.3 Cálculo del precio por hora

| | |
|--------------------------------------|------------|
| Días del año | 365 |
| Sábados y domingos | -104 |
| Vacaciones | -20 |
| Ausencias | -10 |
| Total días al año trabajados: | 231 |

Tabla 21: Presupuesto 2. Cálculo días al año trabajados

| | |
|--|--------|
| Horas de trabajo anuales: | 1848 |
| -Trabajando 8h al día | |
| Horas de trabajo empleadas en el proyecto 70%: | 1293,6 |

Tabla 22: Presupuesto 2. Horas de trabajo al año

| CÁLCULO DEL PRECIO POR HORA | |
|------------------------------------|---------|
| Coste indirecto / hora | 21,67 € |
| - Coste indirecto: 28.035 € | |
| - Horas al año empleadas: 1293,6 h | |

Tabla 23: Presupuesto 2. Cálculo del precio por hora



4.2.4 Cálculo del coste del proyecto

Para el cálculo del coste del proyecto primero nos harán falta las horas empleadas la realización del proyecto multiplicado por el precio por hora calculado en el apartado anterior y a esto sumados los costes directos.

| COSTE DEL PROYECTO | |
|-----------------------|-----------------|
| | Horas dedicadas |
| Contexto del proyecto | 20 |
| Estudio de mercado | 25 |
| Factores a considerar | 30 |
| Público objetivo | 15 |
| Bocetado y selección | 30 |
| Prototipo | 60 |
| Identidad gráfica | 35 |
| Archivos corte láser | 10 |
| Normativa | 5 |
| Especificaciones | 5 |
| Patronaje | 30 |
| Ergonomía | 10 |
| Presupuesto | 25 |
| Total horas: | 300 |

Tabla 24: Presupuesto 2. Coste del proyecto

$$\text{Costes directos} + \text{horas trabajadas} = 1200 \text{ €} + (300\text{h} \times 21,67 \text{ €}) = 7701 \text{ €}$$

Este precio consideramos que tiene el IVA incluido ya que para el cálculo del presupuesto cada uno de los costes tenía el IVA incluido.



4.2.5 Precio fijado

Se debe de tener en cuenta que el coste del proyecto ha de ir multiplicado por 30% que vendrá marcado por:

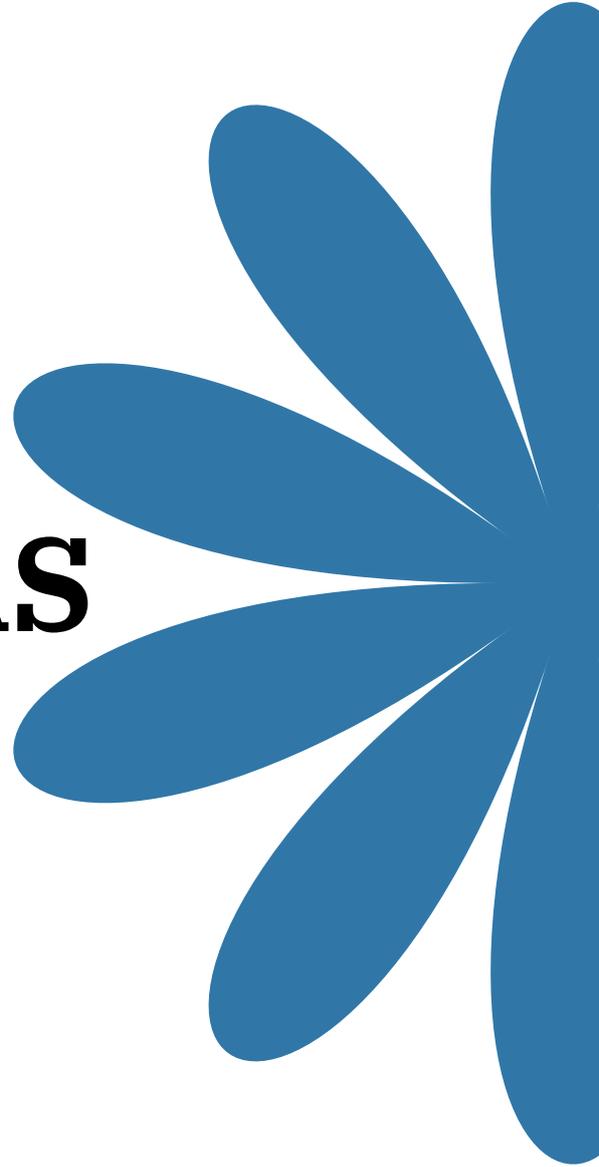
- Otros costes, generados de la actividad industrial.
- Margen de beneficio que se desee obtener.

