



PONTIFICIA  
UNIVERSIDAD  
CATÓLICA  
DE CHILE



# chicas... **AJOTEAR!**

Emprendimiento social-económico dirigido a las integrantes del Centro de Madres "El Ingenio" de la comuna de Cabildo

Tesis presentada a la Escuela de Diseño de la Pontificia Universidad Católica de Chile para optar al Título Profesional de Diseñador

*Autor*  
Constanza Ramírez Sazo

*Profesor Guía*  
Gabriela Fariás Zurita

*Julio de 2017*  
Santiago, Chile

**DISEÑO | UC**  
Pontificia Universidad Católica de Chile  
Escuela de Diseño





PONTIFICIA  
UNIVERSIDAD  
CATÓLICA  
DE CHILE

diseño | UC  
Pontificia Universidad Católica de Chile  
Escuela de Diseño

# chicas... **AJOTEAR!**

Emprendimiento social-económico dirigido a las integrantes del Centro de Madres "El Ingenio" de la comuna de Cabildo

Tesis presentada a la Escuela de Diseño de la Pontificia Universidad Católica de Chile para optar al Título Profesional de Diseñador

*Autor*  
Constanza Ramírez Sazo

*Profesor Guía*  
Gabriela Farías Zurita

Julio de 2017 · Santiago, Chile





Este proyecto está dedicado a mi Pe, mi Eme y a mi fan nº1. Su incondicionalidad y capacidad de soportarme merecen esto y mucho más.

Agradezco a ellos, a mi profesora guía, a las chiquillas del Centro de Madres por permitirme trabajar y compartir, a Cabildo y sus cualidades, al chofer de la micro Santiago-Lampa, a Tur-Bus, a los mecánicos de 10 de Julio, a Don Hugo y al Gran Camilo, a Marta López y a toda persona que de forma consciente e inconsciente aportaron al desarrollo de este proyecto. Aunque no sepan de la existencia de este mensaje, estoy segura que Dios y el destino, se los pagará.

Gracias Vida, fué una rica experiencia, ahora...  
me lanzo a ti.

# índice

- <b>Introducción</b>	6
- <b>Contexto</b>	9
- <b>Oportunidad</b>	13
- <b>Usuario</b>	
Beneficiarias	17
- <b>Levantamiento de Información</b>	
Neumáticos	22
Calzado	29
Emprendimientos	37
- <b>Proyecto de Título</b>	
Jotas	42
Funcionamiento	44
Organización	46
Producto	48
Experimentación Material	50
Antecedentes / Referentes	52
- <b>Usuario</b>	
Consumidor	54
- <b>Proyecto de Título</b>	
Línea de Calzado	56
Imagen de Marca	62
- <b>Proyección</b>	
Plan de Negocios	66
Canvas	68
Testeo	70
Efectos	72
- <b>Conclusión</b>	
Análisis Final	76
- <b>Anexos</b>	78
- <b>Referencias</b>	80

---

Las imágenes contenidas en la siguiente memoria, relacionadas a contexto, usuario, levantamiento de información (neumaticos) y desarrollo del proyecto, son de elaboración propia tomadas en la comuna de Cabildo entr los meses de Octubre 2016 y Mayo 2017.

Las citas al pie de página representan referencias de menor embergadura, ya sea un dato concreto, anexos, noticias, apuntes, videos o secciones de documentos de mayor escala.

# Hola! introducción

este proyecto es personal...

Si pudiésemos volver atrás, unos años atrás, probablemente no estaría en este lugar. No estaría a punto de completar una carrera universitaria, ni mucho menos viviendo en la capital. Probablemente estaría casada, como dueña de casa a cargo de mi marido y quien sabe, mis hijos. Estaría en Cabildo, pueblo agrícola y minero, dependiendo de mi marido, viviendo en un ambiente "protegido" de las malas influencias de las grandes ciudades pero sumida en cerros de contaminación y actividades monótonas y sin sentido.

No odio al pueblo, me gusta ser de Cabildo. Me gusta principalmente porque me ha permitido vivir una realidad latente, porque gracias a mi familia, pude crecer con los ojos abiertos, tan abiertos que puedo darme cuenta cuando las cosas no van bien. *¿Es normal que tu patio trasero sea un taller mecánico lleno de vehículos, repuestos y chatarra?* Puede que sí, pero *¿Es normal que toda tu comuna este rodeada por residuos químicos o de gran volumen como los neumáticos en desuso?* No, y lo peor es que nadie hace algo al respecto, nadie.

La falta de iniciativa lamentablemente no solo está presente en temas ambientales, sino que también en el desarrollo de la comunidad. Los hombres trabajan, los jóvenes se van, y las mujeres... las mujeres se quedan en el hogar. Son un grupo activo que posee capacidades, motivación e iniciativa pero nadie las escucha, nadie

les da el lugar que merecen. Se terminan quedando, acostumbrándose a la situación, aceptando su destino.

*"Tienes una oportunidad"* decía mi padre a la hora de hablar sobre la carrera universitaria que elegiría estudiar. Cinco años mas tarde, me siento afortunada por la alternativa que me dió. No pretendo ser la defensora del pueblo, pero si yo tuve esta oportunidad de desarrollo, ¿Por qué no ser un aporte que genere cambios e iniciativas positivas para la comuna?

Esta es mi verdadera oportunidad.



Cabildo, Valparaíso, Chile. Noviembre 2016

Cabildo, Chile  
**contexto**  
Detección Oportunidad



Áreas Verdes - Plaza de Armas, Cabildo. Noviembre 2016

*"Cabildo, 1894. Villorrio dedicado a la agricultura, con compañías mineras que compraban constantemente terrenos para sus explotaciones." (Alvarez Delgado, 2002)*

Han pasado 123 años y el panorama laboral sigue siendo, básicamente, el mismo. Las pequeñas explotaciones han pasado a formar grandes plantas mineras y los campos, grandes hectáreas repletas de cultivos, solo han modernizado ciertos procesos beneficiando la producción y al mismo tiempo el bienestar económico de las familias.

A través de una observación e investigación en terreno realizada durante el mes de Enero de 2017, se logró identificar ciertos rasgos que se han mantenido a lo largo del tiempo en la comuna. Los hombres representan la fuerza laboral primaria, las mujeres como madres y dueñas de casa, y los hijos, el fruto y la esperanza de alcanzar los sueños que sus padres no pudieron cumplir. Esta tradicionalidad en la estructura del hogar se conserva al igual que ciertas actitudes y expresiones, el hecho de no aceptar los cambios en las relaciones humanas como ser despectivos ante quienes han cometido errores, son tópicos comunes del cuchicheo y el pelambre, mas conocido como cahuín<sup>1</sup>.

Esta característica no representa necesariamente una mala práctica de sus habitantes, es simplemente una condición típica entre los sectores rurales de Chile.

*"Los productos colectivos significativos que continúan enraizados en las familias rurales son: familias unidas, preponderancia del modelo patriarcal, entorno seguro y confianza y espacio de vida mas sano y alimentación de mayor calidad (...) Las representaciones en proceso de transformación mas evidentes son: Nuevas generaciones con mayores años de escolaridad, no se plantean necesariamente formar familias en el corto plazo; incorporación de la mujer al trabajo remunerado (...) Si los procesos de transformación de familia en general en la sociedad se presentan en transito lento, en las familias rurales estas transformaciones están aun mas distantes". (Castro A., 2012)*

A través de la observación como de conversaciones con diferentes grupos oriundos de Cabildo, logramos identificar que el sexo masculino, mayor fuerza laboral, se proyecta como un hombre conforme, feliz de lo que ha conseguido y de la vida que lleva. Son un grupo que disfruta de su trabajo principalmente porque les ha permitido mantener a su familia y otorgarle un buen vivir. No cambiaría Cabildo por nada, su comodidad, familia y trabajo son suficientes para ser feliz<sup>2</sup>.

La población infanto-juvenil, por otro lado, es un grupo totalmente desconectado del pueblo. Son criados para "ir mas allá" de lo que sus padres lograron, siendo la universidad o instituto parte relevante de su formación. Vivir 18 años en un pueblo donde la mayor entretención

<sup>12345</sup> Anexo I. Observación e Investigación en Terreno, Cabildo, Enero 2017.



se da a través de internet hace que sus deseos de emigrar sean mayores que los de quedarse y velar por el futuro de la comuna.

Por último, pero no menor, las mujeres de la comuna representan un amplio grupo que destaca principalmente por ser dueñas de casa encargadas de la crianza de los hijos y las labores del hogar. Sus actividades diarias consisten básicamente en responder en el hogar, dejando pequeñas instancias para sí misma. Cuando las tareas del hogar se ven disminuidas, pasan a ser un grupo activo pero sin espacios donde desarrollarse. Esto no solo ocurre en quienes sufren el "nido vacío", si no que también incluye a mujeres viudas como aquellas que deben posponer sus sueños temporalmente por la llegada de un hijo.<sup>3</sup> Actualmente, gracias a la evolución y democratización de género, se ha incorporado la mujer al mundo laboral, obteniendo un rol participativo en la comunidad que deben equilibrar con sus tareas domésticas. *¿Qué ocurre entonces?*

Lamentablemente en Cabildo las mujeres continúan siendo un grupo en abandono al que remiten al hogar y sus labores, privándolas de oportunidades de superación. Si bien, el municipio pone a disposición cursos y capacitaciones, como forma de apoyo, desgraciadamente no están dirigidos a toda la comunidad siendo la falta socio-económica junto al capital monetario y el tiempo libre los principales antagonistas de su superación<sup>4</sup>.

Cabildo, como comuna, se mantiene vigente nada más

que por la lenta evolución de sus costumbres. Mientras se mantenga la agricultura y la minería como principales actividades económicas, habrá hombres conformes, hijos como reflejo de superación, y mujeres activas pero sumidas en las actividades tradicionales del hogar.

Por otro lado, la permanente presencia de actividades como la minería y la agricultura, han generado prácticas abusivas en el territorio. Es casi imposible identificar un predio de campo sin cultivar o sectores que no se vean afectados por la minería y sus residuos. Estas actividades junto a la vida doméstica generan desechos que, desgraciadamente, en Cabildo no han sido debidamente tratados. No pasan inadvertidos, conviven día a día con la comunidad, nadie se hace cargo y las pocas iniciativas que fomentan el reciclaje no son de utilidad debido al bajo conocimiento de la comunidad ante estas prácticas. Compartiendo con sus habitantes se logra identificar un grado de preocupación ante el tema, pero a la hora de consultar *¿qué harías para prevenir esto?*, no se obtienen respuestas<sup>5</sup>.

Cabildo cuenta con relaves mineros, un vertedero, una cuenca de río con mayor presencia de desechos que agua, neumáticos abandonados, chatarra y basura en la misma comunidad. Un caso particular se da con los neumáticos, llantas de automóviles, camiones y buses, abandonados en talleres, vulcanizaciones, hogares e incluso en la misma vía pública. Su gran volumen permite apreciar a distancia

como se han ido acumulando en "áreas verdes" como en la rivera del río, afectando principalmente a los suelos. Pero, *¿Qué es un neumático?* Para muchos una simple rueda que hace que los vehículos puedan andar como también para otros representa una tradición, un recuerdo de infancia. Este hecho abre caminos a un producto que, una vez convertido en desecho, se vuelve una carga para productores como al ambiente.

Es en este punto donde las problemáticas locales convergen. El contexto social y ambiental de un pueblo chileno, la baja respuesta en el manejo de residuos, la carencia de oportunidades que enfrentan las mujeres, se disponen como una oportunidad de contingencia que como futura diseñadora me he propuesto enfrentar.



---

*Vulcanización*  
Cabildo, Noviembre 2016



---

*Mujeres de Cabildo*  
Mayo 2017



“La”  
**oportunidad**  
formulación - objetivos

Aprovechar la *falta de oportunidades* que enfrentan las *mujeres* de la comuna de Cabildo para generar un *emprendimiento* social-económico a través de la fabricación de una línea de *calzado sustentable* en base a *neumáticos en desuso*.

#### Qué “JOTAS”

Emprendimiento social-económico que en base al upcycling, aprovecha los neumáticos en desuso a través de la fabricación de una línea de calzado sustentable, dirigido a las mujeres que integran el Centro de Madres “El Ingenio” de la comuna de Cabildo.

#### Por Qué

Debido a la falta de oportunidades económicas y de desarrollo que presentan las mujeres, sumado a la carencia de identidad de la comuna y su baja preocupación por los residuos industriales.

#### Para Qué

Generar un producto propio que disminuya los niveles de abandono de neumáticos, y a la vez, se transforme en una alternativa de independencia económica y expansión comercial para sus beneficiarias.

### **Objetivo General**

Generar un emprendimiento social-economico, enfocado en las mujeres del Centro de Madres "El Ingenio" a través de la producción de una línea de calzado sustentable que aproveche las capacidades materiales de los neumáticos en desuso de la comuna de Cabildo.

### **Objetivos Específicos**

Crear las bases para la generación de un emprendimiento que fomente el desarrollo personal y laboral-económico de las mujeres que integran el Centro de Madres "El Ingenio" de la comuna de Cabildo.

Generar un proyecto que proporcione los conocimientos técnicos e implementación necesaria para la producción de calzado, adecuado a los requerimientos físicos de sus productoras.

Otorgar un nuevo ciclo de vida a los neumáticos fuera de uso, upcycling, reutilizando su capacidad como material además de potenciar la producción local sustentable.

### **Upcycling**

El upcycling o supra-reciclaje consiste en la transformación de un objeto sin uso o destinado a ser un residuo en otro de igual o mayor utilidad y valor. Permite disminuir el gasto de materias vírgenes como dar una vida más larga a los productos, es decir, reducir y reutilizar. Los objetos logran una segunda vida diferente e incluso mejor a la original.

*Fuente: [http://www.consumer.es/web/es/medio\\_ambiente/urbano/2009/12/17/189900.php](http://www.consumer.es/web/es/medio_ambiente/urbano/2009/12/17/189900.php)*





*"Las Chiquillas", Beneficiarias  
Cabildo 2017*



## ¿A quién va dirigido? **usuario**

Este proyecto posee un carácter personal no sólo por tratarse de temas de interés y de contingencia, sino que además porque involucra la situación social, ambiental y económica de la comuna de Cabildo, pueblo de origen.

En relación al marco y al objetivo en cuestión, se busca generar una oportunidad de desarrollo que responda a las necesidades de estas mujeres por medio de la fabricación de un producto. Este factor da paso a dos grupos a los cuales responder, uno conformado por las beneficiarias directas de la oportunidad, productoras, y otro por el futuro consumidor del producto, es decir, el público.

# ¿A quién va dirigido? usuario

Beneficiarias - Productoras



Enseñando / Mayo 2017



Tejido a Telar / Mayo 2017

Este proyecto está dirigido al grupo de mujeres que integran el Centro de Madres "El Ingenio" de la comuna de Cabildo. Son chiquillas dueñas de casa, jefas de hogar, madres y mujeres que han perdido a su compañero de vida prematuramente. Lamentablemente, no han tenido grandes oportunidades de crecimiento personal más allá de la etapa escolar o educación técnico-profesional, lo que les ha permitido una mínima experiencia laboral pero nada de relevancia.

En su juventud, el matrimonio era una de las formas en las que veían un mejor futuro, una forma de conocer nuevas experiencias, no tan solo maritales, sino que también de vida. Esta teoría se cumplió pero de forma deficiente ya que, al llegar los hijos, toda su vida se centró en la crianza y cuidados de estos y las tareas del hogar. Otro factor que influyó en su bajo desarrollo personal es el ingreso familiar, proveniente directamente de los hombres, quienes se preocupan de que nada falte, que estén cómodas e incluso darse gustitos, situación ahora insuficiente para estas mujeres<sup>6</sup>.

Entre sus 10 integrantes, fluctúan los 35 y 75 años de edad. Claramente componen un grupo etario diverso, por lo que las diferencias de opinión y de actuar son latentes, pero no una razón que segmente o polarice el grupo. Se observa una comunidad unida en donde todas comparten por igual, son inclusivas, rajás, buenas para la cháchara y el té, cualidades representativas del grupo. Las "chiquillas", como suelen llamarse, por edad,

mentalidad, condición física y estado de salud, son seres activos, mujeres que les encanta tener algo que hacer, sean trámites, reuniones de apoderados o panoramas municipales. Es de suma importancia que al menos una vez al día se vean en la obligación de salir a la calle, promovidas por la motivación personal, gran motor que les permite hacer y buscar actividades.

Dentro de las actividades que desarrollan durante sus reuniones se encuentran monitorías sobre confección, artesanías y oficios, trabajo colectivo, juntas en terreno y onces conversadas. Todas conocen técnicas de tejido, bordado, confección de prendas como de cortinaje, uso de telar, entre otros. Sus trabajos son comercializados en ferias locales pero no son valorados por el público. Prefieren hacer y almacenar sus productos que ponerlos en venta con un precio que no representa el esfuerzo y dedicación que poseen.

Independiente a la venta de productos, sus trabajos no requieren grandes esfuerzos físicos, por lo que la fabricación de **Jotas** debe tener un proceso sencillo. La amplia diferencia de edad entre sus integrantes, hace presente capacidades como también dificultades a la vista, motrices y a los huesos que condicionan las tareas y actividades que pueden y no pueden realizar.

Otro tipo de limitante que presentan ante sus desafíos y motivaciones son los quehaceres del hogar, sobretodo en aquellas que tienen hijos pequeños a los que cuidar, la independencia económica que les permita

<sup>6</sup> Anexo 1. Observación e Investigación en Terreno, Cabildo, Enero 2017.



emprender o desarrollarse de forma autónoma, como también la oportunidad de crecimiento o aprendizaje bajo algún apoyo estatal o municipal. Estos inconvenientes, impedimentos de la vida como del registro socioeconómico al que pertenecen por la labor de sus maridos, hace que toda idea fomentada por su motivación se vea fuertemente rebatida<sup>7</sup>.

Como emprendimiento no buscamos alejar a las mujeres de su vida o familia, solo se presenta como una alternativa paralela que las beneficiará social como económicamente. Requerirán capacitaciones en relación a los procesos productivos como de administración, siendo el tiempo el único factor invertido junto a su disposición y capacidades para explotar al máximo dentro de este proyecto.



Convivencia / Junio 2017

Tejido a Telar / Mayo 2017

<sup>7</sup> Información obtenida de reuniones con las beneficiarias en el Centro de Madres, Cabildo Abril 2017.



