

Diseño de Indumentaria y Textil
Trabajo Final de Grado
Proyecto de Aplicación Profesional

Orenda
Calzado Urbano Sustentable

Facultad de Diseño de Indumentaria y Textil
Universidad Siglo 21
Córdoba, Argentina



Barbara Piovano

2019

Diseño de Indumentaria y Textil

Universidad Siglo 21

Calzado urbano sustentable

“Orenda: experimentación para una alternativa de diseño sustentable, a partir de materias primas diversas que integran el proceso de diseño”

Barbara Piovano

DNI 39.327.476

Leg IND00876

Tutor: Catalina Rojas

Agradecimientos

En principio me gustaría agradecer a todas aquellas personas que han sido parte de algún modo en el desarrollo del siguiente proyecto de tesis.

A mis padres, Adriana y Gerardo, y hermano Facundo, por motivarme diariamente a continuar trabajando y por el cariño y compañía durante el transcurso de la carrera y este año en particular por el que he transitado con tanta emotividad. A mis amigas Yamira, Mariel, Estefanía, Luisina, Carolina, Emilia, Andrea, Ileana, Nadia, Magdalena y Lucía, por haber estado siempre presentes ante las alegrías y vaivenes que involucran cada etapa de este recorrido personal.

También me gustaría agradecer a la organización Precious Plastic por la amabilidad y calidad de trabajo que me han concedido para alcanzar las expectativas y objetivos del proyecto, tanto en el desempeño de experimentación, como en la producción de los tacos reciclados para el diseño de la colección de calzado urbano.

Todos han inspirado y transitado junto a mí, en especial durante este año 2019, convirtiéndolo en un año de cambios, procesos personales y etapa inaugural para seguir avanzando hacia distintos y nuevos desafíos dentro de este rubro de indumentaria y diseño al que aspiro y tanto deseo.

Índice

Resumen	6
Abstract	7
Introducción	8
1 El objeto de investigación	11
1.1 Tema.....	11
1.2 Planteamiento del problema	11
1.2.1 Descomposición del problema	12
1.3 Antecedentes.....	12
1.3.1 Breve contexto de la problemática	13
1.3.2 Marcas y proyectos.....	18
2 Objetivo general.....	28
2.1 Objetivos específicos	28
3 Justificación.....	29
4 Alcance del proyecto.....	33
5 Marco teórico.....	35
5.1 Conceptos de la moda y evolución histórica	36
5.2 Valor sustentable.....	39
5.3 Industria del calzado	43
5.3.1 Partes del calzado.....	43
5.3.2 Materiales y componentes	45
5.3.3 Etapas de fabricación	51
5.3.4 Análisis morfológico.....	54
5.3.5 Impacto ambiental de la industria del calzado	64
5.4 Consumo sustentable en Argentina.....	66
Conclusiones del apartado.....	71
6 Metodología de investigación.....	72
6.1 Cronograma del plan de trabajo.....	74
Conclusiones del diagnóstico	75
7 Propuesta de Aplicación.....	84
7.1 Metodología proyectual.....	84
Orenda: calzado urbano sustentable	85

7.2	Concepto.....	87
7.3	Objetivos	87
7.4	Valores	88
7.5	Usuario	89
7.6	Identidad.....	90
7.6.1	Logotipo	90
7.6.2	Significado del nombre	90
7.6.3	Formas que la identifican	91
7.6.4	Colores de la marca.....	92
7.7	Propuesta de intervención	93
7.7.1	Tema de inspiración.....	94
7.7.2	Experimentación.....	94
7.7.3	Colección.....	102
7.7.4	Desglose de la colección	104
7.7.5	Fichas técnicas.....	125
7.7.6	Cuadro de constantes y variables.....	182
7.7.7	Estrategias de comercialización.....	184
	Conclusiones últimas	203
	Anexos.....	204
	Lista de figuras	204
	Lista de tablas.....	208
	Modelo de encuesta general.....	209
	Modelo de entrevista particular	214
	Bibliografía.....	216

Resumen

La globalización y los cambios acelerados en el mercado de la moda han transformado el sector manufacturero de la industria de indumentaria y textil en los últimos años. Motivo por el cual, comienzan a constituirse marcas nacionales e internacionales con el propósito de proponer alternativas de producción sostenibles para los procesos que integran a la indumentaria y el calzado. En consideración a las etapas de la cadena de valor por donde circulan los productos, sugieren controlar el impacto en términos ambientales, económicos y sociales, y al mismo tiempo, manifestar métodos de reciclaje para generar objetos sustentables, evitando que estos culminen en el descarte. De allí que este proyecto de grado, tenga como objetivo investigar las tecnologías existentes en la ciudad de Córdoba Capital, Argentina, aplicables a procesos de fabricación sostenibles, mediante la inyección, compresión y manipulación de residuos sólidos urbanos reciclables. Al mismo tiempo, se aplican estrategias de comunicación que abordan, mediante una serie de acciones reiteradas y planificadas, el concepto de sustentabilidad bajo el desarrollo de una colección de calzado urbano.

Palabras claves: residuos, tecnología, comunicación

Abstract

Globalization and fast-paced changes in the fashion market have transformed the manufacturing sector of the clothing and textile industry in recent years. Because of this, national and international brands have begun to be built with the purpose of suggesting sustainable production alternatives for the processes that constitute clothing and footwear. Regarding the stages of the value chain through which the products circulate, they suggest controlling the impact in environmental, economic and social terms and, simultaneously, manifesting recycling methods to generate sustainable objects, preventing them from finishing as waste. Hence, this project aims to investigate existing technologies in Córdoba city, Argentina, applicable to sustainable manufacturing processes, through the injection, compression and handling of recyclable urban solid waste. At the same time, communication strategies are applied, which address, through a series of repeated and planned actions, the concept of sustainability under the development of a collection of urban footwear.

Keywords: waste, technology, communication

Introducción

El siguiente trabajo final de grado de la Licenciatura en Diseño de Indumentaria y Textil se desarrolla bajo el Proyecto de Aplicación Profesional, consistente en un plan de investigación y una propuesta de diseño orientado a cuestionar una problemática específica, bajo una serie de objetivos.

El tema de investigación halla una relación entre la sustentabilidad y el diseño de calzado. De esta manera, mediante la construcción y desarrollo de una colección de calzado urbano, se involucran etapas que buscan comprender el comportamiento y los vínculos constructivos que tienden a desprenderse de la conjunción de ambos conceptos. Se procede mediante una primer etapa de resolución y experimentación bajo el tratamiento de texturas visuales y táctiles a partir de la manipulación de retazos textiles y residuos sólidos urbanos y al mismo tiempo, se estudian las composiciones y conductas de los plásticos reciclados al devenir de procesos de inyección y compresión mecanizada. Estos procesos involucran materias primas habituales y otras no convencionales para la generación de todo el desarrollo de diseño, por lo que se tiene en cuenta la exploración de vínculos con profesionales de diferentes rubros, localizados en Córdoba Capital y ciudades del interior, para viabilizar el reciclado de los materiales y posibilitar procesos de fabricación sostenibles. Con ello, se hace necesario plantear estrategias de comunicación que definan los valores que propone la marca, siendo relevante crear conciencia ambiental con respecto a la industria involucrada.

Es importante destacar, la idea que prevalece en la sociedad actual con respecto al modelo general de consumo, como describe Ezio Manzini, estableciendo la incompatibilidad entre la sostenibilidad y la comodidad que se produce en la compra reiterada de productos. Según este autor, los cambios sistemáticos devienen de microtransformaciones que comprenden de la innovación local, teniendo en cuenta la sustentabilidad en marco social, económico y ambiental (Brower, 2007).

Con esta idea y teniendo en cuenta la convivencia entre los procesos tradicionales y lo moderno inspirado en soluciones sustentables, tal cual expresa Fiori, se aborda la falta de sustentabilidad de la industria del calzado desde un punto de vista teórico-práctico (Fiori, 2006). Se retoman las principales características de la cadena de valor del calzado, desde la articulación de las materias primas, los procesos que las modifican, hasta su posterior distribución en el mercado y las formas en que el objeto se reconstituye nuevamente como otro elemento de valor, aplicando de este modo, procesos de fabricación sostenibles y

estrategias comerciales viables que sustenten la idea y el problema inicial del proyecto de aplicación profesional.

A su vez, con el propósito de incrementar el consumo responsable y el desarrollo de una transformación más general en la industria (Brower, 2007), se ponen de manifiesto proyectos de diseño que actualmente existen para transcurrir de un modelo económico de moda rápida a un concepto de moda lenta, tomando como ejemplo a Xınca, Vacavaliente, Bernardita Marambio, Jessica Den Hartog, como algunas de las marcas que anuncian nuevas perspectivas de consumo. Más adelante se describen algunas de ellas.

A continuación se detallan las partes que integran al trabajo de investigación. El proyecto se organiza considerando la fase de experimentación y producción, como partes fundamentales para el desarrollo del mismo.

En primera instancia, se plantea el tema central del trabajo, bajo el nombre de calzado urbano sustentable, seguido de los antecedentes que existen con respecto al problema de la contaminación ambiental reproducido por la industria del calzado y las marcas actuales referentes en la aplicación de métodos y herramientas sustentables para dar respuesta a dicha dificultad. A esto le continúa la justificación seguido del alcance del proyecto, para explicar los motivos por los cuales se ha escogido el tema de la sustentabilidad en los procesos implicados durante la fabricación de calzado, teniendo en cuenta, las tecnologías vigentes en la ciudad de Córdoba capital.

En segunda instancia, desde el punto de vista práctico, se ven implicados dos conceptos fundamentales durante el proceso de diseño. Por un lado, la experimentación, fase en la que se incorporan nuevos materiales y técnicas de reciclaje para incrementar el uso de textiles y materias primas en desuso, tales como el polipropileno y el polietileno de alta densidad, dos termoplásticos resistentes para la generación de los tacos del calzado. Al mismo tiempo, se utilizan textiles, cueros y plásticos maleables, para la generación de la parte superior del zapato, es decir, su respectiva capellada, caña y demás elementos que le aportan sentido estético. La experimentación introduce y delimita el campo de acción y el proceso total de diseño. Es el punto inicial donde se estudian las formas, siluetas, resistencia de las suelas y tacos y las paletas de colores, entendiendo por esto, las posibles combinaciones derivadas de los plásticos reciclados para lograr colores determinados. Al mismo tiempo, teniendo en cuenta el diseño de la matriz, se analizan los acabados y terminaciones del producto, en cuanto a la porosidad, opacidad y brillo; todas cuestiones fundamentales que repercuten en el diseño total del calzado.

Por otro lado, en vínculo a la experimentación se llevan a cabo los procesos de producción, donde se involucran factores esenciales como las tecnologías existentes en Córdoba Capital para los procesos de fabricación de los tacos con materiales reciclados, como se dijo anteriormente, de la derivación de termoplásticos. Estos procesos se llevan adelante junto al grupo de Precious Plastic, una comunidad local e internacional dedicada al reciclado de plásticos, conformado por estudiantes de la carrera de Diseño Industrial de la Universidad Nacional de Córdoba Capital. De forma conjunta, mediante las maquinarias de inyección y compresión disponibles en su taller, se ha trabajado de forma permanente para resolver las cuestiones vinculadas a la intervención de los residuos sólidos urbanos para el diseño de los objetos particulares que integran al calzado urbano.

Por último, se concluye con la colección de calzado sustentable, donde se reflejan las etapas involucradas durante las fases de ensayo, junto al contenido de la metodología de investigación, donde se expresan las necesidades requeridas por el mercado-meta. De esta manera, se proponen cinco líneas de calzado urbano, en dependencia del rango etario de cada usuario y según los requerimientos ergonómicos y características particulares que le corresponden a los diseños, manteniendo una misma coherencia estética de marca.

1 El objeto de investigación

1.1 Tema

Calzado urbano sustentable.

El proyecto emplea a la sustentabilidad como concepto social que preocupa y ocupa a la sociedad actual en accionar contra la inestabilidad que presenta la industria de la moda y particularmente la industria del calzado, que como señala Gardetti, actúa a expensas de factores sociales y del medio ambiente (Gardetti & Delgado Luque, 2018).

Por ello, es que deben tomarse los principios básicos del desarrollo sostenible, siendo estos, el crecimiento económico, medioambiental y el bienestar humano, para mejorar el ciclo de vida de la indumentaria y satisfacer de igual manera, las necesidades existentes de los consumidores, mediante una línea de calzado que priorice el rendimiento medioambiental, fomente el diseño sustentable y ponga en acento la calidad y vida útil de los mismos.

1.2 Planteamiento del problema

Desde una perspectiva local, se considera a Córdoba como asentamiento principal para el inicio y progreso del reciclaje de termoplásticos, derivados de residuos sólidos urbanos y desechos textiles, para la posterior fabricación de la colección de calzado urbano sustentable. De modo que se considera fundamental cuestionar las tecnologías existentes de inyección y las distintas manipulaciones que puedan hacerse de los residuos textiles para ser parte de la confección del calzado, todos ellos, aplicables con fines industriales.

Teniendo en cuenta este problema, se puede plantear, de forma general la siguiente pregunta:

¿Mediante qué procesos, tecnologías y estrategias de comunicación puede desarrollarse una propuesta de calzado sustentable de producción sostenible en Córdoba?

1.2.1 Descomposición del problema

A continuación se expresan algunas indagaciones que desglosan del problema planteado anteriormente:

1. ¿Cómo se aborda un proceso de diseño sustentable, en los distintos niveles productivos posibles? ¿Qué exigencias presenta?
2. ¿Cómo es posible minimizar los impactos negativos de la industria del calzado, tales como el desperdicio de recursos, la emisión de contaminantes al medio ambiente y la desprotección laboral?
3. ¿Cómo es posible reciclar los materiales del proceso de producción? ¿Qué limitaciones presenta este proceso?
4. ¿Mediante qué tecnologías se llevan a cabo los procesos de producción?
5. ¿Qué materiales son posibles reciclar para el uso de bases de calzado urbano? ¿Qué estudios deben realizarse para poder ser utilizados sin consecuencias de riesgo?
6. ¿Cuáles son las terminaciones o acabados posibles para los productos finales?
7. ¿Cómo es la experiencia de consumo en Argentina?
8. ¿Qué tipo de comunicación es necesario llevar a cabo para potenciar el diseño sustentable?
9. ¿Qué limitaciones presenta la venta de productos sustentables? ¿Qué valores se deben reforzar para crear mayor impacto en el cliente?

Teniendo en cuenta las preguntas que se formulan, es necesario aclarar el orden de manifiesto de las mismas dentro del proyecto de investigación. Las primeras, se relacionan a conceptos prácticos vinculados a la propuesta del proyecto de aplicación, al esclarecer cuestiones fundamentales del proceso de diseño, en cambio, las últimas preguntas, comprenden nociones teóricas, que se observan y explican dentro del marco de investigación.

1.3 Antecedentes

1.3.1 Breve contexto de la problemática

Para poner en contexto la problemática de la falta de sustentabilidad por el sistema que ejerce la moda y que según Fletcher (2012) la moda se reduce a una perspectiva binaria de producción y consumo para la cual es ineludible modificar, se hace necesario cambiar los rasgos que la caracterizan como fenómeno dentro de la sociedad actual, para comprender el paso de algunos de sus conceptos básicos a otras nuevas significaciones y valores culturales.

A partir del siglo XX, la indumentaria, entendiendo por esto, las prendas, adornos y accesorios que cubren al cuerpo (RAE, 2018) al igual que el calzado, comienzan a vivenciarse como fenómenos excepcionales en la sociedad, donde la industrialización y la globalización frente a los avanzados procesos comienzan a revolucionar el sentido de artesanía que antes ofrecía. Saulquin (1999) afirma que:

La moda ahora es entendida como un cambio permanente de la producción de indumentaria con la fabricación y producción masiva, integrado por la alta costura, la confección seriada, el *pret-à-porter* y otras sutiles gradaciones diferenciales, es un subsistema dentro del sistema general de la indumentaria. (pág. 48)

Acrecentar la industria para dar paso a un sistema de moda rápida, progresionista en cuanto a la accesibilidad y adaptabilidad de la indumentaria que marcan tendencia, beneficia diversos aspectos sociales, económicos y culturales ya que la industria puede responder a un bajo costo ante la novedad y a las necesidades y demandas de los consumidores; pero también, es la rapidez la que comienza a fomentar el hiperconsumismo (Lipovetsky, 2009) y sobreabundancia de objetos en el mercado. De allí que surgen marcas como Zara, Mango, H&M, responsables de instaurar un modelo de negocio que propulsara el consumo masivo, influyendo psicológicamente en la mente de los consumidores, mediante el aumento de lanzamientos de colecciones por temporadas y la renovación continua de tendencias en los puntos de venta. Frente a este rápido modelo de producción, comienza a pensarse – lentamente– en modelos alternativos de diseño que contemplen y reconstruyan, de alguna manera, los recursos que la naturaleza provee y las posibilidades de uso que pueden hacerse de ellos. “Se comienza a tomar la moda como un imán que atrae a la gente como un movimiento para el cambio” (Fletcher & Grose, 2012, pág. 9). De esta manera, se van

tomando nuevos parámetros de sostenibilidad y sustentabilidad para contribuir favorablemente a las actividades del sector manufacturero en todo el circuito de diseño.

El término sostenible, se introduce en 1972 por la Declaración de Estocolmo pero luego en 1987 por el Informe Brundtland, estableciendo que la sostenibilidad satisface las necesidades del presente, sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer las suyas propias (Frachia & Bares, Informe Brundtland [CMMAD], 2018), aludiendo al equilibrio de tres elementos esenciales: economía, medio ambiente e igualdad social, denominada, tríada de la sostenibilidad (Gardetti & Delgado Luque, 2018). Aún así el concepto ha ido evolucionando a lo largo de los años.

La sostenibilidad se emparenta e incluye a la sustentabilidad, o bien, pueden ser sinónimos, y es definida como el uso consciente y responsable de los recursos naturales sin agotar o exceder su capacidad máxima de renovación –más adelante se volverán a retomar ambos conceptos y las posiciones que hay respecto a qué se entiende por sustentabilidad y sostenibilidad–. Estos mismos parámetros sociales y ambientales han ido evolucionando conscientemente en los procesos que conlleva una prenda, a pesar, de que aún la industria siga presentando ineficiencias e inestabilidades en marco social, económico y ambiental.

De este modo, teniendo como objetivos básicos, el impulso hacia nuevas estrategias comerciales que contemplen la contaminación y protección del medio ambiente, como así también, modificar la perspectiva de la producción masiva, nacen proyectos desde todas las áreas de la indumentaria con el objetivo de difundir prácticas cuidadosas para con el medio y que aportan al mismo tiempo, valiosos argumentos que viabilizan el proceso de producción y de comunicación.

A continuación se mencionan y explican cada uno de los casos vinculados al tema de investigación:

Detox my fashion fue una campaña lanzada en el año 2011 por Greenpeace con el objetivo de afrontar y asegurar compromisos de marcas internacionales, minoristas y proveedores para eliminar los productos químicos, tóxicos y peligrosos que dañen al medio ambiente durante la cadena de suministro y la fase de producción. También impulsa cambios en las políticas que aplica Europa y Asia, con respecto a la moda rápida y al desperdicio textil (Greenpeace, 2011). La campaña logró que marcas internacionales como Nike, Adidas, Puma, H&M, Zara, Mango, Levi's, Benetton, Victoria's Secret, Valentino, Burberry y Uniqlo, se comprometieran con el objetivo particular de crear moda, libre de sustancias tóxicas durante el ciclo de vida de los productos, para no alterar al ecosistema y a las

personas involucradas durante los procesos, uso y desuso. Los objetivos planteados por la campaña, se consideran en la ejecución del desarrollo de la marca de calzado, teniendo presente que el mismo se desarrolla con materias primas que parten de procesos contaminantes y procedimientos que aumentan la generación de residuos. Por este motivo, se toman en cuenta, los parámetros de la campaña ‘moda sin tóxicos’ para vincular a la marca a otras alternativas de producción donde se apliquen instalaciones de fabricación libres de tóxicos perjudiciales.



Figura 1- Campaña moda sin tóxicos. (Noviembre, 2012. Extraído el 31/02/19 de: <http://archivo-es.greenpeace.org/espana/es/news/2012/November/Greenpeace-despliega-una-pancarta-en-una-tienda-de-Zara-en-Madrid-para-pedir-la-eliminacion-de-los-toxicos-en-su-produccion/>)

Por otro lado, Ropa Limpia es una red de organizaciones, sindicatos y ONGs, que tienen el propósito de mejorar las condiciones laborales de las personas que trabajan en la industria global de la confección. Según lo establecido por la Organización Internacional de Trabajo (OIT), en su tratado tienen como objetivo principal mejorar e igualar las condiciones laborales mediante acuerdos internacionales globales y equitativos para minimizar el impacto de la producción textil sobre el medio ambiente (Campaign, 2013). De acuerdo al propósito de la campaña donde se manifiestan las condiciones insalubres de los trabajadores que confeccionan la indumentaria, se formula la pregunta “¿Sabes como se han hecho los zapatos que llevas?” con el sentido de comunicar a los consumidores sobre los agentes involucrados en la producción de calzado.



Figura 2- Campaña cambia tus zapatos. (Publicación sin fecha. Extraído el: 13/02/19 de: <https://ropalimpia.org/campana/cambia-tus-zapatos/>)

Redcycle, es otro proyecto que une instituciones, pescadores vascos y Ternua –marca de indumentaria– para sensibilizar y concientizar a la sociedad y al sector pesquero, mediante el reciclado de toneladas de redes abandonadas para la fabricación de prendas textiles sostenibles y biodegradables (Ternua, 2017). De allí que Ternua es nominada a los premios nacionales de España, en la categoría de ‘Mejor iniciativa en Deporte, Turismo y Desarrollo Sostenible’ del I Congreso Deporte y Turismo Extremadura 2030, organizada por la Fundación Jóvenes y Deporte en el Centro Internacional de Innovación Deportiva en el Medio Natural ‘El Anillo’. Premio que destaca propuestas, personalidades y entidades que prevalecen en el ámbito deportivo con iniciativas sociales y ambientales.

El proyecto de investigación, busca reciclar materias primas desvalorizadas para la fabricación de calzado mediante la intervención de procesos que vuelvan a reconstituir el material. Es por ello que se toma de ejemplo a Redcycle, por recoger las redes que se encuentran en desuso de las comunidades pesqueras vascas para convertirlas en hilos de nylon como materia prima para generar tejidos con propiedades deportivas. Tanto la recolección de los materiales como también, los tratamientos que les son adheridos para posibilitar prendas técnicas en deporte, se toman en cuenta para implementar nuevas propiedades a las materias primas derivadas de los desechos urbanos y para mantener los estándares de calidad y así evitar deformaciones, desgastes e incomodidades que puedan perturbar al consumidor en los momentos de uso del calzado.



Figura 3- Tratamientos de materiales en desuso. (Ternua, 2017, Extraído el: 13/02/19 de: <https://www.ternua.com/es/sostenibilidad-redcycle>)

Al mismo tiempo, se encuentran ciertas universidades con la misma necesidad de instaurar nuevas modalidades de consumo, como la Universidad Central Saint Martins, en Londres, que se compromete con la enseñanza de teorías y prácticas sustentables a partir de la implementación de tecnologías textiles que pongan en contacto distintos materiales para la elaboración de objetos y tejidos técnicos avanzados en el rubro. De esta manera, los estudiantes colaboran con diseñadores y proyectos de la industria para abordar temas relacionados con la sostenibilidad en la moda (CSM, Publicación sin fecha). Tal como Maison / 0 Green Tail, una incubadora de inteligencia sostenible que incluye actividades, talleres, conferencias, clases de materiales, entre otros proyectos, para que los estudiantes tengan la oportunidad de ponerse en contacto con todo lo que converge al mundo de la sustentabilidad (CSM, Publicación sin fecha). La universidad propone metodologías prácticas para la materialización y experimentación con materiales derivados de plásticos, textiles, tratamientos superficiales, impresiones digitales, entre otras cosas, para ser aplicados a prendas y calzado urbano o deportivo, sugeridos por los alumnos en sus procesos de diseño. La implementación de materiales no recurrentes para la confección de indumentaria, actúa como fuente de inspiración para la evolución del trabajo, ya que permite explorar distintos vínculos entre las materialidades y los modos de aplicación. Como se muestra en la figura 4, la universidad apunta a que los alumnos busquen soluciones a los desafíos de la industria, bajo nuevos métodos constructivos, para emanar distintas concepciones y representaciones respecto al diseño.



Figura 4- Colección otoño/invierno. (Febrero, 2014. Extraído el: 14/02/19, de: <https://www.elle.com/runway/fall-2014-rtw/g24553/central-saint-martins-fall-2014-rtw-collection/?slide=34>)

1.3.2 Marcas y proyectos.

Ahora bien, se toman de referencia ciertas marcas y proyectos para comprender como se traducen los valores sustentables a productos industriales. Por un lado, se encuentran proyectos que ejemplifican el diseño nacional como, Vacavaliente, Xinca, Mishka, Cuenca & Co, Modesta, Generación Vitnik y Precius Plastic y por otro lado, diseños internacionales como, Jessica Den Hartog, Bernardita Marambio, Mosevic, Reallycph y estudios de alumnos de la Universidad Central Saint Martins. Todos ellos aportan distintas concepciones de negocios, que refuerzan y brindan información respecto a los procesos que utilizan para una metodología de diseño sustentable.

En primera instancia a nivel local, se registran marcas que desarrollan productos de materiales reciclados provenientes de la industria nacional:

Vacavaliente es una marca que recicla y reutiliza el cuero animal de la cadena de valor de la industria manufacturera para implicar al medio ambiente y a las personas en la fabricación de cada uno de los objetos de diseño.

Se elige a esta marca como referencia por las características estéticas-formales que presentan sus productos. La simplicidad de los diseños facilitan el reciclado de materiales

utilizados, por presentar pocas piezas que integran al objeto (Vacavaliante, 2017). También, dicha particularidad, favorece el rendimiento económico y ambiental, por tener la posibilidad de no intervenir repetidas veces al objeto durante el proceso de diseño, teniendo en cuenta que cada uno de los procesos que intervienen al ente, agudizan la contaminación ambiental. La figura 5 es un claro ejemplo del reciclado del cuero reducido a una sola pieza que conforma la bandeja y contiene sólo una unión para llegar a la forma deseada. A su vez, preserva una estética monocromática en cuanto al objeto y el fondo de la imagen, lo que ayuda a conservar el estilo minimalista de Vacavaliante. Son estas cuestiones, las que se consideran importantes para el plantamiento de la marca de calzado urbano, aludiendo a cualidades y características que refieran al objeto en particular y a la marca en general.



Figura 5- Bandeja con forma de hoja.
(Publicación sin fecha. Extraído el:
14/02/19, de:
https://shop.vacavaliante.com/reg_1_esp/dj070000.html)

Xinca, es una marca que elabora zapatillas sostenibles –teniendo en cuenta los tres ejes fundamentales, económico, social y ambiental– a partir del reciclado de neumáticos y residuos textiles, incluyendo a organizaciones sociales y talleres rurales vulnerables durante los procesos de fabricación, para posibilitar nuevos puestos de trabajos y para que las personas tomen consciencia sobre estos modos de producción.

Xinca crea zapatillas con un alto contenido de valor agregado y lo traduce a productos industrialmente pensados, es decir, no presenta diseños únicos o con una perspectiva de diseño en particular que puedan generar dificultades en su venta, sino que fabrica zapatillas que bien pueden instalarse en el mercado al cual apuntan. Además de ser un ejemplo por el reciclado de cuacho para la fabricación del calzado, también se destaca por las estrategias de comunicación que utilizan para allegar a sus clientes, siendo este un aspecto relevante en el

desarrollo de la marca y del proyecto en cuestión. Xınca no sólo apunta a vender el producto reciclado, sino también, a que los consumidores de este producto, atiendan al impacto que se genera en la fabricación del calzado. Su objetivo general es crear conciencia, tanto para las personas que elaboran el calzado como para quienes las compran, promoviendo el cambio social y ambiental (Xınca, Publicación sin fecha).



Figura 6- Comunicación Eco Shoes. (Publicación sin fecha. Extraído el: 14/02/19, de: <http://xınca.com.ar/nosotros.php>)

Mishka es una marca de Buenos Aires capital que diseña calzado urbano para mujeres de un rango etario amplio, desde los veinte hasta los cincuenta años de edad aproximadamente. Motivo por el cual, debe crear distintas líneas de calzado dentro de las colecciones, para posibilitar diseños de acuerdo a las necesidades de cada usuario. Es una cuestión importante de resaltar, ya que resulta ser una posibilidad para abordar las diferentes condiciones de diseño de acuerdo a los requerimientos de los distintos segmentos de mercado que apunta el proyecto de grado. Además, si bien esta marca no se dedica a la fabricación de calzado sustentable, se la toma como ejemplo porque sus diseños mantienen una exploración en cuanto a las morfologías que integran las partes del calzado y a los materiales utilizados recurrentes en los tacos, suelas, capelladas y accesorios que complementan a los productos. (Mishka, Publicación sin fecha).



Figura 7- Experimentación con materiales. (Publicación sin fecha. Extraído el: 14/02/19, de: <https://www.mishka.com.ar/m700678crab9.html>)

Cuenca & Co es una marca que surge en la ciudad de Córdoba Capital, con el propósito de diseñar zapatos urbanos y accesorios masculinos y femeninos a partir del reciclado de materiales plásticos, para generar las suelas de los calzados (Pioletti, 2016). Se escoge a esta marca porque aplica procesos de reciclaje en la elaboración de sus productos y al mismo tiempo, por el tipo de comunicación que brinda a sus clientes. A través de su principal red de comunicación, Instagram, menciona los materiales involucrados durante la cadena productiva y los procedimientos que abarcan los zapatos, hasta llegar al consumidor. Sus colecciones no presentan amplias variaciones estéticas en cuanto a la paleta cromática, diseño de capelladas y de suelas, lo cual permite disminuir la compra variada en material de diseño, recursos, avíos y diseño de matricería, para inyectar los plásticos en las bases del calzado. Otra razón por la que se elige a Cuenca & Co, son los medios –en este caso las revistas locales de Córdoba– por donde se manifiesta la información en relación a la presentación de las colecciones que se introducen al mercado, los eventos, las noticias sobre la marca y backstages de campañas, generando vínculos directos con el mercado local.



Figura 8- Modelo femenino. (17 de Junio, 2016.

Extraído el: 10/05/19, de: <http://www.aymag.com.ar/moda/libertad-de-color-cuenca-co-presenta-monocromo/>)

Modesta es una marca radicada en la ciudad de Buenos Aires que aplica el reciclado de bolsas plásticas para generar accesorios femeninos. Su principal objeto de diseño son las carteras, que producen a partir del empleo de las bolsas que se encuentran en desuso, aprovechando los diferentes colores propios del material y los cortes que conforman el armado del producto. Para confeccionar cada una de ellas, se emplean entre cincuenta y cien bolsas plásticas, por lo que Modesta hace de ello una estrategia de venta, al publicar en sus redes de comunicación que ante la entrega de dicha cantidad, se aplica un 15% de descuento en la compra de la cartera o producto escogido por el cliente (Modesta, Publicación sin fecha).



Figura 9- Bolso reciclado. (9 de Enero, 2019, Extraída el: 10/05/19, de: https://www.instagram.com/p/BsbS_XwguWo/)

Por otro lado, en cuanto a espacios de enseñanza, en la Ciudad de Córdoba Capital se encuentra Generación Vitnik, un proyecto que busca promover y divulgar el diseño como valor cultural, social y económico, brindando apoyo, asistencia, formación y la infraestructura necesaria para quienes estén interesados en desarrollarse como futuros profesionales y para quienes deseen continuar capacitándose sobre todo lo que concierne al mundo de la moda. La información que brindan en sus cursos y charlas con respecto a la industria, sirven de apoyo para el perfeccionamiento de la investigación por integrar nociones fundamentales con respecto a la sustentabilidad de la moda en sus talleres. La edición ‘Retazos que unen’ es un proyecto de responsabilidad socio-ambiental que busca abordar una de las problemáticas inmediatas de la industria –la sustentabilidad– mediante la utilización

del scrap textil, un tratamiento de residuos textiles que sirve para obtener nuevos productos y poder generar una economía circular con los mismos (Vitnik, Publicación sin fecha).

Al mismo tiempo, se encuentra *Precius Plastic*, un grupo de estudiantes que colabora a una red de información de alcance internacional sobre el reciclaje de termoplásticos, especialmente a partir de la inyección y compresión mecanizada (Plastic, Publicación sin fecha). Si bien, el nivel del mecanizado es aún rudimentario, continuamente están ampliando sus conocimientos sobre los distintos procesos y modelos de productos sustentables, para generar aportes a todos los rubros del diseño. Es un grupo que permite idear objetos con una perspectiva y metodología de trabajo diferente, brindando herramientas y procesos necesarios para el reciclado de plásticos.



Figura 10- Evolución de la experimentación. (2 de Mayo, 2017, Extraída el: 15/05/19, de: <https://www.instagram.com/p/BTIXm3JD2W2/>)

Ahora bien, a nivel internacional se encuentran marcas que también plantean conceptos sustentables en sus proyectos:

Jessica Den Hartog es una diseñadora holandesa que desarrolla nuevas perspectivas de trabajo en la revalorización de materiales y desechos urbanos para la generación de textiles u otros elementos de diseño (Hartog, 2017). Se alcanza a ver, en la figura 11, que el mundo textil y mobiliario que propone se encuentra bajo un marco conceptual, es decir, no pretende caer en la masividad sino en generar productos que evidencien el desarrollo personal a partir de la experimentación e investigación de las formas y de los materiales. Es una propuesta de diseño que estimula el trabajo de investigación, por recorrer una etapa de experimentación

para luego arivar a un conjunto de productos diversos, que aún indefinidos por las morfologías que presentan, pueden ser utilizados para decorar o darles algún tipo de utilidad. Así mismo, tanto las morfologías y recursos de diseño, tendientes a la repetición, ritmos, armonía y proporciones de los objetos, como también los colores y materiales utilizados, actúan como fuente de inspiración para el desarrollo de la colección de calzado urbano sustentable. Es importante destacar que los materiales reciclados proporcionan una amplia variedad de configuraciones y formatos posibles, tanto para el desarrollo de texturas visuales y táctiles como también para proporcionar calzado, indumentaria, objetos decorativos para el hogar, entre otras cosas.

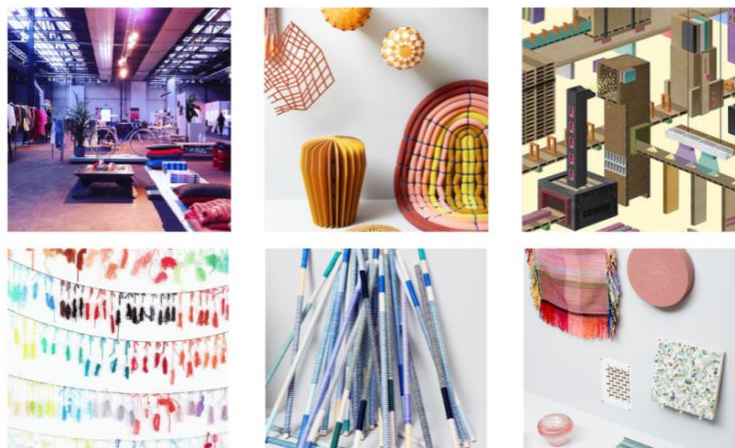


Figura 11- Proceso de experimentación. (Octubre, 2016. Extraída el: 15/02/19, de: <https://www.instagram.com/p/BMLLYs9BwZn/>)



Figura 12- Láminas plásticas recicladas. (Junio, 2017. Extraída el: 15/02/19, de: <https://www.instagram.com/p/BVG6zCyDc9F/>)

También, se encuentran iniciativas como Bernardita Marambio, una marca chilena dedicada a hacer muebles a partir del Demodé, un desfibrado de desechos textiles. Es una

marca que responde a los desperdicios de la industria textil, y con ello, resuelve productos versátiles en cuanto a la capacidad de sus aplicaciones y de gran resistencia por poseer una mezcla de contenido reciclado, material renovable y de material regional, cien por ciento biodegradable (Marambio, Publicación sin fecha). Este único proceso de reciclaje y la versatilidad de sus diseños, son los motivos por el cual se toma a Bernardita Marambio como ejemplo, ya que, apunta a reducir los impactos negativos que se tienen de las distintas etapas de fabricación, mediante un proceso más sencillo y amplio en cuanto a la disponibilidad de usos.



Figura 13- Desfibrado textil. (Mayo, 2019. Extraída el: 16/02/19, de: <https://www.instagram.com/p/BxQP6lpj47x/>)

Mosevic, desde Inglaterra, fabrica anteojos de sol a partir del reciclado del Denim, convirtiendo capa por capa el marco de las gafas. El proceso productivo comienza con la superposición de varias capas de Denim, dispuestas con resina para proporcionarle rigidez y durabilidad. Luego se cortan las piezas, se lavan y se suavizan los bordes para no presentar asperezas. Por último se aplican los vidrios y se le da un acabado manual (Mosevic, Publicación sin fecha). La marca tiene la potencialidad de transformar el residuo textil – maleable y generalmente aplicable a la indumentaria– a un objeto de alto valor, como son los anteojos de sol. Lo importante de ello, no es sólo que le aportan características de rigidez y durabilidad a la materia prima, sino que también, generan un producto con propiedades distintas a la de las prendas. Los procesos que incluyen son imprescindibles para el desarrollo de los anteojos y son relevantes para plantear el tratamiento del calzado o un modelo de negocios, donde sólo se involucren una o dos materias primas recicladas y de ello resulte un producto sustentable.



Figura 14- Anteojos reciclados. (Marzo, 2017.
Extraída el: 16/02/19, de:
<https://www.instagram.com/p/BR5IqJxlqqi/>)

Really cph, una empresa de Dinamarca que produce tableros de textil sólidos de alta densidad hechos a partir de algodón y lanas que se encuentran en desuso por la industria textil. El motivo por el cual se menciona a esta marca, es porque compone un material que a través de sus componentes y propiedades de rigidez, neutralidad cromática y calidad, puede adicionarse o aplicarse a productos que ya existen en el mercado, como por ejemplo a objetos del hogar para la fabricación de bandejas, mesas, tablas, revestimientos de muebles o paredes (Reallycph, Publicación sin fecha). La idea permite concretar un producto con una amplia variedad de usos, como se muestra en la figura 15, y posibilita centrar y orientar todas las investigaciones en el incremento de nuevas tecnologías y particularidades que se le puedan anexar al material.



Figura 15- Textil sólido. (Publicación sin fecha. Extraída el: 16/02/19, de:
<https://reallycph.dk/products/solid-textile-board>)

Por último, se hallan propuestas que apuntan a resolver la contaminación desde, la gestión en alimentos, tecnología y residuos para la ‘Future Grad Projects’, una muestra destinada a estudiantes de posgrados de la Universidad Central Saint Martins, donde exhiben sus desarrollos e investigaciones personales en la semana de diseño de Milán y París. Entre tantos proyectos innovadores en cuestión de diseño, tecnologías y métodos de producción, se destaca –en relación al problema de aplicación planteado en este trabajo– *Myself, my life and my trash* planteado por Chih-Chia Chang, donde crea un muestrario de plásticos reciclados en conciencia de los desechos personales (Engle, 2018).

El muestrario que se presenta a continuación permite visualizar, de forma práctica, la combinación de texturas, colores y superficies que pueden surgir de los procesos del reciclado y actúa como fuente de conciencia para buscar alternativas de solución a los desechos sólidos urbanos. Es una manera estética de exponer las muestras y texturas correspondientes a la fase de experimentación del siguiente proyecto.



Figura 16- Muestrario de desechos reciclados. (Junio, 2018. Extraída el: 16/02/19, de: <https://www.core77.com/posts/78313/Central-Saint-Martins-MA-Materials-Future-Grad-Projects-Explore-the-Future-of-Food-Tech-n-Waste-Management>)

2 Objetivo general

Producir una colección de calzado que aplique procesos de fabricación sostenible y estrategias sustentables, comercialmente viables.

2.1 Objetivos específicos

- * Lograr un producto de calidad total que brinde las prestaciones requeridas para un producto de calzado.
- * Aplicar procesos y tecnologías sostenibles que viabilicen el reciclado de materiales no convencionales.
- * Explorar vínculos constructivos con profesionales de distintos rubros y poner en contacto sus contribuciones con el proceso de diseño.
- * Definir valores de marca y estrategias de comunicación que evidencien la conciencia ambiental del proyecto.
- * Conformar una cadena de valor orientada a los fines sustentables, como alternativa a la cadena de valor tradicional.
- * En una segunda etapa del proyecto: someter los tacos reciclados a estudios de presión, resistencia y desgaste de fricción para que puedan ser utilizados sin consecuencias de riesgos.

3 Justificación

Teniendo presente que el proyecto se desarrolla desde el área de Diseño de Indumentaria y Textil, se propone orientar la metodología de investigación y la propuesta de diseño bajo la problematización de las prácticas tradicionalmente aplicadas a la fabricación de calzado urbano. Se emplean conocimientos acerca de nuevos modelos de negocios que apliquen y actúen en beneficio social, económico y ambiental para abordar los temas relevantes y recurrentes en el avance del proyecto, entendiendo el papel fundamental que desempeña la cadena de suministro por donde se industrializan los productos terminados.

La cadena de suministro incluye diseño, fabricación de muestras, selección de materias primas, manufactura y distribución a los distintos tipos de mercado, tales como la Alta costura, el Prêt-à-porter, moda masiva o de gran distribución y marcas especializadas o independientes (Gwilt, 2014). Resulta importante añadir a la cadena y circuito total de los productos, el uso y posterior descarte, porque son etapas responsables del impacto medioambiental. No obstante, el mercado de masas preferentemente se caracteriza por marcar las temporadas en las tendencias que regulan la moda y por producir grandes cantidades de indumentaria en breves lapsos de tiempo, lo que aumenta de manera considerable la insostenibilidad de la industria por el modelo económico que presenta.

Las sustancias tóxicas utilizadas, los materiales no renovables, las etapas inherentes a las fases de elaboración y los impactos sociales consecuentes de los desfavorables modos de producir, son algunos de los principios que la moda debe reconsiderar cambiar (Gwilt, 2014). Para ello, se toma como recaudo lo establecido por el Instituto Nacional de Tecnología Industrial (Frachia & Bares, Informe Brundtland [CMMAD], 2018) y los objetivos propuestos por el Desarrollo Sostenible, en particular el objetivo número 12 (Cfr. infra., 36) sobre la Producción y Consumo Responsable, para analizar los impactos que mantiene vigentes la industria del calzado y acudir a nuevas alternativas que sostengan la gestión y uso eficiente de los recursos empleados.

A continuación se mencionan algunos de los criterios que respaldan estadísticamente la relevancia del problema y viabilizan el proyecto de investigación:

Relevancia del problema

El problema de investigación en primer lugar supone de interés por indagar, estudiar y cuestionar ciertos procesos que implican la elaboración del calzado en Argentina, con una perspectiva particular desde la ciudad de Córdoba Capital. Las herramientas y maquinarias disponibles permiten alcanzar la producción de una colección de calzado que aplique procesos locales, a partir del diseño y la materialización industrial de tacos y textiles. Cabe señalar que la industrialización de los productos persevera en términos sociales manteniendo el equilibrio de las condiciones laborales, estabilidad ambiental fomentando el uso de materiales reciclados y viabilidad económica, aplicando un modelo de negocio rentable en cuanto a los procesos involucrados. La experimentación, es la etapa que da inicio y evidencia de manera práctica el desarrollo personal acerca de los estudios del problema de aplicación, y admite ser, una fase elemental para determinar los patrones y modelos que definan la colección, mediante la manipulación de los materiales dispuestos aleatoriamente o previstos con anterioridad para lograr las formas, matices y texturas requeridas, según el comportamiento de las materias primas.

El problema es relevante y se considera una emergencia medioambiental en la medida que afecta negativamente a personas, ciudades y ecosistemas. Es por ello que se aborda el problema, teniendo como oportunidad la exploración de las materias primas que componen el armado del calzado. Los textiles, termoplásticos y el cuero son algunos elementos de diseño que implican procesos negativos para el medio ambiente.

Los textiles pasan por complejos procesos, consecuentes de la incorporación de químicos aditivos para la generación de hilos, y posteriormente de tejidos, en dependencia de las características atribuidas a la tecnicidad del material. La abundancia en materia textil, producto de la renovación continua de la moda, potencia la generación de residuos sólidos urbanos en el planeta. Tal cual expresa Greenpeace, el sobreconsumo de textiles es el principal problema de la industria y una posible solución es aplicar mecanismos preventivos sobre los residuos que se generan para minimizar el desperdicio a largo plazo. Las empresas debieran emplear estrategias durante el ciclo de vida de las prendas para evitar o al menos disminuir los daños generados por el desecho de las mismas (Generación Vitnik, 2018).

Según el informe de ambiente del Gobierno de la Nación (IEA, 2018), se estima que en Argentina, los residuos textiles constituyen aproximadamente el 6% y los plásticos el 13% de los porcentajes generales de residuos sólidos urbanos. Sin embargo, en la ciudad de Córdoba,

los textiles representan el 2,9% y los plásticos el 11% de composición física promedio en RSU (Generación Vitnik, 2018).

El cuero también constituye un elemento fundamental en la manufactura del calzado y en general para el uso de productos masivos de la industria. Tanto el cuero sintético, como el cuero animal, se obtienen de procesos que contaminan. El cuero sintético se fabrica a partir de sustancias de poliuretano que imitan el aspecto y color del cuero natural, si bien, es una alternativa vegana que sustituye la piel, afecta al medio ambiente aplicando procesos no biodegradables; y por otro lado, los cueros animales emplean métodos de curtido a partir de sustancias minerales, en particular derivados del cromo. Según estudios de Greenpeace (Greenpeace, 2011), la mayor contaminación proviene de las curtimbres localizadas en la cuenca Matanza–Riachuelo, responsables del 50% de la degradación del medio ambiente. Por lo que, el cromo utilizado para transformar la materia prima, al igual que el consumo de agua para los cueros tratados, deben ser compensados por tratamientos de reciclaje, mediante el cuidado de las aguas residuales contaminadas.

Dicho lo anterior, el proyecto se compromete a elaborar procesos de producción sostenibles, desde un punto de vista teórico–práctico, teniendo en cuenta las exigencias y limitaciones con respecto al alcance desde un micro emprendimiento. Se pretende dar cuenta de los aspectos que problematizan a la industria del calzado, y de esta manera, aplicar conceptos estratégicos sustentables y valores que evidencien las intenciones prácticas de la marca, presentando contenidos que demuestren los procesos industriales del objeto en cuestión.

A través del estudio en los procesos de reciclaje de termoplásticos, junto al equipo de Precious Plastic, se considera posible estudiar y visualizar las perspectivas en torno a los resultados de los tacos para la construcción de las diferentes líneas de calzado urbano. De igual manera, se orienta el desempeño de nuevos tejidos a partir del acondicionamiento y reciclaje de retazos textiles y elementos diversos que integren el proceso de diseño.

Viabilidad

El proyecto es viable productivamente por la disponibilidad de recursos y por las maquinarias adaptables a los nuevos procedimientos de reciclaje en función de la situación concreta de investigación. Para ello, se tienen en cuenta los materiales de principio a fin durante el proceso de manufactura para generar totalmente el calzado proyectado, es decir, desde la recolección de las materias primas, fabricación, empaque y su posterior distribución

al punto de venta comercial. La fabricación del calzado requiere en parte de la recolección de materias primas provenientes de distintas industrias manufactureras y otras empresas que destinen los materiales desechados y en menor medida, de la compra de materiales netamente funcionales y ergonómicos. Todo ello, para obtener los tacos y generar la parte superior del calzado.

En cuanto a la disponibilidad de materiales plásticos, se mantiene relación con el grupo local Precious Plastic, quienes suministran particularmente el polipropileno y polietileno de alta densidad para ser reciclados y posibilitar la generación de tacos, además de contribuir con las maquinarias necesarias para los procesos de fabricación. Los accesorios, avíos, plantillas y demás elementos que se le añaden al armado del calzado con fines ergonómicos y estéticos se encuentran disponibles en los mercados de venta mayorista situados en la ciudad de Córdoba y Buenos Aires Capital.

Por último, se emplean técnicas de reciclaje a materias de distintas procedencias para elaborar el packaging y envoltorio general de los productos, como soporte de distribución del contenido al punto de venta y estrategia comercial en relación marca-usuario.

4 Alcance del proyecto

Las limitaciones del proyecto de investigación refieren a la localización, el público objetivo, las acciones a concretar y tiempos del proyecto, en relación a los objetivos previstos. A continuación, se detallan ítems de las actividades necesarias para alcanzar el objetivo principal: producir una colección de calzado que aplique procesos de fabricación sostenible y estrategias sustentables, comercialmente viables.

Plan de gestión del alcance del proyecto:

Localización: el trabajo plantea avanzar como proyecto de aplicación desde una perspectiva local, en la ciudad de Córdoba Capital, pretendiendo construir nuevas oportunidades de ampliación comercial hacia otras ciudades y capitales potenciales donde se experimenten hábitos de consumo responsable.

Público objetivo: el proyecto direcciona la investigación y el diseño de una colección de calzado urbano, experimental y sustentable, a mujeres de un rango etario entre los veinte y sesenta años de edad. La extensa determinación del público objetivo se debe a la aplicación, en términos generales, de factores y condiciones funcionales, ergonómicas y estéticos, para posibilitar el uso según las edades correspondientes. Esto último corresponde al diagnóstico de encuestas realizadas que evidencian las alternativas aplicables al diseño de la colección.

En función del proceso de aplicación y al objetivo general del trabajo, se desarrollan las actividades y acciones a concretar:

- * Marco teórico: aquí se orientan las bases de la propuesta de diseño. Se investiga acerca de la industria del calzado, las fases de producción, los materiales y componentes del objeto en cuestión, los impactos ambientales generados por las empresas manufactureras y el consumo sustentable en Argentina.
- * Se presentan alternativas de producción sostenibles o procesamientos de materias primas sustentables, para ser aplicadas en la propuesta de calzado urbano.
- * Proyecto de diseño: se tienen en cuenta los vínculos constructivos con profesionales de distintos rubros para gestionar la producción del calzado, tanto para la generación de los componentes del producto como también, los talleres responsables de armar y armar los calzados de la colección.

- * Se definen los valores de marca respecto a los principios, símbolos e imágenes particulares que caracterizan el modelo de negocio aplicado y las estrategias de comunicación que evidencian la conciencia ambiental del proyecto.

Tiempos del proyecto de diseño: en el transcurso de año y medio se lleva a cabo la investigación y producción total de la colección de calzado urbano sustentable. Durante el año 2018 se propuso buscar el problema concreto de investigación y a partir del mes de febrero de 2019, se comienza a trabajar en profundidad acerca del tema y problema que pretende resolverse.

5 Marco teórico

Antes de presentar las teorías y lineamientos que delimitan el problema de investigación, se especifican los autores que se han tomado como referencia y los conceptos teóricos que se emplean de cada uno de ellos en relación a la producción de calzado.

A modo de introducción, deben establecerse relaciones teóricas y definiciones respecto al sistema de la moda en general para luego dar comienzo al estudio sobre la industria del calzado tradicional y posteriormente alternativas sobre la producción de calzado sustentable. La importancia de explicar los mecanismos de la moda en la sociedad actual, se debe a que también esta influye de forma corriente en las tendencias globales que rigen el mercado y la industria del calzado. Para ello, se mencionan autores que ofrecen perspectivas de trabajo y cambios estructurales en el desarrollo de prácticas sostenibles.

En primer lugar, el libro *Vestir un mundo sostenible* (2018), de Miguel Ángel Gardetti y María Delgado, cuenta con definiciones acerca de la moda, reflexiones que giran en torno al fenómeno y el desarrollo sostenible desde un punto de vista social y ambiental. También se cuenta con el texto *El imperio de lo efímero* (2009) de Gilles Lipovetsky, donde se mencionan los acontecimientos que dan progreso a las estructuras que conforman la moda.

Con el propósito de orientar un sistema de moda lenta y para aplicar estrategias respecto al enfoque de marca, según los materiales, procesos y técnicas locales, se aplican ciertas metodologías tomadas del libro *Gestionar la Sostenibilidad de la Moda* (2012) de Kate Fletcher y Lynda Grose. Al mismo tiempo, se alude al libro *Moda Sostenible* (2014) de Gwilt, como guía práctica para extender el ciclo de vida de los productos.

También se toma de referencia el libro *Diseño de Calzado Urbano* (2006) de Silvia Barretto, para visibilizar los métodos comúnmente aplicados en la fabricación de calzado urbano, desde las partes que lo integran, materiales, componentes, etapas de fabricación, y tipologías del mismo.

Por último, se emplean los artículos “El consumo sustentable en Argentina: experiencias, problemas y desafíos” (2007), de Marina Orman y “El desarrollo sostenible local” (2009), de Laura Rópolo. Del texto de Orman se toman conceptos generales sobre consumo y producción sustentable en Argentina, y de Rópolo se utilizan los diferentes conceptos de “capital”: natural, social, económico o construido, institucional y humano.

5.1 Conceptos de la moda y evolución histórica

Para hablar de moda, necesariamente hay que ir más allá de lo que habitualmente sabemos de ella y comprender los procesos que históricamente la han constituido como fenómeno social, cultural, y por qué no, económico en relación al sistema que desempeña dentro de la sociedad, particularmente su funcionamiento con base occidental.

Para comenzar, según Hethorn y Ulasewicz (Gardetti & Delgado Luque, 2018, pág. 78) se podría decir que la moda es cambio, por lo que hay que contextualizarla, ya que su significado cambia constantemente dependiendo del tiempo y del espacio. Durante el transcurso de la historia, la moda ha atravesado distintas significaciones culturales respecto al momento en el que se encontraba. Si bien es un fenómeno completamente visible y perceptible en la sociedad actual, puede afirmarse, que no siempre se ha manifestado de la misma manera durante siglos anteriores. La moda es signo de la sociedad moderna y es a partir de la Edad Media –siglo V al XV– cuando comienzan a precipitarse ciertos comportamientos humanos, tanto a nivel social como individual, que desencadenaron poco a poco el gusto por la novedad. Según Lipovetsky (2009), la moda puede ser definida como la “precipitada variedad de las variaciones” y es en la aristocracia donde constantemente se buscan nuevas formas de vestir para diferenciarse de las clases inferiores, persistentes en imitar su imagen.

De este modo, puede establecerse que la moda ha desempeñado un lugar fundamentalmente político en cuanto a lo que respecta la organización de las sociedades en aquel momento. Por supuesto, que la estratificación social, no depende de la moda en particular, pero sí era un elemento que añadía un “estado de pertenencia”, según Entwistle (2002), una forma de hacer o usar algo, por lo que transforma a la moda en un estatus cultural.

Las influencias y relaciones de dominación destacadas por Lipovetsky (2009), imperan sobre la renovación de la moda durante el transcurso de los siglos XIV Y XIX, es decir, “el gusto por las novedades llega a ser un principio constante y regular que se desenvuelve de manera corriente en la esfera de las apariencias como manifestación de la organización de lo efímero” (pág. 30). De modo que la moda como fenómeno particular, entendida y construida por la sociedad Occidental, procura instalarse como objeto de deseo insistiendo en la inalterabilidad de su alcance a nivel social y afirmando la individualidad personal. Concepto que comienza a ser frecuentado tiempo más tarde para ser reemplazado por unidad y

diferenciación en términos grupales e individuales. Esta idea también puede comprenderse bajo la Teoría de la Clase Ociosa de Veblen, quien establece que el consumo es el medio que distingue de forma valorativa a los individuos en la sociedad moderna y el consumo ostensible es el que supone estima social y personal como medio para estar dentro de un rango sociocultural. Aun así del proceso de emulación, deviene de otro que funciona en complementariedad con este último, la búsqueda de la identidad e individualidad en las personas con respecto a los gustos y a la apariencia estética (Lipovetsky, 2009). La moda comienza a ser reconocida como un valor social que permite irrumpir las estructuras establecidas por la moda dominante de la época. Permite la construcción de identidades individuales, pero al mismo tiempo, la libertad y afán de identidad comienzan a perderse con las tendencias hegemónicas y temporadas que marcan el andar del vestir en las sociedades de comienzos del siglo XX (Gardetti & Delgado Luque, 2018). La novedad en la indumentaria empieza a regirse bajo una concepción diferente a siglos anteriores. El sistema de la moda, comienza a evolucionar hacia nuevas formas de vestir y principalmente de producir, pasando de la alta costura a una moda de masas, marcado por un sistema de moda rápida que según Godart (2012) “produce estilos caracterizados por cambios regulares y no acumulativos” (pág. 13).