Precio= Coste del proyecto+ Margen= 7470 + 30%= **9711 €**





REFERENCIAS





5. REFERENCIAS

Slow Fashion: ¿qué hace por la sociedad? - Veigler Business School. (2021, August 19). Veigler Business School. <https://veigler.com/slow-fashion/>

Sandoval, J. (2019, October 17). *¿Qué es la moda rápida o fast fashion?* Franca Magazine. <https://francamagazine.com/que-es-la-moda-rapida-o-fast-fashion/>

Greenpeace México. (2021). Greenpeace México. <https://www.greenpeace.org/mexico/blog/9514/fast-fashion/>

Moda ecológica: slow fashion vs fast fashion. (2019, September 12). Ingredientes Que Suman; Oxfam Intermón. <https://blog.oxfamintermon.org/moda-ecologica-slow-fashion-fast-fashion/>

Rey, P. (2020, December 2). *Slow fashion o moda lenta: ¿qué es y cómo podemos identificarla?* Vogue; Vogue México. <https://www.vogue.mx/moda/articulo/slow-fashion-que-es-definicion>

Almazán, E. (2021, May 5). *Qué es el movimiento slow fashion y por qué deberías sumarte a su filosofía ¡ya!* Glamour; Glamour. <https://www.glamour.mx/moda/tendencias/articulos/slow-fashion-que-es-este-movimiento-de-moda-y-por-que-deberias-sumarte-a-su-filosofia/17039>

Luna Soto, A. (2021, July 16). *Slow fashion: ¿qué es y por qué debe ser tu siguiente apuesta en la moda?* GQ; GQ México y Latinoamérica. <https://www.gq.com.mx/moda/articulo/slow-fashion-moda-que-es-ventajas-y-desventajas>

Facebook. (2020). Facebook.com. <https://www.facebook.com/ASTIGIS/posts/952975468086782/>

Practik 9. (2019, January 8). Alfahogar | Máquinas de Coser. <https://www.alfahogar.com/maquinas-de-coser/mecanicas/practik-9/>

SEQUAL - Industrias Bitex. (2019, December 5). Industrias Bitex. <https://industrias-bitex.com/tejidos-recilados/sequal-yarn/>

Sustainable practices / Reformation. (2016). Thereformation.com. <https://www.thereformation.com/sustainability/sustainable-practices.html>

PRTR-España. (2021). *PFC (Perfluorocarburos) | PRTR España*. Prtr-Es.es. <https://prtr-es.es/PFC-perfluorocarburos,15596,11,2007.html>

Superdry. (2022). *Superdry Cazadora acolchada sin capucha Sports - Chaquetas y Abrigos para Hombre*. Superdry.es.



<https://www.superdry.es/hombre/chaquetas/details/204432/cazadora-acolchada-sin-capucha-sports>

Chaqueta Traveer COLD.RDY. (2021). Adidas España. <https://www.adidas.es/chaqueta-traveer-cold.rdy/GT6565.html>

Zara.com. (2022, April 30). *CHAQUETA ACOLCHADA.* ZARA. <https://www.zara.com/es/es/chaqueta-acolchada-p07522050.html?v1=144423773&v2=2025652>

McQueen, A. (2022). *Alexander McQueen Transparent Puffer Jacket on Garmentory.* Garmentory. <https://www.garmentory.com/sale/21161-alexander-mcqueen/menswear-jackets/1073082-transparent-puffer-jacket>

Strategy Canvas / Blue Ocean Strategy Tools and Frameworks. (2022, February 10). Blue Ocean Strategy. <https://www.blueoceanstrategy.com/tools/strategy-canvas/>

Alicia Carrasco Rozas. (2017, May 31). *Tóxicos textiles: Lo que esconden tus prendas de ropa.* FashionUnited; FashionUnited. <https://fashionunited.es/noticias/moda/toxicos-textiles-lo-que-esconden-tus-prendas-de-ropa/2017053123996>

Artesanos de Écija - Publicaciones. (2020). Facebook.com. <https://www.facebook.com/ASTIGIS/posts/952975468086782/>

Estévez, R. (2014, January 7). *Algo sobre la historia del reciclaje.* Ecointeligencia - Cambia a Un Estilo de Vida Sostenible! <https://www.ecointeligencia.com/2014/01/historia-reciclaje/>

Moreno, P. (2018, April 9). *¿Qué es el “upcycling”, el considerado milagro que salvará la moda?* Vogue España; Vogue España. <https://www.vogue.es/moda/tendencias/articulos/upcycling-reciclaje-moda-ecologica-sostenible/34151>

Tul orgánico deep periwinkle. (2022, February 17). Nastasianash. <https://www.nastasianash.com/producto/tul-organico-deep-periwinkle/>

Plástico uso alimentario ecológico (160 cm) biodegradable. (2022, April 28). Nastasianash. <https://www.nastasianash.com/producto/plastico-uso-alimentario-ecologico-160-cm/>

Tela Organza Seda Natural Blanca. (2018). <https://tiendatelas.com/es/tela-organza-seda-natural-blanca.html>

Tela polar orgánico crudo o fleece 100% algodón certificado GOTS. (2022, March 7). Nastasianash. <https://www.nastasianash.com/producto/tela-polar-organico-crudo-fleece/>



Tela polar orgánico gris 100% algodón certificado GOTS. (2022, April 26). Nastasianash. <https://www.nastasianash.com/producto/tela-polar-organico-gris/>

Tela borreguito crema orgánico, 100% algodón GOTS. (2022, February 16). Nastasianash. <https://www.nastasianash.com/producto/tela-borreguito-crema-organico/>

Botón de coco natural, varias medidas, para costura y labores de todo tipo. (2022, June 7). Nastasianash. <https://www.nastasianash.com/producto/boton-de-coco-natural-varias-medidas/>

Hilo negro ceniza ecológico 4833 de algodón 100% certificado GOTS. (2022, April 6). Nastasianash. <https://www.nastasianash.com/producto/hilo-negro-ceniza-ecologico/>