Neumáticos Abandonados, Cabildo  
Noviembre 2016 - Mayo 2017



Levantamiento de Información  
**neumáticos**  
La Materia Prima

# Levantamiento de Información neumáticos

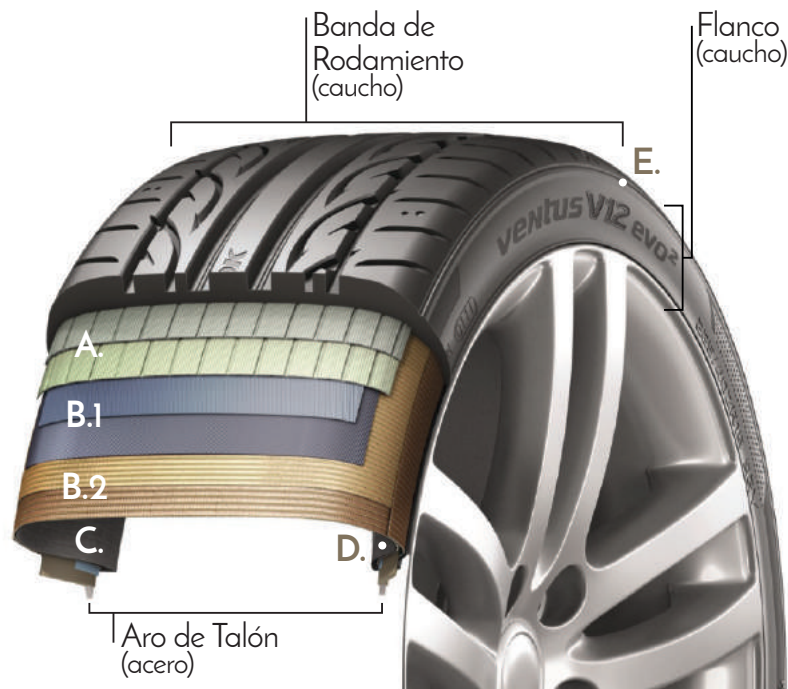
La Materia Prima / Fabricación

Un neumático es un elemento que permite a los vehículos desplazarse en forma suave a través de las diversas superficies que pueda enfrentar. Consta de una cubierta de caucho, natural o sintético, que contiene aire y a su vez soporta al vehículo y su carga. (Castro, 2008) Desde sus orígenes, se han compuesto de caucho, hidrocarburo que se obtiene del látex de los árboles de las zonas tropicales. Cuando este material se calienta, o se le añade ácido acético, los hidrocarburos se coagulan y pueden extraerse del líquido. (Castro, 2008)

## Composición

Un neumático como los utilizados hoy por vehículos y otros medios de transporte, se compone de capas que aportan diferentes propiedades para un óptimo desempeño en relación al desplazamiento. Su materialidad es principalmente de caucho pero también existen capas de acero como de poliéster que aportan resistencia y capacidad a la llanta.

## composición NEUMÁTICO

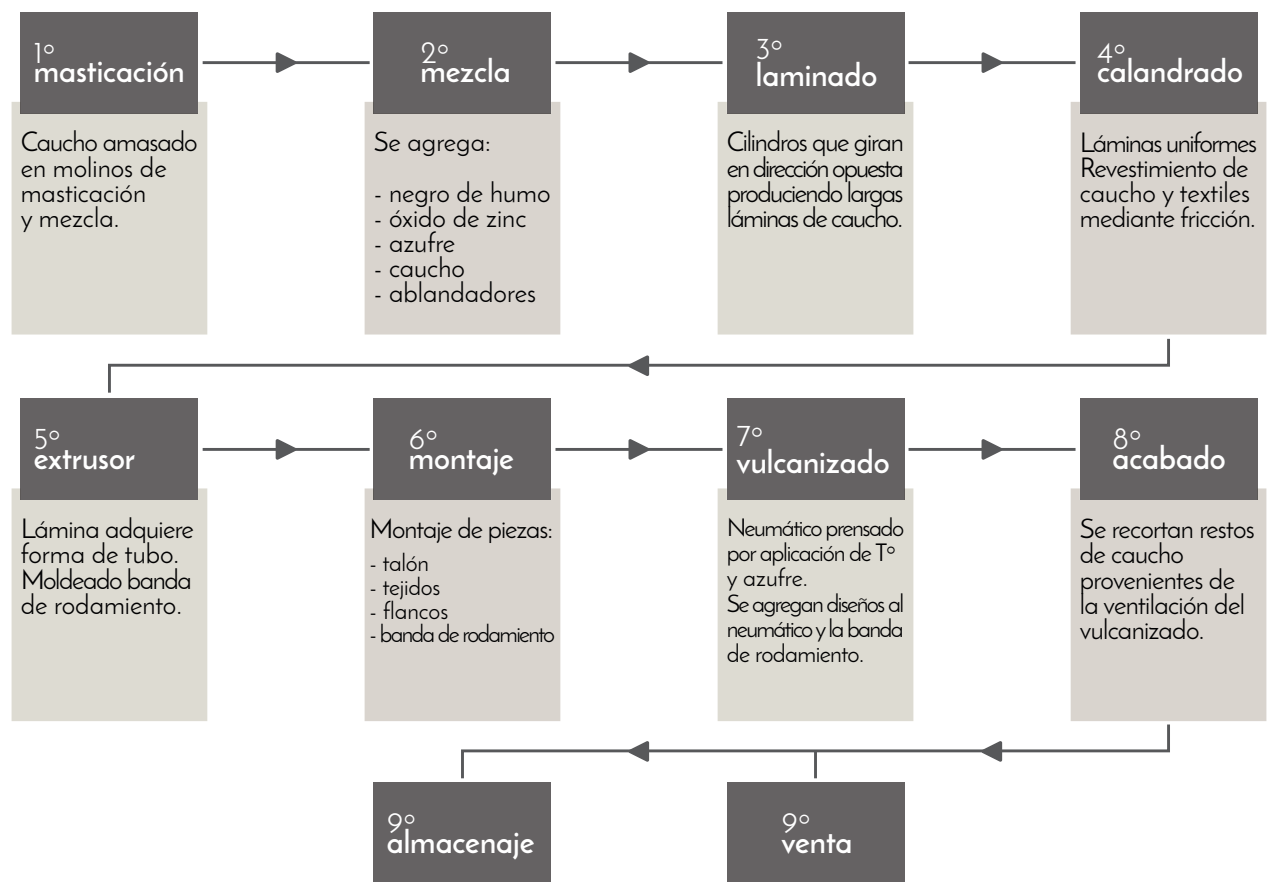


- A. Lonas de Cima (hilos de acero)
- B.1 - B.2 Lonas de Carcasa (poliéster)
- C. Revestimiento (caucho)
- D. Talón (acero + caucho)
- E. Hombro (caucho)

Composición (Castro, 2006) / Esquema de Elaboración Propia



El proceso de fabricación de neumáticos inicia con el amasado del caucho, materia prima que se mezcla con negro de carbón, óxido de zinc, azufre, caucho regenerado, y ablandadores. Cada uno de estos componentes cumple una función determinada, siendo el negro de carbón el factor que aumenta la resistencia a la abrasión. El caucho regenerado disminuye el costo del neumático acabado, mientras que el óxido de zinc y el azufre actúan como aceleradores de la vulcanización. Los ablandadores, finalmente, acortan el tiempo de vulcanizado además de proteger el caucho acabado del envejecimiento por acción de la luz y el aire. (Frederick & S., 1998) Concluido el ciclo de mezclado se pasa al laminado, proceso en donde se generan láminas de caucho que posteriormente, en las calandrias son acondicionadas con separadores que evitan adherencia entre si. En el extrusor, las láminas toman forma de "tubo" forzando su paso a través de una matriz que da inicio al proceso de Montaje y Vulcanización. El neumático se coloca en una prensa donde se le aplican altas temperaturas, vapor de agua y azufre, además de otorgarle diseños a la banda de rodamiento. Este proceso transforma el caucho a un material no pegajoso, menos flexible y de larga duración. (Frederick & S., 1998)



Fabricación (Frederick & S., 1998) / Esquema de Elaboración Propia

# Levantamiento de Información neumáticos

Impacto Ambiental / Desuso

Un neumático es un producto que se fabrica con el objetivo de ser resistente tanto a las diferentes superficies como a la humedad y a las altas temperaturas. Es por ello que su composición debe responder a este objetivo en relación a su funcionalidad, dejando de lado su eventual situación como producto en desuso. Los principales contaminantes de una llanta en abandono son el negro de humo, los Bifenilos Policlorados, sustancia química que es liberada de forma natural por el neumático, como también la forma de la llanta que permite acumulación de agua, ambiente ideal para la formación de plagas. (Portafolio, 2010)

## ¿Cuál es la duración de una llanta en un vehículo?

Depende del uso que esta tenga. Un vehículo que sale de vez en cuando fácilmente puede permanecer con sus 4 llantas funcionales por 2 años, en cambio, un taxi o un vehículo de mayor salida necesitará renovarlas cada 6 meses por el bien de sus pasajeros y su servicio. Considerando la cantidad de vehículos existentes y los medios de transporte que requieren el uso de llantas, podemos inferir que el total desechado es considerablemente alto<sup>8</sup>. Entonces, ¿Qué sucede con los neumáticos al terminar su vida útil?



Contaminantes (Castro, 2008) / Esquema de Elaboración Propia

<sup>8</sup> Anexo 2. Entrevista a Don Pedro Ramírez, Cabildo 2016.

Cuando un neumático llega al final de su vida útil, puede reutilizarse por medio del recauchaje, proceso que permite alargar la vida del neumático a través de un procedimiento de alta calidad y tecnología en el cual se reconstituye, reemplazando el caucho gastado por otro de características iguales o superiores. Por otro lado, si la llanta presenta daños en su cámara interna y en la banda de rodadura, pasa a ser un residuo de gran volumen nocivo para el ambiente.

Los neumáticos fuera de uso, tanto en Chile como en el resto del mundo, se desechan por medio de las siguientes formas:

- Los mayoristas de servicio automotriz (productores de neumáticos) contratan un servicio de recolección particular que las transporta hasta un almacén temporal, para posteriormente enviarlas a empresas que las utilizan como combustible alterno. Algunas también reciclan un porcentaje como materia prima para la producción de nuevos neumáticos.

- Los generadores minoristas utilizan el servicio de recolección pública de residuos; este, a su vez, las transporta a plantas de selección y aprovechamiento, a estaciones de transferencia de residuos o al sitio de disposición final, donde son separadas y enviadas a un almacén para ser recuperadas en pequeñas cantidades.

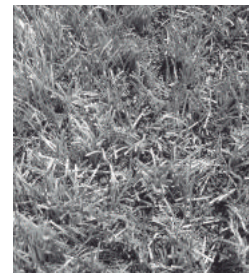
- Los generadores o transportistas los dejan indiscriminadamente en tiraderos a cielo abierto o en sitios clandestinos, lo que deriva en la disposición inapropiada y acumulación no controlada<sup>9</sup>.

Paralelamente, alrededor del mundo existen diferentes proyectos que se han hecho cargo de los neumáticos fuera de uso a través de la reutilización y el reciclaje.



**Combustible de Sustitución**  
Valorización Energética

El alto poder calorífico, le convierte en un buen combustible para instalaciones industriales de grandes consumos energéticos<sup>10</sup>.



**Relleno de Césped Artificial**  
Reciclaje

Representan una de las aplicaciones de mayor consumo de gránulos de caucho, dotando a las instalaciones de un mayor confort y seguridad durante el juego y una considerable reducción del consumo de agua<sup>11</sup>.

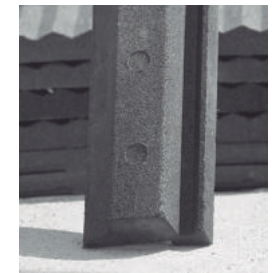
Estas nuevas oportunidades si bien, son valoradas en relación a su iniciativa con el cuidado del medio, no alcanzan a generar grandes cambios en los niveles de contaminación debido a que su práctica sigue siendo reducida.

**Ejemplos** ¿Qué se está desarrollando con el reciclaje/ reutilización del material?



**Construcción de Taludes**  
Obras Civiles

El uso de neumáticos enteros para evitar la erosión del agua, puede sustituir materiales de construcción convencionales. Evitan el desmoronamiento del terreno con la ventaja de permitir el crecimiento vegetal<sup>12</sup>.



**Fabricación Piezas de Caucho**  
Reciclaje

El caucho reciclado, en forma de polvo, puede utilizarse como carga de refuerzo en mezclas de caucho o bien para fabricar piezas completas con este material<sup>13</sup>.

<sup>9</sup> Revista HomeTech, Mexico. <http://hometech.com.mx/llantas-usadas-un-gran-problema-de-contaminacion/>

<sup>10</sup> <sup>11</sup> <sup>12</sup> <sup>13</sup> Información obtenida del sitio web <http://www.signus.es/es/cadena-de-valor/reciclaje-y-valorizacion-material/info/aplicaciones-de-los-neumaticos-reciclados>

# Levantamiento de Información neumáticos

Chile, su posición al respecto / Otros Usos



Desechos Mecánicos - Neumáticos Abandonados  
Cabildo, Noviembre 2016

Según el estudio Reciclaje realizado por GfK Adimark publicado en febrero de 2015, en Chile durante el 2014, solo el 17% de la población recicla al menos un material, mientras que un 40% no lo hace porque no sabe como hacerlo. El reciclaje es una práctica mas propia de los segmentos altos, aunque tampoco constituye una práctica masiva. Aparte de no saber como reciclar, la falta de sistemas y de interés agravan la situación, por lo que se vuelve indispensable educar en temas de reciclaje si se quiere revertir la situación. (Adimark, 2015)

A esta situación se suma la falta de regulaciones sanitarias que permiten que residuos como los neumáticos sigan siendo eliminados en sitios eriazos, donde generan mayores daños e incluso, incontrolables. Si bien existen regulaciones, aun se pueden observar este tipo de prácticas sobretodo en zonas rurales, las que se ven afectadas por el depósito indebido de estos materiales. A modo de generar un cambio en relación al manejo de residuos, se ha promulgado la "Ley de fomento del Reciclaje" que tiene como principal objetivo disminuir la generación de residuos y fomentar la reutilización, el reciclaje y otro tipo de valorización, a través de la instauración de la responsabilidad extendida del productor y otros instrumentos de gestión de residuos, con el fin de proteger la salud de las personas y el medio ambiente. (Ministerio del Medio Ambiente, 2016) Dentro de los productos prioritarios con los cuales trabaja esta ley se encuentran los aceites lubricantes, aparatos

eléctricos y electrónicos, baterías, envases y embalajes, pilas y neumáticos. Cada productor debe extender su responsabilidad no solo a la fabricación del producto, sino que también a la organización y financiamiento de la gestión de residuos que comercializan en el país. (Ministerio del Medio Ambiente, 2016) Estos deberán cumplir con ciertas obligaciones, metas y plazos a través de los sistemas de gestión de residuos quienes tendrán la labor de revalorizar los desechos.

A través de esta ley, el gobierno generará instancias para disminuir la cantidad de residuos abandonados, además de abrir nuevas oportunidades económicas y laborales a quienes deseen ser parte del sistema de gestión como revalorizadores, impulsando el mercado local a través de productos sustentables. Si bien, los productores deben estar involucrados desde el momento en que entra en vigencia la ley, si no existen sistemas de gestión o posibles revalorizadores, los residuos no podrán ser reaprovechados. Se necesitan ideas que utilicen estos materiales, sus cualidades y ventajas disminuyendo el volumen de residuos con propuestas originales y por sobre todo sustentables.



Por otro lado, los neumáticos no sólo son conocidos y utilizados para su función mecánica al permitir el desplazamiento de los vehículos sino que también, llegado el desuso, se convierten en la materia prima de un producto bastante reconocido tanto en Latinoamérica como en el territorio nacional. Nos referimos a las **Ojotas**, sandalias fabricadas de llantas reutilizadas, las cuales a través de cortes y uniones por medio de grampas, componen un calzado básico pero funcional, siendo conocido como un zapato para toda la vida<sup>14</sup>.

La principal relevancia que convoca esta tradición recae en los usuarios, hombres y mujeres de origen humilde, quienes se vieron en la obligación de utilizar este tipo de calzado ya que no existían los medios para conseguir uno mejor. *"Antes habían puras ojotas (planta de neumáticos y tiras de cuero amarradas a los pies) para meterse al barro y con el frío de la mañana, hoy puedo comprar unas botas de goma y calcetines gruesos..."* (Castro A. , 2012) Los jefes de hogar reciclaban las llantas y fabricaban estas sandalias para sus hijos al verse imposibilitados de conseguir alguno en el comercio. No por ser de escasos recursos andarían descalzos, por lo que su uso abarca gran cantidad de situaciones, desde trabajar la tierra hasta ir a la escuela<sup>15</sup>.

#### ¿Por qué se hace mención a esto?

Debido a que es necesario reconocer el ingenio de nuestros antepasados, tanto por aprovechar un material de gran resistencia y durabilidad, como también, por el significado que genera el re-uso del neumático para todo aquel que tuvo su propio par de ojotas. Este simple hecho rememora su infancia, su familia, sus orígenes e incluso todo lo que ha luchado para conseguir lo que actualmente posee.

Esta capacidad, el ingenio para el re-uso creativo, debe ser predominante para aprovechar la propuesta del gobierno y su ley, y a la vez fomentar al máximo la capacidades de los residuos, que no porque sean calificados como tal, significan un material perdido y negativo frente al medio ambiente.



#### Antecedente 1. **OJOTAS**

Una ojota "moderna" se fabrica 100% de neumáticos o con aplicaciones de cuero. Llamamos moderna a la ojota creada posterior al surgimiento del neumático y su rol como material de desecho, situación que sucede a las ojotas tradicionales utilizadas por las culturas precolombinas hechas de hierbas y cuero animal.

La ojota de neumático se construye a partir de una suela, extraída de la banda de rodamiento de la llanta, junto con bandas paralelas o cruzadas en el área del empeine y los metatarsos, y una última banda en la zona trasera del pie, que actúa como medio de fijación para el tobillo. La unión se hace a través de remaches metálicos, y su fabricación es manual, es decir, solo se utilizan herramientas análogas para su fabricación como cuchillos, martillo y la fuerza, mucha fuerza<sup>16</sup>.

Su forma es simple, bandas cruzadas o paralelas sin cortes, trenzados o elementos estéticos o de decoración. Un diseño básico pero efectivo y funcional. Son conocidas como las sandalias de campo, de trabajo en la tierra, destacadas por su larga duración, un calzado popular y humilde que a pesar de las modas, sigue vigente en innumerables versiones.

<sup>14</sup> <sup>16</sup> Datos obtenidos del video <https://www.youtube.com/watch?v=LmcEvINIEBo>.

<sup>15</sup> Información obtenida de reuniones con las beneficiarias en el Centro de Madres, Cabildo Abril 2017.



---

*Ojota de Campo*



Levantamiento de Información

# calzado

Latinoamérica & Chile

En relación a su historia y evolución podemos describir datos y situaciones que hacen alusión principalmente a occidente. La ojota original, como nuestra propuesta de calzado, son zapatos locales que rescatan tradiciones latinoamericanas, razón por la cual se centrará la investigación en este territorio, incluyendo a Chile, a modo de contextualizar su rol como su consumo en nuestra sociedad.

