



Laura Castro Lopera  
Martha Lozano Ochoa  
Valeria Sepúlveda Cardona

Sandra Vélez  
Ana María Sossa

Actitudes mentales – Núcleo 1

- Facultad de diseño de vestuario
- Escuela de arquitectura y diseño
- Medellín – Antioquia
- 2019 - 2

## **AGRADECIMIENTOS**

Action Fitness

Juan Fernando Aguirre

Juan David Blanco

Daniel Contreras

Angela Echeverri

Claudia Fernández

Gladys Lopera

Andrés López Zapata

Luis Ángel Martínez

Juan David Mira

Gisela Ochoa

Ana María Sossa

Alejandra Peláez

Sandra Vélez

# Tabla de contenido

-	PROPÓSITO NÚCLEO 1.....	4
-	ENFOQUE PROYECTUAL.....	5
-	Tipología vestimentaria.....	6
•	Infografía.....	7
•	Descripción prendas.....	8
•	Mapeo.....	9
-	Problema de diseño.....	10
-	Oportunidad de diseño.....	11
-	Metodología.....	12
•	Fichas de recolección de datos.....	13
•	Mapa de sudoración.....	15
-	Tabla de requerimientos y estrategias.....	16
-	requerimientos específicos.....	18
-	Requerimientos vinculados a la biomecánica...	19
-	Cronograma .....	20
-	Procesos de ideación .....	21
-	Historia .....	22
-	Alfabeto estético comunicativo .....	23
-	Alfabeto funcional operativo .....	24
-	Ropero 1.0.....	25
-	Figurines de ensayo .....	26
-	Prototipos 1 y 2 .....	27
-	Validación prototipos 1 y 2.....	28
-	Figurines prendas finales.....	29
-	Ropero prendas finales .....	33
-	Moldería.....	34
-	Ropero técnico.....	35
-	Presupuestos .....	38
-	Prendas finales físicas.....	39
-	Preguntas.....	40

# Propósito núcleo 1

## ACTITUDES VESTIMENTARIAS

Núcleo 1 es un espacio que se ha consolidado dentro del programa de diseño de vestuarios, en el cual los estudiantes reconocen las diferentes subjetividades que se suscitan en la ciudad de Medellín, y con esto la diversidad de cuerpos, estilos de vida, relaciones con las diferentes materialidades, con los otros y con el entorno. Esto con el fin de proyectar objetos vestimentarios, en los cuales las personas y sus realidad sean el centro de la actividad proyectual.

Reconociendo los propósitos del programa, el núcleo 1 se comprende como el espacio que inicia las reflexiones respecto al papel del diseño en concordancia con las problemáticas del entramado social de la ciudad de Medellín. El primer lugar donde se gestan las experiencias formativas, las reflexiones académicas y proyectuales, los acercamientos a discursos y practicas para pensar un diseño de vestuario situado y consecuente con la situación social, política y económica del país.

# ENFOQUE PROYECTUAL

El enfoque proyectual para el núcleo es el diseño centrado en las personas, que en este caso revisa la actividad física, la recreación y el deporte como acciones propias de la vida cotidiana que buscan el bienestar humano en sus múltiples acepciones. Esto implica:

- Comprender al otro de manera particular y con necesidades específicas.
- Reconocer a la disciplina del diseño como facilitadora de las actividades de la vida cotidiana de las personas.
- Exponer un panorama diferente de la producción y el consumo, es decir, hacer apuestas por productos especializados y diferenciados.
- Que las decisiones para la producción de indumentaria estén sujetas al reconocimiento del universo simbólico e identitario de las personas, a los análisis de cuerpo en movimiento y su eficiencia y confort, a la capacidad creativa para el desarrollo de patrones aptos para los diferentes cuerpos, condiciones y actividades físicas.

# TIPOLOGÍA VESTIMENTARIA

# INFOGRAFÍA PRENDAS

## ACONDICIONAMIENTO FÍSICO

LAURA CASTRO  
MARINA LOPEZ  
VALERIA SEPULVEDA

### CARACTERIZACIÓN

#### CAMPO PERCEPTIVO

**1) ESTRUCTURA MORFOLÓGICA**

**PERCEPCIÓN**

El cuerpo humano es una estructura compleja que permite al individuo realizar una gran variedad de actividades físicas. La percepción del cuerpo humano es un proceso que implica la integración de información sensorial proveniente de los sentidos para formar una imagen mental del cuerpo y sus partes.

**2) MATERIALES**

**USOS**

El uso principal de esta prenda es para cubrir el cuerpo y protegerlo de las condiciones ambientales. También se utiliza para fines estéticos y de moda.

**3) FUNCIONES**

Las funciones principales de esta prenda son: cubrir el cuerpo, protegerlo de las condiciones ambientales, proporcionar soporte estructural y mejorar la apariencia estética.

**4) VALORES TERRITORIALES**

Los valores territoriales de esta prenda están relacionados con su ubicación geográfica y cultural. Por ejemplo, el uso de ciertos tipos de tejidos y colores puede variar significativamente entre diferentes culturas y regiones.

**5) VALORES ESTÉTICOS**

Los valores estéticos de esta prenda están relacionados con su diseño, color y textura. Una prenda bien diseñada y hecha con materiales de calidad puede ser muy atractiva y agradable a la vista.

**LINEA DE TIEMPO**

La historia de la prenda que estamos analizando comienza en la antigüedad, cuando los humanos comenzaron a cubrirse con pieles y fibras naturales. A lo largo de los siglos, la prenda ha evolucionado significativamente, pasando de ser una simple cubierta a una pieza de ropa compleja y funcional. En la actualidad, la prenda sigue siendo una parte esencial de nuestro vestuario y nuestra vida cotidiana.

## ACONDICIONAMIENTO FÍSICO

LAURA CASTRO  
MARINA LOPEZ  
VALERIA SEPULVEDA

### CARACTERIZACIÓN

#### CAMPO PERCEPTIVO

**1) ESTRUCTURA MORFOLÓGICA**

**PERCEPCIÓN**

El cuerpo humano es una estructura compleja que permite al individuo realizar una gran variedad de actividades físicas. La percepción del cuerpo humano es un proceso que implica la integración de información sensorial proveniente de los sentidos para formar una imagen mental del cuerpo y sus partes.

**2) MATERIALES**

**USOS**

El uso principal de esta prenda es para cubrir el cuerpo y protegerlo de las condiciones ambientales. También se utiliza para fines estéticos y de moda.

**3) FUNCIONES**

Las funciones principales de esta prenda son: cubrir el cuerpo, protegerlo de las condiciones ambientales, proporcionar soporte estructural y mejorar la apariencia estética.

**4) VALORES TERRITORIALES**

Los valores territoriales de esta prenda están relacionados con su ubicación geográfica y cultural. Por ejemplo, el uso de ciertos tipos de tejidos y colores puede variar significativamente entre diferentes culturas y regiones.

