



UNIVERSIDAD DEL AZUAY

FACULTAD DE DISEÑO, ARQUITECTURA
Y ARTE

ESCUELA DE DISEÑO DE OBJETOS

**DISEÑO DE UNA LÍNEA DE BOTAS
BASADO EN LA ESTETICA BIKER**

TRABAJO DE GRADUACIÓN PREVIO A
LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE DISEÑA-
DOR DE OBJETOS

AUTOR
XAVIER FRANCISCO BRITO TELLO

DIRECTOR
DIS. MANUEL VILLALTA AYALA. MGST.

CUENCA - ECUADOR

2019



UNIVERSIDAD
DEL AZUAY

Agradecimientos

A Dios por el don maravilloso de la vida.

Este proyecto no hubiera sido posible sin el apoyo ni ayuda de mis padres, hermanos, amigos, mi esposa, mi hija y abuelita.

A mis profesores especialmente a mi tutor Manuel Villalta por sus consejos, experiencia, conocimientos compartidos y por guiar este proyecto de graduación de la mejor manera.

Fotografía e ilustraciones

Todas las imágenes son realizadas por el autor, excepto aquellas que se encuentran con la cita respectiva.

Dedicatoria

El esfuerzo y la constancia tiene sus recompensas, pero estas solo se pueden disfrutar cuando las compartes con quien más amas.

A mis padres Raúl (+), Charito y Jorge que han sido un ejemplo de constancia y dedicación.

A mi esposa Yoly, a mi princesa Amily por sumar a mi vida.

Resumen

Diseño de una línea de botas basado en la estética biker.

Cuenca es una de las ciudades más importantes en la producción de calzado, no obstante se evidencia que no hay una oferta enfocada en el motociclismo (biker) pudiendo definir que existe un potencial nicho de mercado. En el proyecto se analizó las necesidades, la propuesta formal y la concreción morfológica de un conjunto de botas que cumplen con la tipología biker. Para finalizar este proceso de titulación se fabricó una línea de botas cuyos modelos fueron seleccionados, los cuales cumplen con las constantes ergonómicas y las estéticas definidas por el grupo de usuarios y analizadas en el proceso de diseño.

Palabras clave: calzado, motocicleta, cuero, ergonomía, usuario, practicidad, seguridad, tipología.

Abstract

Design of a Boot Line Based on Biker Aesthetics

Cuenca is one of the most important cities in the footwear industry. However, it has been evidenced that there is not an offer focused on bikers, which offers a market niche. In this project, needs, a formal proposal, and the morphological concretion were analyzed to create a group of boots that comply with the biker typology. To finish this work, a boot line was produced with selected models that comply with the ergonomic constants and aesthetics defined by the user group and that were analyzed in the design process.

Key words:

footwear, motorcycle, biker
leather, ergonomics, user
practicality, safety, typology.

Problemática

Según la revista CATWALK YOURSELF las botas biker están conectadas a muchos estilos en el mundo, como el estilo rock, el punk y el indie Street. Estos diferentes estilos han hecho del arranque del motorista una declaración de tendencia y siempre han creado una imagen rebelde y libre de cuidados.

Las botas de motorista no solo se usan para un cierto estilo, sino que también se usan para comodidad y practicidad, razón por la cual son usadas en todas las épocas del año. (Carter 2015)

Por otra parte a pesar de que Cuenca es una de las ciudades más importantes en la producción de calzado, tenemos que indicar que lamentablemente calzado especializado hacia la línea biker no existen, creando un desfase o vacío para una clientela bastante amplia, entonces esto implica una serie de implementos y entre estos la bota.

Mediante el estudio y consideración de Diseño estética y tendencia de hoy en día, lo que se propone es diseñar una línea de botas enfocadas en los biker, que además de ser una nueva línea de calzado generara seguridad, confianza y practicidad en los motociclistas.

10 Capítulo 1

12	1.1	Historia del calzado
12	1.1.2	Las botas
14	1.2	Cultura
16	1.2.1	La cultura biker
17	1.2.2	Club biker Cuenca
18	1.2.3	Indumentaria
19	1.2.4	Las botas biker
21	1.3	Tendencia
22	1.4	Homólogos
25	1.5	Conclusiones

26 Capítulo 2

27	2.1	Marco teórico
27	2.2	Diseño centrado en el usuario (DCU)
27	2.2.1	Empatía cognitiva
27	2.2.2	Empatía emotiva
27	2.2.3	Empatía activa
31	2.3	Morfología
31	2.3.1	Objeto
33	2.3.2	Dimensiones en la forma
34	2.4	La cultura como origen de la forma
34	2.4.1	Identidad cultural
35	2.4.2	Estética
35	2.4.3	Estética y cultura
36	2.5	Perfil de usuario
37	2.5.1	Grupo focal
40	2.6	Encuestas
41	2.7	Tipos de moteros
42	2.8	Ideación
43	2.9	Partidos de diseño

46 Capítulo 3

47	3.1	Bocetación
48	3.2	Propuestas finales
51	3.3	Partido Tecnológico
52	3.3.1	Materiales
52		Cuero
52		Hilo nylon
52		Cierre metálico
52		Suela de poliuretano
53	3.4	Conclusiones

55 Capítulo 4

55	4.1	Documentación técnica
56	4.1.2	Bota caña alta
60	4.1.3	Botín media caña
64	4.1.4	Botín estilo urbano
68	4.2	Especificaciones técnicas
70	4.3	Cálculo de costos
72	4.4	Tabla de validación
73	4.5	Conclusiones
74	4.6	Recomendaciones
75	4.7	Anexos

Índice

Índice de imágenes

12	imagen 1
12	imagen 2
16	imagen 3
22	imagen 4
22	imagen 5
23	imagen 6
23	imagen 7
28	imagen 8
31	imagen 9
38	imagen 10
39	imagen 10
45	imagen 11
51	imagen 12
52	imagen 13
52	imagen 14
52	imagen 15

Capítulo 1

Contextualización



Historia del Calzado

1.1

Según varias fuentes de investigación se dice que el primer calzado apareció hace más de 10000 a 15000 años a.C en varias pinturas rupestres halladas en cuevas españolas. También se dice que el origen del calzado se dio con las sandalias las cuales se encontraron en Estados Unidos, y se confeccionaban con paja trenzada o láminas de hoja de palmera. (UEI, 2010).

Fue hasta el 3500 a.C cuando se empezó a utilizar el calzado fabricado en cuero en su totalidad los cuales eran bolsas de piel que servían para proteger los pies de las rocas, escombros y del frío.



imagen 1

1.1.2 Las Botas

La bota es de alguna manera la historia del proceso civilizatorio del hombre, la cual ofrecía protección pero también vanidad.

Generándose así una nueva línea de calzado como es la bota la cual tenía la característica que a más de cubrir el pie generaba protección a ciertas partes de la pierna.

El Botín o zapata el cual no pasa de la media pantorrilla (Obregon Corporation, 2014).

La bota o el Endromides el cual es un calzado que cubre hasta la media pierna



imagen 2



1.2 **Cultura**

Cultura es todo aquello, material o inmaterial (creencias, valores, comportamientos y objetos concretos), que identifica a un determinado grupo de personas, y surgen de sus vivencias en una determinada realidad. Dicho de otro modo, cultura es la manera como los seres humanos desarrollamos nuestra vida y construimos el mundo o la parte donde habitamos (Cultura, 2015).



1.2.1 La Cultura biker

● surgimiento

La Cultura biker surgió en los Estados Unidos en el año de 1945 durante la Segunda Guerra Mundial.

● primeros grupos

Los primeros grupos fueron conformados por militares que participaron en la SGM y que vieron por medio de las motos un estilo de vida similar al que llevaban en el ejército, en el que cada uno de los integrantes del club tenía un rango el cual se reconocía en sus chalecos, los cuales hacían parte de su vestimenta junto con los pantalones de cuero, guantes y botas.

(Obregon Corporation, 2014).



imagen 3



En culturas relacionada al motociclismo no deportivo también conocido como Motorcycle Club, , Motociclismo Pandillero, etc., y que incluye desde los informales Riding Clubs hasta los más organizados Motor Clubs (MC) e incluso pandillas criminales que se involucran en actividades delictivas denominadas 1% por ser una minoría dentro de la cultura biker.

Usualmente son rockeros y tienden a escuchar rock clásico, heavy metal, hardrock y otros géneros similares, así como a utilizar indumentaria características (pantalones, chaquetas y chalecos de cuero ó mezclilla y bandanas, así como ropa sexualmente provocativa en las mujeres), el conducir motocicletas pandilleras como la Harley Davidson, y se les asocia con la cultura de la rebelión, la libertad sin límites y la anarquía.

(madcat, 2011).

1.2.2 Club Biker Cuenca

El uso de la motocicleta a más de ser un medio de transporte es una forma y estilo de vida, la cual han absorbido varios países como México, Colombia e inclusive nuestro país Ecuador.

Cuenca, es una de las ciudades con mayor acogida en este estilo ya que cuenta con varios grupos o club de motociclistas no deportivos, tales como Royal Rider`s, Hell`s Rider`s, Old School Custom Biker, Scooteras Club, Ruterros Travel. Sin importar la marca son una sola familia.



1.2.3 Indumentaria

Hablar de una indumentaria típica de un Biker, sin duda es generalizar. El biker está definido con un estilo de vida propio, suelen llevar ropa de cuero, chalecos, pantalones vaqueros (jeans), camisetas oscuras, guantes, botas, cadenas y parches con logos de marcas o del club al que pertenecen.

Su forma de vestir es ligeramente similar a la de algunos rockeros. Además cuando conducen pueden llevar ropa específica para motoristas como pantalones y chaquetas reforzadas, también cascos, guantes y botas para prevenir lesiones en caso de caída.

Los complementos también suelen definir al biker, los más usuales son los cascos abiertos o tipo jet, las pañoletas, las cadenas, y las gafas color negro generalmente.

En la actualidad se conserva los rasgos de la indumentaria, en algunos ámbitos ha mejorado en su forma de diseño y se ha generado un valor agregado a dichas prendas.

1.2.4 Las botas biker

Las botas de motorista generalmente cubren el pie, y pueden extenderse desde el tobillo hasta la rodilla. Tienen un exterior de una bota típica pero un tacón bajo para controlar la motocicleta. Para mejorar la seguridad de la motocicleta, las botas para motocicleta generalmente están hechas de un cuero grueso y pesado y pueden incluir relleno de absorción de energía y distribución de la carga, metal, plástico y / o materiales compuestos para proteger los pies, tobillos y piernas de los motociclistas en un accidente. Para usar en clima húmedo, algunas botas tienen un forro de membrana impermeable como Gore-Tex o SympaTex.

