

**UNIVERSIDAD TÉCNICA FEDERICO SANTA MARÍA
DEPARTAMENTO DE INDUSTRIAS**

DESARROLLO DE PROPUESTA DE MODELO DE NEGOCIOS PARA LABSUN

**MEMORIA PARA OPTAR AL TÍTULO DE INGENIERO CIVIL
INDUSTRIAL**

**AUTOR
VÍCTOR GONZÁLEZ SOTO**

**PROFESOR GUÍA
GONZALO AMESTICA**

VALPARAÍSO, 20 DE NOVIEMBRE, 2018.

Contenido

I. RESUMEN EJECUTIVO	4
II. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	6
III. OBJETIVOS	8
A. Objetivo General.....	8
B. Objetivos Específicos	8
IV. ANTECEDENTES Y MARCO TEORICO	10
A. Marco Teórico	10
B. Antecedentes Generales.....	21
C. Filosofía de Emprendimiento: Line Start-Up	26
V. METODOLOGÍA DE TRABAJO: THE BUSSINES MODEL CANVAS.....	30
A. Segmento de clientes	30
B. Relación con los clientes	30
C. Canales	31
D. Propuesta de Valor	33
E. Actividades Clave.....	33
F. Recursos Clave	35
G. Socios Clave	36
H. Flujos de ingreso.....	36
I. Estructura de Costos	41
VI. ANÁLISIS DEL ENTORNO DEL MODELO DE NEGOCIO.....	46
A. Tendencias Claves	46
B. Fuerzas de la industria	50
1. Amenazas de nuevos competidores.....	51
C. Fuerzas macroeconómicas.....	52
D. Fuerzas del mercado	55
VII. EVALUACIÓN DEL MODELO DE NEGOCIO.....	59
A. Fortalezas.....	59
B. Oportunidades.....	59
C. Debilidades	60

D. Amenazas.....	60
VIII.VALIDACIÓN A TRAVÉS DE FORO DE EXPERTOS	61
IX. RESULTADOS Y RECOMENDACIONES	63
X. CONCLUSIONES.....	66
XI. REFERENCIAS	68

I. RESUMEN EJECUTIVO

Chile es hoy un país donde existe una gran desigualdad socioeconómica, una privatización del bienestar emocional, físico y mental, elementos que se condicen con los elevados precios que se presentan en distintas industrias, tales como salud, educación, vivienda, entre otros. Ante esta situación no cualquier ciudadano puede costear los diferentes bienes y servicios necesarios para lograr el bienestar integral. Al alero de esta evidencia, se ha desarrollado desde los últimos años un alza en la demanda y oferta de productos mucho más naturales, que mantienen procesos productivos conscientes con el medio ambiente, que pretenden disminuir la huella de carbono, y no generar violencia animal.

En este contexto se levanta la empresa LABSUN que, a través de la investigación, busca generar medicamentos hechos 100% de forma natural a través de la herbolaria nativa, que busca desarrollar una actividad que sea consciente con el medio ambiente y todos los seres vivos. Para lograr esto los procesos productivos de LABSUN realizan extracciones de aceites esenciales de la herbolaria nativa, buscando así potenciar la migración de los beneficios del campo a la ciudad y darle más facilidades de bienestar a la población más vulnerable.

Para el logro del trabajo realizado, el autor efectuó una inmersión durante dos meses dentro del emprendimiento, para así poder recibir una capacitación con respecto a la industria de los aceites esenciales y sus procesos de extracción. De esta manera se planteo que el objetivo de la presente memoria sea el desarrollar un nuevo modelo de negocio para un emprendimiento dentro de la industria de extracción de aceites esenciales, a través del desarrollo, análisis y evaluación del actual modelo de negocio de LABSUN.

Para lo anterior, el documento desarrolla primeramente, un marco teórico de la metodología The Bussines Model Canvas presentada por Alexander Osterwalder e Yves Pigneur, además de presentar antecedentes generales de la industria de aceites esenciales. A partir de esto el documento continúa presentado el levantamiento que el autor desarrolla respecto del actual modelo de negocios de LABSUN, para finalmente realizar un diagnóstico sobre la situación actual en que se desarrolla el mismo. Finalmente se procede a desarrollar un panel de expertos el que buscó agregar condiciones prácticas y de experiencia para el

mismo modelo de negocio, a fin de validar algunos resultados y mejorar otros. Este panel de expertos presentó el actual modelo de negocio, el análisis y evaluación de este. Los resultados más importantes de esta experiencia fueron:

- Problema de fondo: Segmentación mal definida. Realizar una segmentación por necesidad (Jobs to be done, JTBD).
- Definir la propuesta de valor para cada público objetivo.
- Definir KPI para validar los cambios que se realicen en los procesos de la empresa.

Estos resultados finales se presentarán como recomendaciones para la organización y así la empresa pueda decidir cuáles serán los cambios que se realizarán para mejorar las ventas de LABSUN a corto y mediano plazo.

Por último, se concluye que cada empresa y cada emprendimiento es diferente entre sí, por lo que se debe tener bastante cuidado al momento de saber que metodología usar para crear modelos y planes de negocio, especialmente para los emprendimientos, ya que para no fracasar al inicio se debe aprender mucho más rápido, debido a eso la tarea no es para nada fácil. Sin embargo, existen herramientas para poder avanzar y responder ante los cambios del cliente y el mercado.

II. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

A finales del 2015, la OCDE (Organización para la cooperación y el desarrollo económico) presentó el estudio económico de la OCDE Chile 2015 incluyendo su último informe sobre distribución del ingreso, donde nuestro país lidera el ranking de los más desiguales con un índice de Gini de 0.503 entre el periodo de 2006 y 2011, compartiendo los últimos puestos con Turquía y México. Dentro del estudio, se señala que el crecimiento económico en Chile debe ser más inclusivo, hoy el 10% más rico gana 26.5% más que el 10% más pobre de nuestro país superando en más de un 100% el promedio en la organización internacional.

En un país donde existe tanta desigualdad social y económica se tiene la responsabilidad de trabajar en una construcción social que debe ir en búsqueda del derecho a vivir en paz y en dignidad, tanto para las futuras generaciones como para las actuales. Vivir en paz y con dignidad significa tener derechos de calidad como la educación, la jubilación y la salud, sin embargo hoy no se tiene.

Por si fuera poco, la población más vulnerable de nuestro país debe someterse a los elevados precios de los medicamentos en donde a veces triplican los precios de venta, elevados aranceles y matrículas para poder estudiar carreras técnicas o universitarias que no pueden pagar por lo que deben endeudarse a través de la banca y terminar pagando tres veces el valor inicial, y a entregar más de su sueldo para tener una jubilación digna que pueda llegar, con el mayor de los esfuerzos, al sueldo mínimo.

Además se puede analizar que un gran porcentaje de la población más vulnerable es de zonas rurales donde el ingreso total promedio de los hogares urbanos dobla al ingreso total promedio de los hogares rurales.

Datos del Global Entrepreneurship Monitor (GEM) revela que el porcentaje de la población adulta que declara estar en la fase inicial de alguna actividad emprendedora se

sitúa en un 23,8%. Pero pasar de ser empleados a dueños de un emprendimiento, ya se sabe, tiene sus dificultades. Las posibilidades de estancarse en las ventas o de elegir el producto inadecuado y quedarse con sobre stock, arriesgando la quiebra, es algo común. Ocho de cada 10 emprendimientos no pasan el primer año de vida en Chile.

Eso cuenta para todo tipo de actividades, desde las más básicas a las más tecnológicas. A modo de ejemplo, Spain Startup consigna que nueve de cada diez startups no llegan a los tres años de vida. Por ello, a la par de emprender, la necesidad de saber más para no cometer errores en esta competitiva actividad, es algo altamente demandado entre las personas.

Desde ahí nace LABSUN (Laboratorio Natural Sustentable), un emprendimiento que se enfoca en generar investigación sobre los procesos de extracción de aceites esenciales desde la herbolaria nativa y que busca entregar este conocimiento a través de una alternativa mucho más económica, ecológica y sustentable a esta población más vulnerable y en especial a la población rural. La misión de LABSUN es potenciar a la población rural a través de la generación de autonomía territorial y no tener que gastar grandes sumas de dinero para poder optar por salud en sus familias.

Como LABSUN es una organización que está formando sus pilares, sin embargo existen algunos pilares, como cualquier emprendimiento, que se deben fortalecer. El trabajo de mi memoria irá enfocada en fortalecer los procesos que están más debilitados dentro de la cadena de valor de la organización.

III. OBJETIVOS

A. Objetivo General

Desarrollar una propuesta de modelo de negocios de un emprendimiento mediante el uso de herramientas de diagnóstico estratégico y validación con panel de expertos según metodología presentada por Osterwalder y Pigneur. Caso aplicado a LABSUN en Industria de Aceites Esenciales.

B. Objetivos Específicos

- Presentar un marco teórico en donde se estudiará la metodología de The Business Model Canvas, la cual se aplicará para, analizar, evaluar para que así potencien soluciones a las problemáticas que tenga LABSUN dentro de su modelo de negocios.
- Presentar, dentro del marco teórico, otros estudios de la metodología a usar referente a emprendimientos, además de antecedentes general de la industria de extracción de aceites esenciales.
- Estudiar la filosofía de Line Start-Up, la cual servirá de apoyo al emprendimiento LABSUN.
- Realizar el modelo de negocios actual de LABSUN.
- Validar el problema a investigar y la solución resultante de la metodología a través de un foro de expertos.

- Concluir con una propuesta de modelo de negocios que venga a potenciar el enfoque de mercado de LABSUN.

IV. ANTECEDENTES Y MARCO TEORICO

A. Marco Teórico

1. Modelo de Negocio CANVAS

Un modelo de negocio establece los objetivos a corto plazo y que servirá de carta de presentación para posibles inversores. Se trata de la primera herramienta con la que se tendrá que trabajar, como paso previo al Plan de negocio y que permitirá definir con claridad los siguientes elementos:

- Qué se va a ofrecer al mercado.
- Cómo se va a definir y diferenciar los productos.
- Cómo se va a vender los productos para generar utilidad y valor.
- Quiénes van a ser los clientes.
- Cómo se van a conseguir clientes y a conservarlos.
- Cómo se va a mostrar la organización ante el mercado.
- Cuál va a ser la estrategia para salir al mercado: publicidad y distribución.
- Cómo se va a generar ingresos y beneficios.
- Cómo se va a establecer beneficios sociales.

Existe The Bussines Model Canvas, creado por Alex Osterwalder. Este permite ver en un solo folio los 9 elementos que deben componer un modelo de negocio. Explica que la mejor manera de describir un modelo de negocio es dividirlo en nueve módulos básicos que reflejan la lógica que sigue una empresa para conseguir ingresos. Estos nueve módulos cubren las cuatro áreas principales de un negocio: clientes, oferta, infraestructura y viabilidad económica.