Corte y Confeccion Sistema Amador. (2022). Scribd. <https://es.scribd.com/document/364178406/Corte-y-Confeccion-Sistema-Amador>

¿Cómo funciona una máquina de coser y cuál es la mejor manera de usarla? - Mi Máquina de Coser. (2020, April 14). Mi Máquina de Coser. <https://comprarmimaquinadecoser.com/como-funciona-una-maquina-de-coser-y-cual-es-la-mejor-manera-de-usarla/>

Alfa Costura. (2018). Cómo utilizar el enhebrador automático de tu Alfa Practik 9 [YouTube Video]. In *YouTube*. https://www.youtube.com/watch?v=0cu_9S_4S40

José Luis R. (2021). Como-Funciona.co. <https://como-funciona.co/una-maquina-de-coser/>

Corte Láser: ¿Qué es? + ¿Cómo Funciona una Máquina? (2020, December 15). Soluciones de Embalaje. <https://solucionesdeembalaje.com/corte-laser-que-es/>





5.1 REFERENCIAS DE IMÁGENES

Imagen 1. [Conversación con @jesussanmartin.v vía Instagram pt. 1]. (2022).
Elaboración propia

Imagen 2. [Conversación con @jesussanmartin.v vía Instagram pt. 2]. (2022).
Elaboración propia

Imagen 3. [Conversación con @yvan_andreu_oficial vía Instagram pt. 1]. (2022).
Elaboración propia

Imagen 4. [Conversación con @yvan_andreu_oficial vía Instagram pt. 2]. (2022).
Elaboración propia

Imagen 5. [Conversación con @jaimepquiercostura vía Instagram pt. 1]. (2022).
Elaboración propia

Imagen 6. [Conversación con @jaimepquiercostura vía Instagram pt. 2]. (2022).
Elaboración propia

Imagen 7. [Datos para pensar. XLSemanal]. (s.f.).
<https://www.xlsemanal.com/actualidad/20160913/cataclismo-la-fast-fashion.html>
[2022, 6 de abril]

Imagen 8. [Bases Slow Fashion]. (s.f.). https://www.freepik.com/free-vector/flat-design-slow-fashion-badge-set_12065301.htm#&position=3&from_view=detail#&position=3&from_view=detail
[2022, 14 de septiembre]

Imagen 9: [Antiguos oficios. Traperos]. (s.f.).
<https://www.facebook.com/photo/?fbid=952975334753462&set=pcb.952975468086782> [2022, 14 de septiembre]

Imagen 10. [Chaqueta acolchada Brava Fabrics]. (s.f.).
<https://es.bravafabrics.com/products/padded-jacket-burnt-orange?variant=40368931766461> [2022, 9 de abril]

Imagen 11. [Chaqueta acolchada Reformation]. (s.f.).
https://www.thereformation.com/products/patagonia-ws-downdrift-jacket/1309342SBG.html?dwvar_1309342SBG_color=SBG&dwvar_1309342SBG_size=OXS&quantity=1 [2022, 9 de abril]

Imagen 12. [Chaqueta acolchada hombre Ecoalf]. (s.f.).
<https://ecoalf.com/products/atlantic-jacket-man-2210233> [2022, 29 de abril]

Imagen 13. [Chaqueta acolchada mujer Ecoalf]. (s.f.).
<https://ecoalf.com/products/atlantic-jacket-woman-2210243> [2022, 29 de abril]



Imagen 14. [Chaqueta acolchada Adidas]. (s.f.). <https://www.adidas.es/chaqueta-traveer-cold.rdy/GT6565.html> [2022, 9 de abril]

Imagen 15. [Chaqueta acolchada Superdry]. (s.f.). <https://www.superdry.es/hombre/chaquetas/details/204432/cazadora-acolchada-sin-capucha-sports> [2022, 9 de abril]

Imagen 16. [Chaqueta acolchada Aelfric Eden]. (s.f.). https://www.amazon.com/Aelfric-Eden-Abrigos-capucha-adultos/dp/B07ZF6FN71?ref=ast_sto_dp&th=1&psc=1 [2022, 9 de abril]

Imagen 17. [Chaqueta acolchada Zara]. (s.f.). <https://www.zara.com/es/es/chaqueta-acolchada-p07522050.html?v1=144423773&v2=2025652> [2022, 9 de abril]

Imagen 18. [Chaqueta acolchada Nike]. (s.f.). https://www.asos.com/nike/nike-revival-synthetic-fill-translucent-puffer-jacket/prd/20526445?affid=26954&CjwKCAjw3cSSBhBGEiwAVII0Z7d2ZyQVBw3E3S_59QODosbTsuCB9AvAH1ZNSDBNscfWnPIShICY1BoC3wQOAvD_BwE&channelref=product+search&ppcadref=14891920300%7C128610573295%7Cpla-294682000766&gclid=CjwKCAjw3cSSBhBGEiwAVII0Z7d2ZyQVBw3E3S_59QODosbTsuCB9AvAH1ZNSDBNscfWnPIShICY1BoC3wQOAvD_BwE&gclsrc=aw.ds [2022, 9 de abril]

Imagen 19. [Chaqueta acolchada hombre McQ Swallow]. (s.f.). <https://www.garmentory.com/sale/21161-alexander-mcqueen/menswear-jackets/1073082-transparent-puffer-jacket> [2022, 9 de abril]