**5) VALORES ESTÉTICOS**

Los valores estéticos de esta prenda están relacionados con su diseño, color y textura. Una prenda bien diseñada y hecha con materiales de calidad puede ser muy atractiva y agradable a la vista.

**LINEA DE TIEMPO**

La historia de la prenda que estamos analizando comienza en la antigüedad, cuando los humanos comenzaron a cubrirse con pieles y fibras naturales. A lo largo de los siglos, la prenda ha evolucionado significativamente, pasando de ser una simple cubierta a una pieza de ropa compleja y funcional. En la actualidad, la prenda sigue siendo una parte esencial de nuestro vestuario y nuestra vida cotidiana.

## ACONDICIONAMIENTO FÍSICO

LAURA CASTRO  
MARINA LOPEZ  
VALERIA SEPULVEDA

### CARACTERIZACIÓN

#### CAMPO PERCEPTIVO

**1) ESTRUCTURA MORFOLÓGICA**

**PERCEPCIÓN**

El cuerpo humano es una estructura compleja que permite al individuo realizar una gran variedad de actividades físicas. La percepción del cuerpo humano es un proceso que implica la integración de información sensorial proveniente de los sentidos para formar una imagen mental del cuerpo y sus partes.

**2) MATERIALES**

**USOS**

El uso principal de esta prenda es para cubrir el cuerpo y protegerlo de las condiciones ambientales. También se utiliza para fines estéticos y de moda.

**3) FUNCIONES**

Las funciones principales de esta prenda son: cubrir el cuerpo, protegerlo de las condiciones ambientales, proporcionar soporte estructural y mejorar la apariencia estética.

**4) VALORES TERRITORIALES**

Los valores territoriales de esta prenda están relacionados con su ubicación geográfica y cultural. Por ejemplo, el uso de ciertos tipos de tejidos y colores puede variar significativamente entre diferentes culturas y regiones.

**5) VALORES ESTÉTICOS**

Los valores estéticos de esta prenda están relacionados con su diseño, color y textura. Una prenda bien diseñada y hecha con materiales de calidad puede ser muy atractiva y agradable a la vista.

**LINEA DE TIEMPO**

La historia de la prenda que estamos analizando comienza en la antigüedad, cuando los humanos comenzaron a cubrirse con pieles y fibras naturales. A lo largo de los siglos, la prenda ha evolucionado significativamente, pasando de ser una simple cubierta a una pieza de ropa compleja y funcional. En la actualidad, la prenda sigue siendo una parte esencial de nuestro vestuario y nuestra vida cotidiana.

## ACONDICIONAMIENTO FÍSICO

LAURA CASTRO  
MARINA LOPEZ  
VALERIA SEPULVEDA

### CARACTERIZACIÓN

#### CAMPO PERCEPTIVO

**1) ESTRUCTURA MORFOLÓGICA**

**PERCEPCIÓN**

El cuerpo humano es una estructura compleja que permite al individuo realizar una gran variedad de actividades físicas. La percepción del cuerpo humano es un proceso que implica la integración de información sensorial proveniente de los sentidos para formar una imagen mental del cuerpo y sus partes.

**2) MATERIALES**

**USOS**

El uso principal de esta prenda es para cubrir el cuerpo y protegerlo de las condiciones ambientales. También se utiliza para fines estéticos y de moda.

**3) FUNCIONES**

Las funciones principales de esta prenda son: cubrir el cuerpo, protegerlo de las condiciones ambientales, proporcionar soporte estructural y mejorar la apariencia estética.

**4) VALORES TERRITORIALES**

Los valores territoriales de esta prenda están relacionados con su ubicación geográfica y cultural. Por ejemplo, el uso de ciertos tipos de tejidos y colores puede variar significativamente entre diferentes culturas y regiones.

**5) VALORES ESTÉTICOS**

Los valores estéticos de esta prenda están relacionados con su diseño, color y textura. Una prenda bien diseñada y hecha con materiales de calidad puede ser muy atractiva y agradable a la vista.

**LINEA DE TIEMPO**

La historia de la prenda que estamos analizando comienza en la antigüedad, cuando los humanos comenzaron a cubrirse con pieles y fibras naturales. A lo largo de los siglos, la prenda ha evolucionado significativamente, pasando de ser una simple cubierta a una pieza de ropa compleja y funcional. En la actualidad, la prenda sigue siendo una parte esencial de nuestro vestuario y nuestra vida cotidiana.

La infografía de las prendas usadas por los fisicoculturistas a la hora de entrenar y en competencia, nos permitió analizar las prendas desde lo funcional operativo, hasta lo estético comunicativo.

# DESCRIPCIÓN PRENDAS (Genially)

<https://view.genial.ly/5d5b054e0355470fc731b755/interactive-content-imagen-interactiva>

<https://view.genial.ly/5d3e0ec691ca700fb3ceec6e/interactive-content-imagen-interactiva>

<https://view.genial.ly/5d4c9400d28a9f0f8f961bcc/interactive-content-imagen-interactiva>