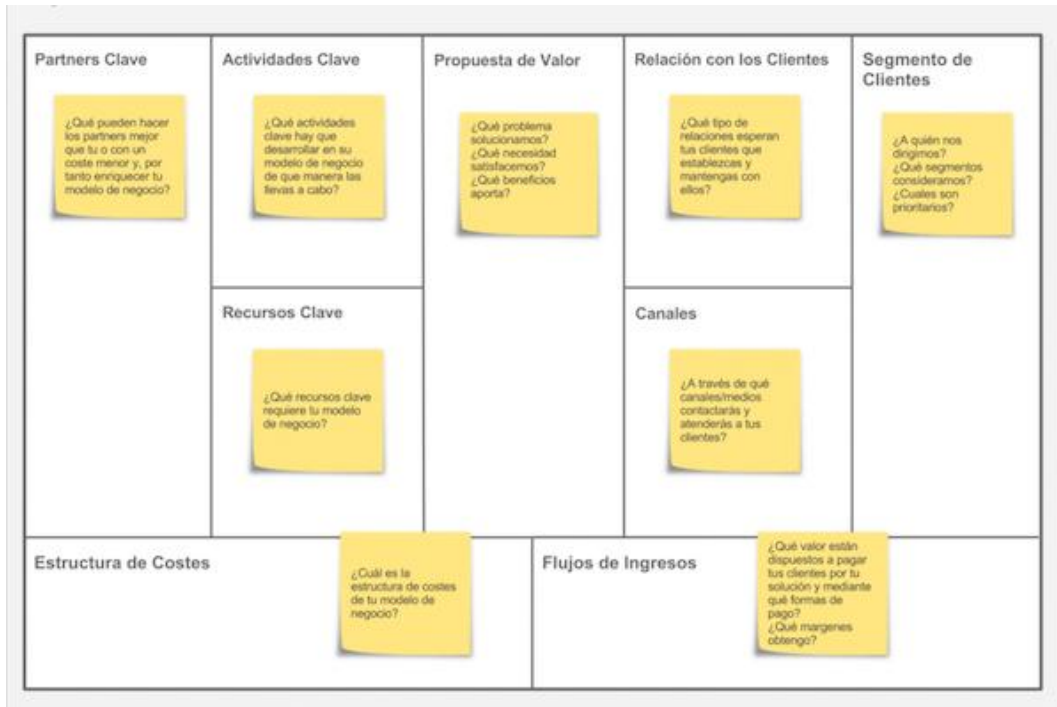


Ilustración 1: The Bussines Model CANVAS

a) Segmento de clientes

Los clientes son la base principal de un Modelo de Negocio. Se debe saber perfectamente a quién se venderá tu propuesta de valor y qué necesidades tiene. Se debe analizar el grupo de clientes que se quiere alcanzar y reflexionar sobre aquellas necesidades que se van a poder cubrir con la compra del producto.

b) Propuesta de valor

La propuesta de valor es aquello que se espera hacer mejor o de manera diferente que la competencia. Una empresa puede tener una o varias propuestas de valor, dependiendo si

se dirige a uno o varios grupos de público objetivo. La propuesta que se ofrecerá a los clientes debe basarse en los siguientes puntos:

- Los problemas que se le resuelven al cliente al usar el producto.
- Las necesidades que se van a cubrir con el producto.
- Las características del producto que se resaltarán en el mercado.

c) **Relaciones con los clientes**

En este punto se debe analizar el tipo de relaciones que se establecerán con el cliente en el momento que adquiera el producto. Se trata identificar cuál es la forma más agresiva y creativa para establecer relaciones a largo plazo.

La relación puede ser personal, automatizada, a través de terceros (externalización), colectivas (a través de comunidades de usuarios) o co-creativa. Las relaciones con los clientes pueden estar basadas en los siguientes fundamentos:

- Captación de clientes.
- Fidelización de clientes.
- Estimulación de las ventas (venta sugestiva).

Los tipos de relaciones se explican a continuación:

- **Asistencia personal:** Esta relación se basa en la interacción humana. El cliente puede comunicarse con un representante real del servicio de atención al cliente para que le ayude durante el proceso de venta o posteriormente.
- **Asistencia personal exclusiva:** En este tipo de relación, un representante del servicio de atención al cliente se dedica específicamente a un cliente determinado. Se trata de la relación más íntima y profunda con el cliente y suele prolongarse durante un largo período de tiempo.

- **Autoservicio:** En este tipo de relación, la empresa no mantiene una relación directa con los clientes, sino que se limita a proporcionar todos los medios necesarios para que los clientes puedan servirse ellos mismos.
- **Servicios automáticos:** Este tipo de relación combina una forma más sofisticada de autoservicio con procesos automáticos. Un ejemplo de este tipo de relación son los perfiles personales en línea que proporcionan a los clientes acceso a servicios personalizados. Los servicios automáticos reconocen a los diferentes clientes y sus características para ofrecerles información relativa a sus pedidos o transacciones.
- **Comunidades:** Cada vez es más frecuente que las empresas utilicen las comunidades de usuarios para profundizar en la relación con sus clientes, o posibles clientes, y facilitar el contacto entre miembros de la comunidad. Las comunidades ayudan a las empresas a conocer mejor a sus clientes.
- **Creación colectiva:** Son muchas las empresas que van más allá de las relaciones tradicionales y recurren a la colaboración de los clientes para crear valor.

d) Canales de distribución

Los canales de distribución se deben definir cómo se va a distribuir el producto para que llegue al cliente final de la forma más efectiva y segura. Se debe identificar los canales de distribución que funcionarán mejor para el producto y para hacer eficientes los costos. En este apartado también entraría la estrategia de comunicación que se llevará a cabo para promocionar el producto.