Imagen 20. [Chaqueta acolchada mujer McQ Swallow]. (s.f.). https://www.luisaviaroma.com/en-pl/p/women/72I-4Z3043?lvrid=p_gw [2022, 9 de abril]

Imagen 21. [Chaqueta acolchada The North Face]. (s.f.). <https://www.thenorthface.es/shop/es/tnf-es/mujer-chaquetas-chaquetas-de-plumun-para-mujer/chaqueta-corta-nuptse-para-mujer-5gge?variationId=58D> [2022, 9 de abril]

Imagen 22. [Chaqueta acolchada Calvin Klein]. (s.f.). https://www.zalando.es/calvin-klein-jeans-chaleco-ecru-c1821u04h-a11.html?size=S&allophones=0&wmc=SEM340_NB_GO.3922365855_673823473_29767375410.&opc=2211&mpp=google%7Cv1%7C%7Cpla-260017586376%7C%7C1005545%7C%7Cg%7Cc%7C%7C149794006224%7C%7Cpla%7CC1821U04H-A11000S000%7C260017586376%7C1%7C&gclsrc=aw.ds&gclid=CjwKCAjw3cSSBhBGEiwAVII0ZxZFzFN0hvnvYFgfbBeX6pVZXfviN6_catVobDftv2IsIkR7G3cYShoCXS0QAvD_BwE [2022, 9 de abril]



Imagen 23. [Abrigo Attire the studio]. (s.f.).

<https://attirethestudio.com/collections/outerwear/products/reversible-wool-coat>
[2022, 9 de abril]

Imagen 24. [Chaqueta motocross O'Neal]. (s.f.). https://www.24mx.es/equipamiento-de-cross/ropa-de-cross_c299/chaquetas-de-enduro_c310/chaqueta-chubasquero-oneal-splash_pid-PM-0075564?nosto=is-pdp-category-cross-sale [2022, 30 de abril]

Imagen 25. [Máquina de coser Alfa Practik 9]. (s.f.).

<https://www.lacanilla.com/inicio/1655-alfa-practik-9.html> [2022, 9 de abril]

Imagen 26. [Puntadas. Alfa Practik 9]. (s.f.). <https://www.alfahogar.com/maquinas-de-coser/mecanicas/practik-9/> [2022, 9 de abril]

Imagen 27. [Enhebrado. Alfa Practik 9]. (s.f.). <https://www.alfahogar.com/maquinas-de-coser/mecanicas/practik-9/> [2022, 9 de abril]

Imagen 28. [Luz LED. Alfa Practik 9]. (s.f.). <https://www.alfahogar.com/maquinas-de-coser/mecanicas/practik-9/> [2022, 9 de abril]

Imagen 29. [Brazo prendas tubulares. Alfa Practik 9]. (s.f.).

<https://www.alfahogar.com/maquinas-de-coser/mecanicas/practik-9/> [2022, 9 de abril]

Imagen 30. [Tul orgánico deep periwinkle]. (s.f.).

<https://www.nastasianash.com/producto/tul-organico-deep-periwinkle/> [2022, 9 de mayo]

Imagen 31. [Plástico de uso alimentario ecológico]. (s.f.).

<https://www.nastasianash.com/producto/plastico-uso-alimentario-ecologico-160-cm/> [2022, 9 de mayo]

Imagen 32. [Tela organza de seda natural blanca]. (s.f.).

<https://tiendatelas.com/es/tela-organza-seda-natural-blanca.html> [2022, 9 de mayo]

Imagen 33. [Tela polar orgánico crudo o fleece]. (s.f.).

<https://www.nastasianash.com/producto/tela-polar-organico-crudo-fleece/> [2022, 9 de mayo]

Imagen 34. [Tela polar orgánica gris]. (s.f.).

<https://www.nastasianash.com/producto/tela-polar-organico-gris/> [2022, 9 de mayo]

Imagen 35. [Tela borreguito crema orgánica]. (s.f.).

<https://www.nastasianash.com/producto/tela-borreguito-crema-organico/> [2022, 9 de mayo]

Imagen 36. [Buyer Persona. Alessandro]. (s.f.). <https://www.freepik.com/free-photo/portrait-cheerful-handsome-bearded-guy-with-fashionable-hairstyle->



[smiling_9119705.htm#query=boy&position=1&from_view=search](#) [2022, 14 de septiembre]

Imagen 37. [Buyer Persona. Laia]. (s.f.). https://www.freepik.com/free-photo/cheerful-positive-female-youngster-with-blonde-hair-dressed-casually-positive-emotions-feelings_9116649.htm#query=girl&position=0&from_view=search [2022, 14 de septiembre]

Imagen 38. [Público objetivo]. (2022). Elaboración propia

Imagen 39. [Bocetos 1 y 2 (Respectivamente)]. (2022). Elaboración propia

Imagen 40. [Bocetos 3 y 4 (Respectivamente)]. (2022). Elaboración propia

Imagen 41. [Bocetos 5 y 6 (Respectivamente)]. (2022). Elaboración propia

Imagen 42. [Bocetos 7 y 8 (Respectivamente)]. (2022). Elaboración propia

Imagen 43. [Bocetos 9 y 10 (Respectivamente)]. (2022). Elaboración propia

Imagen 44. [Bocetos 11 y 12 (Respectivamente)]. (2022). Elaboración propia

Imagen 45. [Bocetos 13 y 14 (Respectivamente)]. (2022). Elaboración propia

Imagen 46. [Bocetos 15 y 16 (Respectivamente)]. (2022). Elaboración propia

Imagen 47. [Bocetos 17 y 18 (Respectivamente)]. (2022). Elaboración propia

Imagen 48. [Diseño en detalle de la solución final]. (2022). Elaboración propia

Imagen 49. [Plástico de uso alimentario ecológico]. (s.f.). <https://www.nastasianash.com/producto/plastico-uso-alimentario-ecologico-160-cm/> [2022, 9 de mayo]