<https://view.genial.ly/5d3e187fa1eec80fb9590bef/interactive-content-camisa>



# MAPEO (Genially)



## CONTACTOS

**ACTION**  
FITNESS

CARRERA 43A #7  
SUR, CENTRO  
COMERCIAL  
SANTAFE, PISO 4.  
SITIO WEB:  
WWW.ACTIONFITNESS.CO  
TELÉFONO: (4) 3323991

**ANIMAL**  
LIFE STYLE

CL. 28 SUR  
#N 46-35,  
ENVIGADO,  
ANTIOQUIA  
TELÉFONO: (4) 3323991

**CAPITAL**  
FIT

CL. 42 #79A  
25,  
MEDELLÍN,  
TELÉFONO:  
(4) 4121799

**BODYTECH**

CARRERA 64 # 44 - 54,  
INTERIOR 201, SAN  
JUAN  
SITIO WEB:  
WWW.BODYTECH.COM.CO

**CASTILLO**  
GYM

CL. 42 #79A 25,  
MEDELLÍN  
ABIERTO LAS 24 H.

**GREEN**  
fit

CL. 61 SUR  
#42B57,  
SABANETA  
TELÉFONO:  
317 4395500

**MACHUKA GYM**

CIRCULAR 75 N°  
39B - 142  
TELÉFONO:  
4122052

**SANTILLANA**  
GIMNASIO Y FITNESS CENTER

CL. 2 SUR  
#43C - 28,  
MEDELLÍN,  
TELÉFONO:  
(4) 3111124

**ULTRA**  
WELLNESS CENTER

CL. 9A #37-  
16, HOTEL  
CHARLEE  
MEDELLÍN,  
TELÉFONO:  
(4) 4444968

**smart**  
fit

CARRERA 66B  
(AVENIDA  
BOLIVARIANA # 34A -  
75, PISO 2, CENTRO  
COMERCIAL UNICENTRO  
WWW.SMARTFIT.COM.CO

<https://view.genial.ly/5d363d42403cbf0fb54141dc/interactive-content-mapeo>

# PROBLEMA DE DISEÑO

Ante la ausencia de oferta de vestuario especializado para el culturismo en competencia y entrenamiento, este proyecto pretende brindar a culturistas masculinos en la categoría Classic Physique (en el rango de 85-92 kg) una indumentaria que cumpla con el reglamento de la competencia, con los códigos vestimentarios de la tipología deportiva y que le facilite un entrenamiento de alto rendimiento. Para esto, hemos decidido diseñar prendas superiores e inferiores que acompañen al usuario, desde el entrenamiento hasta la competencia. Las cuales deben contar con silueta amplia para mejorar el rendimiento a la hora de entrenar, buena transpirabilidad, comodidad sin sacrificar su funcionalidad y deben esconder/disminuir las manchas del sudor, de forma que permita realizar jornadas amplias de entrenamiento que incluyan uso de máquinas y ejercicios de peso pesado, brindando elasticidad, confort térmico y permitiendo la identificación del concursante en la competencia.

## OPORTUNIDAD DE DISEÑO

En el contexto colombiano, la oferta de vestuario especializado para fisicoculturistas, es mínima, la mayor parte de los concursantes, esperan a que sea la competencia para poder adquirir estos implementos, lo cual se da una vez cada año, por esta razón, hemos decidido hacer un sistema de prendas para el entrenamiento y la competencia que les permita acceder a productos con diseños diversos.

# METODOLOGÍA


ACTIVIDAD	HERRRAMIENTAS	RESULTADOS
1. Recolección de información	Infográficos de caracterización de prendas especiales para el fisicoculturismo en entrenamiento y competencia.	Recolección de información esencial sobre el fisicoculturismo en entrenamiento y competencia, sus códigos y caracterización vestimentaria, y el espacio donde se realiza la práctica, las reglas, particularidades, y los requerimientos de dichas prendas.
	Imágenes interactivas con puntos de información biomecánica.	
	Mapeo interactivo con puntos de información sobre gimnasios.	
	Entrevistas con registro fotográfico sobre el fisicoculturismo, caracterización de usuario, de lugar y prendas.	
	Fichas de recolección de información con registro fotográfico y de video sobre el espacio, la actividad, los códigos vestimentarios y el usuario escogido.	
2. Conceptualización	Planteamiento escrito de un problema de diseño, oportunidad de diseño y narrativa conceptual que nos sirve como orientación del proyecto.	Bases conceptuales para crear en el proceso de ideación
	Realización de moodboards estético-comunicativos y moodboard funcional-operativo	
3. Ideación	Pliegos de papel craft y postits donde se plantearon las variables, subvariables y conclusiones de los infográficos de caracterización de las prendas características del fisicoculturismo.	Realización de prototipos acordes al proyecto que responden a los requerimientos estético-comunicativos y funcional-operativos con posibilidad de materialización
	Tabla de requerimientos generales y específicos sacados desde las variables y subvariables del problema con posibles estrategias de solución.	
	Estrategias de solución de requerimientos generales y específicos.	
	Realización de prendas insignias con bocetos, figurines y roperos donde se expresen los requerimientos y caracterización de las prendas.	
	Colección de diseño con requerimientos y caracterización de 20 prendas inferiores y 20 prendas superiores	

ACTIVIDAD	HERRRAMIENTAS	RESULTADOS
3, Estrategias	Mapas de sudoración con registro fotográfico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocer puntos de sudoración del usuario</li> <li>• Reconocer cuales son las partes del cuerpo que deben resaltar y cuales ocultar.</li> <li>• Determinar los valores y códigos vestimentarios de los fisicoculturistas.</li> <li>• Lograr un patronaje biomecánico que nos indicara en que parte del cuerpo las prendas debían llevar cortes que le permitieran a los usuarios una mayor facilidad a la hora de entrenar.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fotografías de Instagram de fisicoculturistas (Jaycutler y Phill Heath)</li> <li>• Entrevistas de valores y códigos vestimentarios sobre el fisicoculturismo.</li> </ul>	
	Grabación de videos de nuestro usuario en entrenamiento.	
	Encintado para realizar patronaje biomecánico	
4, Materialización	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prototipos 1,0 (1 prenda inferior y 3 prendas superiores con telas de ensayo y validación de este.</li> <li>• Prototipo 2,0 (corrección prendas superiores, realización de otras dos prendas inferiores y validación de estas.</li> </ul>	<p>Recopilación parcial (modificable) física del proyecto planteado</p> <p>Recopilación final física del proyecto planteado</p>
	Prototipo final (corrección de prototipos en prendas finales especiales para el entrenamiento físico y con cumplimiento de los requerimientos	
5, Validación	Observación (2 imágenes y 8 videos) con tabla de requerimientos y planeación, y flechas de resultados y conclusiones	Identificar con las usuarias si los requerimientos funcionales operativos y estético comunicativos se veían expresados en la prendas

# FICHAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

<b>FACTOR AMBIENTAL</b>	<b>TEMPERATURA:</b> 27°C	<b>TIPO DE ILUMINACION:</b> Hay cuatro tipos de iluminación, las tres principales son luces led (blancas, rojas y azules) las anteriores están ubicadas en los salones internos principales y la cuarta iluminación es luz natural que se encuentran en las salas de entreno exteriores.	<b>FUENTES DE CONTAMINACION:</b> Las principales fuentes de contaminación son baños, duchas, máquinas, y colchonetas, esto se presentan principalmente debido a la sudoración corporal y otras diversas bacterias del entorno.	<b>FACTORES DE RIESGO Y PELIGRO:</b> Las máquinas de musculación, mancuernas y barras pesadas.	<b>TIPO DE ESPACIO O TERRENO:</b> El gimnasio está dividido en tres partes, salas abiertas de máquinas (estas tienen un suelo de tapetes modulares de caucho), salones de clases específicas (presentan un suelo de laminado amaderado), y la terraza (laminado de césped sintético para gimnasio).
	<b>UBICACIÓN:</b> Poblado-Medellín-Antioquia CENTRO COMERCIAL SANTA FE Piso 4.		<b>MAPA DE RECORRIDO:</b> 		
		<b>TAXONOMIA DE OBJETOS:</b>			
		 ● Zona de musculación y peso sectorizado.	 ● Zona cardiovascular (salón Cycling).		