e) Fuentes de ingresos

Se debe evaluar qué cantidad de dinero estará dispuesto a pagar el cliente por la compra del producto, y se resolverán las tres principales interrogantes sobre cómo se obtendrán ingresos con la idea:

- ¿Cuánto pagarán por el producto?
- ¿Cuánto pagan actualmente por un producto similar?
- ¿Cuánto tendrá que ingresar para obtener los márgenes de beneficios deseados?

f) Actividades clave

Se deben definir las actividades clave internas que permitirán entregar la propuesta de valor a los clientes: procesos de producción, publicidad y marketing etc. De esta manera se conocerán las actividades clave que darán valor a la marca, y sabrás que estrategias se tendrán que llevar a cabo para potenciarlas.

g) Recursos clave

Se deben identificar la infraestructura necesaria para operar tu Modelo de Negocio y los activos indispensables para llevar a cabo todo el proceso. Se refiere tanto a recursos físicos, como intelectuales, financieros y humanos, que no pueden faltar para que tu producto sea un éxito en el mercado.

h) Socios clave

Se deben identificar cuáles serán los socios comerciales y proveedores, además de las alianzas estratégicas que se deben llevar a cabo. Este punto es una pieza fundamental para hacer Networking, ya que cuantos más contactos de calidad se tengan dentro del mercado, mejores resultados se podrán conseguir.

i) Estructura de los costos

Al tener los recursos necesarios para llevar a cabo tu idea y cuánto pagarán los clientes por el producto, se podrá definir la estrategia que deberá seguir el Modelo de Negocio para mantener la estructura de costos, calculando los gastos de inversión y la rentabilidad de la propuesta, tratando de aprovechar al máximo los beneficios.

Se deberá decidir entre mantener los costos bajos, o ser un negocio que se enfoque en crear valor a un precio más alto. Para ello se tendrá que evaluar los siguientes puntos:

- Formas de reducción de costos de recursos clave más caros.
- Actividades clave más caros.
- Costos más importantes para la realización del Modelo de Negocio.

2. Modelo de Negocios en el Emprendimiento.

Al usar la metodología de modelo de negocios hay que hacer diferencia entre un emprendimiento y una empresa consolidada, entre un emprendedor y un directivo. Ante lo último, hace bastante sentido el estudio “Comparando cómo los emprendedores y directivos representan elementos del modelo de negocio CANVAS”. Este documento utiliza la autoeficacia (Es un mecanismo mediante el cual dichos elementos y habilidades relacionadas se convierten en acción) para comparar cómo los emprendedores y los gerentes representan a los nueve elementos del modelo de negocio CANVAS.

El modelo de negocio CANVAS (BMC) es un concepto de modelo empresarial a nivel empresarial que trata de nueve elementos relacionados de conocimiento, que representan el contenido ("qué") de "hacer negocio". Antes de pasar a cómo están relacionados conceptualmente, reconocemos que tales elementos son difíciles de operacionalizar y medir porque no consideran el proceso ("cómo") de hacer negocios, pero para los efectos de la operacionalización y la medición, se podría tener una perspectiva del sistema de actividad en el BMC, ya que los conjuntos de actividades respaldan cada uno de sus elementos. El BMC fue propuesto como un concepto de modelo de negocio de cuatro dimensiones. En otras palabras, los nueve elementos pueden ser representados por cuatro factores. Incidentalmente, no todos los conceptos de modelo de negocio son cuatridimensionales. Por ejemplo, Magretta postula que todos los modelos de negocios tienen dos partes: “La primera parte incluye todas las actividades asociadas con la fabricación de algo: diseño, compra de materias primas, fabricación y pronto. La segunda parte incluye todas las actividades asociadas con la venta de algo: encontrar y llegar a clientes, tramitar una venta, distribuir la Producto o prestación del servicio”.

La dimensionalidad del BMC es un tema clave tanto para el emprendimiento como para la investigación de gestión sobre el modelo de negocio. Esto se debe a que si bien no hay un mejor modelo de negocio para todos, algún tipo de modelo de negocio está surgiendo como un mecanismo utilizado por emprendedores y gerentes.

El análisis de los 9 componentes principales del modelo de negocio CANVAS se realizó sobre 108 emprendedores irlandeses y 63 gerentes irlandeses por separado (nuestros empresarios eran mayores y dominados por hombres, y que nuestros gerentes eran más jóvenes y dominados por mujeres); el cual lanzó como resultado que existían dos componentes para los emprendedores, y dos componentes diferentes para los gerentes.

Los resultados implican que el BMC puede ser bidimensional, y en este sentido puede tener alguna utilidad, entendiendo como los emprendedores se diferencian de los gerentes en el trabajo teórico. Nuestros modelos empíricos difieren ligeramente a los que concluyó Osterwalder en que pueden interpretarse para los emprendedores como (1) Finanzas y Operaciones y (2) Servir productos a clientes nuevos y existentes, y para gerentes como (1) Fabricar productos y servirlos a clientes existentes y (2) Costos e Ingresos.

Por lo tanto, se revelan diferencias en los modelos de emprendedores y gerentes y que debería usarse de esta manera porque "entender las diferencias cognitivas es fundamental para entender qué, cómo, por qué y cuándo lo hacen los emprendedores" (Brannback y Carsrud, 2017: 123).

3. Entorno del modelo de negocio: Contexto, factores de diseño y restricciones.

Los modelos de negocio se diseñan y aplican en entornos específicos. Un conocimiento profundo del entorno de la empresa te ayudará a concebir modelos de negocio más fuertes y competitivos.