Imagen 50. [Tela polar orgánica gris]. (s.f.). <https://www.nastasianash.com/producto/tela-polar-organico-gris/> [2022, 9 de mayo]

Imagen 51. [Marcado patrones]. (2022). Elaboración propia

Imagen 52. [Recortes relleno]. (2022). Elaboración propia

Imagen 53. [Unión forro y exterior]. (2022). Elaboración propia

Imagen 54. [Colocación etiqueta]. (2022). Elaboración propia

Imagen 55. [Cosido etiqueta]. (2022). Elaboración propia

Imagen 56. [Relleno prototipo]. (2022). Elaboración propia



Imagen 57. [Detalle prototipo]. (2022). Elaboración propia

Imagen 58. [Producto final]. (2022). Elaboración propia

Imagen 59. [Producto final. Perspectiva 1]. (2022). Elaboración propia

Imagen 60. [Producto final. Perspectiva 2]. (2022). Elaboración propia

Imagen 61. [Producto final. Perspectiva 3]. (2022). Elaboración propia

Imagen 62. [Producto final. Perspectiva 4]. (2022). Elaboración propia

Imagen 63. [Producto final. Perspectiva 5]. (2022). Elaboración propia

Imagen 64. [Producto final. Perspectiva 6]. (2022). Elaboración propia

Imagen 65. [Propuestas logo]. (2022). Elaboración propia

Imagen 66. [Identidad gráfica. Aplicación de colores. Combinación naranja]. (2022).
Elaboración propia

Imagen 67. [Identidad gráfica. Aplicación de colores. Combinación multi]. (2022).
Elaboración propia

Imagen 68. [Identidad gráfica. Aplicación de colores. Combinación fría]. (2022).
Elaboración propia

Imagen 69. [Identidad gráfica. Aplicación de colores. Combinación cálida]. (2022).
Elaboración propia

Imagen 70. [Identidad gráfica. Aplicación de colores. Combinación rosa]. (2022).
Elaboración propia

Imagen 71. [Identidad gráfica. Aplicación de colores. Combinación verde]. (2022).
Elaboración propia

Imagen 72. [Identidad gráfica. Aplicación de colores. Combinación pastel]. (2022).
Elaboración propia

Imagen 73. [Identidad gráfica. Logo seleccionado]. (2022). Elaboración propia

Imagen 74. [Identidad gráfica. Propuesta final con acabados]. (2022). Elaboración
propia

Imagen 75. [Chapas Identidad Gráfica. Ficheros corte láser]. (2022). Elaboración
propia



Imagen 76. [Corte láser. Chapas]. (2022). Elaboración propia

Imagen 77. [Etiquetas Identidad Gráfica. Ficheros corte láser]. (2022). Elaboración propia

Imagen 78. [Corte láser. Etiquetas]. (2022). Elaboración propia

Imagen 79. [Plástico de uso alimentario ecológico]. (s.f.).
<https://www.nastasianash.com/producto/plastico-uso-alimentario-ecologico-160-cm/> [2022, 9 de mayo]

Imagen 80. [Tela polar orgánico gris]. (s.f.).
<https://www.nastasianash.com/producto/tela-polar-organico-gris/> [2022, 9 de mayo]

Imagen 81. [Botón de coco natural]. (s.f.).
<https://www.nastasianash.com/producto/boton-de-coco-natural-varias-medidas/> [2022, 12 de junio]

Imagen 82. [Hilo negro ceniza ecológico 4833]. (s.f.).
<https://www.nastasianash.com/producto/hilo-negro-ceniza-ecologico/> [2022, 12 de junio]

Imagen 83. [Hilo orgánico negro]. (s.f.).
<https://www.nastasianash.com/producto/cordon-organico-negro/> [2022, 28 de junio]

Imagen 84. [Máquina de coser Alfa Practik 9]. (s.f.).
<https://www.lacaniilla.com/inicio/1655-alfa-practik-9.html> [2022, 9 de abril]

Imagen 85. [Guías canilla]. (s.f.). <https://mamicrafter.com/iniciacion-la-costura-funcionamiento-la-alfa-practik-9-canilla-enhebrado-rematar-costuras-puntadas-recta-zigzag/> [2022, 18 de julio]

Imagen 86. [Enhebrado. Alfa Practik 9]. (s.f.). <https://www.alfahogar.com/maquinas-de-coser/mecanicas/practik-9/> [2022, 9 de abril]

Imagen 87. [Mecanismo funcionamiento canilla]. (s.f.). <https://como-funciona.co/una-maquina-de-coser/> [2022, 18 de julio]

Imagen 88. [Corte láser]. (s.f.). <https://www.sculpteo.com/es/glosario/corte-por-laser-definicion/> [2022, 18 de julio]

Imagen 89. [Esquema cortadora láser]. (s.f.). <https://solucionesdeembalaje.com/corte-laser-que-es/> [2022, 18 de julio]