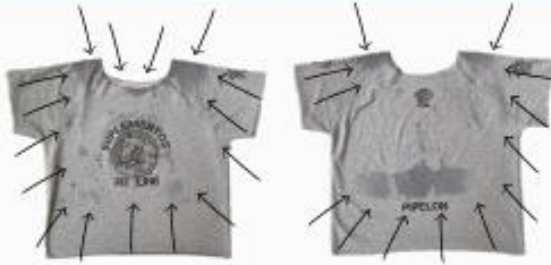
<b>DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD</b> El fisiculturismo es un tipo de deporte basado generalmente en ejercicio físico intenso, comúnmente anaeróbico, consistente la mayoría de veces en el levantamiento de pesas, que se suele realizar en gimnasios, y cuyo fin suele ser la obtención de un cuerpo lo más definido, voluminoso y proporcionado muscularmente posible.	<b>NUMERO DE PARTICIPANTES Y ROL:</b> <b>USUARIO PRINCIPAL:</b> Andrés Felipe López Zapata. Profesional en deportes, nutricionista y culturista  <b>USUARIOS SECUNDARIOS:</b> 1. Laura Isabel Castro Lopera. Estudiante de Diseño de vestuario, practicante de pesas. 2. Daniel Contreras. Estudiante de ingeniería mecánica y administrativa, practicante de pesas. 3. Felipe Góngora. Preparador físico, culturista, y comerciante.	<b>RESTRICCIONES CODIGOS VESTIMENTARIOS</b> 1. No es recomendable el uso diario del cinturón porque todo el trabajo recae sobre este y se estaría limitando la función de los músculos.
<b>FRECUENCIA DE PRACTICA</b> Todos los días, dos veces al día.		

<b>SOMATOTIPO</b>  <b>Mesomorfo:</b> Son cuerpos capaces de crear masa muscular fácilmente y genéticamente son el tipo de cuerpo ideal para hacer culturismo. Tienen piernas muy fuertes, hombros anchos y cintura estrecha. En general también tienen poca grasa.  	<b>INFORMACION BASICA</b> <b>NOMBRE:</b> Andrés Felipe López Zapata <b>EDAD:</b> 28 <b>GENERO:</b> Masculino <b>LUGAR DE NACIMIENTO:</b> Medellín <b>LUGAR DE RESIDENCIA:</b> Calle 32 A # 70-21 Belén Rosales <b>AUTORIZO QUE USEN MIS DATOS PATA BIENES ACADEMICOS:</b> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> <b>PATOLOGIAS Y AFECCIONES:</b> 1. Debido a un accidente no tiene ligamentos posteriores en ninguna de las dos rodillas, lo que genera que el ligamento anterior cruzado tenga fuertes dolores articulares y tenga que hacer mas esfuerzo al resistir mayores pesos. 2. Hace dos años tuvo una inflamación en la medula ósea al realizar una sentadilla. <b>MEDIDAS:</b> <b>CONTORNOS:</b> -Cuello: 46 cm -Pecho: 121 cm -Cintura: 52 cm -Cadera: 110 cm -Brazo: 109 cm -Muñeca: 131 cm -Pierna: 88 am -Pantorrilla: 44 cm -Tiro: 67 cm <b>LARGOS:</b> -Brazo: 64 cm -Torso delantero: 77 cm -Torso posterior: 76 cm -Pierna completa: 97 cm -Largo hasta la rodilla: 53 cm -largo de rodilla a tobillo: 38 cm <b>ANCHOS:</b> -Espalda: 55 cm -Pecho: 44 cm
---	--

<b>POSICION DE TRABAJO:</b> 	<b>DESCRIPCION DE LA ACCION A ANALIZAR:</b> Press pecho plano con mancuernas: se debe hacer en una banca donde la columna este firme, anclar con las piernas a la banca para así no realizar un movimiento mal hecho y a largo plazo generar una escoliosis. Para ejecutar el ejercicio las mancuernas deben tocar el pectoral, y al subir, los codos deben tener una extensión completa, la respiración es importante para que el oxígeno llegue completamente a los músculos. <b>ACCIÓN INICIAL:</b>  Plano frontal, flexión de codos.  Plano frontal, flexión de codos.  Plano frontal, extensión de codos. <b>ACCIÓN FINAL:</b>  Plano frontal, extensión de codos.  Plano frontal, extensión de codos.  Plano frontal, flexión de codos.
---	--

Con las fichas de recolección de datos, nos permite hacer una caracterización del usuario y el lugar donde realiza la actividad física, de esta manera, podemos conocer el nombre, la edad, la condición física, el somatotipo, las patologías y afecciones que pueda presentar, las medidas y las características específicas del lugar.

## MAPA DE SUDORACIÓN



### ANÁLISIS:

En la camiseta se presenta una mayor sudoración en los hombros, en el pecho y en la parte media baja de la espalda, en el tren superior, ya que, son las zonas que tienen mayor contacto con el cuerpo a la hora de entrenar. Podemos ver que la sudoración es mínima teniendo en cuenta la cantidad de tiempo que demora entrenando, esto pasa porque al ser una camiseta de silueta amplia, el sudor no se absorbe completamente por la camiseta, si no que se desliza por la piel.

## PANTALONETA



### ANÁLISIS:

El análisis del mapa de sudoración de la pantaloneta, lo hicimos luego de un entrenamiento intenso de 2 horas, dándonos cuenta así, que las zonas más afectadas por esto son:

- La zona de la pretina, ya que, es la parte más ajustada de toda la prenda y allí es donde más se concentra el sudor ya sea de la espalda o la cadera.
- La zona de la entrepierna: es otra zona en donde es ajustada la prenda y por ende se absorbe el sudor de dicha zona.
- La zona inicial del glúteo: en esta zona se da la absorción del sudor, puesto que, como es músculo con mayor volumen hace que exista un contacto con la prenda.

# MAPA DE SUDORACIÓN

Nos ayudó a identificar que zonas del cuerpo necesitan de una mayor transpiración, y así de esta manera poder diseñar cortes en las prendas que nos faciliten esto.

# REQUERIMIENTOS

## Variables, subvariables y conclusiones



En pliegos de papel craft y post its se describieron las variables, las subvariables y las conclusiones de los infográficos de caracterización de prendas