Dada la creciente complejidad del panorama económico (como los modelos de negocio en red), la mayor incertidumbre (provocada, por ejemplo, por las innovaciones tecnológicas) y las considerables disrupciones del mercado (inestabilidad económica, nuevas propuestas de valor disruptivas, etc.), el análisis constante del entorno ha cobrado relevancia. La comprensión de los cambios que se producen en el entorno te ayudará a adaptar el modelo a las fuerzas externas con mayor eficacia.

Quizás sea útil concebir el entorno externo como un espacio de diseño, es decir, como un contexto para la ideación o adaptación de un modelo de negocio que tenga en cuenta los factores del diseño (nuevas necesidades de los clientes, nuevas tecnologías, etc.) y las limitaciones del diseño (tendencias normalizadoras, competencia dominante, etc.). El entorno no debería limitar en modo alguno la creatividad ni predefinir el modelo de negocio, aunque sí debería influir en las opciones de diseño y ayudar a tomar decisiones más informadas. Un modelo de negocio innovador incluso permitiría moldear y transformar este entorno o establecer nuevos estándares en el sector. Para captar mejor el espacio de diseño de un modelo de negocio, se recomienda esbozar las cuatro áreas más importantes del entorno: fuerzas del mercado, fuerzas de la industria, tendencias clave y fuerzas macroeconómicas.

a) **Fuerzas de mercado**

- **Cuestiones de mercado:** Identifica los aspectos que impulsan y transforman el mercado desde el punto de vista del cliente y la oferta.
- **Segmentos de mercado:** Identifica los principales segmentos de mercado, describe su capacidad generadora e intenta descubrir nuevos segmentos.
- **Necesidades y demanda:** Refleja las necesidades del mercado y estudia el grado en que están atendidas.
- **Costos de cambio:** Describe los elementos relacionados con el cambio de los clientes a la competencia.
- **Capacidad generadora de ingresos:** Identifica los elementos relacionados con la capacidad generadora de ingresos y de fijación de precios.

b) **Fuerzas de la industria**

- **Competidores (Incumbentes):** Identifica a los competidores incumbentes y sus puntos fuertes relativos.
- **Nuevos jugadores (Tiburones):** Identifica a los nuevos jugadores especuladores y determina si compiten con un modelo de negocio diferente al de uno.
- **Productos y servicios sustitutos:** Describe los posibles sustitutos de las ofertas, incluidos los que proceden de otros mercados e industrias.
- **Proveedores y otros actores de la cadena de valor:** Describe a los principales incumbentes de la cadena de valor del mercado e identifica nuevos jugadores emergentes.
- **Inversores:** Especifica los actores que pueden influir en la empresa y el modelo de negocio.

c) Tendencias claves

- **Tendencias tecnológicas:** Identifica las tendencias tecnológicas que podrían poner en peligro el modelo de negocio o permitir su evolución o mejora.
- **Tendencias normalizadoras/legales:** Describe las normativas y tendencias normalizadoras que afectan al modelo de negocio.
- **Tendencias sociales/culturales:** Identifica las principales tendencias sociales que podrían afectar al modelo de negocio.
- **Tendencias socioeconómicas:** Describe las principales tendencias socioeconómicas para el modelo de negocio.

d) Fuerzas macroeconómicas

- **Condiciones del mercado global:** Esboza las condiciones generales actuales desde una perspectiva macroeconómica.
- **Mercados de capital:** Describe las condiciones actuales del mercado de capitales con relación a las necesidades de capital.
- **Productos básicos y otros recursos:** Resalta los precios actuales y las tendencias de precios de los recursos necesarios para el modelo de negocio.
- **Infraestructura económica:** Describe la infraestructura económica del mercado.

B. Antecedentes Generales

1. Historia de LABSUN

La idea del laboratorio sustentable que produce aceites esenciales nace desde los laboratorios universitarios, donde se analizaron desde cerca los aceites esenciales, sus infinitas propiedades benéficas y la técnica detrás de la obtención de ellos. Con el manejo de este conocimiento es que comenzaron las ganas de querer introducir en el mercado un producto creado con el profesionalismo que destaca a LABSUN, para realizar un aporte técnico en la producción y venta de los aceites esenciales a nivel nacional. Desde entonces durante aproximadamente siete meses, se ha realizado un trabajo de investigación desde todos los aspectos del negocio. Existe un real compromiso con la idea de que el valor no solo está en un aceite esencial de alta calidad, sino que también en el conocimiento responsable de cómo debería ser un verdadero acercamiento a las propiedades de la naturaleza.

Los profesores del Departamento de Química de la Universidad Federico Santa María, creyeron en el proyecto LABSUN por la visión de aprendizaje que envuelve, por lo cual permitieron que se realizaran las primeras pruebas de LABSUN en las dependencias del departamento, además de poder contar con su gran orientación en el proceso. (FUENTE: Fundador LABSUN, Pino. S)

2. Industria de aceites esenciales

a) ¿Qué son los aceites esenciales?

Un aceite esencial es un líquido aromático de aspecto fluido o espeso y de color variable según las plantas de las que esté extraído. Es segregado por células especiales que se encuentran tanto en las hojas (menta piperita, albahaca linalol), como en las flores (lavanda, ylang ylang), la madera (cedro del Atlas, sándalo blanco), las raíces (jengibre, valeriana, vetiver) o las semillas (cilantro, anís verde, zanahoria). El tamaño de esas gotas es

de unos pocos micrones, motivo por el cual no podemos verlas. Cuando se frota la planta aromática, las gotitas de aceite esencial se liberan en la atmósfera y nos llegan a la nariz. Los receptores olfativos de la nariz se activan y envían estímulos sensoriales a distintas zonas del cerebro.