Para comprender mejor este proceso, se explican los distintos mercados al cual apunta el sistema de la moda.

En primera instancia, se encuentra la Alta Costura predominante en las sociedades tradicionales anteriores a 1900. En la actualidad conserva el lujo y la elegancia por el nivel de detalle que mantienen sus prendas. La alta costura, también se la identifica como *haute couture* en francés y se refiere a la indumentaria hecha a medida para un cliente en particular, por lo que resulta de elevados costos y frecuentemente inaccesible para el público en general (Meadows, 2009). Es por ello que con el paso de los años, los diseñadores de las grandes marcas como Chanel, Lanvin, Dior, Givenchy, Yves Saint Laurent, fueron incorporando productos estandarizados ‘listos para llevar’, económicos y en consecuencia de mayor alcance para los clientes, dando origen a la moda Prêt-à-porter. Es una moda auténtica que preserva el lujo de los diseños y la confección, pero resulta particularmente nueva dentro del sistema industrial por acortar los tiempos de producción. El Prêt-à-porter mantiene la economía de las grandes casas por ser colecciones con piezas limitadas, aunque no se realizan a medida, por lo que sus clientes pueden conseguir prendas de alto valor, a precios inferiores.

Desde 1960 la moda comienza a democratizarse por ampliar los segmentos del mercado al cual se dirige y al mismo tiempo, por modificar las estructuras en la velocidad del sistema

interfiriendo en los procesos que intervienen los productos de la moda. Las tendencias se revolucionan y lo que antes sólo tomaba dos temporadas –Otoño, Invierno; Primavera, Verano– para exhibir las prendas en las pasarelas, ahora existen mayores cambios anuales para establecer lo que se usa y deja de usar. La tendencia de moda es definida por Meadows (2009), como “el conjunto de cambios que ésta sufre durante un período de tiempo” y puede cambiar de manera constante ya que el proceso depende tanto de quien la ofrezca como de la demanda por los clientes (pág. 11). Es importante decir, que las tendencias varían en consideración de cada tienda y no siempre se guían por las referencias que lideran el mercado y precisamente este es el punto para reducir el incentivo comercial en la venta por cantidad. Las prendas atemporales, a modo de ejemplo, permiten disminuir las temporadas a invierno y verano por ser indumentaria versátil durante el transcurso de todo el año.

Respecto a lo anterior, se hace necesario pasar de un concepto de moda rápida a otro de moda lenta, donde se encuentren estilos clásicos, duraderos y prendas que contengan procesos cíclicos reconstituidos de prendas anteriores para minimizar impactos en el medio ambiente. La moda rápida es propia del mercado actual y marca a ritmos acelerados la compra y venta de los productos, en cambio, la moda lenta, moda sostenible o slow fashion introducida por Fletcher en el 2007, es la que reúne procesos y valores bajo una filosofía de consumo responsable. Apunta al desarrollo y fabricación de objetos locales mediante procesos sustentables, equitativos y eficientes a partir del trabajo colaborativo y al mismo tiempo, permite involucrar distintos procesos de reciclaje para viabilizar la durabilidad del ciclo de vida de los productos (Fletcher & Grose, 2012). Conocer los distintos procesos por los que pasan los objetos de diseño es de suma importancia, ya que permite disminuir y prevenir la contaminación derivada de la fabricación y posteriores etapas vinculadas a la comercialización.

5.2 Valor sustentable

La preocupación mundial por la contaminación ambiental, aumenta la búsqueda de modelos de negocios distintos a los tradicionales, que ofrezcan resultados favorables en términos económicos, sociales y ambientales.

Existen dos conceptos que involucran los términos mencionados anteriormente. La Sostenibilidad y la Sustentabilidad. Dos definiciones que desde el principio se los han distinguido como dos términos distintos, pero que en verdad, ambos buscan y promueven lo mismo, el desarrollo de las sociedades mediante un crecimiento económico, social y ambiental. Es por ello, que en ocasiones se los confunden y generalmente se elige uno u otro en particular para hablar acerca de temas relacionados a la preservación del medio ambiente.

Según el Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI) el desarrollo sostenible es el “proceso mediante el cual se trata de satisfacer las necesidades económicas, sociales y ambientales de la generación actual, sin poner en riesgo la satisfacción de las mismas a las generaciones futuras”, mientras que el desarrollo sustentable “protege, preserva y conserva los recursos naturales para el beneficio de las generaciones presentes y futuras” (Frachia & Bares, 2018).

Desde 1972, con la Declaración de Estocolmo sobre el medio ambiente humano, se introduce y se delimita el campo de acción llevado a cabo por el Desarrollo Sustentable. En el mismo, se establecen los principios y regulaciones acerca de los avances, progresos humanos y las tecnologías existentes que han sido capaces de cambiar el medio ambiente. Luego, mediante el Informe Brundtland sobre Nuestro Futuro Común en 1993, llevado a cabo por la Organización de las Naciones Unidas (ONU) se comienza a hablar sobre el Desarrollo Sostenible (Frachia & Bares, 2018). En principio para hablar sobre el desarrollo, un concepto que habitualmente se relaciona al crecimiento económico y no necesariamente se vincula al bienestar humano (Enkerlin, 1997) con el propósito de involucrar aspectos culturales y biológicos en la toma de medidas con respecto a las tecnologías presentes y a las políticas de regulación.

A estas declaraciones, les han seguido otras que de igual modo, establecen los puntos a seguir para regular el desarrollo sostenible y sustentable en las sociedades continuas, hasta que bajo el mismo contexto se redacta el Informe del estado del ambiente (CNCPS, 2019) acerca de la Gestión Ambiental en Argentina para los años siguientes. En el mismo, se proyecta la agenda 2030 de las Naciones Unidas a partir de diecisiete objetivos a seguir

durante los próximos años, comenzando por el Fin de la pobreza (1), Hambre cero (2), Salud y bienestar (3), Educación de calidad (4), Igualdad de género (5), Agua limpia y saneamiento (6), Energía asequible y no contaminante (7), Trabajo decente y crecimiento económico (8), Industria, innovación e infraestructura (9), Reducción de las desigualdades (10), Ciudades y comunidades sostenibles (11), Producción y consumo responsables (12), Acción por el clima (13), Vida submarina (14), Vida de ecosistemas terrestres (15), Paz, justicia e instituciones sólidas (16) y Alianzas para lograr tales objetivos (17). Mediante la formulación de dichos objetivos, cada provincia y municipio debe buscar acciones que solucionen o prevengan tales inconveniencias. De acuerdo a las modalidades de producción y consumo responsable, objetivo que apunta al uso eficiente de recursos, energía y al empleo justamente remunerado, se comienza a promover el desarrollo de economías circulares en el diseño de los productos comerciales; y al mismo tiempo, a incrementar las discusiones en torno al consumo sustentable. De modo estratégico, se apunta al crecimiento económico teniendo en cuenta el bienestar social y ambiental, mediante la ejecución de tres principios fundamentales: reducir la contaminación ambiental mediante el diseño de productos reciclados, mantener el uso continuo de los productos para aminorar el impacto que estos generan al ser eliminados y por último, mantener la regeneración de los recursos naturales (Macarthur, 2017).

Estos procesos pueden ser aplicados a la fabricación de distintos productos. En cuanto a la indumentaria, calzado, accesorios y demás objetos, existen tendencias que tienen el propósito de aumentar los ciclos de vida para disminuir los desechos por el intenso consumo y la desvalorización que se tienen de los mismos. Por un lado, la moda Upcycling se especializa en reciclar o reutilizar materiales que se encuentren en desuso. A su vez, la moda lenta –definida anteriormente– y el Zero Waste, refiriéndose a la basura cero, es otra buena estrategia que apunta a reducir la basura, pero tomando conciencia de los desechos que habitualmente se generan en los hogares particulares, para fomentar la responsabilidad y el cuidado por el medio ambiente (Johnson, Publicación sin fecha). Es una estrategia aplicable a todas las actividades humanas. Por ello, es que existen diseñadores que generan la moldería de las prendas tomando medidas específicas para no aumentar el desperdicio de materiales. Es una filosofía que se adapta a tres nociones elementales, por un lado, rechaza los productos innecesarios para frenar la demanda estimulada por las estrategias publicitarias y el marketing, reduce la cantidad de objetos que habitualmente se consideran necesarios y por último, reutiliza para evitar el desperdicio que se ocasiona luego de pasar por dichas etapas preventivas al residuo (Johnson, Publicación sin fecha).

Los modelos de producción que apuntan a la economía circular y al ciclo de vida de los productos, integran particularmente, cadenas agregadas de valor que se ajustan a parámetros de calidad, durabilidad, versatilidad y funcionalidad. La cadena agregada de valor, puede ser definida como el conjunto de actividades y funciones entrelazadas que desarrolla una empresa para generar valor a un producto final, desde la obtención de las materias primas, fabricación, embalaje y distribución para llegar al consumidor (Porter, 2015). Por ello, una empresa debe ofrecer ventajas competitivas que la destaquen de las otras compañías y escoger un modelo de negocio que sienta las bases de sus actividades, para crear, proporcionar y captar valor a sus clientes (Pigneur & Osterwalder, 2011). Para comprender mejor dicho proceso, Osterwalder y Pigneur (2011), emplean nueve módulos estructurados de manera estratégica para que las empresas puedan desempeñar y analizar cada una de las acciones según el modelo de negocio que proporcionen a los clientes.

Si bien, se trata de un lienzo genérico que no apunta específicamente a términos de sustentabilidad, si es un modelo que permite vislumbrar elementos necesarios para generar un modelo de negocio sustentable, es decir, definir las ventajas competitivas desde el campo de acción para diferenciar al emprendimiento de los demás, y de esta manera, generar valores para posicionar al producto dentro de una categoría social, económica y ambiental.

A continuación se especifican cada uno de los módulos que refieren al canvas de estudio:

- * Segmento de clientes: se define uno o varios segmentos de mercado para dirigir la propuesta de negocio, es decir, el grupo de personas que la empresa escoje para ofrecer el producto en particular.
- * Propuesta de valor: se analizan los problemas o necesidades de dichos consumidores para buscar una propuesta de diseño que los satisfaga.
- * Canales de distribución o comunicaciones: se explora sobre las distintas alternativas de comunicación, distribución y canales de venta para establecer relaciones con el cliente.
- * Relación con el cliente: se establecen relaciones con cada segmento de clientes para asegurar que estos puedan establecerse como consumidores reales de la marca.
- * Flujos de ingreso: es el resultado de la propuesta de valor ofrecido a los clientes.
- * Recursos claves: son los medios, materiales, maquinarias fundamentales para llevar a cabo la propuesta de valor.
- * Actividades claves: serie de actividades elementales para llevar a cabo la propuesta de valor.

- * Alianzas claves: proveedores de recursos o actividades que se tercerizan para continuar con las acciones y actividades claves de la empresa.
- * Estructura de costos: cada uno de los módulos del negocio generan la estructura de costos.

Los nueve módulos sugeridos, indagan sobre distintos conceptos que permiten desarrollar y gestionar alternativas estratégicas según el modelo de negocio que plantee la empresa o emprendimiento por períodos de corto o largo plazo. Si bien cada módulo alude nociones que difieren tanto del proceso o perspectiva del negocio, deben definirse paulatinamente aquellos conceptos que la empresa cree desempeñar como competencia para llegar a un modelo de negocio concreto. A modo de ejemplo, la novedad, la mejora del rendimiento en el producto brindado, la personalización, la accesibilidad, comodidad y utilidad, pueden ser estrategias donde la empresa se destaque por desarrollar en la propuesta de valor, como también contemplar factores de diseño, marca/status con respecto a los precios que determinen el producto teniendo en cuenta los costos que resulten de su fabricación.

El modelo de negocio se adapta a cuatro áreas específicas de una empresa, los clientes, la oferta, infraestructura y la estructura de costos que derivan de las actividades llevadas a cabo por esta misma (Pigneur & Osterwalder, 2011). A su vez, las alternativas estratégicas se disponen al mercado de acuerdo a las oportunidades y limitaciones respecto a las tecnologías, tiempos, disponibilidad de materias primas y alcance del proyecto, en dependencia de las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas que presenta el mercado y la empresa o emprendimiento referido.

5.3 Industria del calzado

En lo que sigue del texto se abordan temas fundamentales sobre la fabricación de calzado urbano en Argentina. En primera instancia, se mencionan gráficamente las partes que constituyen el calzado, para luego describir los materiales y componentes que usualmente se utilizan en los procesos de armado y los materiales que se emplean para cada elemento en particular. Luego se identifican las fases de producción, que si bien tradicionalmente se aplican a la industria, pueden variar en dependencia al tipo de negocio o emprendimiento que se lleve a cabo.

Lo que se presenta a continuación, fue tomado del libro *Diseño de Calzado Urbano* (2006), de Silvia Barretto, con el propósito de mostrar la fabricación comúnmente aplicada en la industria nacional, para luego establecer parámetros sustentables donde se aprovechen nuevas alternativas de fabricación en sentido económico, ambiental y social.

5.3.1 Partes del calzado

El calzado se compone de distintas piezas o cortes que conforman el diseño. Si bien cada diseño puede presentar variaciones estéticas, el diseñador puede optar elegir por una tipología en particular o generar un modelo de calzado híbrido, adaptando dos o más tipologías distintas; por ejemplo, una sandalia y una botineta. Conocer las partes que componen un calzado, desde lo interno hasta sus respectivos cortes externos, permite llegar a un sinfín de tipologías posibles, desde los aportes materiales, la disponibilidad de avíos o elecciones entre suelas, fondos y tacos.

A continuación, se señalan las partes externas del calzado urbano, de modo general:

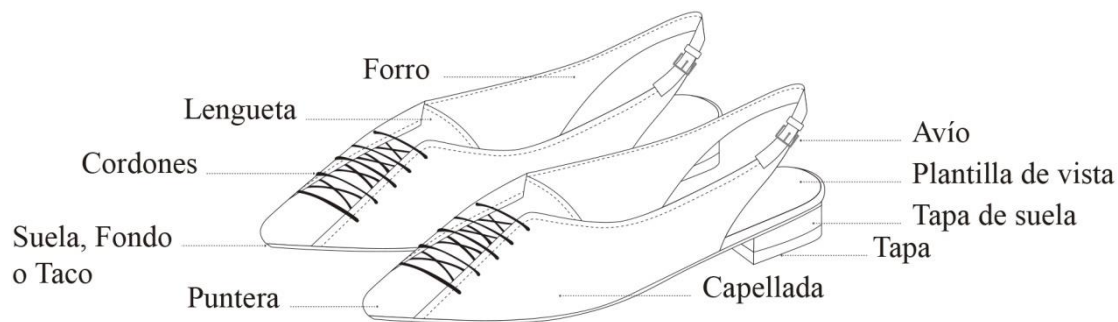


Figura 17- Partes generales del calzado urbano. (Fuente: Ilustración Propia, 2019)

De igual modo, se muestran las partes según su composición interna:

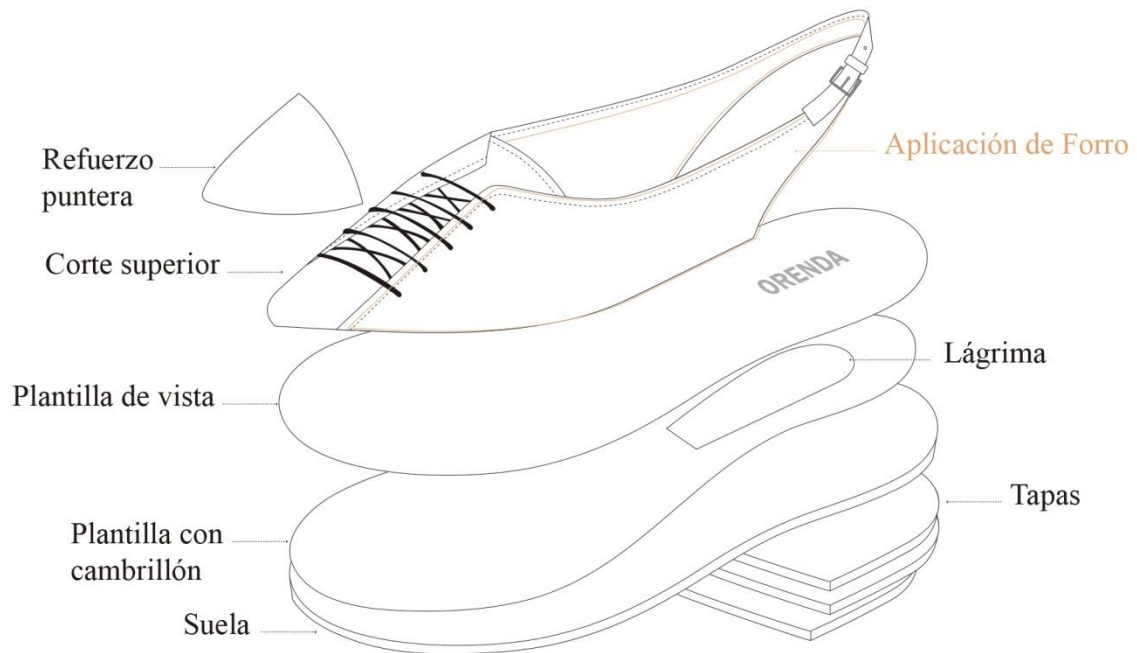


Figura 18- Composición interna. (Fuente: Ilustración propia, 2019)

Textil interno / Forrería:

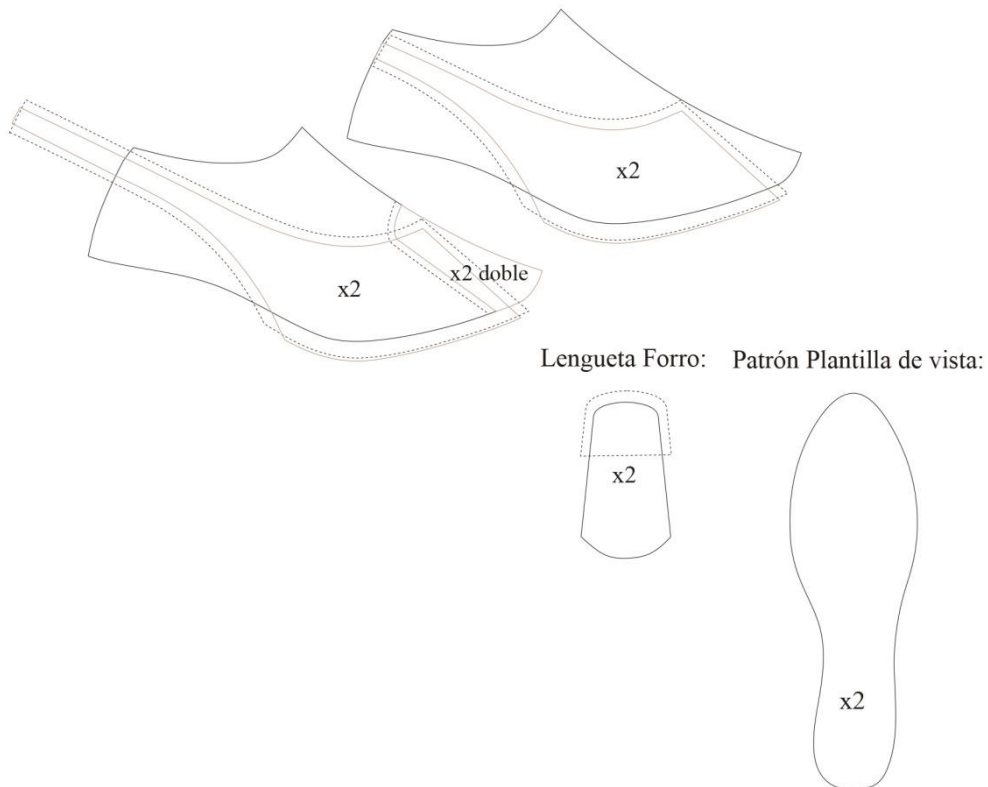


Figura 19- Forrería capellada y lengüeta. (Fuente: Ilustración propia, 2019)

5.3.2 Materiales y componentes

Para confeccionar calzado se utilizan materiales de distintas procedencias según las partes que quieran realizarse del mismo. Pretendiendo mencionar específicamente los componentes que conforman los zapatos, tales como los géneros tejidos y no tejidos, suelas, fondos, tacos y plataformas, plantillas de armado, refuerzos y avíos, se establecen divisiones según los elementos, las materialidades y sus respectivos usos.

Identificación de los elementos:

Géneros tejidos y no tejidos: Dentro de esta categoría, se alude a cueros de procedencia animal, sintética y textil como materiales que constituyen los cortes externos del calzado, en relación a la capellada, caña, lengua y demás cortes; o bien cortes internos como relleno para forros internos o fines estéticos. Dentro de los cueros de origen animal se encuentran las suelas vacunas, cueros de mayor rigidez y espesor que se utilizan como suela en los zapatos de vestir o como entresuela en los zapatos de goma, todo ello en dependencia del estilo y diseño que se proponga.

El cuero se utiliza fundamentalmente para la producción de zapatos de hombre y de mujer. Para ello, los cueros deben pasar por procesos de curtido para obtener cueros estables y durables, mediante sustancias químicas que cambien la estructura interna de los mismos (Barretto, 2006). Existen dos sistemas de curtido. Uno de ellos incluye sustancias de origen vegetal y el otro, sustancias de origen mineral. El curtido mediante sustancias de origen vegetal, emplea al tanino extraído de plantas vegetales y maderas curtientes, tales como el quebracho, el roble, sauces, pinos, eucaliptos, entre otros. Si bien procede de forma natural al no utilizar material químico, las sustancias se extraen de las maderas para convertirlas en viruta y así obtener un líquido concentrado en tanino, resultando del cultivo y posterior tala de árboles. Por otro lado, el curtido a partir de sustancias de origen mineral, emplea al cromo como material pesado recuperado de los suelos para ser utilizado como mordiente en el curtido de los cueros. Durante las etapas de curtiembre, la piel evoluciona sobre distintos procesos de recuperación impidiendo que el material se degrade. Los procesos físicos y químicos implican etapas de remojo, pelambre, dividido de pieles, desengrase y piquelado para preparar la piel a procesos de curtido por cromo o tanino. Luego, como parte final del proceso de fabricación, el cuero pasa por un conjunto de operaciones tendientes a adquirirles características estéticas y funcionales como el brillo, color y resistencia, para mejorar su

calidad, a partir de pigmentos, ligantes acrílicos, ceras, planchados, etc. Dentro de los distintos tipos de acabados, se encuentran terminaciones brillantadas, termoplásticos, acabados de pigmentos en anilinas, tipo charol, tipo transfer, tipo calcomanía y afelpados. Todo ello en relación a los aspectos de calidad que distinguen a los cueros bovinos, caprinos, porcinos, equinos, ovinos; según sus calidades estéticas superficiales, en presencia de manchas, puntos, cortes, arrugas y calidades de elasticidad superficial según las propiedades de grosor y firmeza en los cueros (Barretto, 2006). En referencia al proyecto, la utilización de cueros proviene en mayor parte de cueros bovinos, cabra y badanas –para el forro– por las características de durabilidad, resistencia, flexibilidad, suavidad y calidad que presentan.

Suelas y fondos: ambos elementos, de distintas materialidades, conforman la parte inferior de los calzados y su funcionalidad radica en separar el pie del suelo, actuando como aislante y cumpliendo finalidades ergonómicas en cuanto a la protección, amortiguación, flexibilidad, presión, fricción, postura respecto a la inclinación adecuada del pie y aislante ante la electricidad estática. Se establecen divisiones en cuanto a los materiales que componen a las suelas y los fondos.

Las suelas son fabricadas con materiales vegetales o de procedencia animal:

- › Fibras: la suela se fabrica a partir de la planta de yute, donde se desfibran sus hojas para obtener un hilo grueso y este mismo ser trenzado para conformar la suela del calzado. La trenza se enrosca en forma de plantilla y luego se cose transversalmente para evitar que el armado se desarme. Para atribuirle durabilidad, se le coloca una plantilla de caucho por debajo de la suela de fibra con características aptas para el invierno y verano.
- › Musgo: dicho material resulta de una búsqueda ecológica que mediante procesos de secado, purificado y pulverizado se compone como una suela. Luego se cubre con una espuma de látex natural y se forra con textil de algodón para proporcionarle cualidades de absorción a la humedad y sensación de frescura al caminar.
- › Cuero vacuno: el cuero utilizado para suelas proviene de curtidos de origen vegetal o tanino. Al contrario del curtido tradicional, aquí no se efectúan divisiones respecto a las pieles, ya que el cuero queda con su espesor original. Sin embargo, se realizan divisiones correspondientes a las regiones más importantes del cuerpo animal, es decir, el aprovechamiento de los materiales en cuanto las zonas de la espalda, cabeza y barriga del cuero. De la zona de la espalda se extraen las suelas, por presentar

características de dureza y resistencia; de la cabeza se obtienen las tapas de los tacos, viras, plantillas y entresuelas; y por último, de la barriga, al ser la parte más desfavorecida, se aprovecha para refuerzos de contrafuertes y punteras. La versatilidad del material permite adaptarlo a distintas tipologías y componentes que incluyen los zapatos, siendo este el motivo principal, para emplearlo en la fabricación del calzado urbano.

- › Madera: el material requiere pasar por procesos de secado, para eliminar el agua y humedad de la madera virgen y luego deben extraerse los nudos que contiene para evitar rajaduras y hendiduras en las suelas. La fabricación de las mismas se hace mediante tornos, reduciendo o desbastando la pieza original al producto final.

Los fondos, a diferencia de las suelas vegetales o de origen animal, se fabrican con materiales sintéticos y mediante sistemas de operación por inyección o fresado. El proceso de inyección consiste en aplicar material líquido a un molde o matriz determinado, mediante un breve tiempo a fuerte presión, pudiendo realizarse a partir de moldes abiertos o cerrados. En los moldes abiertos las suelas se fabrican en matrices separados a la horma del calzado y posterior a ello se pegan a la capellada; y en los moldes cerrados, se produce inyección directa al corte, proporcionando la unión de capellada y suela en un solo paso.

Materiales:

- › PVC, poliuretano de vinilo: termoplástico obtenido del cloruro de sodio y petróleo y/o gas natural. Su amplia versatilidad permite ser aplicado a varias áreas de la actividad humana, a partir de aditivos que modifiquen la estructura básica para emplearse como material rígido o flexible, opaco o translúcido y en distintas gamas cromáticas. Características: versatilidad, estabilidad salubre, resistencia, seguridad aislante y reciclabilidad. El polímero que se obtiene de ambos compuestos es irreversible a altas temperaturas.
- › Caucho: látex que se extrae de la corteza vegetal y se combina con azufre en pocas proporciones para conservar la elasticidad.
- › TR: es un elastómero termoplástico compuesto por poliestireno y polibutadieno, donde el primero actúa de manera reticulante y el segundo compuesto, se comporta como una goma. Cuando el compuesto se introduce a fuertes temperaturas y presión, el material se libera y permite conformar nuevas formas en torno al molde inserto.
- › Goma Eva: se utiliza para las suelas, entresuelas y plantillas de los calzados. Presenta características favorables respecto a medidas específicas del material

siempre y cuando se respete el nivel de dureza, estabilidad, durabilidad, rasgado, tracción y resistencia a la fricción. Su capacidad de durabilidad es buena respecto a efectos de la luz, calor, aire y sustancias químicas. En cuanto a las propiedades físicas, presenta deformaciones permanentes ante la compresión del cuerpo, no tiende a rasgarse, y deben considerarse como relevantes la relación masa–volumen, ya que a mayor densidad, mayor peso, dificultando el confort y buen manejo del calzado al caminar.

- › PU, poliuretano: se compone del petróleo y del azúcar para generar una espuma aislante, rígida o flexible, dependiendo de la temperatura a la cual se encuentra expuesta. Es una estructura sólida, uniforme, resistente, de baja densidad (bajo peso) y de buena estabilidad térmica.

Tacos y plataformas: en cuanto a los tacos, pueden ser definidos como piezas de diversas formas, tipologías y alturas según la horma a la cual es adherida.

Desde el punto de vista de las formas, los tacos se clasifican por:

- › Altura: por razones ergonómicas el taco debe tener 2 cm o más.
- › Perfil: estilo francés, estileto, chino, recto, chupete, en cuña, estilo Luis XV, entre otros.
- › Barra: diámetro de la parte superior del taco por donde se pega a la plantilla, puede reducirse en el posterior o frente del mismo.
- › Tapa: base del taco que mantiene contacto con el suelo, generalmente de suela. Existen distintos tipos de tapas según la forma normal, recta en el frente y circular en su posterior, es la normalmente utilizada, o bien, oval, circular, triangular, cuadrada, pentagonal, hexágono, etc.

Materiales:

- › Madera: se pueden forrar con cuero, folia, textil, o simplemente dejar la madera visible.
- › Plásticos: el poliuretano de alta densidad y el polipropileno, en estado reciclable, se aprovechan para producir los tacos de la colección de calzado urbano, teniendo en cuenta las propiedades que asume el material, posterior a los procesos de reciclaje por inyección y compresión. Se pueden forrar con folia o dar algún tipo de terminación o acabado extra.
- › Cromados

- > Acrílicos
- > Corcho
- > Resinas

Por otro lado, las plataformas son piezas que varían según la altura pero pueden encontrarse unidas al taco, constituyendo una plataforma completa, o de lo contrario, ser media plataforma hasta mitad de planta del calzado, dejando el taco por separado.

Materiales:

- > Corcho
- > Madera
- > Plástico inyectado, forrado

Plantillas de armado: la plantilla cumple funciones importantes en la estructura del armado del calzado, por proporcionar estabilidad en el enfranque –parte inferior del empeine– y por dar forma a la planta. Si bien esto es una generalidad en los calzados, la fabricación de plantillas varía en relación a la horma y la tipología del mismo.

Refuerzos: son los elementos que se les añaden al calzado para prolongar su vida útil y definir la forma del talón y puntera.

- > **Contrafuerte:** refuerzo que se coloca en el talón del calzado, entre el cuero de la capellada y forro, para brindar estabilidad, evitar deformaciones, ajustar el pie e impedir el descalce. Pueden confeccionarse en cueros para suelas, cuero regenerado impregnado con cola termoplástica, resinas termoplásticas y polietileno inyectado.
- > **Punteras:** refuerzo que se aplica en la punta de los calzados, entre capellada y forro, para evitar malformaciones durante el uso. Pueden ser fabricadas en distintos materiales según el tipo de calzado, tal como en géneros tejidos y no tejidos impregnados en adhesivos, en caucho, textiles impregnados con látex y poliestireno activado en solventes.
- > **Entretelas y rellenos:** géneros tejidos o no tejidos que se aplican en el interior del calzado, entre capellada, caña y forro, para aportar rigidez, conceder forma y cuerpo al zapato, o bien, como refuerzo ante las presiones y resistencias.
- > **Cintas y cordones:** se utilizan para brindar soporte a los cuellos, escotes, tiras de las sandalias y áreas donde el cuero es más ligero.

- › Rellenos: cumplen funciones ergonómicas y de confort para evitar irritaciones en la piel, aumento de temperaturas y dolores. De esta manera, se aplican rellenos de múltiples formas en bordes del calzado e interiores para generar suavidad y comodidad. Pueden clasificarse por tipos de rellenos y según donde se los ubiquen:
 - Tipos de rellenos: de materiales flexibles se encuentran tipologías en burletes, cilíndricos, barras, placas, moldeados.
 - Ubicación: los tipos de rellenos se aplican en capellada, escote y planta. Para la capellada existen placas integrales o localizadas, en escotes se utilizan burletes, placas y cilindros flexibles y en talonera, se emplean taloneras en forma de u, de amortiguación, metatarsales –placas que se aplican en el talón debajo de la plantilla– arcos plantares, plantillas $\frac{3}{4}$, o bien, plantillas completas planas o conformadas que se adaptan al talle del calzado.
 - Materiales: espumas de látex, siliconas, gel de poliuretano.

Avíos: elementos decorativos o funcionales.

- › Cintas y cordones: se utilizan para atar el calzado y presentan formas distintas según los sistemas de fabricación, como por ejemplo, cordones chatos tejidos, cordones trenzados, planos, rellenos rígidos, rellenos elásticos, huecos y en tiras. Todos ellos pueden variar en longitud, grosor y densidad y aspectos estéticos, conforme a los materiales.
- › Cierres de contacto/velcro: dada la fuerte unión entre el contacto de ambas superficies de velcro, resulta de gran resistencia y seguridad. Se colocan por medio de cosidos, adhesivos o termosellados.
- › Cremalleras o cierres: pueden fabricarse en metal o plástico.
- › Elásticos: hilos entretejidos con goma o lycra de distintos anchos, largos y grosores.
- › Hebilla: piezas metálicas que permiten ajustar o ceñir los calzados. Existen dos tipos de hebillas; las de pasante, o de contacto, mediante un imán que permite realizar la sujeción.
- › Tancas: avíos regulables que presentan una perforación por donde ajustan el cordón elástico para mantener acceso y cierre del calzado. Existen formas cilíndricas, cuadradas, rectangulares, etc., y pueden fabricarse en material metálico o en plástico inyectado.

- › Remaches: elementos que se colocan en zonas donde pueden generarse roturas o desgarres.

5.3.3 Etapas de fabricación

La fabricación del calzado se divide en etapas que incluyen desde el diseño, la moldería, corte, preparado, aparado, armado, suela, terminación y empaque. Tales operaciones se aplican en general a todas las empresas dedicadas a la elaboración de calzado tanto para hombre, mujer y niños, sin embargo, las actividades pueden variar según la orientación del modelo de negocio en términos de masividad, exclusividad o a partir de la estructura que adapte la entidad en particular. Las acciones proceden en consecuencia de tales fines empresariales.

A continuación se describen cada una de las etapas mencionadas, siguiendo la estructura propuesta por Barretto e información brindada por Gregores (2019) en el curso realizado de producción de calzado en la ciudad de Buenos Aires.

1. **Diseño:** en primer lugar, se diseña el calzado que quiere realizarse, teniendo en cuenta la variedad de tipologías existentes.
2. **Moldería:** de acuerdo al diseño planteado, se toma la horma correspondiente a la tipología, y se modelan los cortes de las partes que componen al calzado en la horma. Luego se plantean los patrones y moldería simétrica, conforme al pie derecho e izquierdo.
3. **Corte:** en principio se obtienen las piezas que conforman el diseño del calzado en los materiales planificados. Por piezas se refiere a la capellada, caña, lengua, puntera, talonera, todos los elementos que dan forma y estructuran al calzado. En el caso del cuero, se determinan las zonas de donde se extraen las piezas, ya que pueden presentar raspaduras, cortes, marcas de insectos, o cualquier tipo de agresiones sobre la superficie. Una vez inspeccionado el cuero, se procede a cortar de forma manual o a través de máquinas siguiendo el estiramiento del cuero y en función del eje de abscisas x, y para evitar posteriores deformaciones en los cortes realizados. El corte manual, procede de una pieza por vez, en cambio, el corte mediante troqueladoras se obtienen piezas de a pares para continuar con mayor

rapidez durante las siguientes operaciones y evitar confusiones en el orden de las mismas.

4. **Aparado:** en la siguiente operación, se preparan las piezas de cuero, o material empleado. En primer lugar, se dividen los cueros en caso de no presentar los mismos espesores y luego, se rebajan los bordes de las piezas según el diseño propuesto y el tipo de costura que se realice. Existen tres tipos de rebajados o preparado de bordes –implica doblar los bordes de las piezas, aplicar adhesivo y luego martillar para fijar– por empaste, al corte y doblado. Cuando se superponen dos piezas, es por empaste, cuando las terminaciones quedan sin doblar, es al corte, y por doblado, es cuando se dobla el borde hacia adentro. Luego se reúnen las piezas a un solo corte superior, mediante costuras, a partir del uso de maquinarias que permiten realizar la capellada del calzado.

El pintado, festoneado y picado se realiza en otros talleres especializados en dichas tareas.

- › Pintado de bordes: cuando el cuero no se dobla hacia adentro, se colocan tintes del mismo color del cuero para darle terminación a la pieza.
 - › Festoneado de bordes: terminación que varía según el diseño, se realizan ondas o forma de zigzag en los mismos.
 - › Picado de bordes: terminación que varía según el diseño. Se realizan perforaciones, mediante sacabocados o troqueles, siguiendo un diseño preestablecido.
5. **Armado:** etapa donde se reúnen todos los elementos del calzado, desde el corte superior –previamente explicado– al taco, suela o fondo.

Existen distintos métodos de fabricación:

- › Sistema tradicional: se une la capellada y plantilla del calzado con la horma para dar la forma correspondiente. Para ello, se coloca la puntera y el contrafuerte a la horma. Luego se une, mediante un clavo (temporal) la plantilla de armado a la horma, para unir la capellada a esta. Se aplica la capellada y se cierra la puntera, corte superior y costura del talón. Por último, se aplica dentro de un horno para acelerar los tiempos de conformación del calzado, para que los elementos tomen la forma de la horma.
- › Sistema Strobel: se realiza la unión de capellada y plantilla mediante una única costura, para luego pegar el fondo, quedando la costura tapada en el interior del

armado. Se coloca puntera y contrafuerte y posterior a la operación, se introduce en el horno conformador.

- › Sistema String: el corte superior o capellada se confecciona y se aplica en la horma para inyectar el material del fondo directo al corte, un ejemplo de ello, son las zapatillas deportivas.
- › Sistema Fray Mocho: se realiza en ciertos calzados urbanos, como por ejemplo en las botas de gamuza, estilo pantufla, donde la capellada se une mediante una costura frontal, sin cortes adicionales y luego se le aplica una plantilla cosida a una suela de caucho o crepe y un contrafuerte impregnado al cuero o textil. Se introduce al horno conformador.

6. **Suela:** etapa donde se corta la suela al contorno de la horma. Se empareja y se aplican ceras para terminar el cuero vacuno.
7. **Terminación:** se inspecciona la calidad de los productos, a partir de la limpieza de hilos, capellada y suela. Se colocan los cordones en caso de llevar y se aplican protectores para el uso diario.
8. **Empaque:** se colocan etiquetas, se los envuelven en papeles de seda y se los guardan en sus respectivas cajas.

A continuación se muestra de manera gráfica el proceso productivo tradicional del calzado. El mismo se representa de manera horizontal-línea, ya que su evolución manufacturera no permite recuperar el producto una vez distribuido al comercio. De esta manera, más adelante se podrá contrastar con un modelo productivo cíclico, en el cual se incorporen etapas de reaprovechamiento, reciclado y sistemas de recuperación de los productos vendidos para disminuir la generación de desechos al medio.

Proceso productivo tradicional del calzado:

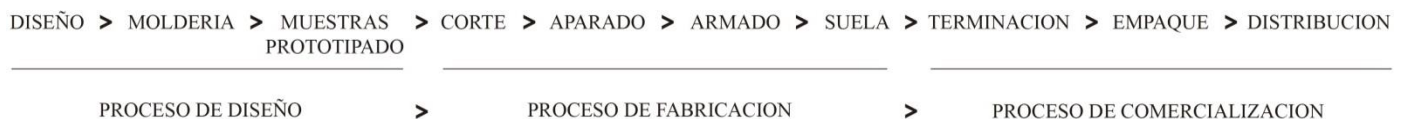


Figura 21- Proceso productivo lineal del calzado. (Fuente: Elaboración propia, 2019)

5.3.4 Análisis morfológico

De acuerdo a la evolución histórica del calzado, se pueden establecer distintas clasificaciones con respecto a las familias del calzado urbano. Si bien, cada tipología se origina y corresponde a una época y espacio determinado, actualmente se mantiene la fabricación de todos los modelos, teniendo en cuenta las variaciones estéticas y los nuevos materiales que dependen de las tecnologías existentes y los ejemplares diseños que convergen la estética y funcionalidad, distorsionando las tipologías tradicionales pasadas.

Según Barretto, se encuentran cuatro familias de calzado urbano, donde cada una de ellas incluye tres o más tipologías variables. De este modo se detallan cada una de las morfologías correspondientes al calzado.

La **familia de las sandalias**, son aquellas que se caracterizan por presentar una abertura en la punta del calzado y en su respectivo talón y por mantener un diseño de suela rígida, con tiras para sujetarse al pie (Barretto, 2006). Esta familia incluye cuatro variantes o tipologías posibles desde las Ojotas, las Chancletas, Sandalias y los zapatos de tiras.

Tipologías:

- › Las Ojotas se mantienen sujetas al pie mediante dos tiras que se enciman por el empeine y se unen a otra más corta que divide ambos dedos mayores.



*Figura 22- Ojota. (Publicación sin fecha.
Extraída el: 04/09/19, de:
<https://www.pinterest.es/pin/423127327484434685/?nic=1a>*

- › Las Chancletas son aquellas que contienen una o dos tiras –generalmente anchas– por encima de la capellada para amarrar el empeine.



Figura 23- Chancleta. (Publicación sin fecha. Extraída el: 04/09/19, de: <https://www.pinterest.es/pin/64950419611984135/?nic=1a>)

- › Las Sandalias se caracterizan por tener varias tiras dispuestas en el empeine y por encima del tobillo para contener al pie y darle forma al calzado.



Figura 24- Sandalias con tiras. (Publicación sin fecha. Extraída el: 04/09/19, de: <https://www.pinterest.es/pin/615304367821132170/?nic=1a>)

- › Los Zapatos con tiras, similares a las sandalias pero sus tiras conservan una estructura fija generalmente con hebillas para regular la apertura del pie. Son un paso anterior al calzado cerrado tradicional (Barretto, 2006).



Figura 25- Zapato con tiras. (Publicación sin fecha. Extraída el: 04/09/19, de: <https://www.pinterest.es/pin/808396201846451581/?nic=1&nic=1a>)

Las sandalias deben realizarse con una horma en particular por ser un calzado abierto, distintos a los demás. En primer lugar, la plantilla que contiene la horma es amplia para que los dedos se acomoden debidamente. A su vez, la altura del metatarso debe ser menor a otros modelos de calzado para sujetar el pie y no generar incomodidades al caminar, y en el caso de las ojotas, la horma presenta una ranura en su centro para permitir ubicar la tira que divide el dedo mayor de los demás.

En cuanto a los calzados cerrados hay tres familias, Zapatos, Botinetas y Botas que se caracterizan por contener y cubrir al pie, por lo que son utilizadas fundamentalmente en períodos de frío, al contrario de las sandalias.

La **familia de los zapatos** son fabricados con hormas aptas para albergar el pie y se conoce una amplia variedad de tipologías.

Tipologías:

- › El Escotado, es el más sencillo de los zapatos y se compone de una capellada hasta la altura media del empeine, para que el pie ingrese fácilmente.



Figura 26- Escotado. (Publicación sin fecha. Extraída el: 04/09/19, de: <https://www.pinterest.es/pin/87609155234442635/?nic=1a>)

- › Las Merceditas, similares al escotado, incorporan una tira horizontal que atraviesan el empeine para regular la sujeción del pie.



Figura 27- Merceditas. (Publicación sin fecha. Extraída el: 04/09/19, de: <https://www.pinterest.es/pin/427490189628715515/?nic=1a>)

- › Las Guillerminas –tipología parecida– presentan una tira en forma de t, que según la altura del taco utilizado, la tira frontal va a prolongarse más o menos lo requerido para amarrarse a la tira del cuello. Estos tres calzados mencionados, son usados generalmente por niños.



Figura 28- Guillermina. (Publicación sin fecha. Extraída el: 04/09/19, de: <https://www.pinterest.es/pin/663718063809549255/?nic=1a>)

- › Las Chinelas, se confeccionan con una capellada entera y su particularidad es la flexibilidad y liviandad de los materiales con las que se fabrican, al igual que las pantuflas, sólo que la capellada pasa por encima del empeine hasta los tobillos y se utilizan exclusivamente dentro del hogar. Pueden ser de punta abierta o cerrada.



Figura 29- Pantufla. (Publicación sin fecha. Extraída el: 04/09/19, de: <https://www.pinterest.es/pin/533606255841730087/?nic=1a>)

- › Los Zuecos, mantienen un diseño esencial con taco robusto de madera y capellada alta hasta donde comienza el taco, generalmente de cuero, goma o paño.



Figura 30- Zuecos. (Publicación sin fecha. Extraída el: 04/09/19, de: <https://www.pinterest.es/pin/347762402452199683/?nic=1a>)

- › Derby y Prusianos, zapatos acordonados tradicionalmente usados por el hombre, aunque hay variaciones para calzado femenino y de niños. Son característicos por mantener la caña por encima de la capellada, la cual se prolonga hasta el empeine para conformar la lengüeta, donde se sujetan los cordones por cuatro o menos ojales de metal.



Figura 31- Derby. (Publicación sin fecha. Extraída el: 04/09/19, de: <https://www.pinterest.es/pin/307652218292030626/?nic=1a>)

- › Ingleses u Oxford, originarios de Inglaterra que a diferencia de los anteriores, la capellada se coloca sobre la caña y la lengüeta, como corte individual, lleva cinco agujeros sin ojales de metal. Este modelo clásico de hombres, puede cambiar en cuanto a la simplicidad o bien agregarle puntera, talonera, hasta picado y serruchado, siendo de esta manera un modelo italiano denominado Brogue, con perforaciones sobre la línea de las costuras y recortes.



Figura 32- Inglés. (Publicación sin fecha. Extraída el: 04/09/19, de: <https://www.pinterest.es/pin/789748484638900522/?nic=1&nic=1a>)

- › Los Canadienses, conocidos especialmente como mocasines, son un modelo de uso escolar y si bien, hay distintas variaciones en cuanto a la línea de este calzado, conservan un estilo más deportivo que los anteriores calzados masculinos. Este modelo se compone de una cartera larga con tres ojales chatos alargados por donde

se coloca una tira de cuero de 5 a 6 mm de espesor. En cuanto a las costuras que caracterizan al calzado, en la caña se genera una costura guante para cerrar la parte superior e inferior de la misma, la talonera lleva una costura al igual que el plastrón y alrededor de la entresuela también se genera una costura decorativa. Por último, la suela es de goma y el taco se encuentra redondeado. Los náuticos, timberland, slack y mocasines son variaciones de los canadienses y se realizan con hormas de calzado deportivo.



Figura 33- Canadiense. (Publicación sin fecha. Extraída el: 04/09/19, de: <https://www.pinterest.es/pin/212021094951094816/?nic=1a>)

- › Los Náuticos por tener un diseño particularmente rústico, son utilizados para acompañar la vestimenta deportiva o informal. Todas las piezas que presenta van al corte menos la costura que envuelve la caña por donde pasa un cordón de 5 a 6 mm y la capellada lleva plastrón por separado para generar el borde de la misma.



Figura 34- Náutico. (Publicación sin fecha. Extraída el: 04/09/19, de: <https://www.pinterest.es/pin/514254851193196001/?nic=1a>)

- › Los Timberland modernizan el modelo anterior generando algunas modificaciones para hacerlo más deportivo y rústico. Tanto en la caña como en la costura de la capellada lleva burteles engomados para darle mayor confort y luego se los recubre con el material. El fondo es de goma estilo tractor adornado con vira y costura a su alrededor.



Figura 35- Timberland Náutico.
(Publicación sin fecha. Extraída el:
04/09/19, de:
<https://www.pinterest.es/pin/202450945730064736/?nic=1a>)

- › El Slack, se caracteriza por llevar un elástico por debajo del copete o tira con hebilla que lo recubre en formas muy variadas. La capellada y el plastrón se cosen hacia el interior y luego se lleva un ribeteado por fuera para darle terminación. Puede llevar o no talonera.



Figura 36- Slack. (Publicación sin
fecha. Extraída el: 04/09/19, de:
<https://www.pinterest.es/pin/339107046930841215/?nic=1&nic=1a>)

Dentro de las **familias de las botinetas** se encuentran cinco tipologías variables en sus diseños caracterizados por sobrepasar la caña por encima del maléolo –articulación ubicada a la altura del tobillo– lo cual requiere de alguna abertura como cordones, cierres, hebillas o

elásticos para permitir colocar el pie. La horma que se utiliza, diferente a los calzados anteriores, permite ajustar la pierna a la altura de la caña teniendo en cuenta que ésta no debe pasar la altura estimada por las rodillas.

Tipologías:

- › Botineta, es aquella que se eleva justo por encima de los maléolos y que presenta una abertura lateral de cierre o hebillas.



Figura 37- Botineta.
(Publicación sin fecha. Extraída el: 04/09/19, de:
<https://www.pinterest.es/pin/342062534180895911/?nic=1a>)

- › Scarpone o polaina.
- › Botín, calzado que cubre el tobillo y parte baja de la pierna. En el frente posee cordones o abrojos y por sobrepasar el tobillo debe ser acolchonado en su interior para no generar molestias. Generalmente se utilizan en deportes de montaña.



Figura 38- Botín. (Publicación sin fecha. Extraída el: 04/09/19, de:
<https://www.pinterest.es/pin/808185095606523037/?nic=1a>)

- › Borceguí, cubre hasta la mitad de la pierna por lo que lleva una abertura sobre el delantero con cordones y ganchos alpinos en la parte superior para entrelazar el cordón y rápidamente ajustar o desajustar el calzado.



Figura 39- Borceguí. (Publicación sin fecha. Extraída el: 04/09/19, de: <https://www.pinterest.es/pin/232357661995039230/?nic=1a>)

- › Botas de equitación ajustable, llegan hasta la parte superior de la pierna, por lo poseen acceso a lo largo de todo el empeine de la bota mediante un cierre, generalmente con una solapa para tapar la abertura y no generar accidentes durante la cabalgata.



Figura 40- Botas de equitación. (Publicación sin fecha. Extraída el: 04/09/19, de: <https://www.pinterest.es/pin/711850284835082794/?nic=1a>)

Por último se encuentra la **familia de las botas**, distinta a las anteriores, por llegar hasta mitad o más arriba de la pierna. Al no presentar ningún tipo de acceso, requiere de ciertas modificaciones en la entrada de la bota alargando la distancia de la llave de la horma, entendiéndose por esto, el punto más alto de entrada de la horma.

Tipologías:

- › La Bota Clásica de mujer cubre hasta la base de la rodilla. Los tacos varían según el diseño pero mantienen el taco alto.



Figura 41- Bota clásica. (Publicación sin fecha. Extraída el: 04/09/19, de: <https://www.pinterest.es/pin/827536500261839124/?nic=1a>)

- › Las Botas de jockey, no llevan taco debido a su uso deportivo y la punta de la bota es plana para mejorar la inserción del pie en el estribo. En el puño de la pierna lleva elástico para conferir mayor comodidad en la flexión de la rodilla.
- › Botas de lluvia, son totalmente de goma y la altura de sus tacos pueden variar según la moda del momento, pero la materialidad y su función no cambian.
- › Botas de pesca Waders, son utilizadas para la pesca y se caracterizan por incorporar un pantalón que se sujeta con tiradores a los hombros.

5.3.5 Impacto ambiental de la industria del calzado

La industria del calzado involucra factores y procesos que repercuten negativamente sobre el medio ambiente, debido a las tecnologías implicadas en la fabricación de las materias primas y procesos productivos del calzado. No obstante, siendo estos los de mayor incidencia, existen además hábitos que generan residuos a través de la acumulación de

envases y embalajes –prácticas que preceden de la publicidad, comercialización y distribución– y de las actividades e instalaciones que exceden la emisión de residuos peligrosos al ambiente. Desde la cadena de suministro o esquema productivo de la cadena de valor, se consideran cuestionables las actividades tendientes a la transformación de los materiales y emisiones derivadas de las aplicaciones manufactureras, como las tecnologías empleadas en el curtido de cueros, plásticos y textiles.

En el caso particular del curtido de cueros, el problema radica en la utilización de metales curtientes como el cromo III y VI y sustancias vegetales derivadas del tanino para preservar el estado de las pieles. La contaminación del agua y aire por la concentración de partículas de cromo y efluentes líquidos con pigmentos y colorantes derivados del curtido de cueros, afecta a la salud humana (Casas, Montoya, & Wandurraga, 2010). La absorción de dicho material por vías respiratorias y la ingesta de agua y alimentos contaminados pueden generar irritaciones en los ojos y nariz, causar tos, reacciones alérgicas, malestar estomacal y úlceras, debilitamiento del sistema inmune, daño en riñones e hígado, alteraciones genéticas y cáncer de pulmón. Por otro lado, el curtido mediante el tanino, si bien no utiliza sustancias químicas, procede con la tala de árboles a nivel masivo sobre las hectáreas cultivadas de plantaciones. A su vez, la implementación de cueros sintéticos en la fabricación de calzado también presenta inconvenientes, por ser un material que proviene de fibras no degradables y derivados de termoplásticos; y por los acabados estéticos y funcionales que se le adhieren a las superficies para proveerles mayor durabilidad, resistencia, textura y color.

El cambio de hábitos y conceptos referidos a los avances tecnológicos de manufactura, modificación y control de los equipos e instalaciones, sustitución de materiales, reemplazo de sustancias peligrosas, y minimización de residuos mediante procesos de reciclado, beneficia el sector industrial en términos económicos y ambientales, considerando la permanente evaluación de la cadena de suministro aplicada. Como expresa el INTI, el impacto de la industria textil y de indumentaria derivada en términos ambientales, sociales y económicos, concierne de los efluentes líquidos, residuos textiles, emisiones de gases de efecto invernadero, el uso excesivo de recursos no renovables, de la desertización, condiciones laborales insalubres, salarios mínimos, trabajo infantil y trabajo forzado. Al mismo tiempo, desde el impacto económico, con la relocalización de la mano de obra y tercerización en la fabricación de los productos, se disminuyen los costos y calidad de producción, incentivando el consumo rápido y desvalorizando los productos, comprando por cantidades y en menores calidades. Las tendencias del mercado aumentan la velocidad de la cadena productiva y generan necesidades ficticias en los consumidores, creando conceptos erróneos acerca de la

indumentaria, el calzado, y los objetos en general, al ofrecerlos a bajos costos, creyendo que su fabricación no asume consecuencias desfavorables en el medio circundante. La obsolescencia programada también forma parte de la manufactura. Todo ello, teniendo presente la monopolización de la industria, perdiendo relevancia el mercado a nivel, local y nacional (Frachia & Bares, Textiles y Sustentabilidad, 2018).

Por otro lado, desde el desarrollo de marca *branding* en términos publicitarios, de comercialización y distribución, se encuentran aspectos que causan contaminación local, por el descarte de la amplia variedad de empaques que contienen los productos y etiquetas que informan al consumidor. Los materiales plásticos pueden sustituirse por otros con características orgánicas o materias primas recicladas, para suponer menores gastos en la empresa, daños en el medio ambiente y actuar como estrategia de venta por el valor simbólico que adquiera el *packaging*. Es decir, extender el ciclo de vida de los mismos, brindarles nuevos usos, y servir como elemento de diseño para aportar tendencias de moda sostenibles, mediante la disposición de materiales de la industria nacional y mano de obra local, que apunten a cambiar la temporalidad de los objetos de moda en el mercado y proceder a un consumo responsable.