# TABLA DE REQUERIMIENTOS

VARIABLES		REQUERIMIENTOS	ESTRATEGIAS
APARIENCIA ATLÉTICO/MUSCULOSO	PATRONAJE	- Desarrolla dimensiones para la morfología singular del usuario. (entrenamiento) 7	Consultar cartas de colores permitidos para la competencia y normas de esta. Investigación acerca de los colores mas usados por los competidores.
	MATERIALES E INSUMOS	- Aplica colores llamativos a la hora de competir. (competencia) 23	
	PROCESOS PRODUCTIVOS	- Ensambla las costuras de una manera más resistente. (competencia) - Mejora la función de progresión de los músculos superiores. (entrenamiento) 2	Investigar sobre resistencia de hilos y costuras que sean adecuadas para facilitar el movimiento corporal a la hora de entrenar.
	ACABADOS	- Resiste altas temperaturas, lavados fuertes, fricción y abrasión. (entrenamiento) 24	Investigar sobre materiales resistentes a altas temperaturas, lavados fuertes, fricción y abrasión.
	SILUETA	- Oculta el tono muscular del tren superior e inferior (entrenamiento). 8	Tomarle medidas al usuario.
	APARIENCIA (ESTÉTICO-COMUNICATIVO)	- Resalta los hombros y las piernas y debe tener una cintura ajustada. (entrenamiento) 9	Realizar patronaje biomecánico con el cuerpo en movimiento.
INTERACCIÓN CON EL ESPACIO	TEMPERATURA	- Ayuda a la ventilación en las piernas. (entrenamiento) - Disminuye la sensación térmica de calor. (competencia)	Investigar sobre vestibilidad en las prendas.
	MAQUINARIA / USUARIO	- Previene el contacto de la piel con los residuos de sudor. (entrenamiento)	Mapa de sudoración. Investigar sobre la termorregulación corporal. Investigar sobre estudios relacionados a la transpirabilidad y ventilación en las prendas. Observación a través de cámaras de calor
MOVIMIENTO CORPORAL	PATRONAJE	- Permite ángulo de 90° en las piernas a la hora de realizar movimientos de flexión y extensión. (entrenamiento) - Facilita el movimiento de las articulaciones (hombro, codo, muñeca, cadera, rodillas) en la posición de sentadillas. (entrenamiento) 1	Consultar sobre textiles y acabados antibacteriales e hipoaérgicos.
	EJERCICIO	- Aumenta la sensación de seguridad en la zona lumbar al hacer un movimiento que requiera de mucho peso. (entrenamiento) - Inhibe los movimientos en el plano frontal. (entrenamiento) - Estabiliza la zona media-baja de la columna.	Consultar estudios e investigaciones acerca del uso adecuado e inadecuado del cinturón de levantamiento de pesas.
	SILUETA	- Facilita el movimiento del tren superior e inferior. (movimiento de flexión y extensión en las articulaciones). 3	Observación del usuario realizando su rutina de ejercicio - Investigar sobre mecánicas de ajuste resistentes.
SEGURIDAD AL ENTRENAR	AJUSTE/ CIERRE/ SOSTÉN	- Posibilita la compresión en la zona de la cintura. - Permite el ajuste del diámetro de la cintura. - Facilitar el movimiento de flexión en la articulación de rodilla. 4	Investigar sobre acabados impermeables, con rápido secado y que permitan el intercambio de fluidos.
	SALUD	- Previene lesiones en la zona lumbar. - Disminuye la fricción del cuerpo con el textil y con la maquinaria en las zonas de la entepierna, axila, y en el hueco del poplíteo. 11	- Consultar sobre sistema de bolsillos para ropa deportiva.
	MATERIALES E INSUMOS	- Evita la aparición de sarpullidos y alergias. 30	
TEMPERATURA CORPORAL	MATERIALES E INSUMOS	- Favorece el intercambio de calor. - Permite la transpirabilidad de la piel. 12	
	ACABADOS	- Facilitar la transpirabilidad en la zona íntima. - Permitir el intercambio de calor y humedad entre cuerpo-entorno.	
	PATRONAJE	- Facilita los movimientos de circunducción del hombro. 5	
CONFORT EN EL MOMENTO DE ENTRENAR	MATERIALES E INSUMOS	- Evita que el textil conserve la humedad. - Restringe el ingreso de fluidos externos a la zona íntima. - Disminuye la aparición de manchas de sudor. - Mejorar la sensación táctil de la prenda con la piel.	La tabla de requerimientos nos permitió definir cuales eran las características específicas que debían cumplir todas las prendas
	PROCESOS PRODUCTIVOS	- Permite la elongación del textil en la entepierna. - Mejora el sistema de cierre del cinturón para optimizar su funcionalidad.	
	PATRONAJE	- Contiene y oculta objetos pequeños de valor. - Desarrolla patronaje anatómico. 6	
	SILUETA	- Debe tener una silueta ajustada en el tren inferior	
	FACTOR ECONÓMICO	- Resistencia al lavado. (1 año, 52 lavadas)	

# REQUERIMIENTOS ESPECÍFICOS

## REQUERIMIENTOS ESPECÍFICOS

- El punto de axila debe ser más abajo.
- Las sisas deben ser amplias y profundas.

- Las costuras deben ser en zigzag con recubridora.
- Las mangas deben ser antes del codo y deben ser holgadas.
- Costuras de terminación como ruedos y cuellos.

- Debe ser tejido de punto, debe ser liviano y tener elongación superior al 20%.
- Textil resistente a la fricción pero suave al tacto.

- Prendas con mayor vestibilidad (el largo de la camiseta debe ser al nivel de la cadera).

- Debe tener adelanto de hombro, adelanto de costados.
- Debe tener línea de hombro diagonal.

- Uso de acabados transpirables en las axilas, con sistemas de ventilación y secado rápido que le permita realizar cualquier movimiento libre sin efectos de sudoración.

- Uso de acabados hipoalergénicos y antibacteriales.

- El tiro debe ser profundo.
- El largo de la pantaloneta debe ser sobre la rodilla.

- Cuello redondo, profundidad de escote delantero y posterior.

- La pretina debe ser anatómica.

- Debe tener sistema de ajuste gradual en la pretina.
- Debe tener sistema de bolsillos

- Modificación de la construcción de la cava y de la manga.

- La pretina debe ser enresortadas en la parte posterior.

- Uso de textiles que tengan una composición de hilos de nylon y poliéster que generen mayor resistencia al estiramiento y recuperación del textil.
- Sistema de cierre gradual con hebillas metálicas que garanticen el ajuste óptimo.

- El textil debe ser liviano y puede tener un porcentaje de algodón.

# REQUERIMIENTOS UBICADOS EN EL CUERPO

## REQUERIMIENTOS VINCULADOS A LA BIOMECÁNICA Delantero

- Resalta los hombros, piernas y debe tener una silueta ajustada.
- Oculta el tono muscular del tren superior e inferior.
- Desarrolla dimensiones para la morfología singular del usuario.



- Inhibe los movimientos del plano frontal.

- Mejora la función de progresión de los músculos superiores.
- Facilita los movimientos de circunducción del hombro.
- Facilita los movimientos del tren superior e inferior (flexión y extensión de articulaciones).
- Disminuye la sensación térmica de calor.
- Previene el contacto de la piel con los residuos de calor.
- Evita la aparición de sarpullidos y alergias.

- Permite la elongación del textil en la entrepierna.
- Permite ángulo de 90° en las piernas a la hora de realizar movimientos de flexión y extensión.

- ▲ - Facilita el movimiento de las articulaciones (hombro, codo, muñeca, rodillas) en la posición de sentadilla.
- ▲ - Facilita la transpirabilidad en la zona íntima.
- ▲ - Restringe el ingreso de fluido externos en la zona íntima.
- Permite la transpirabilidad de la piel.
- ▲ - Disminuye la aparición de manchas de sudor.
- ▲ - Favorece el intercambio de calor.