De hecho, la aromaterapia es una técnica muy antigua que utiliza los aceites esenciales con fines terapéuticos, tanto a nivel físico como emocional. Aunque también podemos utilizar sus magníficas propiedades en el ámbito del hogar o la cosmética.

b) ¿Qué propiedades tienen los aceites esenciales?

Cada aceite esencial contiene las propiedades específicas de la planta de la que se obtiene, cuyos componentes químicos nos servirán para distintas finalidades. Por ejemplo, un aceite esencial puede ser sedante (Jazmín) mientras que otro tiene capacidad para estimular el sistema nervioso (Romero). Unos destacan por sus propiedades bactericidas (Tomillo), mientras que otros tienen mayor capacidad analgésica (Menta), etc. Pero en líneas generales, y gracias a sus compleja composición molecular, todos los aceites esenciales son, en mayor o menor grado:

- Antibióticos
- Regeneradores celulares
- Antisépticos
- Inmunoestimuladores
- Antivíricos
- Antiinflamatorios
- Mejoran la circulación sanguínea y linfática
- Equilibran las emociones

c) ¿Cómo se extraen los aceites esenciales?

Existen diferentes métodos para extraer esta preciada sustancia que dependen, sobre todo, de la zona de la planta donde el aceite esencial se encuentre más concentrado.

- **Destilación por vapor:** Es el método más común de extracción de los aceites esenciales. Se suele utilizar con plantas relativamente resistentes cuya esencia se encuentra en partes como las hojas, el tallo, el tronco, etc. Para ello se utiliza un alambique en el que se introduce la parte de la planta que queremos destilar junto con agua. Al calentarse, el vapor arrastra las moléculas volátiles de la planta que van a parar a otro recipiente junto con el vapor. Al enfriarse, la diferente densidad del agua con el aceite hace que la esencia quede depositada en la parte superior separada del vapor, ya convertido en agua.
- **Expresión:** Este método se utiliza para extraer la esencia de los frutos cítricos, ya que sus aceites esenciales se encuentran en la piel exterior del fruto y para obtenerlos es necesario prensar su corteza.
- **Maceración:** Esta técnica consiste en introducir la planta durante algún tiempo en otro líquido hasta que este captura sus propiedades. Cuando la maceración se hace en aceites vegetales se llama oleato; cuando la maceración se hace en alcohol, se llama tintura.
- **Extracción con disolventes volátiles:** Esta técnica se utiliza cuando se quiere extraer una parte muy delicada de la planta que no soportaría la destilación por vapor, como por ejemplo, los pétalos de flores como la rosa o el jazmín. Este proceso es mucho más complejo que los anteriores y se necesita una cantidad enorme de materia prima para la extracción. Por eso, los aceites esenciales obtenidos con este sistema tienen un precio muy elevado. Consiste en utilizar determinados disolventes para, al igual que en la maceración, conseguir que la esencia de la planta quede retenida en ellos. A continuación se elimina la humedad y se obtiene la esencia que en este caso se llama “Absoluto”.

d) Tamaño y características del mercado mundial

El comercio mundial de los aceites esenciales empleados en la industria de sabores (licores y bebidas), perfumes y fragancias es creciente (del orden de 8,17% anual).



Ilustración 2: Exportación Mundial de Aceites Esenciales Siglo XXI

Fuente: Trademap-international trade statistics

Los seis países más exportadores de aceites esenciales del mundo, concentraron el 70 % de las exportaciones totales: Estados Unidos (28 %), Francia (15 %), Reino Unido (8 %), Brasil (7 %), China y Argentina (6 %). Estados Unidos exportó en el mismo año US\$ 312.498.000. Los principales aceites esenciales exportados fueron: la menta piperita (24 %), las demás mentas (15 %) y los demás aceites no agrios (12 %).

Los principales países importadores fueron Estados Unidos (23%), Francia (13%), Reino Unido (11 %), Japón (7%) y Alemania (7%), los cuales concentraron el 61 % de las importaciones mundiales y presentaron un crecimiento de consumo del orden del 10 % anual.

e) Importaciones de Latinoamérica

En Latinoamérica las importaciones de aceites esenciales son poco representativas en comparación con el volumen total de las importaciones - mundiales, no obstante se ajustan al comportamiento creciente de éste mercado.

f) Tamaño y características del mercado nacional

En el mercado de Chile las importaciones en 2016 fueron de \$5,021 millones de dólares de aceites esenciales. Chile es uno de los países que tiene gran nivel de exportación, superando anualmente los 3 millones de dólares.

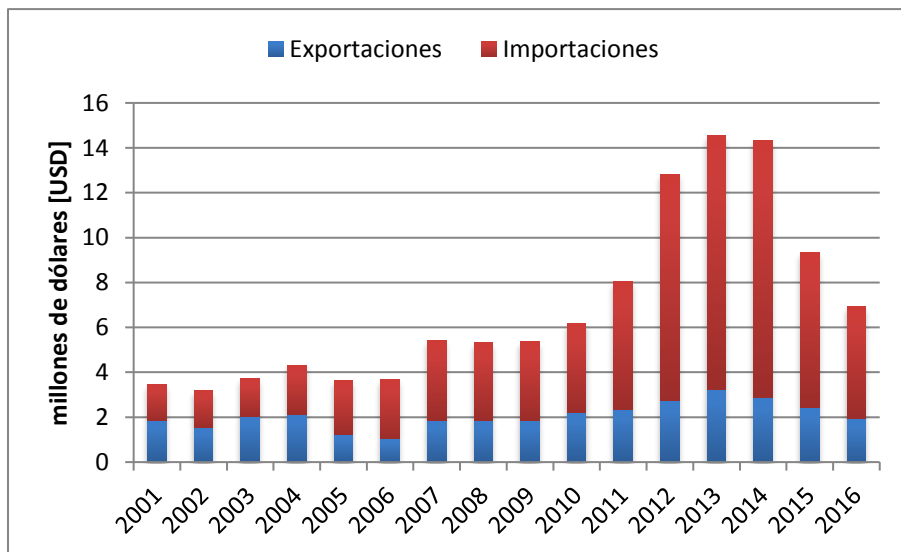


Ilustración 3: Importaciones y exportaciones de Aceites Esenciales en Chile

Fuente: Trademap-international trade statistics

Existe variada información acerca de las nuevas tendencias de autocuidado y empleo de medicina complementaria como alternativa a los productos sintéticos.