*"El oficio de zapatero nació en el momento en que el hombre creó por primera vez una protección para sus pies, hace unos 15.000 años." (Moda, 2008).*

El calzado es un accesorio que forma parte de la indumentaria como medio de protección para el pie. Su historia se remonta a partir del año 10.000a.C. existiendo evidencias de utensilios de piedra utilizados para raspar pieles, lo que demuestra lo antiguo del arte del curtido.

Al igual que el vestuario, los zapatos deben satisfacer necesidades de protección ya sea por la superficie en que habitan o las condiciones climáticas del territorio, razón por la cual la disposición de recursos ha sido crucial para su desarrollo.

Existen registros de que las primeras civilizaciones y culturas precolombinas llevaban calzados, al igual que otros pueblos, como medio de protección ante las diversas superficies que debían atravesar previo a la llegada de los conquistadores españoles.<sup>17</sup> El principal calzado registrado, y de mayor reconocimiento es la "Ushuta", palabra de origen quechua que hace referencia a la sandalia. Esta se compone de una suela de cuero fijada al pie por cordones del mismo material que pasaban entre los dedos. Eran utilizadas por los caciques y gente de mayor rango social. La palabra ushuta es modificada tras la llegada de los españoles a "Ojota", traducción propia para referirse al calzado típico de las culturas.

Otra sandalia de gran popularidad en el territorio nacional como latino es la "Alpargata", suela de hierbas trenzadas con capellada de tela gruesa o lona. Es introducida por los españoles quienes la conocen como "Espardenyes", palabra catalana que hace referencia a este tipo de calzado. Su uso fue justificado dado que eran cómodas para andar sobretodo en las piedras, además de presentar una fácil y rápida confección, y una libre disposición de fibra encontrada a cada paso. Cabe destacar que durante los primeros años en que los españoles habitaron los territorios americanos fue bastante complejo y de alto valor obtener calzado de cuero, no por la falta de material, sino por la escasez de oficiales del rubro, es decir, zapateros<sup>18</sup>.

<sup>17</sup> Sapatosite. <http://www.sapatosite.com.br/espanhol/opcoes/historia.htm>

<sup>18</sup> Revista "Revista de Artes" n° 7, Argentina. Julio 2007 <http://www.revistadeartes.com.ar/revistadeartes%207/mejico-centro-sud.html>



**Mayas**  
(2.000a.C. - 1546d.C.)

Fueron los mas avanzados en el tema. Utilizaban sandalias con suela de cuero sujeta a la pierna con cordones de cáñamo, decorándolas con pieles, plumas y oro. Se cree además, el uso de un zapato de goma producido al sumergir sus pies en una mezcla de caucho<sup>19</sup>.



**Aztecas**  
(1000d.C. - 1525d.C.)

Eran excelentes curtidores quienes además sabían teñir las pieles, aparentemente, mediante tintes vegetales y tintes de origen animal. Para ellos los zapatos eran un símbolo de prestigio social. Los pobres iban habitualmente descalzos, pero los nobles calzaban sandalias con suelas de cuero o fibras vegetales, además de decoraciones de oro, plumas y pieles coloreadas. Los guerreros empleaban el "Cozhuatl", sandalia unida a una especie de caña alta que llegaba a proteger la rodilla. El resto de la cultura iba descalza<sup>19</sup>.

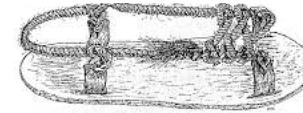


Fig. 61 a. - Sandalia del modelo "lanque" del ajuar del cuerpo del Cerro del Toro. (1809)

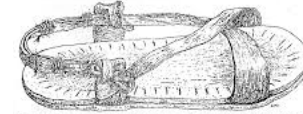


Fig. 61 b. - Sandalia del modelo "chilipi" del ajuar del cuerpo del Cerro del Toro. (Quetzaltenango)

**Incas**  
(1200d.C. - 1532d.C.)

Habitaron el territorio compuesto entre lo que es actualmente Colombia y Chile, a lo largo de la Cordillera de Los Andes. Si bien, no han trascendido muchos datos acerca de sus costumbres sobre el curtido, tintura y fabricación de su calzado, si sabemos que usaban sandalias u ojotas, habitualmente trenzadas en fibra de agave con cuero de llama<sup>19</sup>.

<sup>19</sup> Blog "Chile Precolombino". <http://chileprecolombino2014.blogspot.cl/p/joyas-y-arte-decorativo.html>

Chile, es una nación que no se ha mantenido exenta de la producción de calzado. Al igual que las demás naciones de Latinoamérica, posee una historia común: el uso de ushutas, ojotas y alpargatas como calzado de origen al igual que el cuero como materia prima.

La producción de cuero en Chile comienza en el siglo XVI con la elaboración de implementos agrícolas, monederos, partes de indumentaria tradicional, calzados, accesorios de viajes, entre otros. (Kassai, 2000) En ese entonces, la industria estaba compuesta por pequeños talleres que fueron aumentando paulatinamente, siendo la inmigración europea un factor fundamental. La situación cambió al introducir métodos Fordistas de producción en 1939, a través de la empresa checa **Bata** quien incorpora la producción en línea, aumentando la productividad y la calidad de sus productos. Las políticas económicas, que apuntaban a la industrialización mediante la sustitución de las importaciones durante los años cincuenta y sesenta, contribuyeron al aumento de la base productiva del sector. De este modo a comienzos de los años setenta, la producción anual de calzado alcanzaba 24,7 millones de pares con una industria de cuero altamente protegida. (Kassai, 2000)

Esta bonanza en la producción de calzado nacional se vio fuertemente atacada por el Shock Importador. Este se produjo como consecuencia de la disminución de los aranceles a partir de 1974, lo que originó un aumento

considerable del déficit comercial y una reducción de la producción interna con efectos negativos en los mercados respectivos. El Shock conllevó a una reducción del 32% en la cantidad de empresas, entre 1979 y 1982, y un aumento del tamaño promedio de las empresas, como resultado de la eliminación de las firmas pequeñas.

Tras la recesión de 1982-1985, se inicia una fase de crecimiento relacionada con el aumento de las inversiones en 1986, impulsada por la recuperación interna del país y por las mejores posibilidades de exportación. Esta situación se mantuvo hasta los noventa, en donde se puede ver que la industria se ha adaptado razonablemente bien a la competencia internacional. Sin embargo, hay varios hechos que explican por qué la industria no fue capaz de mantenerse competitiva en los años subsiguientes. Las estadísticas de importación muestran que en el inicio de los noventa existía en Chile una demanda por calzado deportivo económico. El auge importador desde China cambió profundamente las relaciones de precios y los flujos de comercio internacional de la región. La competencia de precios desplaza a los exportadores tradicionales de calzado hacia Chile, por lo que se ven obligados a moverse hacia una franja más alta del mercado. Este hecho implicó que Chile perdiera parte significativa de su mercado interno, simultáneamente perdiendo terreno en mercados externos. Las pocas productoras que logran sobrevivir se mueven al up-market, mientras que los pequeños productores son lamentablemente eliminados.

(Kassai, 2000)

Actualmente el 90% del calzado comercializado en Chile proviene de la importación, debido a la competencia de precios que vuelve compleja la situación del mercado nacional. Durante el año 2010, hubo una mínima alza en la producción originada por la rápida respuesta a los gustos de los consumidores, además de contar con mano de obra especializada y una diversificación de puntos de venta<sup>20</sup>. Este tipo de calzado, de producción nacional, si bien nace como producto de nicho, durante estos últimos años ha ganado territorio en el mercado como también consumidores quienes los eligen tanto por su estilo, una alternativa ante lo común del retail, como por su calidad.

<sup>20</sup> Sección Noticias, sitio web FEDECCAL, Cámara de industriales de cuero, calzado y afines.  
<http://www.fedeccl.cl/index.php/noticias/98-news-destacada/218-situacion-calzado-chile-2014-2015>



**Calzado de Vestir**  
- Suela de Caucho  
- Parte Superior Plástica  
- Retail / Importado



**Calzado de Vestir**  
- Suela de Caucho  
- Parte Superior Cuero - Textil  
- Retail / Importado



**Calzado de Vestir**  
- Suela de Cuero  
- Parte Superior Cuero - Textil  
- Producto Nacional / Independiente

En el rubro calzado, el año pasado las importaciones llegaron a un volumen record, con un aumento del 15% en pares de zapatos respecto de 2012, según la Cámara de Industriales del Cuero, Calzado y Afines, FEDECCAL, en su informe anual se observa que 1.802 empresas compraron 106,2 millones de pares procedentes de 79 países, por un total de USD\$ 897,6 millones, a un valor promedio por par de zapatos de USD\$ 8,45 (unos \$4.470) (Bobadilla, 2014)

La situación, tres años más tarde, lamentablemente sigue siendo la misma. La producción nacional sigue siendo una industria de nicho centrada en el up-market, dejando al resto de la población expuesta al calzado de retail, masivo y de calidad dudosa. Según la FEDECCAL, la situación del calzado entre 2014-2015 expone los índices de importación y el tipo de calzado importado. De los 103,4 millones de calzado importado, el 41,14% corresponde a calzado deportivo y de vestir elaborado con suela y parte superior de caucho o plástico. El 30,53% corresponde a calzado con suela de caucho, plástico, cuero natural y regenerado, y parte superior de materia textil. El 23,08% a calzado fabricado con parte superior

de cuero natural, suela de caucho, plástico, cuero natural o regenerado<sup>21</sup>.

Esta tipología de calzado, producida con materiales en su mayoría plásticos, de bajo costo, son los de mayor presencia en el mercado siendo comercializados en retail, es decir, de alcance masivo. Son aquellos de temporada que representan las tendencias del momento, de calidad cuestionable pero accesibles, gran cantidad de la población puede llevarlos como es el caso de grupos de escasos recursos que no tienen opción como aquellos que priman el gusto, por sobre el bienestar de sus pies.

Por otro lado, y en menor medida, se presenta el calzado de producción nacional comercializado en barrios especializados en calzado como de diseño independiente. Este representa un mercado de nicho, tanto por su nivel de producción menor que el de las importadoras, por su estilo, como también por el público que aprecia este calzado "único-original" y que además, puede acceder a él en términos de valor. Desde 2010 hay nuevas marcas que se han posicionado con una apuesta apoyada en diseños exclusivos. "La gente ya no busca más de lo mismo y el retail es eso: repeticiones de cosas que se

hacen en el extranjero. Hoy se prefiere la exclusividad y la comodidad. Y en este proceso se está valorando mucho más el diseño nacional (...) el diseño independiente ocupa un espacio muy chiquitito en la industria. Pero nuestro aporte a la industria local está en la calidad de lo que se produce y darle valor a eso" (Perez, 2015). Este pequeño espacio ha aumentado con el paso de los años gracias a la calidad como también a la capacidad de responder a las necesidades del cliente, que básicamente busca una propuesta diferente a la monótona oferta del retail. Hoy en día existe una amplia gama de productos nacionales lo que permite inferir la efectividad de su fórmula. Lo que inició con pequeñas producciones y colaboraciones con zapateros, a evolucionado en diversas ofertas que van desde calzado de vestir, principalmente, hasta zapatillas urbanas personalizables en su totalidad.

<sup>21</sup> Sección Noticias, sitio web FEDECCAL, Cámara de industriales de cuero, calzado y afines.  
<http://www.fedeccal.cl/index.php/noticias/98-news-destacada/218-situacion-calzado-chile-2014-2015>



Un calzado debe cumplir ciertas condiciones técnicas como anatómicas para responder de la mejor manera a su función, como medio de protección del pie, y al mismo tiempo como un producto cómodo y adecuado a la actividad y necesidad de cada ser humano.

Independiente de la acción a la cual corresponda el calzado, según su modelo, se deben tener ciertas consideraciones para un óptimo funcionamiento tanto en salud como en actividad. Incluso, dependiendo del terreno, de las condiciones de temperatura y humedad determinadas en cada caso por la zona geográfica, se requerirán calzados cuyas características puedan variar considerablemente. No obstante, desde el punto de vista de la biomecánica, deben observarse una serie de recomendaciones que se centran en cuatro aspectos básicos<sup>22</sup>:

## a. Adaptación Calzado al Pie

La horma con la cual es construido debe estar diseñada en base a las dimensiones antropométricas de la población a la que este destinada. La parte mas ancha del pie y el empeine, debe proporcionar un buen "agarre" para evitar que en bajadas este se desplace y de lugar a lesiones por sobrepresión y traumatismos repetidos.

La adaptación adecuada del pie a la plantilla es de suma relevancia para obtener una distribución adecuada de las cargas y presiones como también, para evitar lesiones por sobrepresión durante la marcha.

## c. Adaptación Movimientos del Pie

El calzado adecuado debe incorporar elementos destinados a proporcionar estabilidad y disminuir el riesgo de lesiones. Así, estructuralmente el calzado deberá incorporar:

- Abrochamiento alto sobre Empeine
- Ajuste dinámico Empeine
- Alojamiento del Talón
- Estabilidad Tobillo
- Parte ancha correspondiente entre Pie y Zapato
- Adaptación anatómica Planta
- Torsión entre parte Delantera y Trasera

## b. Amortiguación

El calzado debe responder de manera adecuada en terrenos y superficies urbanas como en actividades al aire libre, principalmente de forma material. Se presentan como estrategias básicas:

- Potenciar los mecanismos naturales de amortiguación.
- Complementar la capacidad de amortiguación mediante actuaciones en el calzado.

## d. Diseño de la Suela

Se sugiere el uso de suelas gruesas como medida de protección, teniendo cuidado en no comprometer la flexibilidad necesaria para el normal desarrollo del paso. Un material que sea estable y genere protección por un lado, y que sea flexible y de poco peso por el otro, es ideal para disminuir el gasto energético asociado a la marcha.

La plantilla debe buscar la anatomía para contribuir a una mejor distribución de presiones y cargas, cada vez que se está de pie o en marcha.

Nuestro producto está inspirado en las ojotas pero llevadas a un contexto urbano. Una sandalia pensada para el desarrollo de marchas, trekking urbano y senderismo. Como tipología de calzado es considerada como uno para actividades al aire libre, razón que nos lleva a profundizar las condicionantes técnicas constructivas pertenecientes a este grupo<sup>23</sup>.

<sup>22</sup> Información obtenida del libro "Guía de Recomendaciones para la creación de Calzado". (Ramiro, et al., El calzado para actividades al aire libre, 1995)



### Suela


materiales sugeridos  
Caucho  
Poliuretano



- Buena Fricción
- Buena Amortiguación
- Resistencia al Desgaste

### Entresuela


materiales sugeridos  
Caucho  
Poliuretano  
Eva



- Buena Fricción
- Buena Amortiguación
- Resistencia al Desgaste

### Trasera


materiales sugeridos  
Acolchado



- Estabilidad sin dañar ni oprimir el tobillo

### Puntera

materiales sugeridos  
Plástico Rígido



- Cubrir Dedos
- Incluirlos en la Planta
- Protección contra Golpes

### Plantilla

materiales sugeridos  
Corcho  
Eva  
Polipropileno  
Fibra de Carbono



- Contorno lateral\*
- Cazoleta de Talón
- Agarre para Dedos

### Corte

materiales sugeridos  
Flexible /sobre empeine  
Rígido /apoyo



- Prevención de lesiones por sobrecarga
- Estabilidad

### Abrochamiento

Se aconseja como estructura mínima, una cinta situada en la zona mas ancha del pie y dos traseras que acojan el talón y el tobillo. Las cintas deben ser suficientemente anchas para no producir heridas, y las fijaciones de estas deben ser elásticas, ya sea mediante cintas o piezas de plástico.

Se sugiere que las cintas delanteras deban configurarse en "Y" o en "X" quedando las articulaciones del primer y quinto metatarsiano respectivamente en los huecos, lo que facilita la flexión de los dedos en el despegue del pie (...) pueden incorporar una cinta adicional sobre el empeine para facilitar el despegue y mejorar su estructura funcional (...) las cintas de las sandalias si, además de presentar buena elasticidad, son ajustables con velcros o hebillas permiten un mejor ajuste a cada tipo de pie.

(Ramiro, et al., El calzado para actividades al aire libre, 1995)

Condicionantes Constructivas Calzado al Aire Libre (Ramiro, et al., El calzado para actividades al aire libre, 1995) / Esquema de Elaboración Propia

<sup>23</sup> Información obtenida del libro "Guía de Recomendaciones para la creación de Calzado". (Ramiro, et al., El calzado para actividades al aire libre, 1995)



Levantamiento de Información

# emprendimiento

¿En qué consisten estos negocios?

# emprendimiento

¿En qué consisten estos negocios? / Comercio Justo

La palabra emprendimiento hace referencia a la capacidad de una persona para hacer un esfuerzo adicional por alcanzar una meta u objetivo, siendo utilizada también para referirse a la persona que inicia una empresa o proyecto, término que después fue aplicado a empresarios que fueron innovadores o agregaban valor a un producto o proceso ya existente (Gerencie.com, 2010). Este término se ha vuelto bastante popular últimamente debido a la inherente necesidad de superar los constantes y crecientes problemas económicos. Los altos niveles de desempleo, y la baja calidad de los empleos existentes, han creado en las personas, la necesidad de generar sus propios recursos, de iniciar sus propios negocios, y pasar de ser empleados a ser empleadores. Renunciar a la estabilidad económica es parte de las decisiones que debe tomar un emprendedor antes de arriesgarse, mas aun si se tiene en cuenta que el "empresario" no siempre gana como así lo hace un asalariado.

Los emprendimientos pueden clasificarse en diversos grupos tomando en cuenta su motivación como también el objetivo que plantean conseguir. Una tipología básica de clasificación sería la separación de emprendimientos productivos, comerciales, y emprendimientos sociales. *¿Quién puede decir que un emprendimiento productivo no puede tener un impacto social y viceversa?* (Proturum Ecuador, 2015)

## Emprendimiento Social

Un emprendimiento social, como el que vamos a desarrollar, hace referencia a las empresas que en su razón social se encuentra el satisfacer necesidades de la sociedad en la que se desenvuelven. Los emprendimientos sociales son organizaciones que aplican estrategias de mercado para alcanzar un objetivo social. Este incluye tanto a organizaciones sin ánimo de lucro que utilizan modelos de negocio para alcanzar su misión, como organizaciones con ánimo de lucro cuyo propósito principal es de carácter social. Su objetivo principal se define como el "Triple resultado", lograr al mismo tiempo desempeñarse en la dimensión social, ambiental y del beneficio económico, siendo la única diferencia que los aleja de los emprendimientos comerciales, el hecho de poner al centro de sus operaciones sus metas sociales o medioambientales. El beneficio de un negocio puede destinarse para apoyar un objetivo social como por ejemplo la financiación de la actividad de una organización sin ánimo de lucro o bien el emprendimiento puede dar cumplimiento a su objetivo social a través de su propia actividad empleando a personas excluidas o prestando sus beneficios a micro emprendimientos con dificultades para acceder a préstamos de inversores corrientes (Wikipedia, 2017).