5.4 Consumo sustentable en Argentina

Anteriormente se han definido los conceptos de sostenibilidad y sustentabilidad, considerando su evolución en la historia e incorporando el desarrollo sustentable a las actividades del estado, provincias y municipios de Argentina. Conceptos que comienzan a tomar relevancia a nivel mundial, pero difícilmente aplicables en las sociedades menos desarrolladas, donde las necesidades básicas tienden a ser más inmediatas (Orman, 2007). Aun así, las colectividades sociales abordan desde hace algunas décadas, discusiones en torno a los modelos de producción y consumismo, en consecuencia de las acciones del mercado. Como expresa Orman, el consumo responsable empieza a manifestarse por la sociedad civil de los años sesenta y setenta, con intenciones ambientalistas y ecologistas por parte de ONGs “(...) para remediar y controlar la contaminación hacia la prevención y uso eficiente de los recursos fósiles, minerales y no renovables” (op. Cit., p. 4) y posterior a ello, los años ochenta y noventa, cuando instituciones gubernamentales emprenden leyes y objetivos para proteger el medio ambiente en términos de “(...) acumulación de desechos sólidos y emisiones al ambiente, calentamiento global, destrucción de la capa de ozono, pérdida de la biodiversidad y desperdicio en el uso de los recursos naturales” (íbid, p. 4).

Una de las causas del deterioro medioambiental son los patrones de consumo y de producción, en particular de los países industrializados, donde la oferta de productos es mayor y la publicidad y medios masivos de comunicación inciden sobre las decisiones de compra de las personas.

Con el objetivo de reorientar las estrategias sostenibles en la industria nacional y local, se plantean capitales y factores necesarios en la intervención del desarrollo sustentable, tales como el capital natural, social, humano, institucional y económico (Rópolo, 2009). La falta de alguno de los ellos, dificulta la aplicación y práctica del modelo de crecimiento. El capital natural, refiere a los recursos naturales propios de un país, teniendo en cuenta el control y cuidado para no dañarlos y preservarlos en el tiempo; el capital construido o económico da cuenta de la infraestructura, bienes capitales, comerciales y económicos generados por los seres humanos; el capital social, constituido por los grupos que se conforman e interrelacionan dentro de la sociedad, por relaciones, intereses y afinidades determinadas; el capital institucional representa a los organismos públicos y privados, y por último el capital humano -el más importante de los capitales, ya que conforma cada una de las categorías anteriores- consta de los comportamientos y virtudes desarrolladas y aprendidas por cada una de las personas. Es la base del desarrollo social en una comunidad, son las aptitudes y valores adoptados que permiten evolucionar sosteniblemente en la satisfacción de las necesidades humanas, ambientales y económicas.

Si bien las discusiones se incrementan acerca del consumo responsable y sustentable en Argentina, todavía no se vuelve una dimensión sostenible en los estilos de vida, ni se aplican a los modelos de negocios industriales, y la ley no sabe reconocerlo como elemento fundamental para el desarrollo de la humanidad. Debiera poder controlarse en todas o en la mayoría de las actividades realizables dentro de la sociedad. Resulta interesante decir que se conoce y se habla respecto al tema, pero la falta de información –respecto al origen y trazabilidad de los productos– e interés en los sectores privados, públicos y de la sociedad civil, restringe la continuidad y accionar de la nueva dimensión cultural. Al mismo tiempo, la poca disponibilidad de productos con procesos sustentables en el mercado, y la cantidad de marcas de moda tendenciosas en la compra rápida, a precios bajos y de inferior calidad, promueven el consumo, la compra redundante y la insostenibilidad de los productos, una vez descartados ante las nuevas temporadas. Según estudios realizados por la Universidad de Buenos Aires (González, 2018), es destacable que el 80 % de los argentinos ha escuchado hablar de sustentabilidad, sin embargo, aún persiste la falta de conocimiento sobre los tipos de artículos que entran en dicha categoría y de los criterios y valores éticos sobre los que

funcionan las marcas o empresas afines. En sentido general, los bienes de consumo -ya sean de poca durabilidad o perdurables en el tiempo- son fabricados y manipulados por las empresas, desde los artículos del hogar, autos, edificios, indumentaria y todo lo que rodea a las personas. Esta idea refiere a que las personas desvinculan el desarrollo de los productos al producto mismo, se genera un desconocimiento acerca lo que se usa diariamente y en consecuencia, se desvalorizan y se descuidan. Siguiendo las intenciones del proyecto, en relación a la producción de indumentaria y en particular de los calzados, se puede decir, que existen ciertos emprendimientos que surgen con el propósito de incrementar la producción y consumo de objetos con valores éticos. Tal es el caso de Cuenca & Co, Modesta, Xinca, Vacavaliente y Martha –en el diseño de accesorios como gorras, sombreros y bolsos con material textil reciclado– algunas de las marcas que orientan sus cadenas de valor al modelo de negocio propuesto. Lo importante de ello, es que a su vez, apuntan a que las personas puedan escoger a partir de la información que les brindan a través de sus redes de comunicación, mencionando los procesos involucrados, los materiales empleados y las personas que son parte en los procesos. A su vez, las marcas mencionan los beneficios que representa la sustentabilidad en sus cadenas de producción, teniendo presente la factibilidad de cada uno de los eslabones, con responsabilidad social, medioambiental, y también considerando factores productivos y económicos. Cabe decir que no siempre las empresas pueden abarcar todos los factores, pero si algunos de ellos. Se detallan de este modo, algunas de las ventajas:

- * Aprovechamiento de recursos
- * Reducción de niveles de contaminación
- * Ahorro de costos
- * Conservación de la energía
- * Aumento de calidad y durabilidad del producto
- * Economía circular
- * Revalorización del comercio local
- * Construcción de vínculos con profesionales y proveedores del rubro local
- * Mejores condiciones de trabajo
- * Participación social
- * Estrategia de venta comercial
- * Conciencia medioambiental

Cada una de las ventajas refiere a distintos aspectos dentro de la cadena de suministro o desarrollo total de una marca, desde los proveedores, la selección de los materiales, el diseño,

la fabricación, el equipo de trabajo, la distribución, comercialización y las actividades post-venta que pueden desempeñarse como estrategias en la economía circular en los productos. Entendiendo que los emprendimientos o marcas establecidas en el mercado, no siempre disponen de los medios necesarios, en cuanto a infraestructura y economía para aplicar la sustentabilidad a sus ciclos productivos, sí se considera factible responder a las demandas del consumidor mediante alternativas eficientes de producción. Este último resulta ser un elemento fundamental para reducir los niveles de contaminación y en dependencia a esto, aumentar el consumo sostenible para generar participación social, y en efecto, conciencia del medioambiente.

En principio, se encuentran los proveedores, quienes suministran la materia prima para llevar a cabo las actividades de la empresa. Lo conveniente de esta relación, es la ejecución y empleo de los materiales propios del ámbito local, para potenciar el mercado nacional y para reducir las distancias del transporte. Durante los procesos de fabricación, se pueden implementar distintas alternativas, desde el reciclado de materiales textiles y plásticos, elaboración de fibras orgánicas, biopolímeros, desfibrado de tejidos o la implementación de nuevas tecnologías sustentables (Frachia & Bares, 2018), con la intención de aprovechar los materiales reciclados para extender sus ciclos de vida, ahorrar costos y conservar la energía en las fases productivas. En el reciclado de textiles, la manufactura se lleva a cabo en relación a los resultados deseados y las maquinarias empleadas. El desfibrado textil, los fieltros de lanas orgánicas, como ovejas, alpaca y llama, y la customización en la indumentaria para generar demás objetos de diseño, son algunos de los procedimientos a los que se puede recurrir para reciclar. Todos ellos consisten en el desmonte y descomposición de la indumentaria en desuso, para luego pasar por procesos de limpieza y mezcla, donde se le incorporan adhesivos para unir las fibras y de esta manera, generar otros productos. A modo de ejemplo, *Demodé*, una marca chilena dedicada al desfibrado textil, fabrica revestimientos de paredes, pisos y alfombras con materiales proveniente de residuos textiles. Por otro lado, en el reciclado de plásticos, con la reutilización de termoplásticos rígidos como envases y tapas, o maleables, en el caso de las bolsas, conllevan procesos de recolección, limpieza y orden, según las propiedades de cada polímero. De ser botellas y tapas, pasan por sistemas mecanizados de triturado, extrusión, inyección o compresión, para obtener nuevos objetos. La inyección y compresión son dos sistemas de reciclado que se diferencian por los tipos de máquinas y los resultados obtenidos. Para entender el proceso se definen los distintos sistemas. En principio, el triturado consiste en introducir los materiales rígidos a una máquina que posee mordientes de acero para fraccionarlos en pequeñas partes. En el caso de querer

obtener filamentos continuos de material reciclable, el plástico triturado se inserta en una tolva y se presiona para que el mismo pase por un troquel constituido de manera horizontal. Este proceso se llama extrusión. En el caso de la inyección, las escamas de plástico se colocan por una tolva, se calientan a temperaturas próximas a los trescientos grados y se inyectan a un molde o matriz. Este sistema permite crear objetos pequeños, de manera rápida y reiteradas veces. A diferencia de la máquina de compresión, consistente en un horno donde se aplica el molde con el material reciclado y se obtiene como resultado, un objeto de mayores dimensiones, con un aspecto estético distinto a los objetos por inyección (Plastic, Publicación sin fecha).

La factibilidad del modelo de negocio sustentable es posible en la medida que se construyan vínculos con profesionales cercanos al rubro, proveedores locales, y a partir de la búsqueda de equipos de trabajo con responsabilidad al tema propuesto, revalorizando el comercio local y mejorando las condiciones de trabajo. La economía circular de los productos, posterior a la venta, también supone ser una estrategia comercial por promover a que se extienda la durabilidad del objeto en el mercado, a partir de una acertada comunicación con el cliente.

Conclusiones del apartado

A modo de conclusión, considerando el trabajo de búsqueda anterior, se pueden señalar algunos de los elementos necesarios para continuar con la metodología de investigación y proyecto último de aplicación.

En términos teóricos, se alude a los conocimientos antes descritos, como la sustentabilidad para marcar la trazabilidad del proyecto en términos de reaprovechamiento de los recursos para facilitar los procesos de reciclado en lo concerniente a la fabricación del calzado y en la propuesta de comunicación de marca para aumentar la participación social en el territorio local. Al mismo tiempo, la sostenibilidad económica se aplica a partir del ahorro de costos en materias primas y en el modelo de economía circular, intentando readaptar todo tipo de elemento textil y no textil a la generación de productos nuevos. La marca ofrece un sistema de cambio en la entrega del calzado fuera de temporada por otro nuevo, para continuar con la vida útil del producto y así evolucionar en un sentido constructivo con los mismos.

Asimismo, se adhiere a los conceptos de Moda Lenta, Slow Fashion, Upcycling y demás, en las distintas etapas de la cadena de valor, para sugerir ideas de renovación en las colecciones y en la definición de conceptos que argumenten la identidad y propósitos de Orenda. Así también, se toman de referencia los antecedentes de campañas sociales y proyectos de marcas antes detallados, para conformar un modelo de diseño, productivo y comunicacional constante en la transmisión de imagen de la marca en cuestión.

Aun así, los fundamentos teóricos, los principios de diseño, los gustos, preferencias y datos concretos respecto a las decisiones de compra, deben ser respaldados por una investigación de campo donde pueda verificarse la posibilidad de insertar un producto con características sustentables dentro de la ciudad de Córdoba Capital. Luego de conocer las delimitaciones que sugiera el mercado, se propondrá un modelo de negocio orientado a tales exigencias y con otras nuevas ideas que permitan diferenciarla de la competencia, dentro del rubro de indumentaria, textil y calzado.

6 Metodología de investigación

En la siguiente etapa se detalla la metodología de investigación, para evaluar y analizar los datos que derivan de encuestas generales para desarrollar el concepto de marca y conocer cuestiones básicas que lideran el mercado local.

El modelo de investigación que se lleva a cabo es de tipo etnográfico-cualitativo y emplea encuestas, para indagar aspectos sociales, culturales, y en particular, del usuario potencial. Todo ello, con la intención de analizar y conocer al público objetivo, las decisiones en los momentos de compra, sus preferencias respecto a los valores e inquietudes en los productos, y también, cuestiones relacionadas a la comunicación y comercialización de los mismos.

Según los objetivos, la metodología propuesta es:

(1) De carácter descriptiva: se procede delimitando el problema.

(2) De tipo exploratoria: se procede analizando datos y nuevas dimensiones en la industria del calzado.

Los objetivos principales son:

- * Definir mercado-meta
- * Establecer ventajas competitivas de la marca y/o producto
- * Conocer gustos, preferencias y datos concretos respecto a las decisiones de compra
- * Satisfacer necesidades de los consumidores
- * Conocer los modelos productivos de marcas y/o diseñadores particulares.

Los temas relevantes son:

- * Valores y exigencias en los productos
- * Competencias
- * Patrones de compra
- * Sustentabilidad

Técnicas e instrumentos:

Con el propósito de ampliar conocimientos acerca del mercado, en relación a tendencias sustentables, se propuso realizar entrevistas para dirigir las a profesionales del rubro de indumentaria y calzado. Sin embargo, las mismas no se han podido realizar por inconveniencias laborales por parte de cada diseñador escogido. El objetivo de tener un encuentro personal con los diseñadores, era el de poder conocer los materiales, procesos sustentables, herramientas y maquinarias que involucran durante sus cadenas productivas, como así también, distinguir las formas en que reinventan sus productos de diseño cada temporada y el valor que persigue el desarrollo sustentable en el diseño local y nacional. Aun así, se ha podido mantener relación con profesionales y estudiantes de carreras de diseño, los cuales, han sugerido a lo largo de la investigación nociones respecto a los temas planteados.

Por otro lado, se hallan las encuestas destinadas a un público general, para conocer decisiones de compra, gustos y exigencias en los productos, y posibles tendencias en torno a la sustentabilidad en la industria del calzado. Para ello, se emplearon encuestas estructuradas, mediante cuestionarios para guiar al usuario.

Para realizar dicho estudio de investigación, se selecciona un grupo de personas al azar –aproximadamente entre cincuenta y sesenta mujeres localizadas en Córdoba Capital e interior de la provincia– por lo que no representa el total de la población.

Para terminar, se presenta un cuadro que resume lo expuesto en este apartado:

Tipo de investigación	Cualitativa
Metodología	Exploratoria / descriptiva
Técnica	Encuestas estructuradas
Instrumentos	Cuestionarios
Población	Mujeres de 20 a 65 años de edad
Criterio muestral	Probabilístico y no probabilístico: al azar; por propósitos
Muestra	67 personas

Tabla 1- Metodología de investigación, (Fuente: Elaboración propia, 2019)

6.1 Cronograma del plan de trabajo

	2018											
	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sept	Oct	Nov	Dic		
Búsqueda del tema, Toma de notas (I)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Planteamiento del problema			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Antecedentes, Toma de notas (II)						■	■	■	■	■	■	■
Objetivos, justificación, Escritura (I)								■	■	■	■	■
Delimitación del marco teórico Toma de notas (III), Escritura (II)										■	■	■
	2019											
	Feb	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sept	Oct	Nov		
Aplicación del marco teórico, Escritura (III) (IV)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Investigación de campo			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Análisis de datos					■	■	■	■	■	■	■	■
Realización de bocetos					■	■	■	■	■	■	■	■
Experimentación en suelas y textiles	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Materialización y ajuste técnico								■	■	■	■	■
Redacción final de la tesis escrita									■	■	■	■
Presentación del proyecto												

Tabla 2- Diagrama de Gant, (Fuente: Elaboración propia, 2019)

Conclusiones del diagnóstico

En el siguiente apartado se detalla la información que resulta del diagnóstico de las encuestas generales. Las mismas responden, de manera no proporcional al número de la población, sobre los valores y exigencias que demanda el usuario potencial acerca del calzado, los patrones de compra y el rango de prioridad que desempeña el factor sustentable en los momentos de compra.

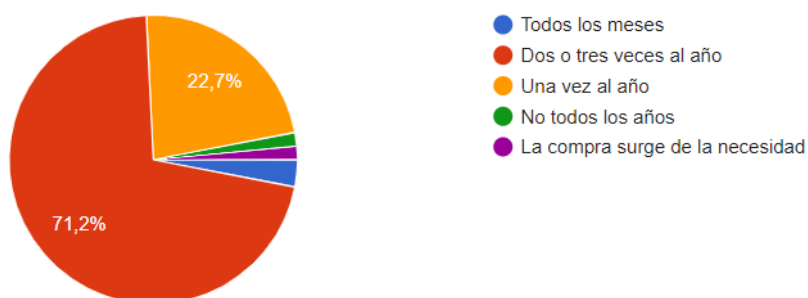
La encuesta posee finalidades exploratorias y descriptivas. Pretende explorar y analizar datos puntuales para el desarrollo de la marca, para luego efectuar respuestas y una propuesta de valor que contemple tales demandas y necesidades. Para que ello resulte, se define a priori el usuario que persigue la marca para mantener relación directa y establecer estrategias de comercialización y comunicación en dependencia de las prioridades del mismo. En resumen, se presentan los datos que concluyen del diagnóstico de dichas encuestas.

En primer lugar, se determina que el público femenino es de rango etario amplio. La marca se dirige a mujeres de veinte a sesenta y cinco años de edad aproximadamente, por lo que se hace hincapié en diversos aspectos estéticos y funcionales para optimizar la posibilidad de uso de los calzados que conformen la colección. Una manera de desempeñar dichos aspectos, es plantear series que estilen diferentes momentos del día de acuerdo a las actividades que realicen las mujeres en función a sus edades.

Por otro lado, teniendo en cuenta los patrones que delimitan los comportamientos de compra, las mujeres suelen comprar calzado, en mayor medida, una, dos o tres veces al año; lo que sugiere porcentualmente la venta de calzado como negocio minorista.

1. ¿Con qué frecuencia suele comprar calzado?

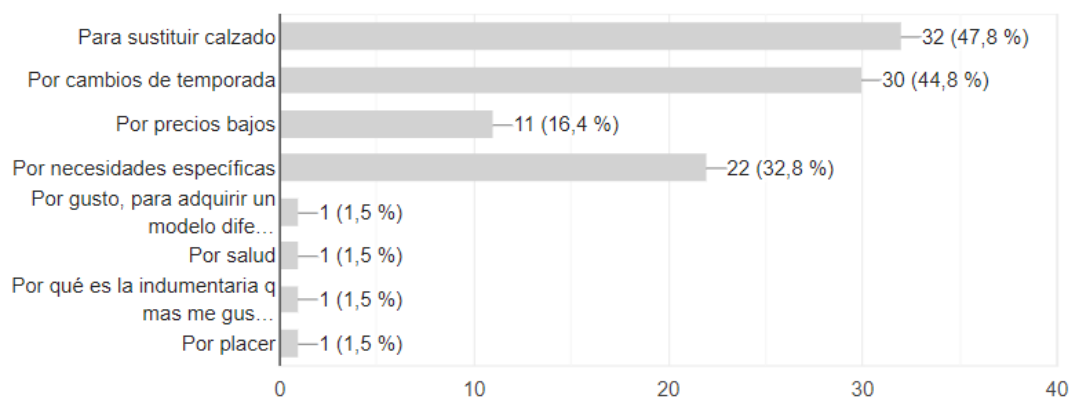
66 respuestas



Según los diagnósticos, las mujeres compran calzado para sustituir los viejos y por cambios de temporada teniendo en cuenta factores de calidad y precio. Los cambios de temporada o tendencias de moda preponderan en la compra actual del calzado. Como bien se ha tratado con anterioridad, la marca cuestiona dichos aspectos y se plantea ejercer estrategias de producción que prioricen el rendimiento social y medioambiental. Si bien, es una variable que puede modificarse con el tiempo, para que ello resulte debe estimularse el consumo responsable, brindando información que respalde el desempeño sustentable de la actividad comercial. La calidad de los materiales y calidad de la fabricación, son parte fundamental en el proceso de diseño, ya que ambos elementos son contemplados por el usuario y la identidad que viabiliza la marca.

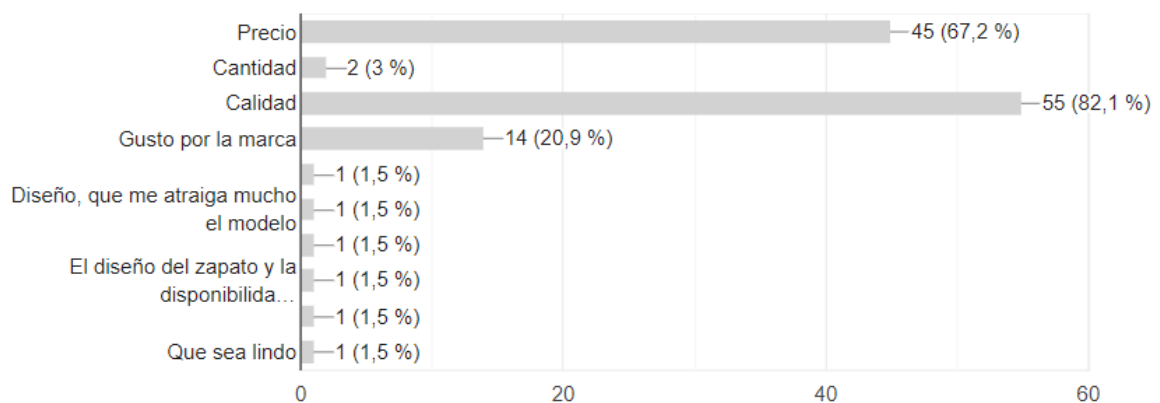
2. ¿Por qué razones compra calzado?

67 respuestas



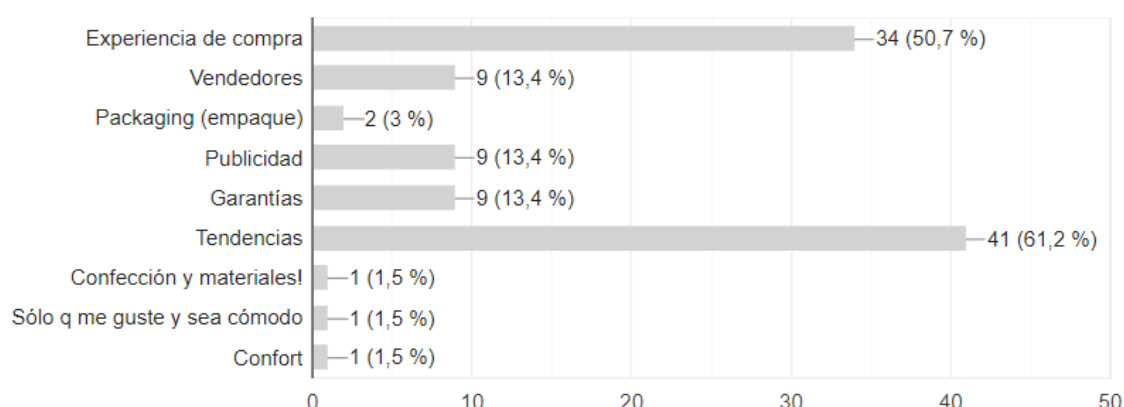
3. ¿Qué factores influyen a la hora de realizar una compra?

67 respuestas



4. ¿Qué otros factores influyen en su decisión de compra?

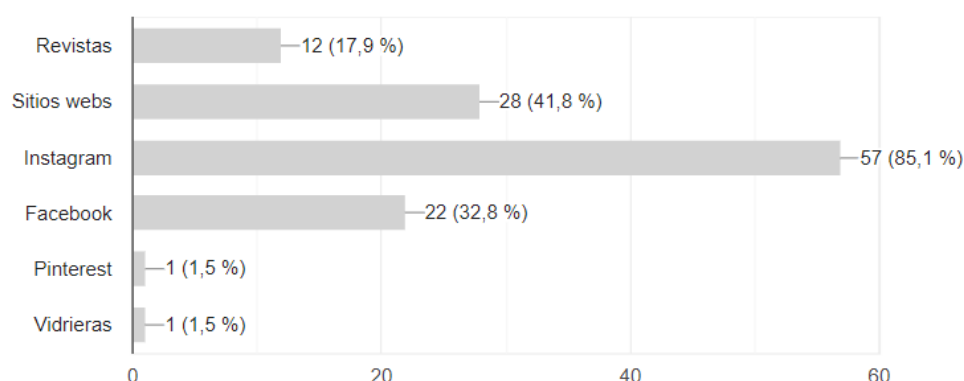
67 respuestas



Otro factor que influye en las decisiones de compra, son las experiencias que vive el usuario en torno al desempeño que manifiesta la marca. Por lo tanto, es imprescindible la buena atención en los puntos de venta y en el feedback que se genera en redes de venta y comunicación. A su vez, puede resultar positivo compartir las experiencias de compra y emplear estrategias comerciales que resulten del packaging, información precisa de la producción del calzado y la identidad general de la empresa reflejada en sus redes de contacto y puntos de venta. De acuerdo al consumo de redes, se prioriza a Instagram como el medio donde se difunde el contenido de la marca.

12. Marque los medios de comunicación que consume con mayor frecuencia

67 respuestas

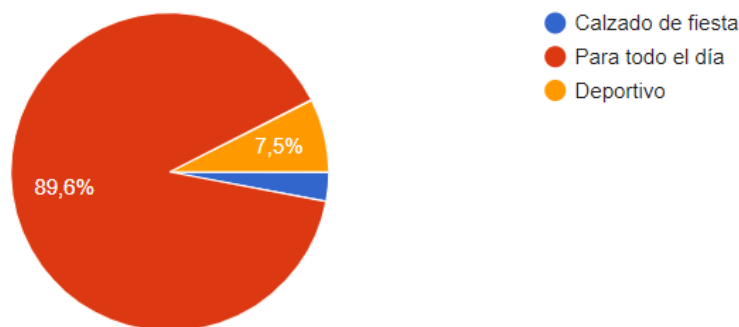


Ahora bien, el diseño de la colección se guía por los gustos y preferencias que señalan las mujeres, además del estilo que confiere la diseñadora y de la fuente de inspiración que

actúe en cada temporada. Según las encuestas, las mujeres escogen con mayor frecuencia calzado para el uso diario y suelen identificarse principalmente con zapatillas –no deportivas– botas de caña baja, botas con tacón clásicas y sandalias de verano. Aun así, la diversidad de tipologías de zapatos en la colección puede variar por modelos formales como zapatos de vestir, acordonados, escotados lisos con tacos, slippers y botas en general, y también contemplar diseños más relajados como chancletas, ojotas, chatas y alpargatas rústicas. Todo ello teniendo en cuenta el uso diario y estilo urbano. En sentido estético, la originalidad y el color son aspectos importantes en la elección de zapatos, pero no se descarta la simplicidad y las texturas de los mismos. Este último, debe ser cuidado para no aplicarlo en toda la capellada del calzado, ya que, puede resultar invasivo y poco factible a la hora de combinar con las prendas. También, la comodidad y practicidad en términos funcionales son características que deben estar presentes en el diseño de la colección.

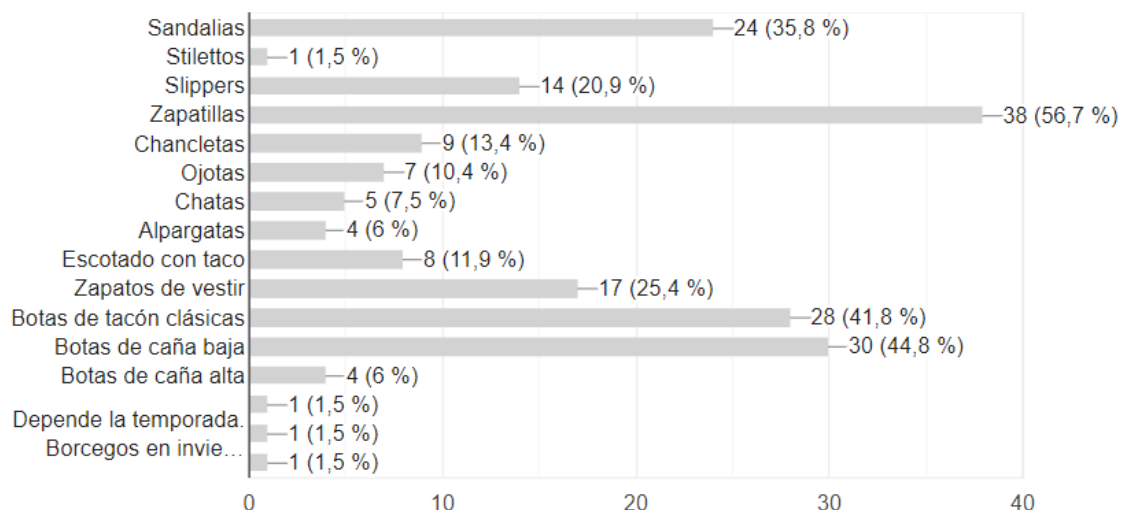
5. ¿Qué tipo de calzado compra con mayor frecuencia?

67 respuestas



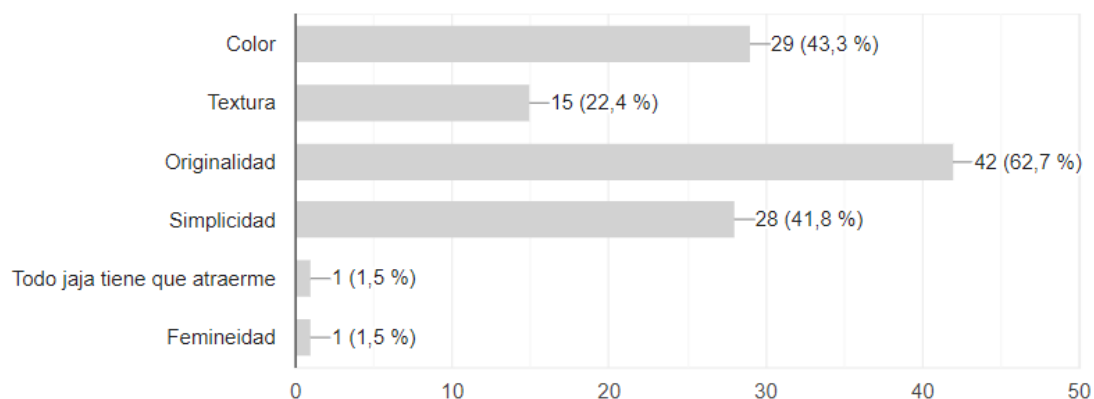
6. Marque el tipo de calzado con el que más suele identificarse

67 respuestas



8. ¿En sentido estético qué busca en un calzado?

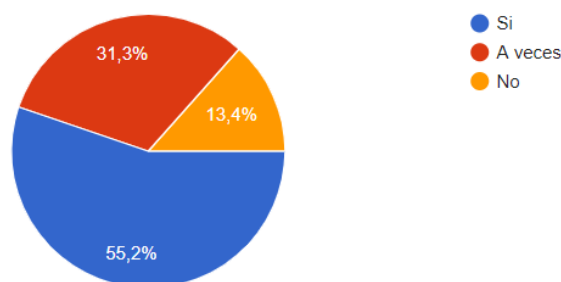
67 respuestas



Entendiendo que la marca se concentra en el diseño de calzado urbano con recursos y fabricación del ámbito local, se indaga acerca de la noción del concepto del diseño nacional y sobre la compra de calzados de dicha categoría. Dicho esto, la encuesta indica que las mujeres compran y reconocen que el diseño nacional es bueno, con excepción de algunas respuestas que expresan su excelencia y en menor cantidad la regularidad del mismo, lo que aumenta y genera valor al diseño local.

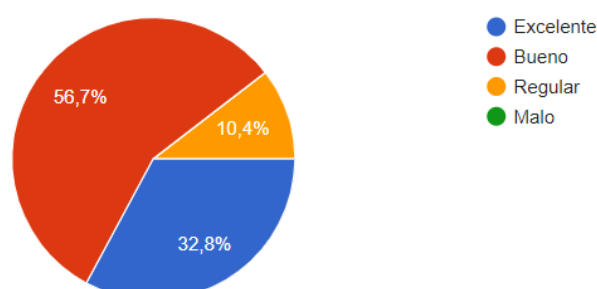
10. Entendiendo al diseño nacional como "el diseño y fabricación de productos con recursos y mano de obra propia del ámbito local", ¿considera que compra calzado con diseño nacional?

67 respuestas



11. Respecto a la definición anterior, ¿cómo definiría el diseño nacional?

67 respuestas

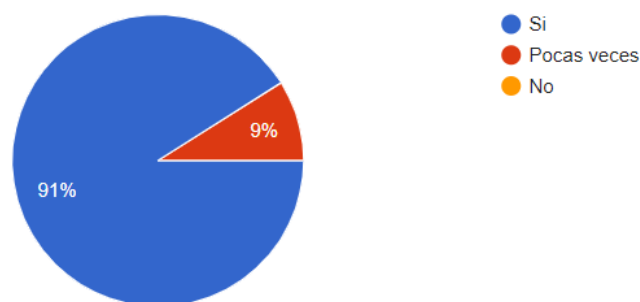


De la misma forma, se analizan los conocimientos que existen en relación al concepto sustentable, que tan importante parece ser el diseño de productos sustentables y si compran o no tales objetos con periodicidad. De este modo, las encuestas señalan que las mujeres han oído hablar del concepto sustentable, con la particularidad de algunas que lo han escuchado pocas veces, y que si le atribuyen un rango de importancia alto al diseño de productos sustentables. En cuanto a la compra actual de productos, mitad del mercado apunta a comprar y la otra reconoce no hacerlo. En el primer caso, no se produce una compra inmediata de indumentaria, sino, alimentos, artículos de limpieza, objetos para el hogar y cosméticos, por motivos principales de salud y conciencia con el medio ambiente; y por otro lado, se visualizan mujeres que afirman no comprar productos sustentables por no conocer marcas con dichas prioridades y porque suelen comprar en tiendas que conocen con anterioridad.

Otra de las razones, es que las marcas no comunican adecuadamente los procesos que intervienen a la indumentaria y el calzado, lo que responde al tema de la falta de información en términos de origen y trazabilidad de los productos que intervienen, generando dificultades en la elección de compra, desconocimiento y con ello una posible desvalorización en el cuidado de los mismos.

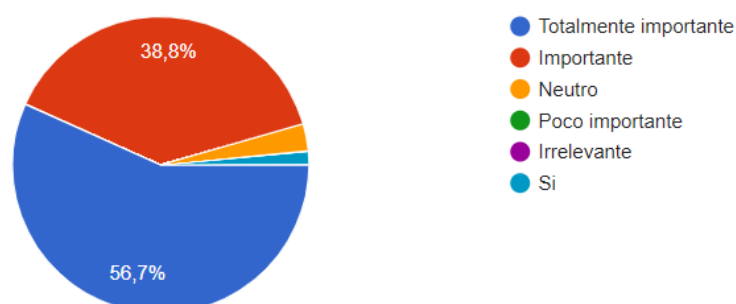
14. Entendiendo que la sustentabilidad es la “protección, preservación y conservación de los recursos naturales para el beneficio de las generaciones presentes y futuras”, ¿ha oído hablar del concepto sustentable?

67 respuestas



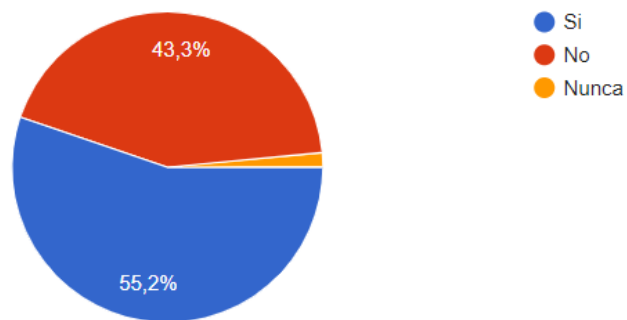
15. ¿Qué tan importante le parece el diseño de objetos sustentables?

67 respuestas



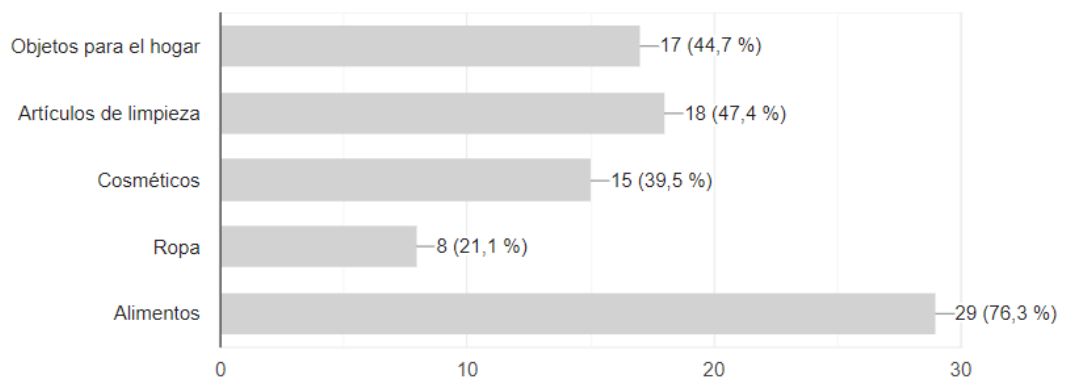
16. ¿Compra actualmente productos sustentables?

67 respuestas



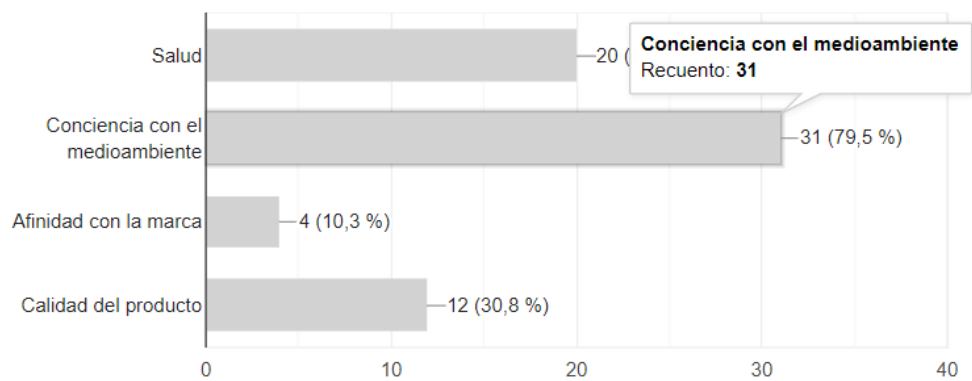
17. Si su respuesta es Sí, ¿qué productos compra?

38 respuestas



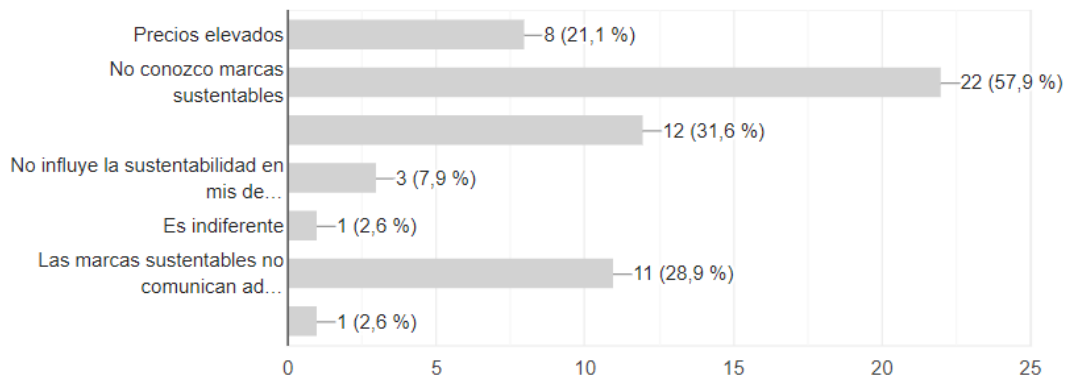
18. ¿Por qué los compra?

39 respuestas



20. De no hacerlo, ¿cuáles son las razones por las que no compra productos sustentables?

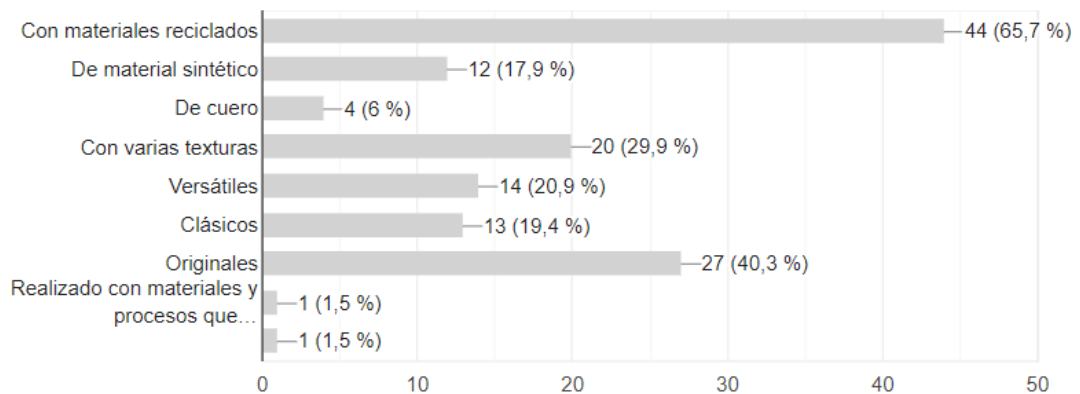
38 respuestas



Por último, se puede decir que el proyecto de diseño de calzado urbano sustentable, puede llevarse a cabo en la ciudad de Córdoba capital considerando las apreciaciones estéticas, de calidad, precio, funcionales y comunicacionales que se distinguen a lo largo del texto analizado.

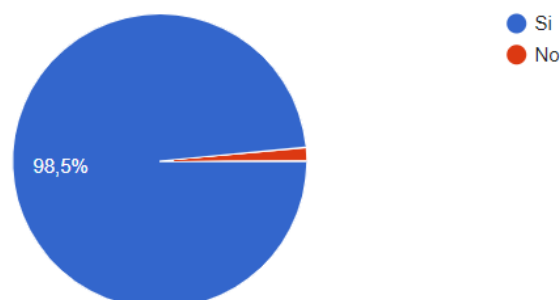
23. ¿Cómo imagina un calzado sustentable?

67 respuestas



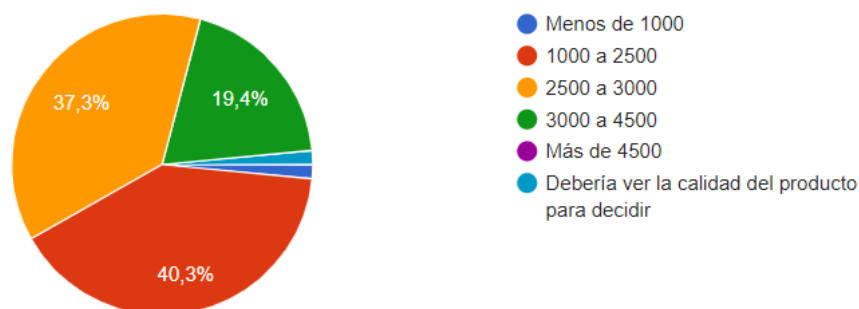
24. ¿Considerando que existe una marca de calzado sustentable con producción local, usted lo compraría?

67 respuestas



26. Por favor, indique el rango de precio que estaría dispuesta a pagar por calzado sustentable

67 respuestas



A continuación se detallan las variables internas y externas que comprometen el desempeño del modelo de negocio:

Análisis interno:		Análisis externo:	
Debilidad		Amenaza	
La no mecanización en los procesos de reciclaje Capacidad productiva Falta de reconocimiento en el mercado Falta de tecnologías para implementar características deportivas en el calzado		Marcas consolidadas en calidad Competencia en constante innovación Industria de menor demanda Bajo consumo sustentable en Argentina	
Fortaleza		Oportunidad	
Construcción de vínculos con profesionales del rubro Recursos y procesos sostenibles Ahorro de costos en materia prima reciclada Mano de obra especializada Comunicación		Falta de disponibilidad en marcas sustentables de calzado Incremento de conciencia y salud ambiental Incremento del diseño local	

Tabla 3- Análisis FODA, (Fuente: Elaboración propia, 2019)

7 Propuesta de Aplicación

7.1 Metodología proyectual

El siguiente cuadro menciona la evolución de los procesos implicados y resueltos a lo largo del proyecto de diseño, especificando pasos relevantes en la fabricación de calzado urbano sustentable.

Cuadro representativo del proceso de diseño:

1	Definición del problema	Temas: calzado y sustentabilidad Problemas Antecedentes/ tendencias y referencias Objetivos Relevancia del tema
2	Delimitación de elementos y teorías del problema	Conceptos teóricos Industria del calzado Impacto industrial y alternativas de producción
3	Investigación	Recolección de datos: entrevistas Análisis de datos Definición del usuario Análisis FODA

MARCA

4	Desarrollo de Orenda	Objetivos y valores Identidad e imagen de marca Estrategias comerciales y comunicacionales
5	Experimentación	Desempeño de marca Inspiración Texturas Desarrollo de muestras Procesos de reciclaje
6	Producción	Colección Fichas técnicas Materialización
7	Comunicación	Diseño del showroom Campaña publicitaria Diseño de redes comunicacionales
8	Balance de costos	

Tabla 4- Proyecto de aplicación, (Fuente: Elaboración propia, 2019)

Marca

ORENDA

Calzado urbano sustentable

Con el propósito de exponer un modelo que aborde el problema de investigación, se presenta una colección de calzado urbano sustentable bajo distintas fases evolutivas que hacen visible el proceso creativo de diseño.

En principio, se desarrollan los objetivos a corto y largo plazo de la marca, los valores que fueron motivo de surgimiento y la identidad e imagen de marca *branding*, refiriendo a su nombre, colores que la definen, personalidad y características estéticas que marcan su impronta en el mercado y la diferencian de la competencia. Al mismo tiempo, se vinculan los conceptos que definen las estrategias del negocio, evaluando el mercado respecto a las oportunidades y amenazas existentes y siguiendo las conclusiones diagnósticas de la metodología de investigación. De esta manera, se determinan las ventajas competitivas de la propuesta de diseño y estrategias comerciales, sobre los puntos de venta y redes de comunicación, para proveerle al consumidor la información necesaria respecto a la identidad de marca, producto y valores que definen su existencia.

Para comenzar con la propuesta de intervención, se propone un tema conceptual, mediante un *moodboard* gráfico, es decir, un panel representativo en el que se muestra –a través de imágenes, texturas y paleta de color– el concepto que motiva la producción de texturas y posterior colección de calzado. El mismo se basa en un tópico determinado y un material escogido más o menos al azar, para visibilizar y seleccionar ideas estéticas sobre el diseño de los zapatos, y en general, el estereotipo que define la identidad de la marca. Luego se procede a la fase de experimentación, donde se reúnen los elementos y principios de diseño, los recursos derivados de procesos de reciclaje y los ensayos técnicos (de funcionalidad y durabilidad) de los tacos y suelas que resultan del reciclado de bolsas y plásticos inyectados. Durante dicho desempeño, se proyectan las texturas que reúnen distintos elementos de diseño, tales como el color, formas, detalles de costuras, bordados, motivos y estampados sublimados.

El desarrollo de la colección, involucra líneas de distintas tipologías de calzado. Con el objetivo de materializar tres de ellos, se plantean fichas técnicas con la especificación de medidas, materiales, tipos de costuras y despieces de cortes.

Por último, se diagraman los costos producidos en la fabricación de los zapatos materializados, siendo estos, modelos ejemplares para fines industriales; y al mismo tiempo, los recursos, actividades comerciales y comunicacionales que desempeña el negocio para tales fines.

7.2 Concepto

ORENDA

Orenda es una marca de diseño independiente radicada en Córdoba Argentina, que surge con el propósito de recomponer elementos para construir otros nuevos a partir de textiles y materiales plásticos para obtener las partes que constituyen el calzado sustentable. La experimentación en los tacos y texturas son parte esencial del proceso de diseño, siendo los colores y formas que derivan del panel de inspiración los que integran el contenido y animan a desarrollar patrones y géneros distintos. Orenda reúne ideas, sentimientos, recopila imágenes y material que inspira sus colecciones y actúa de manera animada en la experiencia textil para responder a la falta de sustentabilidad de la industria, ante la creación de objetos sensibles con el medio que la rodea.

Las fotografías que Orenda toma de referencia para identificarse estéticamente son fruto de la espontaneidad diaria, siendo los colores del día, las texturas orgánicas y objetos cotidianos los que aportan sentido e identidad propia a las colecciones de cada temporada. Al mismo tiempo, los recursos que utiliza, como las bolsas, botellas, envases con fines descartables y las distintas materias primas reciclables actúan como fuente de inspiración para la marca y como una vía que permite concretar el origen del calzado sustentable. Es importante destacar la recopilación de fotos que se obtienen de los procesos de reciclado, ya que, las formas y texturas que surgen de dichos objetos permiten pensar futuros productos al sugerir estos, nuevas ideas creativas, y a su vez, estos elementos funcionan como estrategia de comunicación para mantener una relación directa entre el objeto y usuario.

7.3 Objetivos

Orenda plantea objetivos a corto y largo plazo. En este sentido, desde un principio y con la idea de responder al mercado, tendiente a generar dependencia estética en función de la temporalidad y cambios de tendencias, se emprende con una colección de calzado urbano semestral para mujeres de la localidad cordobesa y ciudades próximas a esta. Cuando comience a transcurrir el período de ventas, según las cantidades, modelos y talles más vendidos en cada mes, se planteará la colección próxima para la temporada de Otoño-Invierno. Donde también se evaluará el mercado en función de los modelos de calzados más vendidos.

Como se expresa anteriormente, la temporalidad de la indumentaria en el sistema de la moda es una condición permanente, sin embargo, la marca plantea producir calzados temporales y otros persistentes tras cada renovación en las colecciones.

Orenda cree que todo guarda relación, y que de la relación pueden surgir entes alternativos. Es decir, se comprende que del enfoque práctico vinculado al diseño, experimentación y demás procesos evolutivos en la creación de ideas, se puede innovar en la viabilidad de procesos sostenibles y transmitir conceptos semejantes al medio. Al mismo tiempo, concebir espacios virtuales y presenciales para que los clientes conozcan los recursos, materiales, métodos productivos y campañas fotográficas de las colecciones, con la intención que todo ello no parezca ser una incógnita.

En cuanto al abastecimiento de materias primas, en principio, se obtiene de empresas relacionadas al rubro, pero bien se cuenta con la posibilidad de encontrar demás empresas para generar relación de suministro a largo plazo.

Por último, en cuanto el emprendimiento se encuentre estable y posicionado dentro del mercado local, se pretende avanzar hacia distintos labores dentro del diseño de indumentaria y textil, entendiendo por esto, objetos textiles para el hogar, indumentaria y marroquinería, definiendo constantemente los valores que la marca persigue. En relación a esto, se busca aliarse a otros profesionales para reciclar en su totalidad el calzado que se reciba de las clientas, cuando pasado dos o tres años de temporada deseen descartarlo.

7.4 Valores

Orenda es un proyecto que desea generar transparencia con el trabajo que implica cada producto, visibilizando los materiales, procesos de reciclaje y ejecuciones en presencia del factor humano, imprescindible en la generación artesanal del calzado. La calidad es otra de sus inquietudes. Al trabajar con materiales reciclados, busca perfeccionarse en las

terminaciones y acabados posteriores a los procesos mencionados. La responsabilidad social y medioambiental, como valores determinantes para la marca, se concentran en cada eslabón de la cadena productiva. Es por ello, que Orenda conserva relaciones con empresas afines, grupos de trabajo como *Precious Plastic*, mano de obra especializada y proveedores de materias primas, quienes aportan y resuelven desde especialidades distintas, los desafíos que propone la marca.

7.5 Usuario



Figura 42- Mujeres Orenda. (Fuente: Elaboración propia, 2019)

La marca dirige sus diseños y propuesta comercial a mujeres de veinte a sesenta y cinco años de edad como puede percibirse en la representación visual anterior. Para acercar las particularidades que definen las mujeres de Orenda, se detallan algunas imágenes con el propósito de contextualizar las actividades, hobbies, intimidades y momentos que enfatizan para ellas, momentos de satisfacción. En este sentido, se las puede definir de diversas maneras. En primer lugar, son mujeres que viven el presente en contacto con lo natural, el campo, las sierras, la ciudad, la familia y amistades. Explayan sus energías en actividades laborales, de recreación y otras de tranquilidad, lo cual, determina la indumentaria que llevan en sus vidas cotidianas. Tanto los Jeans, camisas, blusas y prendas de verano logran fácilmente adaptarse a las actividades que desempeñan y al mismo tiempo, necesario a ello, calzados propios para tales momentos.

7.6 Identidad

La identidad de marca respecta a cómo Orenda quiere ser percibida por el público objetivo. Dentro de esta definición, se encuentran las dimensiones estéticas visuales del nombre y su significado, además del conjunto de características que reúne la marca en términos conceptuales. Esto último, habla del estilo y estética que predominan sus diseños, redes de comunicación, puntos de venta y estrategias comerciales, en tanto, packaging, etiquetas y servicios de post-venta. Todo ello, guarda relación en sentido cromático, basándose en rasgos de personalidad que logran diferenciarla de la competencia.

7.6.1 Logotipo

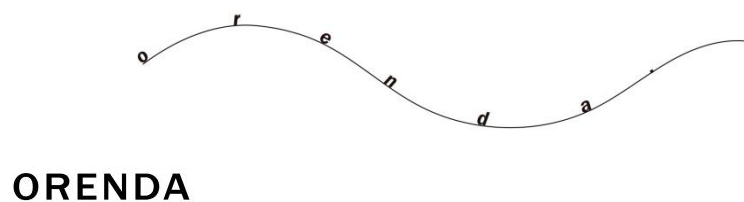


Figura 43- Nombre de la marca. (Fuente: Ilustración propia, 2019)

7.6.2 Significado del nombre

Orenda significa inspiración, sensibilidad, emotividad, indefinición, deseo a ser descubierta, armonía, concreción, determinación, desconcierto, de espíritu práctico, en

búsqueda del confort y en relación con la naturaleza. Es el poder de la voluntad humana para cambiar el mundo frente a fuerzas de energía, tales como el destino. Es la energía de los objetos naturales, trasmisible y capaz de ser ejercida por la fuerza de voluntad de quien la identifique.