## REQUERIMIENTOS VINCULADOS A LA BIOMECÁNICA Posterior

- Resalta los hombros y las piernas y debe tener una cintura ajustada.
- Facilita los movimientos de circunducción del hombro.
- Desarrolla dimensiones para la morfología singular del usuario.



- Favorece el intercambio de calor.
- Permite la transpirabilidad de la piel.
- Evita que el textil conserve la humedad.
- Permite el intercambio de calor y humedad entre cuerpo-entorno.

- Permite ángulo de 90° en las piernas a la hora de realizar movimientos de flexión y extensión.
- Facilita el movimiento de flexión en la articulación de rodilla.

- Mejora la función de progresión de los músculos superiores.
- Desarrolla patronaje anatómico.
- Oculta el tono muscular del tren superior e inferior.
- Facilita el movimiento del tren superior e inferior. (movimiento de flexión y extensión en las articulaciones).

- Previene lesiones en la zona lumbar.
- Inhibe los movimientos en el plano frontal.
- Estabiliza la zona media-baja de la columna.
- Posibilita la compresión en la zona de la cintura.
- Aumenta la sensación de seguridad en la zona lumbar al hacer un movimiento que requiera de mucho peso.
- Mejora el sistema de cierre del cinturón para optimizar su funcionalidad.

# CRONOGRAMAS

Agosto 2019

Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
			1	2	3	4
5	Consultar carta de colores permitidos para la competencia y normas de esta.	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	Mapa de sudoración.	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

Septiembre 2019

Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
						1
2	Realizar patronaje biomecánico con el cuerpo en movimiento.	Consultar sobre sistema de bolsillos para ropa	Investigar sobre materiales resistentes a altas temperaturas, lavados fuerte fricción y abrasión.	7		8
Investigar sobre resistencia de hilos y costuras que sean adecuadas para facilitar el movimiento corporal a la hora de entrenar.	Consultar sobre textiles y acabados antibacteriales e hipoalérgicos.	11	Investigar sobre vestibilidad en las prendas.	13	Investigar sobre la termorregulación corporal.	15
16		Investigar sobre estudios relacionados a la transpirabilidad y ventilación en las prendas.		Investigar sobre mecánicos de ajuste resistentes.	Observación a través de cámaras de calor	22
Consultar estudios e investigaciones acerca del uso adecuado e inadecuado del cinturón de levantamiento de pesas.		25	Investigar sobre acabados impermeables, con rápido secado y que permitan el intercambio de fluidos.	27	28	29
30						

Ayudan a tener un mejor orden y manejo del tiempo. Es donde se establecen los tiempos del proyecto para el desarrollo de este y así, poder programar todas las actividades que se requirieran para el trabajo, saber los pendientes, y el orden en el que se debe elaborar.

# PROCESO DE IDEACIÓN

# HISTORIA

Este sueño inicia en el colegio, en las horas del descanso con mis amigos solíamos jugar y hacer competencias de quien hacía más barras, de esta manera, le empecé a coger demasiado gusto al entrenamiento físico, lo que más me gustaba hacer era trotar, levantar pesas y hacer sentadillas con peso; en ese momento mis puntos de referencia o los que me motivan eran Phil Heath y Jay Cutler. Mi papá siempre me decía que tenía que estudiar algo relacionado a la medicina, pero yo sinceramente quería era estudiar algo relacionado a lo que me apasionaba y lo cual era mi hobby, lo que hice fue unir mis dos pasiones el deporte y la salud y decidí ser profesional en deportes, estudié en la universidad de Antioquia, sacar la carrera no fue algo fácil ya que mientras estudiaba también trabajaba para ayudar en la casa, como segunda carrera hice nutrición para así complementar la primera.

Mi primera competencia fue en Guarne y quede en segundo lugar, dado que, la competencia fue bastante exigente, pero pude desenvolverme para dar lo mejor de mí en ese entonces y en la condición de ser mi primera experiencia estuve bastante descolocado y nervioso por todo lo que conlleva

una primera vez ante el público y ante los jueces, y la segunda fue en Rionegro y quede en tercer lugar, mi vida cambio totalmente cuando inicié este nuevo estilo de vida porque es algo totalmente alterno a lo del común, porque se dejan al lado muchos hábitos del día a día y hacerlo cuesta por el hecho de salir de una zona de confort muy impuesta por la sociedad y por mí mismo, mi alimentación cambio de sobre manera dado el hecho de dejar atrás todas las comidas que siempre acostumbraba desde pequeño para transformarlas en dietas y alimentos preparados de forma que me ayudaran a mis metas, fue difícil acostumbrarme por el sabor, por sentirme saciado, por los horarios para comer y por cuando salía a la calle a compartir con mis amigos saber cuidarme y no comer mal para perder el trabajo obtenido, mi nuevos hábitos he incluso mis horarios de sueño, no ha sido nada fácil porque es cambiar toda tu vida y hacer todo por y para el físico culturismo; mi motivación para hacer esto es básicamente el poder superarme cada día , y ver que tan lejos puedo llegar, todo lo que me puedo exigir, y poder cumplir mis metas. Poder ganar el Mr. olimpya es un sueño, donde se podrá recoger los frutos de todo este esfuerzo de años, poder ser reconocido por mi trabajo, abrirme puertas en todos lados haciendo lo que más amo.

# ALFABETO VISUAL – ESTÉTICO/COMUNICATIVO

Su función es ayudarnos a plasmar las ideas para guiarnos a la hora de la elección de texturas, colores, grafías, objetos, talismanes, formas y figuras; para así llegar a una prenda final que cuente con características simbólicas.



# ALFABETO VISUAL – FUNCIONAL / OPERATIVO



- Nos permitió tener una guía acerca de las características funcionales operativas, tales como, ajuste, cierre, sostén, acabados textiles y de confección, de los cuales, pudimos sacar ideas a la hora de realizar el diseño de las prendas.