Muchos países han entendido la importancia del emprendimiento en la economía de una nación, por lo que han creado programas de apoyo con el fin de ayudarles en su proyecto, promover la creación de empresas a través de profesionales con conocimiento específico para potenciar su idea, producto o servicio. A nivel local contamos con CORFO, agencia del Gobierno de Chile a cargo de apoyar el emprendimiento, la innovación y la competitividad en el país junto con fortalecer el capital humano y las capacidades tecnológicas. De igual manera, existen otros métodos de apoyo como de financiamiento, nacional e internacional, tales como créditos de la banca e instituciones financieras, fondos públicos y privados, juegos con aceleradoras de negocios, financiamiento colectivo (crowdfunding), capitales de riesgo e inversionistas. Para conseguir el apoyo, se debe postular a través de convocatorias públicas mediante la abertura de fondos, subsidios y capitales para el desarrollo de estos proyectos<sup>24</sup>.

<sup>24</sup> Información obtenida del sitio web <https://www.corfo.cl/sites/cpp/%20emprendimiento?resolvetemplatefordevice=true>

El comercio justo, por otro lado, hace referencia a un movimiento social global que promueve un comercio basado en el dialogo, la transparencia, el respeto y la equidad. Contribuye al desarrollo sostenible ofreciendo mejores condiciones comerciales y asegurando los derechos de los pequeños productores y trabajadores desfavorecidos.

El comercio justo va mas allá del intercambio: demuestra que una mayor justicia en el comercio mundial es posible. Resalta la necesidad de un cambio en las reglas y prácticas del comercio convencional y muestra como un negocio exitoso puede también dar prioridad a la gente<sup>25</sup>.

#### Los 10 Principios del Comercio Justo

1. Creación de Oportunidades para Productores en Desventaja.
2. Transparencia y Responsabilidad.
3. Prácticas Comerciales Justas.
4. Pago de un Precio Justo.
5. No al Trabajo Infantil y al Trabajo Forzoso.
6. Compromiso con la No Discriminación, la Igualdad de Género y Empoderamiento Económico de la Mujer.
7. Garantizar Buenas Condiciones de Trabajo.
8. Desarrollo de Capacidades.
9. Promoción del Comercio Justo.
10. Respeto por el Medio Ambiente.

*Principios Comercio Justo / Esquema de Elaboración Propia*

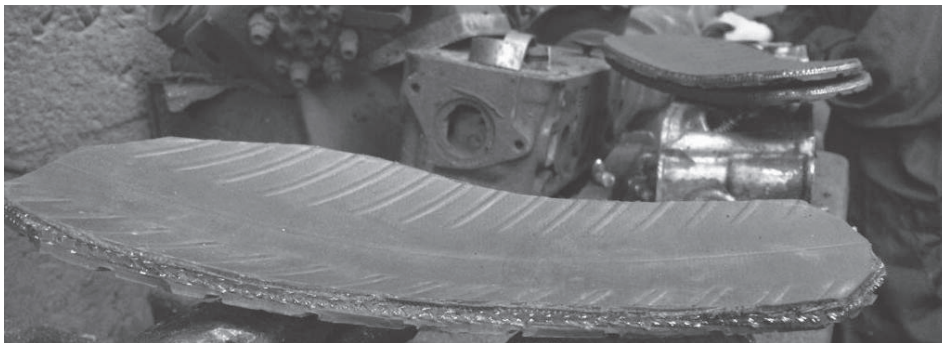
Para el desarrollo de nuestro emprendimiento, se tendrán presente los principios del comercio justo como medio para promover prácticas productivas como comerciales adecuadas a nuestras beneficiarias. Partiendo por el hecho de que nuestra oportunidad promueve el empoderamiento económico de la mujer como la igualdad de género a través de una práctica sustentable, protegiendo el medio ambiente. Pasando por un sistema productivo adecuado que no genere daños físicos ni mentales a nuestras productoras, poniendo de frente el desarrollo de sus capacidades con una remuneración justa y responsable.

**Jotas** se presenta como una oportunidad, una iniciativa de progreso social centrado en la mujer, que generará independencia económica como un impacto en la comunidad donde se llevará a cabo. Como dato no menor, será un ejemplo en relación a las iniciativas que fomenten el reciclaje a nivel local como nacional haciéndose cargo de materiales en desuso, otorgándoles una segunda oportunidad de vida por medio de un producto atractivo y de uso popular.

<sup>25</sup> Información obtenida del sitio web <http://wfto-la.org/comercio-justo/que-es/> <http://wfto-la.org/comercio-justo/wfto/10-principios/> )



Neumáticos Intervenidos  
Cabildo 2017



Proyecto de Título  
**JOTAS**  
¿Qué es?

Emprendimiento social-económico dirigido a las mujeres que integran el Centro de Madres "El Ingenio" de la comuna de Cabildo. Su principal objetivo se basa en la generación de oportunidades de crecimiento y desarrollo personal a través de la producción de una línea de calzado sustentable, accesible y representativa por medio del "re-uso creativo" (*upcycling*) de neumáticos en desuso. Siguiendo los principios del comercio justo, las ganancias generadas dentro del organismo serán dirigidas a la producción como al incentivo monetario de nuestras beneficiarias a modo de generar independencia económica personal como productiva.

Las mujeres de Cabildo, sin importar su edad, representan un grupo activo en la sociedad que ha sucumbido ante la tradicionalidad de un pueblo donde la fuerza laboral y los jefes de hogar se integran principalmente por hombres. Este hecho no es razón para mantenerlas con un bajo perfil cuando aun tienen energía, motivación y capacidades para desarrollarse académica como laboralmente. **Jotas** les abre un espacio, una oportunidad que se adecua a sus labores hogareñas y que a la vez les permitirá ganar independencia económica, conocimientos y experiencias. Un orgullo, un crecimiento, una valorización a su rol como mujer y todo lo que puede hacer, si así lo desea.

Por otro lado, Cabildo puede ser considerado un pueblo hermoso por sus habitantes, pero lamentablemente, bajo los ojos ambientales es un peligro. La acumulación de residuos es latente y la falta de iniciativas para hacerse cargo es aun mayor, como si fuesen invisibles. Esto no puede seguir así, las mujeres no merecen vivir ante estas condiciones, ni mucho menos las futuras generaciones. Como **Jotas** buscamos hacernos cargo de los residuos automotrices, neumáticos fuera de uso, al ser un desecho de gran tamaño, visible y complejo de tratar en el sector rural. Sus características materiales lo convierten en un producto con capacidades óptimas para el desarrollo de artículos resistentes y duraderos, y la historia local, parte de la indumentaria al ser utilizado para la creación de las tradicionales ojotas.

**Jotas** es resultado de algunas de las problemáticas de contingencia que afectan al sector rural, es decir, de carácter imperceptible para todo aquel que no conoce ni habita en este sector del país. Si esta iniciativa, logra impactar una comuna, al menos será un granito de arena que aportará al cuidado del medio ambiente, como también un paso a la igualdad y valorización del rol de la mujer.



### **Misión**

Nuestra misión es contribuir a la vida de nuestras beneficiarias a través de una alternativa laboral, de crecimiento y desarrollo personal. Sirve como el patrón sobre el cual nos proponemos:

- **Valorizar sus capacidades y su rol en la comuna**  
Ser activo capaz de aportar a la comunidad como a su calidad de vida.
- **Cuidar nuestro territorio**  
Otorgarle protección a nuestra tierra de los daños generados por las actividades económicas de la zona
- **Fomentar las relaciones entre generaciones**  
Un producto simbólico que haga ruido tanto en quienes usaron el producto original y la población juvenil.

### **Visión**

Como **Jotas** nos proponemos mejorar la calidad de vida de nuestras beneficiarias, a través de tres pilares: desarrollo personal, sustentabilidad y valorización para lograr ser reconocidos como una empresa líder en la resolución de problemáticas locales como en el empoderamiento de la mujer.

Para poner en marcha el proyecto se necesita obtener recursos económicos como materiales para acondicionar el lugar de trabajo además de convenios con las vulcanizaciones para la obtención del material y contactos para una futura venta.

### 1. Recursos económicos

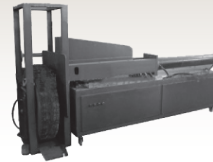
En primera instancia serán de carácter estatal, fondos de ayuda y capitales que permitan adquirir los materiales y herramientas necesarias para acondicionar el espacio de trabajo, para producir una línea del producto que permita obtener ganancias que, beneficien a las productoras como para reinvertir en la producción misma. Estos recursos se conseguirán por medio de postulaciones a fondos y créditos que den a conocer la propuesta y los beneficios ante el grupo social, la comuna y el medio ambiente. Sus proyecciones son amplias y atractivas tanto en términos de igualdad y empoderamiento económico de la mujer como al ser un emprendimiento sustentable, posicionándonos como una alternativa de inversión innovadora y de contingencia a la cual aportar.

## 1. Maquinaria a Utilizar

### Pelador Hidráulico

- Alza el Neumático
- Engancha los Hilos de Acero
- Quita los Hilos

\* IMPORTACIÓN  
 Proveedor/China



### Cortadora de Talón

- Separa el Flanco de la Banda de Rodamiento

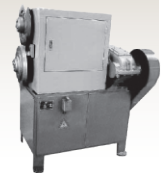
\* IMPORTACIÓN  
 Proveedor/China



### Cortadora de Tiras

- Corta la Llanta en "Tiras" (largas bandas de material)

\* IMPORTACIÓN  
 Proveedor/China



### Troqueladora de Calzado

- Corte por Troquel para Suelas
- Brazo Giratorio

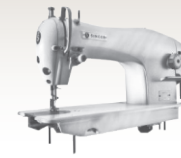
\* IMPORTACIÓN  
 Proveedor/China



### Máquina de Coser

- Costuras: textil + textil
- textil + neumático

\* Proveedor/Singer



### Prensa de Banco

- Apoyo en el Armado de la Sandalia
- Presión al Pegado

\* Proveedor/Nacional



### Esmeril

- Pulido Suela
- Terminaciones

\* Proveedor/Nacional



### \*Dremel

- Corte
- Pulido

\* Proveedor/Nacional  
 \*Casos especiales, errores o terminaciones



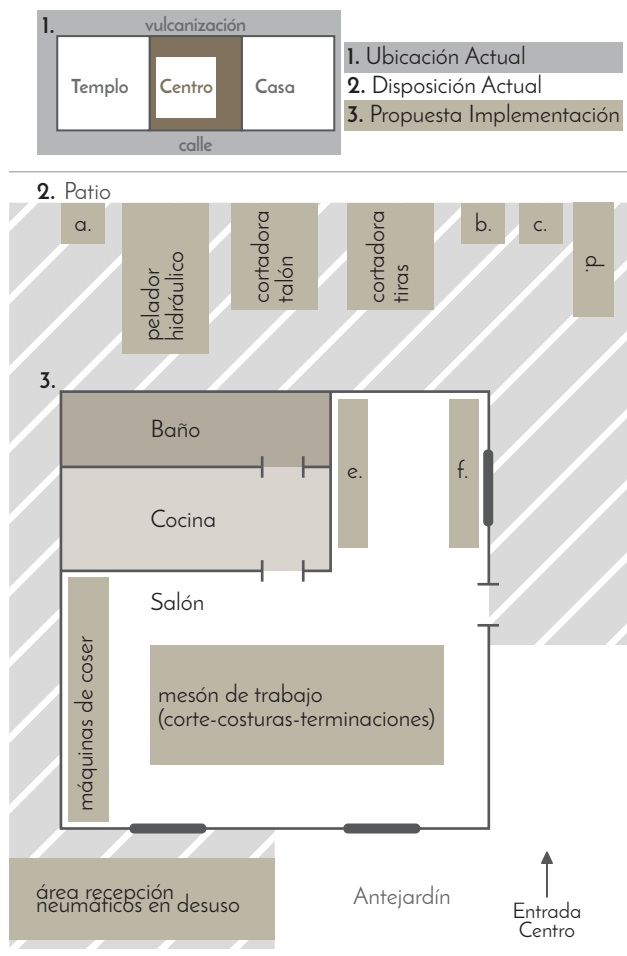
### \*Cuchillo

- Corte

\* Proveedor/Nacional  
 \*Casos especiales, errores o terminaciones



## 2. Lugar de Trabajo / Acondicionamiento



Habilitación Espacio de Trabajo / Esquema de Elaboración Propia

### 2. Recursos materiales

El espacio disponible para acondicionar como taller es una construcción aislada compuesta de un salón, una habitación habilitada como cocina y un baño. El lugar está rodeado por un patio-jardín, espacio que puede servir de almacenaje, como de estación de trabajo para la maquinaria de corte de neumático al ser de mayor volumen.

- |                            |                      |
|----------------------------|----------------------|
| a. área de limpieza        | d. tornillo de banco |
| b. troqueladora hidráulica | e. administración    |
| c. esmeril                 | f. terminaciones     |
| ■ área techada             |                      |

### 3. Convenios

Al existir una problemática ambiental con los neumáticos a nivel comunal, estos podrán ser tratados de forma local a través de conversaciones con las vulcanizaciones y talleres, como también con el municipio. Buscamos ser una alternativa revalorizadora de un material de desecho, alineándonos con las políticas públicas dictadas por el ministerio del medio ambiente y la ley de reciclaje, siendo un apoyo para las empresas productoras de neumáticos en Chile. No solo ayudaremos a nivel local, sino que también seremos un apoyo a los productores nacionales de neumáticos al tratar la problemática en lugares rurales, de difícil acceso y comunicación, y que, al igual que en todo el mundo, se ven afectados por el consumo masivo de este desecho. En relación al resto de los materiales, se propondrán proveedores que puedan facilitar la disposición como también envío de los productos al taller mismo. En el caso de las plantillas se requerirá la importación de estas con el modelo y corte necesario a modo de facilitar el trabajo de las beneficiarias.

### 4. Contactos

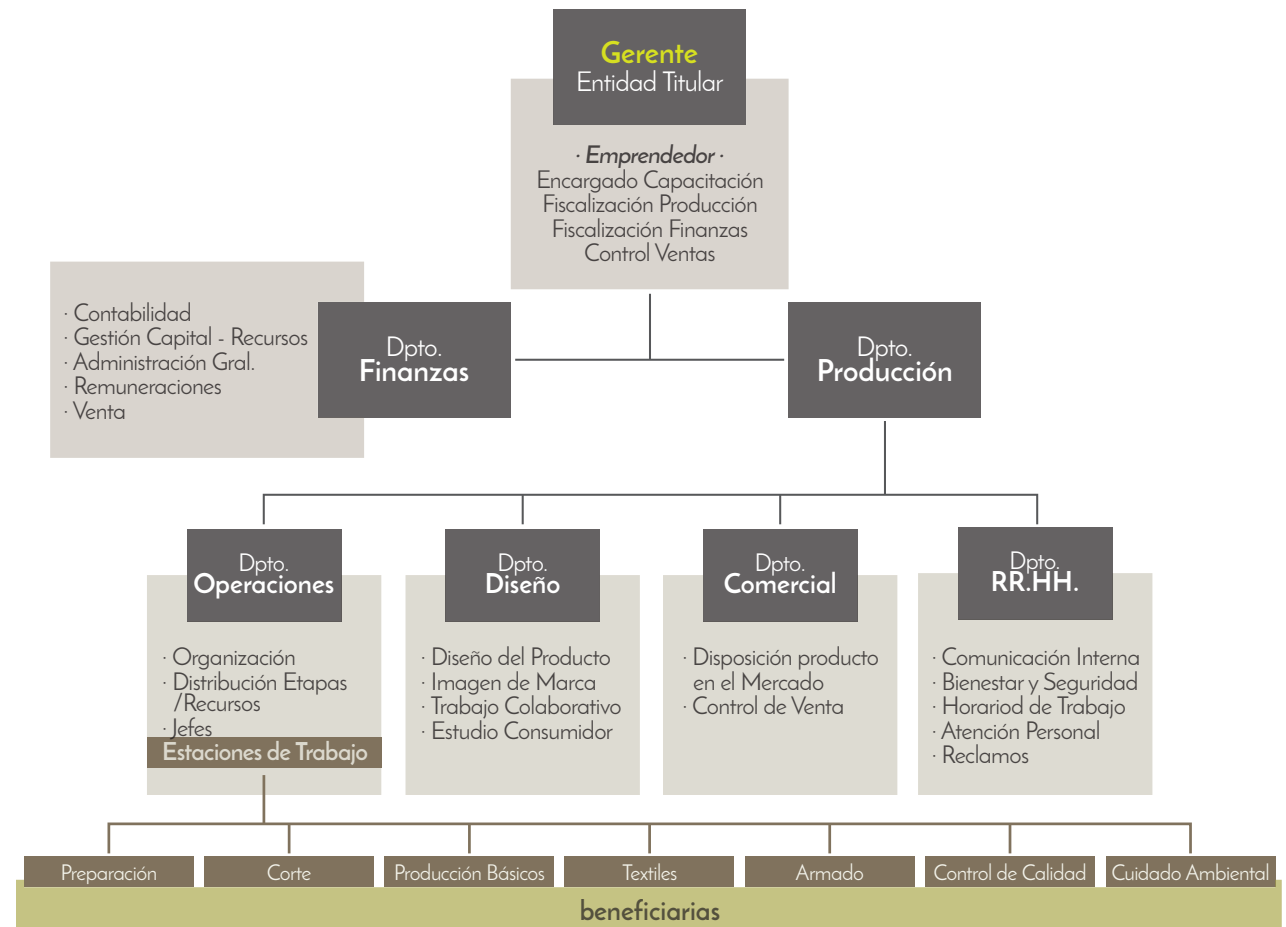
Al ser una institución social, que vela por condiciones laborales justas y éticas, no se puede poner en riesgo el capital económico, el tiempo ni el trabajo de nuestras productoras, al generar productos que posteriormente no tendrán salida al mercado. Es por ello, que se debe trabajar en conseguir oportunidades en el mercado previas a la producción, así asegurar ganancias tanto para las beneficiarias como para la continuación de la producción y empresa.

Para conseguir estas oportunidades se debe trabajar en una campaña de lanzamiento potente que dé a conocer las características del producto como del proyecto, sobretodo sus beneficios a la comunidad. Estos contactos permitirán conseguir financiamiento independiente para un segundo tiraje de producción, además de seguridad de venta y confianza con nuestras beneficiarias al asegurar su remuneración, bienestar y progreso.

Modelo de Organización de la empresa y sus Departamentos.