7.6.3 Formas que la identifican

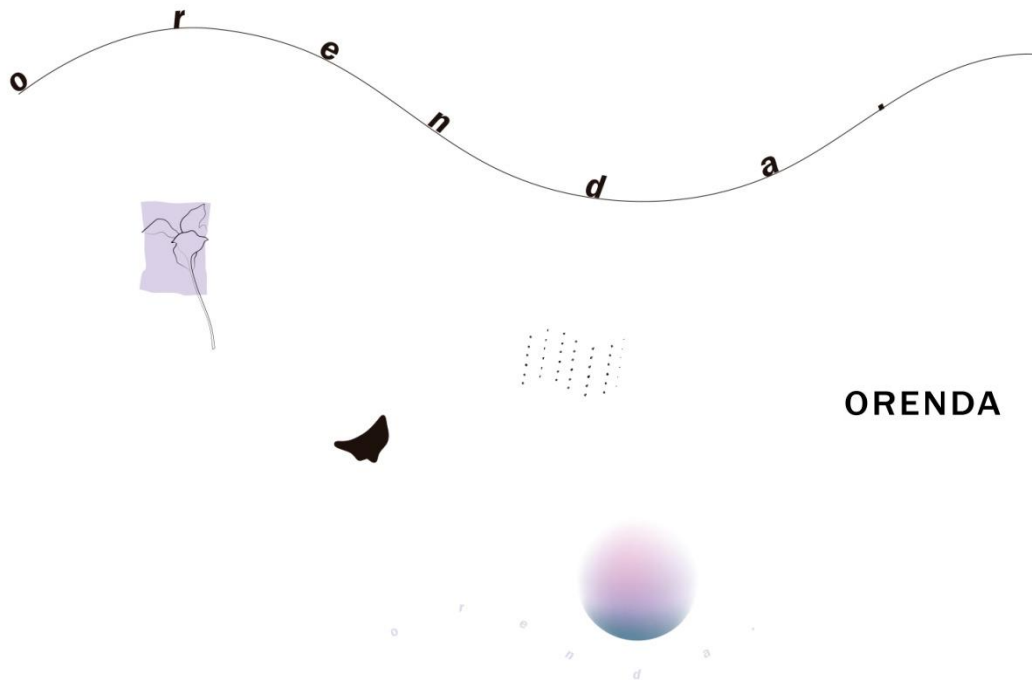


Figura 44- Formas que identifican a Orenda. (Fuente: Ilustración propia, 2019)

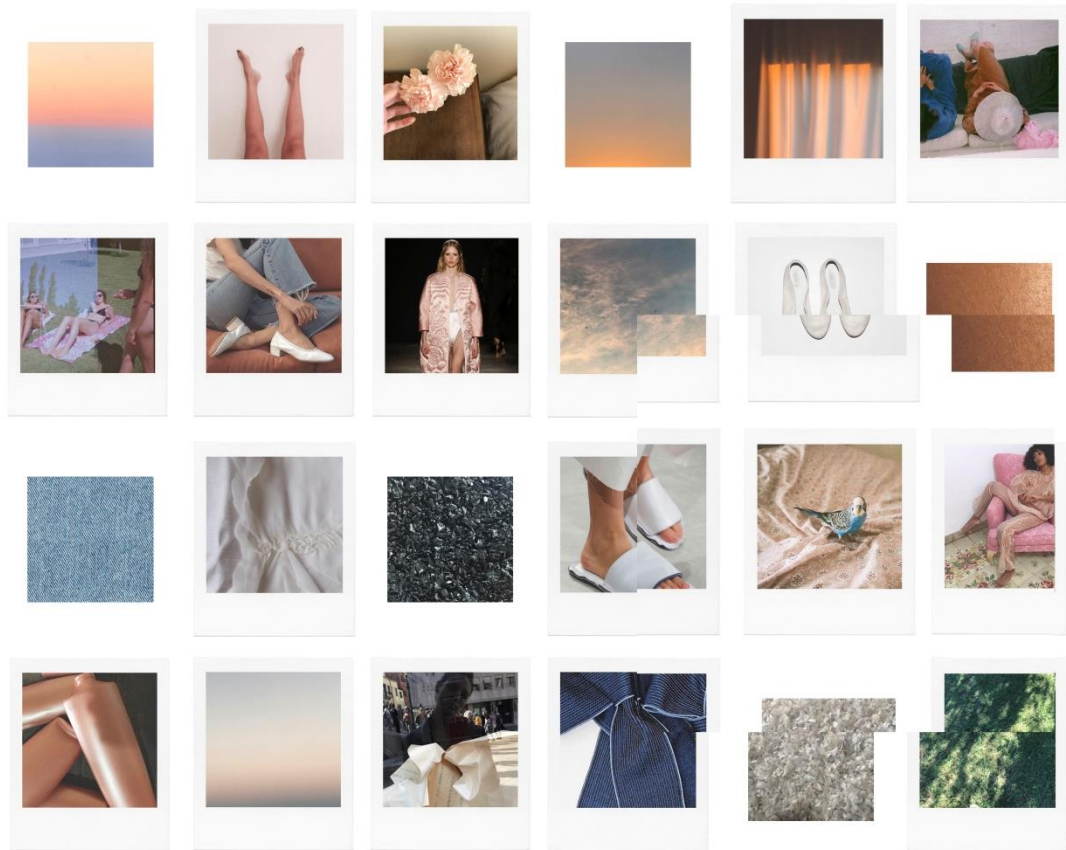
Los siguientes formatos se utilizan para identificar a la marca. Los mismos se encuentran presentes en imágenes, fotografías, campañas publicitarias, packaging, y todo material gráfico o táctil que represente y sea intervenido por Orenda. Las formas pueden variar en sentido visual con la posibilidad de adecuarse al formato donde se halle, siempre preservando el formato original. Todas ellas simbolizan la inspiración puesto en la experimentación textil, el movimiento, la superposición, las texturas y los matices cromáticos con los que juega la marca en los procesos de reciclaje de textiles, plásticos y bolsas.

7.6.4 Colores de la marca



Figura 45- Paleta de color de Orenda. (Fuente: Ilustración propia, 2019)

7.7 Propuesta de intervención



ORENDA

INSPIRACIÓN.

2020

CÓRDOBA, ARGENTINA
@orenda

barbara piovano

7.7.1 Tema de inspiración

Las fotos que se identifican en el panel de inspiración *moodboard* reflejan con sensibilidad parte del contexto que rodea y atrae a la marca, definiéndola de esta manera sutilmente en la derivación de formas naturales y los colores del medio en la que se encuentra. Los materiales dispuestos en el panel refieren a la procedencia de los elementos que constituyen el calzado, tanto de las virutas de plástico, bolsas inyectadas y textiles reciclados. Orenda se inspira en su contexto cotidiano. Allí figuran imágenes del día, mañanas y atardeceres con los colores que degradan en sus variaciones cromáticas. También se distinguen texturas orgánicas de la piel, flores y césped para representar el acercamiento a lo habitualmente perceptible. Es por ello, que Orenda se encuentra en la búsqueda constante de texturas comunes, que den ideas en la creación de géneros para las capelladas del calzado y formatos para los tacos. La indefinición puede resultar del concepto sustentable, es decir, de los materiales rasgados, de los hilos sueltos, de la colorimetría indeterminada y de la superposición textil. Aun así, todo deriva de la determinación previa a la identidad que ofrece Orenda.

7.7.2 Experimentación

Los procesos de reciclaje se integran a los diseños que conforman las colecciones de Orenda, tanto en la experimentación de géneros textiles como en los procesos de inyección de envases plásticos y bolsas desechadas. Respecto a la experimentación textil, Orenda piensa y diseña las texturas desde su fuente de inspiración, colores, formas e idea conceptual que desea transmitir al usuario. Todo ello, con intenciones de representarlo de diferentes maneras sobre los planos textiles, a partir de retazos que se encuentran en desuso para actuar como materia prima en la generación de las capelladas de los calzados.

A su vez, en relación a la estética propuesta, se plantean diseños, recursos y técnicas para involucrar las ideas que surgen de la fuente de inspiración a los géneros textiles, aplicando motivos, grabados, bordados, gofrados, sublimaciones o bien generar fusiones con algunos de ellos para crear estilos abstractos, de colores variados, neutros o simples sobre las superficies de los calzados.

En el caso de la sublimación, recurso utilizado en varias instancias, se emplea para generar estampas textiles con motivos particulares que diseña la marca, a partir de una impresión y una plancha termo-estampadora que aplica la estampa sobre el material escogido.

Al mismo tiempo, se aprovecha este método para imprimir las campañas publicitarias sobre textiles reciclados, packaging, etiquetas, y todo material visual que pertenezca a Orenda.

En la siguiente imagen, se puede visualizar el desarrollo de texturas textiles:

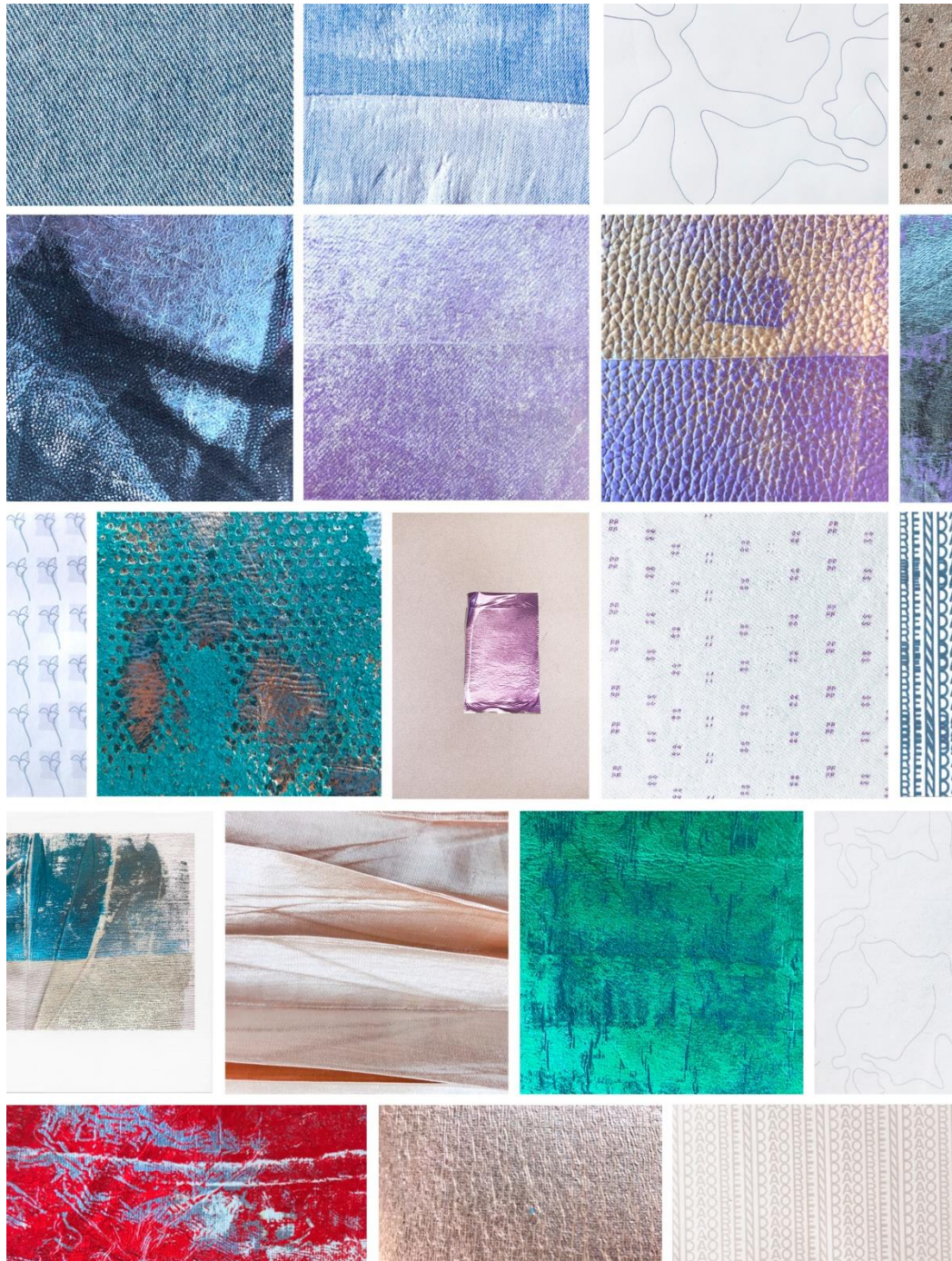


Figura 46- Muestrario textil. (Fuente: Ilustración propia, 2019)

Por otro lado, se encuentra la experimentación de tacos para disponerlos en algunos de los calzados de la colección. Es este caso, para el proceso de reciclaje se utilizan envases plásticos, tapas y bolsas desechadas. Esta etapa puede ser llevada a cabo gracias al desempeño de Precious Plastic, como se ha mencionado anteriormente, un grupo de diseñadores industriales dedicados a la selección, reciclaje y reutilización de materiales plásticos en desuso para generar objetos de forma artesanal o industrial, dependiendo de la matriz y herramienta empleada.



Figura 47- Taco reciclado. (Fuente: Ilustración propia, 2019)

Desde el principio, Orenda trabaja con una máquina de inyección, la cual, permite producir objetos precisos, en diferentes tonalidades cromáticas y con buena apariencia superficial. Cabe decir, que la matricería para la fase de desarrollo, se constituye a partir de caño, lo cual debe pasar por un proceso de construcción de la pieza, para que deje su morfología circular y pase a ser a una cuadrada, con las medidas correspondientes a la horma empleada. La matriz a la que se recurre para la etapa inicial del emprendimiento, si bien, permite lograr al resultado morfológico, ergonómico y estético buscado, aun presenta ineficiencias técnicas por no ser una matriz netamente industrial.



Figura 48- Experimentación cromática. (Fuente: Ilustración propia, 2019)

Ahora bien, respecto al proceso del reciclado de tacos, se lo puede describir de la siguiente forma:

1. Se eligen los materiales a utilizar, sean ellos, tapas de poliuretano de alta densidad, polipropileno alveolar (con o sin goma interna de la tapa), o bolsas plásticas de diferentes propiedades y colores.
2. Luego, para generar la forma del taco, se emplea la matriz con el diseño sugerido.
3. Se calienta la máquina de inyección a unos 300 grados, la parte superior de la boquilla, y 250 grados, la parte inferior de la misma por donde se desliza el material plástico derretido.
4. En caso de ser tapas, se las pasa anteriormente por un proceso de triturado para convertir el material en virutas, ya que de lo contrario, el plástico en su tamaño original no se fundiría.
5. Se aplican las virutas a la máquina de inyección, se lo deja reposar para que tome temperatura y posterior a ello, se ejerce presión sobre la manivela para inyectar el plástico derretido a la matriz que se encuentra unida al final de la boquilla vertical que posee la máquina.
6. Una vez inyectado, se espera aproximadamente unos cinco minutos para que el material se estabilice dentro de la matriz.
7. Pasado los minutos, se retira la matriz, se deja enfriar unos instantes, y luego se retira el objeto con la forma determinada.
8. Posterior a ello, el taco pasa por un proceso de tornería, para generar la forma cóncava de la cama, es decir, la parte superior del taco donde apoya la horma.
9. Se pulen las caras del taco y se corta la altura respecto a la horma de la sandalia empleada.
10. Se constituye el calzado, uniendo la capellada reciclada y el taco recuperado.

Al finalizar la inyección en la prueba de tacos se observa que los mismos presentan distintas características superficiales según la composición del plástico introducido a la máquina. En el caso las tapas y envases plásticos, presentan mayor relieve, porosidad y brillo, en cambio, las bolsas muestran una superficie lisa y con mayor opacidad. La elección de una u otra opción se rige a partir del acabado estético que quiera transmitir la marca, ya que, las texturas de mayor porosidad y menos cuidado confieren ideas estéticas de rusticidad, fusión, indeterminación e imperfección del propio material y en sentido opuesto, las bolsas que representan un producto más definido morfológicamente.

Las terminaciones y acabados superficiales, en principio, resultan del pulido que contiene la matriz en su interior, pero luego el producto puede ser intervenido para llegar a un resultado de mayor precisión.

Luego de desarrollar la producción de tacos, se los deben de someter a pruebas de resistencia, dureza y desgaste por fricción, para evitar que los mismos se dañen en el uso diario, que sean utilizados sin consecuencias de riesgo y no se generen deformaciones por la presión ejercida. La evaluación no se ejecutará en esta instancia del proyecto, sino, en una segunda etapa del mismo, donde se cuente con los recursos y tiempos necesarios para efectuar dichas pruebas. De esta forma, los tacos pasarían por una prensa hidráulica para observar y comprobar la resistencia de kilos que soportan los mismos. A su vez, resultaría satisfactorio ejecutarlos a estudios de resistencia por presión y desgaste, ya que, la materia prima empleada se compone de material reciclado, por lo que no se encuentra dispuesta por un único polímero. En cuanto al desgaste por fricción en contacto directo con muebles y frecuentes asperezas, el plástico debería de permanecer estable siempre y cuando no sean elementos punzantes, clavos y asperezas demasiado abrasivas. En general cualquier tipo de calzado se deteriora por la fuerza de elementos externos, por lo que, no se encuentran impedimentos en producir tacos con material reciclable de bolsas, tapas y envases descartables.

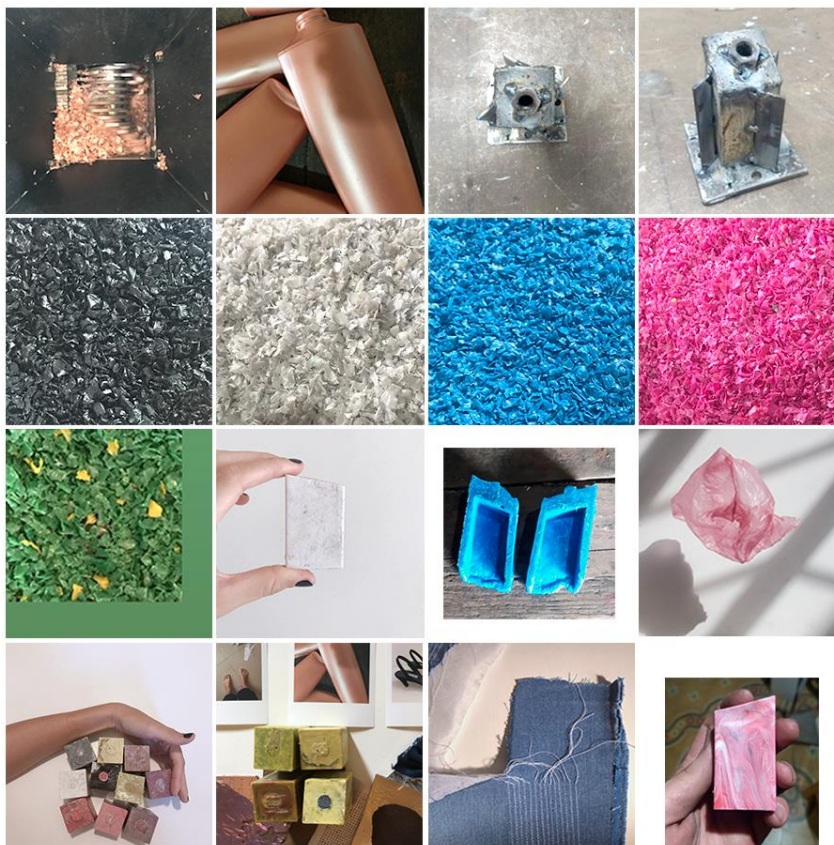


Figura 49- Proceso de reciclado. (Fuente: Ilustración propia, 2019)

Proceso productivo cíclico de Orenda:

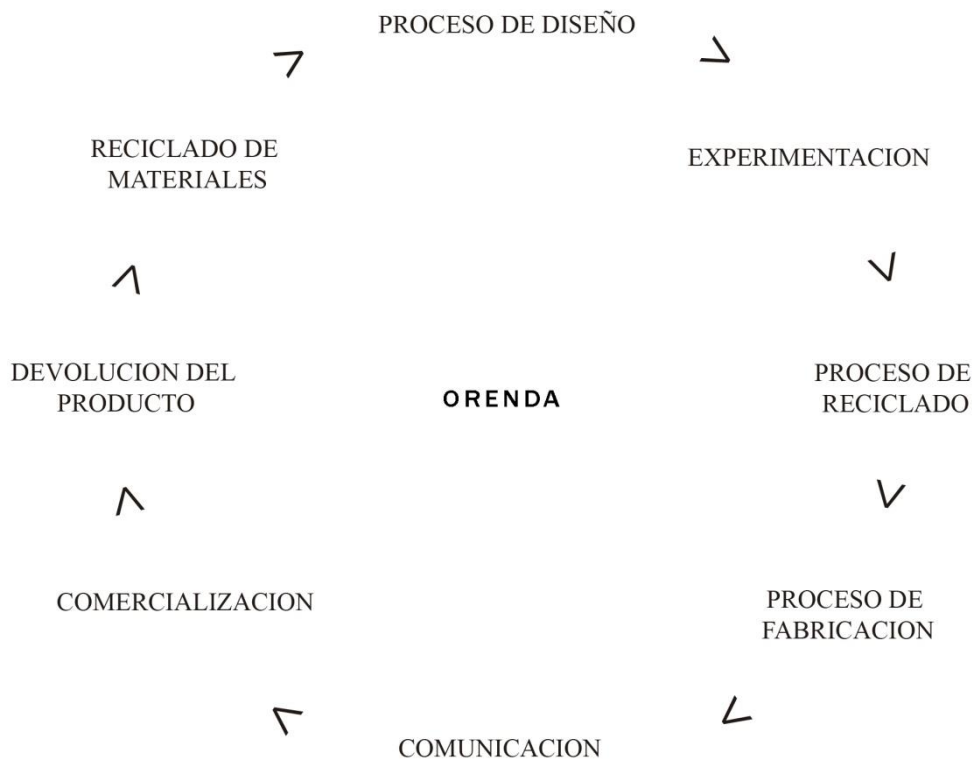


Figura 50- Proceso productivo cíclico de la marca. (Fuente: Elaboración propia, 2019)

El proceso productivo que se detalla en la imagen anterior tiene que ver con los eslabones de la cadena agregada de valor que ofrece la marca a sus clientes. Dicho proceso se desglosa en diferentes partes logrando desencadenarse de forma circular. En principio, comienza por el proceso de diseño y la experimentación, luego por el proceso de fabricación de los calzados, la comunicación y comercialización sobre redes de contacto, y por consiguiente, un sistema posterior a la venta, que tiene que ver con la obtención de los productos usados para reconstituir los materiales que presentan y a cambio de ello, la proporción de un par de calzado que escoja el cliente a menor precio o con un porcentaje de descuento. De esta forma, es como la cadena de valor comienza a idearse nuevamente.

La posibilidad de pensar en dicho sistema de posventa, es porque existen posibilidades de reciclar los materiales que presentan cada uno de los calzados. Si bien, pueden no serlo para los mismos fines que persigue la marca, podrían utilizarse para la generación de otros objetos de diseño. En el caso de la parte superior de los calzados, respectivos cortes, y las suelas vacunas, son materiales aptos para constituir un desfibrado textil, para pasar a ser objetos morfológicamente industriales de colores y dimensiones variables; y en el caso de los

tacos, pasar nuevamente por procesos de reciclado para conformar tacos nuevos, necesarios para las colecciones de Orenda. Por último, es importante destacar que para llevar a cabo el proceso productivo cíclico, se hace necesario aliarse a proyectos o empresas que se dediquen al desfibrado textil, para proveerles la materia prima de textiles y cueros y así generar compromisos de trabajo a largo plazo.

Constituir un determinado producto con un valor diferencial, para un usuario en particular, conlleva actividades, recursos y aliados claves para orientar las bases que guían el negocio. De esta manera, según la teoría del modelo de negocios sugerido por Osterwalder y Pigneur (2011), ya comentado anteriormente, se plantea un lienzo detallando nociones fundamentales para desarrollar el negocio propuesto por la marca Orenda.

En la siguiente página se muestra tal información.

Lienzo del modelo de negocio:

<p>Asociaciones claves</p> <p>Alianzas estratégicas con empresas no competidoras:</p> <ul style="list-style-type: none"> ~Precious Plastic ~Empresas proveedoras de materia prima en textiles y cueros ~Tercerización de la producción ~Empresas o proyectos que se dediquen al desfibrado textil 	<p>Actividades claves</p> <ul style="list-style-type: none"> ~Emperimentación ~Procesos de reciclado ~Gestión y promoción de las plataformas. Desarrollo y mantenimiento actual de la red social (Instagram) ~Sistema de canje posventa: para la regeneración de materia prima y nuevos objetos de diseño 	<p>Propuesta de valor</p> <p>Calzado urbano sustentable</p> <p>Características de la propuesta:</p> <ul style="list-style-type: none"> ~Novedad ~Diseño ~Personalización respecto al usuario: adaptación de los productos a las necesidades específicas de las diferentes edades 	<p>Relaciones con el cliente</p> <p>Servicio automático:</p> <p>Instagram como medio de comunicación y perfil donde figura la identidad e imagen de marca, proporciona a los clientes la información relativa a los productos que ofrece, y es una canal para entablar relaciones directas con el usuario.</p>	<p>Segmento del cliente</p> <p>Segmento segmentado:</p> <p>Mujeres de 20 a 65 años de edad (amplia rango etario)</p>
	<p>Recursos claves</p> <ul style="list-style-type: none"> ~Activos físicos: maquinarias, plataformas, redes de contacto con el cliente. ~Propiedad intelectual: imagen de marca. ~Recursos humanos y económicos. 		<p>Canales</p> <p>Canales propios directos e indirectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ~De información: red social Instagram ~De compra: showroom 	
<p>Estructura de costos</p> <p>Estructura de costos lo más reducida posible en materias primas (textiles y cueros). En principio los costos provienen de los costos fijos del showroom y costos variables de la experimentación, máquinas de trabajo, mano de obra especializada, packaging y branding. También las campañas publicitarias de cada colección suponen costos semestrales.</p>		<p>Fuente de ingresos</p> <p>Por la venta de bienes.</p> <p>La fijación de precios varía en función de la propuesta de valor, características del segmento de mercado, de los costos variables y fijos y del volumen de producción en función de la demanda (variable dinámica).</p>		

Figura 51- Definición del modelo de negocio, (Fuente: Elaboración propia, 2019)

7.7.3 Colección

ORENDA

Colección Primavera verano 2020

#Serie A



#Serie B



#Serie C



#Serie D



Figura 52- Colección 2020 Orenda. (Fuente: Ilustración propia, 2019)

Descripción de la colección

La colección Primavera Verano 2020 de Orenda consiste en cuatro series de calzado urbano sustentable, que varían de acuerdo a los diferentes momentos del día, sean calzados para el uso diario, noche o más bien para momentos de recreo y pasatiempo. En primera instancia, se presenta la serie A, simbolizada de esta manera, por ser calzados principalmente de pasatiempo y ocio, los cuales se caracterizan por ser de planta baja y de materiales flexibles, con un estilo relajado y fácilmente adaptables a los requerimientos de las clientas, ya que los mismos, se adaptan al pie ergonómicamente con flexibilidad.

Seguida a esta, se encuentra la serie B, donde la línea se compone de calzados fundamentalmente de vestir. La misma contiene zapatos sin tacos y otros con tacos de altura media, algunos de tiras con hebillas, acordonados y otros con capelladas a mitad de empeine sin necesidad de disponer avíos. Los calzados, son tanto para el día como para la noche, con tipologías que se adecuan a cualquier prenda de verano y necesidad de cada mujer.

La serie C, presenta especialmente sandalias con distintos diseños. En este sentido, los tacos comienzan a tener mayor altura que la serie anterior. Dentro de esta línea, se encuentran tres morfologías variables, estilo chancleta con taco, sandalias de medio taco reciclado con texturas de mayor sensibilidad al roce, por ser géneros razados, y sandalias de taco reciclado alto, con texturas de mayor rusticidad, por tratarse de Denim. Las sandalias han sido diseñadas fundamentalmente para momentos diurnos.

Por último, la serie D, propone un conjunto de botas de caña corta y zapato abierto con tachas para jóvenes y mujeres que consideren apostar por un estilo más arriesgado a sus diarios o a sus conjuntos de noche en el verano.

En la página siguiente se comienzan a detallar cada una de las tipologías de la colección.

7.7.4 Desglose de la colección

@orenda - Córdoba, Argentina

Colección 2020

2 AGOS - 10 FEBR / ORENDA ESTUDIO

Serie A

1. Chancleta Colección Primavera Verano 2020



ORENDA

*Tipología con experimentación textil:
grabado láser sobre cuero reciclado*

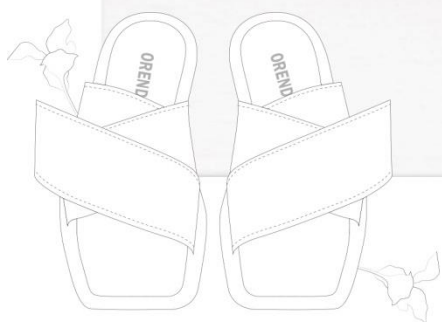
@orenda - Córdoba, Argentina

Colección 2020

2 AGOS - 10 FEBR / ORENDA ESTUDIO

Serie A

2. Chancleta Colección Primavera Verano 2020



ORENDA

*Tipología con experimentación textil:
sublimación y plisado sobre material
textil reciclado*

@orenda - Córdoba, Argentina

Colección 2020

2 AGOS - 10 FEBR / ORENDA ESTUDIO

Serie A

3. Chancleta Colección Primavera Verano 2020



ORENDA

Tipología de cuero reciclado

@orenda - Córdoba, Argentina

Colección 2020

2 AGOS - 10 FEBR / ORENDA ESTUDIO

Serie A

4. Chata Colección Primavera Verano 2020



ORENDA

*Tipología con experimentación textil:
corte láser sobre cuero reciclado*

@orenda - Córdoba, Argentina

Colección 2020

2 AGOS - 10 FEBR / ORENDA ESTUDIO

Serie A

5. Alpargata Colección Primavera Verano 2020



ORENDA

Tipología de jean reciclado

@orenda - Córdoba, Argentina

Colección 2020

2 AGOS - 10 FEBR / ORENDA ESTUDIO

Serie A

6. Alpargata Colección Primavera Verano 2020



ORENDA

*Tipología con experimentación textil:
sublimación sobre material textil
reciclado*

@orenda - Córdoba, Argentina

Colección 2020

2 AGOS - 10 FEBR / ORENDA ESTUDIO

Serie B

7. Chata Colección Primavera Verano 2020



1
2
3
4
5
6
7
8

ORENDA

*Tipología con experimentación textil:
foil sublimado sobre cuero reciclado*

@orenda - Córdoba, Argentina

Colección 2020

2 AGOS - 10 FEBR / ORENDA ESTUDIO

Serie B

8. Escotado con elástico Colección Primavera Verano 2020



ORENDA

Tipología de cuero reciclado

Taco reciclado con bolsas plásticas

@orenda - Córdoba, Argentina

Colección 2020

2 AGOS - 10 FEBR / ORENDA ESTUDIO

Serie B

9. Escotado con taco Colección Primavera Verano 2020



ORENDA

*Tipología de cuero reciclado con
taco reciclado de tapas de
polietileno de alta densidad*

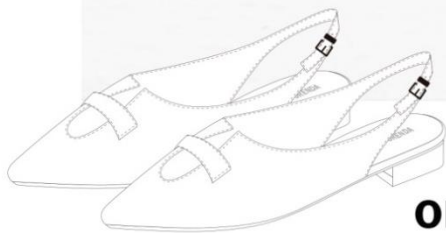
@orenda - Córdoba, Argentina

Colección 2020

2 AGOS - 10 FEBR / ORENDA ESTUDIO

Serie B

10. Zapato sin talón Colección Primavera Verano 2020



ORENDA

*Tipología con experimentación textil:
foil sublimado sobre cuero reciclado*

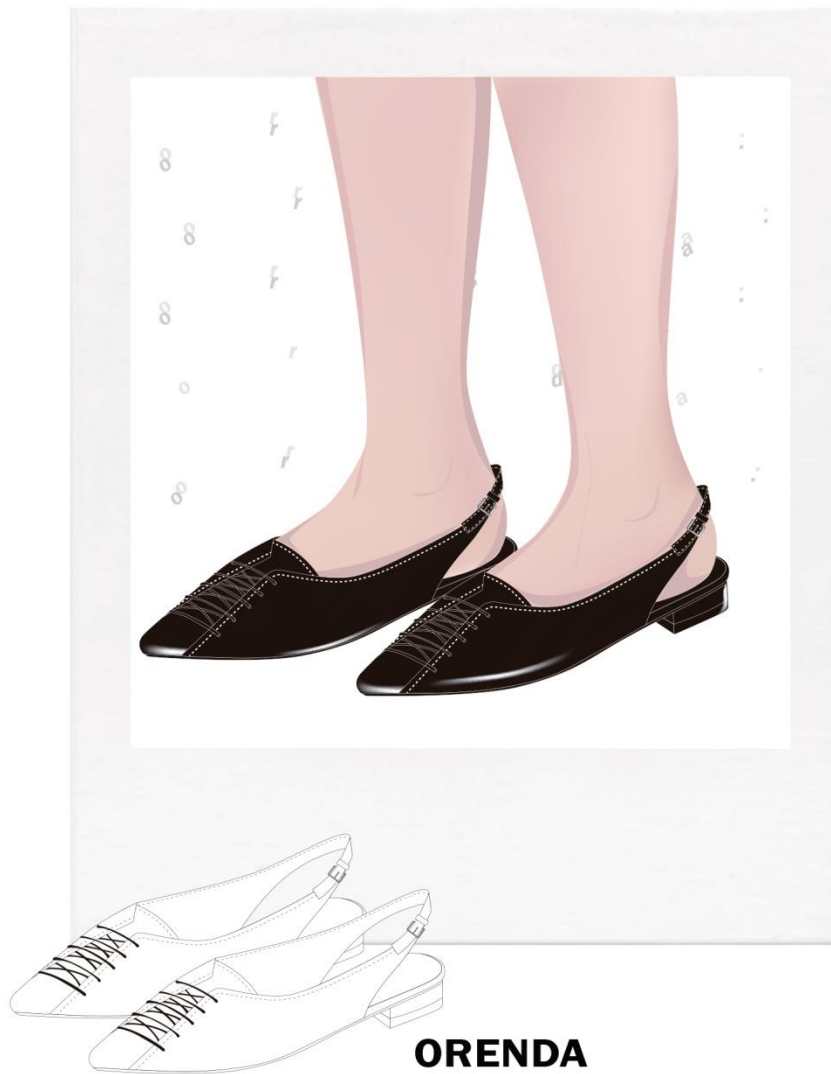
@orenda - Córdoba, Argentina

Colección 2020

2 AGOS - 10 FEBR / ORENDA ESTUDIO

Serie B

11. Acordonado sin talón Colección Primavera Verano 2020



ORENDA

Tipología de cuero reciclado

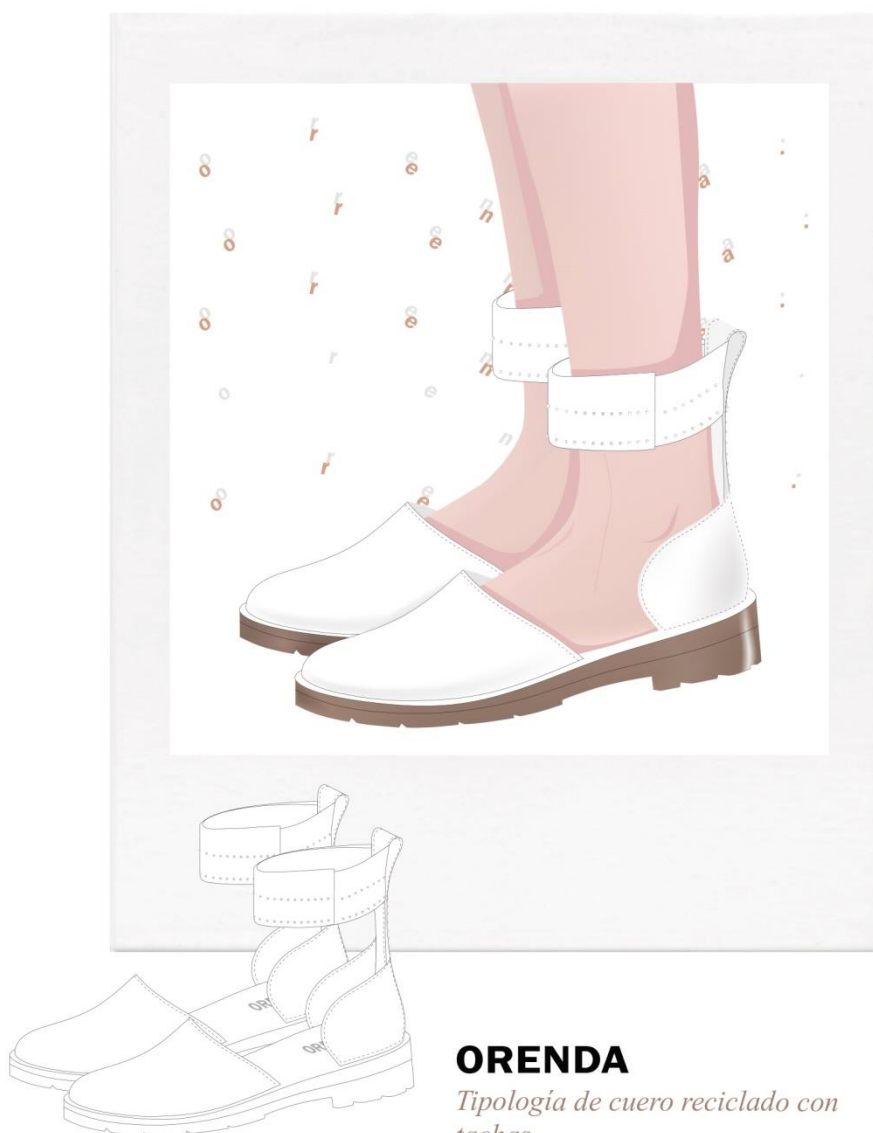
@orenda - Córdoba, Argentina

Colección 2020

2 AGOS - 10 FEBR / ORENDA ESTUDIO

Serie B

12. Zapato abierto Colección Primavera Verano 2020



ORENDA

Tipología de cuero reciclado con tachas

@orenda - Córdoba, Argentina

Colección 2020

2 AGOS - 10 FEBR / ORENDA ESTUDIO

Serie C

13. Sandalia Colección Primavera Verano 2020



ORENDA

*Tipología con experimentación textil:
foil sublimado sobre textil reciclado y
taco reciclado con bolsas plásticas*

@orenda - Córdoba, Argentina

Colección 2020

2 AGOS - 10 FEBR / ORENDA ESTUDIO

Serie C

14. Sandalia con tira Colección Primavera Verano 2020



ORENDA

*Tipología con experimentación textil:
sublimación*

*Taco reciclado con tapas de polietileno de
alta densidad*

@orenda - Córdoba, Argentina

Colección 2020

2 AGOS - 10 FEBR / ORENDA ESTUDIO

Serie C

15. Sandalia con tira Colección Primavera Verano 2020



ORENDA

*Tipología con experimentación textil:
sublimación*

*Taco reciclado con tapas de polietileno
de alta densidad*

@orenda - Córdoba, Argentina

Colección 2020

2 AGOS - 10 FEBR / ORENDA ESTUDIO

Serie C

16. Sandalia de taco alto Colección Primavera Verano 2020



8
4
8
4
8
4
8

ORENDA

*Tipología con experimentación textil:
bordado sobre jean
Taco reciclado con tapas de polietileno
de alta densidad*

@orenda - Córdoba, Argentina

Colección 2020

2 AGOS - 10 FEBR / ORENDA ESTUDIO

Serie C

17. Sandalia de taco alto Colección Primavera Verano 2020



ORENDA

*Tipología con experimentación textil:
bordado sobre jean
Taco reciclado y forrado en jean*

8
4
3
4
8
8

@orenda - Córdoba, Argentina

Colección 2020

2 AGOS - 10 FEBR / ORENDA ESTUDIO

Serie D

19. Bota de caña corta Colección Primavera Verano 2020



1
2
3
4
5
6
7
8
9
0



ORENDA

Tipología de jean y tacos reciclados de bolsas plásticas

@orenda - Córdoba, Argentina

Colección 2020

2 AGOS - 10 FEBR / ORENDA ESTUDIO

Serie D

20. Bota de caña corta Colección Primavera Verano 2020



1
2
3
4
5
6
7
8

ORENDA

Tipología de jean y tacos reciclados de bolsas plásticas

@orenda - Córdoba, Argentina

Colección 2020

2 AGOS - 10 FEBR / ORENDA ESTUDIO

Serie D

21. Bota texana Colección Primavera Verano 2020



ORENDA

Tipología de cuero reciclado y taco reciclado forrado en cuero

7.7.5 Fichas técnicas

Las fichas técnicas que se muestran a continuación, contienen información necesaria para desarrollar cada uno de los modelos anteriores. Se pueden distinguir tres modelos de fichas técnicas, la primera corresponde al armado del calzado, la segunda especifica los materiales utilizados y proveedores de cada recurso detallado, y la tercera contiene las cotas de medidas y despieces de la moldería de cada tipología en particular. Todo ello con el objetivo de explicitar los detalles para quienes se encargan de producir los calzados.

Serie A **ORENDA**

1. Chanqueta Colección primavera verano 2020

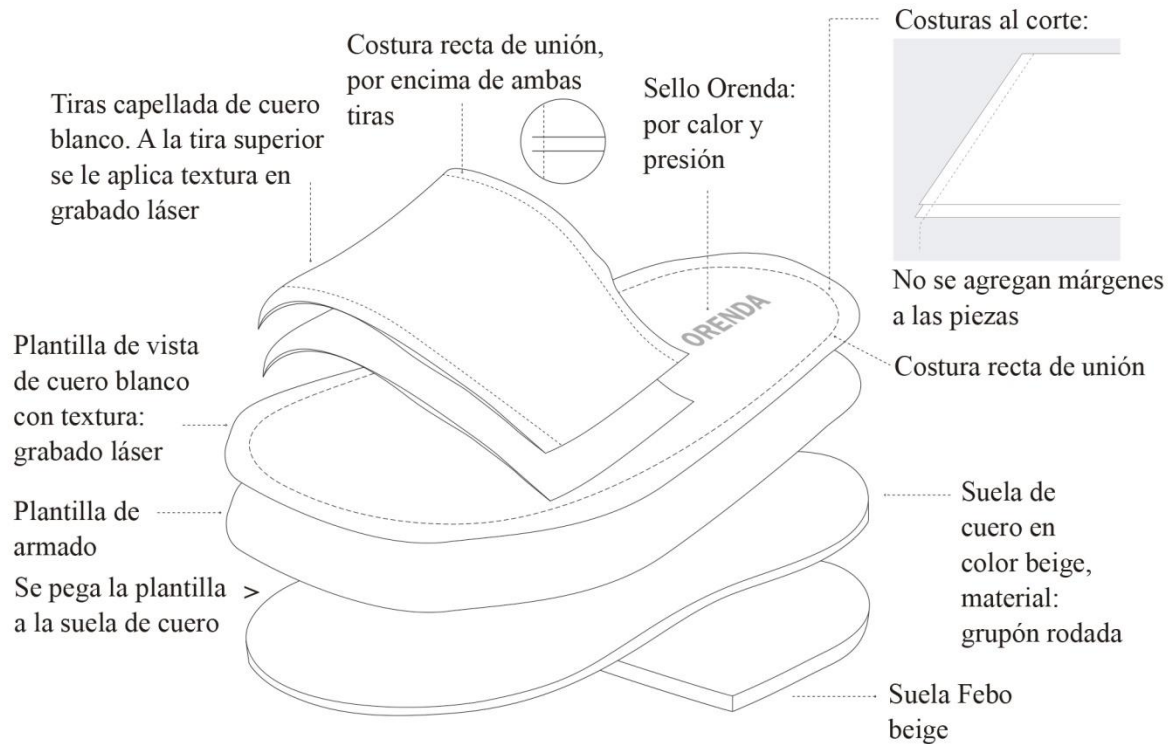
Descripción: ficha de armado y materiales

Horma: Sandalia / Numeración: 36



Tipología

Desglose del producto:



Observaciones:

Cortes del calzado: tiras de capellada y plantilla de vista. La capellada lleva forro en el mismo cuero del lado derecho. Las terminaciones van al corte (o mm. de margen). Lleva base de suela en color beige y suela Febo de goma al tono.

Material:

- (1) Cuero blanco reciclado de origen animal.
- (2) Suela beige de grupón rodada
- (3) Suela Febo beige
- (4) Hilo de poliéster %100 Color: blanco

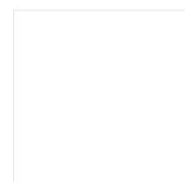
Unidad:

- Retazos.
- 1 par. Valor: \$150
- 1 par. Valor: \$60
- Consumo unitario: 40 cm.
- Valor: \$24 (cono)

Muestras texturas:



Grabado láser



Material: / Proveedor:

- (1) Empresa de calzado Narcisa (Córdoba)
- (2 - 3) Casa Dacimar, Av. Boedo 1352 (Bs. As.)
- (4) Mercecor, Ituzaingó 301 (Córdoba)

Serie A **ORENDA**

1. Chancleta Colección primavera verano 2020

Descripción: ficha de cotas y despiece

Horma: Sandalia / Numeración: 36

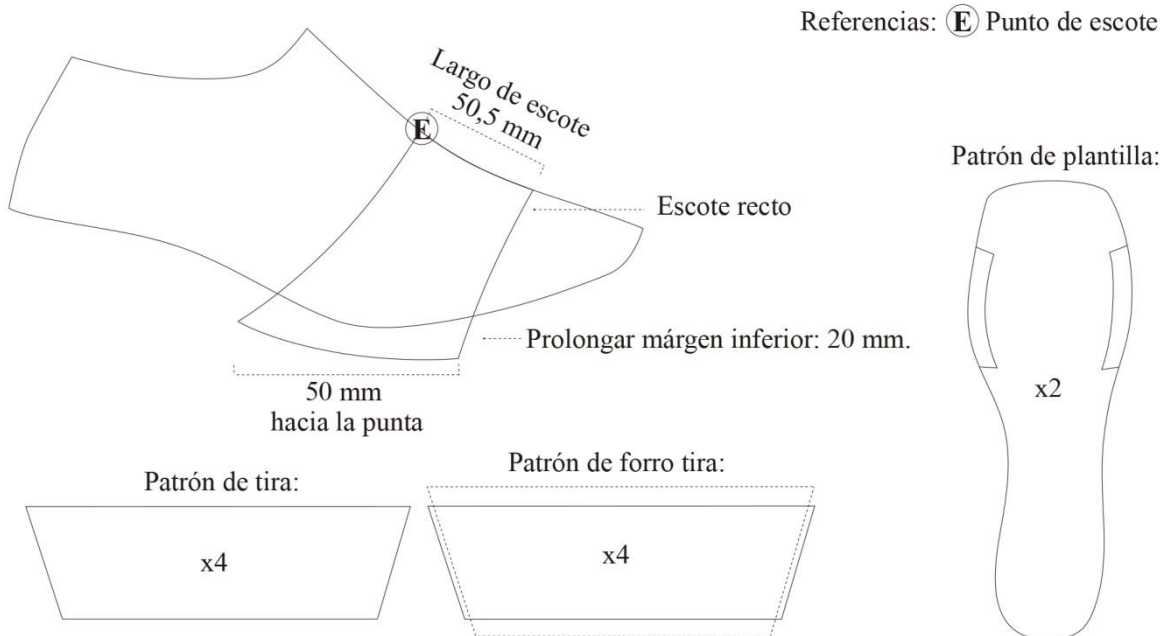


Tipología

Cotas de medidas:



Despiece:



(1) Calzado sustentable:

Chancleta blanca que surge de la recomposición de cueros blancos. Las tiras y plantilla de vista cosen terminación al corte con hilo de color blanco. Se le aplican textura de grabado láser a los cortes, derivado de la experimentación textil de Orenda.

La chancleta es para el uso diario y de entre casa. El estilo relajado dio motivo al producto, por las formas imprecisas y la superposición de los materiales reciclados.

Serie A **ORENDA**

2. Chancleta Colección primavera verano 2020

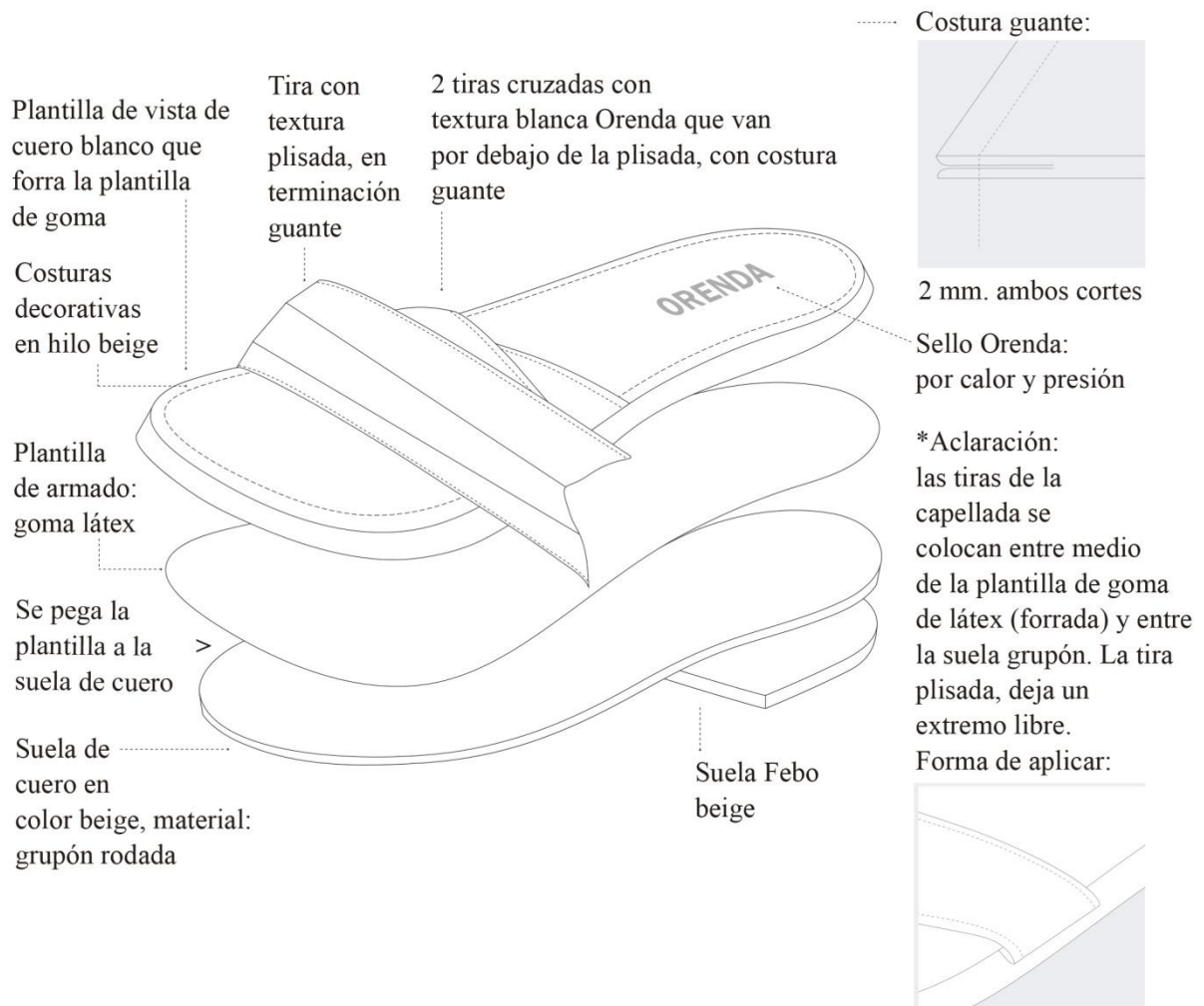
Descripción: ficha de armado

Horma: Sandalia / Numeración: 36



Tipología

Desglose del producto:



Observaciones:

Cortes del calzado: Tiras de capellada y plantilla de vista. Los cortes de la capellada llevan forro interno para aportar rigidez. Las terminaciones de las tiras van con costura guante (2 mm. de margen cada una). Lleva base de suela en color beige y suela Febo de goma al tono.

(2) Calzado sustentable:

Chancleta blanca con experimentación textil en plisado y sublimado en plancha de termofusión. La chancleta es para el uso diario y de entre casa. El estilo relajado dio motivo al producto, por las formas imprecisas y la superposición de los materiales reciclados.