Alrededor del 55% de la población chilena reconoce haber utilizado una terapia complementaria para tratar un problema de salud. Una de las más usadas es la fitoterapia con un 11,4% (MINSAL, 2012).

El mercado Fitoterapéutico comprende casi el 8,4% del mercado farmacéutico. Además se ven tasas de crecimiento entre el 7-8% en farmacias de medicina convencional y homeopática.

C. Filosofía de Emprendimiento: Line Start-Up

a) Definición

Son metodologías o conjunto de prácticas que proporcionan un enfoque científico para crear y administrar nuevas empresas y obtener un producto deseado por las manos de los clientes más rápido. El método Lean Start-Up le enseña cómo conducir un inicio: cómo dirigir, cuándo girar y cuándo perseverar, y hacer crecer un negocio con la máxima aceleración. Una filosofía empresarial innovadora que ayuda a los emprendedores a escapar de las trampas del pensamiento empresarial tradicional.

b) Principios

1. Emprendedores están en todas partes. Nunca ha existido un mejor momento para innovar o emprender y que cada persona debe pensar en grande, comenzar de a poco y escalar rápido.

2. Espíritu emprendedor es gestión. Un emprendimiento es una organización, no solo un producto, por lo que requiere gestión, un nuevo tipo de gestión específicamente orientada a su contexto.
3. Aprendizaje validado de clientes. En igualdad de condiciones, preferiría tener más ingresos en lugar de menos. Pero todas las cosas nunca son iguales. Especialmente en una puesta en marcha temprana, los ingresos no son un objetivo importante en sí mismos. Lo que importa es probar la viabilidad del modelo de negocios de la compañía, lo que los inversionistas llaman "tracción". Demostrar la tracción es el verdadero propósito de los ingresos en una compañía de crecimiento temprano.
4. Innovación y contabilidad. Para mejorar los resultados empresariales y para responsabilizar a los empresarios, debemos centrarnos en las cosas aburridas: cómo medir el progreso, cómo establecer hitos, cómo priorizar el trabajo. Esto requiere un nuevo tipo de contabilidad, específica para startups.
5. Construir-medir-aprender. La actividad fundamental de una startup es convertir las ideas en productos, medir cómo responden los clientes y luego aprender a girar o perseverar. Todos los procesos de inicio exitosos deben estar orientados a acelerar ese circuito de retroalimentación.

c) Bases

1. Eliminar la incertidumbre. La falta de un proceso de gestión personalizado ha llevado a muchos a una nueva empresa o, como lo denomina Ries, a "una institución humana diseñada para crear un nuevo producto o servicio en condiciones de extrema

incertidumbre", a abandonar todo proceso. Toman un enfoque de "solo hazlo" que evita todas las formas de gestión. Pero esta no es la única opción. Usando el enfoque de Lean Startup, las compañías pueden crear orden y no caos al proporcionar herramientas para probar una visión continuamente. Lean no se trata simplemente de gastar menos dinero. Lean no es solo sobre fallar rápido, fallar barato. Se trata de poner un proceso, una metodología en torno al desarrollo de un producto.

2. Trabaja inteligentemente y no duro. La metodología Lean Startup tiene como premisa que cada inicio es un gran experimento que intenta responder una pregunta. La pregunta no es "¿Se puede construir este producto?" En cambio, las preguntas son "¿Debería construirse este producto?" y "¿Podemos construir un negocio sostenible en torno a este conjunto de productos y servicios?" Este experimento es más que una simple investigación teórica; Es un primer producto. Si tiene éxito, le permite a un gerente comenzar con su campaña: reclutar a los primeros adoptantes, agregar empleados a cada experimento o iteración adicional y, finalmente, comenzar a construir un producto. Para cuando el producto esté listo para ser distribuido ampliamente, ya tendrá clientes establecidos. Habrá resuelto problemas reales y ofrecerá especificaciones detalladas para lo que se necesita construir.

3. Desarrollar un MVP. Un componente central de la metodología de Lean Startup es el ciclo de retroalimentación de compilación-medida-aprendizaje. El primer paso es resolver el problema que debe resolverse y luego desarrollar un producto mínimo viable (MVP) para comenzar el proceso de aprendizaje lo más rápido posible. Una vez que se establece el MVP, una puesta en marcha puede funcionar para ajustar el motor. Esto implicará la medición y el aprendizaje y debe incluir métricas procesables que puedan demostrar la pregunta de causa y efecto.
La puesta en marcha también utilizará un método de desarrollo investigativo llamado "Cinco porqués", que consiste en preguntas simples para estudiar y resolver problemas en el camino. Cuando este proceso de medición y aprendizaje se realice

correctamente, quedará claro que una empresa está moviendo los impulsores del modelo de negocio o no. Si no, es una señal de que es hora de girar o hacer una corrección estructural del curso para probar una nueva hipótesis fundamental sobre el producto, la estrategia y el motor del crecimiento.