Cabe destacar que, al momento de implementar el proyecto, será necesaria la contratación de personal de apoyo en las áreas en las cuales no se poseen conocimientos suficientes para hacerse cargo de forma autónoma. Hacemos referencia principalmente al departamento de finanzas, departamento comercial y de recursos humanos.

En relación al departamento de diseño se incorporará personal capacitado en calzado, como zapateros si se desea mejorar la calidad de *Jotas*. Otro caso que también requerirá apoyo será el desarrollo de una nueva línea principalmente en asesorías constructivas como anatómicas, pensando en la proyección de la marca y empresa.



### Estaciones de Trabajo

Equipos según Capacidades

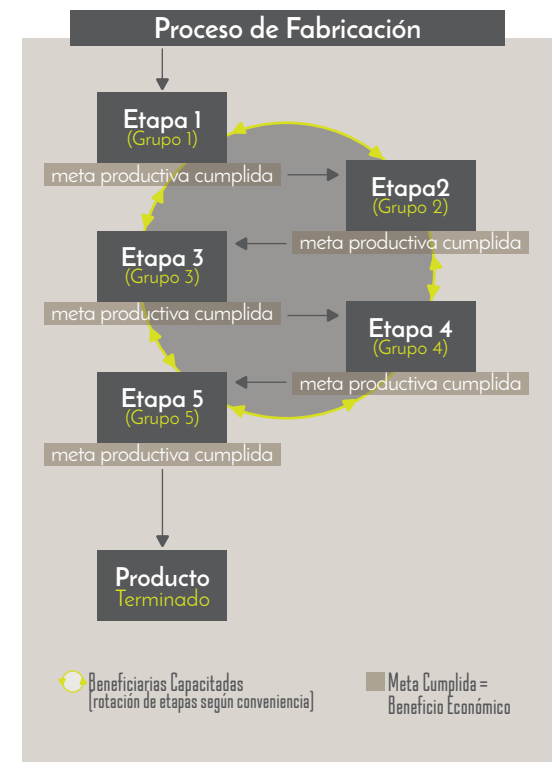
El proceso de fabricación se dividirá en estaciones de trabajo que contarán con un equipo capacitado y con las condiciones físicas y mentales óptimas para el desarrollo de cada tarea. No se forzará la realización de etapas productivas que afecten la salud en mayor medida que el beneficio económico como personal que la beneficiaria podría recibir.

Las tareas específicas que cada estación deba realizar, deben ir cumpliéndose según la demanda del producto. Se contabilizará de la producción por etapa diariamente para llevar un registro del progreso de la producción como del estado y demora de cada tiraje.

Para que el trabajo, con el tiempo, no se vuelva monótono por beneficiaria, estas podrán rotar de etapa productiva siempre y cuando posea los conocimientos y capacitaciones para desarrollarla. El beneficio económico se otorgará según el cumplimiento de metas por cada etapa productiva. A medida que cada etapa complete sus actividades, significará que las integrantes del equipo sumarán beneficios.

Una orden de **Jotas** demandada por el mercado, debe ser cancelada al menos en un 50% previo a su producción. Esto, con el fin de no arriesgar capital ni generar labores que no reciban beneficio económico a cambio, principalmente en sus productoras.

En relación a los horarios de trabajo, se considerarán los tiempos de "casa", periodos en que las beneficiarias no podrán trabajar en la producción para ocuparse de sus respectivos hogares. Los horarios se adecuarán a la disponibilidad que posean las beneficiarias a modo de mantener intacto su hogar y su nuevo trabajo. El equilibrio es primordial para lograr un ambiente laboral como familiar sano y conforme. En caso de imprevistos con el horario, existirá la posibilidad de flexibilizar, de forma que el trabajo en **Jotas** no sea una carga u obstáculo con sus quehaceres o emergencias. La familia siempre estará primero.



Proceso de Fabricación "Jotas" / Esquema de Elaboración Propia

Para el desarrollo de la línea de calzado en donde el principal material de fabricación son los neumáticos fuera de uso, fué necesaria la realización de una serie de experimentaciones con el material para comprobar su efectividad en la construcción de formas y elementos que componen el calzado. *¿Cómo fue esto?* Pues metiendo las manos en las llantas, es decir, en la masa.

### Primera fase

Prueba con Neumáticos de Bicicleta

Debido a la inexperiencia de trabajo con caucho y a modo de conocer el comportamiento del material. Su composición es básicamente la misma que la de una llanta tradicional de vehículo, solo que de menor grosor y con menor cantidad de capas de revestimiento. Este factor genera una facilidad en el trabajo ya que su manipulación no opone ningún tipo de resistencia, permite un corte efectivo, un poco dispar pero nada que involucre procesos de mayor complejidad.



Corte y separación del flanco y el área de rodamiento.  
Neumático de Bicicleta, Marzo 2017.



Vista a los hilos de poliéster.  
Neumático de Bicicleta, Marzo 2017.

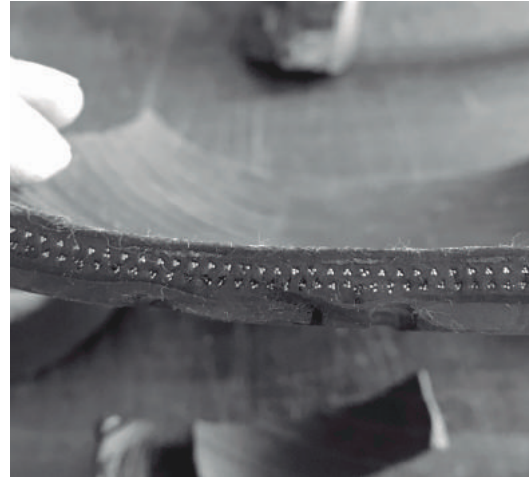


Corte y separación. Neumático de Automóvil, Marzo 2017.

## Segunda fase

Neumáticos de Automóvil

Desde un principio se afronta un desafío en relación al corte de la llanta para manipular el material. El neumático de bicicleta solo necesita un cuchillo o tijeras para cortarlo, en cambio uno de automóvil requiere herramientas de mayor potencia. El Neumático es caucho, goma y acero. El caucho y la goma por sí solos permiten el uso de herramientas de corte básico. El acero, por su parte, requiere velocidad y fuerza, factores que al involucrarse con la goma pueden resultar bastante peligrosos. La velocidad que se requiere para cortar el acero genera calor, temperatura que derrite y quema la goma incluso en pequeños periodos de contacto. Es necesario un trabajo lento y minucioso para cortar sin quemar la goma, llegar al acero, cortarlo, y ahí

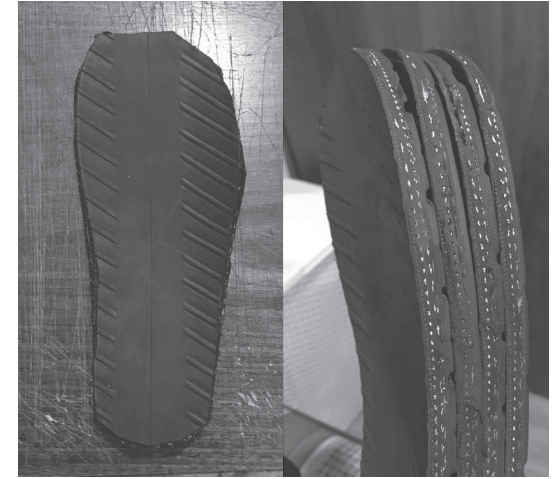


Vista a los hilos de acero, Neumático de Automóvil.

recien obtener una porción de material adecuada para experimentar.

Los neumáticos utilizados actualmente, en su composición poseen gran cantidad de acero. Como acabamos de ver, el acero vuelve complejo el proceso de corte del material situación que no ocurría con las llantas antiguas, principal materia prima de las ojotas tradicionales. Estas, se trabajaban a pulso y con cuchillos para darle forma a la suela como a las bandas superiores. *¿Cómo es posible este trabajo tan sencillo?* Pues porque los neumáticos utilizados no contenían acero en su composición lo que facilita la maniobra en gran medida.

Ante esta situación se dió inicio a un proceso de búsqueda de maquinarias que fuesen en ayuda del proceso y que además aliviásen la carga de trabajo de las beneficiarias. Dentro de la gama de maquinaria desarrollada para el reciclaje y reutilización de neumáticos fuera de uso, se



Aproximación a una "Suela". Vista lateral hilos de acero.

encontraron 3 de gran utilidad para el proceso productivo. Si bien representa una gran inversión económica, ésta sería en beneficio de una mayor eficiencia del emprendimiento tanto por la calidad del producto final, como por la eficacia del proceso productivo y el cuidado de las productoras y su incentivo económico. Además, esta primera inversión buscará ser financiada a través de fondos y capitales de apoyo, que valoren la propuesta y sus objetivos. No sería una inversión del emprendimiento por lo que sólo significarían ganancias y beneficios internos.

## Inversión / Importación

Maquinaria para reciclaje de neumáticos en desuso

- Pelador Hidráulico / arranca el acero de la llanta
- Cortadora de Talón / separa la banda de rodadura del flanco
- Cortadora de Tiras / corte de bandas de material





Suela hecha con el área de rodamiento. Abril 2017.

### Tercera fase

Decisiones Constructivas

En base a la fabricación de las ojotas, se designa la banda de rodamiento como material para la suela, y los laterales, flancos, para las tiras que dan forma a la sandalia en su parte superior. Esto, debido a que la composición de cada parte es óptima para dar forma a cada parte del zapato. La banda de rodamiento contiene una mayor cantidad de caucho lo que le permite ser mas gruesa y resistente ante el contacto con las diferentes superficies, en cambio, los flancos son igualmente de caucho pero mucho mas delgadas al no tener un desgaste de este nivel como neumático. Este detalle permite que el material tenga una mayor flexibilidad y permita un mejor ajuste y adaptación al pie que si fuese mas grueso.



Prueba de unión y ajuste a bandas superiores. Abril 2017.

Un dato no menor son las dimensiones del área de rodamiento que permite un corte directo de la suela, a diferencia de los flancos que no poseen el área suficiente para dar forma a esta parte imprescindible del calzado.





Prueba de complementos y métodos constructivos.

#### Cuarta fase

Estudio de Formas y Métodos Constructivos

Desarrollo de bandas similares a las de las ojotas para comprender el comportamiento del material.

*¿Qué permite?*

Cortes y uniones simples, nada de intersecciones montadas, ni sobrecargas materiales por grosor. Solo formas simples por la flexibilidad "limitada", resistencia a modificar su forma inicial.

Se realiza, paralelamente, un análisis de modelos de ojotas y sandalias existentes para conocer su método constructivo, además de capacitarse con zapateros, profesionales del oficio.

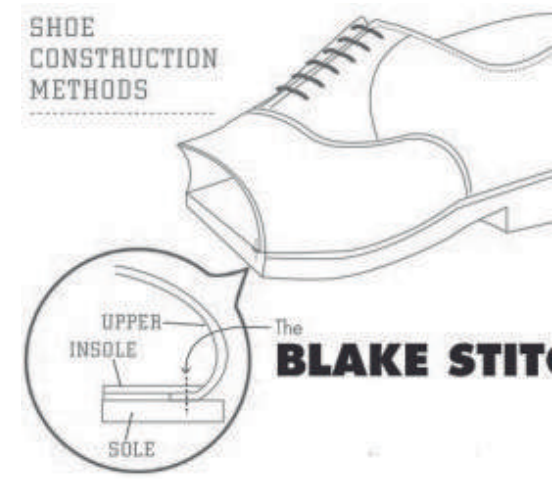
Nuestra materia prima es bastante similar al cuero en términos de grosor, por lo que son estos zapatos los observados para determinar métodos constructivos.



Prueba de complementos y métodos constructivos.

Estos cuentan con costuras, ocultas y visibles, pegado, uso de cordones para ajuste como también hebillas y accesorios principalmente metálicos. Esto ocurre a simple vista, ya que interiormente guardan una gran torta de pasos y elementos que terminan por generar un calzado de calidad.

En conversaciones con zapateros<sup>26</sup>, se consulta en relación a la construcción del producto, de qué forma puede ser esta "torta" para generar una sandalia, sobretodo por el tipo de material con el cual se va a trabajar. La primera reacción ante la mención de neumático y calzado es "ah... Pero aquí tiene para toda la vida!". El oficio conoce la ojota y también las "bondades" que entrega el neumático -caucho- para el desarrollo de calzado. Tras una observación detallada de la muestra de material, se sugiere una construcción "Sándwich", es decir, montar sobre la suela las bandas que forman la parte superior,



Método "Sandwich".

junto a una contra forma que rellene los espacios vacíos, una entre suela y finalmente la plantilla.

*¿Cómo sujetamos?* Con pegamento o grampas debido al grosor del material.

De paso, se testea la aplicación de costuras a través de máquinas de coser rectas como aparadoras de unión, el cual presenta resultados positivos. Además se prueba el uso de velcro, pasadores, ojettillos y cordones, observando su funcionamiento en el producto y las formas que pueden facilitar a la construcción como las terminaciones de la propuesta.

<sup>26</sup> Anexo 3. Entrevista y consultas a "El Gran Camilo", reparador de calzados del Barrio Victoria, Santiago, Mayo 2017.

Como inspiración y para conocer cuales son las propuestas del mercado y las tendencias utilizadas actualmente, se hizo un estudio de antecedentes de calzado como referentes que pudiesen aportar al diseño y carácter del proyecto.

**Jotas** es un calzado de moda independiente a la tipología del calzado original. Las ojotas de neumático son tradicionales y atemporales, su estilo, materialidad y forma se ha mantenido desde su origen. Esto no significa que **Jotas** deba seguir al pie de la letra este fundamento. Al ser un producto que busca competir en el mercado debe dejarse influenciar por las tendencias actuales, para dar en el clavo con los gustos e intereses de sus futuros consumidores. A mayor venta, mayores serán los beneficios para nuestras productoras y el emprendimiento mismo.

**A /:** Antecedentes  
**R /:** Referentes

### Teva

#### Ícono de confort y estilo funcional

Teva permite al usuario la realización de actividades al aire libre casi sin limitaciones manteniendo un estilo simple desde su creación. Bandas de velcro unidas a un viejo par de sandalias fue su origen y tres décadas mas tarde continúa representando este estilo de vida, estar preparado para cualquier cosa. Sus variaciones entre temporadas son mínimas, solo se aplican pequeñas aplicaciones en sus bandas que les otorgan pertenencia a las tendencias del momento. Son un producto confiable y funcional que posee la capacidad de reinventarse, sin perder su calidad y estilo propio.



Fuente: <https://www.modaoperandi.com/no-21-ss17#lkcell-109143>

### Suicoke

#### Concepto desafiante...

Comprometido con la entrega de productos donde la funcionalidad y la calidad van de la mano con el estilo y la moda, Suicoke ha trabajado junto a Vibram para el desarrollo de sus suelas, las cuales integran un excelente rendimiento, bajo desgaste y por sobretodo texturas ideales para el uso en calzados para el aire libre. Son calzados funcionales capaces de mantenerse vigentes en el mercado por su rendimiento como por su adecuación a las tendencias del mercado, dentro de lo que su concepto les permite.



Fuente: <https://www.slamjamsocialism.com/brands/suicoke>

### Outdoor World

Las actividades al aire libre también han ganado seguidores y como parte del ámbito deportivo, están inmersas en la tendencia Athleisure.

Su relevancia como referente no va como ejemplo de moda, sino mas bien por la funcionalidad de sus elementos.

La materialidad de **Jotas**, neumáticos fuera de uso, es un material flexible pero a la vez se opone a tratamientos que lo deformen al extremo, como también que permitan una fácil unión de piezas sobre este. Para facilitar la construcción como el manejo del calzado, es ideal el uso de aplicaciones exclusivas del mundo outdoor principalmente por su gran resistencia material como a las condiciones del medio.

### Birkenstock

#### Sinónimo de comodidad, elevada funcionalidad y calidad fuera de lo comun...

Su trabajo se centra en la creación de productos que faciliten y mejoren la vida de sus clientes a través de su exclusiva plantilla interna conformada anatómicamente. Es un producto establecido, mundialmente conocido, que por su calidad y capacidad de reinventarse sin dejar de lado sus principios constructivos, se vuelve un antecedente relevante para el proyecto. Nadie puede dudar de su eficiencia ni relevancia en el mundo del calzado.



Fuente: <http://www.birkenstock.com/es/la-empresa/about-us-company.html>

### Platform?

#### Neoprene Platform Sandal

(Alexander Dell'Aqua)

Esta sandalia es escogida por el nivel de externalización que realiza en diseñador en relación al estilo y concepto que representa el calzado. Existe una referencia a sandalias como Teva, combinado con una plataforma poco funcional y una suela de calzado deportivo. La mezcla de estilos lo convierte en un calzado netamente estético que lleva al extremo las tendencias incluso mostrando contradicciones funcionales entre ellas.



Es atractivo visualmente, pero su vigencia y reinención vendrá con un producto nuevo, mas que una adaptación del mismo.

Fuente: <https://www.modaoperandi.com/no-21-ss17#lkcell-109143>

### Athleisure

#### Ropa deportiva en otros contextos

Es un movimiento en respuesta a los cambios que ha sufrido la sociedad al incorporar el deporte a su vida cotidiana. Las personas actualmente buscan el bienestar en todo sentido siendo el gimnasio y el yoga parte de sus prácticas diarias.

Para facilitar la carga de implementos, fue adquiriendo mayor valor el uso de prendas deportivas con otros estilos creando looks versátiles, aptos para el trabajo, y al mismo



tiempo para el deporte. Las marcas de indumentaria deportiva adquirieron el movimiento al igual que los grandes diseñadores quienes incorporaron la tendencia y materiales textiles a sus colección.

Fuente: <https://www.wsj.com/video/athleisure-a-workout-look-for-every-occasion/DO174829-3288-40F1-9E12-0F420E38AA9A.html>

### Indosole

#### De neumáticos a suelas para sandalias

Kyle Parsons, tras un viaje a Bali, toma la producción local de este calzado como medio para aliviar el problema de la contaminación en Indonesia. Además incorpora en su línea de producción, artesanos y lugareños otorgandoles una alternativa laboral y estabilidad económica, generando un producto original y de exportación.



Fuente: [https://indosole.com/pages/our\\_story\\_page](https://indosole.com/pages/our_story_page)

### Vida Activa

Con cada nueva actividad o suceso, surgen nuevos estilos de vida dentro de la sociedad. Hay quienes involucran la tecnología como una alimentación saludable, otros el deporte y el bienestar espiritual, que finalmente recae en una forma de actuar distinta a la de generaciones anteriores.

Si antes alcanzar el éxito laboral lo era todo, ahora se busca en todos los ámbitos de la vida, sociedad, salud, alimentación, todo. Independiente de cual sea el modo de vida, las personas están realizando cada vez mas actividades, aprovechando al máximo su día a día y lo que el mundo nos ofrece, dedicando tiempo a momentos personales como también para compartir con los demás.