Serie A **ORENDA**

2. Chancleta Colección primavera verano 2020

Descripción: ficha de materiales

Horma: Sandalia / Numeración: 36



Tipología

Desglose del producto:

Material:

/ Unidad:

- | | |
|---|--|
| (1) Cuero blanco de origen animal. | Retazos. |
| (2) Forro: textil rosado | Retazos. |
| (3) Goma de látex | 1 par: \$65 |
| (4) Suela beige de grupón rodada | 1 par. Valor: \$ 150 |
| (5) Suela Febo beige | 1 par. Valor: \$60 |
| (6) Hilo de poliéster %100 Color: beige | Consumo unitario: 40 cm.
Valor: \$24 (cono) |

Material:

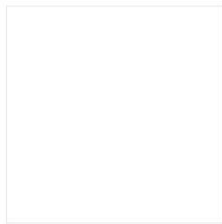
/ Proveedor:

- | | |
|---------|--|
| (1) | Empresa de calzado Narcisa (Córdoba) |
| (2) | Empresa textil (no especifica) |
| (3) | La casa del zapatero, Av. Emilio Olmos 401 (Córdoba) |
| (4 - 5) | Casa Dacimar, Av. Boedo 1352 (Bs. As.) |
| (6) | Mercecor, Ituzaingó 301 (Córdoba) |

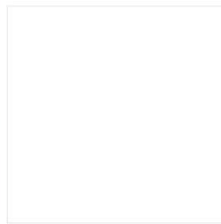
Muestra texturas:



Sublimación



Plisado



Serie A **ORENDA**

2. Chancleta Colección primavera verano 2020

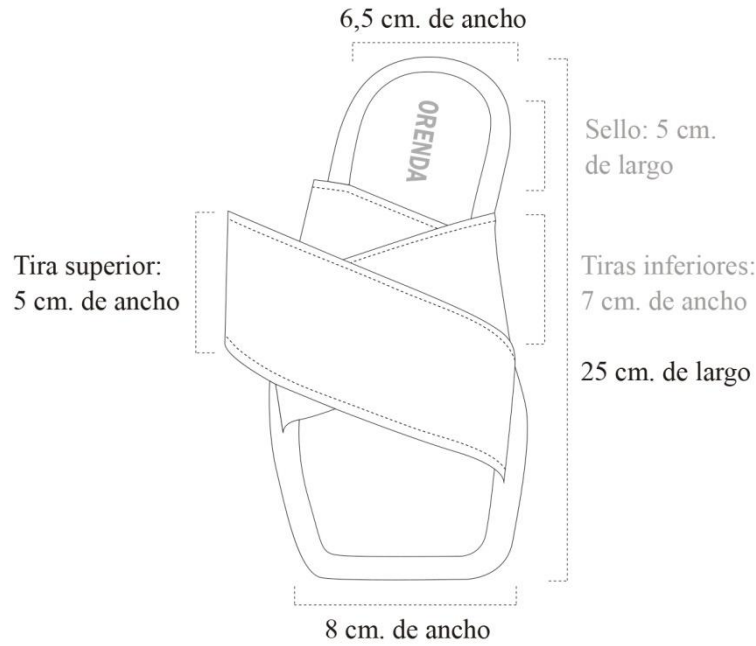
Descripción: ficha de cotas y despiece

Horma: Sandalia / Numeración: 36



Tipología

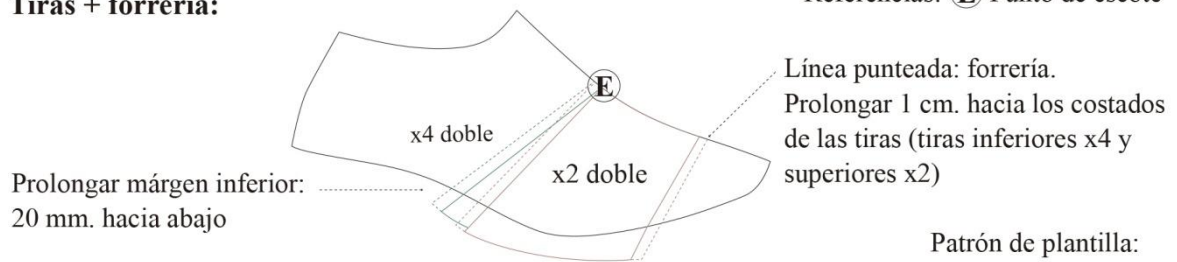
Cotas de medidas:



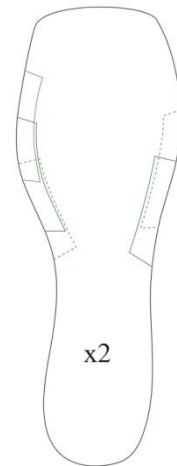
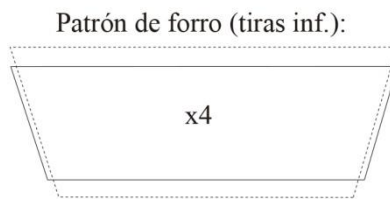
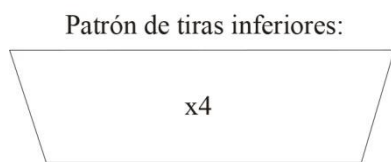
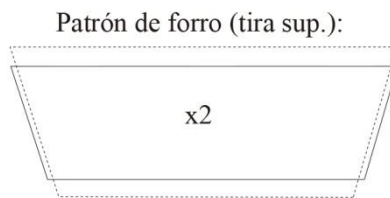
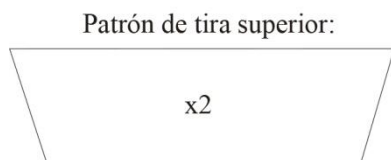
Despiece:

Tiras + forrería:

Referencias: **E** Punto de escote



Patrón de plantilla:



Serie A **ORENDA**

3. Chancleta Colección primavera verano 2020

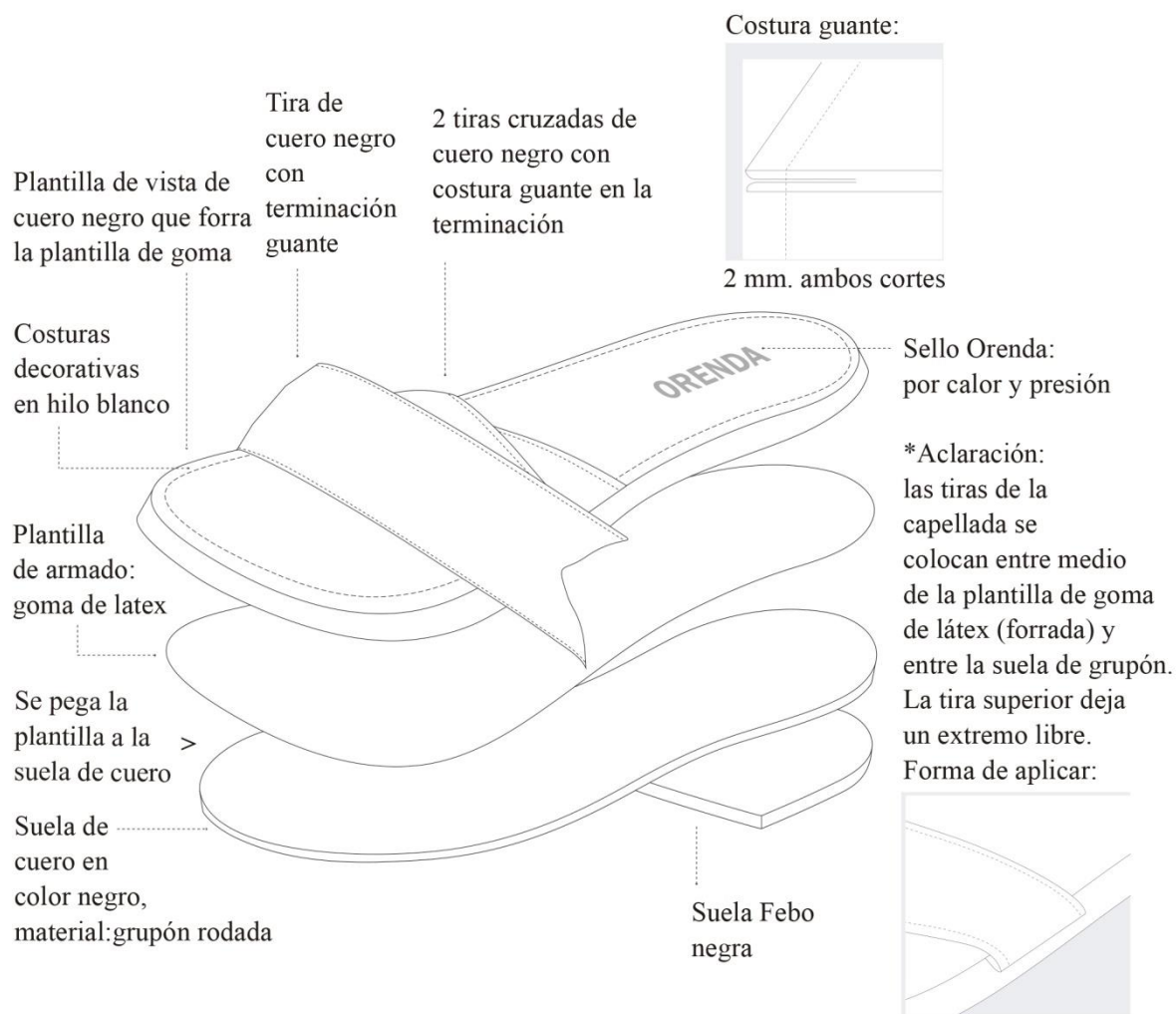
Descripción: ficha de armado

Horma: Sandalia / Numeración: 36



Tipología

Desglose del producto:



Observaciones:

Cortes del calzado: Tiras de capellada y plantilla de vista. Las terminaciones de las tiras van con costura guante (2 mm. de margen cada una). Lleva base de suela en color negro y suela Febo de goma al tono.

(3) Calzado sustentable:

Chancleta de cuero negro con costuras en hilo en color blanco (en contraste).

La chancleta es para el uso diario y de entre casa. El estilo relajado dio motivo al producto, por las formas imprecisas y la superposición de los materiales reciclados.

Serie A **ORENDA**

3. Chancleta Colección primavera verano 2020

Descripción: ficha de materiales

Horma: Sandalia / Numeración: 36



Tipología

Desglose del producto:

Material:

- (1) Cuero negro de origen animal.
- (2) Goma de látex
- (3) Suela negra de grupón rodada
- (4) Suela Febo negra
- (5) Hilo de poliéster %100 Color: blanco

/ Unidad:

- Retazos.
- 1 par: \$65
- 1 par. Valor: \$ 150
- 1 par. Valor: \$60
- Consumo unitario: 40 cm.
- Valor: \$24 (cono)

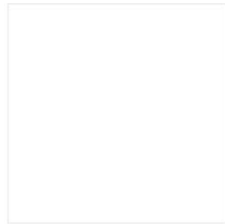
Material: / Proveedor:

- (1) Empresa de calzado Narcisa (Córdoba)
- (2) La casa del zapatero, Av. Emilio Olmos 401 (Córdoba)
- (3 - 4) Casa Dacimar, Av. Boedo 1352 (Bs. As.)
- (5) Mercecor, Ituzaingó 301 (Córdoba)

Muestra texturas:



Cuero vacuno



Serie A **ORENDA**

3. Chancleta Colección primavera verano 2020

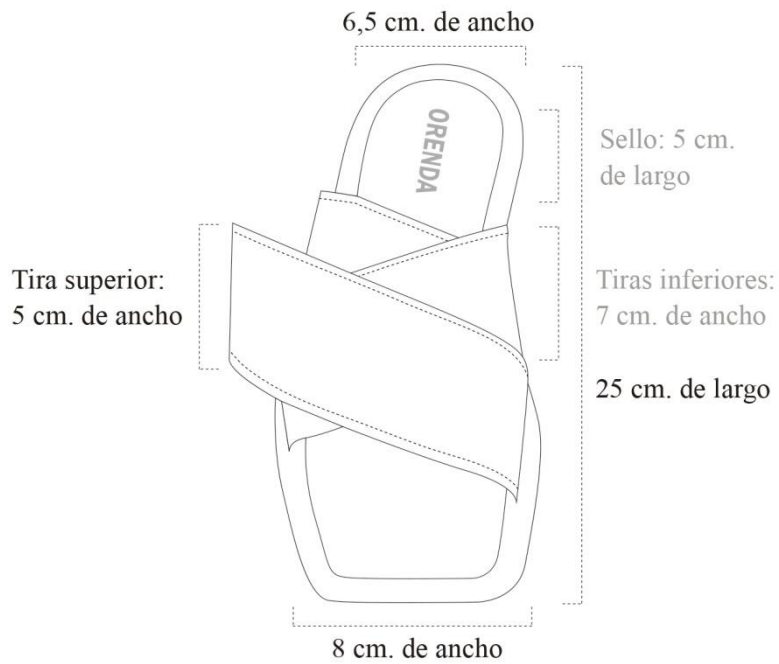
Descripción: ficha de cotas y despiece

Horma: Sandalia / Numeración: 36



Tipología

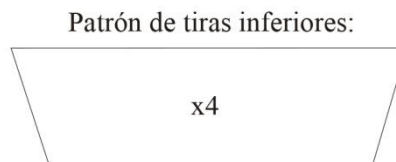
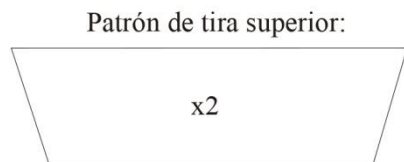
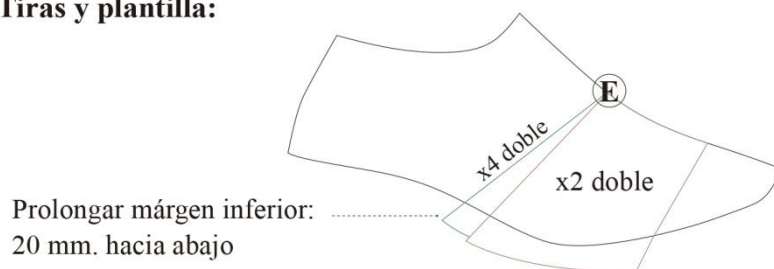
Cotas de medidas:



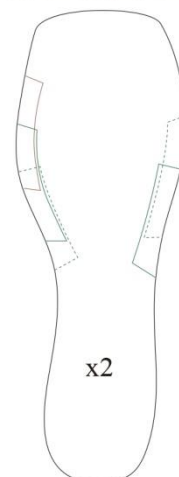
Despiece:

Tiras y plantilla:

Referencias: **E** Punto de escote



Patrón de plantilla:



Serie A **ORENDA**

4. Chata Colección primavera verano 2020

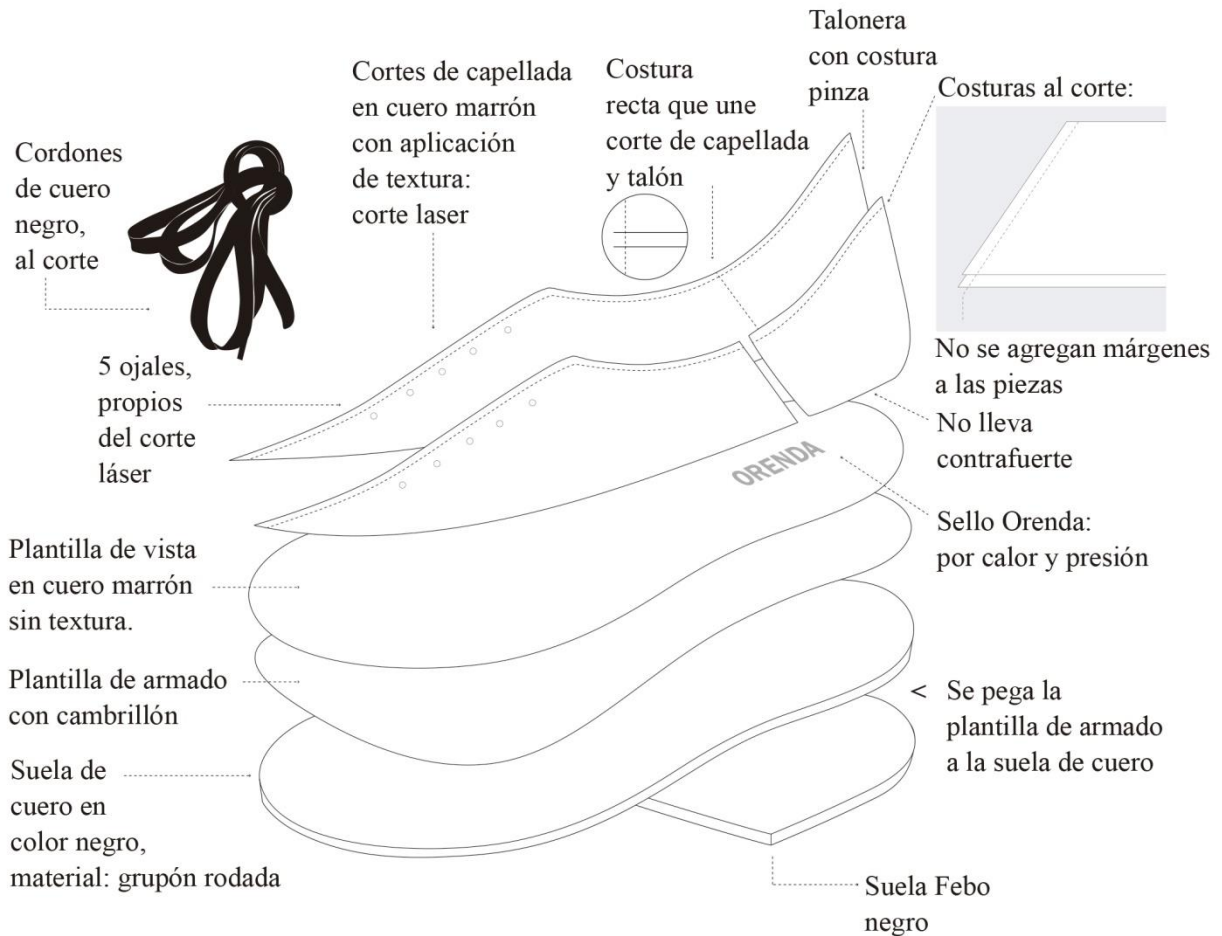
Descripción: ficha de armado

Horma: Zapato / Numeración: 36



Tipología

Desglose del producto:



Observaciones:

Cortes del calzado: capellada, talón y plantilla de vista. El talón no lleva contrafuerte. Los cordones son de cuero negro gamuzado sin costura de terminación, no lleva forrería. Las terminaciones van al corte (sin márgenes). Lleva base de suela en color negro y suela Febo de goma al tono.

(4) Calzado sustentable:

Chata de cuero marrón con aplicación de textura en corte láser.

La chata es para el uso diario y de entre casa. El estilo relajado dio motivo al producto, por la morfología que presenta y la flexibilidad que mantiene el mismo.

Serie A **ORENDA**

4. **Chata** Colección primavera verano 2020

Descripción: ficha de materiales

Horma: Zapato / Numeración: 36



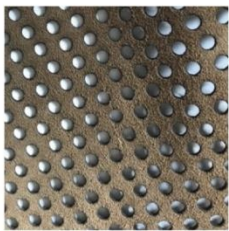
Tipología

Desglose del producto:

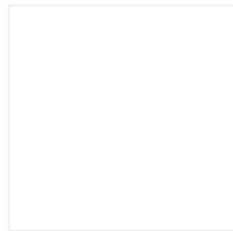
Material:	/ Unidad:
(1) Cuero marrón gamuzado	Retazo.
(2) Cordones en cuero negro	Retazo.
(3) Plantilla con cambrillón	1 par. Valor: \$90
(4) Suela negra de grupón rodada	1 par. Valor: \$150
(5) Suela Febo negra	1 par. Valor: \$60
(6) Hilo de poliéster %100 Color: marrón	Consumo unitario: 40 cm. Valor: \$24 (cono)

Material:	/ Proveedor:
(1 - 2)	Empresa de calzado Narcisa (Córdoba)
(3 - 5)	Casa Dacimar, Av. Boedo 1352 (Bs. As.)
(6)	Mercecor, Ituzaingó 301 (Córdoba)

Muestra texturas:



Corte láser



Serie A **ORENDA**

4. Chata Colección primavera verano 2020

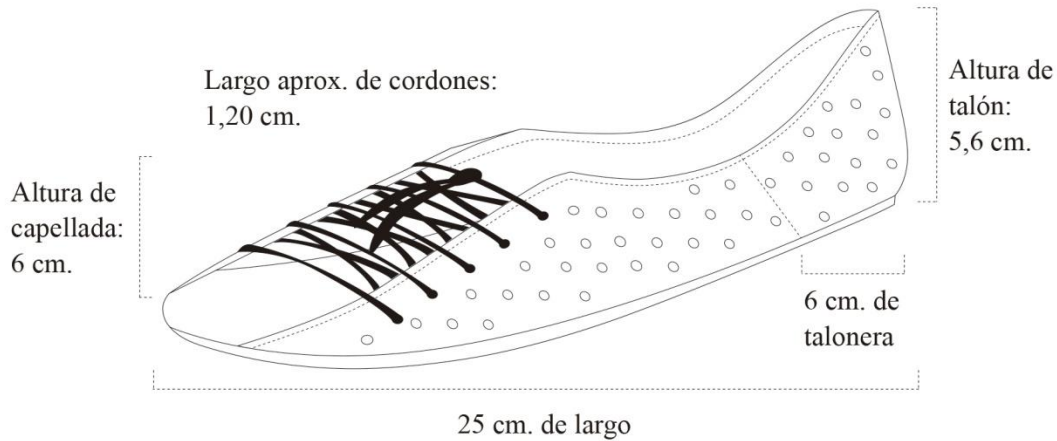
Descripción: ficha de cotas y despiece

Horma: Zapato / Numeración: 36



Tipología

Cotas de medidas:



Despiece:

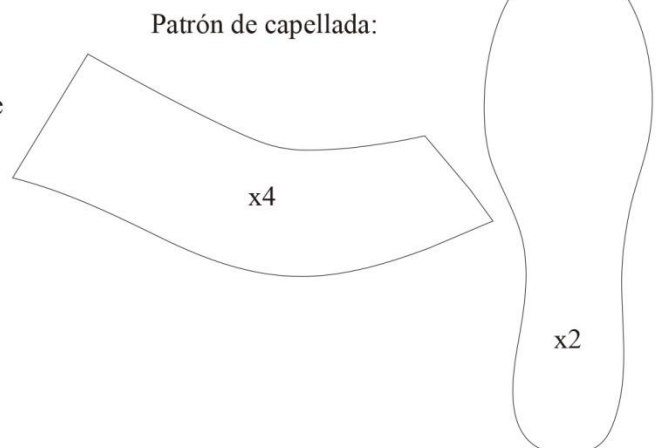
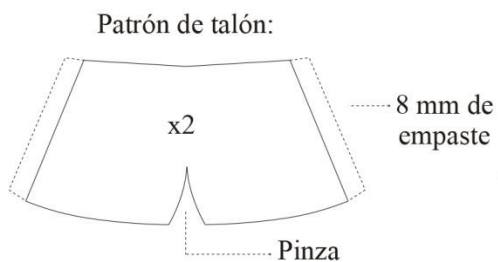
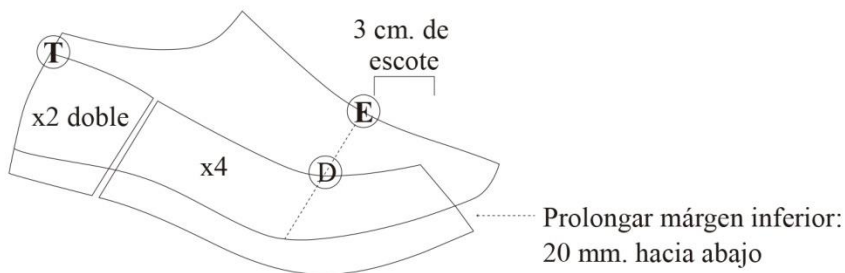
Despiece de capellada y talón + forrería:

Referencias: **E** Punto de escote

D Punto de desboque

T Altura de talón

----- Línea de los dedos



Serie A **ORENDA**

5. Alpargata Colección primavera verano 2020

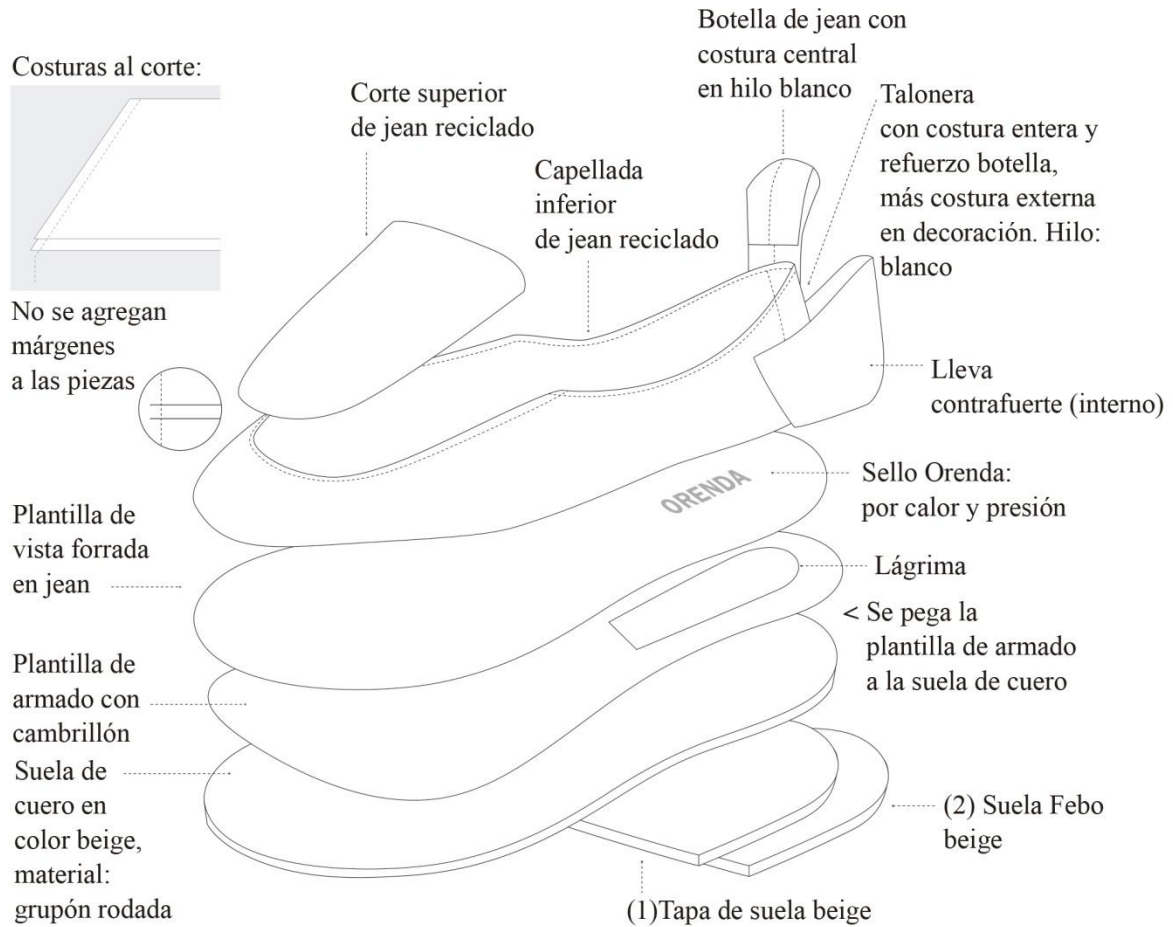
Descripción: ficha de armado

Horma: Zapato / Numeración: 36



Tipología

Desglose del producto:



Observaciones:

Cortes del calzado: capellada superior e inferior (o caña), botella y plantilla de vista. El talón lleva contrafuerte y los cortes llevan forro de badana azul. Las costuras van con terminación al corte en hilo color: blanco. Lleva base de suela en color beige, tapa de suela beige y Febo de goma al tono.

(5) Calzado sustentable:

Alpargata de jean reciclado y costuras exteriores en blanco.

La alpargata es para el uso diario y de entre casa. El estilo relajado dio motivo al producto por la morfología que presenta, los materiales reutilizados y la flexibilidad que mantiene el calzado.

Serie A **ORENDA**

5. Alpargata Colección primavera verano 2020

Descripción: ficha de materiales

Horma: Zapato / Numeración: 36



Tipología

Desglose del producto:

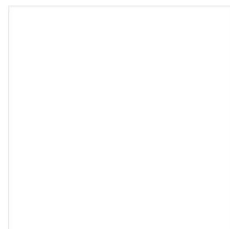
Material:	/	Unidad:
(1) Jean		Valor: \$150 el kg.
(2) Forro de badana azul		Valor: 590 mt ² .
(3) Entretela		Valor: \$ 40 mt ² .
(4) Suela beige de grupón rodada		1 par. Valor: \$150
(5) Plantilla con cambrillón		1 par. Valor: \$90
(6) Tapa de suela beige		1 par. Valor: \$60
(7) Suela Febo beige		1 par. Valor: \$60
(8) Lágrima		1 par. Valor: \$100 por mt.
(9) Hilo de poliéster %100 Color: blanco		Consumo unitario: 40 cm. Valor: \$24 (cono)

Material:	/	Proveedor:
(1)		Empresa Montura, Bartolomé Mitre, 559, La Calera (Córdoba)
(2)		Casa Bonomo, Av. Boedo 1400 (Bs. As.)
(3 - 8)		Casa Dacimar, Av. Boedo 1352 (Bs. As.)
(9)		Mercecor, Ituzaingó 301 (Córdoba)

Muestra texturas:



Jean



Serie A **ORENDA**

5. **Alpargata** Colección primavera verano 2020

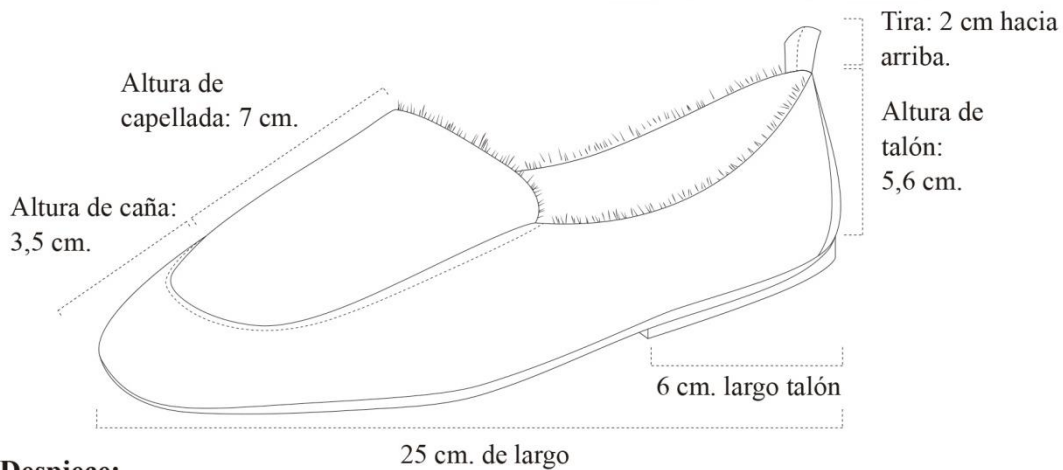
Descripción: ficha de cotas y despiece

Horma: Zapato / Numeración: 36



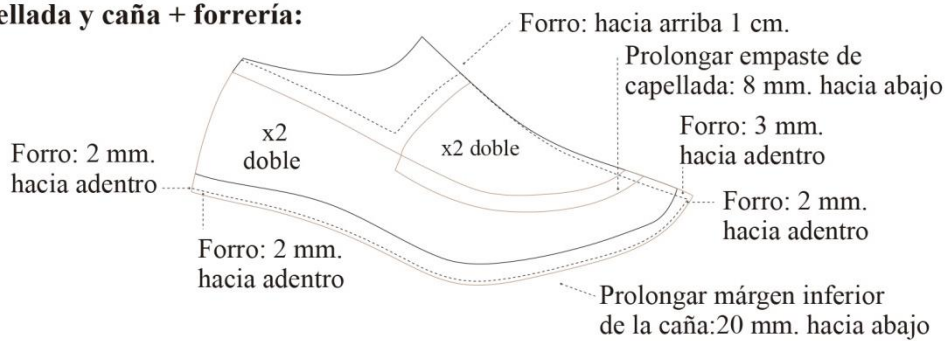
Tipología

Cotas de medidas:

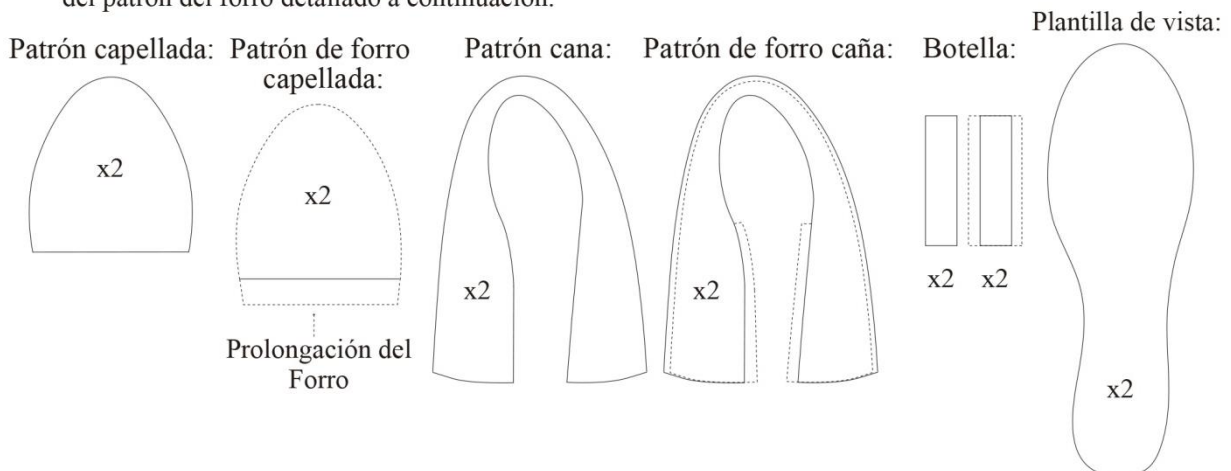


Despiece:

Capellada y caña + forrería:



Forrería: (línea punteada) abarca ambas piezas de la capellada, quedando dos piezas enteras de capellada (x2). El forro se obtiene del patrón inicial, reduciendo hacia los costados y prolongando 1 cm. hacia arriba, como señala el gráfico. La pieza lleva entretela, el molde se consigue del patrón del forro detallado a continuación.



Serie A **ORENDA**

6. Alpargata Colección primavera verano 2020

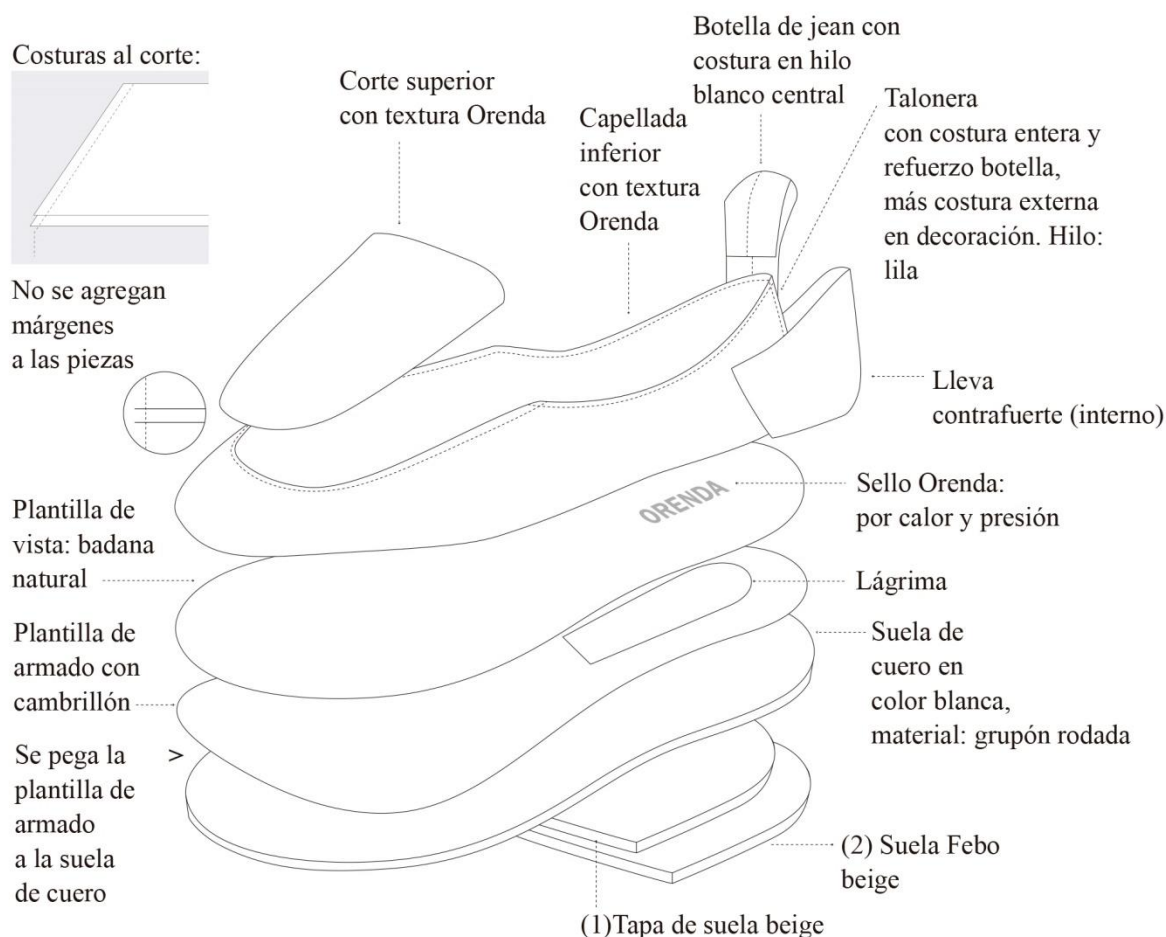
Descripción: ficha de armado

Horma: Zapato / Numeración: 36



Tipología

Desglose del producto:



Observaciones:

Cortes del calzado: capellada superior e inferior (o caña), botella y plantilla de vista.
Aplicación de textura Orenda sublimada en plancha de termofusión a ambos cortes de capellada.
El talón lleva contrafuerte y todos los cortes llevan forro de badana natural. Las costuras van con terminación al corte en hilo color: lila. Lleva base de suela en color beige, tapa de suela beige y suela Febo de goma al tono.

(6) Calzado sustentable:

Alpargata de textil reciclado con aplicación de textura Orenda y costuras exteriores en color lila. La alpargata es para el uso diario y de entre casa. El estilo relajado dio motivo al producto, por la morfología que presenta, los materiales reutilizados y la flexibilidad que mantiene el calzado.

Serie A **ORENDA**

6. Alpargata Colección primavera verano 2020

Descripción: ficha de materiales

Horma: Zapato / Numeración: 36



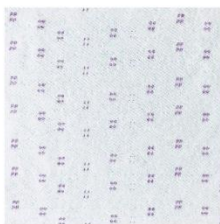
Tipología

Desglose del producto:

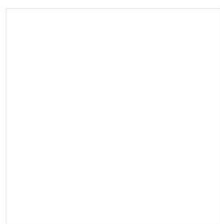
Material:	Unidad:
(1) Textil blanco	Retazos.
(2) Forro de badana natural	Retazos.
(3) Entretela	Valor: \$40 mt.
(4) Suela beige de grupón rodada	1 par. Valor: \$150
(5) Plantilla con cambrillón	1 par. Valor: \$90
(6) Tapa de suela beige	1 par. Valor: \$60
(7) Suela Febo beige	1 par. Valor: \$60
(8) Lágrima	1 par. Valor: \$ 100 por mt.
(9) Hilo de poliéster %100 Color: lila	Consumo unitario: 40 cm. Valor: \$24 (cono)

Material:	Proveedor:
(1 - 2)	Empresa textil (no especifica)
(3-8)	Casa Dacimar, Av. Boedo 1352 (Bs. As.)
(9)	Mercecor, Ituzaingó 301 (Córdoba)

Muestra texturas:



Sublimación



Serie A **ORENDA**

6. **Alpargata** Colección primavera verano 2020

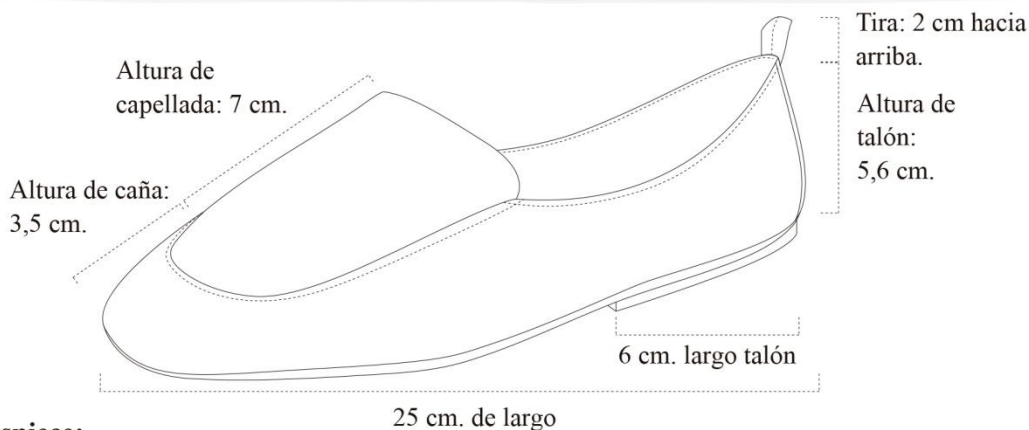
Descripción: ficha de cotas y despiece

Horma: Zapato / Numeración: 36



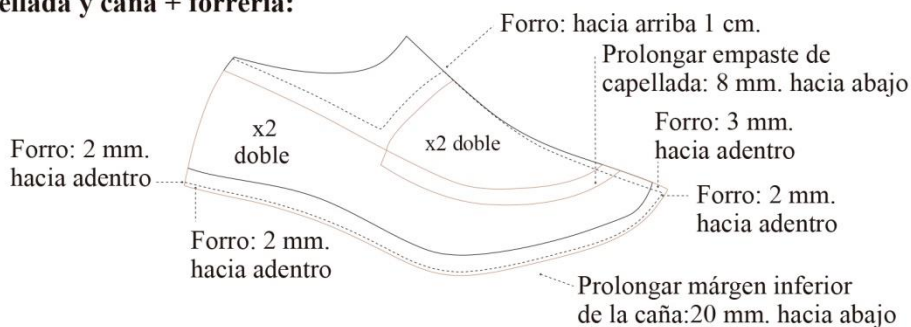
Tipología

Cotas de medidas:

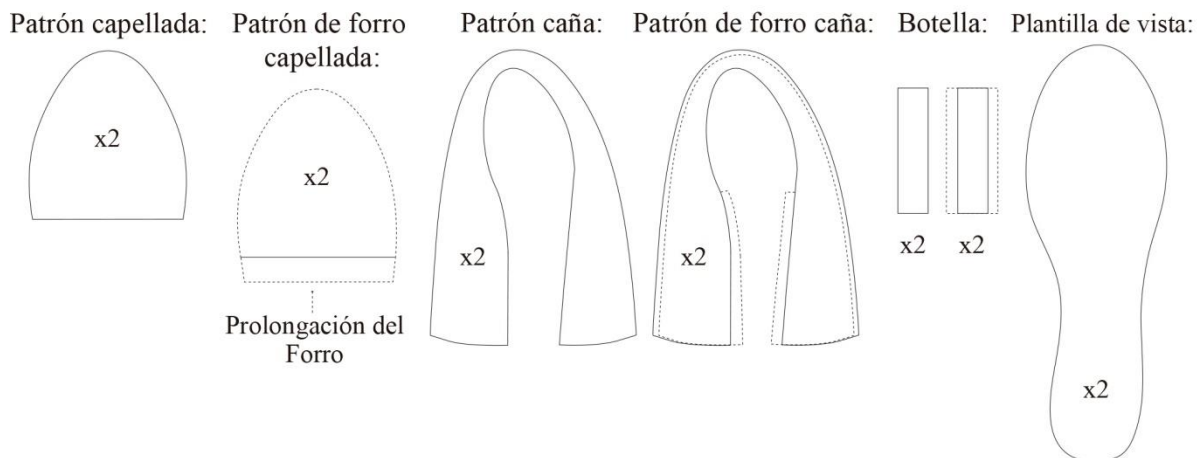


Despiece:

Capellada y caña + forrería:



Forrería: (línea punteada) abarca ambas piezas de la capellada, quedando dos piezas enteras de capellada (x2). El forro se obtiene del patrón inicial, reduciendo hacia los costados y prolongando 1 cm. hacia arriba, como señala el gráfico. La pieza lleva entretela, el molde se consigue del patrón del forro detallado a continuación.



Serie B **ORENDA**

7. Chata con punta Colección primavera verano 2020

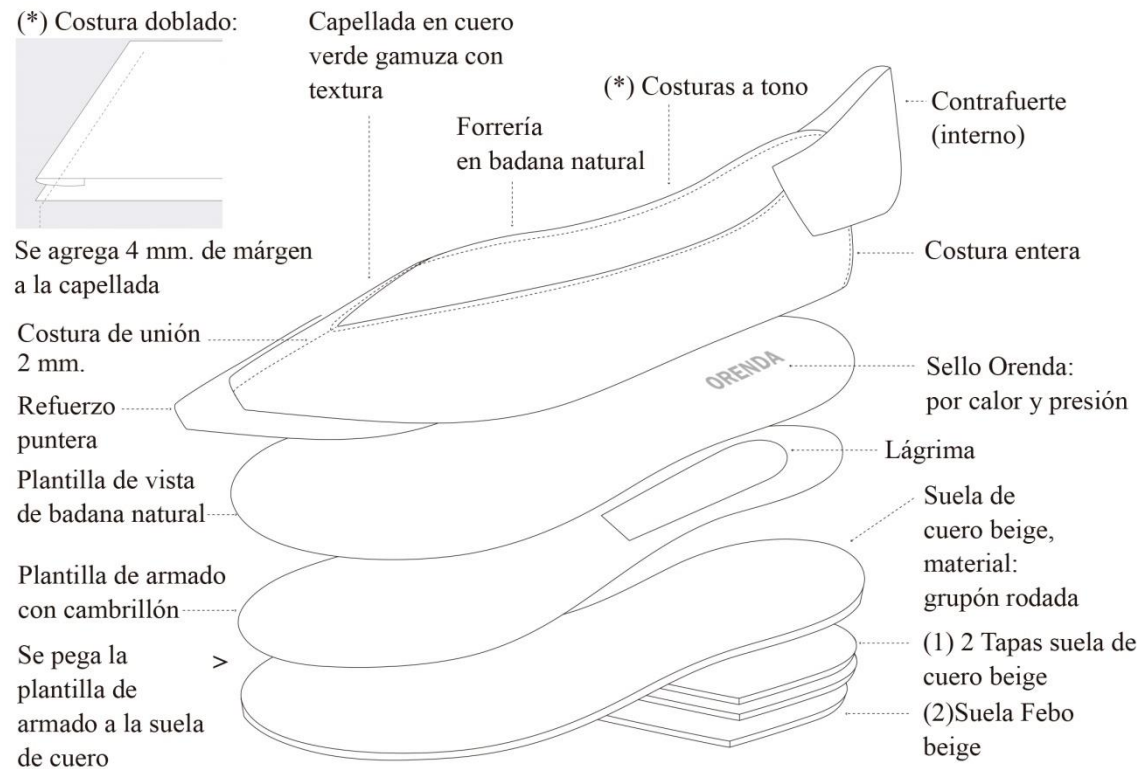
Descripción: ficha de armado

Horma: Zapato / Numeración: 36



Tipología

Desglose del producto:



Observaciones:

Cortes del zapato: capellada y plantilla de vista, con respectivos forros. Aplicación de textura con foil sublimado sobre la capellada. La misma lleva forro interno de badana natural y el talón lleva forro de cabretilla en color beige (lado gamuza). Las costuras de la capellada van en hilo color al tono con terminación de costura doblado. Lleva refuerzo de puntera y contrafuerte. Lleva base de suela en color beige, tapa de suela beige y suela Febo de goma al tono.

(7) Calzado sustentable:

Chata con punta de cuero verde gamuza con textura de foil. El zapato es tanto para el día como para la noche, fácilmente combinable y se adapta a las necesidades de cada mujer.

Serie B **ORENDA**

7. Chata con punta Colección primavera verano 2020

Descripción: ficha de materiales

Horma: Zapato / Numeración: 36



Tipología

Desglose del producto:

Material:

- (1) Cuero verde (cabretilla)
- (2) Forro de badana natural
- (3) Entretela
- (4) Plantilla con cambrillón
- (5) Suela beige de grupón rodada
- (6) Tapa de suela beige
- (7) Suela Febo beige
- (8) Lágrima
- (9) Hilo de poliéster %100 Color: verde

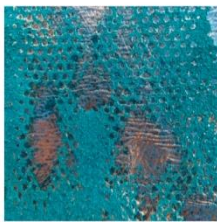
/ Unidad:

- Valor: \$150 el Kg.
- Retazos.
- Valor: \$40 mt².
- 1 par. Valor: \$90
- 1 par. Valor: \$150
- 2 par. Valor: \$60
- 1 par. Valor: \$60
- 1 par. Valor: \$100 por mt.
- Consumo unitario: 40 cm.
- Valor: \$24 (cono)

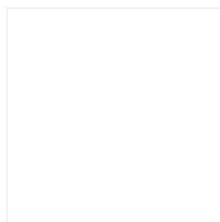
Material: / Proveedor:

- (1) Empresa Montura, Bartolomé Mitre, 559, La Calera (Córdoba)
- (2) Empresa de calzado Narcisa (Córdoba)
- (3-8) Casa Dacimar, Av. Boedo 1352 (Bs. As.)
- (9) Mercecor, Ituzaingó 301 (Córdoba)

Muestra texturas:



Cuero gamuzado
verde



Serie B **ORENDA**

7. Chata con punta Colección primavera verano 2020

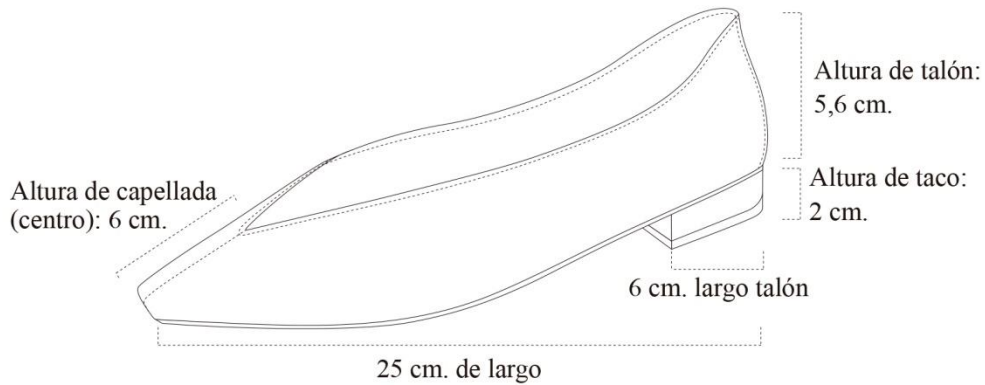
Descripción: ficha de cotas y despiece

Horma: Zapato / Numeración: 36



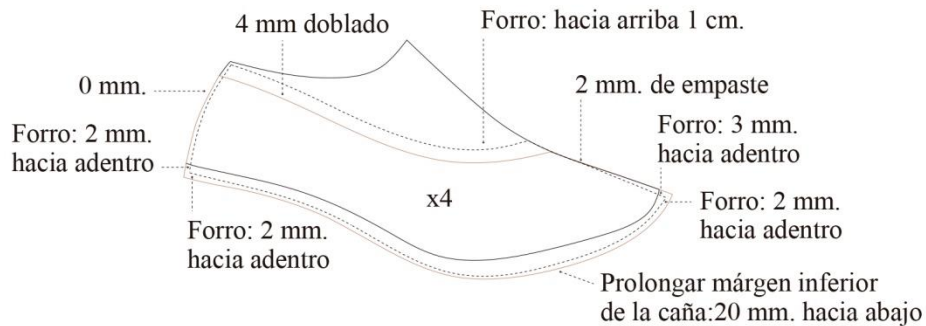
Tipología

Cotas de medidas:



Despiece:

Capellada + forrería:

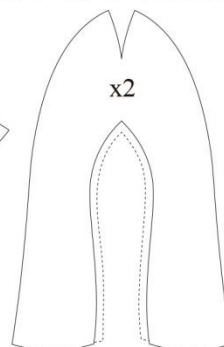
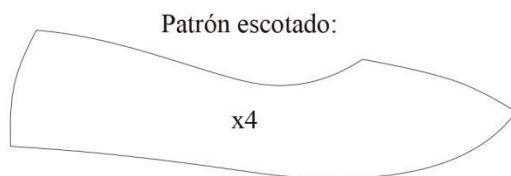


Forrería: (línea punteada) abarca la totalidad de la capellada (x2 doble). El forro se obtiene del patrón inicial, reduciendo hacia los costados y prolongando 1 cm. hacia arriba, como señala el gráfico. La pieza lleva entretela, el molde se consigue del patrón de forro que se detalla.

Patrón de forro escotado:

Plantilla de vista:

Patrón escotado:



Serie B **ORENDA**

8. Escotado con elástico y tiras Colección primavera verano 2020

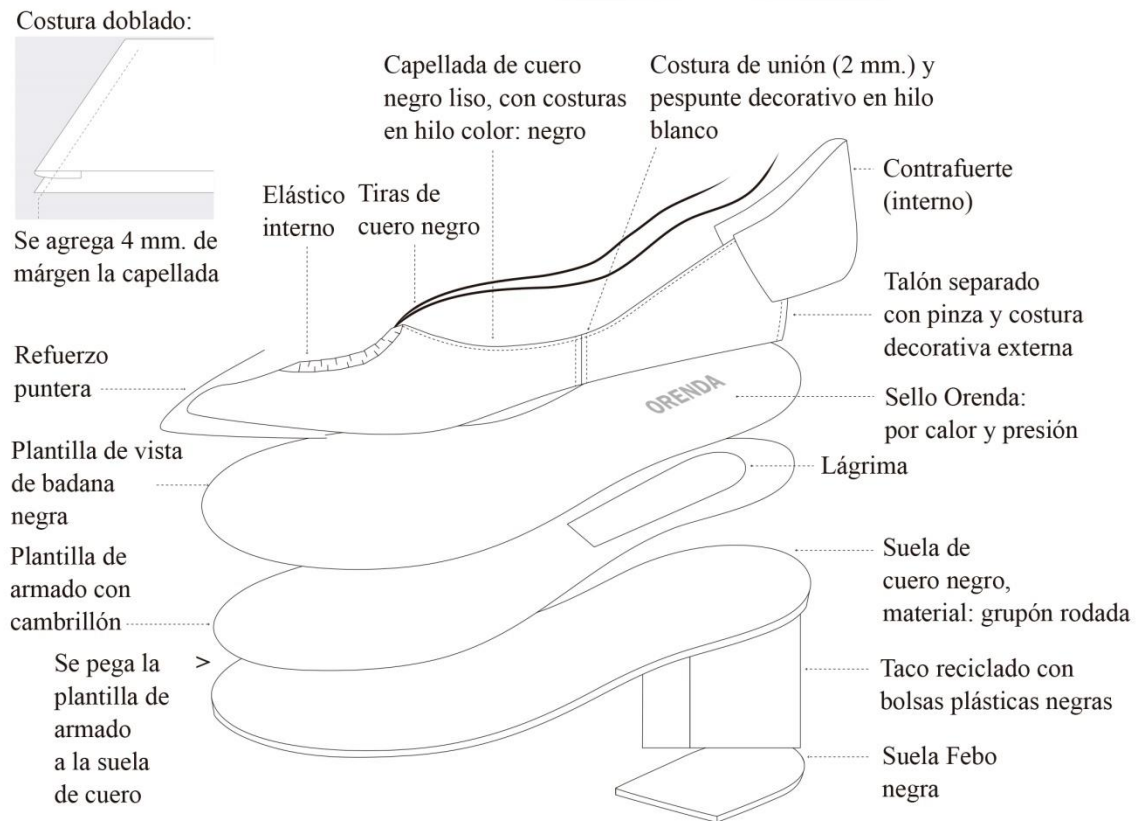
Descripción: ficha de armado

Horma: Zapato / Numeración: 36



Tipología

Desglose del producto:



Observaciones:

Cortes del zapato: capellada, talón y plantilla de vista, con respectivos forros de badana negra. Las costuras van en hilo color negro y blanco con terminaciones en costura doblado (4 mm. de margen) y unión. Lleva refuerzo de puntera y contrafuerte. Lleva suela en color negro, taco con reciclado proceso de reciclado y suela Febo de goma al tono.

(8) Calzado sustentable:

Escotado con elástico y tiras de cuero negro liso con taco reciclado de bolsas descartables plásticas. El zapato es tanto para el día como para la noche, fácilmente combinable y se adapta a las necesidades de cada mujer.

Serie B **ORENDA**

8. Escotado con elástico y tiras Colección primavera verano 2020

Descripción: ficha de materiales

Horma: Zapato / Numeración: 36



Tipología

Desglose del producto:

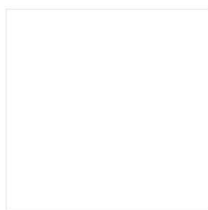
Material:	/	Unidad:
(1) Cuero negro		Retazos.
(2) Forro de badana negra		Valor: \$150 el Kg.
(3) Entretela		Valor: \$40 mt ² .
(4) Plantilla con cambrillón		Valor: \$90
(5) Suela beige de grupón rodada		1 par. Valor: \$150
(6) Lágrima		1 par. Valor: \$100 mt.
(7) Suela Febo negra		1 par. Valor: \$60
(8) Taco con proceso de reciclado		1 par. Valor: \$120
(9) Hilo de poliéster %100 Color: blanco y negro		Consumo unitario: 40 cm. Valor: \$48 (conos)

Material:	/	Proveedor:
(1)		Empresa de calzado Narcisa (Córdoba)
(2)		Empresa Montura, Bartolomé Mitre, 559, La Calera (Córdoba)
(3 - 8)		Casa Dacimar, Av. Boedo 1352 (Bs. As.)
(8)		Grupo Precious Plastic, Cochabamba 2258 (Córdoba)
(9)		Mercecor, Ituzaingó 301 (Córdoba)

Muestra texturas:



Cuero negro



Serie B **ORENDA**

8. Escotado con elástico y tiras Colección primavera verano 2020

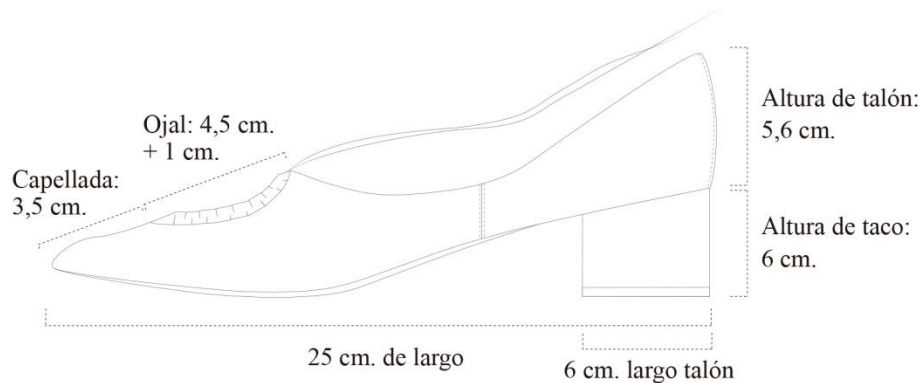
Descripción: ficha de cotas y despiece

Horma: Zapato / Numeración: 36



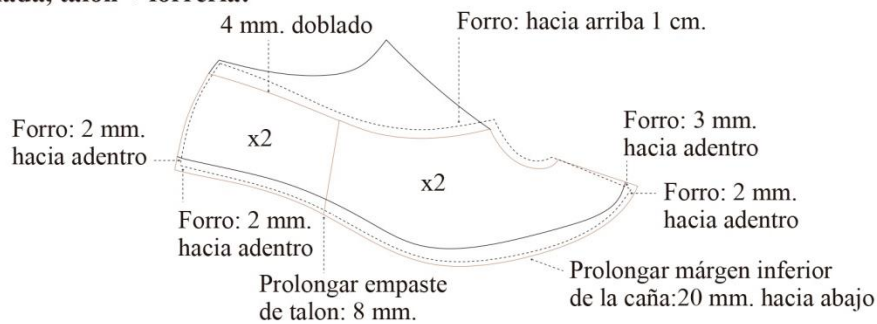
Tipología

Cotas de medidas:

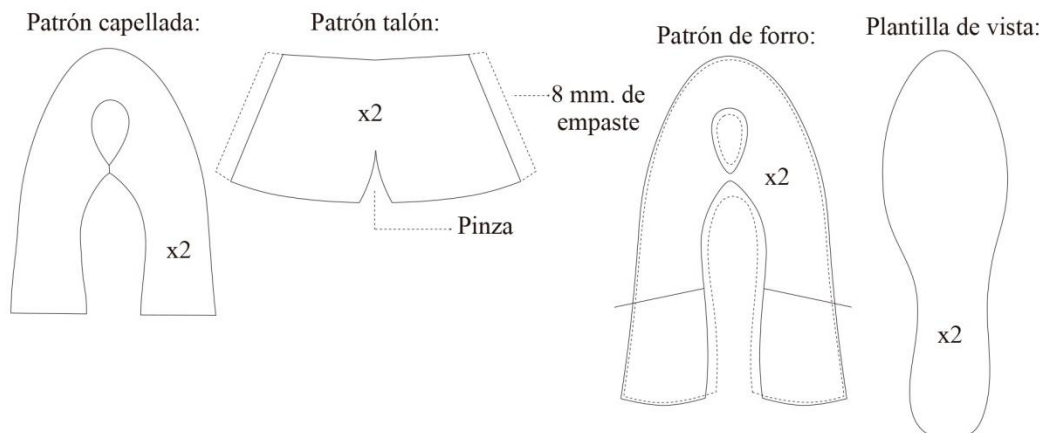


Despiece:

Capellada, talón + forrería:



Forrería: (línea punteada) abarca toda la pieza de capellada y talón (x2 doble). El molde se obtiene del patrón inicial, reduciendo hacia los costados y prolongando 1 cm. hacia arriba como señala el gráfico. La pieza lleva entretela, consiguiendo el molde del patrón de forro que se detalla a continuación.