Imagen 90. [Proceso de patronaje. Patrón base. Espalda]. (2022). Elaboración propia

Imagen 91. [Proceso de patronaje. Patrón base. Delantero]. (2022). Elaboración propia



Imagen 92. [Proceso de patronaje. Patrón base. Manga]. (2022). Elaboración propia

Imagen 93. [Proceso de patronaje. Modificaciones. Espalda forro]. (2022). Elaboración propia

Imagen 94. [Proceso de patronaje. Modificaciones. Delantero forro]. (2022).
Elaboración propia

Imagen 95. [Proceso de patronaje. Modificaciones. Manga forro]. (2022). Elaboración propia

Imagen 96. [Proceso de patronaje. Modificaciones. Espalda exterior]. (2022).
Elaboración propia

Imagen 97. [Proceso de patronaje. Modificaciones. Delantero exterior]. (2022).
Elaboración propia

Imagen 98. [Proceso de patronaje. Modificaciones. Manga exterior]. (2022).
Elaboración propia

Imagen 99. [Proceso de patronaje. Modificaciones. Cuello forro y exterior]. (2022).
Elaboración propia

Imagen 100. [Proceso de patronaje. Modificaciones. Tapeta botones forro y exterior].
(2022). Elaboración propia



5.2 REFERENCIA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: [“Tallas” del estudio de mercado]. (2022). Elaboración propia

Gráfico 2: [“Género” del estudio de mercado]. (2022). Elaboración propia

Gráfico 3: [“Tipo de cierre” del estudio de mercado]. (2022). Elaboración propia

Gráfico 4: [“Disposición de los bolsillos” del estudio de mercado]. (2022). Elaboración propia

Gráfico 5. [“Capucha” del estudio de mercado]. (2022). Elaboración propia

Gráfico 6: [“Precios” del estudio de mercado]. (2022). Elaboración propia

Gráfico 7: [Blue Ocean Strategy Canvas]. (2022). Elaboración propia



5.3 REFERENCIA DE TABLAS

- Tabla 1. [Tabla de medidas mujer (cm). Sistema Amador]. (s.f.).
<https://es.scribd.com/document/364178406/Corte-y-Confeccion-Sistema-Amador>
[2022, 13 de mayo]
- Tabla 2. [Tabla medidas hombre (cm). Coser Fácil]. (s.f.).
<https://differenttreat.blogspot.com/2014/02/tabla-de-medidas-hombre-s-m-l-xl.html>
[2022, 13 de mayo]
- Tabla 3. [Tabla de medidas propias (cm)]. (2022). Elaboración propia
- Tabla 4. [Método DATUM]. (2022). Elaboración propia
- Tabla 5. [Regla de la mayoría]. (2022). Elaboración propia
- Tabla 6. [Regla de la suma de ratios]. (2022). Elaboración propia
- Tabla 7. [Encuesta 1. Tipografía]. (2022). Elaboración propia
- Tabla 8. [Encuesta 2. Colores]. (2022). Elaboración propia
- Tabla 9. [Encuesta 3. Color aplicado]. (2022). Elaboración propia
- Tabla 10. [Encuesta 4. Decisión final]. (2022). Elaboración propia
- Tabla 11. [Normativa]. (2022). Elaboración propia
- Tabla 12. [Patentes]. (2022). Elaboración propia
- Tabla 13. [Tabla de medidas propias (cm)]. (2022). Elaboración propia
- Tabla 14. [Presupuesto. Costes tejidos]. (2022). Elaboración propia
- Tabla 15. [Presupuesto. Costes mercería]. (2022). Elaboración propia
- Tabla 16. [Presupuesto. Costes productos subcontractados: Corte láser]. (2022).
Elaboración propia
- Tabla 17. [Presupuesto. Costes proceso productivo]. (2022). Elaboración propia
- Tabla 18. [Presupuesto. Resumen de los costes para la fabricación]. (2022).
Elaboración propia
- Tabla 19. [Presupuesto 2. Costes directos]. (2022). Elaboración propia
- Tabla 20. [Presupuesto 2. Costes indirectos]. (2022). Elaboración propia



Tabla 21. [Presupuesto 2. Calculo días al año trabajadas]. (2022). Elaboración propia

Tabla 22. [Presupuesto 2. Horas de trabajo al año]. (2022). Elaboración propia

Tabla 23. [Presupuesto 2. Cálculo del precio por hora]. (2022). Elaboración propia