### ¿Por qué estas tendencias?

En el mundo de la indumentaria, por acción del acontecer mundial y las redes sociales, existe una amplia gama de tendencias que conducen el caracter de los productos temporada tras temporada.

Al tomar como antecedente las ojotas, lo común hubiese sido mantener este carácter latino en nuestro producto pero hemos decidido otro camino.

Como mencionamos anteriormente, **Jotas** busca abrirse un espacio en el mercado por lo que debe entrar a competir con marcas establecidas como también, el producto de nicho, ambos representantes del calzado de moda. Una tendencia cultural-precolombina-latinoamericana, no significa estar exento del mercado o generar ventas bajas, es simplemente una elemento ya visto.

Si queremos generar ventas que permitan el bienestar de nuestras beneficiarias, debemos impactar y adelantarnos a nuestro futuro consumidor y los productos que "necesita o desee".

El "Athleisure" y el mundo *outdoor*, estan marcando un camino que no pretende desaparecer, sino que mas bien establecerse. Representan el equilibrio entre comodidad y estilo, sinónimos de libertad de acción y movimiento. Este es el público al que buscamos, aquellos que día a día van por mas y necesitan un calzado resistente que los acompañe para toda la vida.

# Proyecto de Título JOTAS

Diseño - Usuario / Consumidor

El calzado de autor nacional, actualmente posee marcas que desarrollan productos originales que se escapan de la oferta típica del retail pero se concentran en el calzado de vestir dejando de lado opciones deportivas, informales e incluso de "temporada estival". En esta realidad, la producción de una sandalia que responda a las necesidades del usuario, como producto original aislado del retail, generará una propuesta atractiva digna de captar la atención de los posibles consumidores. Aquellos a los que va dirigido el producto y que servirán como primeros embajadores de la marca, que la llevarán a la calle y la podrán convertir en un objeto de deseo para el público general.

El consumidor, en primera instancia, se compone de mujeres entre los 25 y 40 años de edad, con título profesional universitario e independencia económica. En primera instancia ya que la marca no se cierra a una futura línea dirigida al mercado masculino. Son chicas trabajadoras que ya alcanzan roles ejecutivos o de jefas de departamento, dependiendo de su profesión. Su trabajo les permite pertenecer al grupo "C1b" y "C2" correspondiente a la clase media emergente y clase media típica respectivamente, frecuentando comunas como Providencia, La Reina, Ñuñoa y Santiago Centro<sup>27</sup>. Estas mujeres apasionadas que aman su profesión e incluso, la hacen convivir con otros intereses de igual relevancia, son seres activos, les encanta estar en

movimiento, y por lo mismo, velan que su profesión les permita esto. Recorrer las calles, salir a reuniones, un día en la oficina y otro en el exterior e incluso como profesional freelance. Es además una embajadora del bienestar, busca el equilibrio entre lo laboral, el deporte y su vida social. Cuida su alimentación, ama la naturaleza y cada vez que puede escapa a ella, cambiando el ajetreo de la ciudad por rincones simbólicos y calmos. Por su trabajo y vida social, maneja las redes sociales pero no es adicta, mas que nada lo utiliza como un medio de comunicación o de contactos laborales y datos novedosos que incorporar a su vida.

En relación al consumo, su trabajo le permite una remuneración promedio que fluctúa entre los \$810.000 y \$1.374.000<sup>28</sup>. De esta cantidad, solo una parte esta destinada al consumo de productos personales de indumentaria, un pequeño gusto de vez en cuando, pero no de cualquier tipo.

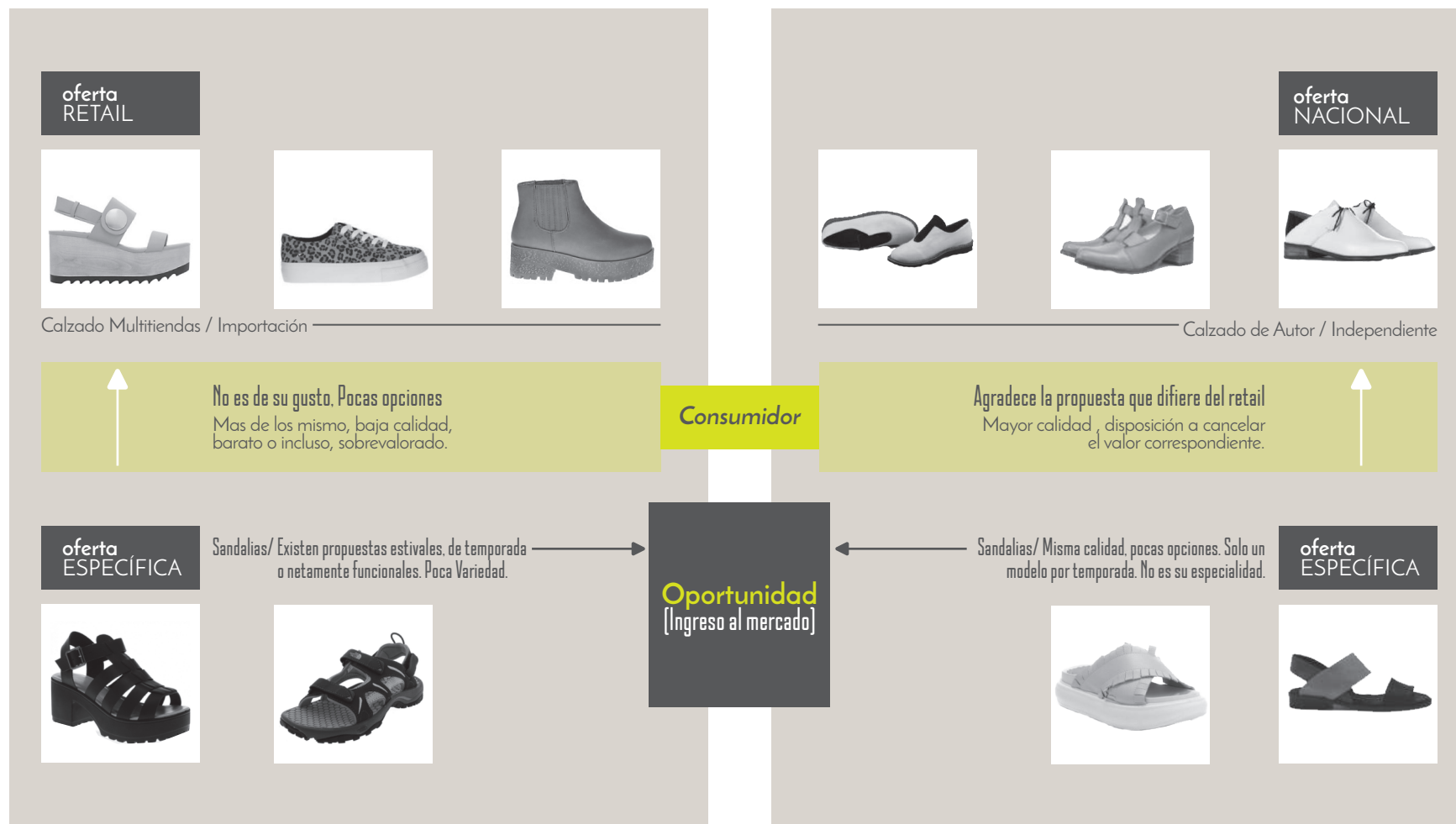
En relación al calzado prefiere el de autor, una opción de mejor calidad y originalidad que lo disponible en retail, por lo que está dispuesta a pagar un valor mayor si lo que obtiene es único, diferente y de mayor durabilidad y resistencia. El hecho de poder incluso, definir y tener control en ciertos elementos de la fabricación de su calzado, con el "hecho a pedido", convierten esta opción en la mejor para ella, fomentando de paso la producción nacional.



Usuario Consumidor. Representación de actividades y estilo personal.  
Imágenes obtenidas de RR.SS. propias @soyladyganga / @naviradelterror

<sup>27 28</sup> Información obtenida Infografía Diario El Mercurio: *Infografía: Cómo se clasifican los nuevos grupos socioeconómicos en Chile*

Fuente: Emol.com - <http://www.emol.com/noticias/Economia/2016/04/02/796036/Como-se-clasifican-los-grupos-socioeconomicos-en-Chile.html>



Esquema de Oferta de Calzado y Tendencias del Consumidor. Elaboración Propia.  
Imágenes obtenidas de sitios web de Retail, como de las marcas de calzado nacional (Z&D makers, Zapatería Maestra, La Sebastiana, Aurora Conejero)



# Proyecto de Título

## JOTAS

Diseño / Línea de Calzado - Maqueta

Desplegados los antecedentes, referentes, el contexto y nuestro consumidor, se da paso a la creación de la línea de calzado, iniciando con una serie de bocetos. Con ellos se busca unificar los elementos inspiracionales con las condicionantes que presenta el material como nuestras beneficiarias en relación a la fabricación de **Jotas**. Aplicando muestras materiales como artículos y equipamiento del deporte outdoor, se crean módulos de ajuste para el tobillo como del empeine, falanges y caras laterales del pie.

Para asegurar un óptimo funcionamiento de la sandalia, se consulta la "Guía de recomendaciones para el diseño de calzado"<sup>29</sup>, como pauta para la correcta ubicación de los módulos y bandas, consiguiendo ajustes ergonómicos y saludables para el pie en todos sus movimientos. Como un pie no es igual a otro, se considera el ajuste final del calzado como un factor controlado por el propio consumidor a la hora de utilizar el calzado, así obtiene un acomodado óptimo según sus preferencias.

Por otro lado, se mantiene presente la creación de una sandalia que tenga un proceso de fabricación sencillo, pasos justos y necesarios, sin involucrar maniobras detallistas que requieran tiempo excesivo como trabajos delicados y específicos de nuestras productoras. Mientras mas simple sea su construcción, obtendremos mejores terminaciones, en un menor tiempo de producción, lo que significa una respuesta eficiente para el emprendimiento y su proyección.

Ejemplos "Athleisure"



Artículos Outdoor utilizables



Bocetos "Jotas". Primeras ideas de módulos como de la sandalia total. Elaboración Propia

<sup>29</sup> Información obtenida del libro "Guía de Recomendaciones para la creación de Calzado". (Ramiro, et al., El calzado para actividades al aire libre, 1995)

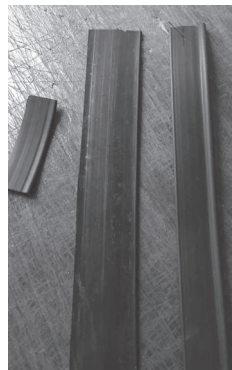
Suela "Banda con acero"



Suela "Lámina de Caucho"



"Tira" de Neumático



Correas de Caucho

## Fabricación Maqueta

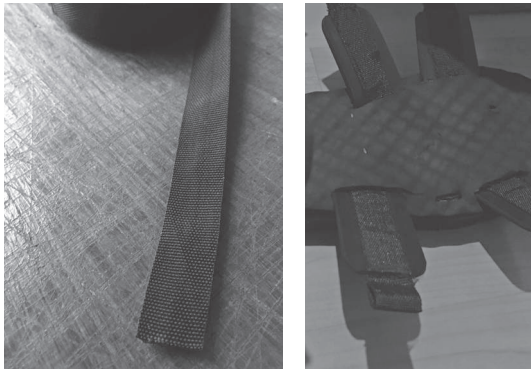
### 1.- Selección de Materiales.

Representación fiel de aquellos que no se pueden obtener. En el caso de la suela, al no poseer la maquinaria que extrae el acero, se reemplazará con una lámina de caucho utilizada para el revestimiento de los neumáticos dañados en el recauchaje.

Para las bandas, al no poseer la máquina cortadora de "tiras" que permitiría terminaciones de calidad, se reemplazará el uso de llanta y corte manual por correas de caucho.



Módulo de ajuste tobillera. Neopreno + Cinta de Envivar



Módulo Bandas. "Neumático" + Cinta de Envivar

## 2.- Moldes - módulos

Principalmente para el corte de las piezas textiles pensando en una producción a mayor escala uniforme y de calidad.

Para obtener las medidas se trabajó con una horma n° 36 y las bases y sugerencias presentadas en la "Guía de recomendaciones para el diseño de calzado", en relación a la ubicación, holgura y ajustes de los módulos.

Una vez terminado el corte textil, se pasa al corte de las piezas de caucho, tarea de baja complejidad debido al uso de materiales alternativos. De igual manera se realizan las terminaciones correspondientes a través de un esmeril.

Móldes e Hilvanado



## 3. Construcción de Módulos

Trabajo es en base a confección con máquina recta, que posteriormente, al implementar el proyecto se llevará a cabo con máquinas industriales. Como es la primera fabricación oficial, se realizan pasos que en el proceso real no tendrán cabida, como es el hilvanar costuras para asegurar una unión discreta entre piezas textiles. En el caso de la unión caucho-textil, es imposible hilvanar debido a que el caucho acusa en caso de realizar una costura errónea, el material queda marcado y se rompe, dejando daños visibles que implicarían el reemplazo de la pieza en su totalidad. Es por ello que para una costura eficaz se utiliza masking tape y cinta doble contacto para fijar la pieza. Cabe destacar, que cada vez que se realiza una costura, se aplica plancha a las piezas textiles a modo de otorgar una buena terminación, además de eliminar arrugas de procedencia.



Módulo Tobillera.

Montado Bandas + Plantilla



#### 4. Montado Sandalia.

Para ello se recurre a la plantilla, previamente tratada con cortes que permiten el calce de las bandas. Estos cortes serán parte del diseño de la plantilla, por lo que no se consideran como un paso mas en la fabricación.

Se introducen las bandas por el corte correspondiente y se fijan a la plantilla por medio de adhesivos, dejando actuar con presión por unos momentos para luego pasar a la siguiente. Se inicia por las bandas ubicadas sobre el empeine para concluir con aquellas que ajustan el tobillo. El procedimiento es el mismo, se introduce por su corte correspondiente y se fija con adhesivos. Una vez pegados los módulos a la plantilla, se adhiere la entresuela, capa que absorbe las diferencias de volumen como posibles irregularidades que podría dejar el pegado de las bandas a la plantilla, principalmente la parte interna en la que se posiciona el pie. Para finalizar, se adhiere la suela pegándola al resto de la sandalia. Para un pegado óptimo se aplica presión que debe mantenerse por algunas horas.

Para facilitar la maniobra se utilizarán prensas resguardando los daños materiales que podría sufrir el calzado en las superficies de contacto.

Una vez finalizado el pegado se coloca el cordón procurando un ajuste libre por parte del consumidor, para que así el calzado se adapte de mejor manera al pie.



Pegado Plantilla + Entresuela



Primera Propuesta  
Maqueta *Jotas*.



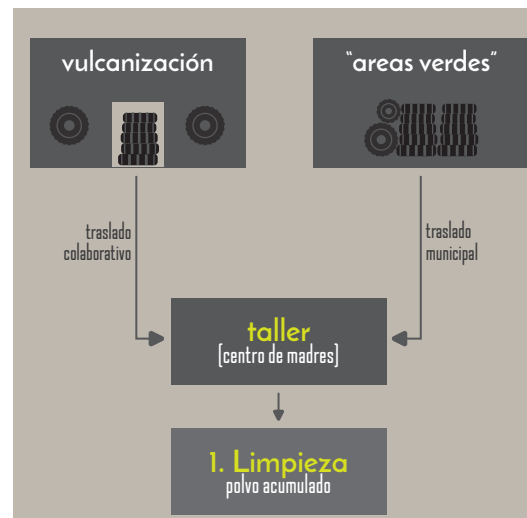
Maqueta *Jotas*. Representación producto final

Tras haber realizado un primer acercamiento al proceso de producción de Jotas, podemos definir lo que sería su fabricación real, es decir, los pasos o etapas que se deben cumplir para obtener un producto terminado y de calidad.

Para ello se contempla el inicio de la producción desde el momento en que los neumáticos son facilitados al taller de trabajo vía convenio con las vulcanizaciones, como con el municipio por aquellas llantas abandonadas en la vía pública. Nuestras productoras no deberán salir en recolección de la materia prima, sino que llegará directamente a su estación de trabajo. Con ello se busca involucrar y generar un compromiso con la comunidad por el bienestar ambiental del territorio, sin obligaciones de por medio.

Cabe recordar que cada etapa contará con un equipo de mujeres capacitadas para el desarrollo de cada actividad productiva.

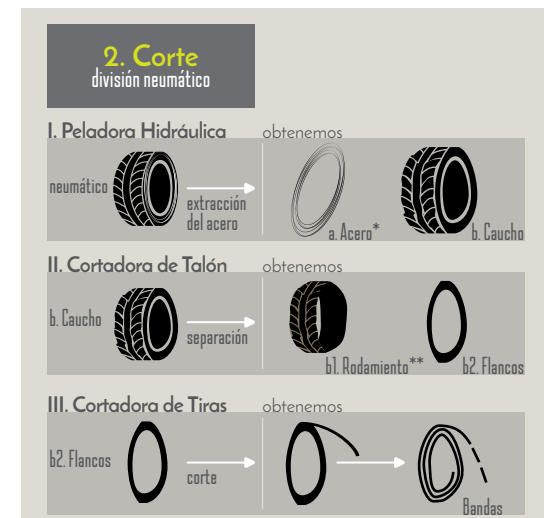
### Proceso de Fabricación



#### Etapa 1

Recolección Material

- Adquisición materia prima / neumáticos (apoyo vulcanizaciones - municipio)
- Tratamiento de limpieza



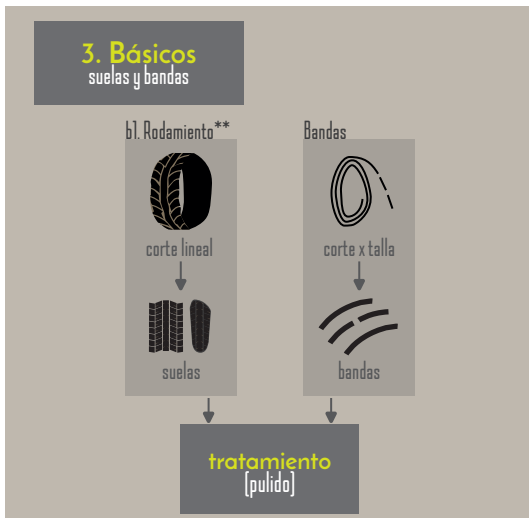
#### Etapa 2

Corte

- Peladora Hidráulica (sacar alambre)
- Cortadora de Talón (áreas)
- Cortadora de "Tiras" (corte lineal)

Acero\*: desecho de la producción (puede reutilizarse)

Rodamiento\*\*: se separa para dar origen a las suelas.