Serie B **ORENDA**

9. Escotado con taco Colección primavera verano 2020

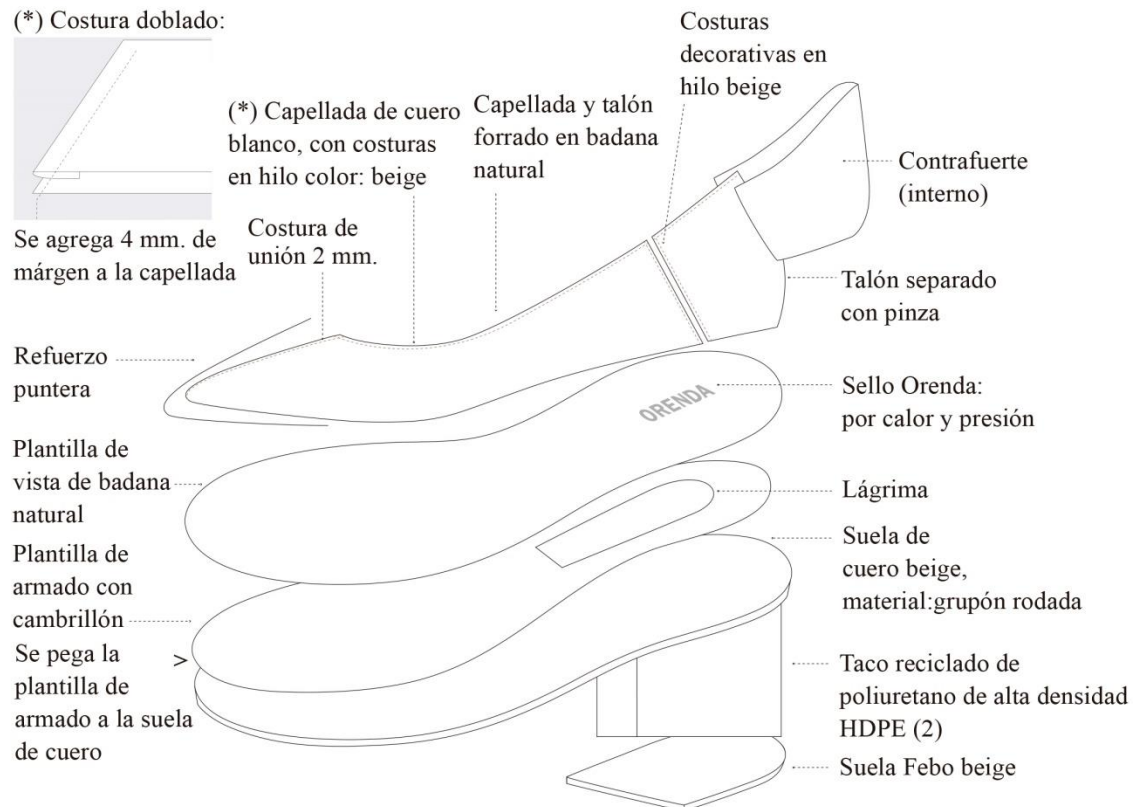
Descripción: ficha de armado

Horma: Zapato / Numeración: 36



Tipología

Desglose del producto:



Observaciones:

Cortes del calzado: capellada, talón y plantilla de vista. Los cortes llevan forros internos de badana natural. Las costuras van en hilo color beige, con terminación en costura doblado y de unión. Lleva refuerzo de puntera y contrafuerte. Lleva base de suela en color beige, taco con proceso de reciclado blanco y suela Febo de goma beige.

(9) Calzado sustentable:

Escotado con taco de cuero blanco liso con taco reciclado en plástico de poliuretano de alta densidad HDPE (2). El zapato es tanto para el día como para la noche, fácilmente combinable y se adapta a las necesidades de cada mujer.

Serie B **ORENDA**

9. Escotado con taco Colección primavera verano 2020

Descripción: ficha de materiales

Horma: Zapato / Numeración: 36



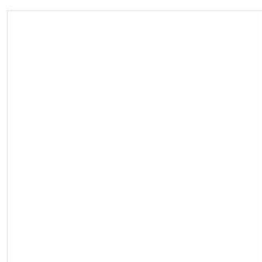
Tipología

Desglose del producto:

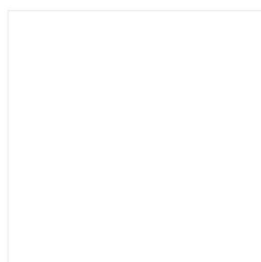
Material:	Unidad:
(1) Cuero blanco (cabretilla)	Valor: \$150 el Kg.
(2) Forro de badana natural	Retazos.
(3) Entretela	Valor: \$40 mt ² .
(4) Suela beige de grupón rodada	1 par. Valor: \$150
(5) Plantilla con cambrillón	1 par. Valor: \$ 90
(6) Lágrima	1 par. Valor: \$100 mt.
(7) Suela Febo beige	1 par. Valor: \$60
(8) Taco con proceso de reciclado	1 par. Valor: \$120
(9) Hilo de poliéster %100 Color: beige	Consumo unitario: 40 cm. Valor: \$24 (cono)

Material:	Proveedor:
(1)	Empresa Montura, Bartolomé Mitre, 559, La Calera (Córdoba)
(2)	Empresa de calzado Narcisa (Córdoba)
(3 - 7)	Casa Dacimar, Av. Boedo 1352 (Bs. As.)
(8)	Grupo Precious Plastic, Cochabamba 2258 (Córdoba)
(9)	Mercecor, Ituzaingó 301 (Córdoba)

Muestra texturas:



Cuero blanco



Badana natural



Muestra del taco

Serie B **ORENDA**

9. Escotado con taco Colección primavera verano 2020

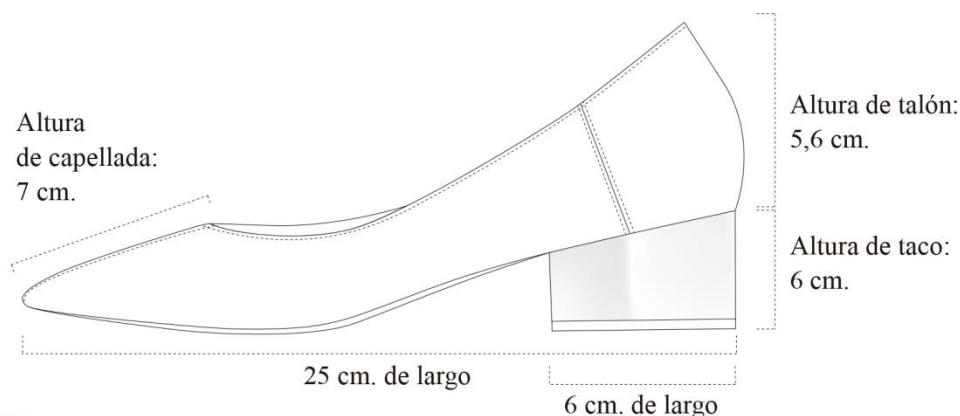
Descripción: ficha de cotas y despiece

Horma: Zapato / Numeración: 36



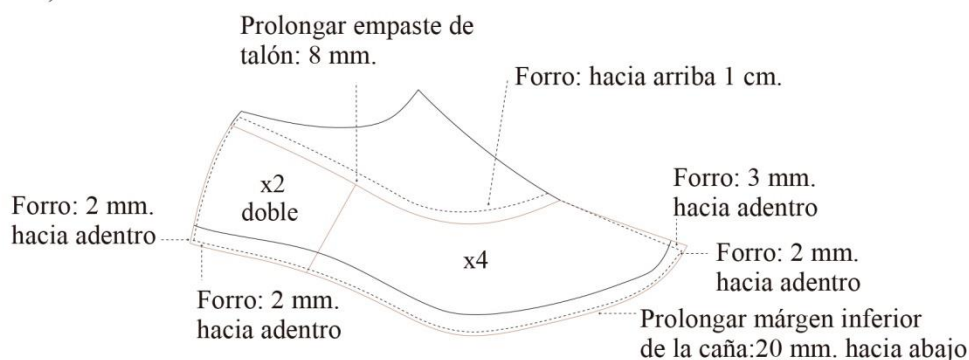
Tipología

Cotas de medidas:

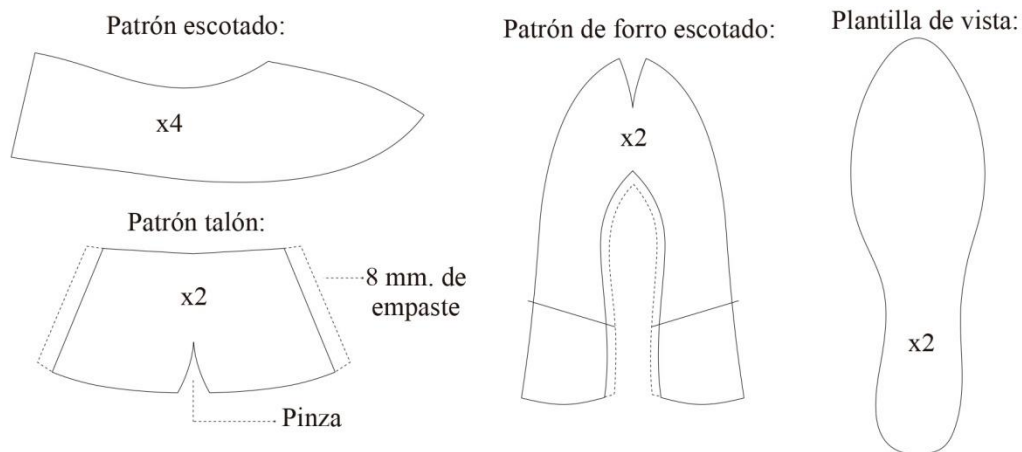


Despiece:

Capellada, talón + forrería:



Forrería: (línea punteada) abarca ambas piezas de capellada y talón (x2 doble). El forro se obtiene del patrón inicial reduciendo hacia los costados y prolongando 1 cm. hacia arriba como señala el gráfico. La pieza lleva entretela, el molde se consigue del patron del forro inicial que se detalla.



Serie B **ORENDA**

12. Zapato abierto Colección primavera verano 2020

Descripción: ficha de armado

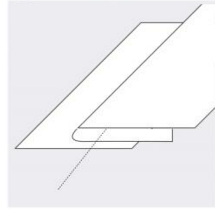
Horma: Zapato / Numeración: 36



Tipología

Desglose del producto:

(*)Costuras con volcado:

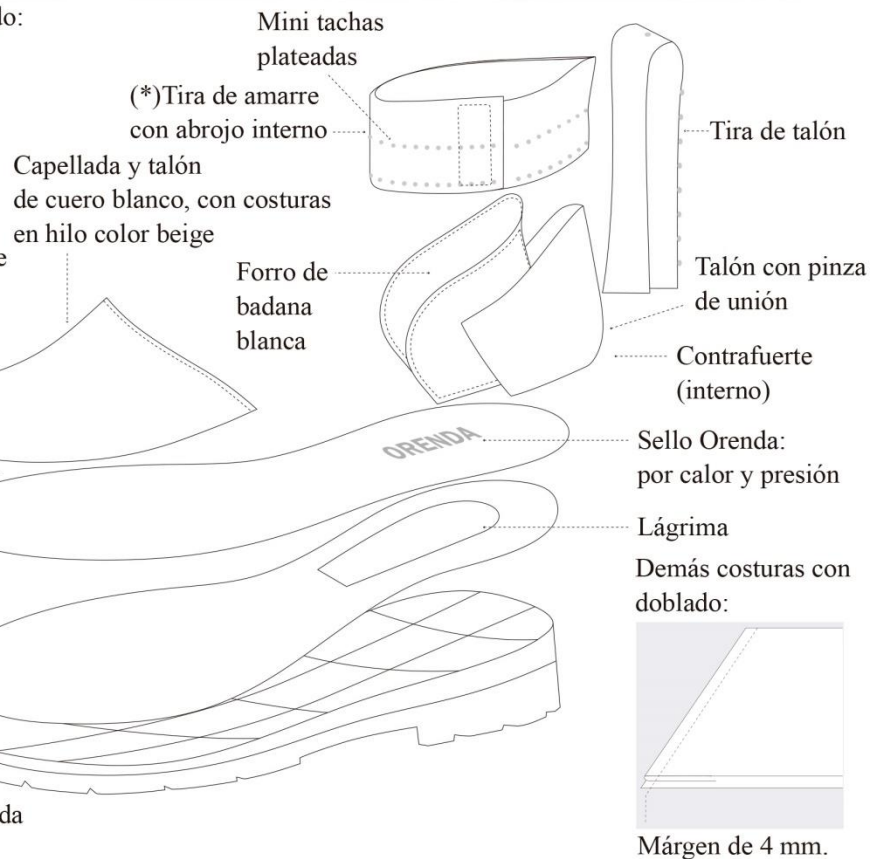


Márgen de 4 mm. corte
+ 4 mm. forro

Refuerzo de puntera

Plantilla de vista de cabretilla blanca

Plantilla de armado con cambrillón
Se pega la plantilla de armado a la base de cuacho reciclada



Observaciones:

Cortes del calzado: capellada, talón, tira de amarre, tira de talón y plantilla de vista. Los cortes llevan forro interno de badana blanca. Las costuras son de hilo color beige, con terminación doblado y volcado. Lleva refuerzo de puntera y contrafuerte y base de cuacho reciclada a tono.

(12) Calzado sustentable:

Zapato abierto de cuero blanco reciclado.

El zapato es tanto para el día como para la noche, fácilmente combinable y se adapta a las necesidades de cada mujer.

Serie B **ORENDA**

12. Zapato abierto Colección primavera verano 2020

Descripción: ficha de materiales

Horma: Zapato / Numeración: 36



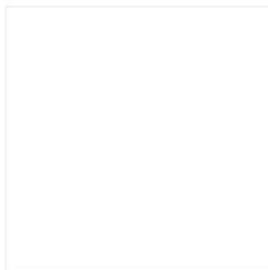
Tipología

Desglose del producto:

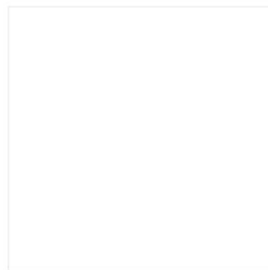
Material:	Unidad:
(1) Cuero blanco	Retazos.
(2) Forro de badana blanca	Valor: \$453,75 mt ² .
(3) Entretela	Valor: \$40 mt ² .
(4) Plantilla con cambrillón	1 par. Valor: \$ 90
(5) Lágrima	1 par. Valor: \$100 mt.
(6) Tachas plateadas	50. Valor: \$120 (1000 unidades)
(7) Abrojo velcro	3 cm. Valor: \$150 (20 mt.)
(8) Base de cuacho reciclada	-
(9) Hilo de poliéster %100 Color: beige	Consumo unitario: 40 cm. Valor: \$24 (cono)

Material:	Proveedor:
(1)	Empresa de calzado Narcisa (Córdoba)
(2)	Casa Bonomo, Av. Boedo 1400 (Bs. As.)
(3 - 5)	Casa Dacimar, Av. Boedo 1352 (Bs. As.)
(6 - 7)	Casa B&M, Av. Boedo 1435 (Bs. As.)
(8)	-
(9)	Mercecor, Ituzaingó 301 (Córdoba)

Muestra texturas:



Cuero



Serie B **ORENDA**

12. Zapato abierto Colección primavera verano 2020

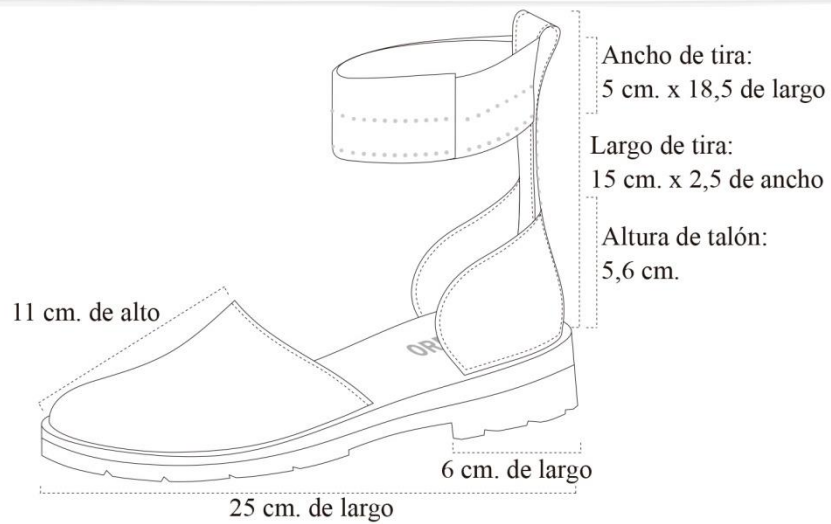
Descripción: ficha de cotas y despiece

Horma: Zapato / Numeración: 36

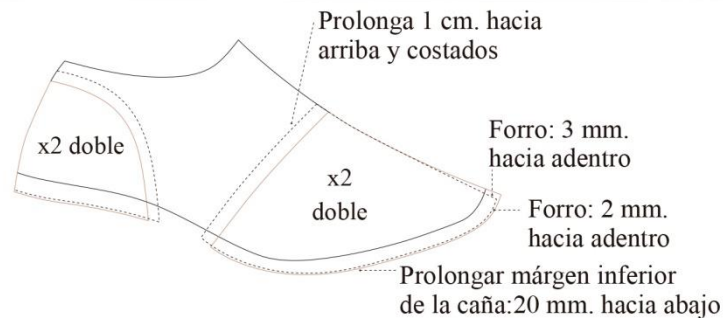


Tipología

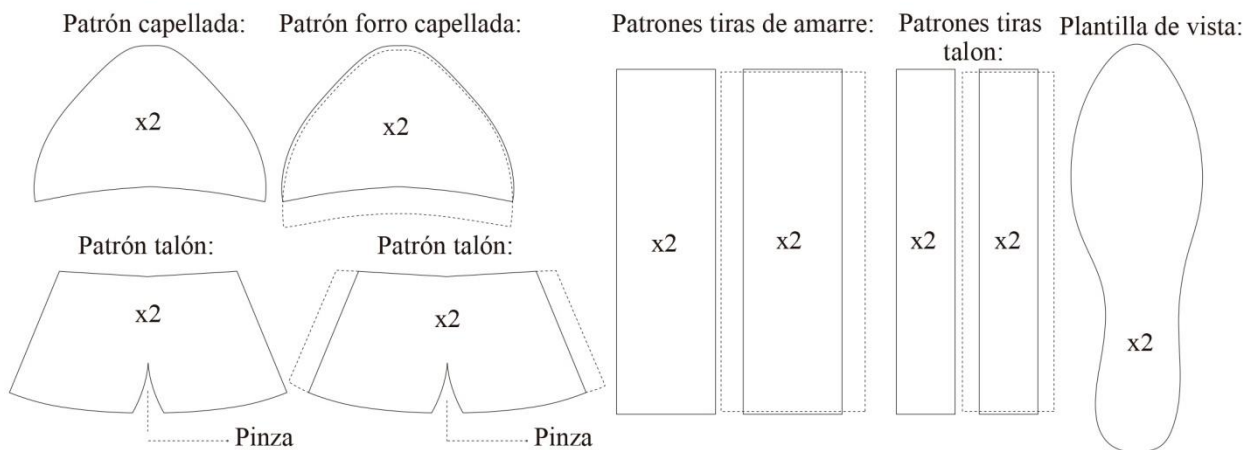
Cotas de medidas:



Despiece:



Forrería: (línea punteada) capellada con forro y talón con forro por separado. Cada uno de ellos se obtiene del patrón inicial, reduciendo hacia los costados y prolongando 1 cm. hacia los costados, como señala el gráfico. Cada una de las piezas lleva entretela, los moldes se consiguen de los patrones iniciales que se detallan a continuación.



Serie C **ORENDA**

13. Sandalia Colección primavera verano 2020

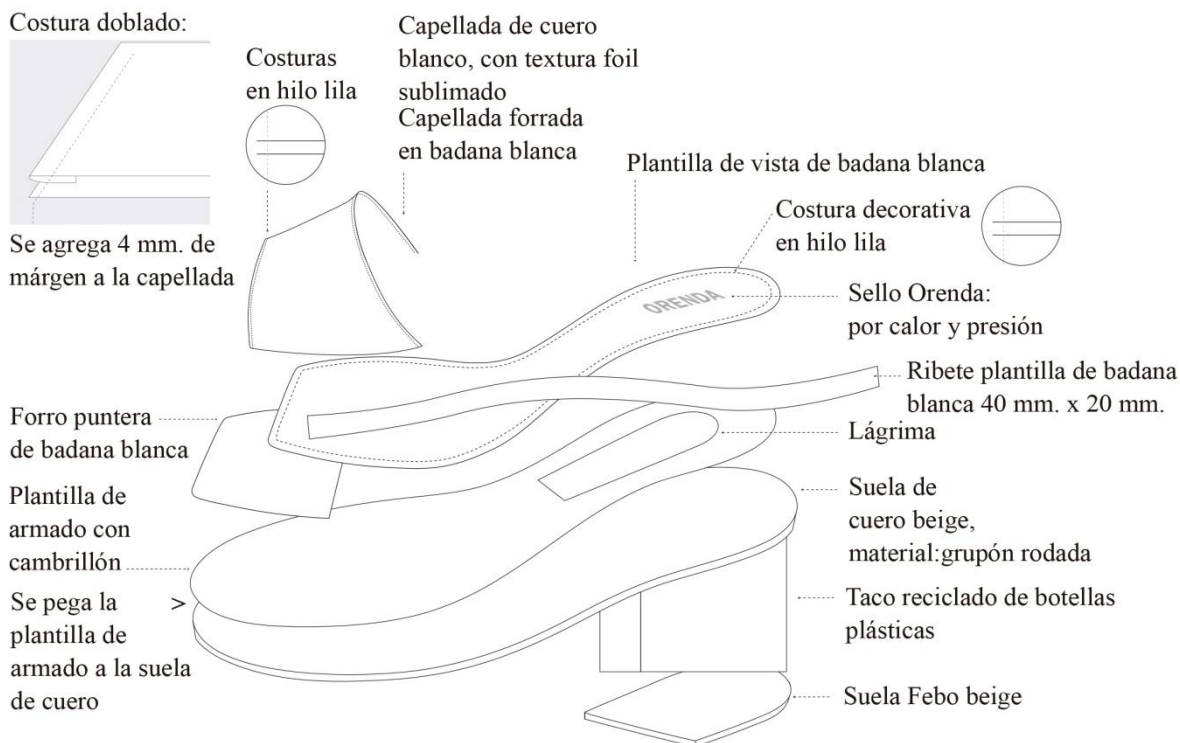
Descripción: ficha de armado

Horma: Sandalia / Numeración: 36



Tipología

Desglose del producto:



Observaciones:

Cortes del calzado: tira de capellada, forro de puntera, ribete de plantilla y plantilla de vista. A la capellada se le aplica textura Orenda de foil sublimado. Los cortes llevan forros internos de badana blanca. Las costuras van en hilo color lila (a tono con la capellada), con terminación en costura doblado. Lleva base de suela en color beige, taco con proceso de reciclado lila y suela Febo de goma beige.

(13) Calzado sustentable:

Sandalia de cuero blanco liso y textura de foil sublimada, producto de la experimentación textil de la marca, con taco reciclado de botellas plásticas.

La sandalia es tanto para el día como para la noche, para eventos y momentos particulares.

Serie C **ORENDA**

13. Sandalia Colección primavera verano 2020

Descripción: ficha de materiales

Horma: Sandalia / Numeración: 36



Tipología

Desglose del producto:

Material:

- (1) Cuero blanco
- (2) Forro de badana blanca
- (3) Entretela
- (4) Suela beige de grupón rodada
- (5) Plantilla con cambrillón
- (6) Lágrima
- (7) Suela Febo beige
- (8) Taco con proceso de reciclado
- (9) Hilo de poliéster %100 Color: lila

/ Unidad:

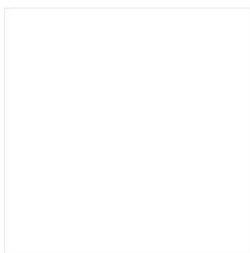
- Retazos.
- Valor: \$453,75 mt².
- Valor: \$40 mt².
- 1 par. Valor: \$150
- 1 par. Valor: \$ 90
- 1 par. Valor: \$100 mt.
- 1 par. Valor: \$60
- 1 par. Valor: \$120
- Consumo unitario: 40 cm.
- Valor: \$24 (cono)

Material:

/ Proveedor:

- (1) Empresa de calzado Narcisa (Córdoba)
- (2) Casa Bonomo, Av. Boedo 1400 (Bs. As.)
- (3 - 7) Casa Dacimar, Av. Boedo 1352 (Bs. As.)
- (8) Grupo Precious Plastic, Cochabamba 2258 (Córdoba)
- (9) Mercecor, Ituzaingó 301 (Córdoba)

Muestra texturas:



Cuero blanco



Cuero con foil lila

Serie C **ORENDA**

13. Sandalia Colección primavera verano 2020

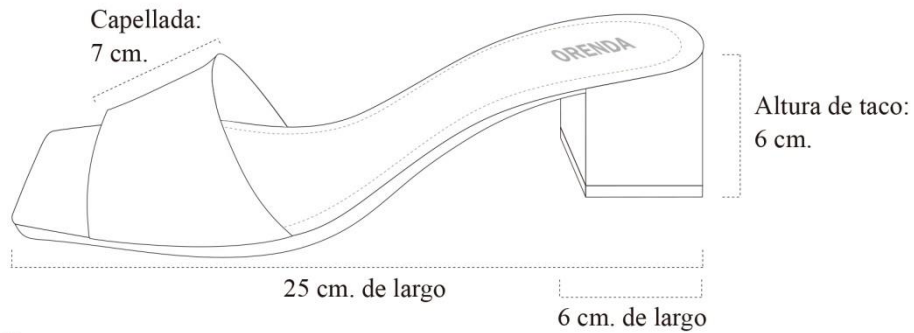
Descripción: ficha de cotas y despiece

Horma: Sandalia / Numeración: 36



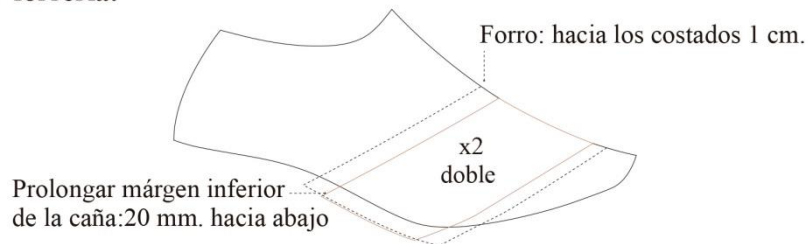
Tipología

Cotas de medidas:



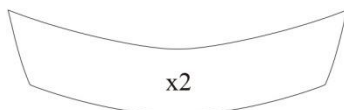
Despiece:

Capellada + forrería:

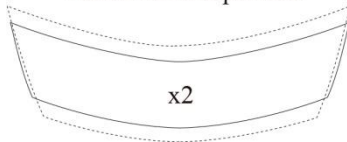


Forrería: (línea punteada) abarca la capellada (x2 doble). El forro se obtiene del patrón inicial prolongando 1 cm. hacia los costados como señala el gráfico. La pieza lleva entretela, el molde se consigue del patrón inicial que se detalla a continuación.

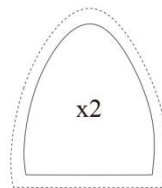
Patrón capellada:



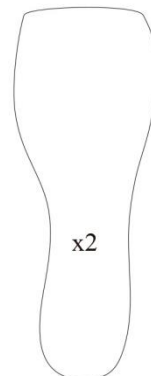
Patrón forro capellada:



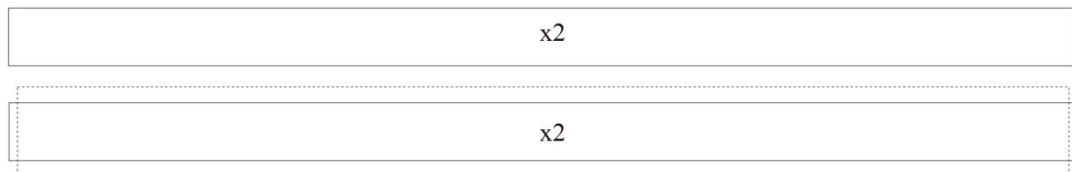
Forro puntera:



Plantilla de vista:



Patrones ribete plantilla:



Serie C **ORENDA**

14. Sandalia con tira Colección primavera verano 2020

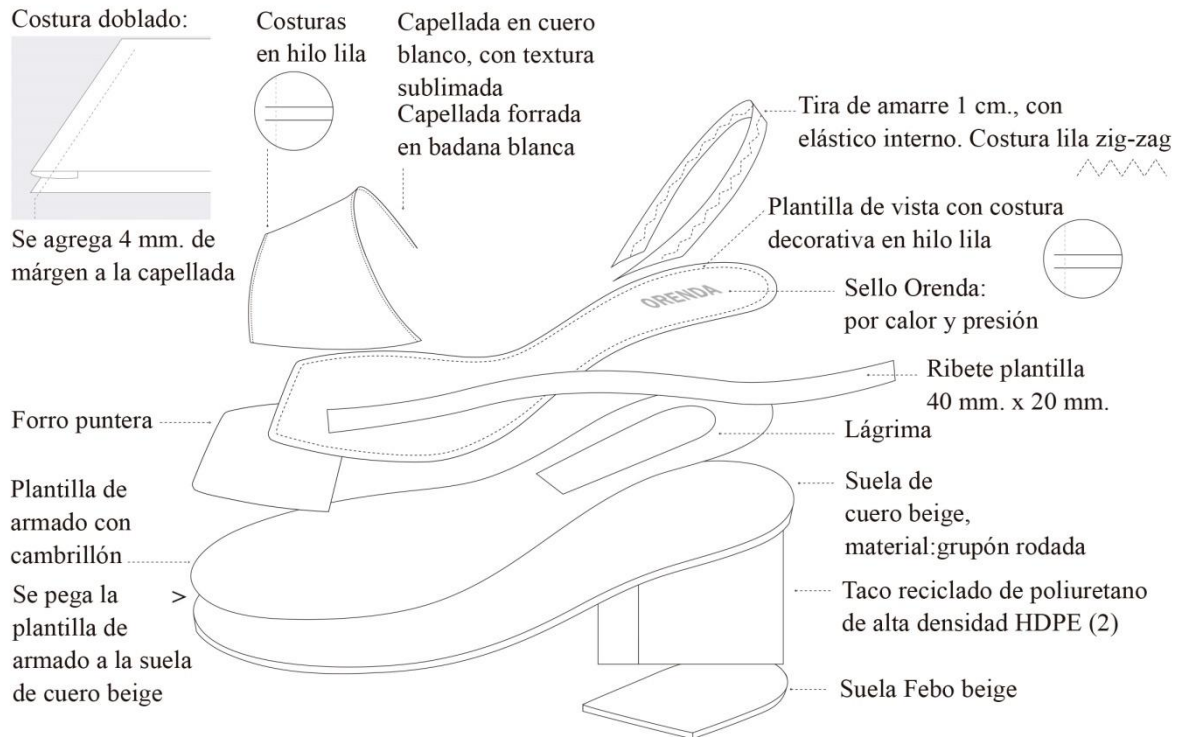
Descripción: ficha de armado

Horma: Sandalia / Numeración: 36



Tipología

Desglose del producto:



Observaciones:

Cortes del calzado: tira de capellada, forro de puntera, ribete de plantilla, tira de amarre y plantilla de vista. A la capellada se le aplica textura Orenda sublimada. Los cortes llevan forros internos de badana blanca. Las costuras van en hilo color lila (a tono con la capellada), con terminación en costura doblado. Lleva base de suela en color beige, taco con proceso de reciclado blanco y suela Febo beige.

(14) Calzado sustentable:

Sandalia de cuero blanco con textura sublimada, producto de la experimentación textil de la marca, con taco reciclado en color blanco de tapas de poliuretano de alta densidad HDPE (2). La sandalia es tanto para el día como para la noche, para eventos y momentos particulares.

Serie C **ORENDA**

14. Sandalia con tira Colección primavera verano 2020

Descripción: ficha de materiales

Horma: Sandalia / Numeración: 36



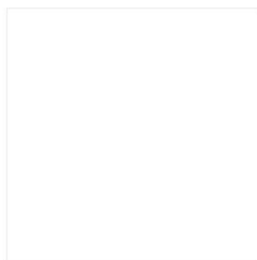
Tipología

Desglose del producto:

Material:	Unidad:
(1) Cuero blanco	Retazos.
(2) Forro de badana blanca	Valor: \$453,75 mt ² .
(3) Entretela	Valor: \$40 mt ² .
(4) Suela beige de grupón rodada	1 par. Valor: \$150
(5) Plantilla con cambrillón	1 par. Valor: \$ 90
(6) Lágrima	1 par. Valor: \$100 mt.
(7) Suela Febo beige	1 par. Valor: \$60
(8) Taco con proceso de reciclado	1 par. Valor: \$120
(9) Hilo de poliéster %100 Color: lila	Consumo unitario: 40 cm. Valor: \$24 (cono)

Material:	Proveedor:
(1)	Empresa de calzado Narcisa (Córdoba)
(2)	Casa Bonomo, Av. Boedo 1400 (Bs. As.)
(3 - 7)	Casa Dacimar, Av. Boedo 1352 (Bs. As.)
(8)	Grupo Precious Plastic, Cochabamba 2258 (Córdoba)
(9)	Mercecor, Ituzaingó 301 (Córdoba)

Muestra texturas:



Cuero blanco



Cuero con textura

Serie C **ORENDA**

14. Sandalia con tira Colección primavera verano 2020

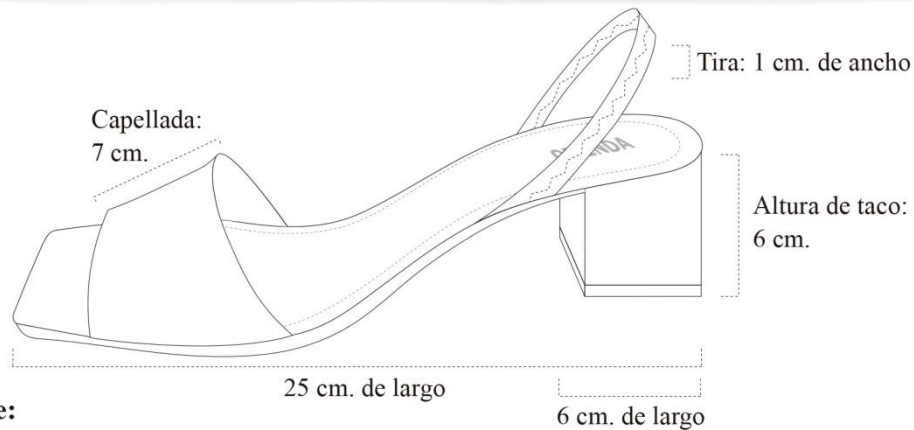
Descripción: ficha de cotas y despiece

Horma: Sandalia / Numeración: 36



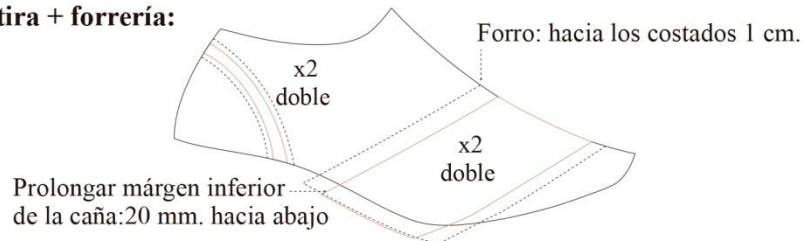
Tipología

Cotas de medidas:

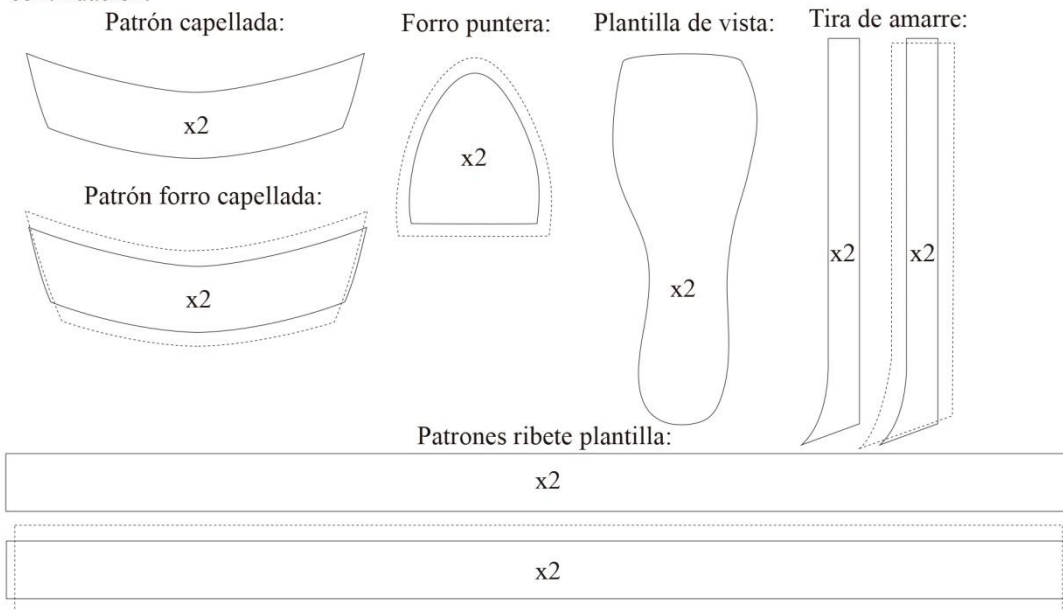


Despiece:

Capellada, tira + forrería:



Forrería: (línea punteada) abarca la capellada (x2 doble) y por otro lado, la tira de amarre. Los forros se obtienen de los patrones iniciales prolongando 1 cm. hacia los costados como señala el gráfico. Las piezas llevan entretela, los moldes se consiguen de los patrones iniciales que se detallan a continuación.



Serie C **ORENDA**

15. Sandalia con tira Colección primavera verano 2020

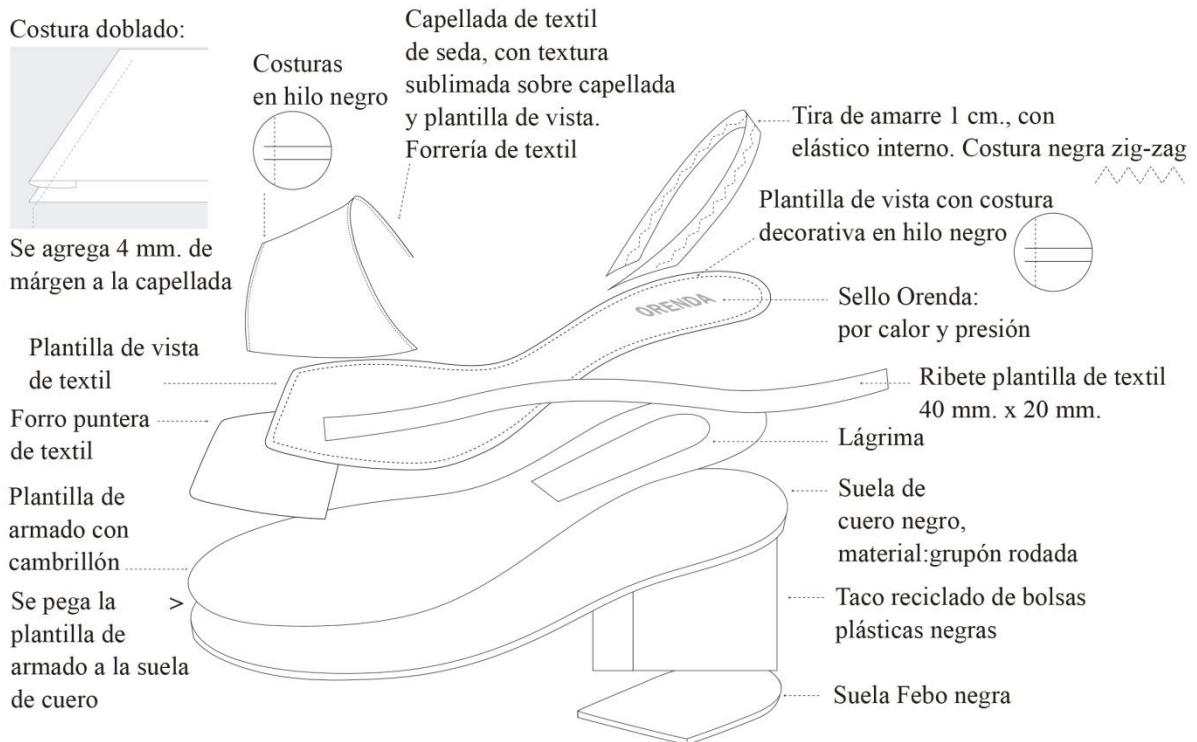
Descripción: ficha de armado

Horma: Sandalia / Numeración: 36



Tipología

Desglose del producto:



Observaciones:

Cortes del calzado: tira de capellada, forro de puntera, ribete de plantilla, tira de amarre y plantilla de vista. A la capellada y plantilla de vista se le aplica textura Orenda sublimada. Los cortes llevan forros internos del mismo textil que los cortes. Las costuras van en hilo color negro, con terminación en costura doblado. Lleva base de suela en color negro, taco con proceso de reciclado negro y suela Febo a tono.

(15) Calzado sustentable:

Sandalia de textil seda con textura sublimada, producto de la experimentación de la marca, con taco reciclado en color negro de bolsas plásticas.

La sandalia es tanto para el día como para la noche, para eventos y momentos particulares.

Serie C **ORENDA**

15. Sandalia con tira Colección primavera verano 2020

Descripción: ficha de materiales

Horma: Sandalia / Numeración: 36



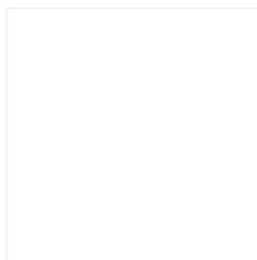
Tipología

Desglose del producto:

Material:	Unidad:
(1) Textil seda lila	Retazos.
(2) Forro de textil lila	Retazos.
(3) Entretela	Valor: \$40 mt ² .
(4) Suela negra de grupón rodada	1 par. Valor: \$150
(5) Plantilla con cambrillón	1 par. Valor: \$ 90
(6) Lágrima	1 par. Valor: \$100 mt.
(7) Suela Febo negra	1 par. Valor: \$60
(8) Taco con proceso de reciclado	1 par. Valor: \$120
(9) Hilo de poliéster %100 Color: negro	Consumo unitario: 40 cm. Valor: \$24 (cono)

Material:	Proveedor:
(1 -2)	Empresa textil (no especifica)
(3 - 7)	Casa Dacimar, Av. Boedo 1352 (Bs. As.)
(8)	Grupo Precious Plastic, Cochabamba 2258 (Córdoba)
(9)	Mercecor, Ituzaingó 301 (Córdoba)

Muestra texturas:



Textil



Textil con textura

Serie C **ORENDA**

15. Sandalia con tira Colección primavera verano 2020

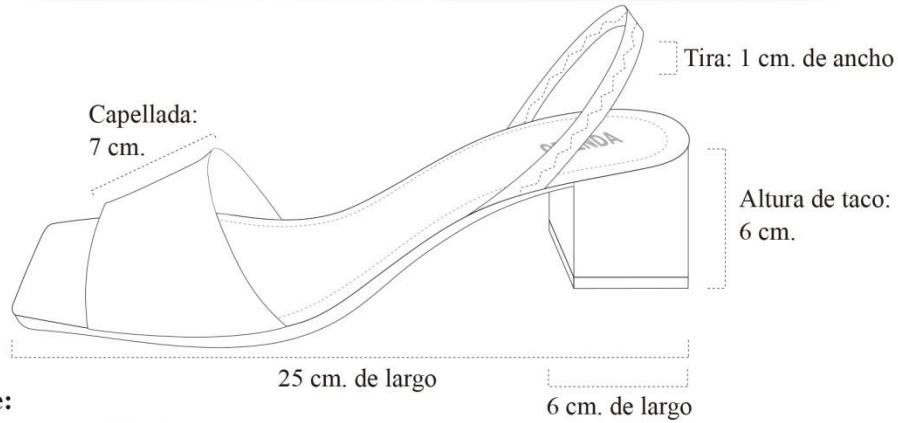
Descripción: ficha de cotas y despiece

Horma: Sandalia / Numeración: 36



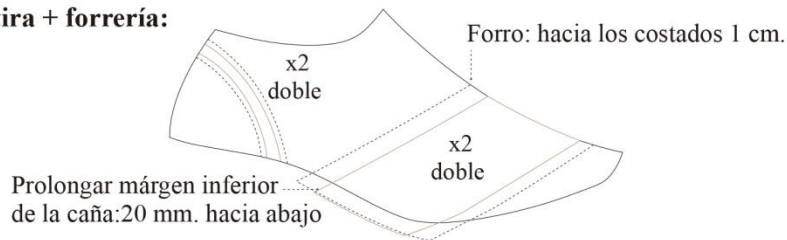
Tipología

Cotas de medidas:



Despiece:

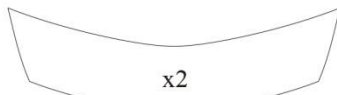
Capellada, tira + forrería:



Forrería: (línea punteada) abarca la capellada (x2 doble) y por otro lado, la tira de amarre. Los forros se obtienen de los patrones iniciales prolongando 1 cm. hacia los costados como señala el gráfico.

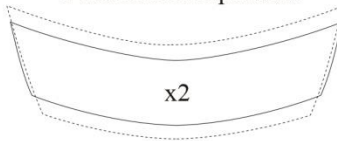
Las piezas llevan entreteja, los moldes se consiguen de los patrones iniciales que se detallan a continuac

Patrón capellada:



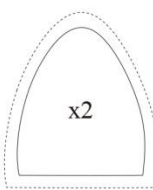
x2

Patrón forro capellada:



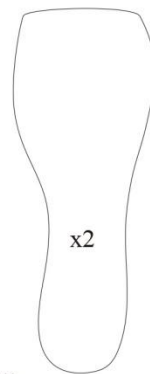
x2

Forro puntera:



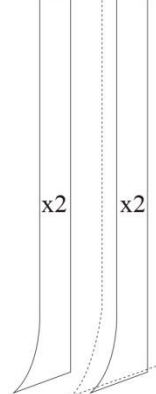
x2

Plantilla de vista:



x2

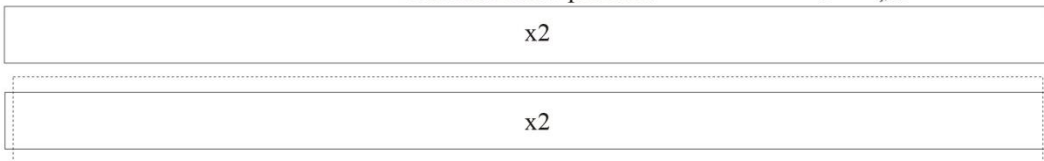
Tira de amarre:



x2

x2

Patrones ribete plantilla:



Serie C **ORENDA**

16. Sandalia de taco alto Colección primavera verano 2020

Descripción: ficha de armado

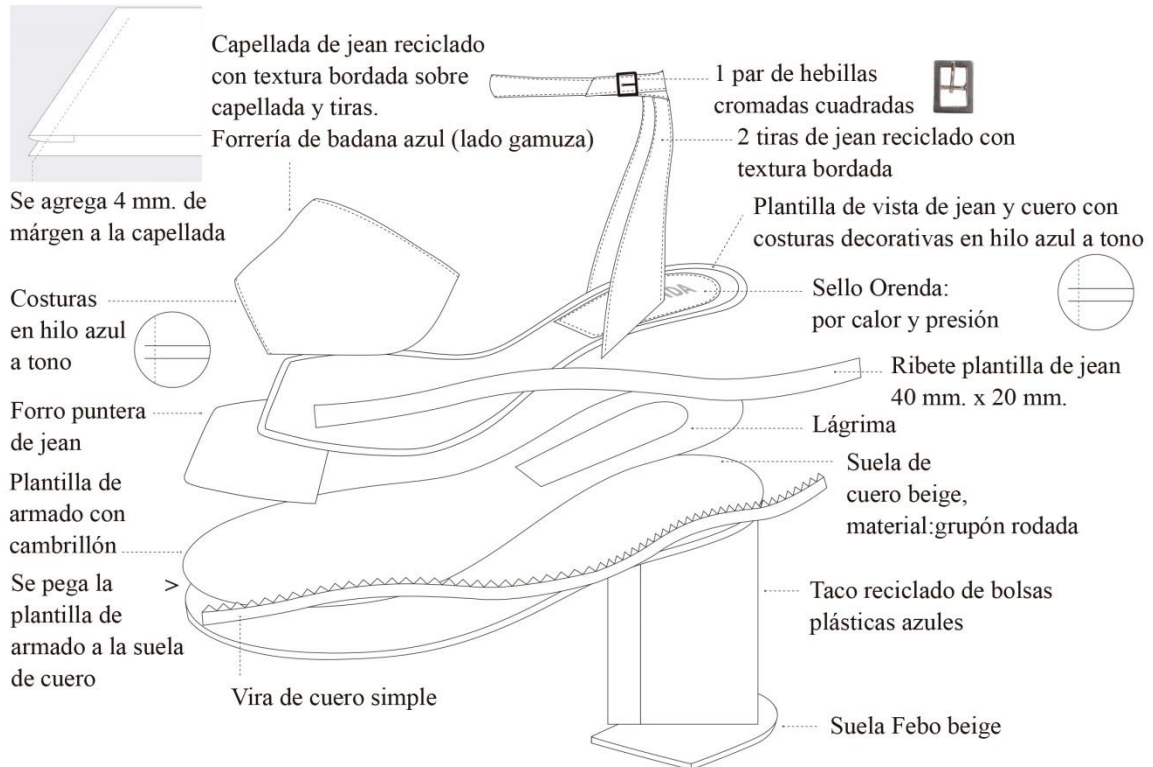
Horma: Sandalia / Numeración: 36



Tipología

Desglose del producto:

Costura doblado:



Observaciones:

Cortes del calzado: tira de capellada, forro de puntera, ribete de plantilla, tira de amarre y plantilla de vista. A la capellada y tiras de amarre se les aplica textura Orenda con bordado. Los cortes llevan forros internos de badana azul (lado gamuza). Las costuras van en hilo color azul a tono del jean, con terminación en costura doblado. Lleva base de suela en color beige, vira, taco con proceso de reciclado azul y suela Febo beige.

(16) Calzado sustentable:

Sandalia taco alto de jean reciclado con textura bordada, producto de la experimentación textil de la marca, con taco reciclado en color azul de bolsas plásticas en desuso.

La sandalia es tanto para el día como para la noche, para eventos y momentos particulares.

Serie C **ORENDA**

16. Sandalia de taco alto Colección primavera verano 2020

Descripción: ficha de materiales

Horma: Sandalia / Numeración: 36



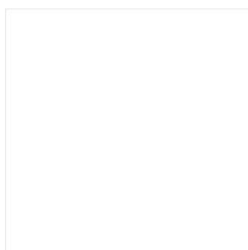
Tipología

Desglose del producto:

Material:	Unidad:
(1) Jean	Retazos.
(2) Forro de badana azul	Valor: \$453,75 mt ² .
(3) Entretela	Valor: \$40 mt ² .
(4) Vira simple de suela beige	Valor: \$ 40 mt.
(5) Suela beige de grupón rodada	1 par. Valor: \$150
(6) Plantilla con cambrillón	1 par. Valor: \$ 90
(7) Lágrima	1 par. Valor: \$100 mt.
(8) Suela Febo beige	1 par. Valor: \$60
(9) Hebilla cromada plateada	1 par. Valor: \$13
(10) Taco con proceso de reciclado	1 par. Valor: \$120
(11) Hilo de poliéster %100 Color: azul	Consumo unitario: 40 cm. Valor: \$24 (cono)

Material:	Proveedor:
(1)	Empresa textil (no especifica)
(2)	Casa Bonomo, Av. Boedo 1400 (Bs. As.)
(3 - 8)	Casa Dacimar, Av. Boedo 1352 (Bs. As.)
(9)	Casa B&M, Av. Boedo 1435 (Bs. As.)
(10)	Grupo Precious Plastic, Cochabamba 2258 (Córdoba)
(11)	Mercecor, Ituzaingó 301 (Córdoba)

Muestra texturas:



Jean



Jean con textura

Serie C **ORENDA**

16. Sandalia de taco alto Colección primavera verano 2020

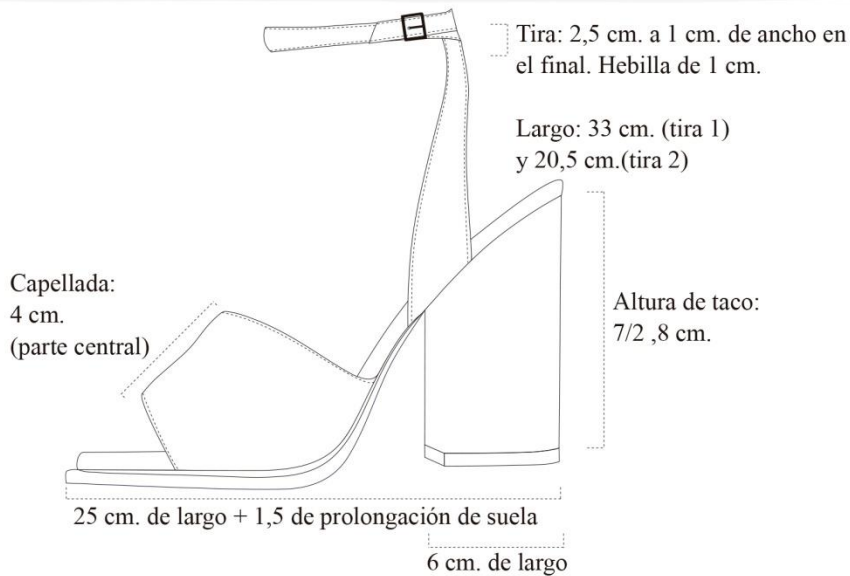
Descripción: ficha de cotas y despiece

Horma: Sandalia / Numeración: 36



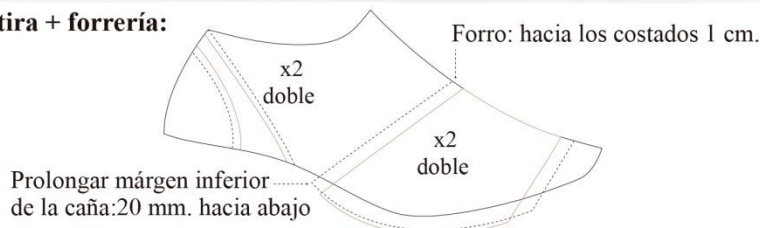
Tipología

Cotas de medidas:



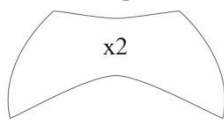
Despiece:

Capellada, tira + forrería:

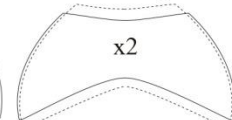


Forrería: (línea punteada) abarca la capellada (x2 doble) y por otro lado, la tira de amarre. Los forros se obtienen de los patrones iniciales prolongando 1 cm. hacia los costados como señala el gráfico. Las piezas llevan entretela, los moldes se consiguen de los patrones iniciales que se detallan a continuación.