# ROPERO 1.0



# FIGURINES DE ENSAYO





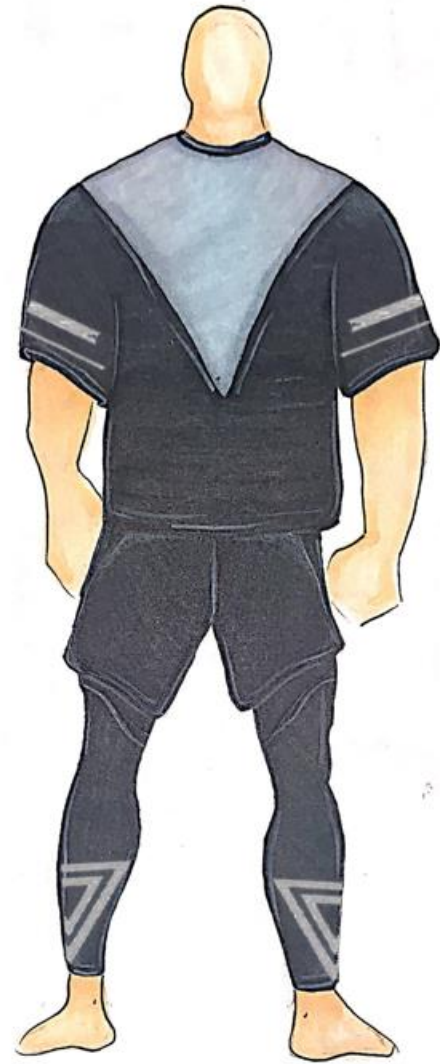
# PROTOTIPOS 1 Y 2

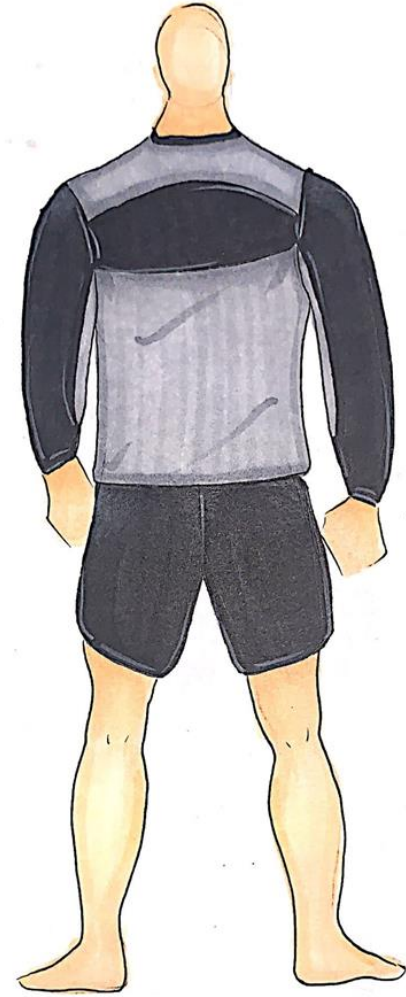
# VALIDACIÓN PROTOTIPOS 1 Y 2

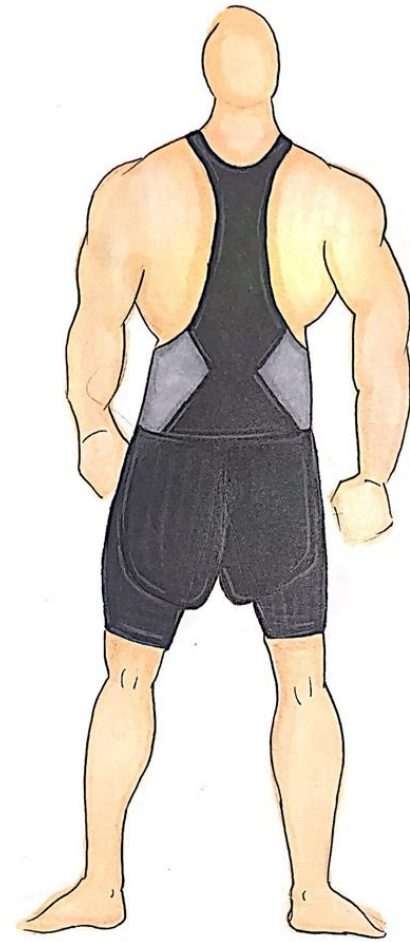


<https://view.genial.ly/5da7d1b7c7a1c90fb7bea742/interactive-content-analisis-de-validacion>

FIGURINES PRENDAS FINALES









# ROPERO FINAL



# MOLDERIA



ROPERO TÉCNICO	
<b>Fecha:</b>	04/11/2019
<b>Nombre de la prenda:</b>	Camiseta
<b>Descripción de la prenda:</b>	Camiseta deportiva masculina con patronaje biomecánico especial para ejercicios de alto rendimiento
<b>Diseñadores:</b>	Laura castro, Martha Lozano, Valeria Sepúlveda
<p>Estampado vinilo americano</p> <p>Tela Maglia</p> <p>Estampado reflectivo</p> <p>Estampado vinilo americano</p> <p>Tela hydrotech</p>	
<b>Insumos:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Maglia:</li> <li>- Hydrotech:</li> </ul>
<b>Acabados:</b>	Estampados reflectivos y en vinilo americano
<b>Maquinas:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fileteadora</li> <li>- Maquina plana</li> </ul>

ROPERO TÉCNICO	
<b>Fecha:</b>	04/11/2019
<b>Nombre de la prenda:</b>	Lycraloneta
<b>Descripción de la prenda:</b>	Leggings deportivo masculino con pantaloneta sobrepuesta
<b>Diseñadores:</b>	Laura castro, Martha Lozano, Valeria Sepúlveda
<p>Resorte elástico</p> <p>Tela pacific plus</p> <p>Tela flash</p> <p>Estampado vinilo americano</p> <p>Estampado reflectivo</p>	
<b>Insumos:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Flash</li> <li>- Pacific plus</li> </ul>
<b>Acabados:</b>	Estampados reflectivos y en vinilo americano
<b>Maquinas:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fileteadora</li> <li>- Maquina plana</li> </ul>

ROPERO TÉCNICO	
<b>Fecha:</b>	04/11/2019
<b>Nombre de la prenda:</b>	Camisilla
<b>Descripción de la prenda:</b>	Camisilla deportiva masculina, con sisa profunda
<b>Diseñadores:</b>	Laura castro, Martha Lozano, Valeria Sepúlveda



<b>insumos:</b>	- Maglia - Hydrotech
<b>Acabados:</b>	Estampados reflectivos y en vinilo americano
<b>Maquinas:</b>	- Fileteadora - Maquina plana

ROPERO TÉCNICO	
<b>Fecha:</b>	04/11/2019
<b>Nombre de la prenda:</b>	cicliloneta
<b>Descripción de la prenda:</b>	Leggings deportivo corto masculino con pantaloneta sobrepuesta
<b>Diseñadores:</b>	Laura castro, Martha Lozano, Valeria Sepúlveda



<b>insumos:</b>	- Pacific plus - Flash - Resorte elástico
<b>Acabados:</b>	Estampados reflectivos y en vinilo americano
<b>Maquinas:</b>	- Fileteadora - Maquina plana

ROPERO TÉCNICO	
<b>Fecha:</b>	04/11/2019
<b>Nombre de la prenda:</b>	Buzo
<b>Descripción de la prenda:</b>	Buzo deportivo masculino con patronaje biomecánico que facilita el movimiento en ejercicios de alto rendimiento.
<b>Diseñadores:</b>	Laura castro, Martha Lozano, Valeria Sepúlveda
	
<b>Insumos:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Maglia</li> <li>- flash</li> </ul>
<b>Acabados:</b>	Estampados reflectivos y en vinilo americano
<b>Maquinas:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fileteadora</li> <li>- Maquina plana</li> </ul>