**Etapa 3**

Obtención Básicos

- b.1 suela
- corte de suela área de rodamiento
- tratamiento (pulido)
- b.2 bandas superiores
- corte de bandas según talla y ubicación
- tratamiento (pulido)



**Etapa 4**

Textiles

- Corte de piezas textiles
- Confección tobillera (uso de molde)
- Confección bandas empeine (medidas según talla)
- Corte entresuela (según plantilla)



**Etapa 5**

Armado

- Unión plantilla - bandas
- Pegado entresuela - cuerpo (plantilla + bandas)
- Pegado suela - cuerpo
- Secado con prensa
- Ubicación cordón
- Terminaciones - Marca

# Proyecto de Título JOTAS

Diseño / Imagen de Marca

Con una raíz vocal proveniente de "ojotas", denominación natural que poseen las sandalias hechas de neumático como las utilizadas por la cultura Latinoamérica, "JOTAS" busca proyectar el concepto y el producto como una evolución de esta sandalia humilde, de trabajo y popular. La reinención de un básico, aperrado y apañador, pero mucho mas urbano y contemporáneo.

**Jotas** representa un producto versátil que puede responder a las necesidades funcionales del usuario, en términos de protección y anatómicos, pero también como un artículo que aporta estilo y personalidad, factor de relevancia para los consumidores de hoy en día. La eliminación de la "o" permite una pronunciación fuerte, golpeada que dicha rápidamente puede hacer alusión a la palabra y calzado original. Una segunda lectura permite notar la diferencia, auditiva como literal, que representa una sandalia nueva, un segundo capítulo en la historia de este calzado popular.

Para el logotipo se toman como referentes tipos locales utilizados en afiches y carteles nacionales. La idea es generar vínculos gráficos simbólicos, y visuales que muestren un producto local pero de forma sutil, sin caer en excesos que confundan su concepto con un producto "guachaca" o artesanal.

Para componer la palabra "Jotas", se trazaron caracteres desde la imagen de "Tipos Latinos 2012" correspondientes

a la fuente Mazúrquica de Javier Quintana. Su inspiración nace de Violeta Parra, el folclor y lo popular, conceptos pertinentes al origen inspiracional de nuestra sandalia<sup>30</sup>. Independiente al trasfondo, su elección radica en su carácter visual, que con pequeños detalles hace alusión a la cultura popular, y al mismo tiempo a una reversión de esta, mas contemporánea. Su peso además es suficiente para una lectura y comprensión eficaz sobretodo a representar un juego de palabras.

## TIPOS LATINOS 2012

QUINTA BIENAL DE TIPOGRAFÍA LATINOAMERICANA

SANTIAGO DE CHILE / FACTORÍA ITALIA / ENTRADA LIBERADA

6, 7 Y 8 DE JUNIO / CONFERENCIAS Y TALLERES

6 A 29 DE JUNIO / EXPOSICIÓN Y VISITAS GUIADAS

<b>EL PIPEÑO</b> LE OFRECE	<b>PAPAS</b> ABCDEFGH OPQRSTU 123
JARRO PIPEÑO ..... \$ 2.500	<b>SOLOBUSES</b> ABCDEFG OPQRSTU 123
TERREMOTO ..... \$ 3.000	<b>Mapocho</b> ABCDEFG OPQRSTU 12
BORGOÑA ..... \$ 3.500	
PERNIL CON PAPAS . \$ 4.500	
COSTILLAR ..... \$ 4.000	
ARROLLADO ..... \$ 3.500	
PRIETAS CON PAPAS \$ 3.000	

Ejemplos de Tipografías Nacionales.  
Imágenes obtenidas vía web.

Logo Oficial *Jotas*.

# JOTAS

En relación a la intervención por medio del trazado, solo se modificaron grosores buscando un efecto mas compacto de la composición final.

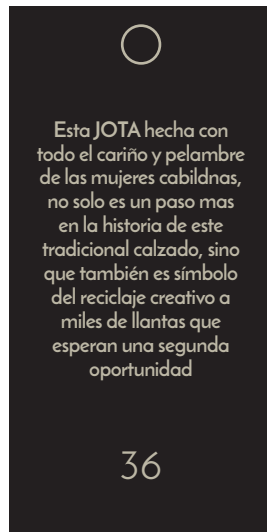
El color representa el calzado de origen como el material base, es decir, neumáticos.

<sup>30</sup> Información obtenida del sitio web de tipografía nacional "Andez"

[http://www.andez.cl/index.php?option=com\\_content&view=article&id=112:mazurquica&catid=44:pro&Itemid=57](http://www.andez.cl/index.php?option=com_content&view=article&id=112:mazurquica&catid=44:pro&Itemid=57)



Hantag1 - *Jotas.*



Hantag2 - *Jotas.*



JOTAS

Logo Alternativo - *Jotas.*



"Campana" - *Jotas.*

### Hantag

Logo + Descripción

Particularidades del calzado, de forma coloquial.

Dos versiones. Uso según cordones, para destacar de mejor manera la marca.

Indicador de la talla de la sandalia.

### Imágenes

Implementación en la vía pública como en las redes sociales a modo de llevar el producto al mercado como un competidor mas.





# JOTAS





Proyecto de Título  
**JOTAS**  
Proyección - Implementación

**Jotas** realiza un estudio económico previo para poder generar una inversión que induzca efectos positivos, no solo en el ámbito económico y autofinanciamiento, sino que también en sus productoras y la comunidad.

En primera instancia, se da inicio a un período de búsqueda de financiamiento inicial o capital para poner en marcha el proyecto, acondicionar el lugar de trabajo como también incentivar a las productoras a ser parte del equipo con las proyecciones que la marca podría generar. Estos recursos serán otorgados por instituciones gubernamentales o privadas a través de concursos públicos a los cuales se debe postular.

En el país actualmente existen más de 15 programas estatales que entregan apoyo económico a los emprendimientos en sus distintas fases de desarrollo (...) de la mano de la CORFO, se ha construido toda una red que busca apalancar el crecimiento de las empresas, desde que están en fase de idea hasta cuando necesitan inversiones de alto perfil. (Tirado, 2016) Para la fase inicial, la CORFO ofrece tres programas que se diferencian principalmente por su enfoque, ya sea para emprendimientos tecnológicos liderados por mujeres, otros que atacan problemas estratégicos del país, como también aquellos que poseen un alto grado de innovación y un impacto social sustentable.

Por otro lado, y como alternativa de financiamiento global, se presentan los fondos respaldados por la Corporación Interamericana de Inversiones (CII), miembro del grupo del Banco Interamericano de Desarrollo. Estos ofrecen financiamiento en forma de préstamos, inversiones de capital y garantías para fomentar la creación, ampliación y modernización de empresas privadas y de propiedad del estado (...) Los proyectos financiados tienen como objetivo crear oportunidades de inversión rentables y promover el desarrollo económico<sup>31</sup>.

Las inversiones de capital, producto de interés para **Jotas**, son consideradas como herramientas financieras importantes para promover el desarrollo. Como inversionista, la CII procura generar rendimientos positivos al ofrecer tasas de mercado y compartir los riesgos de la inversión con sus socios. Estas oscilan entre US\$2 millones y US\$10 millones, con plazos entre cuatro y diez años y una participación capital no superior al 20%. *¿Cómo se solicita financiamiento?*

Los proyectos deben cumplir con criterios para poder aspirar a recibir financiamiento de la Corporación, para ello el proyecto tendrá que<sup>32</sup>:

- Originarse en el sector privado
- Llevarse a cabo por un país miembro de la CII y contribuir a su desarrollo
- Demostrar viabilidad financiera y rentabilidad
- Proporcionar estados financieros auditados
- Cumplir con los estándares de la CII en el ámbito ambiental, social y corporativo.

Cumplidos estos requisitos, se procede al llenado de la solicitud de financiamiento adjuntando un plan de inversión que contenga<sup>33</sup>:

- Información de la empresa. Propietarios, accionistas, descripción, ventas anuales, co-prestatarios y garantes, curriculum vitae de sus gerentes.
- Descripción detallada del proyecto y el propósito financiero. Objetivos, costo total estimado, cantidad de financiamiento solicitado, plazo en años y periodo de gracia, calendario estimado y terminación del proyecto.
- Información de mercado. Describir los productos de la empresa, proveedores, clientes y competidores, experiencia en el sector.

<sup>31</sup> <sup>32</sup> <sup>33</sup> Información obtenida del sitio web de la Corporación Interamericana de Inversiones (CII)  
[http://www.iic.org/es/qu%C3%A9-ofrecemos#.WV\\_zlNMI-Rs](http://www.iic.org/es/qu%C3%A9-ofrecemos#.WV_zlNMI-Rs)

Con el apoyo financiero externo primará el acondicionamiento del espacio de trabajo para poder dar inicio al desarrollo y producción del proyecto. El gasto proveniente de la preparación del lugar, al ser idealmente financiado por un capital externo se considera como un costo hundido, uno que no se recuperará ni se tendrá como objetivo recuperarlo. Es una inversión necesaria que, de no existir, no se podría desarrollar el producto con los estándares deseados.

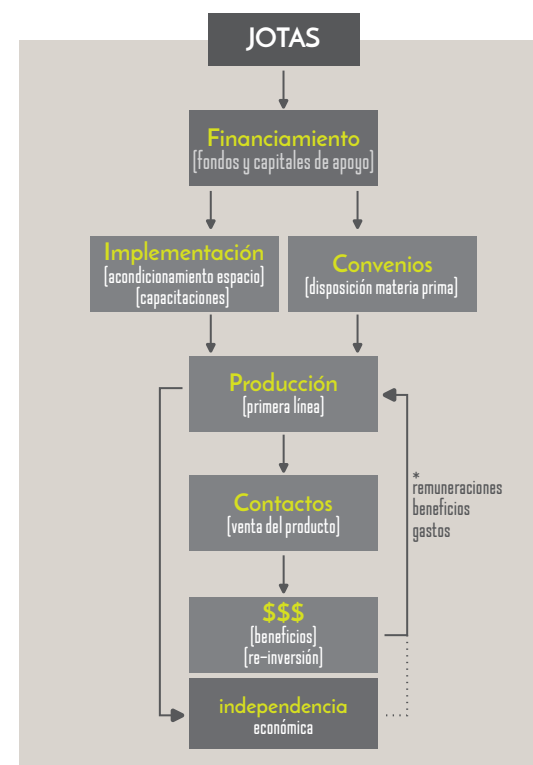
Una vez puesto en marcha el proyecto y la producción, se generan costos fijos representados principalmente por los gastos administrativos en relación a la remuneración del personal de planta, servicios básicos y el mantenimiento del espacio de trabajo. Como gastos variables nos encontramos con aquellos materiales y artículos utilizados como complementos en la fabricación de la sandalia. Nos referimos a las cinta de envivar, cordones, plantillas, textiles, hilos y elementos gráficos representativos de la marca, que dependen netamente de la demanda que se requiera del producto.

La primera línea de **Jotas**, representará el lanzamiento de la marca y el producto al mercado. Con ella se buscará atraer consumidores que usen el producto y lo lleven a la calle, demostrando su capacidad como identidad. Estos actuarán como "embajadores" de la marca sin serlo legalmente, popularizándolo e incluso, si es un éxito, a una masificación. Esta palabra debe ser tratada con cuidado, ya que este consumidor es atraído

por productos que precisamente no son masivos, es decir, que no se encuentran en el retail. Para que el producto siga siendo de nicho, manteniendo una demanda suficiente que permita el autofinanciamiento, será necesario mantener un valor que nuestro consumidor este dispuesto a cancelar, brecha socioeconómica, además de la generación por temporada de nuevos modelos, nuevas propuestas que llevar a la calle y continuar con su estilo innovador.

Las ganancias obtenidas se reinvertirán en una segunda producción como en beneficio de nuestras productoras. Uno de los puntos de mayor relevancia en el desarrollo del emprendimiento es el incentivo económico social de nuestras beneficiarias, por lo que generar este producto y su venta deben corresponder a este objetivo.

Por otro lado, **Jotas** será comercializado a través de su sitio web como también en espacios físicos colaborativos, es decir, en tiendas que reúnen una serie de marcas, diseñadores y productos de autor. Son lugares especializados y de nicho, ideal para nuestro consumidor. Para trabajar con estos socios corporativos, a la hora de solicitar un stock de **Jotas**, estas deberán ser canceladas a la hora de hacer el pedido a modo de asegurar la venta del producto, como el beneficio económico que cada productora recibe por trabajo realizado. Como emprendimiento debemos velar por la estabilidad económica de nuestras productoras, generando lazos de confianza y seguridad con ellas, y sus hogares.



Esquema Modelo de Negocios. Elaboración Propia

<p><b>Socios Clave</b></p> <p><b>1. Vulcanizaciones</b> aporte de materia prima para el desarrollo del producto. <b>*Municipio</b> /rol relevante al permitir el aprovechamiento de neumáticos abandonados en la vía pública.</p> <p><b>2. Proveedores</b> materiales complementarios necesarios para la producción.</p> <p><b>3. Lugar de Venta</b> espacio colaborativo (otras marcas similares)</p>	<p><b>Actividades Clave</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Adquisición de capital y fondos de financiamiento para el desarrollo del emprendimiento.</li> <li>- Convenios con proveedores (materiales y maquinaria)</li> <li>- Contactos en el mercado (venta)</li> <li>- Capacitación beneficiarias</li> <li>- Producción / Mantenimiento</li> <li>- Venta / Atención consumidor</li> </ul>	<p><b>Propuestas de Valor</b></p> <p>Calzado <b>sustentable</b> que, a través del <b>upcycling</b> de neumáticos en desuso, genera una <b>oportunidad de desarrollo y crecimiento económico</b> por medio de un emprendimiento dirigido a las <b>mujeres</b> del Centro de Madres "El Ingenio" de Cabildo.</p> <p>El consumidor recibe un producto sustentable, de calidad, y de paso, su adquisición genera un beneficio económico dirigido al bienestar de nuestras productoras.</p> <p><i>Valorización - Superación Independencia - Sustentabilidad Innovación</i></p>	<p><b>Relaciones con Clientes</b></p> <p>Ser una alternativa en el mercado de nicho al cual pertenece. Que responda a sus necesidades funcionales como estéticas e ideológicas.</p> <p>Valor: 29.990 - 40.000 Correspondiente a su disposición a pagar como a sus gustos.</p>	<p><b>Segmentos de Clientes</b></p> <p>Mujeres entre los 25 y 40 años de edad, con título profesional universitario e independencia económica.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trabajadoras en roles ejecutivos.</li> <li>- Grupo C2, clase media.</li> <li>- Apasionadas que aman su profesión e incluso, la hacen convivir con otros intereses.</li> <li>- Son seres activos, embajadora del bienestar, equilibrio entre lo laboral, el deporte y su vida social. Cuida su alimentación.</li> <li>- Ama la naturaleza, cambia el ajetreo de la ciudad por rincones significativos y calmos.</li> <li>- Maneja las redes sociales, medio de comunicación o de contactos laborales y datos novedosos que incorporar a su vida.</li> </ul>
<p><b>Estructuras de Costes</b></p> <p><b>Costos Fijos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Material (producción)</li> <li>- Mantenimiento (producción)</li> <li>- Servicios Básicos</li> <li>- Beneficio económico productoras</li> <li>- Remuneraciones personal administrativo</li> </ul> <p><b>Costos Hundidos</b> (capital - fondos de financiamiento)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Inversión Maquinaria</li> <li>- Acondicionamiento Espacio de Trabajo</li> <li>- Seguridad</li> </ul>		<p><b>Fuentes de Ingresos</b></p> <p>Consumidor particular/cualquier medio de pago-pagoweb Paga por un producto de calidad, valorizando la originalidad por sobre la oferta masiva del retail. Disposición a pagar por esto / \$30.000 - \$150.000</p> <p>Consumidor corporativo /pre-pago del total del pedido</p>		

De una llanta es posible obtener 3 pares de suelas y una cantidad de bandas o tiras para el cuerpo de la sandalia mucho mayor. Los neumáticos no representan inversión económica ya que se aprovechará un material en desecho, dispuesto libremente en la comuna o, en algunos casos, en vulcanizaciones donde también son acumulados pero como residuos, producto acabado.

### Maquinaria

- Peladora Hidráulica / \$6.000.000 - \$13.000.000
- Cortadora de Talón / \$900.000 - \$1.100.000
- Cortadora de Tiras / \$700.000 - \$2.000.000
- Troqueladora Hidráulica / \$1.000.000 - \$2.000.000
- Maquina de Coser / \$300.000 - \$500.000 (x2)
- Tornillo de banco / \$15.000 - \$56.000 (x10)
- Esmeril de Banco / \$30.000 - \$45.000
- Sacabocado / \$4.000 - \$10.000 (x5)
- Dremel / \$25.000 - \$40.000 (x2)
- Cuchillo / \$5.000 - \$17.000 (x5)

### Espacio

- Cemento (patio)
- Zinc (techo)
- Fierro (estructura)
- Cañerías (lavado)
- Iluminación
- Mobiliario

### Seguridad (x10)

- Guantes / \$1.200 c/u
- Overall / \$8.000 c/u
- Antiparras / \$3.000 c/u

En este sentido, se requiere invertir inicialmente en maquinaria como en complementos constructivos, calidad del espacio de trabajo, seguridad, marca y administración.

### Aproximación gastos estimados Implementación<sup>34</sup>

#### Textiles

- Neopreno / \$100.000 (pieza)
- Cinta de envivar / \$5.000 - \$6.000 (rollo)
- Hilo jeans / \$1.000 c/u
- Eva / \$5.000 (plancha)
- Plantilla / \$10.000
- Cordon / \$600 (mt)
- Adhesivo / \$5.000
- Masking / \$1.000 c/u
- Doble Contacto / \$3.990 c/u

#### Marca

- Etiqueta
- Hantag
- Packaging
- Venta\*

#### Administración

- Servicios Básicos
- Remuneraciones
- Incentivo

<b>Costos hundidos</b>	\$21.000.000aprx inversión inicial para la puesta en marcha del proyecto Fondo de apoyo*
<b>Costos fijos</b>	\$7.200.000aprx gasto mensual empresa remuneraciones, mantención, beneficio servicios básicos
<b>Costos variables</b>	\$300.000aprx gasto mensual variable dependen de la cantidad demandada materiales, marca
<b>Costos total</b>	\$7.500.000aprx
<b>Producto variables</b>	\$39.990aprx mínimo 200 pares al mes para lograr la independencia económica

Gastos Totales Estimados, implementación **Jotas**.

<sup>34</sup> Datos y valores obtenidos de los sitios web de los proveedores. 1 Peso Chileno = 0,0015US Dollar.

\*Los valores presentados son aproximaciones que permiten conocer una idea del gasto total de una posible implementación

Nuestro calzado, como todo producto, y de forma previa a su lanzamiento, debe ser testeado para saber si cumple con los estándares de calidad que nos hemos propuesto, como también los de nuestro consumidor.