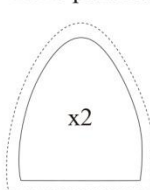
Patrón capellada:



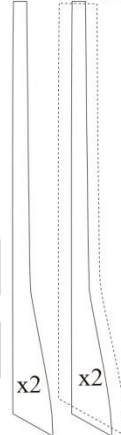
Patrón forro capellada:



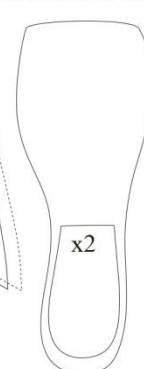
Forro puntera:



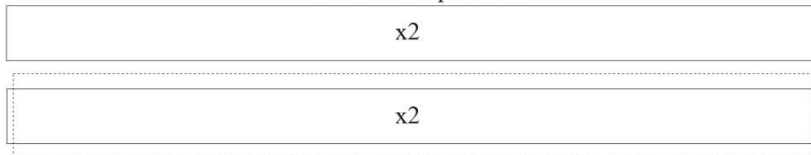
Tira de amarre (1): Tira de amarre (2):



Plantilla de vista:



Patrones ribete plantilla:



Serie C **ORENDA**

17. Sandalia de taco alto Colección primavera verano 2020

Descripción: ficha de armado

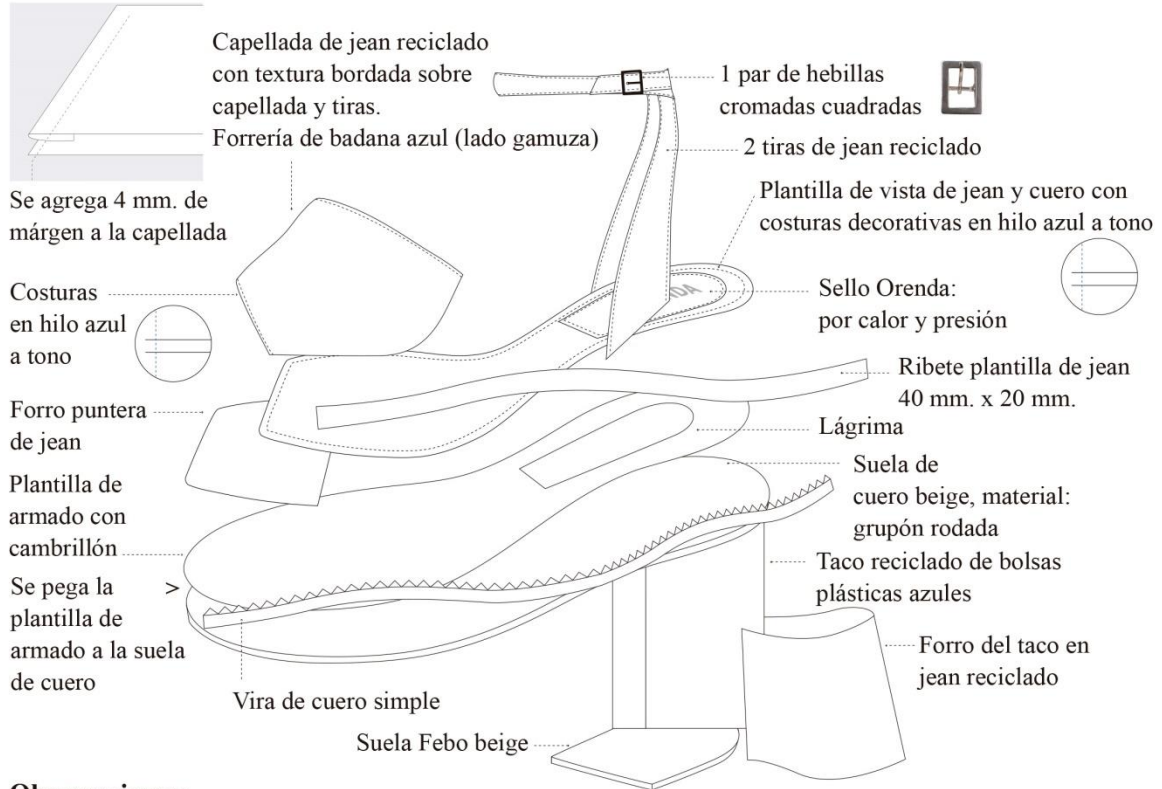
Horma: Sandalia / Numeración: 36



Tipología

Desglose del producto:

Costura doblado:



Observaciones:

Cortes del calzado: tira de capellada, forro de puntera, ribete de plantilla, tira de amarre, forro de taco y plantilla de vista. A la capellada y tiras de amarre se les aplican textura Orenda con bordado. Los cortes llevan forros internos de badana azul (lado gamuza). Las costuras van en hilo color azul a tono del jean con terminación en costura doblado. Lleva base de suela en color beige, vira, taco con proceso de reciclado forrado y suela Febo beige.

(17) Calzado sustentable:

Sandalia taco alto de jean reciclado con textura bordada, producto de la experimentación textil de la marca, con taco reciclado de bolsas plásticas azules en desuso. El taco se forra de jean reciclado para crear un calzado monocromático. La sandalia es tanto para el día como para la noche, para eventos y momentos particulares.

Serie C **ORENDA**

17. Sandalia de taco alto Colección primavera verano 2020

Descripción: ficha de materiales

Horma: Sandalia / Numeración: 36



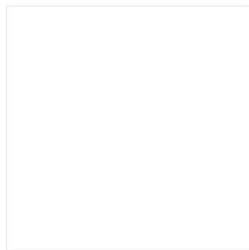
Tipología

Desglose del producto:

Material:	Unidad:
(1) Jean	Retazos.
(2) Forro de badana azul	Valor: \$453,75 mt ² .
(3) Entretela	Valor: \$40 mt ² .
(4) Vira simple de suela beige	Valor: \$ 40 mt.
(5) Suela beige de grupón rodada	1 par. Valor: \$150
(6) Plantilla con cambrillón	1 par. Valor: \$ 90
(7) Lágrima	1 par. Valor: \$100 mt.
(8) Suela Febo beige	1 par. Valor: \$60
(9) Hebilla cromada plateada	1 par. Valor: \$13
(10) Taco con proceso de reciclado	1 par. Valor: \$120
(11) Hilo de poliéster %100 Color: azul	Consumo unitario: 40 cm. Valor: \$24 (cono)

Material:	Proveedor:
(1)	Empresa textil (no especifica)
(2)	Casa Bonomo, Av. Boedo 1400 (Bs. As.)
(3 - 8)	Casa Dacimar, Av. Boedo 1352 (Bs. As.)
(9)	Casa B&M, Av. Boedo 1435 (Bs. As.)
(10)	Grupo Precious Plastic, Cochabamba 2258 (Córdoba)
(11)	Mercecor, Ituzaingó 301 (Córdoba)

Muestra texturas:



Jean



Jean con textura

Serie C **ORENDA**

17. Sandalia de taco alto Colección primavera verano 2020

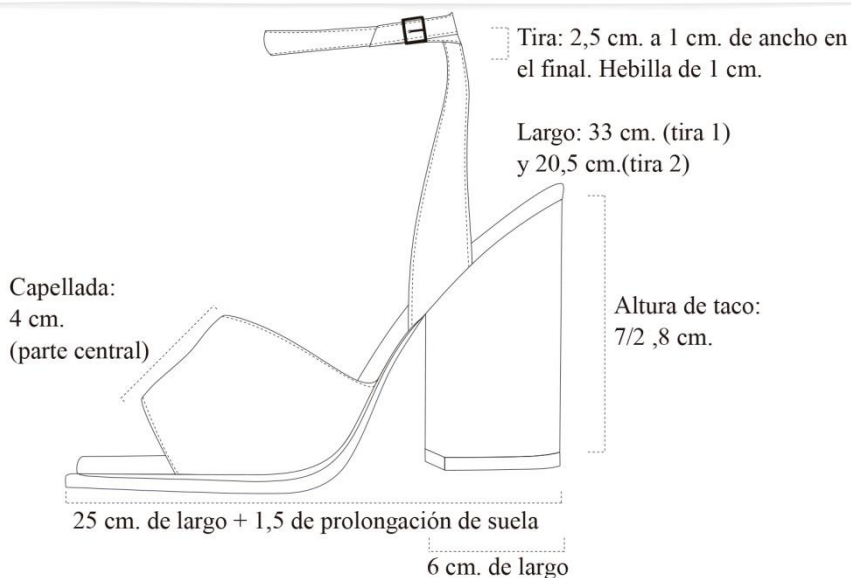
Descripción: ficha de cotas y despiece

Horma: Sandalia / Numeración: 36



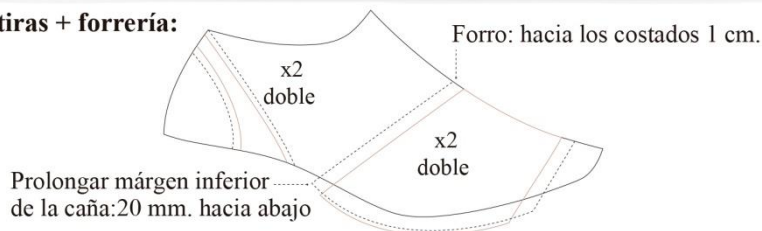
Tipología

Cotas de medidas:



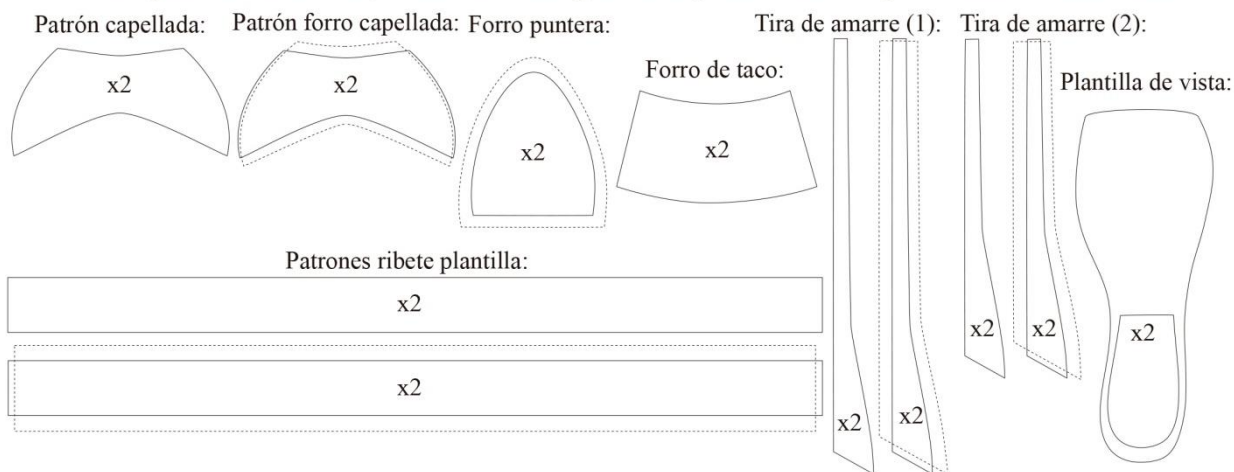
Despiece:

Capellada, tiras + forrería:



Forrería: (línea punteada) abarca la capellada (x2 doble) y por otro lado, la tira de amarre. Los forros se obtienen de los patrones iniciales prolongando 1 cm. hacia los costados como señala el gráfico.

Las piezas llevan entretela, los moldes se consiguen de los patrones iniciales que se detallan a continuación.



Serie D **ORENDA**

18. Zapato abierto Colección primavera verano 2020

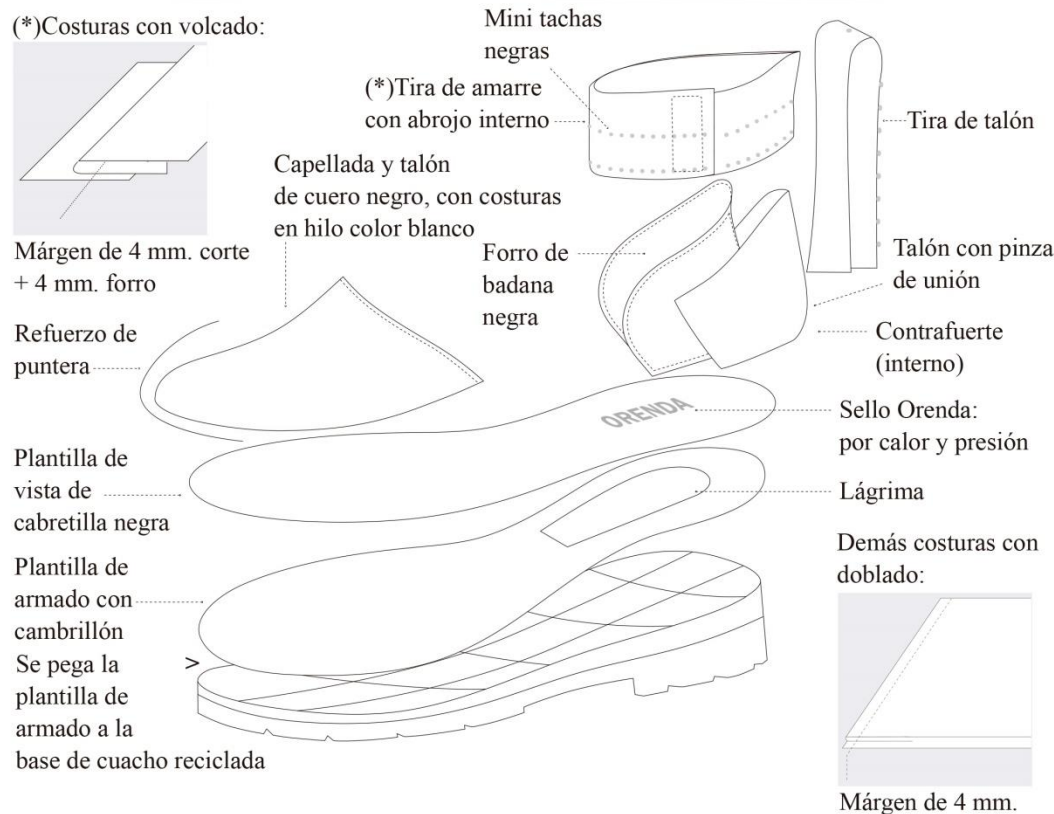
Descripción: ficha de armado

Horma: Zapato / Numeración: 36



Tipología

Desglose del producto:



Observaciones:.

Cortes del calzado: capellada, talón, tira de amarre, tira de talón y plantilla de vista. Los cortes llevan forro interno de badana blanca. Las costuras van en hilo color blanco, con terminación doblado y volcado. Lleva refuerzo de puntera y contrafuerte y base de cuacho reciclada a tono.

(18) Calzado sustentable:

Zapato abierto de cuero negro reciclado.

El zapato es tanto para el día como para la noche, fácilmente combinable y se adapta a las necesidades de cada mujer.

Serie D **ORENDA**

18. Zapato abierto Colección primavera verano 2020

Descripción: ficha de materiales

Horma: Zapato / Numeración: 36



Tipología

Desglose del producto:

Material:

- (1) Cuero negro
- (2) Forro de badana negra
- (3) Entretela
- (4) Plantilla con cambrillón
- (5) Lágrima
- (6) Tachas negras
- (7) Abrojo velcro
- (8) Base de cuacho reciclada
- (9) Hilo de poliéster %100 Color: blanco

/ Unidad:

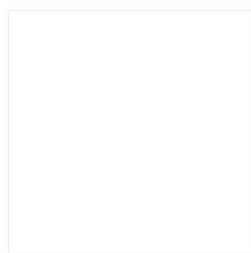
- Retazos.
- Valor: \$150 el Kg.
- Valor: \$40 mt².
- 1 par. Valor: \$ 90
- 1 par. Valor: \$100 mt.
- 50. Valor: \$120 (1000 unidades)
- 3 cm. Valor: \$150 (20 mt.)
-
- Consumo unitario: 40 cm.
- Valor: \$24 (cono)

Material:

/ Proveedor:

- (1) Empresa de calzado Narcisa (Córdoba)
- (2) Empresa Montura, Bartolomé Mitre, 559, La Calera (Córdoba)
- (3 - 5) Casa Dacimar, Av. Boedo 1352 (Bs. As.)
- (6 - 7) Casa B&M, Av. Boedo 1435 (Bs. As.)
- (8) -
- (9) Mercecor, Ituzaingó 301 (Córdoba)

Muestra texturas:



Cuero

Serie D **ORENDA**

18. Zapato abierto Colección primavera verano 2020

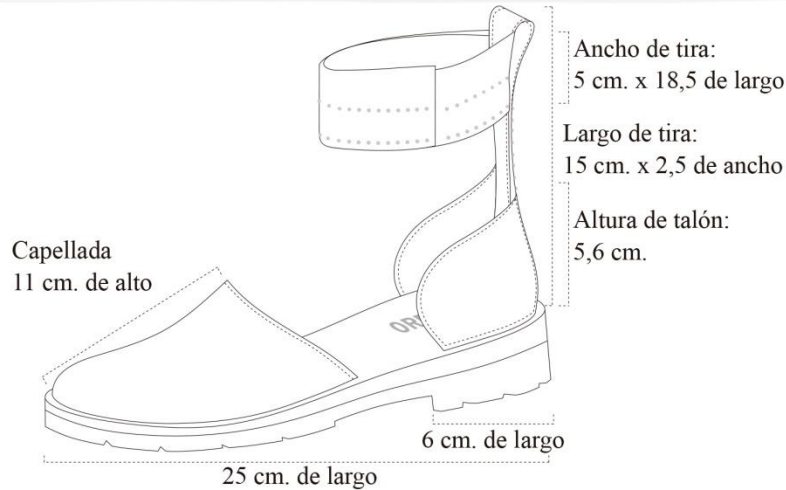
Descripción: ficha de cotas y despiece

Horma: Zapato / Numeración: 36



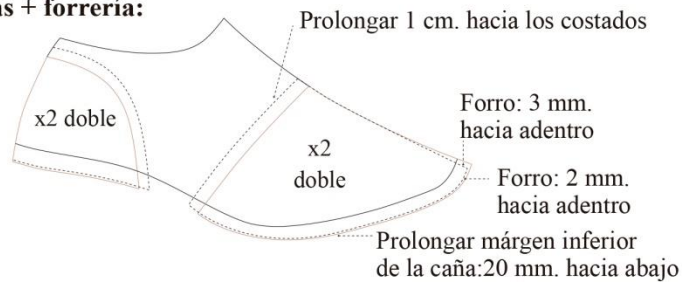
Tipología

Cotas de medidas:



Despiece:

Capellada, talón y tiras + forrería:



Forrería: (línea punteada) capellada con forro y talón con forro por separado. Cada uno de ellos se obtiene del patrón inicial, reduciendo hacia mm. adentro y prolongando 1 cm. hacia los costados, como señala el gráfico. Cada una de las piezas lleva entretela, los moldes se consiguen del patrón inicial que se detalla a continuación.

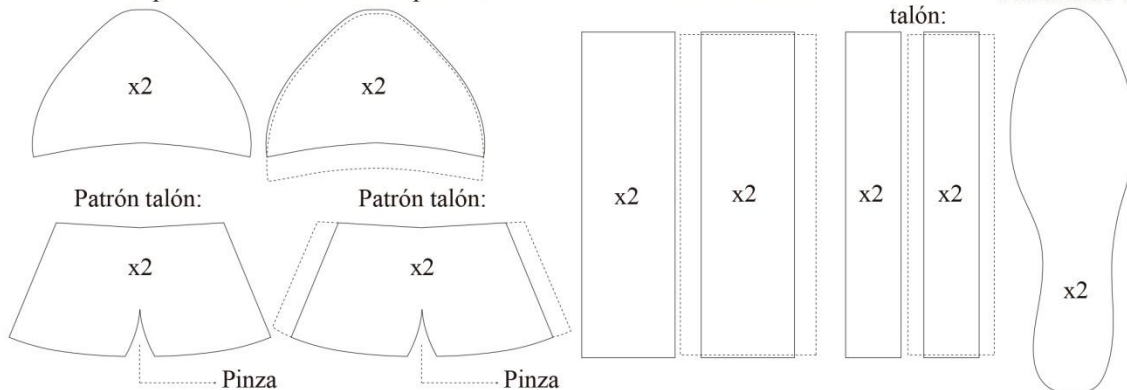
Patrón capellada:

Patrón forro capellada:

Patrones tiras de amarre:

Patrones tiras talón:

Plantilla de vista:



Serie D **ORENDA**

19. Bota de caña corta Colección primavera verano 2020

Descripción: ficha de armado

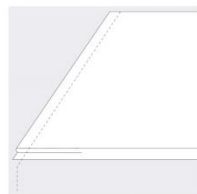
Horma: Bota / Numeración: 36



Tipología

Desglose del producto:

Costuras con doblado:



Márgen de 4 mm.

(*) Costura de la bota manga con terminación volcado en hilo negro

Ribete de cuero negro, con costura doblado



Costura de unión 2 mm.
Capellada de jean reciclado

Refuerzo puntera

Plantilla de vista de cabretilla negra

Plantilla de armado con cambrillón

Se pega la plantilla de armado a la base de cuero

Cremallera negra de metal



Talón con costura de unión 2 mm.

Caña de cuero negro

Talón con pinza de jean reciclado

Contrafuerte (interno)

Sello Orenda: por calor y presión

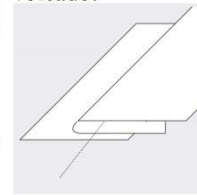
Lágrima

Suela de cuero negra, material: grupón rodada

Taco de 7/2 reciclado de bolsas plásticas negras

Tapa Febo negra

(*) Costuras con volcado:



Márgen de 4 mm. corte + 4 mm. forro

Observaciones:

Cortes del calzado: capellada, caña, talonera, ribetes y plantilla de vista. Los cortes llevan forros internos de badana negra. Las costuras van en hilo color negro con terminación en costura doblado y volcado. Lleva base de suela en color negro, taco con proceso de reciclado y suela Febo negra.

(19) Calzado sustentable:

Bota caña corta, de jean reciclado con cuero negro y taco reciclado de bolsas plásticas negras en desuso. La bota fue diseñada para momentos diurnos, para salidas con prendas fácilmente combinables o eventos particulares.

Serie D **ORENDA**

19. Bota de caña corta Colección primavera verano 2020

Descripción: ficha de materiales

Horma: Bota / Numeración: 36



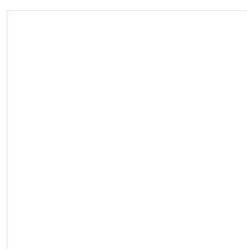
Tipología

Desglose del producto:

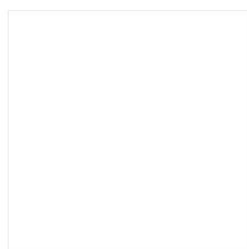
Material:	Unidad:
(1) Jean	Retazos.
(2) Forro de badana negra	Valor: \$150 el Kg.
(3) Entretela	Valor: \$40 mt ² .
(4) Suela negra de grupón rodada	1 par. Valor: \$150
(5) Plantilla con cambrillón	1 par. Valor: \$ 90
(6) Lágrima	1 par. Valor: \$100 mt.
(7) Suela Febo negra	1 par. Valor: \$60
(8) Cremallera negra de metal	Valor: \$350 x mt.
(9) Taco con proceso de reciclado	1 par. Valor: \$120
(10) Hilo de poliéster %100 Color: negro	Consumo unitario: 40 cm. Valor: \$24 (cono)

Material:	Proveedor:
(1)	Empresa textil (no especifica)
(2)	Empresa Montura, Bartolomé Mitre, 559, La Calera (Córdoba)
(3 - 7)	Casa Dacimar, Av. Boedo 1352 (Bs. As.)
(8)	Casa B&M, Av. Boedo 1435 (Bs. As.)
(9)	Grupo Precious Plastic, Cochabamba 2258 (Córdoba)
(10)	Mercecor, Ituzaingó 301 (Córdoba)

Muestra texturas:



Jean



Cuero negro

Serie D **ORENDA**

19. Bota de caña corta Colección primavera verano 2020

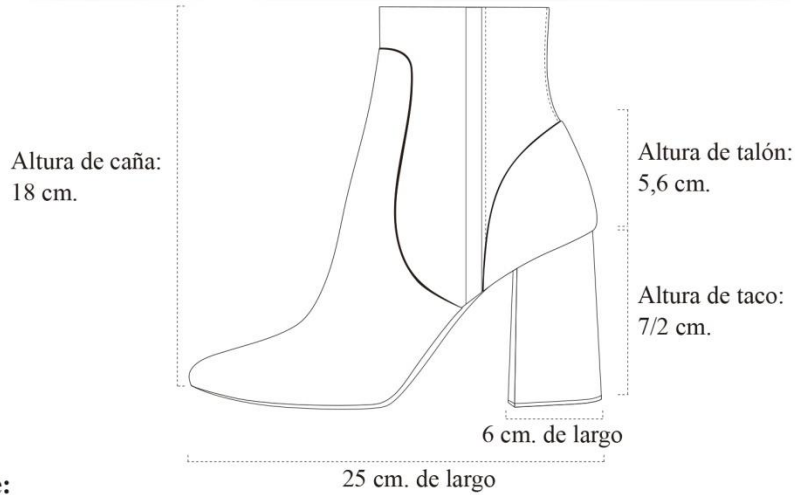
Descripción: ficha de cotas y despiece

Horma: Bota / Numeración: 36



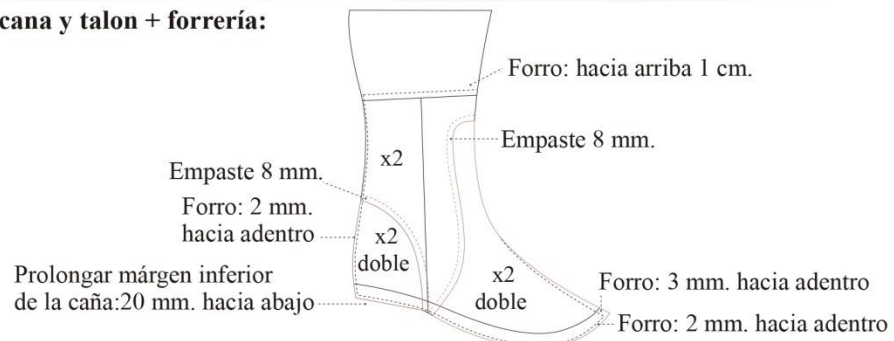
Tipología

Cotas de medidas:

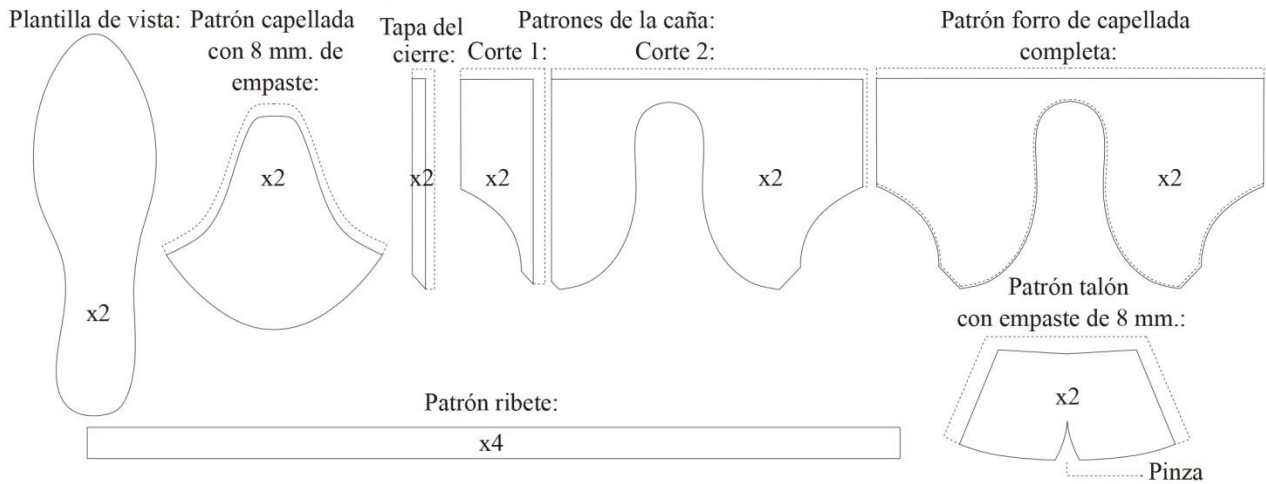


Despiece:

Capellada, cana y talon + forrería:



Forrería: (línea punteada negra) abarca todos los cortes de la capellada (x2 doble). También lleva entretela, el molde se consigue del patron inicial del forro.



Serie D **ORENDA**

20. Bota de caña corta Colección primavera verano 2020

Descripción: ficha de armado

Horma: Bota / Numeración: 36



Tipología

Desglose del producto:

Costuras con doblado:



Márgen de 4 mm.

(*) Costura de la bota manga con terminación volcado en hilo azul

Ribete de jean, con costura doblado

Costura de unión en azul 2 mm.
Capellada de jean reciclado

Refuerzo puntera

Plantilla de vista en cabretilla negra

Plantilla de armado con cambrillón

Se pega la plantilla de armado a la base de cuero

Cremallera negra de metal



Talón con costura de unión 2 mm.

Caña de jean reciclado

Talón con pinza de jean reciclado

Contrafuerte (interno)

Sello Orenda: por calor y presión

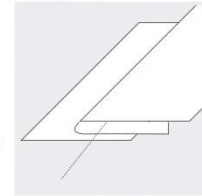
Lágrima

Suela de cuero negra, material: grupón rodada

Taco de 7/2 reciclado de bolsas plásticas azules

Tapa Febo negra

(*) Costuras con volcado:



Márgen de 4 mm. corte + 4 mm. forro

Observaciones:

Cortes del calzado: capellada, caña, talonera, ribetes y plantilla de vista. Los cortes llevan forros internos de badana beige. Las costuras van en hilo color azul con terminación en costura doblado y volcado. Lleva base de suela en color negro, taco con proceso de reciclado y suela Febo negra.

(20) Calzado sustentable:

Bota caña corta, de jean reciclado y taco reciclado de bolsas plásticas azules en desuso. La bota fue diseñada para momentos diurnos, para salidas con prendas fácilmente combinables o eventos particulares.

Serie D **ORENDA**

20. Bota de caña corta Colección primavera verano 2020

Descripción: ficha de materiales

Horma: Bota / Numeración: 36



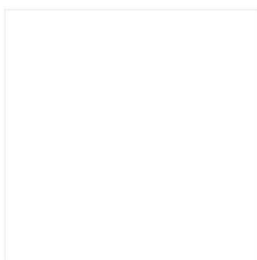
Tipología

Desglose del producto:

Material:	Unidad:
(1) Jean	Retazos.
(2) Forro de badana natural	Retazos.
(3) Entretela	Valor: \$40 mt ² .
(4) Suela negra de grupón rodada	1 par. Valor: \$150
(5) Plantilla con cambrillón	1 par. Valor: \$ 90
(6) Lágrima	1 par. Valor: \$100 mt.
(7) Suela Febo negra	1 par. Valor: \$60
(8) Cremallera negra de metal	Valor: \$350 x mt.
(9) Taco con proceso de reciclado	1 par. Valor: \$120
(10) Hilo de poliéster %100 Color: azul	Consumo unitario: 40 cm. Valor: \$24 (cono)

Material:	Proveedor:
(1)	Empresa textil (no especifica)
(2)	Empresa de calzado Narcisa (Córdoba)
(3 - 7)	Casa Dacimar, Av. Boedo 1352 (Bs. As.)
(8)	Casa B&M, Av. Boedo 1435 (Bs. As.)
(9)	Grupo Precious Plastic, Cochabamba 2258 (Córdoba)
(10)	Mercecor, Ituzaingó 301 (Córdoba)

Muestra texturas:



Jean

Serie D **ORENDA**

20. Bota de caña corta Colección primavera verano 2020

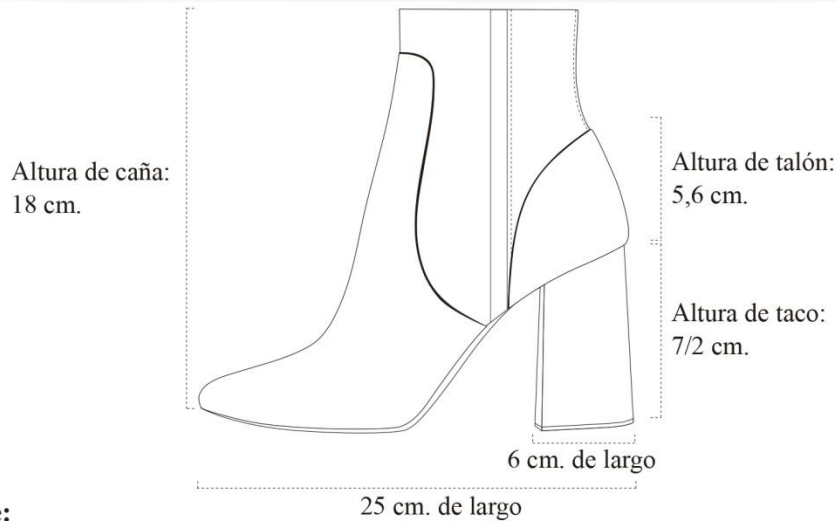
Descripción: ficha de cotas y despiece

Forma: Bota / Numeración: 36



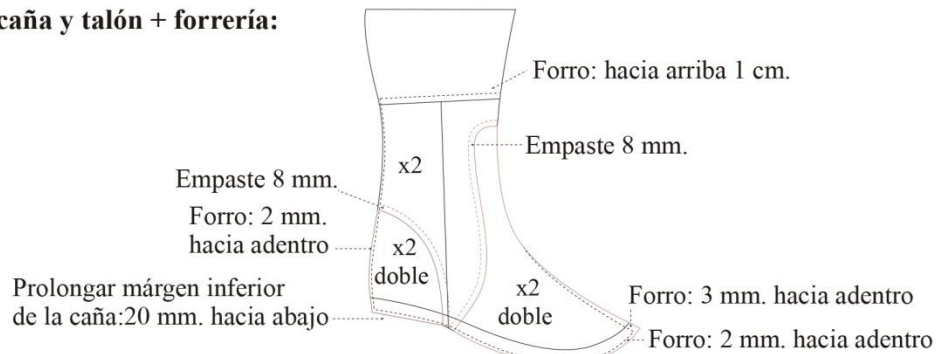
Tipología

Cotas de medidas:

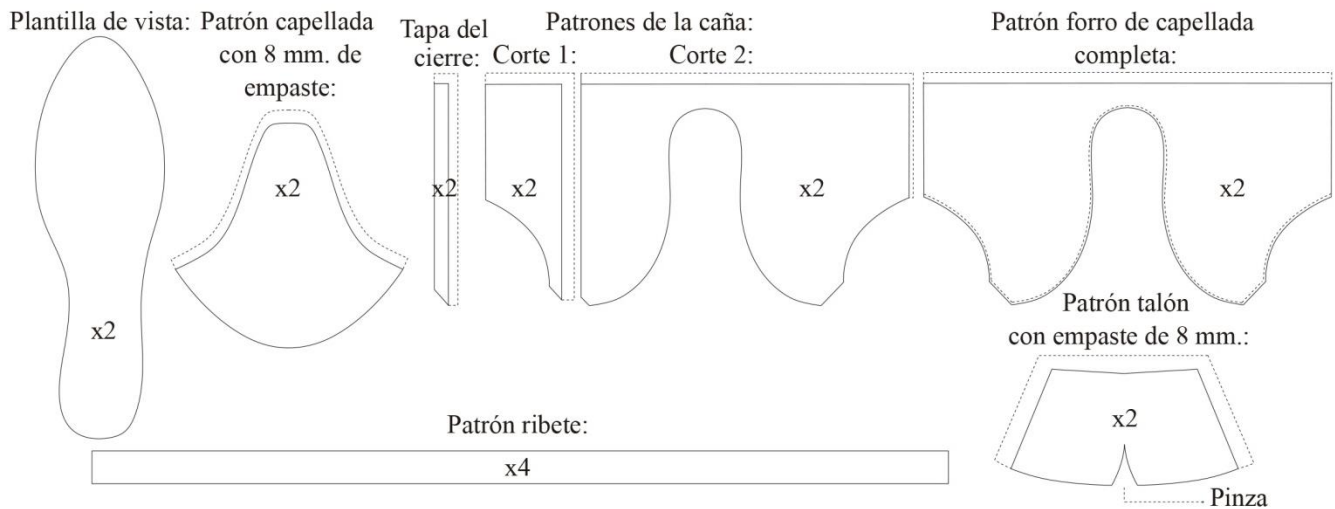


Despiece:

Capellada, caña y talón + forrería:



Forrería: (línea punteada negra) abarca todos los cortes de la capellada (x2 doble). También lleva entretela, el molde se consigue del patrón inicial del forro.



Serie D **ORENDA**

21. Bota texana Colección primavera verano 2020

Descripción: ficha de armado

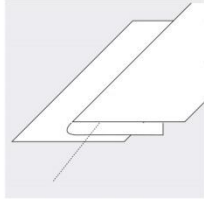
Horma: Bota / Numeración: 36



Tipología

Desglose del producto:

(*) Costuras con volcado:



Márgen de 4 mm.
corte + 4 mm. forro

(*) Costura de la bota manga con terminación volcado en hilo beige

Capellada de cuero blanco

Costura de unión 2 mm.



Puntera de cuero blanco
Refuerzo puntera

Plantilla de vista de cabretilla natural

Plantilla de armado con cambrillón

Se pega la plantilla de armado a la base de cuero

Botella de cuero blanco con costura en hilo beige central

Costura de unión: 2 mm. en pegado de talón y elástico

Talón con pinza de cuero blanco

Contrafuerte (interno)

Elástico color natural de 4 cm. de ancho



Sello Orenda: por calor y presión

Lágrima

Suela de cuero beige, material: grupón rodada

Taco de 7/2 reciclado blanco de poliuretano de alta densidad HDPE (2)

Tapa Febo beige

Observaciones:

Cortes del calzado: capellada, talonera, puntera y plantilla de vista. Los cortes llevan forro interno de badana beige. Las costuras van en hilo color natural con terminación en costura de unión y volcado. Lleva base de suela en color beige, taco con proceso de reciclado y suela Febo beige.

(21) Calzado sustentable:

Bota texana, de cuero blanco reciclado y taco reciclado blanco de poliuretano de alta densidad. La bota fue diseñada tanto para el día como para la noche, para salidas con prendas fácilmente combinables o eventos particulares.

Serie D **ORENDA**

21. Bota texana Colección primavera verano 2020

Descripción: ficha de materiales

Horma: Bota / Numeración: 36



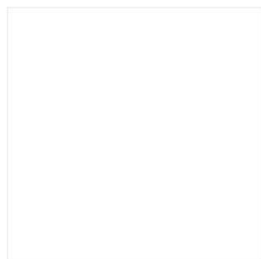
Tipología

Desglose del producto:

Material:	Unidad:
(1) Cuero blanco	Retazos.
(2) Forro de badana natural	Retazos.
(3) Entretela	Valor: \$40 mt ² .
(4) Suela beige de grupón rodada	1 par. Valor: \$150
(5) Plantilla con cambrillón	1 par. Valor: \$ 90
(6) Lágrima	1 par. Valor: \$100 mt.
(7) Suela Febo beige	1 par. Valor: \$60
(8) Taco con proceso de reciclado	1 par. Valor: \$120
(9) Elástico color natural	Valor: \$250 x 100 mt.
(10) Hilo de poliéster %100 Color: beige	Consumo unitario: 40 cm. Valor: \$24 (cono)

Material:	Proveedor:
(1 - 2)	Empresa de calzado Narcisa (Córdoba)
(3 - 7)	Casa Dacimar, Av. Boedo 1352 (Bs. As.)
(8)	Grupo Precious Plastic, Cochabamba 2258 (Córdoba)
(9 - 10)	Mercecor, Ituzaingó 301 (Córdoba)

Muestra texturas:



Cuero blanco

Serie D **ORENDA**

21. Bota texana Colección primavera verano 2020

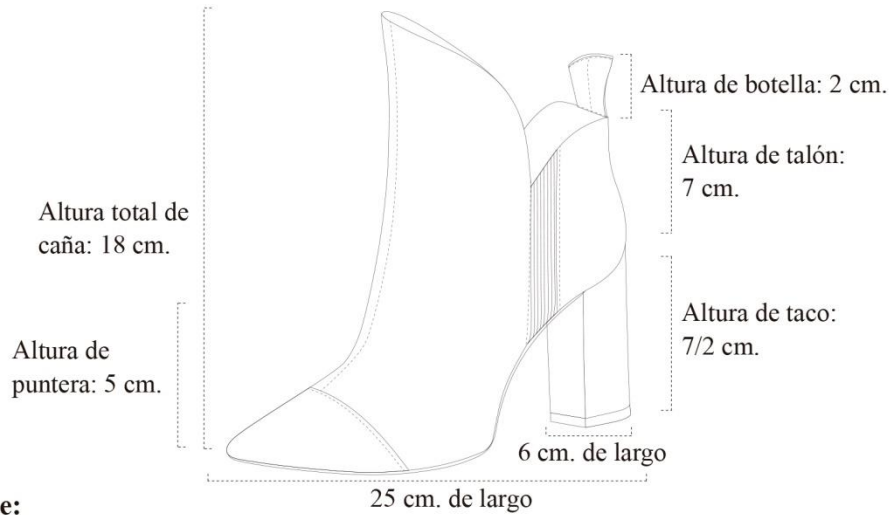
Descripción: ficha de cotas y despiece

Horma: Bota / Numeración: 36



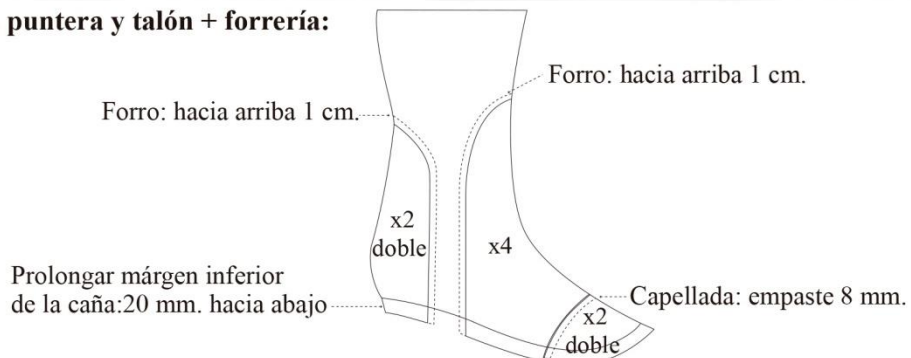
Tipología

Cotas de medidas:

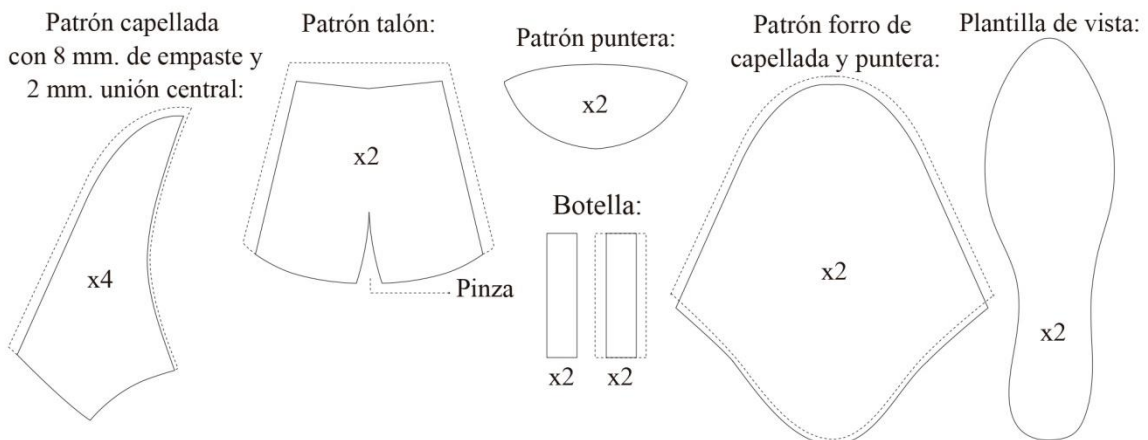


Despiece:

Capellada, puntera y talón + forrería:



Forrería: (línea punteada negra) abarca todos los cortes de la capellada (x2 doble). También lleva entretela, el molde se consigue del patrón inicial del forro que se detalla a continuación.



7.7.6 Cuadro de constantes y variables

El cuadro de constantes y variables demuestra las transiciones que presenta la colección en cuanto a tipologías, texturas, colores, alturas variables de capellada y taco y avíos en relación a cada calzado en particular. A modo de resumen, de manera gráfica y ordenada, se plantea un cuadro para que puedan interpretarse las variaciones y recursos utilizados en el desarrollo de la colección primavera verano 2020.

Cuadro de constantes y variables:

ORENDA Colección primavera verano 2020 / Cuadro de constantes y variables

	Familia	Tipología	Tipología c/ textura	Textura	Color predominante	Altura general de capellada y talón	Avíos
Serie A							
A1	Sandalia				 # blanco	 Bajo	/
A2	Sandalia				 # blanco	 Bajo	/
A3	Sandalia				 # negro	 Bajo	/
A4	Zapato				 # marrón	 Bajo	 Cordones
A5	Zapato				 # celeste	 Bajo	/
A6	Zapato				 # blanco	 Bajo	/
Serie B							
B1	Zapato				 # verde	 Bajo	/
B2	Zapato				 # negro	 Medio	 Cordón

	Familia	Tipología	Tipología c/ textura	Textura	Color predominante	Altura general de capellada y talón	Avíos
B3	Zapato			/	 # blanco	 Medio	/
B4	Zapato				 # verde	 Bajo	 Hebilla
B5	Zapato				 # negro	 Bajo	Cordones Hebilla
B6	Zapato			/	 # blanco	 Bajo	/
Serie C							
C1	Sandalia				 # lila	 Medio	/
C2	Sandalia				 # blanco	 Medio	/
C3	Sandalia				 # lila	 Medio	/
C4	Sandalia				 # jean	 Alto	 Hebilla
C5	Sandalia				 # jean	 Alto	 Hebilla
Serie D							
D1	Zapato				 # negro	 Bajo	/
D2	Bota				 # negro # jean	 Alto	 Cierre
D3	Bota				 # jean	 Alto	 Cierre
D4	Bota			/	 # blanco	 Alto	 Elástico

7.7.7 Estrategias de comercialización

Las estrategias de comercialización y comunicación definen los objetivos del negocio respecto al producto, el precio, la plaza o puntos de venta y la promoción o comunicación, en tanto se diferencie la propuesta de valor de la competencia y se aplique un modelo de negocio que refieran a los principios y valores que persigue la marca en cuestión.

Producto

En cuanto al producto, Orenda produce calzado urbano sustentable, es decir, piensa su cadena de valor desde la concepción de los componentes que integran al calzado, en materia textil y en lo que concierne a tacos y suelas que la distinguen de la competencia. Además de las características que definen el armado total del producto, Orenda continúa en su búsqueda de objetos cotidianos y textiles que inspiran sus colecciones, con la intención de establecer relaciones con los usuarios que identifiquen los valores que la definen y aseguren que la sostenibilidad es parámetro que funda la concepción del proyecto y continuidad del mismo en el trayecto que persigue. De la misma manera, proponiendo objetivos a largo plazo, Orenda planea ampliar la línea de sus productos en objetos que decoren el hogar, prendas de indumentaria, marroquinería, accesorios y complementos que guarden relación con los ideales de la marca.

Precio

El precio de los calzados resulta en principio de los costos de desarrollo, en relación a los costos que dan inicio al emprendimiento, en cuanto a la experimentación de tacos reciclados, experimentación textil, materialidad de packaging y branding y gastos varios que tienen que ver con capacitaciones, inversiones de máquinas, y otros varios para el desempeño total del proyecto.

Costos de Desarrollo						
	Descripción	Detalle	Cantidad	Costo	Costo por unidad de calzado	
Taco reciclado	Taco 1:					
	Matriz de acero		1	\$ 1.500	\$ 15	
	Hs. de inyección		1	\$ 395	\$ 395	
	Materia Prima: Plástico	\$165 kg	100 g	\$ 16,5	\$ 17	
	Total				\$ 427	
	Taco 2:					
	Matriz de acero		1	\$ 2.500	\$ 25	
	Hs. de inyección		1	\$ 395	\$ 395	
	Materia Prima: Plástico	\$165 kg	204 g	\$ 34	\$ 34	
	Tornería	\$800 x hs	75 min	\$ 13	\$ 1.001	
Total				\$ 1.454		
					100 pares de calzado	
					100 pares de calzado	
Corte	Descripción	Detalle	Cantidad	Costo	Costo x U.	
	Foil laminador plata	0,64 x 2.00 m ²	3	\$ 210	\$ 630	
	Ahhesivo textil eterna	200 ml	1	\$ 215	\$ 215	
	Cuero	1 kg	1	\$ 150	\$ 150	
	Papel + impresión	Hoja m ²	1,3	\$ 140	\$ 182	
Total				\$ 332	10 pares	
Packaging + Branding	Descripción	Detalle	Cantidad	Costo	Costo x U.	
	Packaging:					
	Caja de cartón reciclado	MP + MO	1	\$ 640	\$ 640	
	Papel + impresión	Tamaño A4	1	\$ 50	\$ 50	
	Total				\$ 690	
	Branding:					
	Materia prima: textil	Retazos	1,6 x 1	\$ 100	\$ 100	
	Papel + impresión	0,10 x 0,10 cm ²	1	\$ 15	\$ 15	
	Confección de bolsa	\$120 x hs	0,17	\$ 120	\$ 20	
	Sello Orenda	MP + MO	1	\$ 1.900	\$ 1.900	
	Tarjetas de presentación: Papel + impresión	Tamaño A4	3	\$ 50	\$ 150	
Total				\$ 2.185		
Total				\$ 2.875		
Gastos Varios	Descripción	Detalle	Cantidad	Costo	Costo x U.	
	Experimentación			\$ 3.500	\$ 3.500	
	Capacitación de diseño y producción de calzado	Matrícula			\$ 1.100	\$ 1.100
		Curso			\$ 14.000	\$ 14.000
Total				\$ 18.600		
	Total Costo de Desarrollo				\$ 23.688	
Inversión en maquinaria	Plancha termoestampadora		1	\$ 21.000	\$ 21.000	

Tabla 5- Costos de Desarrollo, (Fuente: Elaboración propia, 2019)

Además de los costos de desarrollo, el emprendimiento asume costos variables que tienen que ver con la producción de los calzados materializados. Para ello se tienen en cuenta los costos de materia prima y mano de obra. Cabe decir, que dentro de la mano de obra, se encuentran costos relacionados con la experimentación de los cortes de cada calzado en particular, es decir, de grabado láser, aplicación de foil y bordado.

Costos Variables												
Producto	Materia Prima (MP)					Mano de Obra (MO)						
Calzado	Materia Prima	Detalle	Cantidad	Costo	Costo x U.	Grabado láser	Foil	Bordado	Aparador	Armador	Suelero	Total MO
Chancleta	Cuero	Blanco	0,92 x 0,10	No se cobra	No se cobra							
	Suela grupón rodada	1 par Natural	1	\$ 150	\$ 150	\$ 40			\$ 250	\$ 350	\$ 200	\$ 840
	Suela Febo	1 par Beige	1	\$ 60	\$ 60							
	Total				\$ 210							\$ 840
Chata con punta	Cuero	Verde	0,40 x 0,30	No se cobra	No se cobra							
	Forro badana	Natural	0,5	\$ 454	\$ 227							
	Entretela	Termoadhesiva	0,4	\$ 40	\$ 16							
	Plantilla con cambrillón	1 par Numeración 36	1	\$ 90	\$ 90							
	Suela grupón rodada	1 par Natural	1	\$ 150	\$ 150	\$ 33			\$ 350	\$ 350	\$ 200	\$ 933
	Tapa suela	1 par Natural	1	\$ 60	\$ 60							
	Suela Febo	1 par Natural	1	\$ 60	\$ 60							
	Lágrima	1 par	1	\$ 100	\$ 1							
Total				\$ 604							\$ 933	
Sandalia	Jean	Azul	0,4	No se cobra	No se cobra							
	Forro badana	Azul	0,6	\$ 454	\$ 272							
	Entretela	Termoadhesiva	0,4	\$ 40	\$ 16							
	Vira de suela	Beige	0,4	\$ 40	\$ 16							
	Suela grupón rodada	1 par Natural	1	\$ 150	\$ 150				\$ 120	\$ 350	\$ 350	\$ 200
	Suela Febo	1 par Beige	1	\$ 60	\$ 60							\$ 1.020
	Plantilla con cambrillón	1 par Numeración 36	1	\$ 90	\$ 90							
	Lágrima	1 par	1	\$ 100	\$ 1							
	Hebilla cromada	1 par Plata	1	\$ 13	\$ 13							
	Taco reciclado	1 par Azul	1		\$ 587							
Total				\$ 1.205							\$ 1.020	

Tabla 6- Costos Variables de producción, (Fuente: Elaboración propia, 2019)

El packaging y el branding son parte de los costos variables y se adhieren al costo total de cada producto en particular.