Aunque las botas de motorista se usan para la seguridad, son muy populares como una pieza de moda que usan tanto hombres como mujeres. Hoy en día, las botas Biker están conectadas a muchos estilos en el mundo de la moda, como el estilo rock, el punk y el indie, aunque los estilos están vinculados a la música, las personas que los usan están creando su propio estilo y manteniendo la tendencia del rockero, rock chick. Los estilos punk, indie girl and boy, que los usan para conciertos y festivales y son parte del estilo de la calle. Estos diferentes estilos han hecho del arranque del motorista una declaración de moda y siempre han creado una imagen rebelde y libre de cuidados (Carter, 2013).



1.3 **Tendencia**

La podemos definir como aquel proceso de cambio en los grupos humanos, que da lugar a nuevas necesidades, deseos, formas de comportamiento y por ende a nuevos productos y servicios.

Las sociedades humanas a lo largo del tiempo han tenido la necesidad por manifestar sus características, cada individuo elige ciertas características para ser reconocido dentro de un grupo de personas.

Las tendencias han llegado a formar parte fundamental del estudio de las sociedades y de la cultura. A lo largo de la historia han marcado el uso y desuso de diferentes productos ya hablese de ropa, utensilios, tecnología, etc., los cuales definen el estilo de una época y sin duda tiene un nexo social y político que distingue cada una de las etapas históricas (Salgado, 2016).

1.4 Homólogos

● Converse Fastbreak MC18

Se puede apreciar como una marca con una morfología establecida trata de diseñar un elemento para una condición en la cual su método de diseño es diferente, es decir es un elemento forzado.

El diseñador toma los dos valores fundamentales de la marca los cuales son el logotipo y el material y los une forzosamente a una tipología de calzado diferente.

Converse fusiona el legado deportivo y de utilidad con el estilo de calle del futuro. Debido a las características del calzado, no genera seguridad hacia el motorista ya que existen condicionantes de temperatura, fricción y materialidad.

Estética	Seguridad	Peso
60%	35%	liviano



imagen 4

● Dr marteens

Es una marca inglesa, se apoya mucho en el color, utiliza gráficos tipografía, parches.

La planta es de un caucho transparente que es una característica propia y la imagen de marca.

Fusiona los diferentes estilos de calle y tendencia para el diseño de las botas

Tiene una estética propia

Estética	Seguridad	Peso
90%	60%	liviano



imagen 5

● TCX Drifter Waterproof

El diseño tiene una mezcla del estilo de motociclista deportivo y el estilo de no deportivo, la mezcla de materiales hace ver a la bota con una combinación general que suple necesidades de protección y estética.

Presenta protección para el cambio de marchas Posee unas planchas de aluminio resistentes al desgaste, con nuevo sistema de sujeción mayo seguridad en partes.

Estética	Seguridad	Peso
80%	100%	medio



imagen 6

● New rock boots

En el diseño de esta bota se puede visualizar como es trabajada al 100% en la estética, la misma procede del cyber goth metal (gótico) el cual, utilizando un color fuerte como es el negro acoplando piezas como broches, hebillas y piezas de protección genera un diseño visual y físicamente pesado.

Estética	Seguridad	Peso
100%	15%	muy pesado



imagen 7



1.5 Conclusiones

En el desarrollo de este capítulo se ha abordado temas fundamentales que dan inicio a una cultura que ha trascendido durante varios años, una cultura que ha sido fuente de inspiración para el diseño en general y que por razón de ello se pretende aplicar a la creación de un producto que cubra las necesidades de estos usuarios, se ha analizado varias marcas y estilos similares con el fin de obtener información para un siguiente paso, y que por medio de todo esto se dará como resultado un análisis a profundidad de la estética biker y un producto calzado que supla las necesidades encontradas en el grupo ya mencionado.

Capítulo 2

Planificación

“Diseñar un producto basado en las necesidades e intereses del usuario haciendo un especial hincapié en que los productos sean utilizables y comprensibles”
(Norman, 2015).

2.1 Marco Teórico

Para el desarrollo de este proyecto es necesario abordar temas específicos de diseño, los cuales nos permitirán encaminar de mejor manera las bases y proceso a seguir para la realización de botas biker.

Como puntos principales para este mencionado proyecto hemos tomado temas importantes como:

- **Diseño centrado en el usuario**
- **Morfología**
- **Estética**

A continuación se abordará de manera más amplia cada uno de los temas planteados.

2.2 Diseño Centrado en el usuario (DCU)

Como eje principal el diseño centrado en el usuario deberá proporcionar información la cual nos permitirá saber las necesidades e intereses de un usuario en específico y que cuyos datos se consideraran para generar una respuesta de diseño la cual suplirá de manera total la necesidad identificada.

Para poder conocer las necesidades del usuario, un valor muy importante es la empatía la cual según (Frascara) permite la mejor identificación con el usuario, la comprensión de sus necesidades, preferencias, posibilidades y limitaciones. Para esto hay tres tipos de empatías **la cognitiva, emotiva, y activa**. Las cuales nos ayudaran a entender, identificar y ayudar al usuario respectivamente (Norman, 2015).

2.2.1 ● Empatía cognitiva

Hace referencia a la adopción del punto de vista de la otra persona, esto para comprender tanto su situación como sus emociones y sentimiento. Permite entender al usuario.

2.2.2 ● Empatía emotiva

Consiste en sentir lo que la otra persona siente (emociones). Permite identificarnos con el usuario.

2.2.3 ● Empatía activa

Se refiere al deseo de ayudar a la otra persona (usuario)





imagen 8

Según (Norman, El Diseño Centrado en el usuario)

Nos dice que el diseño debería facilitar la determinación de que actos son posibles, hacer que las cosas sean visibles, hacer que resulte fácil evaluar. Esto quiere decir que en primer lugar el usuario puede asegurar lo que se deberá hacer, segundo el usuario pueda identificar qué es lo que está ocurriendo a cada momento ya que “el diseño debe utilizar las propiedades de la gente y del mundo, explotar las relaciones y limitaciones naturales en la medida de lo posible, y debe funcionar sin instrucciones ni etiquetas”



[Photo: Bernhard Lang/Getty Images]

Norman postula siete principios para hacer sencillas las tareas difíciles de los cuales se tomaran tres puntos como ejes principales de diseño.

- **Utilizar tanto el conocimiento en el mundo como el conocimiento en la cabeza.**

Es importante identificar el conocimiento que tienen las personas sobre su entorno, sabiendo que la gente aprende mejor y se siente más cómoda con un objeto cuando el conocimiento necesario para interactuar con él está disponible en su memoria de forma explícita o porque se puede interpretar fácilmente.

El diseño no debe obstaculizar la acción, esto quiere decir que debe ser fácil combinar el conocimiento en la cabeza con el conocimiento en el mundo sin que interfiera

- **Simplificar la estructura de las tareas.**

“Las tareas deben tener una estructura sencilla de tal manera que reduzca al mínimo la cantidad de planificación o solución del problema que estas exigen”

Esto quiere decir :

Modificar el carácter de la tarea cuando una tarea parece compleja debido a la destreza manual que exige el uso de elementos auxiliares pueden modificarse



- **Hacer que las cosas sean visibles: colmar las lagunas de ejecución y evaluación**

El hacer que las cosas sean visibles desde el punto de vista de ejecución del acto, con la finalidad de que las personas sepan que es posible y como se realizan dichos actos.

Desde el punto de vista de evaluación cuyo objetivo es que las personas sepan cual es el resultado de los actos.

Las indicaciones deben ser de fácil interpretación y correspondiente en las instrucciones y expectativas.

2.3 Morfología

El concepto como origen de la forma

Diseñar es designar generando un significado, convirtiéndolo en signo y posicionándolo éticamente desde y para lo social.

Entonces Diseñar objetos consiste en configurar una forma como portadora de significados la cual expresa una estructura de principios físicos organizados en función de un uso, como repertorio de actos en un objeto, concretando una propuesta cultural, designando un usuario auto designándose como morfología volumétrica y con la pretensión de ser elemento de reconocimiento y expresión de identidad socio-cultural en un contexto. (Valencia, 2005)

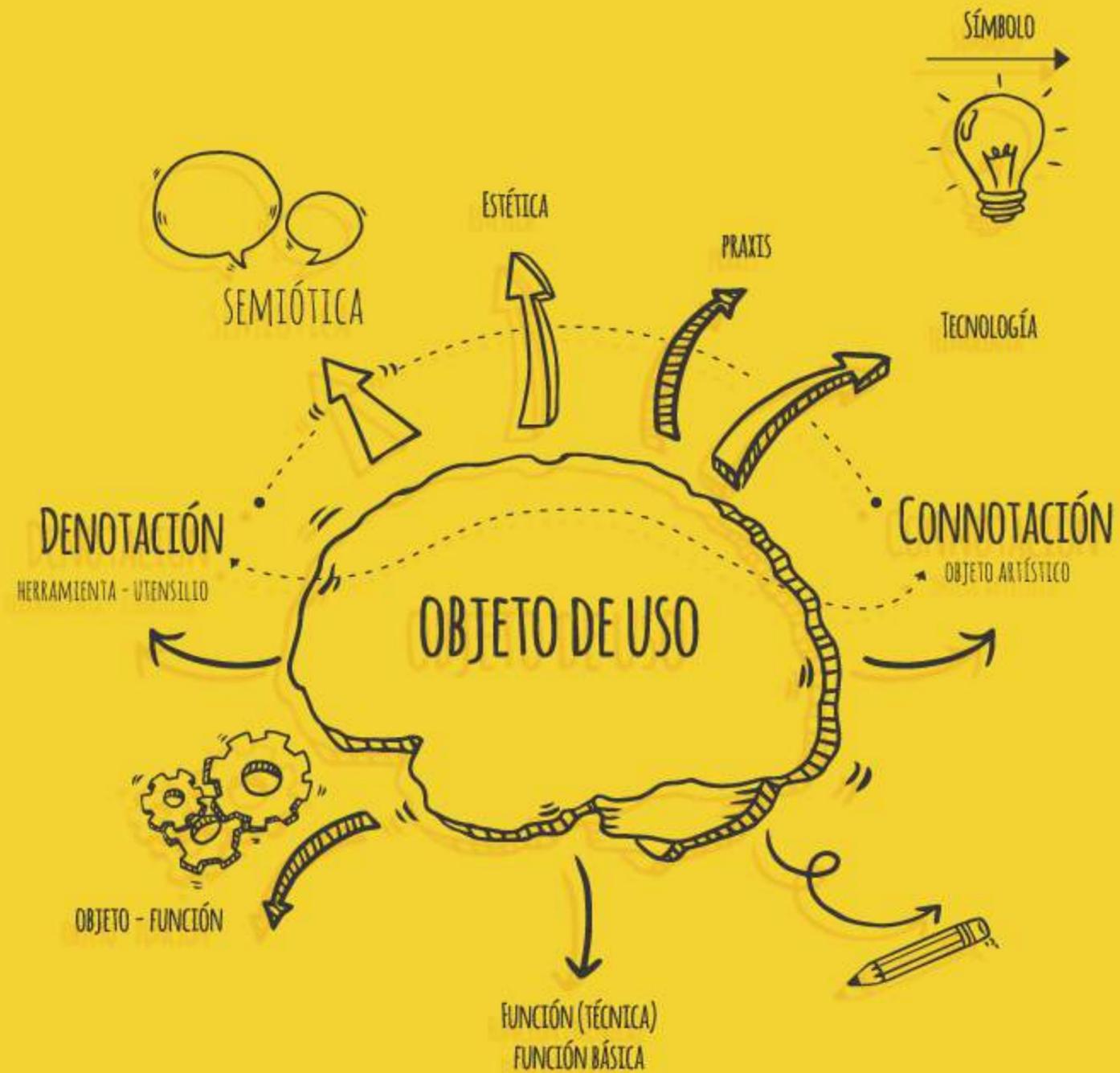
2.3.1 ● Objeto

El objeto es una representación material de un concepto portador de significación, que permite establecer una designación desde varios ámbitos:

- Social se genera un status, testimonio de existencia o algún referente.
- Praxológico como una propuesta hacia una idea la cual permita una transformación de la realidad.
- Tecnológico como una nueva manera de hacer las cosas.
- Funcional como una manera de suplir necesidades.
- Estético como un reflejo descriptivo y normativo de la sensibilidad colectiva.



imagen 9



2.3.2 ● Dimensiones en la forma

Las relaciones entre forma y significación hacen que el objeto tolere dimensiones de manera denotativa y connotativa.

Por un lado denotativa, donde la forma es el resultado de una función y por otro lado connotativo, al carácter significativo que generan los elementos de un objeto (expectativa, concepto o ideología).

Los zapatos son portadores de una doble dimensión ya que tienen una denotación debido a que cumplen una función que es la de cubrir los pies de la desnudez y la de protegerlos de las superficies. Además posee una connotación la cual es la de dar un significado según su uso y el perfil de usuario y de esta manera se genera un status.

La cultura

2.4 como origen de la forma

Se considera al objeto como una cultura material o un discurso formal la cual surge para representar determinadas condiciones culturales y mediar situaciones sociales de esta manera la forma representa una ideología.

2.4.1 Identidad cultural

Es un conjunto de características o circunstancias las cuales hacen que un individuo o un grupo sea reconocido de tal manera que sus rasgos son representativos en cualquier lugar o momento.

Si el origen de la forma está en la cultura, se deberá genera información reflejando el ámbito social, el cómo viven y se relacionan con las personas, además de las condiciones particulares que a estas justifican o rechazan.



2.4.2 ● Estética

Verónica Pons

Licenciada en artes visuales y master en teoría y filosofía del arte

Docente de la Universidad del Azuay

La estética va mucho más allá de la mera apariencia, es un proceso de carácter filosófico a través del cual se intenta encontrar un sentido al objeto cuando a este se le otorga una cierta apariencia.

Es decir la estética es parte fundamental en el desarrollo de objetos ya que es forma la conceptualización y por la cual se terminara materializando un objeto.

El objeto con capacidad estética puede ser identificativo capaz de generar identidad y hacerlo parte de la cultura material (pertenencia) de esta manera se genera mayor valor de uso y símbolo.

Además lleva al usuario del conocimiento a la experiencia, ya no es solo una estructura de conocimiento sino una experiencia vivida que queda marcado en la memoria y es altamente sensible de esta manera el usuario se identifica con él, lo convierte en un símbolo y efectúa el juicio de valor “bello” da un mensaje objetual (Valencia,2016)

2.4.3 ● Estética y cultura

El objeto con valores estéticos y debido a su calidad identificativa y designativa, se convierte en debelador de cultura, que hace referencia a la identidad de un grupo.

2.5 Perfil de usuario

Persona design

“Una persona representa un grupo de usuarios que exhiben patrones de comportamiento similares en sus decisiones de compra, uso de tecnología o productos, preferencias de servicio al cliente, opciones de estilo de vida y similares. Los comportamientos, las actitudes y las motivaciones son comunes a un “tipo” independientemente de la edad, el género, la educación y otras características demográficas típicas” (O’Connor, 2011)

Miembros Royal Rider´s Cuenca

El perfil de usuario hacia el cual nos enfocamos son personas de sexo masculino, adultas que oscilan entre 18 a 60 años de edad que poseen un deseo por la motocicleta y la adrenalina que estas causan al encender sus motores.



Si bien es cierto el uso de las motocicletas a más de ser un medio de transporte ha sido una manera de generar un estilo de vida, el cual ha permitido la formación de grupos moteros en varios países incluyendo nuestro país Ecuador, de las cuales las ciudades principales son Cuenca, Quito y Guayaquil con una amplia cantidad de miembros y variedad de grupos, esto dependiendo del tipo y marca de motocicleta que posean.

Como se detalló en el capítulo 1 cultura biker Cuenca, se pudo observar los grupos de motociclistas existentes en nuestra ciudad de los cuales tomaremos dos grupos de estudio los cuales representaran los resultados que deseamos obtener.

Los grupos a analizar son:

- **Royal Rider´s Cuenca** los cuales se establecieron hace 10 años, hasta la fecha cuentan con 80 miembros. Este grupo nace debido al ingreso de la marca de la motocicleta Royal Enfield al país.

- **Hell Rider´s Cuenca** los cuales se establecieron hace unos 6 años, hasta la fecha cuentan con 70 miembros. Este grupo creado por Juan Felipe Calderon nace con la finalidad de reunir a amigos para rutear sin importar la marca de motocicleta que posean, únicamente por el deseo de rodar.

Para poder obtener un buen resultado es pertinente realizar una investigación hacia el usuario específico, por lo que se planteó un grupo focal el cual nos permitirá reunir a un número estimado de moteros de la ciudad de Cuenca y mediante una determinada cantidad de preguntas y conversatorio se obtendrá información de gran importancia la cual nos servirá como apoyo para las partidas de diseño y condicionantes hacia las mismas.

2.5.1 Grupo focal



El grupo focal es una técnica de investigación cualitativa la cual tiene como finalidad la obtención de información acerca de ideaciones, productos o servicios, esta investigación se realiza por medio de un grupo de personas en la que participan 6 personas como mínimo y un mode-

rador quien es el encargado de realizar las preguntas sobre el tema expuesto. Para la investigación de este proyecto se tomarán dos grupos moteros de la ciudad de Cuenca los Royal Rider´s y Hells Rider´s Cuenca.

Perfil de usuario

Con la investigación del grupo focal dirigida hacia dos grupos bastante amplio de moteros de la ciudad de Cuenca se ha obtenido la siguiente información.

Hell Rider´s

Sexo masculino

Actualmente cuentan con 70 miembros y se siguen sumando, la seguridad es un factor indispensable para cada miembro y uno de los elementos más importantes son las botas.

Royal Rider´s

Actualmente cuentan con un número de 80 miembros, el motociclismo nos apasiona y la seguridad nos acompaña.



2.6 Encuestas

Preguntas dirigidas hacia los miembros moteros de Royal Rider´s de la ciudad de Cuenca.

1.- Qué tipo de calzado utiliza actualmente para conducir su motocicleta?
A su vez este cumple con sus expectativas en cuanto a:

- Diseño
- Calidad
- Confort
- Seguridad

2.- Cree usted que las botas son parte fundamental de un motociclista (no deportivo) motero.

3.- En el caso de que usted utilice botas o si le gustaría utilizar cuál de los siguientes modelos es el que preferiría.

- Botas largas estilo militar
- Botín caña media o baja
- Botín estilo formal/ casual

4.- Cuáles son los problemas que tiene con el calzado actualmente.

5.- Que busca al momento de adquirir unas botas

6.- En cuanto a la parte material, de que es lo que preferiría que estén fabricadas sus botas.

Material principal:

- Cuero
- Cuero combinado con tela
- Forro

Suela

- cuero= es más elegante caucho=
- Gruesa
- Taco alto o bajo
- Antideslizante
- Resistente

Sistema de sujeción

- Cordones
- Hebillas
- Velcro
- Correas
- Broches
- Otros (indique cual)

Puntera

- Ancha
- Fina

Le gustaría que las botas contengan materiales que son utilizados en el calzado industrial (puntera y talón).

Les gustaría adquirir botas moteras con estética propia que genere seguridad y sean de fabricación nacional



2.7 3 Tipos de moteros



Ideación

2.8

1.- Estética del tatuaje

Ed Hardy fue el primer diseñador en incluir a sus diseños estética asiática del tatuaje, y siendo el tatuaje parte de la identidad de un biker, se pretende incluir al diseño de las botas

2.- Referentes simbólicos

(Calaveras/ Campanas/ fuego)
Los biker

3.- Combinación de materiales

Se pretende realizar una combinación de materiales tales como cuero, tela, caucho, res, metal para la obtención de un producto con identidad en su forma y materialidad.

4.- Protección/ seguridad (resistencia de materiales).

La calidad y normas de los materiales a utilizar son de gran importancia ya que tiene que resistir a temperaturas altas en ciertas partes y la manipulación a gran escala.

5.- Practicidad

Lo que se pretende es que las botas sean fáciles y rápidas de usar, por lo que se realizara un análisis del sistema de sujeción remplazando el uso de las cordoneras.

6.- Confort

El confort debe estar en cada propuesta a plantear debido a que si es cómodo es usable, además de que el producto debe de ser liviano.

7.- Tipología/ estilo (botas caña alta, botín media caña, botín formal)

En base al estudio de perfil del usuario se generara 3 estilos para miembros del mismo grupo pero de distinta actividad, sin descartar la identidad biker.

8.- Estética steampunk

La forma en la que permite abordar la estética del calzado se adoptara formas para adaptarlo al calzado en sentido de detalle y materialidad para los mismos.

9.- Reutilización de materiales (Diseño Sustentable)

La llanta de caucho al ser de materialidad resistente y poseer gran porcentaje de desecho y desuso se pretende la reutilización de este materialidad con la finalidad de usarla para generar la suela de las botas.

10.- Seriación.

Ajuste de botas (Cierres, Hebillas, cordonera, correas), Iconografía (motocicleta)



2.9 Partidos de Diseño

Para determinar las partidas de diseño se analizaran los materiales, su resistencia, peso, color y diseño. Además de que la función genere al motociclista seguridad, confort y practicidad. Todo esto en base a investigaciones realizadas anteriormente.