Lamentablemente, el producto desarrollado a lo largo de este proyecto es una maqueta que simula la materialidad final de la Jota al no contar con la maquinaria necesaria para llevarlo a cabo. Es por ello, que poner a prueba las capacidades funcionales como anatómicas del producto serían en vano, obtendríamos resultados poco verídicos y fundados en la "idea" de producto, y no como debiese ser, es decir, a través de su uso.

Este hecho no significa que sea imposible el desarrollo de un testeo, existiendo otros ámbitos que pueden ponerse a prueba, como por ejemplo la capacidad atractiva del producto como una nueva propuesta en un mercado de nicho, su posible valor monetario como también sus objetivos sociales, económicos y ambientales.

Para ello, se realizó una sesión fotográfica previa del producto, en donde se pueden apreciar sus atributos, así, damos a conocer la sandalia pero no nos arriesgamos a comentarios basados en factores que probablemente no existieran en la Jota Oficial.

En primera instancia se consultó sobre la apariencia del calzado, el modelo (forma y abrochamiento), los materiales observados, si usaría el producto y en qué

contextos, para finalizar con una estimación, por parte de los consumidores, del valor monetario que estarían dispuestos a cancelar por el producto.

Ante esta situación inicial se obtuvieron respuestas variadas. En relación a su apariencia y modelo, los comentarios más utilizados fueron los que destacaban el atractivo de la sandalia al ser "lejana" a lo típico de temporada estival para días playeros, y que a la vez, no es un calzado que se va a los extremos, complejo de usar o fuera de temporada en relación a lo que esta "de moda".

Los materiales, fueron bien logrados o bien ocultos ya que los comentarios hacían mención de plástico, goma, o eva, pero jamás caucho o neumáticos fuera de uso. El tipo de suela, llamaba la atención al ser más grueso que el de una sandalia tradicional, pero no lograban asociarlo al mundo automotriz.

En relación al uso, se obtuvo una completa aprobación. A pesar de que para algunos el calzado se ve tosco y pesado, no se vuelven razones de peso para no usarlos. "Son simpáticas, se verían bien con un look casual".

Finalmente, la disposición a pagar por el calzado, poniendo en la balanza el material con que creen está hecha, se encuentra en el rango de \$10.990 a \$25.990. Superada esta primera instancia, se da paso a una revelación informativa, es decir, se comunica al consumidor sobre la real materialidad del producto como su carácter social y económico ante las mujeres

beneficiarias, y ambiental con la comunidad donde se desarrolla. Tras una explicación del emprendimiento, se genera una conversación sobre el producto y la propuesta con la que se presenta en el mercado. De forma unánime es aceptado su carácter y valorización al rol de la mujer como su iniciativa de trabajo con los neumáticos abandonados. El público siente que es una excelente oportunidad sobretodo por el espacio que le otorga a la mujer y su desarrollo. Incluso, están abiertos a modificar su disposición a pagar si es en completo beneficio de la causa.

Dentro del testeo hubo quienes, lamentablemente, no usarían el producto pero si lo ven en sus hijos. La principal razón es que no va con su estilo, pero que por apoyo a la causa estarían dispuestos a consumirlo. Lo encuentran "choro" pero no lo suficiente para sus estándares vanguardistas.

Finalmente podemos afirmar que la información, historia y carácter de producto, debe ir a la cabeza como ejes principales para darlo a conocer como para generar interés en los consumidores. Es un peso capaz de motivar ventas, factor de suma importancia ya que es el mejor resultado que nuestras beneficiarias pueden recibir.

Ante estos resultados, solo bastaría con testear la adecuada funcionalidad anatómica de **Jotas**, para obtener un producto con un futuro prometedor como "eterno". Un par de Jotas para toda la vida...

### Pauta

Testeo Jotas

Presentación del producto a través de imágenes.

- ¿Qué te parece la sandalia?

Reacción inmediata a un primer vistazo del producto.

- ¿Es de tu agrado? ¿La usarías?. Si es así, ¿Dónde?

- ¿De qué material está fabricada?

- ¿Cuál crees que es su valor monetario?

- ¿Cuánto estarías dispuesto a pagar por la sandalia?

- ¿A quién te imaginas usándola?

### Pauta

Testeo Jotas

Post exposición información e historia del producto.

Emprendimiento, sustentabilidad y apoyo beneficiarias.

- ¿Cambia tu disposición a pagar ahora que sabes la historia tras el calzado?

- ¿Qué te parece el uso del material (neumático)?

- ¿Crées que es necesario informar al público sobre la historia de la sandalia previo a su compra?



La futura implementación de **Jotas** podría generar gran cantidad de efectos, no solo en quienes se involucren en el proyecto sino que también sobre quienes lo rodean, directa como indirectamente.

Para las beneficiarias significaría una alternativa de superación, de valorización de su rol como mujer en el hogar como en la comuna misma. La independencia económica generada le otorgaría un grado de libertad, y un recurso a su total disposición. Ella será quien decida qué hacer con su dinero, fue ganado de forma honesta y de su propia superación. Indirectamente, este hecho afectará a sus familias, quienes en primera instancia tendrán que acostumbrarse a una madre con una disposición menor de tiempo pero que de igual manera continuará presente en el hogar, haciendo las mismas actividades y a la vez, trabajando por su bienestar personal como monetario. Es probable la aparición de sentimientos encontrados por quienes vean extraño el hecho de que hayan mujeres desarrollando este tipo de trabajo. Se espera que con el tiempo y los mismos posibles resultados del proyecto, se genere un cambio y una aceptación al rol de la mujer como un ser capaz de realizar un sin fin de actividades si así se lo propone. Cabildo, por otro lado, también se verá influenciado por los efectos del proyecto. En primer lugar se esperaría un entusiasmo ante la propuesta y el hecho de haber surgido por medio de iniciativas y problemáticas locales. Al mismo tiempo, pero en segundo plano se generaría un grado

mayor de consciencia ante la situación social-ambiental descubierta en la comuna. A medida que se conozca mas sobre la iniciativa, es probable que una mayor cantidad de mujeres se sientan identificadas con el caso, como también, otros grupos comunales fomenten actividades y medidas que protejan el medio ambiente.

Si el proyecto es implementado, y el producto resulta un éxito comercial como un ejemplo en términos sociales como ambientales a nivel local, se observará orgullo por parte de las beneficiarias, como también de la comuna en general, estén o no estén involucrados en el desarrollo del proyecto.

Si lamentablemente, en el peor de los casos, ocurre lo contrario y una vez implementado, las mujeres no son capaces de mantener por si solas el emprendimiento, se mirará con tristeza y decepción debido a que no sería la primera iniciativa que terminase de esta manera. Es por ello que se está y se seguirá trabajando para que esto no ocurra. Para que **Jotas** pase de ser una respuesta teórico-práctica de una problemática real de contingencia, a un resultado-proyecto concreto que resuelva y aporte al bienestar de toda la comunidad como de su futuro.



Proyecto de Título  
**conclusión**  
análisis final

Cuando llegó la hora de elegir el rumbo que tomaría el proyecto de título, jamás pensé que se convertiría en un gran desafío. No sólo fue una prueba en relación los parámetros que contempla un proyecto de diseño, sino que también para mí, como persona. Durante la carrera me ví forzada a acostumbrarme a una serie de imprevistos que pueden llevar un proyecto de la gloria al suelo en tan solo unos segundos. El título, al no estar exento de dicho espíritu, también contó con situaciones que generaron las principales decisiones de diseño, lo que volvió interesante el desarrollo del mismo.

El trabajar con Cabildo tampoco fué algo planeado. Como parte de la juventud cabildana siempre lo ví como un pueblo fome y monótono hasta que me detuve a observar. No necesité ir muy lejos, el patio de mi casa es un espacio lleno de residuos automotrices acumulados sin grandes soluciones.

Por otro lado, las mujeres, mi madre, tías y conocidas en una misma situación, el cuidado de los hijos y el hogar. No fué hasta que me ví "en sus zapatos", que logré darme cuenta de la lamentable situación que aqueja al pueblo. Nuevamente, no busco ser la salvadora del pueblo pero, si tuve la oportunidad de ir mas lejos, de desarrollarme y de tener la coincidencia de vivir en esta realidad, *¿Por qué no hacer un cambio?*

El proyecto es una teoría, una teoría factible y motivante para las mujeres del Centro de Madres. Ellas conocen el proyecto y tienen la iniciativa, por lo que el apoyo mutuo es el siguiente paso. Aunque sea complejo de admitir, soy

una mujer más, solo me separan unos años de ser una "chiquilla" así que... ¿Por qué no empezar ya?  
No será una tarea fácil, pero el trabajo en equipo y la motivación serán nuestros pilares para cimentar el emprendimiento y buscar el éxito y valoración que las chiquillas merecen.

Finalizada esta etapa solo basta decir que hay que arriesgarse, enfrentar desafíos que nos ayuden a crecer personalmente como por quienes con importan. Si con **Jotas** 5 mujeres se han motivado, se logra limpiar un metro cuadrado de terreno contaminado, y se han superado los límites en relación al rol de la mujer en la comunidad, podría decir que el proyecto está aprobado.

Ahora, a un paso de ser profesional, solo me queda agradecer a todo el que contribuyó en mi formación. Los contextos y las experiencias nos moldean de diferentes maneras y no puedo estar mas agradecida de los sabores que condimentaron el proceso. Me voy preparada, doradita y sabrosita a ponerle lapiz labial al gorila. Que sea estético no significa un menor valor, todo depende de donde se aplique y a quién.

Gracias Vida, fué una rica experiencia, ahora...  
me lanzo a ti.

**1. Estudio en Terreno** Cabildo Noviembre 2016

Entrevista

Nombre:  
Pregunta 2.  
¿Cuál es su ocupación?

Pregunta 3. Cabildo  
¿Es oriundo de Cabildo?  
Si es así, ¿Toda su vida?

Pregunta 4.  
¿Qué le gusta de la comuna?

Pregunta 5.  
¿Qué le hace falta a la comuna?

Pregunta 6. Reciclaje  
¿Qué sabe o conoce sobre el Reciclaje? ¿Lo practica?

Pregunta 7. Calzado  
En relación al calzado, ¿Qué zapato usa cotidianamente?

Pregunta 8.  
¿Cual es el zapato que más le gusta? (modelo)

Pregunta 9.  
¿Ud elige el zapato a usar según las actividades que vaya a realizar?

Pregunta 10.  
¿Por qué razón ud compra zapatos?

Pregunta 11.  
Por último, al momento de la compra, ¿Elige por gusto, precio o calidad?

**2. Entrevista** Pedro Ramírez

Pregunta 1.  
¿Cuántos años lleva como mecánico?

R: 37 años, inició a los 14 tras el fallecimiento de su padre.

Pregunta 2.  
¿Cuáles son sus principales clientes?

R: Camionetas de la industria minera y agrícola, taxis, colectivos y vehículos particulares

Pregunta 3.  
¿Cuáles son las fallas mecánicas más comunes?

R: El cambio de aceite, cambio de neumáticos, discos de embrague, frenos y motor.

Pregunta 4.  
¿Qué repuestos o piezas se necesitan para estas fallas?

R: Aceite, neumáticos, piezas metálicas, anillos, pistones, pastillas, balatas, entre otros.

Pregunta 5.  
¿Cuáles son los desechos que más genera el taller?

R: Aceite gastado o quemado, neumáticos, paños de limpieza, cartón, plástico, piezas metálicas.

Pregunta 6.  
¿Qué hace con estos desechos?

R: El aceite es retirado por Mobil o Shell, dependiendo la marca. Los neumáticos los lleva a una vulcanización cercana, y las piezas metálicas son vendidas como chatarra.

Pregunta 7. Neumáticos  
¿Tiene algún procedimiento especial con el tratado de los neumáticos?

R: No, solo dejarlos en la vulcanización. Hasta donde sabe, ninguna vulcanización tiene acuerdos con plantas de reciclaje

Pregunta 8. Neumáticos  
¿Cuánta es la duración de un neumático en uso?

R: Un neumático de alto recorrido debe ser cambiado cada 6 meses para mantener un buen funcionamiento. En cambio, uno de bajo recorrido, puede funcionar hasta 2 años sin problemas.



**3. Entrevista "El gran Camilo" Barrio Victoria, Santiago 2017.**

Entrevista

Nombre:

Pregunta 2.

¿Cuál es su conocimiento en relación a las ojotas?

R: uh! un calzado para toda la vida, eran de otro tipo de neumático eso si... de esas ya no se hacen.

Pregunta 5.

¿Qué material sugiere para la plantilla?

R: para este tipo de sandalia, de eva, espojita y suave

Pregunta 3.

¿Es posible desarrollarlas con este material?  
(se expone la suela cortada de neumatico con acero)

R: es complejo, el material es complejo de tratar

Pregunta 7.

¿y para la entresuela?

R: lo mismo, puede ir cartón entre la suela y esta para una mejor fijación, pero la eva es lo mejor que tienes

Pregunta 4.

¿Qué alternativas conoce para su fabricación?

R: como sandwich, porque aquí coser no puedes. Pueden ser encajes también y todo pegado o con grampas.  
(ejemplifica con la suela)

Pregunta 8.

¿Cuál es la mejor forma de unión final de la sandalia?

R: pegado o grampas, pero con harto peso ya que no es un material que se deje pegar facilmente... tienes un trabajo bien complejo por delante.

Alvarez Delgado, H. (2002). Apuntes para una Historia de Cabil-  
do (1era Edición ed., Vol. I). (H. Alvarez Delgado, & P. Piñones Diaz,  
Edits.) San Juan, Argentina.

Castro, G. (Diciembre de 2008). Materiales y Compuestos para la  
Industria del Neumático. Recuperado el Agosto de 2016, de Cam-  
pus Facultad de Ingeniería Universidad de Buenos Aires: [http://  
campus.fi.uba.ar/file.php/295/Material\\_Complementario/Mate-  
riales\\_y\\_Compuestos\\_para\\_la\\_Industria\\_del\\_Neumatico.pdf](http://campus.fi.uba.ar/file.php/295/Material_Complementario/Materiales_y_Compuestos_para_la_Industria_del_Neumatico.pdf)

Frederick, & S., J. (1998). Industria del Caucho. En J. Mager Stell-  
man, & J. Mager Stellman (Ed.), Enciclopedia de Salud y Seguri-  
dad en el Trabajo (Vol. III). Ginebra, Suiza: Ministerio de Trabajo y  
Asuntos Sociales.

Portafolio. (16 de Julio de 2010). Las Imparables Ruedas de la Con-  
taminación. Recuperado el Agosto de 2016, de Portafolio: [http://  
www.portafolio.co/economia/finanzas/imparables-ruedas-conta-  
minacion-437016](http://www.portafolio.co/economia/finanzas/imparables-ruedas-contaminacion-437016)

Adimark, G. (2015). Reciclaje ¿Qué tanto nos interesa? GfK Adi-  
mark. Santiago: Adimark.

Ministerio del Medio Ambiente. (1 de Junio de 2016). Marco para la  
Gestión de Residuos, la Responsabilidad Extendida del Productor y  
Fomento al Reciclaje. Ley de Fomento al Reciclaje , I(I). Santiago,  
Metropolitana, Chile.

Moda, I. y. (20 de Octubre de 2008). Breve Historia del Calzado.  
Recuperado el Octubre de 2016, de Indumentaria y Moda: [https://  
diseñodeindumentaria2.wordpress.com/2008/10/20/breve-histo-  
ria-del-calzado/](https://diseñodeindumentaria2.wordpress.com/2008/10/20/breve-historia-del-calzado/)

Kassai, L. (2000). Cuero, Calzado y Afines en Chile. CEPAL, Red  
de Reestructuración y Competitividad. Santiago: Naciones Unidas.

Warshaw, L. J. (1998). Cuero, Pielés y Calzado. En J. Mager Stell-  
man, & J. Mager Stellman (Ed.), Enciclopedia de Salud y Seguri-  
dad en el Trabajo (Vol. III). Ginebra, Suiza: Ministerio de Trabajo y  
Asuntos Sociales.

Bobadilla, P. (22 de Mayo de 2014). Más del 90% del vestuario y  
calzado que se vende en Chile es importado. Recuperado el No-  
viembre de 2016, de America Retail: [http://www.america-retail.  
com/estudios-consumidores/mas-del-90-del-vestuario-y-calzado-  
que-se-vende-en-chile-es-importado/](http://www.america-retail.com/estudios-consumidores/mas-del-90-del-vestuario-y-calzado-que-se-vende-en-chile-es-importado/)

## Referencias

Rubio Basarrate, E. (2013). El mercado de la Confección Textil y el Calzado en Chile . Oficina Económica y Comercial de la Embajada de España en Chile, Oficina Económica y Comercial. Santiago: Ilex.

Ramiro, J., Alcántara, E., Forner, A., Ferrandis, R., García-Belenguier, A. C., Durá, J. V., y otros. (1995). Dimensiones del pie. En J. Ramiro, Guía de recomendaciones para el diseño de calzado (págs. 47-100). Valencia, España: Martín Impresores, S.L.

Díaz, S., & Soria, R. (2013). Diseño de Calzado (Ergonomía). Presentación, Escuela Universitaria Centro de Diseño, Facultad de Arquitectura.

Ramiro, J., Alcántara, E., Forner, A., Ferrandis, R., García-Belenguier, A. C., Durá, J. V., y otros. (1995). El calzado para actividades al aire libre. En J. Ramiro, Guía de recomendaciones para el diseño de calzado (págs. 159-187). Valencia, España: Martín Impresores S.L.

Pérez, C. (29 de mayo de 2015). La vuelta de los zapateros. La Tercera , pág. 16.

Castro, A. (2012). Familias rurales y sus procesos de Transformación: Estudio de casos de un escenario de ruralidad en Tensión. Psicoperspectivas , XI (1), 180-203.

Gerencie.com. (12 de Junio de 2010). Emprendimiento. Recuperado el 24 de Abril de 2017, de Gerencie: <https://www.gerencie.com/emprendimiento.html>

Proturém Ecuador. (23 de Enero de 2015). PROTUREM Promoción Turística y Empresarial. Recuperado el 24 de Abril de 2017, de Proturém: <http://proturém.blogspot.cl/>

Wikipedia. (20 de Abril de 2017). Emprendimiento Social. Recuperado el 2 de Mayo de 2017, de Wikipedia: [https://es.wikipedia.org/wiki/Emprendimiento\\_social](https://es.wikipedia.org/wiki/Emprendimiento_social)

Tirado, P. (21 de Marzo de 2016). Desde el capital semilla hasta el Venture Capital: la ruta del financiamiento en Chile. El Mercurio , pág. B 8.

ASECH. (2016). 15 Programas estatales que apoyan con financiamiento a emprendedores. Recuperado el 5 de Mayo de 2017, de ASECH: <https://www.asech.cl/noticias/15-programas-estatales-que-apoyan-con-financiamiento-a-emprendedores/df>