ROPERO TÉCNICO	
<b>Fecha:</b>	04/11/2019
<b>Nombre de la prenda:</b>	Pantalóneta
<b>Descripción de la prenda:</b>	pantalóneta deportiva masculina con aberturas laterales que facilitan el movimiento y con bolsillos internos
<b>Diseñadores:</b>	Laura castro, Martha Lozano, Valeria Sepúlveda
	
<b>Insumos:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pacific plus seda</li> <li>- Bolsillos: maglia</li> </ul>
<b>Acabados:</b>	Estampados reflectivos y en vinilo americano
<b>Maquinas:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fileteadora</li> <li>- Maquina plana</li> </ul>

# COSTOS Y PRESUPUESTOS

PRENDA	INSUMO / MATERIAL	CONSUMO / UNIDAD	PRECIO / UNIDAD	VALOR TOTAL
<b>CAMISETA</b>	HYDROTECH	1.10 METRO	\$ 17.000	
	MAGLIA	90 CM	\$ 9.000	
	EST. VINILO	18 CM	\$ 8.000	
	EST.REFLECTIVO	9 CM	\$ 3.500	
		25 CM	\$ 6.000	
	PATRONAJE		\$ 25.000	
	CONFECCION		\$ 20.000	\$ 88.500
<b>LYCRALONETA</b>	PACIFIC PLUS	1 METRO	\$ 21.800	
	FLASH	1.50 METRO	\$ 15.000	
	RESORTE	90 CM	\$ 3.000	
	EST.VINILO	12 CM	\$ 5.000	
	EST.REFLECTIVO	9 CM	\$ 3.500	
		18CM	\$ 4.500	
	PATRONAJE		\$ 35.000	
CONFECCION		\$ 30.000	\$ 112.000	
<b>BUSO</b>	FLASH	80 CM	\$ 15.000	
	MAGLIA	80 CM	\$ 9.000	
	EST.VINILO	15 CM	\$ 8.000	
	EST.REFLECTIVO	9 CM	\$ 3.500	
	PATRONAJE		\$ 28.000	
	CONFECCION		\$ 25.000	\$ 88.500
<b>PANTALONETA</b>	PACIFIC PLUS	1 METRO	\$ 21.800	
	MAGLIA	30 CM	\$ 3.000	
	EST.REFLECTIVO	12 CM	\$ 4.000	\$ 28.800
<b>CAMISILLA</b>	HYDROTECH	1 METRO	\$ 17.000	
	MAGLIA	80 CM	\$ 8.500	
	EST.REFLECTIVO	18 CM	\$ 4.500	
	PATRONAJE		\$ 15.000	
	CONFECCION		\$ 20.000	\$ 65.000
<b>CICLILONETA</b>	PACIFIC PLUS	1 METRO	\$ 21.800	
	FLASH	1 METRO	\$ 15.000	
	RESORTE	90 CM	\$ 3.000	
	EST.VINILO	12 CM	\$ 5.000	
	EST.REFLECTIVO	15 CM	\$ 3.500	
	PATRONAJE		\$ 25.000	
	CONFECCION		\$ 20.000	\$ 93.300

# PRENDAS FINALES FÍSICAS



# Preguntas

1. ¿Cuál considera es la intención del núcleo al proponer este ejercicio proyectual y cómo se vincula este proyecto a mi formación profesional?

La intención principalmente es proponer una experiencia diferente, empezar a involucrar el diseño centrado en las personas, en la carrera es una clave para el desarrollo de todos los proyectos a futuro, el hecho de trabajar junto con el usuario involucra la paciencia, responsabilidad, escucha y acompañamiento permanente para así llegar a un acuerdo mutuo y satisfactorio.

2. Sobre los medios y estrategias utilizados durante el proceso (para la formulación del proyecto, para la recolección de información, para la fase de ideación, para la fase de materialización, la de validación, etc.)¿fueron oportunos, pertinentes y apropiados para conseguir el objetivo que se buscaba? ¿propondría otros? ¿cuáles?

Los medios y estrategias utilizadas durante el proceso, fueron los indicados, ya que gracias a estos, se pudo hacer una muy buena investigación, y así se pudo llegar al resultado final exitosamente.



### 3. Sobre el acompañamiento de las docentes, ¿Los aportes de las docentes fueron claros y oportunos en los diferentes momentos del proceso?

Los docentes siempre tuvieron la mejor actitud en ayudarnos y resolver las dudas que nos iban surgiendo en el desarrollo del proyecto, nos aconsejaron y nos guiaron por el mejor camino para lograr nuestra muestra final.

### 4. Sobre las decisiones tomadas de manera autónoma durante las diferentes fases del proceso, ¿fueron oportunas, tomarían otras decisiones, cuáles?

Siempre tratamos de tomar las decisiones a la mano del docente ya que nos podían dar una vista más clara de lo que queríamos, algunas decisiones las tomamos de manera grupal y otras con el docente pero siempre fueron satisfactorias en las muestras físicas

### 5. Sobre los conceptos aprendidos:

Enliste todos los nuevos conceptos aprendidos durante el proceso (tanto desde la investigación, la técnica y el proyecto)

- Realizar una tabla de requerimientos .
- La importancia de las redes sociales.
- A hacer patronaje biomecánico.
- A realizar entrevistas.
- Aprendimos la importancia de analizar el cuerpo en movimiento.
- Comprendimos la importancia de la parte estética comunicativa a la hora de realizar cualquier diseño.
- Aprendimos a hacer observación a lo usuarios y a todas los requerimientos que estos necesitaban.
- Aprendimos que una buena realización de prototipos conjunta con diferentes técnicas de validación logran que la pieza final sea un pieza con una excelente factura y un cumplimiento total de los requisitos planteados

6. Sobre el resultado final:¿El resultado final logra dar cuenta de la relación entre el problema y oportunidad detectados y la solución final presentada a los usuarios?

El resultado final fue satisfactorio ya que se cumplió con los requerimientos, estrategias y problemáticas iniciales que se podían observar y que el usuario principal manifestaba

7. Reflexión sobre la relación de mi proyecto con el diseño centrado en las personas

La reflexión sobre la relación de mi proyecto con el diseño centrado en las personas, es todo ya que todo nuestro proyecto se baso en eso mismo y es el diseño funcional resolviendo las necesidades del usuario y mejorando las prendas de este para un mejor desarrollo de la actividad que practica.

Preguntas abiertas para futuros proyectos o para el mejoramiento de éste:

8. Enumere aquí aspectos del proyecto que considera lo harían más potente, pero por cuestiones de tiempo, recursos u otro factor no pudieron concretarse para este periodo formativo

Una actividad que haría más potente el trabajo es entrenar y hacer la actividad estudiada para así comprender mejor, los movimientos y qué tipo de cortes necesitaría las prendas para un mejor rendimiento, pero por cuestiones de tiempo no se pudo realizar.



VIRING