1.- Combinación de materiales + Referente simbólico + tipología/estilo

En esta propuesta lo que se plantea es mediante la combinación de materiales (cuero) se aplique el diseño de un tatuaje mediante la impresión en el material, en base a un referente simbólico de los bikers y con un sistema de ajuste de cierre en la parte lateral interna de la bota.

2.- Iconografía + Tipología/ estilo + Colores neutros.

Tomando como base de diseño ciertos rasgos de la motocicleta, lo que se propone es generar un botín media caña de color negro total pero con variación en textura del material, y a esto aplicar detalles metálicos basados en un referente simbólico.

3.- Estética steampunk + tipología/estilo + Ajuste botas

En base al análisis de la estética steampunk lo que se plantea es utilizarla para generar una bota caña alta, utilizarla en el diseño de detalles en metal aplicado a la correa y cordonera, debido a que tendrá doble seguridad de ajuste.

4.- Antideslizante + uso de parches + tipo-

logía

Una de las características de los biker es el uso de los parches, lo que se pretende es aplicarlo al diseño de la bota la cual será tipo media caña con una suela antideslizante y mediante el ajuste de cordonera.

5.- Tipología + referente simbólico.

Con el uso de la tecnología de grabación a laser lo que se propone es generar un diseño en la parte lateral exterior de la bota con un referente simbólico como es la campana la cual es muy importante para un ruterero

6.- generación de nuevas formas a las piezas del calzado + iconografía

Con base en la iconografía de la motocicleta lo que se plantea es acoplarlo a las piezas que forman la bota, para así generar una estética propia, combinar materiales como el cuero gamuzon, prensado.

7.- tipología/ estilo formal + detalle calados + estética del tatuaje

Una tipología botin formal con detalle en la puntera que identifica los rasgos de un biker, adicionando el ajuste mediante una cordonera de 4 agujeros un detalle de monograma en la parte del talon que genera visibilidad en el diseño del producto.

8.- referente identidad + tipología

Haciendo referencia al grupo de análisis y estudio como son los biker de la ciudad de Cuenca lo que se propone es grabar las cúpulas de la catedral e impregnarlas en la parte del talón, haciendo de las botas un elemento con identidad biker Cuenca.

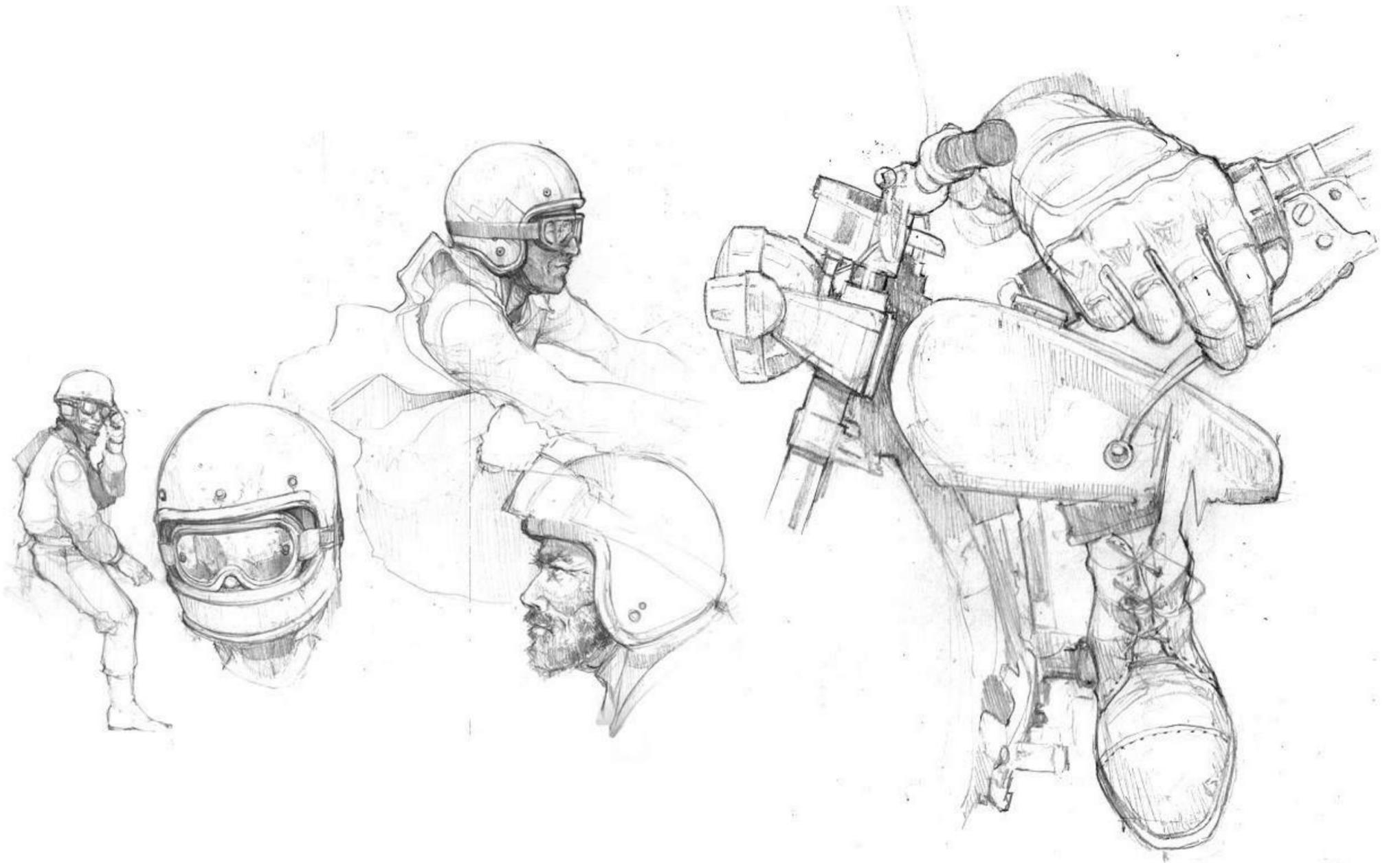
9.- Fusión materiales + detalles metálicos + tipología

Con materiales de alta resistencia se pretende generar una bota de caña alta con la finalidad de que cubra gran parte de la pierna, destinada a usuarios rutereros adicional a esto se aplicara detalles de construcción metálicos. Los colores a utilizar serán de color negro en su mayoría

10.- tipología/estilo + detalle costuras + materialidad + estética tatuaje

El uso del tatuaje es una representación del usuario biker, mediante esto se pretende aplicar el la puntera del calzado de tipología botin formal mediante la generación de un monograma, con la mezcla de materiales y por medio de esto el detalle de las costuras de cada parte del calzado.

Todas las propuestas de las botas incluyen parámetros de seguridad, resistencia



Capítulo 3

Bocetación

Bocetación

3.1

De las 10 ideas conceptuales se tomaron 3 las cuales serán planteadas mediante bocetación y se definirán las características en base a los resultados obtenidos en el usuario.

Boceto 1

En esta propuesta se plantea una bota caña media la cual se plantea este con una punta de alta resistencia, combinación de materiales y posea un seguro para el cambio de marchas, además de respiraderos acoplados a la parte lateral exterior de la bota.



Boceto 2

En esta propuesta se opta por el sistema de ajuste de cierres en la parte interior, un sistema de protección en la puntera y cinta refractiva en la parte del talón para generar seguridad en el motociclista al momento de conducir de manera nocturna.



Boceto 3

En esta propuesta se plantea un sistema de ajuste mediante cinta elástica interna además de una placa metálica en la capellada y combinación de materiales, con doble sistema de ajuste cierre en la parte interna y ajuste mediante correas.



En base a un análisis hacia

Se generó la realización de cambios en las propuestas y el diseño de una propuesta mas clara.

3.2 Propuestas finales

Debido a que en la temática de este proyecto se propuso el “**Diseño de una línea de botas basado en la estética biker**”, se planteó tres propuestas las cuales cumplen con los requerimientos del grupo de usuarios analizado y forman parte de la línea de productos planteado.

Estructuras planteadas

1.- Combinación de materiales + Referente simbólico + tipología/estilo

En esta propuesta lo que se plantea es mediante la combinación de materiales (cuero) se aplique el diseño de un tatuaje mediante la impresión en el material, en base a un referente simbólico de los biker y con un sistema de ajuste de cierre en la parte lateral interna de la bota.



2.- Iconografía + Tipología/ estilo + Colores neutros.

Tomando como base de diseño ciertos rasgos de la motocicleta, lo que se propone es generar un botín media caña de color negro total pero con variación en textura del material, y a esto aplicar detalles metálicos.



3.- Estética urbana+ tipología/estilo + Ajuste botas

En base al análisis de la estética urbana lo que se plantea es utilizarla para generar un botín media caña, utilizarla como parte de la línea de calzado para biker.



conclusiones

Para concluir este capítulo se pudo generar una línea de diseño los cuales satisfacen necesidades encontradas en el grupo de estudio moteros (Biker) y pretende involucrarse en la creación de una línea de calzado para un público bastante amplio.

3.3 Partido tecnológico



imagen 12

3.3.1 Materiales

Cuero

El cuero es un material que se obtiene de animales vacunos, debido a sus grandes propiedades en resistencia y flexibilidad es muy utilizado fabricación de varios objetos como carteras, calzado, chaquetas entre otros.

Para la obtención de este material pasa por un proceso químico el cual permitirá su durabilidad, buen estado de conservación y permitirá la amplia variedad de colores y diseños que en la actualidad existen.



imagen 13

Cuero hidrofugado

Una piel hidrofugada es una piel que recibió un tratamiento especial que ofrece las siguientes características:

- Repelente al agua. Un cuero hidrofugado no permite que su superficie se moje. Se observa en su superficie un efecto de gotas.
- Resistencia al agua. Una piel hidrofugada debe resistir la absorción y transmisión del agua.

Muchas veces, para realizar una piel hidrofugada se ocupa un acabado especial a base de PU (poliuretano). El PU sella todos los poros de la piel hidrofugada. Es fácil diferenciar si una piel es hidrofugada por el brillo característico del poliuretano (nancy, 2014)

imagen 15



Hilo nylon

El nylon de alta tenacidad permite una excelente resistencia y durabilidad. Su química de adhesión única y su tecnología de recubrimiento patentada producen un hilo fuerte y flexible que no se desenrolla, no se descascara y no se cose el cambio de color.

Nylond es un lubricante especialmente formulado para la resistencia a altas temperaturas y un funcionamiento suave a través del ojo de la aguja sin roturas, saltos ni manchas. Tiene características de estiramiento controladas para una buena formación de bucles y puntadas firmes y firmes (COATS)



imagen 14

Cierre metálico

- Cinta tejida de poliéster
- Cuerpo deslizador de zinc fundido, tirador de zinc o latón/acero estampado.
- Miembros de cierre de latón.
- Acabado de baño de plata/cobre latón.
- Borde superior e inferior de latón.