Tabla 21. [Presupuesto 2. Coste del proyecto]. (2022). Elaboración propia



5.4 BIBLIOGRAFÍA

- Slow Fashion: ¿qué hace por la sociedad?* - Veigler Business School. (2021, August 19). Veigler Business School. <https://veigler.com/slow-fashion/>
- Sandoval, J. (2019, October 17). *¿Qué es la moda rápida o fast fashion?* Franca Magazine. <https://francamagazine.com/que-es-la-moda-rapida-o-fast-fashion/>
- Greenpeace México*. (2021). Greenpeace México. <https://www.greenpeace.org/mexico/blog/9514/fast-fashion/>
- Moda ecológica: slow fashion vs fast fashion*. (2019, September 12). Ingredientes Que Suman; Oxfam Intermón. <https://blog.oxfamintermon.org/moda-ecologica-slow-fashion-fast-fashion/>
- Slow Fashion: una manera sostenible de entender la moda* - Lottusse Magazine. (2020, October 12). Lottusse Magazine. <https://lottusse.com/magazine/es/slow-fashion-manera-sostenible-entender-la-moda/>
- Rey, P. (2020, December 2). *Slow fashion o moda lenta: ¿qué es y cómo podemos identificarla?* Vogue; Vogue México. <https://www.vogue.mx/moda/articulo/slow-fashion-que-es-definicion>
- Almazán, E. (2021, May 5). *Qué es el movimiento slow fashion y por qué deberías sumarte a su filosofía ¡ya!* Glamour; Glamour. <https://www.glamour.mx/moda/tendencias/articulos/slow-fashion-que-es-este-movimiento-de-moda-y-por-que-deberias-sumarte-a-su-filosofia/17039>
- Luna Soto, A. (2021, July 16). *Slow fashion: ¿qué es y por qué debe ser tu siguiente apuesta en la moda?* GQ; GQ México y Latinoamérica. <https://www.gq.com.mx/moda/articulo/slow-fashion-moda-que-es-ventajas-y-desventajas>
- (2019). Aliexpress.com. <https://es.aliexpress.com/i/4000401578225.html>
- Transparent Puffer Jacket*. (2020). Editorialist. <https://editorialist.com/p/transparent-puffer-jacket-1/>
- Alfa Practik 9 - La Canilla*. (2022, January 4). La Canilla. <https://www.lacanilla.com/inicio/1655-alfa-practik-9.html>
- Alfa Practik 9. Precio, opiniones e instrucciones*. -. (2021, September 22). Maquinadecoser.top. <https://www.maquinadecoser.top/mecanica/alfa-practik-9/>
- Poliéster reciclado seaqual* - Agustina Studio. (2021, October 27). Agustina Studio. <https://agustinastudio.com/materials/poliester-reciclado-sequal/>



ppenalver. (2020, March 12). *Cómo crear mi buyer persona y qué herramientas necesito para hacerlo*. Wearemarketing.com; WeAreMarketing.com.

<https://www.wearemarketing.com/es/blog/como-crear-mi-buyer-persona-y-que-herramientas-necesito-para-hacerlo.html>

UNE-EN ISO 9073-4:2021 *No tejidos. Métodos de ensayo. Parte 4:...* (2021). Aenor.com.

<https://tienda.aenor.com/norma-une-en-iso-9073-4-2021-n0066085>

UNE-EN ISO 20932-1:2021 *Textiles. Determinación de la elasticidad...* (2021). Aenor.com.

<https://tienda.aenor.com/norma-une-en-iso-20932-1-2021-n0065160>

UNE 40148:1999 *Textiles. Ensayos de solidez del color. Especificaciones...* (2022). Aenor.com.

<https://tienda.aenor.com/norma-une-40148-1999-n0004417>

UNE-EN 12751:2000 *Textiles. Toma de muestras de fibras, hilos ...* (2022). Aenor.com.

<https://tienda.aenor.com/norma-une-en-12751-2000-n0022661>

UNE-EN 1773:1997 *Textiles. Tejidos. Determinación de la anchura...* (2022). Aenor.com.

<https://tienda.aenor.com/norma-une-en-1773-1997-n0010000>

UNE-EN 13417-1:2002 *Materiales de refuerzo. Especificaciones p...* (2022). Aenor.com.

<https://tienda.aenor.com/norma-une-en-13417-1-2002-n0027081>

UNE-EN 13417-2:2002 *Materiales de refuerzo. Especificaciones p...* (2022). Aenor.com.

<https://tienda.aenor.com/norma-une-en-13417-2-2002-n0027082>

UNE 40413:2002 *Textiles. Resistencia de los tejidos al desgarramiento...* (2022). Aenor.com.

<https://tienda.aenor.com/norma-une-40413-2002-n0028097>

UNE 40442:1982 *Brillo de las telas no tejidas*. (2022). Aenor.com.

<https://tienda.aenor.com/norma-une-40442-1982-n0004621>

UNE-EN 29865:1994 *Textiles. Determinación de la impermeabilidad...* (2022). Aenor.com.

<https://tienda.aenor.com/norma-une-en-29865-1994-n0011238>

UNE-EN 60335-2-28:2005/A11:2018 *Aparatos electrodomésticos y a...* (2018). Aenor.com.

<https://tienda.aenor.com/norma-une-en-60335-2-28-2005-a11-2018-n0060756>

UNE 75203:1985 *Máquinas de coser domésticas o de hogar. Determinación...* (2022). Aenor.com.

<https://tienda.aenor.com/norma-une-75203-1985-n0007061>

UNE 75202:1984 *Máquinas de coser domésticas o de hogar. Determinación...* (2022). Aenor.com.

<https://tienda.aenor.com/norma-une-75202-1984-n0007060>

UNE 75201:1984 *Máquinas de coser domésticas o de hogar. Determinación...* (2022). Aenor.com.