Costos Variables					
Packaging + Branding					
Detalle	Incluye	Cantidad	Costo	Costo x U.	
Packaging:					
Caja de cartón reciclado	MP + MO	1	\$ 640	\$ 640	
Papel + impresión	Tamaño A4	1	\$ 50	\$ 50	
Total				\$ 690	
Branding:					
Materia prima: textil	Retazos	1 m ²	No se cobra	No se cobra	
Papel + impresión	0,10 x 0,10 cm ²	1	\$ 15	\$ 15	
Confección de bolsa	\$120 x hs	0,17	\$ 120	\$ 20	
Sello Orenda / 300 pares	MP + MO	1	\$ 1.900	\$ 6	
Total				\$ 42	
Total				\$ 732	

Tabla 7- Costos Variables de packaging y branding, (Fuente: Elaboración propia, 2019)

Por otro lado, se encuentran los costos fijos relacionados al punto de venta seleccionado y costos de publicidad y campaña de cada temporada.

Costos Fijos				
Detalle	Período	Costo Total	Costo Mens.	Costo por U. de Calzado
Showroom	Mensual	\$ 15.000	\$ 15.000	\$ 50
Servicios públicos	Mensual	\$ 1.600	\$ 1.600	\$ 5
Monotributo unificado	Mensual	\$ 2.300	\$ 2.300	\$ 8
Imp. Municipales	Mensual	\$ 892	\$ 892	\$ 3
Agencia productora	Semestral	\$ 2.500	\$ 417	\$ 1
Impresión y reparto de campañas	Semestral	\$ 1.500	\$ 250	\$ 1
Publicidad en medios impresos	Mensual	\$ 6.000	\$ 6.000	\$ 20
Total			\$ 26.459	\$ 88
Total				\$ 88

Tabla 8- Costos Fijos, (Fuente: Elaboración propia, 2019)

A modo de síntesis, se detalla la siguiente tabla para explicar los costos unitarios de cada producto de calzado, distinguido en materia prima y mano de obra, branding y costos fijos, para determinar un costo total por unidad y a dicho resultado agregar un margen de utilidad del cincuenta por ciento. El precio de venta es la suma de todo ello.

Cuadro resumen Costo Unitario	MP + MO	Branding	Costos Fijos	Costo Unitario Total	Márgen de Utilidad	Precio de Venta
Chancleta	\$ 1.050	\$ 732	\$ 88	\$ 1.870	\$ 1,5	\$ 2.805
Chata	\$ 1.537	\$ 732	\$ 88	\$ 2.357	\$ 1,5	\$ 3.536
Sandalia	\$ 2.225	\$ 732	\$ 88	\$ 3.045	\$ 1,5	\$ 4.568
Promedio de Costos				\$ 2.424		

Tabla 9- Resumen de Costos Unitarios, (Fuente: Elaboración propia, 2019)

Ahora bien, el punto de equilibrio determina el punto en el que una empresa no genera pérdidas ni ganancias. En el cuadro anterior, se menciona el promedio de costo por calzado, ya que, al plantear la materialización de tres modelos, el promedio sugiere ser un costo por el total de los 21 modelos realizados. Suponiendo que la venta de los tres bienes se comportan

de manera homogénea, es coherente sostener que el precio promedio refleja la evolución de las ventas. En la siguiente tabla, se observa como la marca logra obtener beneficios a partir de la venta del calzado número treinta y siete.

Pares	Ingresos por Ventas	Costos Total	Resultado Operativo	Costos de Desarrollo	Resultado Inversion
1	\$3.636	\$2.424	\$1.212	\$44.688	-\$43.476
2	\$7.272	\$4.848	\$2.424	\$44.688	-\$42.264
3	\$10.908	\$7.272	\$3.636	\$44.688	-\$41.052
4	\$14.544	\$9.696	\$4.848	\$44.688	-\$39.840
5	\$18.180	\$12.120	\$6.060	\$44.688	-\$38.628
6	\$21.817	\$14.544	\$7.272	\$44.688	-\$37.416
7	\$25.453	\$16.968	\$8.484	\$44.688	-\$36.204
8	\$29.089	\$19.392	\$9.696	\$44.688	-\$34.992
9	\$32.725	\$21.817	\$10.908	\$44.688	-\$33.780
10	\$36.361	\$24.241	\$12.120	\$44.688	-\$32.568
11	\$39.997	\$26.665	\$13.332	\$44.688	-\$31.356
12	\$43.633	\$29.089	\$14.544	\$44.688	-\$30.144
13	\$47.269	\$31.513	\$15.756	\$44.688	-\$28.932
14	\$50.905	\$33.937	\$16.968	\$44.688	-\$27.720
15	\$54.541	\$36.361	\$18.180	\$44.688	-\$26.508
16	\$58.177	\$38.785	\$19.392	\$44.688	-\$25.296
17	\$61.813	\$41.209	\$20.604	\$44.688	-\$24.084
18	\$65.450	\$43.633	\$21.817	\$44.688	-\$22.872
19	\$69.086	\$46.057	\$23.029	\$44.688	-\$21.660
20	\$72.722	\$48.481	\$24.241	\$44.688	-\$20.447
21	\$76.358	\$50.905	\$25.453	\$44.688	-\$19.235
22	\$79.994	\$53.329	\$26.665	\$44.688	-\$18.023
23	\$83.630	\$55.753	\$27.877	\$44.688	-\$16.811
24	\$87.266	\$58.177	\$29.089	\$44.688	-\$15.599
25	\$90.902	\$60.601	\$30.301	\$44.688	-\$14.387
26	\$94.538	\$63.025	\$31.513	\$44.688	-\$13.175
27	\$98.174	\$65.450	\$32.725	\$44.688	-\$11.963
28	\$101.810	\$67.874	\$33.937	\$44.688	-\$10.751
29	\$105.446	\$70.298	\$35.149	\$44.688	-\$9.539
30	\$109.083	\$72.722	\$36.361	\$44.688	-\$8.327
31	\$112.719	\$75.146	\$37.573	\$44.688	-\$7.115
32	\$116.355	\$77.570	\$38.785	\$44.688	-\$5.903
33	\$119.991	\$79.994	\$39.997	\$44.688	-\$4.691
34	\$123.627	\$82.418	\$41.209	\$44.688	-\$3.479
35	\$127.263	\$84.842	\$42.421	\$44.688	-\$2.267
36	\$130.899	\$87.266	\$43.633	\$44.688	-\$1.055
37	\$134.535	\$89.690	\$44.845	\$44.688	\$157
38	\$138.171	\$92.114	\$46.057	\$44.688	\$1.369
39	\$141.807	\$94.538	\$47.269	\$44.688	\$2.581
40	\$145.443	\$96.962	\$48.481	\$44.688	\$3.793

Tabla 10- Punto de equilibrio, (Fuente: Elaboración propia, 2019)

Por último, se plantea una tabla que refleja la producción y venta de los tres modelos de calzados materializados, por cien pares cada uno, completando un total de trescientos pares de calzados, para luego reflejar un flujo de ventas mensuales, donde se supone un escenario optimista de ventas y otro donde no se alcanzan las expectativas de las mismas. Cabe decir,

que ambos flujos manifiestan el inicio del emprendiendo, lo cual, se considera importante superar los costos de inversión de desarrollo inicial, para continuar sólo con costos variables y fijos de cada producción.

Cantidad Total	300	
Chanqueta	100	
Chata	100	
Sandalia	100	

	Precio por Unidad	Cantidad a vender
Chanqueta	\$ 2.805	\$ 100
Chata	\$ 3.536	\$ 100
Sandalia	\$ 4.568	\$ 100
Promedio del Precio	\$ 3.636	

Tabla 11- Suposición de ventas, (Fuente: Elaboración propia, 2019)

Ambos flujo de fondos reflejan la operatoria habitual de la empresa ya en funcionamiento, en donde se va produciendo a medida que se va vendiendo. Por ello es que los costos totales de producción se imputan a los productos vendidos. En cambio, si fuera un flujo de fondos que reflejara el inicio del emprendimiento, los costos variables aparecerían al principio, ya que se produciría el total de los calzados y luego se vendería en función de la demanda. Así mismo, los costos fijos permanecerían estables todos los meses.

En el primer caso, el flujo de fondos 1* demuestra una expectativa de venta lograda, en sentido, de que se producen cien pares de calzado de cada modelo y se consigue vender completamente a lo largo de los meses en la temporada de verano.

Flujo de Fondos 1*									
	0	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero	Total
Cantidades A		5	10	15	20	30	16	4	100
Cantidades B		10	15	25	20	15	10	5	100
Cantidades C		5	10	10	25	30	16	4	100
Precio A		\$ 2.805	\$ 2.805	\$ 2.805	\$ 2.805	\$ 2.805	\$ 2.805	\$ 2.805	
Precio B		\$ 3.536	\$ 3.536	\$ 3.536	\$ 3.536	\$ 3.536	\$ 3.536	\$ 3.536	
Precio C		\$ 4.568	\$ 4.568	\$ 4.568	\$ 4.568	\$ 4.568	\$ 4.568	\$ 4.568	
Ingresos por ventas		\$ 72.219	\$ 126.760	\$ 176.140	\$ 241.004	\$ 274.215	\$ 153.319	\$ 47.169	\$ 1.090.826
Costos A		\$ 1.870	\$ 1.870	\$ 1.870	\$ 1.870	\$ 1.870	\$ 1.870	\$ 1.870	
Costos B		\$ 2.357	\$ 2.357	\$ 2.357	\$ 2.357	\$ 2.357	\$ 2.357	\$ 2.357	
Costos C		\$ 3.045	\$ 3.045	\$ 3.045	\$ 3.045	\$ 3.045	\$ 3.045	\$ 3.045	
Costos Totales		\$ 48.146	\$ 84.507	\$ 117.426	\$ 160.670	\$ 182.810	\$ 102.213	\$ 31.446	\$ 727.217
Inversión Inicial*	\$ 44.688								
Resultado	-\$ 44.688	\$ 24.073	\$ 42.253	\$ 58.713	\$ 80.335	\$ 91.405	\$ 51.106	\$ 15.723	\$ 318.921

Tabla 12- Flujo de fondos 1: escenario optimista de ventas, (Fuente: Elaboración propia, 2019)

En cambio, el flujo de fondos 2* muestra un escenario pesimista de la situación de ventas en la temporada de verano 2020, por haber podido vender la mitad de los trescientos calzados producidos, es decir, ciento cincuenta en total.

Flujo de Fondos 2*									
	0	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero	Total
Cantidades A		4	5	5	7	12	10	7	50
Cantidades B		6	8	10	10	6	4	6	50
Cantidades C		2	5	10	12	12	5	4	50
Precio A		\$ 2.805	\$ 2.805	\$ 2.805	\$ 2.805	\$ 2.805	\$ 2.805	\$ 2.805	
Precio B		\$ 3.536	\$ 3.536	\$ 3.536	\$ 3.536	\$ 3.536	\$ 3.536	\$ 3.536	
Precio C		\$ 4.568	\$ 4.568	\$ 4.568	\$ 4.568	\$ 4.568	\$ 4.568	\$ 4.568	
Ingresos por ventas		\$ 41.568	\$ 65.148	\$ 95.058	\$ 109.804	\$ 109.686	\$ 65.030	\$59.119	\$ 545.413
Costos A		\$ 1.870	\$ 1.870	\$ 1.870	\$ 1.870	\$ 1.870	\$ 1.870	\$ 1.870	
Costos B		\$ 2.357	\$ 2.357	\$ 2.357	\$ 2.357	\$ 2.357	\$ 2.357	\$ 2.357	
Costos C		\$ 3.045	\$ 3.045	\$ 3.045	\$ 3.045	\$ 3.045	\$ 3.045	\$ 3.045	
Costos Totales		\$ 27.712	\$ 43.432	\$ 63.372	\$ 73.202	\$ 73.124	\$ 43.353	\$39.412	\$ 363.609
Inversión Inicial*	\$ 44.688								
Resultado	-\$ 44.688	\$ 13.856	\$ 21.716	\$ 31.686	\$ 36.601	\$ 36.562	\$ 21.677	\$19.706	\$ 137.116

Tabla 13- Flujo de fondos 2: escenario pesimista de ventas, (Fuente: Elaboración propia, 2019)

Plaza

Orenda busca un espacio donde se ejerza una relación espontánea entre cliente y producto, es decir, que no sea un punto donde únicamente se comercialicen los mismos, sino que los calzados se encuentren ubicados según las tipologías, ubicados en el piso, colgados o dispuestos sobre objetos que guarden relación con la experimentación de la marca.

De acuerdo a esto, los productos se encuentran en un showroom, ubicado en Chacabuco 1280 en Nueva Córdoba frente a parque las tejas. La elección de este punto de venta se basa en principio, porque al ser un emprendimiento en sus comienzos, representa menos costos que una tienda en la vía pública. De esta manera, Orenda puede mostrar la calidad y diseño de los productos de forma personal y no sólo mediante la red de contacto Instagram. El departamento presenta grandes ventanales con vistas al espacio verde, abundante iluminación natural y un gran sitio interior para disponer los productos de la colección, además de pequeñas instalaciones que reflejen las ideas creativas de Orenda. La idea de ello, es involucrar experiencias estéticas y conceptos que reúne la marca, añadiendo espacios con textiles colgados, imágenes de campañas y un área de trabajo donde se encuentren paneles gráficos de inspiración, muestrarios textiles y otras cosas de diseño.

A continuación se ejemplifica un *moodboard* para reflejar ideas concretas que se tienen del showroom:

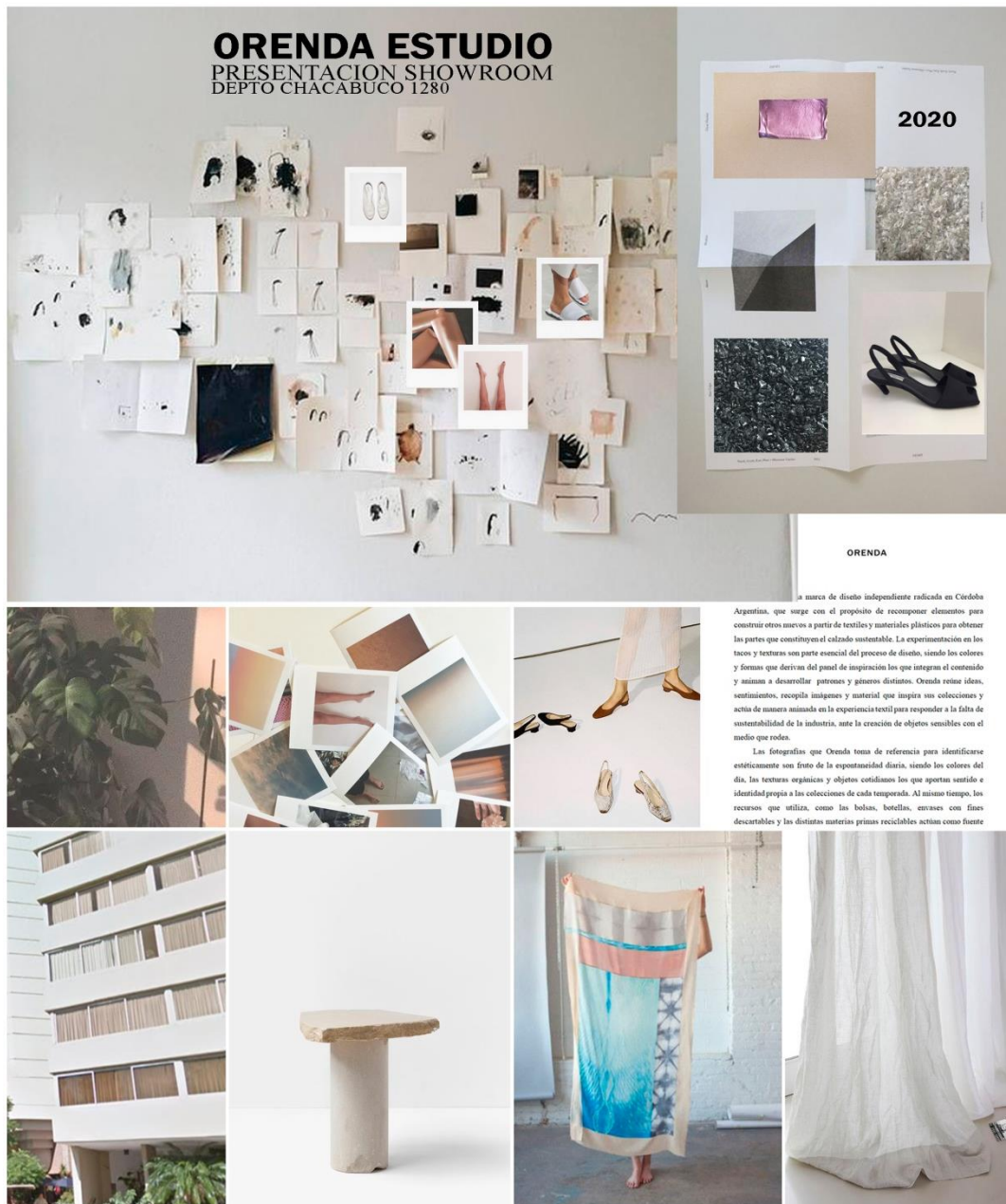


Figura 53- Diseño interior del showroom. (Fuente: Elaboración propia, 2019)

Promoción

Las estrategias de comunicación son algo imprescindibles para el desarrollo y constitución de la marca en el mercado de la indumentaria. Es el canal por donde mantiene comunicación directa con los clientes, por lo que es fundamental actualizar frecuentemente el medio de mayor comunicación, Instagram. Es la herramienta que permite integrar de manera

coherente los objetivos que se propone Orenda, los mensajes, ideas que surgen de los procesos de diseño, campañas publicitarias de calzado, eventos, imágenes del producto, todo ello, con la intención de que se perciba el contenido y concepto integral del proyecto de diseño. En este sentido, manifestar la sustentabilidad mediante la red de comunicación y visualizar los elementos que personifican a Orenda. Al mismo tiempo, vincular el packaging como elemento de diseño, de comunicación y componente de traslado de los calzados, ya que, tanto la caja como la bolsa son constituidos a partir del reciclado del papel y textiles en desuso. La bolsa pretende ser utilizada en cualquier actividad diaria de la persona.

Modelo del packaging:

El packaging consiste en dos ejemplares de diseño, por un lado, la caja contenedora de los calzados, y por el otro, una bolsa que sirve para contener la caja para ser trasladada con facilidad y comodidad, y producida con intenciones de ser adaptada a cualquier actividad de la mujer.

En el caso del primer packaging, radica ser una caja cuadrada de 32 cm de largo por 19 cm de ancho, fabricada con papel y cartón reciclado, por lo que mantiene cierta rugosidad en las superficies de sus caras. En la siguiente imagen se distingue una caja de color blanca con el nombre de la marca en el centro de la cara superior de la misma. El sello, en este caso, impreso, mantiene un tamaño de 8 cm de largo y aproximadamente 2,5 de ancho.

Caja:



Figura 54- Packaging caja, (Fuente: Ilustración propia, 2019)

Por otro lado, la bolsa que contiene la caja resulta del reciclaje de textiles en desuso. La posibilidad de uso posterior al momento de compra, es un factor relevante para Orenda por lo que se tiene en cuenta el diseño, practicidad y resistencia del contenedor general.

Bolsa:



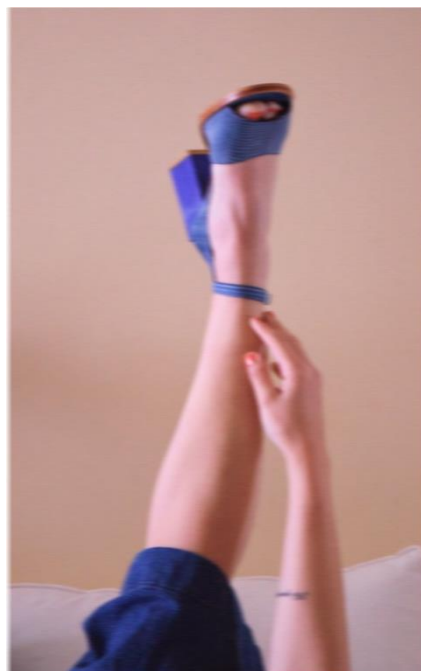
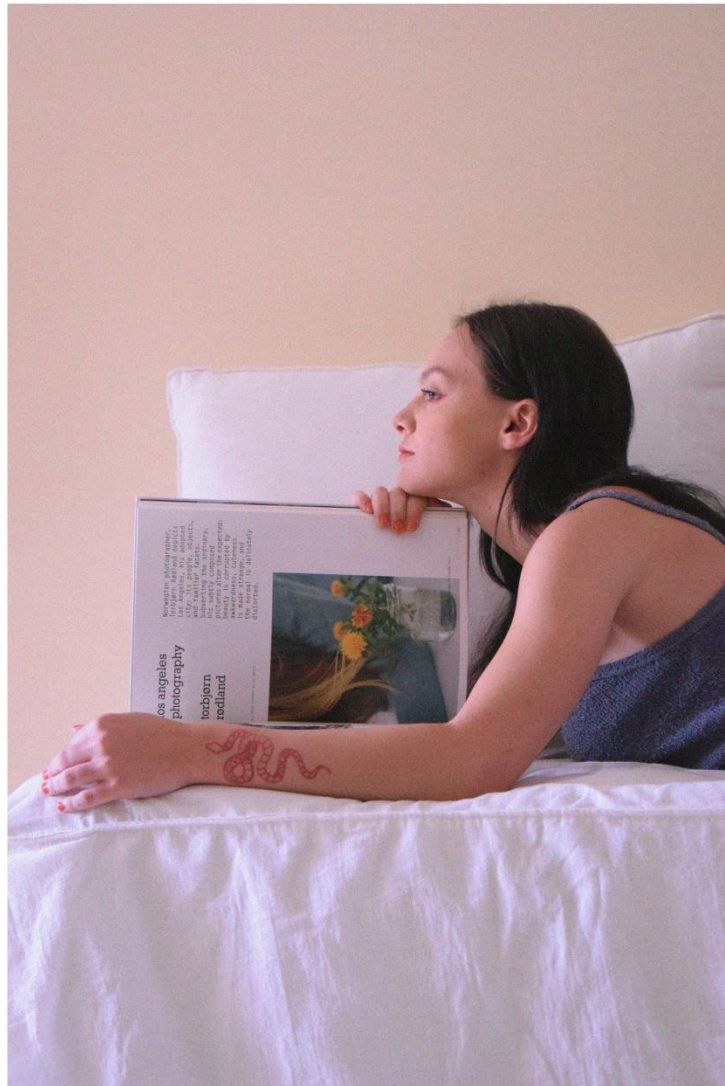
Figura 55- Packaging bolsa, (Fuente: Ilustración propia, 2019)

Campaña publicitaria:

Por otro lado se encuentra la campaña publicitaria, consistente en una serie de fotos donde se muestran los tres modelos de calzado materializados, los cuales, pertenecen a líneas diferentes de la colección. En el caso de la chancleta corresponde a la serie A, la chata con punta pertenece a la serie B y la sandalia a la serie C. El motivo por el cual se han escogido dichos modelos para materializar, es porque demuestran el estilo de las distintas actividades diarias de la mujer, es decir, un estilo relajado, de vestir y para fiestas o momentos particulares.

Respecto a la imagen de campaña se representa un panel con ideas de *make up*, indumentaria, locación, poses de sugerencia para la modelo, estilos de imagen y color de edición como fuente de inspiración para luego generar la puesta en escena. Luego, junto a las imágenes de campaña, con las fotografías del proceso de reciclaje y las imágenes de inspiración de la marca, se plantea un modelo u opción ejemplar para la red social por donde se manifiesta el contenido de Orenda.

Producción fotográfica:















Modelo Instagram:

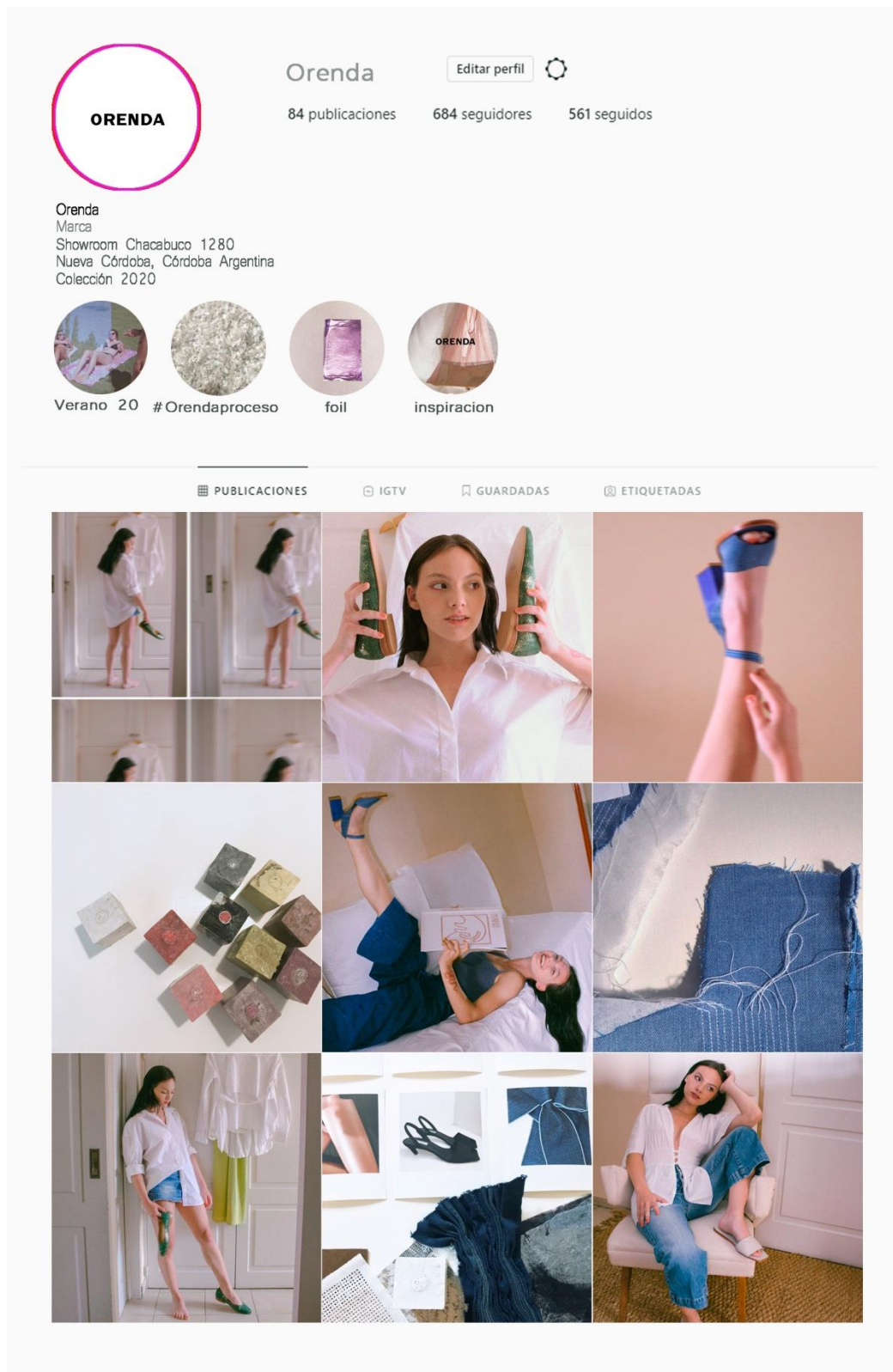


Figura 57- Modelo red social Instagram. (Fuente: Elaboración propia, 2019)

Conclusiones últimas

A modo de cierre, se puede decir que el proyecto de aplicación profesional ha cumplido con el objetivo general, producir una colección de calzado urbano que aplique procesos de fabricación sostenible y estrategias sustentables comercialmente viables; y con la materialización de tres modelos ejemplares.

En cuanto a los objetivos específicos, se ha logrado conseguir productos de calidad por los materiales que se emplean en la producción de los calzados. En este sentido cabe especificar, que el taco reciclado para el armado de la tipología de sandalia, respeta la ergonomía y función que le son inherentes. Lo cual, para llegar a tales resultados debió pasar por procesos de mecanizado, para garantizar la forma del mismo, adecuado a la horma utilizada.

Al mismo tiempo, la exploración de vínculos con diseñadores industriales, de indumentaria, calzado, y de fotografía, ha contribuido durante todo el proceso de diseño, desde la selección de materiales, producción y comunicación. Cada rubro ha permitido viabilizar el proyecto de manera integral, mediante el reciclado de materiales no convencionales como alternativa sustentable, contribuciones en requerimientos de diseño y en la definición de imagen para la campaña fotográfica de la colección. En su conjunto, han permitido generar una cadena de valor que garantice la conformación de productos sustentables y a su vez, propiciar la continuidad del proceso cíclico de diseño, para destinarlos a nuevos proyectos sustentables.

Por último puedo decir, que el siguiente proyecto ha estimulado la continuidad fuera de la instancia de tesis. Es un proceso personal que surge antes de dicha instancia y que ha podido desenvolverse en el transcurso del mismo. La problemática social y ambiental que presenta la industria de la moda, y con ello, el consumo que existe tras el cambio de temporadas, es una preocupación que ocupa no sólo en mi interioridad, sino en la de muchas personas. Por lo tanto, seguir manifestando alternativas de diseño, brindando información pertinente de cada proceso y extendiendo la búsqueda de productos sustentables, es necesario para contribuir al medio y al diseño local y nacional en Argentina.

Anexos

Lista de figuras

<i>Figura 1-</i> Campaña moda sin tóxicos. (Noviembre, 2012. Extraído el 31/02/19 de: http://archivo-es.greenpeace.org/espana/es/news/2012/November/Greenpeace-despliega-una-pancarta-en-una-tienda-de-Zara-en-Madrid-para-pedir-la-eliminacion-de-los-toxicos-en-su-produccion/).....	15
<i>Figura 2-</i> Campaña cambia tus zapatos. (Publicación sin fecha. Extraído el: 13/02/19 de: https://ropalimpia.org/campana/cambia-tus-zapatos/)	16
<i>Figura 3-</i> Tratamientos de materiales en desuso. (Ternua, 2017, Extraído el: 13/02/19 de: https://www.ternua.com/es/sostenibilidad-redcycle)	17
<i>Figura 4-</i> Colección otoño/invierno. (Febrero, 2014. Extraído el: 14/02/19, de: https://www.elle.com/runway/fall-2014-rtw/g24553/central-saint-martins-fall-2014-rtw-collection/?slide=34)	18
<i>Figura 5-</i> Bandeja con forma de hoja. (Publicación sin fecha. Extraído el: 14/02/19, de: https://shop.vacavaliente.com/reg_1_esp/dj070000.html)	19
<i>Figura 6-</i> Comunicación Eco Shoes. (Publicación sin fecha. Extraído el: 14/02/19, de: http://xınca.com.ar/nosotros.php)	20
<i>Figura 7-</i> Experimentación con materiales. (Publicación sin fecha. Extraído el: 14/02/19, de: https://www.mishka.com.ar/m700678crab9.html)	21
<i>Figura 8-</i> Modelo femenino. (17 de Junio, 2016. Extraído el: 10/05/19, de: http://www.aymag.com.ar/moda/libertad-de-color-cuenca-co-presenta-monocromo/)	21
<i>Figura 9-</i> Bolso reciclado. (9 de Enero, 2019, Extraída el: 10/05/19, de: https://www.instagram.com/p/BsbS_XwguWo/)	22
<i>Figura 10-</i> Evolución de la experimentación. (2 de Mayo, 2017, Extraída el: 15/05/19, de: https://www.instagram.com/p/BTIXm3JD2W2/)	23
<i>Figura 11-</i> Proceso de experimentación. (Octubre, 2016. Extraída el: 15/02/19, de: https://www.instagram.com/p/BMLlYs9BwZn/)	24
<i>Figura 12-</i> Láminas plásticas recicladas. (Junio, 2017. Extraída el: 15/02/19, de: https://www.instagram.com/p/BVG6zCyDc9F/).....	24
<i>Figura 13-</i> Desfibrado textil. (Mayo, 2019. Extraída el: 16/02/19, de: https://www.instagram.com/p/BxQP6lpj47x/)	25

<i>Figura 14-</i> Anteojos reciclados. (Marzo, 2017. Extraída el: 16/02/19, de: https://www.instagram.com/p/BR5IqJxlqqi/).....	26
<i>Figura 15-</i> Textil sólido. (Publicación sin fecha. Extraída el: 16/02/19, de: https://reallycph.dk/products/solid-textile-board).....	26
<i>Figura 16-</i> Muestrario de desechos reciclados. (Junio, 2018. Extraída el: 16/02/19, de: https://www.core77.com/posts/78313/Central-Saint-Martins-MA-Materials-Future-Grad-Projects-Explore-the-Future-of-Food-Tech-n-Waste-Management).....	27
<i>Figura 17-</i> Partes generales del calzado urbano. (Fuente: Ilustración Propia, 2019).....	43
<i>Figura 18-</i> Composición interna. (Fuente: Ilustración propia, 2019).....	44
<i>Figura 19-</i> Forrería capellada y lengüeta. (Fuente: Ilustración propia, 2019).....	44
<i>Figura 20-</i> Forros internos de caña y capellada. Ilustración propia.....	44
<i>Figura 21-</i> Proceso productivo lineal del calzado. (Fuente: Elaboración propia, 2019).....	53
<i>Figura 22-</i> Ojota. (Publicación sin fecha. Extraída el: 04/09/19, de: https://www.pinterest.es/pin/423127327484434685/?nic=1a	54
<i>Figura 23-</i> Chancleta. (Publicación sin fecha. Extraída el: 04/09/19, de: https://www.pinterest.es/pin/64950419611984135/?nic=1a).....	55
<i>Figura 24-</i> Sandalias con tiras. (Publicación sin fecha. Extraída el: 04/09/19, de: https://www.pinterest.es/pin/615304367821132170/?nic=1a).....	55
<i>Figura 25-</i> Zapato con tiras. (Publicación sin fecha. Extraída el: 04/09/19, de: https://www.pinterest.es/pin/808396201846451581/?nic=1&nic=1a).....	55
<i>Figura 26-</i> Escotado. (Publicación sin fecha. Extraída el: 04/09/19, de: https://www.pinterest.es/pin/87609155234442635/?nic=1a).....	56
<i>Figura 27-</i> Merceditas. (Publicación sin fecha. Extraída el: 04/09/19, de: https://www.pinterest.es/pin/427490189628715515/?nic=1a).....	57
<i>Figura 28-</i> Guillermina. (Publicación sin fecha. Extraída el: 04/09/19, de: https://www.pinterest.es/pin/663718063809549255/?nic=1a).....	57
<i>Figura 29-</i> Pantufla. (Publicación sin fecha. Extraída el: 04/09/19, de: https://www.pinterest.es/pin/533606255841730087/?nic=1a).....	58
<i>Figura 30-</i> Zuecos. (Publicación sin fecha. Extraída el: 04/09/19, de: https://www.pinterest.es/pin/347762402452199683/?nic=1a).....	58
<i>Figura 31-</i> Derby. (Publicación sin fecha. Extraída el: 04/09/19, de: https://www.pinterest.es/pin/307652218292030626/?nic=1a).....	59
<i>Figura 32-</i> Inglés. (Publicación sin fecha. Extraída el: 04/09/19, de: https://www.pinterest.es/pin/789748484638900522/?nic=1&nic=1a).....	59

<i>Figura 33-</i> Canadiense. (Publicación sin fecha. Extraída el: 04/09/19, de: https://www.pinterest.es/pin/212021094951094816/?nic=1a)	60
<i>Figura 34-</i> Náutico. (Publicación sin fecha. Extraída el: 04/09/19, de: https://www.pinterest.es/pin/514254851193196001/?nic=1a)	60
<i>Figura 35-</i> Timberland Náutico. (Publicación sin fecha. Extraída el: 04/09/19, de: https://www.pinterest.es/pin/202450945730064736/?nic=1a)	61
<i>Figura 36-</i> Slack. (Publicación sin fecha. Extraída el: 04/09/19, de: https://www.pinterest.es/pin/339107046930841215/?nic=1&nic=1a)	61
<i>Figura 37-</i> Botineta. (Publicación sin fecha. Extraída el: 04/09/19, de: https://www.pinterest.es/pin/342062534180895911/?nic=1a)	62
<i>Figura 38-</i> Botín. (Publicación sin fecha. Extraída el: 04/09/19, de: https://www.pinterest.es/pin/808185095606523037/?nic=1a)	62
<i>Figura 39-</i> Borceguí. (Publicación sin fecha. Extraída el: 04/09/19, de: https://www.pinterest.es/pin/232357661995039230/?nic=1a)	63
<i>Figura 40-</i> Botas de equitación. (Publicación sin fecha. Extraída el: 04/09/19, de: https://www.pinterest.es/pin/711850284835082794/?nic=1a)	63
<i>Figura 41-</i> Bota clásica. (Publicación sin fecha. Extraída el: 04/09/19, de: https://www.pinterest.es/pin/827536500261839124/?nic=1a)	64
<i>Figura 42-</i> Mujeres Orenda. (Fuente: Elaboración propia, 2019)	89
<i>Figura 43-</i> Nombre de la marca. (Fuente: Ilustración propia, 2019)	90
<i>Figura 44-</i> Formas que identifican a Orenda. (Fuente: Ilustración propia, 2019)	91
<i>Figura 45-</i> Paleta de color de Orenda. (Fuente: Ilustración propia, 2019)	92
<i>Figura 46-</i> Muestrario textil. (Fuente: Ilustración propia, 2019)	95
<i>Figura 47-</i> Taco reciclado. (Fuente: Ilustración propia, 2019)	96
<i>Figura 48-</i> Experimentación cromática. (Fuente: Ilustración propia, 2019)	96
<i>Figura 49-</i> Proceso de reciclado. (Fuente: Ilustración propia, 2019)	98
<i>Figura 50-</i> Proceso productivo cíclico de la marca, (Fuente: Elaboración propia, 2019)	99
<i>Figura 51-</i> Definición del modelo de negocio, (Fuente: Elaboración propia, 2019)	101
<i>Figura 52-</i> Colección 2020 Orenda. (Fuente: Ilustración propia, 2019)	102
<i>Figura 53-</i> Diseño interior del showroom. (Fuente: Elaboración propia, 2019)	191
<i>Figura 54-</i> Packaging caja, (Fuente: Ilustración propia, 2019)	192
<i>Figura 55-</i> Packaging bolsa, (Fuente: Ilustración propia, 2019)	193
<i>Figura 56-</i> Panel de inspiración para la producción fotográfica, (Fuente: Ilustración propia, 2019)	194

Figura 57- Modelo red social Instagram. (Fuente: Elaboración propia, 2019).....202

Lista de tablas

<i>Tabla 1-</i> Metodología de investigación, (Fuente: Elaboración propia, 2019).....	73
<i>Tabla 2-</i> Diagrama de Gant, (Fuente: Elaboración propia, 2019)	74
<i>Tabla 3-</i> Análisis FODA, (Fuente: Elaboración propia, 2019)	83
<i>Tabla 4-</i> Proyecto de aplicación, (Fuente: Elaboración propia, 2019)	84
<i>Tabla 5-</i> Costos de Desarrollo, (Fuente: Elaboración propia, 2019)	185
<i>Tabla 6-</i> Costos Variables de producción, (Fuente: Elaboración propia, 2019)	186
<i>Tabla 7-</i> Costos Variables de packaging y branding, (Fuente: Elaboración propia, 2019) ...	186
<i>Tabla 8-</i> Costos Fijos, (Fuente: Elaboración propia, 2019)	187
<i>Tabla 9-</i> Resumen de Costos Unitarios, (Fuente: Elaboración propia, 2019).....	187
<i>Tabla 10-</i> Punto de equilibrio, (Fuente: Elaboración propia, 2019)	188
<i>Tabla 11-</i> Suposición de ventas, (Fuente: Elaboración propia, 2019)	189
<i>Tabla 12-</i> Flujo de fondos 1: escenario optimista de ventas, (Fuente: Elaboración propia, 2019)	189
<i>Tabla 13-</i> Flujo de fondos 2: escenario pesimista de ventas, (Fuente: Elaboración propia, 2019)	190

Modelo de encuesta general

Proyecto de Diseño de Indumentaria y Textil

Universidad Siglo 21

Agradezco su colaboración para responder las siguientes preguntas; llevará sólo unos minutos. Gracias

Edad:

Ocupación:

1. ¿Con qué frecuencia suele comprar calzado?
 - a. Todos los meses
 - b. Dos o tres veces al año
 - c. Una vez al año
 - d. No todos los años
 - e. Otro

2. ¿Por qué razones compra calzado?
 - a. Para sustituir calzado
 - b. Por cambios de temporada
 - c. Por precios bajos
 - d. Por necesidades específicas
 - e. Otro

3. ¿Qué factores influyen a la hora de realizar una compra?
 - a. Precio
 - b. Cantidad
 - c. Calidad
 - d. Gusto por la marca
 - e. Otro

4. ¿Qué otros factores influyen en su decisión de compra?
 - a. Experiencia de compra
 - b. Vendedores
 - c. *Packaging* (empaquete)
 - d. Publicidad
 - e. Garantías
 - f. Tendencias

g. Otro

5. ¿Qué tipo de calzado compra con mayor frecuencia?

- a. Calzado de fiesta
- b. Para todo el día
- c. Deportivo

6. Marque el tipo de calzado con el que más suele identificarse



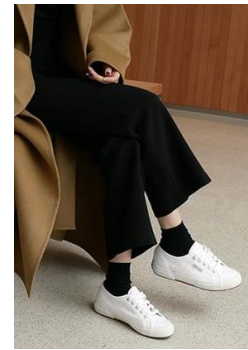
(1)



(2)



(3)



(4)



(5)



(6)



(7)



(8)



(9)



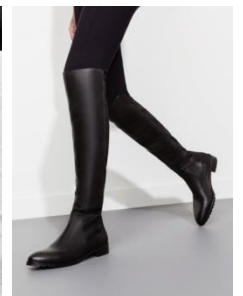
(10)



(11)



(12)



(13)

7. ¿Cuál es su número de calzado?
8. ¿En sentido estético qué busca en un calzado?
 - a. Color
 - b. Textura
 - c. Originalidad
 - d. Simplicidad
 - e. Otro
9. ¿Para usted, qué otras características debe presentar un calzado? (no es obligatoria)
10. Entendiendo al diseño nacional como “el diseño y fabricación de productos con recursos y mano de obra propia del ámbito local”, ¿considera que compra calzado con diseño nacional?
 - a. Si
 - b. A veces
 - c. No
11. Respecto a la definición anterior, ¿cómo definiría el diseño nacional?
 - a. Excelente
 - b. Bueno
 - c. Regular
 - d. Malo
12. Marque los medios de comunicación que consume con mayor frecuencia
 - a. Revistas
 - b. Sitios webs
 - c. Instagram
 - d. Facebook
 - e. Otro
13. ¿Sigue tendencias actuales de moda?
 - a. Sí, mucho
 - b. Sí, pero no tanto
 - c. No
14. Entendiendo que la sustentabilidad es la “protección, preservación y conservación de los recursos naturales para el beneficio de las generaciones presentes y futuras”, ¿ha oído hablar del concepto sustentable?
 - a. Si
 - b. Pocas veces
 - c. No

15. ¿Qué tan importante le parece el diseño de objetos sustentables?
- Totalmente importante
 - Importante
 - Neutro
 - Poco importante
 - Irrelevante
16. ¿Compra actualmente productos sustentables?
- Sí
 - No
 - Nunca
17. Si su respuesta es Sí, ¿qué productos compra? (no es obligatoria)
- Objetos para el hogar
 - Artículos de limpieza
 - Cosméticos
 - Ropa
 - Alimentos
 - Otro
18. ¿Por qué los compra? (no es obligatoria)
- Salud
 - Conciencia con el medioambiente
 - Afinidad con la marca
 - Calidad del producto
 - Otro
19. ¿Dónde los compra? (no es obligatoria)
- Tiendas de diseño independientes
 - Marcas específicas
 - Otro
20. De no hacerlo, ¿cuáles son las razones por las que usted no compra productos sustentables? (no es obligatoria)
- Precios elevados
 - No conozco marcas sustentables
 - Suelo comprar siempre en las mismas tiendas
 - No influye la sustentabilidad en mis decisiones de compra
 - Es indiferente
 - Las marcas sustentables no comunican adecuadamente los procesos que intervienen a la indumentaria y/o calzado
 - Otro

21. ¿Conoce marcas nacionales de calzado sustentable?
- Sí
 - No
22. ¿Puede mencionar alguna que conozca? (no es obligatoria)
23. ¿Cómo imagina un calzado sustentable?
- Con materiales reciclados
 - De material sintético
 - De cuero
 - Con varias texturas
 - Versátiles
 - Clásicos
 - Originales
 - Otro
24. ¿Considerando que existe una marca de calzado sustentable con producción local, usted lo compraría?
- Si
 - No
25. Si su respuesta es No, ¿por qué no lo compraría? (no es obligatoria)
- Prefiero marcas que ya conozco
 - La propuesta no me llama la atención
 - Otro
26. Por favor, indique el rango de precio que estaría dispuesta a pagar por calzado sustentable
- Menos de 1000
 - 1000 a 2500
 - 2500 a 3000
 - 3000 a 4500
 - Más de 4500
 - Otro

Gracias por su tiempo

Modelo de entrevista particular

Proyecto de Diseño de Indumentaria y Textil

Universidad Siglo 21

Agradezco su colaboración para responder las siguientes preguntas

Nombre y apellido:

1. ¿En qué se especializa dentro del campo del diseño?
2. ¿Qué tipos de productos fabrica?
3. ¿Qué materiales y procesos involucra? ¿Involucra materiales y/o procesos sustentables?
4. ¿Podría describir la cadena productiva?
5. ¿Qué herramientas y/o maquinarias utiliza en la cadena productiva?
6. Dentro del rubro de diseño de indumentaria, ¿cuáles de las siguientes actividades le interesan más?
 - a. Diseño
 - b. Moldería
 - c. Confección
 - d. Experimentación textil
 - e. Producción de moda
 - f. Comunicación de marca
 - g. Otras actividades
7. ¿Incorpora algunos de los elementos anteriores a sus diseños? ¿Cuáles?
8. ¿Cómo definiría el estilo de los diseños que crea?
9. ¿Qué factores tiene en cuenta para reinventar sus proyectos o diseños en cada temporada?
10. ¿Para diseñar, toma como punto de partida algún tema en particular?
11. ¿Sigue tendencias actuales de moda?

12. Si su respuesta es Sí, ¿cuáles le parecen importantes y cree poder vincular a sus proyectos de diseño?
13. ¿Qué diseñadores considera que marcan tendencia en Argentina?
14. ¿Puede describir brevemente lo que significa para usted la sustentabilidad aplicada al diseño?
15. ¿Cómo comunica la sustentabilidad de sus proyectos?, ¿Qué redes sociales suele utilizar con mayor frecuencia para comunicar a sus clientes?
16. ¿Cómo definiría el diseño nacional?
17. ¿Qué cree que se requiere para desarrollar una marca de indumentaria y/o calzado en Argentina?
 - a. Considerar criterios de sostenibilidad
 - b. Diferenciarse de la competencia
 - c. Crear moda artesanal
 - d. Crear moda industrial
 - e. Aliarse a otros profesionales del diseño
 - f. Otro

Gracias por su tiempo

Bibliografía

- Asociación de Academias de la Lengua Española. (2018). *Real Academia Española* . Recuperado el 2019, de Real Academia Española : <https://dle.rae.es/>
- Barretto, S. (2006). *Diseño de Calzado Urbano*.
- Barretto, S. (2006). *Diseño de Calzado Urbano* . Buenos Aires : Nobuko.
- Brower, M. y. (2007). *Diseño eco experimental*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Campaign, C. C. (2013). *Clean Clothes Campaign*. Recuperado el 2018, de <https://cleanclothes.org/>
- Casas, A., Montoya, & Wandurraga. (2010). *Plomo, cromo III y cromo VI y sus efectos sobre la salud humana*.
- CNCPS. (2019). *Objetivos de Desarrollo Sostenible*. Buenos Aires, Argentina.
- CSM. (Publicación sin fecha). Recuperado el 13 de 02 de 2019, de <https://www.arts.ac.uk/colleges/central-saint-martins/collaborations/maison0>
- CSM. (Publicación sin fecha). *Central Saint Martins*. Recuperado el 13 de 02 de 2019, de <https://www.arts.ac.uk/colleges/central-saint-martins/about-csm>
- Engle, E. (2018). Future Grad Projects, CSM. *Core 77*.
- Enkerlin, E. C. (1997). *Ciencia Ambiental y Desarrollo Sostenible*. México, D.F.: Thomson.
- Entwistle, J. (2002). *El cuerpo y la Moda: una visión sociológica*. Barcelona : Paidós Ibérica .
- Fiori, S. (2006). *Diseño Industrial Sustentable* . Córdoba, Argentina : Brujas .
- Fletcher, K., & Grose, L. (2012). *Gestionar la Sostenibilidad de la Moda*. Barcelona: Blume.
- Frachia, & Bares. (2018). Informe Brundtland [CMMAD]. *Conferencia de textiles y sustentabilidad*. Córdoba, Argentina: INTI.
- Frachia, & Bares. (2018). Textiles y Sustentabilidad. *INTI textiles Buenos Aires*. Córdoba: INTI.
- Gardetti, M. Á., & Delgado Luque, M. L. (2018). *Vestir en un Mundo Sostenible: La moda de ser humanos en una industria polémica*. Buenos Aires : LID.
- Generación Vitnik. (6 de 08 de 2018). *Generación Vitnik*. Recuperado el 16 de 02 de 2019, de <http://www.generacionvitnik.com/2018/08/06/la-industria-textil-y-la-problematika-ambiental/>
- Godart, F. (2012). *Sociología de la moda* . Buenos Aires : Edhasa.

- González, D. (17 de Octubre de 2018). *ámbito*. Recuperado el 2019, de <https://www.ambito.com/radiografia-del-consumo-sustentable-argentina-n4036683>
- Greenpeace. (2011). *Greenpeace International* . Recuperado el 2018, de <https://www.greenpeace.org/international/act/detox/>
- Greenpeace. (2011). *La contaminación viste a la moda: los vínculos entre las marcas de indumentaria y la contaminación del Riachuelo* .
- Gregores, P. (2019). *Diseño y producción de calzado* . Buenos Aires, Argentina .
- Gwilt, A. (2014). *Moda Sostenible*. España: Gustavo Gili, S.L.
- Hartog, J. D. (2017). *Jessica Den Hartog*. Recuperado el 15 de 02 de 2019, de <https://jessicadenhartog.nl/about/>
- IEA. (2018). *Informe del estado del ambiente* . Buenos Aires .
- Johnson, B. (Publicación sin fecha). *Zero Waste Home*. Recuperado el 06 de 03 de 2019, de <https://zerowastehome.com/>
- Lipovetsky, G. (2009). *El Imperio de lo Efímero: La moda y su destino en las sociedades modernas*. Barcelona : Anagramas.
- Macarthur, E. (2017). *Ellen Macarthur Fundación* . Obtenido de <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/circular-economy/concept>
- Marambio, B. (Publicación sin fecha). *Bernarditamarambio*. Recuperado el 16 de 02 de 2019, de <https://www.bernarditamarambio.cl/>
- Meadows, T. (2009). *Crear y gestionar una marca de moda*. Barcelona : Blume .
- Mishka. (Publicación sin fecha). *Mishka*. Recuperado el 14 de 02 de 2019, de <https://www.mishka.com.ar/>
- Modesta. (Publicación sin fecha). *Modesta*. Recuperado el 10 de 05 de 2019, de <http://www.modesta.com.ar/>
- Mosevic. (Publicación sin fecha). *Mosevic*. Recuperado el 16 de 02 de 2019, de <https://mosevic.com/pages/about-us>
- Orman, M. (2007). *El consumo sustentable en Argentina: experiencias, problemas y desafíos. IV Jornadas de Jóvenes Investigadores*. Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.
- Pigneur, A., & Osterwalder, Y. (2011). *Generación de modelos de negocios*. España : Deusto.
- Pioletti, M. (17 de Junio de 2016). *Libertad de color: Cuenca & Co presenta monocromo* . *AYMAG*.

- Plastic, P. (Publicación sin fecha). *Precious Plastic*. Recuperado el 15 de 05 de 2019, de <https://preciousplastic.com/en/mission.html>
- Porter, M. (2015). *Ventaja Competitiva: creación y sostenimiento de un desempeño superior*. México : Patria.
- RAE. (2018). *RAE*. Recuperado el 2019, de <https://dle.rae.es/>
- Reallycph. (Publicación sin fecha). *Reallycph*. Recuperado el 16 de 02 de 2019, de <https://reallycph.dk/about/about-really>
- Rópolo, L. (2009). *El desarrollo sostenible local*. Facultad de ciencias Económicas y Empresariales, Universidad Católica de Cuyo, San Luis.
- Susana, S. (1999). *La muerte de la moda: el día después*. Buenos Aires : Paidós.
- Ternua. (2017). *Ternua*. Recuperado el 13 de 02 de 2019, de <https://www.ternua.com/es/sostenibilidad-redcycle>
- Vacavaliente. (2017). *Vacavaliente*. Recuperado el 14 de 02 de 2019, de <https://vacavaliente.com/>
- Vitnik, G. (Publicación sin fecha). *Generación Vitnik*. Recuperado el 15 de 02 de 2019, de <http://www.generacionvitnik.com/>
- Xinca. (Publicación sin fecha). *Xinca*. Recuperado el 14 de 02 de 2019, de <http://www.xinca.com.ar/web/>

ANEXO E – FORMULARIO DESCRIPTIVO DEL TRABAJO FINAL DE GRADUACIÓN

AUTORIZACIÓN PARA PUBLICAR Y DIFUNDIR TESIS DE POSGRADO O GRADO A LA UNIVERIDAD SIGLO 21

Por la presente, autorizo a la Universidad Siglo21 a difundir en su página web o bien a través de su campus virtual mi trabajo de Tesis según los datos que detallo a continuación, a los fines que la misma pueda ser leída por los visitantes de dicha página web y/o el cuerpo docente y/o alumnos de la Institución:

Autor-tesista <i>(apellido/s y nombre/s completos)</i>	Piovano Barbara
DNI <i>(del autor-tesista)</i>	39.327.476
Título y subtítulo <i>(completos de la Tesis)</i>	Calzado urbano sustentable “Orenda: experimentación para una alternativa de diseño sustentable, a partir de materias primas diversas que integran el proceso de diseño”
Correo electrónico <i>(del autor-tesista)</i>	barbipiovano@hotmail.com
Unidad Académica <i>(donde se presentó la obra)</i>	Universidad Siglo 21

Otorgo expreso consentimiento para que la copia electrónica de mi Tesis sea publicada en la página web y/o el campus virtual de la Universidad Siglo 21 según el siguiente detalle:

Texto completo de la Tesis <i>(Marcar SI/NO)^[1]</i>	Si
Publicación parcial <i>(Informar que capítulos se publicarán)</i>	Publicación completa de la tesis

Otorgo expreso consentimiento para que la versión electrónica de este libro sea publicada en la página web y/o el campus virtual de la Universidad Siglo 21.

Lugar y fecha: _____

Firma autor-tesista

Aclaración autor-tesista

Esta Secretaría/Departamento de Grado/Posgrado de la Unidad Académica:
_____ certifica que la tesis
adjunta es la aprobada y registrada en esta dependencia.

Firma Autoridad

Aclaración Autoridad

Sello de la Secretaría/Departamento de Posgrado

^[1] Advertencia: Se informa al autor/tesista que es conveniente publicar en la Biblioteca Digital las obras intelectuales editadas e inscriptas en el INPI para asegurar la plena protección de sus derechos intelectuales (Ley 11.723) y propiedad industrial (Ley 22.362 y Dec. 6673/63). Se recomienda la NO publicación de aquellas tesis que desarrollan un invento patentable, modelo de utilidad y diseño industrial que no ha sido registrado en el INPI, a los fines de preservar la novedad de la creación.