Dimensiones

- Ancho de la cadena 4.2mm
- Grosor de la cadena 2mm
- Grosor de cinta 13mm
- Largo borde cinta arriba 20+- 2 mm
abajo 17+- 2 mm

3.4 Conclusiones

Para concluir este capítulo se pudo generar una línea de diseño los cuales satisfacen necesidades encontradas en el grupo de estudio moteros (Biker) y pretende involucrarse en la creación de una línea de calzado para un público bastante amplio.

Capítulo 4

4.1 Documentación técnica

De las 10 ideas conceptuales se tomaron 3 las cuales serán planteadas mediante bocetación y se definirán las características en base a los resultados obtenidos en el usuario.

Propuesta 1

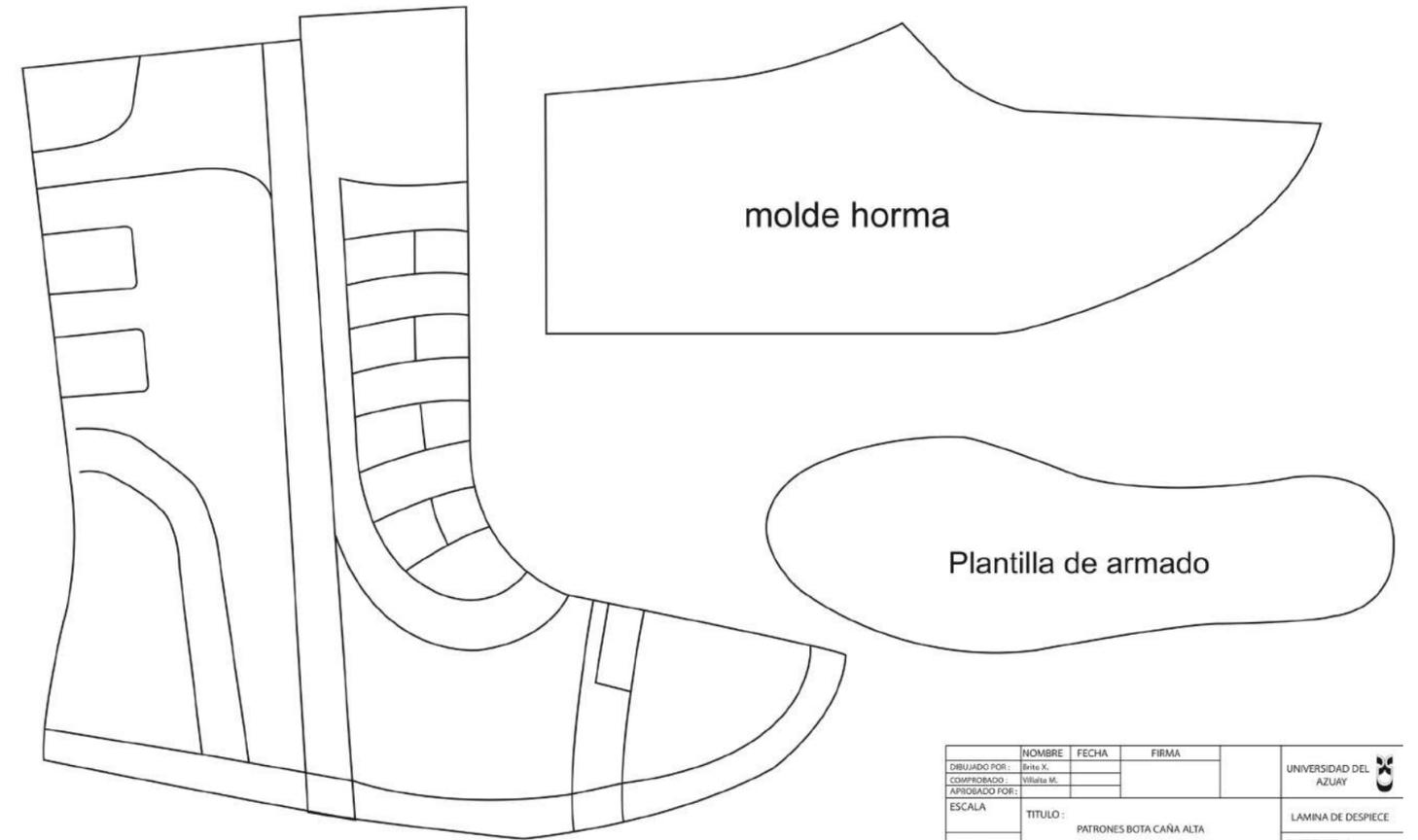
4.1.2 Bota caña alta



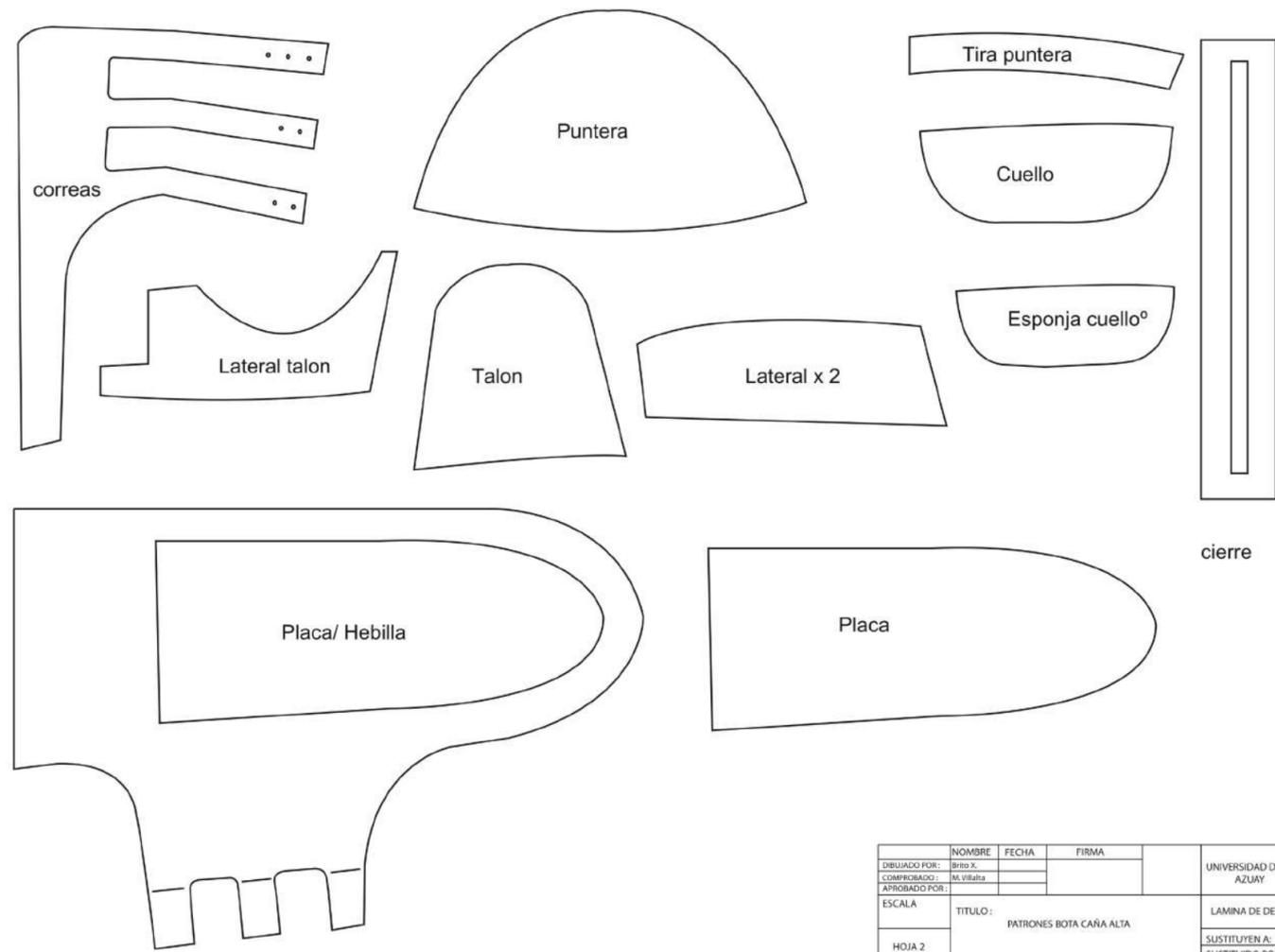
DIBUJADO POR:	NOMBRE	FECHA	FIRMA	UNIVERSIDAD DEL AZUAY
COMPROBADO:	Irma X.			
APROBADO POR:	M. Vilalta			
ESCALA	TITULO: DISEÑO DE BOTA CAÑA ALTA			LAMINA DE DETA
HOJA 1				SUSTITUYEN A: SUSTITUIDO POR:

Patrones

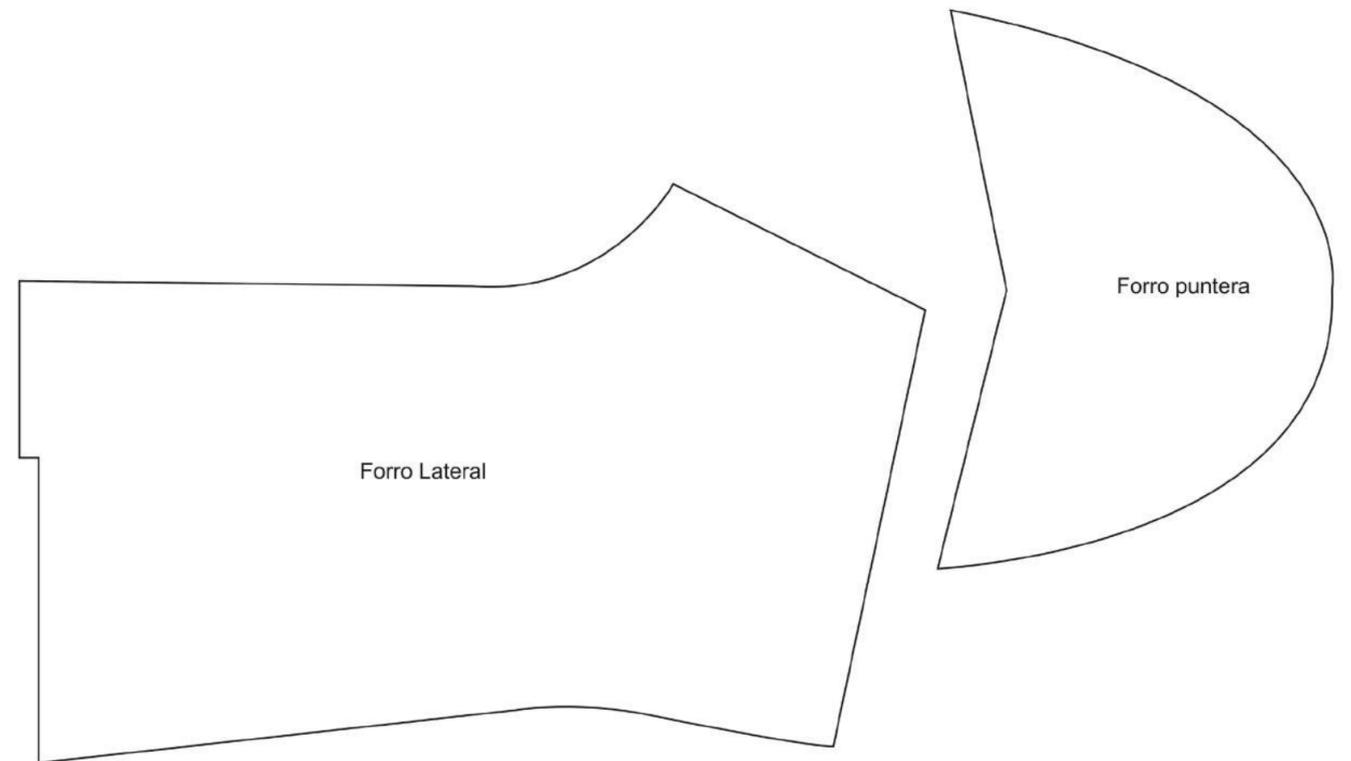
Bota caña alta



DIBUJADO POR:	NOMBRE	FECHA	FIRMA	UNIVERSIDAD DEL AZUAY
COMPROBADO:	Irma X.			
APROBADO POR:	Vilalta M.			
ESCALA	TITULO: PATRONES BOTA CAÑA ALTA			LAMINA DE DESPIECE
HOJA 3				SUSTITUYEN A: SUSTITUIDO POR:



	NOMBRE	FECHA	FIRMA	
DIBUJADO POR:	Brto X			UNIVERSIDAD DEL AZUAY 
COMPROBADO POR:	M. Villalta			
APROBADO POR:				
ESCALA	TITULO: PATRONES BOTA CAÑA ALTA			LAMINA DE DETALLES
HOJA 2				SUSTITUYEN A: SUSTITUIDO POR:



	NOMBRE	FECHA	FIRMA	
DIBUJADO POR:	Brto X			UNIVERSIDAD DEL AZUAY 
COMPROBADO POR:	M. Villalta			
APROBADO POR:				
ESCALA	TITULO: FORROS BOTA			LAMINA DE DESPIECE
HOJA 3				SUSTITUYEN A: SUSTITUIDO POR:

Propuesta 2

4.1.3 Botín media caña



Acolchonado



Talon



Sistema ajuste



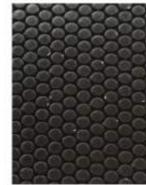
Placa



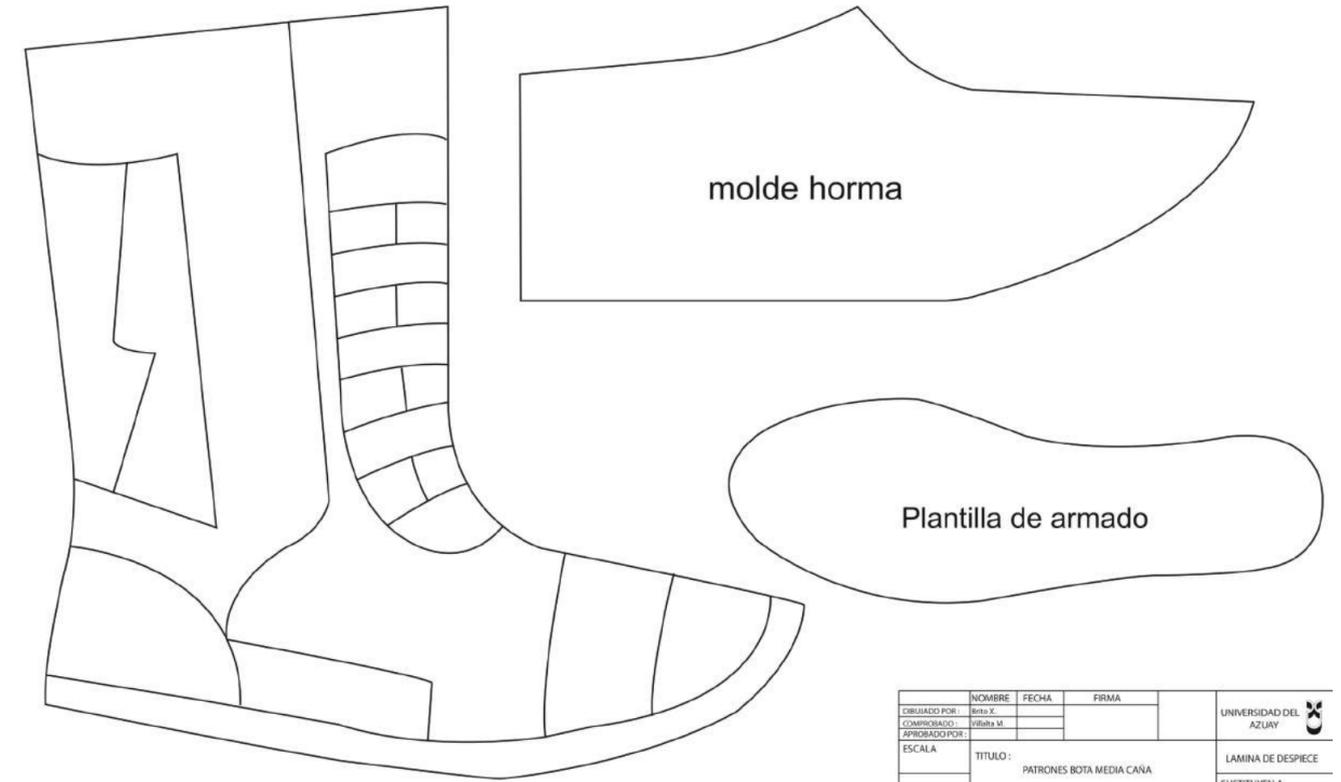
Suela



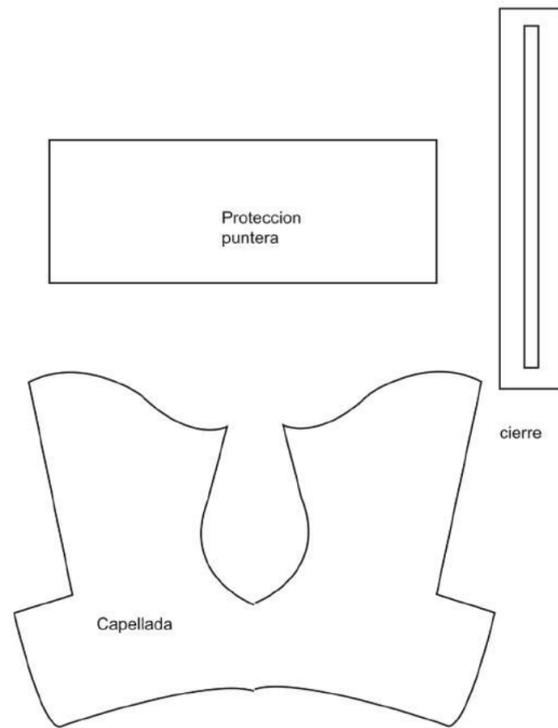
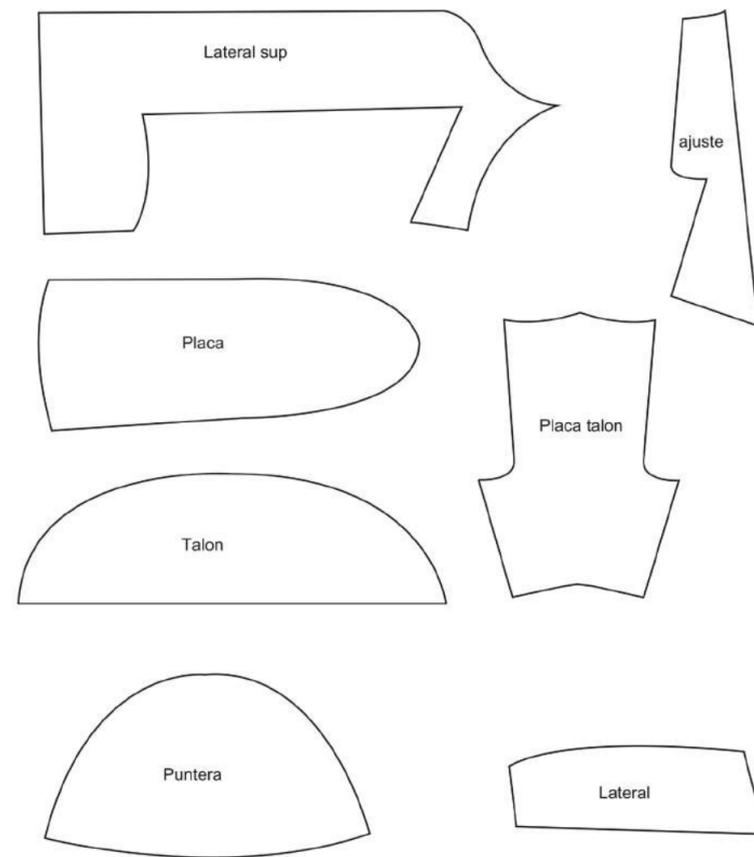
Cambio marchas