<https://tienda.aenor.com/norma-une-75201-1984-n0007059>



ES0299903 PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LOS DISPOSITIVOS PARA LA OBTENCIÓN DE PLANTILLAS DE CONFECCIÓN. (2022). Wipo.int.

https://patentscope.wipo.int/search/es/detail.jsf?docId=ES4881662&_cid=P10-L5ROWC-70246-1

ES0219787 UN SISTEMA DE CORTE Y CONFECCIÓN. (2022). Wipo.int.

https://patentscope.wipo.int/search/es/detail.jsf?docId=ES4999329&_cid=P10-L5ROWC-70246-1







ANEXOS



6. ANEXOS

6.1 BENCHMARKING

| Imagen | Marca | Modelo | Tallas | Género | Color | Materiales | Cierre | Bolsillos | Capucha | Precio (€) |
|--|--------------|--------------------|--------|--------|---------------------|-------------------------|--------------------|------------|---------|------------|
|  | Aelfric Eden | Harahuku | S | Hombre | Transparente-Blanco | Algodón Pima (96%) | Cremallera | Delanteros | No | 94,99 |
| | | | M | | | PVC (4%) | | | | |
| | | | L | | | | | | | |
| | | | XL | | | | | | | |
|  | Zara | Chaqueta acolchada | XS | Mujer | Negro-verde | Exterior: 100% Nailon | Cremallera/Botones | Laterales | Si | 69,95 |
| | | | S | | | | | | | |
| | | | M | | | Forro: 100% Nailon | | | | |
| | | | L | | | | | | | |
| | | | XL | | | Relleno: 100% Poliéster | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | Nike | | XS | Hombre | Blanco | Exterior: | Cremallera | Laterales | Si | 274,99 |



| | | | | | | | | | | |
|--|-------------|--|-----|--------|-------------------------|------------------------------------|------------|------------|----|---------|
|  | | Revival synthetic-fill translucent puffer jacket | S | | | 100% Nailon | | | | |
| | | | M | | | Interior: | | | | |
| | | | L | | | Fibras recicladas | | | | |
| | | | XL | | | | | | | |
| | | | XXL | | | | | | | |
|  | McQ Swallow | Transparent puffer jacket | XS | Hombre | Transparente-Multicolor | 100% poliuretano | Cremallera | Delanteros | Si | 2580,95 |
| | | | S | | | 53% cachemir | | | | |
| | | | M | | | 45% poliéster | | | | |
| | | | L | | | 2% lana | | | | |
| | | | XL | | | 100% poliéster | | | | |
|  | McQ Swallow | Foam transparent crop puffer jacket | S | Mujer | Transparent-Multicolor | Exterior: | Cremallera | Laterales | Si | 1095 |
| | | | M | | | 100% poliuretano | | | | |
| | | | L | | | Relleno: cachemir, sintético, lana | | | | |
| | | | XS | Mujer | | Exterior: | Cremallera | Laterales | No | 280 |

| | | | | | | | | | | |
|--|----------------|---------------------------------|-----|--------|------------------|-------------------------|--------------------|------------|----|-------|
|  | The North Face | Chaqueta corta nuptse | S | | Negro-Multicolor | 100% Naillon reciclado | | | | |
| | | | M | | | Relleno: Plumas | | | | |
| | | | L | | | | | | | |
| | | | XL | | | | | | | |
| | | | XXL | | | | | | | |
|  | Calvin Klein | Chaqueta de invierno | XS | Mujer | Blanco | Esterior: | Cremallera/Botones | Laterales | No | 199,9 |
| | | | S | | | 100% poliamida | | | | |
| | | | M | | | Relleno: | | | | |
| | | | L | | | 100% poliéster | | | | |
|  | Brava fabrics | Chaqueta acolchada burnt orange | XXS | Unisex | Naranja-Beige | 70% poliéster reciclado | Botones | Delanteros | No | 169,9 |
| | | | XS | | | 30% seaqual | | | | |
| | | | S | | | | | | | |
| | | | M | | | | | | | |
| | | | L | | | | | | | |
| | | | XL | | | | | | | |



| | | | | | | | | | | |
|---|-------------|--------------------------------|------|--------|--------|--|--------------------|------------|----|-----|
| | | | XXL | | | | | | | |
| | | | XXXL | | | | | | | |
|  | Reformation | Patagonia W'S Donwdrift Jacket | XS | Mujer | Verde | Fibras recicladas | Cremallera/Botones | Delanteros | Si | 345 |
| | | | S | | | | | | | |
| | | | M | | | | | | | |
| | | | L | | | | | | | |
| | | | XL | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
|  | Adidas | Chaqueta traveer cold.rdy | XS | Hombre | Azul | Exterior: Primegreen | Cremallera | Laterales | Si | 200 |
| | | | S | | | (Combinación de materiales reciclados) | | | | |
| | | | M | | | Interior: plumas y plumon ganso | | | | |
| | | | L | | | | | | | |
| | | | XL | | | | | | | |
| | | | XXL | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | Ecoalf | | S | Hombre | Blanco | | Cremallera | Laterales | Si | 183 |
| | | | M | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | |
|--|-------------------|-------------------------------|--------------------------|--------|-------|---|------------|------------|----|-------|
|  | | Cazadora de hombre Atlantic | L XL XXL | | | 100 % poliéster reciclado | | | | |
|  | Ecoalf | Cazadora de mujer Atlantic | XS S M L XL | Mujer | Azul | 100% poliéster reciclado | Cremallera | Laterales | Si | 183 |
|  | Attire the studio | Reversible recycled wool coat | XS S M L XL | Mujer | Beige | 100% Lana reciclada | Botones | Delanteros | No | 750 |
|  | Superdry | Code | S M L XL XXL | Hombre | Azul | Interior: 100 % poliéster reciclado Exterior: 100% poliéster | Cremallera | Laterales | No | 99,99 |