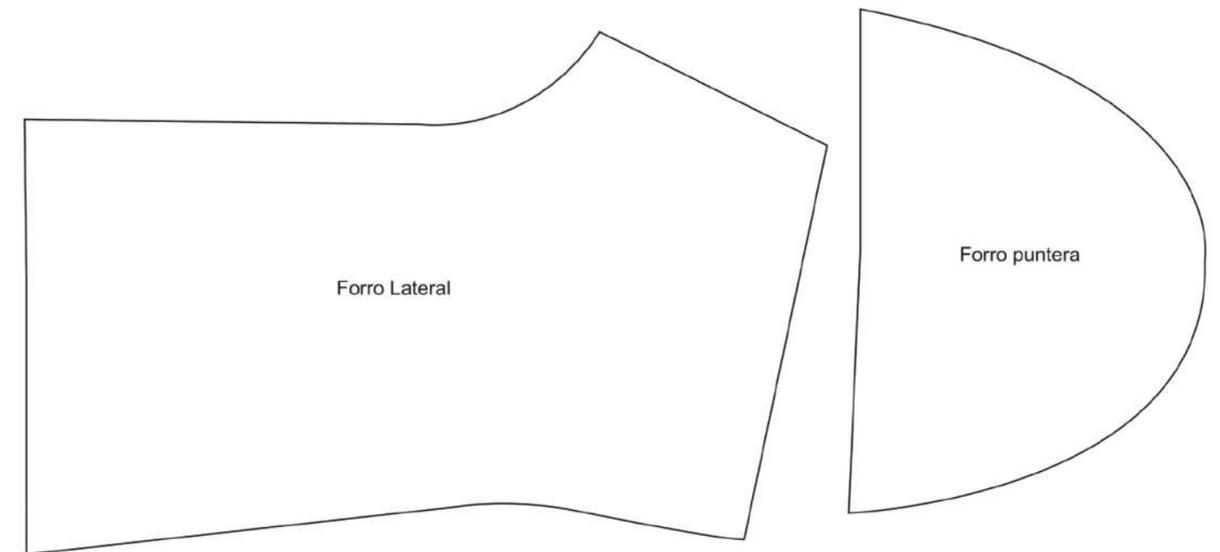
	NOMBRE	FECHA	FIRMA	
DIBUJADO POR:	Brito X.			UNIVERSIDAD DEL AZUAY
COMPROBADO POR:	M. Villalta			
APROBADO POR:				
ESCALA	TITULO: DISEÑO DE BOTA MEDIA CAÑA			LAMINA DE DETALLES
HOJA 1				SUSTITUYEN A: SUSTITUIDO POR:



	NOMBRE	FECHA	FIRMA	
DIBUJADO POR:	Brito X.			UNIVERSIDAD DEL AZUAY
COMPROBADO POR:	M. Villalta			
APROBADO POR:				
ESCALA	TITULO: PATRONES BOTA MEDIA CAÑA			LAMINA DE DESPIECE
HOJA 3				SUSTITUYEN A: SUSTITUIDO POR:



LIBRADO POR:	NOMBRE	FECHA	FIRMA	UNIVERSIDAD DEL AZUAY
CONPROBADO POR:	Brito X			
APROBADO POR:	M. Vialta			
ESCALA	TITULO:	PATRONES BOTA MEDIA CAÑA		LAMINA DE DETALLES
HOJA 2				SUSTITUYEN A:
				SUSTITUIDO POR:



LIBRADO POR:	NOMBRE	FECHA	FIRMA	UNIVERSIDAD DEL AZUAY
CONPROBADO POR:	Brito X			
APROBADO POR:	M. Vialta			
ESCALA	TITULO:	FORROS BOTA		LAMINA DE DESPIECE
HOJA 3				SUSTITUYEN A:
				SUSTITUIDO POR:

Propuesta 3

4.1.4 Botín estilo urbano



Caña



Detalle Metalico



Hebilla



Suela



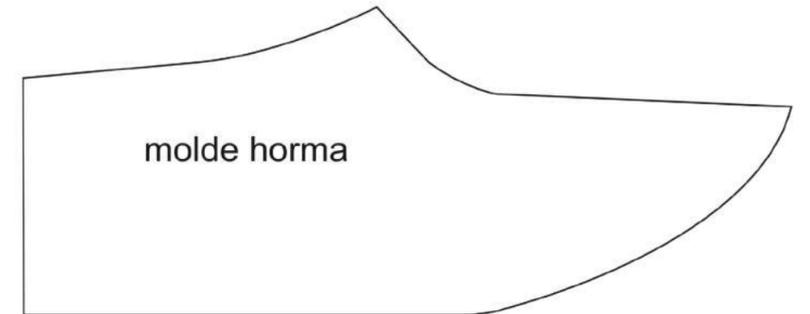
Cierre



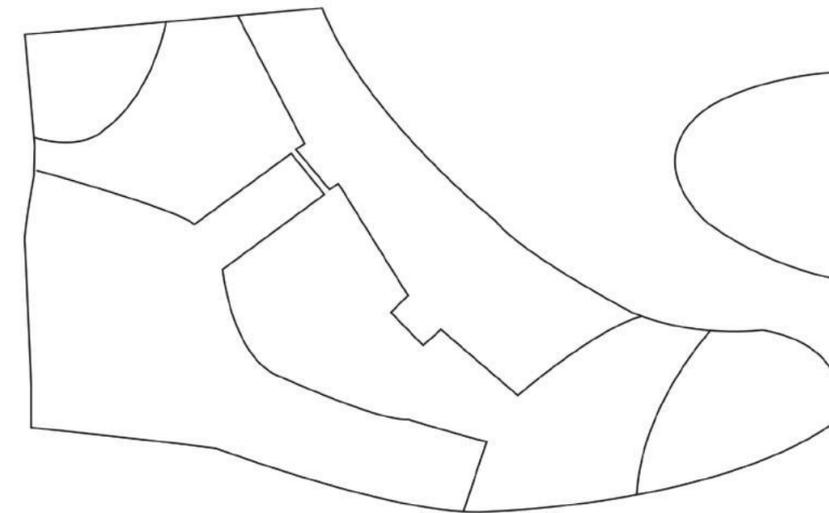
Cambio de mandos



DIBUJADO POR:	NOMBRE	FECHA	FIRMA	UNIVERSIDAD DEL AZULAY
COMPROBADO POR:	Botón X			
APROBADO POR:	M. Vialta			
ESCALA	TITULO:	DISEÑO DE BOTA CAÑA BAJA		LAMINA DE DETALLES
HOJA 1				SUSTITUYEN A:
				SUSTITUIDO POR:

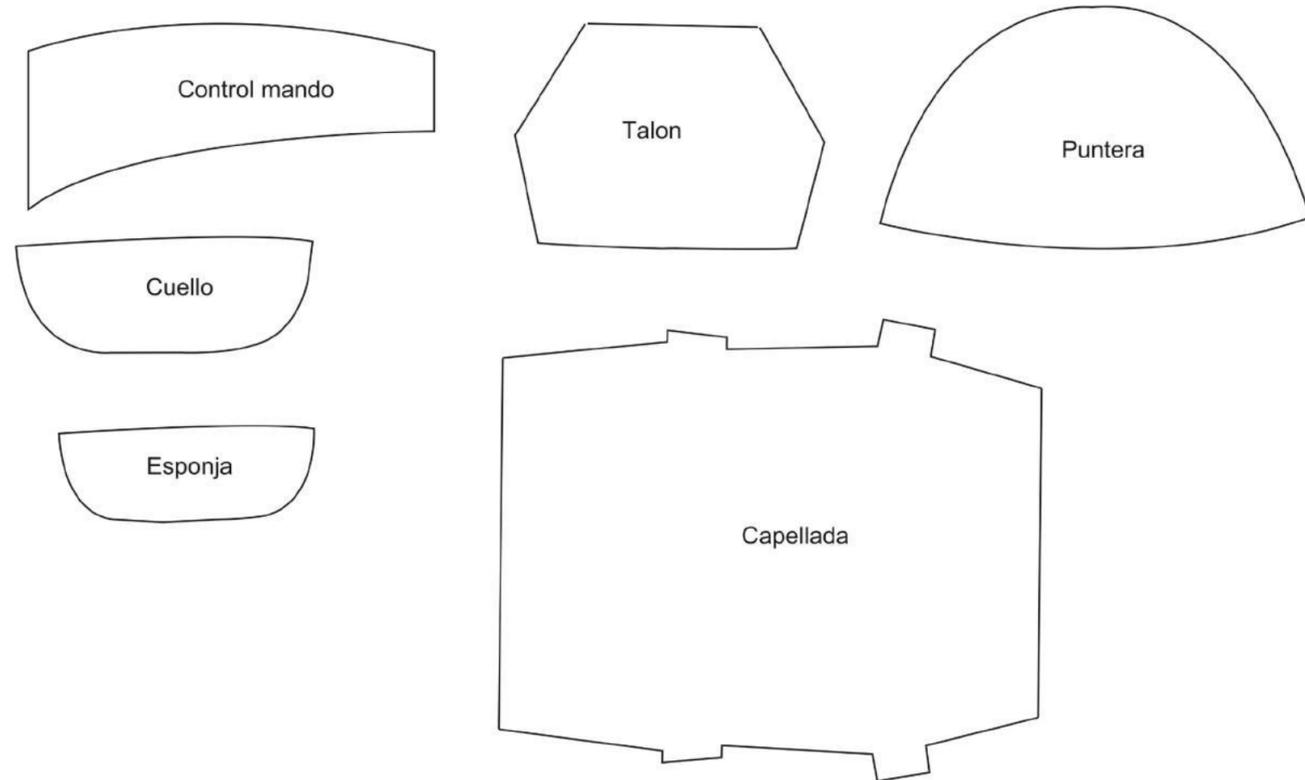


molde horma

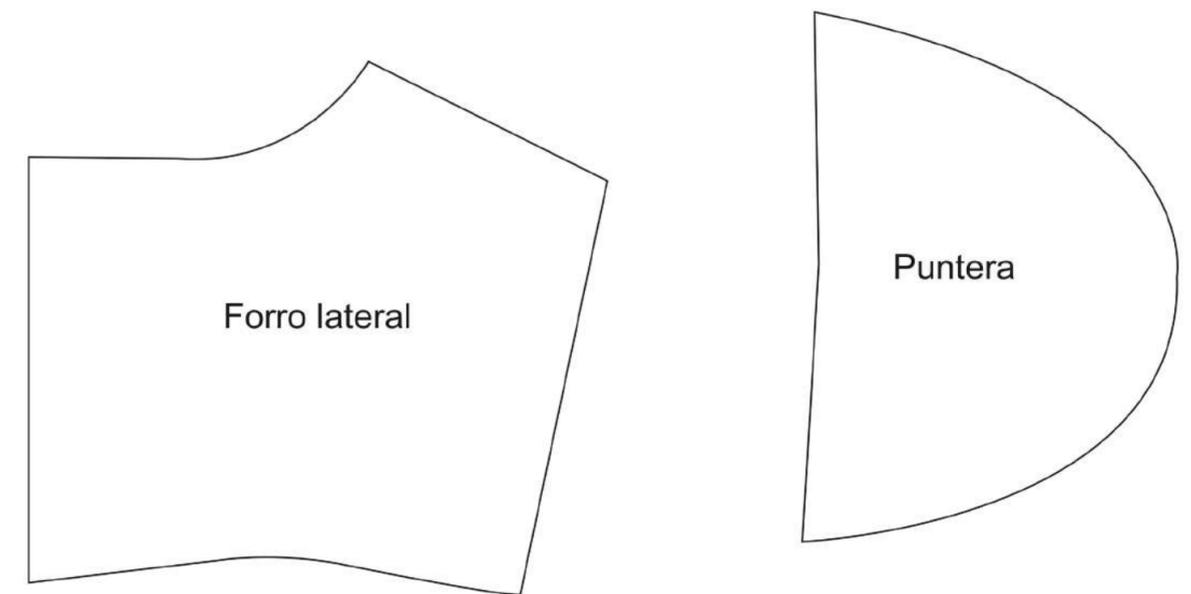


Plantilla de armado

DIBUJADO POR:	NOMBRE	FECHA	FIRMA	UNIVERSIDAD DEL AZULAY
COMPROBADO POR:	Botón X			
APROBADO POR:	Vialta M.			
ESCALA	TITULO:	PATRONES BOTA CAÑA BAJA		LAMINA DE DESPIECE
HOJA 3				SUSTITUYEN A:
				SUSTITUIDO POR:



DIBUJADO POR:	NOMBRE	FECHA	FIRMA	UNIVERSIDAD DEL AZULRY 
COMPROBADO POR:	Brito X.			
APROBADO POR:	M. Vilalta			
ESCALA	TITULO:	PATRONES BOTA CAÑA BAJA		LAMINA DE DETALLES
HOJA 2				SUSTITUYEN A: SUSTITUIDO POR:



DIBUJADO POR:	NOMBRE	FECHA	FIRMA	UNIVERSIDAD DEL AZULRY 
COMPROBADO POR:	Brito X.			
APROBADO POR:	M. Vilalta			
ESCALA	TITULO:	BOTA CAÑA BAJA		LAMINA DE DESPIECE
HOJA 3				SUSTITUYEN A: SUSTITUIDO POR:

4.2 Especificaciones Técnicas

ESPECIFICACIONES:		NORMA	UNIDAD	CANTIDAD
CUERO HIDROFUGADO	Tracción mínimo:	INEN 1061	Mpa	19,6
	Desgarre mínimo:	INEN 561	N/mm	30
	Alargamiento a la ruptura mínimo:	INEN 1061	%	50
	Flexión mínimo:	INEN 1807	Flexiones	30.000
	Espesor:	INEN 558	mm	2,0 ± 0,2
	Duración	IUP 10	HIDROFUGACION	180 minutos
	Absorción	IUP 10	HIDROFUGACION	Max 25% de absorción
	Elongación	INEN 555	mm	7 min
	Ruptura Flor	INEN 555	Kg	30 min
Suela	Abrasión máximo:	INEN 1924	mm3	200
	Flexión mínimo:	DIN 53 543	ciclos	30.000
	Dureza:	INEN 1926	Shore A	65 ± 5
	Resistencia	ASTM 2413-11 M I/75 C/75 EH		18000
Puntera	Resistencia Mínima al Impacto	INEN-ISO 20344	J	200
TIPO DE LABRADO	Antideslizante resistente a la abrasión, labrado profundo, auto limpiantes			
HILOS	Resistencia a las costuras de unión de piezas de corte de calzado	INEN 1917	N.cm	200
OBSERVACIONES CONFECCIÓN				
Descripción	Botas para motociclista no deportivo			
Cuero	Cuero vacuno flor corregida graso de 2,0 ± 0,2 mm			

Forro	Tafilete natural animal, con propiedades micro climáticas, anti bacterial y que facilite la absorción y eliminación del sudor del pie
Caña	caña de 30 cm ± 2cm de alto
Hilos	De nylon de alta resistencia a la tensión y humedad, con elasticidad regulada, antideslizante que evita desamarre, apropiadas para aparado, que garantiza la resistencia de las costuras de unión de las piezas de corte, con una costura continua sin saltos.
Costuras de unión caña con capellada y talón	Con 3 costuras como mínimo de unión entre la caña con la capellada y 2 costuras como mínimo entre caña con el talón, capellada.
Lengüeta	De cuero tipo fuelle o acordeón.
Cambriones	De metal
Suela	Suela de caucho nitrílico o poliuretano dieléctrico, una sola pieza, antideslizante pegada al corte de alta resistencia a la abrasión, flexión y de dureza normalizada, huella con limpieza rápida y antideslizante.
Ojalillos	Serán colocados al menos 5 ojalillos (por cada lado de cada bota) que permita un ajuste sencillo y seguro al cordón. No metálicos.
Contrafuerte	De material termoplástico de 1,4 a 1,6 mm, que tenga una propiedad de resiliencia adecuado y proteja el pie del usuario.
Puntera	De policarbonato o composite debe cumplir la norma ASTM F 2413-11 M I/75 C/75 EH
Plantilla	Tafilete de chivo, con respaldo de látex o poliuretano con facilidad de adaptación ergonómica al pie. Este material deberá tener características de ser antimicótico (hongos) y removible. Bajo ninguna circunstancia la superficie que quede en contacto con el pie debe ser de plástico.
Plantilla de armado	Celulosa o no tejido de 2.5 mm de espesor con recuño de cartón piedra o celulosa o no tejido / Plantilla textil cero perforación.

Datos técnicos del producto

A continuación se adjunta un cuadro con las especificaciones técnicas de los materiales a utilizar en el desarrollo de la línea de botas.

En esta etapa se procederá a la verificación de funcionalidad y cumplimiento del producto directamente con el usuario.

TABLA DE VALIDACIÓN CRITERIOS A EVALUAR BOTAS BIKER

Cumple Parámetros de	Seguridad	Practicidad	Comodidad
SI / NO			
%			
El peso del producto es	Liviano	Medio	Pesado
El sistema de ajuste es	Correcto	Incomodo	Optaría por otros
Considera apropiado el uso de materiales de calzado industria hacia la producción de calzado para motociclista.			
Le gustaría adquirir este producto de fabricación nacional.			

Este proyecto me ayudo a entender de manera más objetiva sobre la cultura biker, las necesidades que estos tienen y cuáles son los atributos que debería tener un producto para satisfacer las mismas.

Todo esto se complementó con un análisis previo del estudio de las diferentes metodologías de diseño, entre ellas la estética, morfología y DCU.

Para lograr un diseño que sea ergonómico, que vaya acorde a las necesidades del consumidor que sea un complemento del biker se realizó una serie de bocetos mediante prueba error para así poder aterrizar un diseño funcional.

El cual incluye una serie de materiales apropiados de tal forma que cumpla con los requerimientos establecidos.

Como resultado de este proyecto se ha generado una línea de botas las cuales con parámetros de diseño, seguridad y practicidad tratan de suplir la necesidades encontradas en el grupo de estudio biker.

4.6 Recomendaciones

Como se ha podido evidenciar en la ciudad de Cuenca existen culturas diversas, un ejemplo de ellos son los biker, mismos que con el pasar del tiempo han tenido un crecimiento exponencial, mi recomendación sería centrarse en estos pequeños grupos y realizar buenas prácticas de diseño, ofreciéndoles una línea de productos que vayan acorde a sus necesidades, de tal forma que seamos útiles en la sociedad y podamos aportar desde el Diseño de Objetos.

Referencias

Amer, J. M. (24 de 11 de 2017). VALLE DE ELDA. Recuperado el 2019, de <https://www.valledeelda.com/blogs/calzado/8903-la-apasionante-historia-del-calzado-el-zapato-griego-tercera-y-ultima-parte.html>

COATS. (s.f.). Obtenido de <https://www.coats.com/Products/Threads-and-Yarns/Nylbond/Nylbond>

Frascara, J. (2018). Enseñando Diseño. Buenos Aires: Infinito.

nancy, r. (14 de 07 de 2014). OZAPATO PANAMA. Obtenido de <https://ozapato.com/pa/pages/quienes-somos/>

Norman, D. (1988). El Diseño Centrado en el usuario. España: NEREA.

Norman, D. (1988). El Diseño Centrado en el usuario. LA PSICOLOGIA DE LOS OBJETOS COTIDIANOS, 232.

O'Connor, K. (2011). Personas: The Foundation of a Great User Experience. UXMAGAZINE, 1.

OBREGON . (18 de Junio de 2014). PITEADOFINO. Obtenido de <http://www.piteadofino.com/la%20historia%20de%20la%20bota%20como%20prenda%20de%20vestir%20y%20la%20evolucion%20en%20su%20decoracion%20y%20estilo.pdf>

Valencia, M. S. (2005). Morfogénesis del objeto de uso. Bogota: CDI.

Referencias Imagenes

<https://migymencasa.com/wp-content/uploads/2016/09/primer-calzado-encontrado-e1474491081228.jpg>

<https://sep.yimg.com/ay/yhst-4241777999735/roman-marching-sandal-caliga-1.gif>

http://3.bp.blogspot.com/_Lw_0aAlqr7c/TTq_V0UJyjI/AAAAAAAAAw/xNiKCPi34go/w1200-h630-p-k-no-nu/user77botasxviizt1.jpg

<https://pbs.twimg.com/media/C5zNPDvWQAI5sY1.jpg>
<https://motociclo.com.mx/wp-content/uploads/2018/06/Sin-t%C3%ADtulo-1.jpg>

https://www.leyendarock.es/3199-large_default/bota-new-rock-391.jpg

https://media.endclothing.com/media/f_auto,w_1000,h_1000/prodmedia/media/catalog/product/2/7/27-11-2018_converse_fastbreakmc18hiutilityhybrid_fieldsurplus_163179c_ka_1.jpg

<https://dmeszqrvxc7wa.cloudfront.net/images/product/new/medium/24067001.jpg>

https://www.revzilla.com/product_images/0223/0372/tcx_drifter_wp_boots_vintage_brown_750x750.jpg

<http://www.empresasiv.cl/images/banner1.jpg>

<https://www.coats.com/-/media/Coats/Product/Nylbond/Hero/Nylbond.jpg?width=600&height=338&op=crop>

<https://i.pinimg.com/originals/eb/e2/33/ebe2339d-6786d1fa4ec76a0e5311f40a.jpg>

Anexos

Design of a Boot Line Based on Biker Aesthetics

Abstract

Cuenca is one of the most important cities in the footwear industry. However, it has been evidenced that there is not an offer focused on bikers, which offers a market niche. In this project, needs, a formal proposal, and the morphological concretion were analyzed to create a group of boots that comply with the biker typology. To finish this work, a boot line was produced with selected models that comply with the ergonomic constants and aesthetics defined by the user group and that were analyzed in the design process.

Key words: footwear, motorcycle, biker, leather, ergonomics, user, practicality, safety, typology.

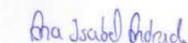


Xavier Brito Tello
Student

Manuel Villalta Ayala, Des.
Thesis Supervisor



UNIVERSIDAD DEL AZUAY
IDIOMAS



Translated by
Ana Isabel Andrade



感