4. **Aprendizaje validado.** El progreso en la fabricación se mide por la producción de productos de alta calidad. La unidad de progreso para Lean Startups es el aprendizaje validado, un método riguroso para demostrar el progreso cuando uno está incrustado en el terreno de extrema incertidumbre. Una vez que los empresarios adoptan el aprendizaje validado, el proceso de desarrollo puede reducirse sustancialmente. Cuando se enfoca en determinar qué es lo correcto para construir (lo que los clientes quieren y pagará), no necesita pasar meses esperando el lanzamiento de un producto beta para cambiar la dirección de la compañía. En cambio, los empresarios pueden adaptar sus planes gradualmente, pulgada a pulgada, minuto a minuto.

V. METODOLOGÍA DE TRABAJO: THE BUSSINES MODEL CANVAS

A. Segmento de clientes

Actualmente, el segmento de mercado al que está dirigido este producto, es a todo tipo de empresas distribuidoras de aceites esenciales 100% naturales y ecológicos, Cosmetología Natural y Centros de Terapia Integral dado que estos son los que han demostrado mayor interés en los productos mientras estos tengan un análisis cromatográfico. También a personas naturales que requieran de este tipo de productos para su uso en aromaterapia, medicina alternativa y como materia prima para elaboración de comida gourmet y cosmética natural en la Región de Valparaíso.

Apuesta por los usuarios que tengan el poder adquisitivo para querer tratarse con medicina alternativa, específicamente con aceites esenciales. Estos consumidores son típicamente jóvenes con una renta disponible entre los setecientos mil y el millón de pesos. Usuarios que deseen el respeto por la naturaleza. Usuarios exigentes a la hora de obtener medicina que sea completamente pura, es decir, libre de solventes químicos y con procesos de fabricación ecológicos.

De este modo, los consumidores aspiracionales representan otra oportunidad de crecimiento para la industria en los próximos cinco años. Los consumidores entre las edades de 15 y 34 años (generalmente se conoce como la Generación Y) representan una fuerte oportunidad de crecimiento para el Sector de producción de cosméticos, especialmente en los mercados maduros de países desarrollados.

B. Relación con los clientes

LABSUN tiene una relación más personal con el cliente para que así pueda llegar a una relación colaborativa del cliente con la empresa, generando una relación co-creativa. Debido a que en la actualidad los clientes son mayoritariamente distribuidoras como Grow Shops, tiendas de cosmética natural, y centros de terapia natural, el canal es más personalizado con ellos, en donde se genera una relación humana entre los integrantes de la organización y el vendedor. Además, se genera una creación de valor en conjunto con el distribuidor gracias a una constante retroalimentación por parte de las empresas distribuidoras del producto, desde la creación (olor, textura, entre otros) hasta la promoción y venta. Con los clientes que se atienden existe una relación más automatizada a través de canales más masivos como las redes sociales.

C. Canales

a) Distribución/Venta

Para la distribución de los productos se realizan alianzas estratégicas con tiendas especializadas y empresas distribuidoras de aceites esenciales, productores de cosmetología natural, centros de terapia integral, entidades destinadas a promover las aplicaciones tecnológicas en el medioambiente de una forma que lo proteja, entre otras.

Además se plantea, que otro canal de distribución es páginas de compra/venta como yapo.cl, mercado libre y redes sociales por lo que se postulan a la vez como una herramienta de promoción importante. En este sentido la estrategia a seguir es la misma que Biofilia, nuestro principal competidor en la región con precios más bajos, pero a una calidad incierta de su producto.

Por último, otro canal de distribución es a través de la participación de LABSUN en ferias o exposiciones especializadas que se realizan a nivel regional o en la capital para posicionar y vender la marca.

b) Comunicación/Difusión

LABSUN es una empresa que tiene como finalidad acercar la medicina alternativa a las personas, mediante la obtención sustentable de aceites esenciales naturales provenientes de plantas tradicionales, nativas y residuos orgánicos apropiados.

Además, se define la siguiente estrategia de promoción para la empresa:

1. Asociaciones con Distribuidores del rubro naturista, Centros de Medicina Alternativa, Centros de Spa y Gastronomía Gourmet, Productores de Cosmetología natural, entre otras.
2. Realizar marketing mediante correo electrónico, Twitter, Instagram, Facebook, participación en programas radiales y teléfono.
3. Participar de Ferias Ecológicas y Costumbristas en distintos lugares de Chile, mediante la venta de aceites y demostraciones de procesos extractivos.
4. Desarrollo de visitas in situ a usuarios e Instituciones que deseen conocer de aplicaciones científicas y naturales.
5. Enlazarnos con Empresas B que promuevan el comercio local, generando ecosistemas de empresas que se relacionen con productos naturales y sustentables.
6. Contactos permanentes y retroalimentación con la Universidad Técnica Federico Santa María, y Aceleradores presentes en la región.

D. Propuesta de Valor

Actualmente LABSUN presenta una línea de aceites esenciales 100% naturales, ecológicos y libres de violencia animal. Los productos LABSUN son elaborados mediante el método de destilación por arrastre de vapor, método sustentable y consciente con el medio ambiente, y en base a materia prima de calidad proveniente de viveros orgánicos gracias a su estrategia de alianzas con el agro-comercio local. Su ventaja competitiva es su alto avance científico a través de investigación validada a través de cromatografías por diferentes entidades como lo son la universidad de concepción, receta cannabis, entre otras y su alto grado de tecnología dada por el extractor de CO2 importado gracias a Pocuno Industri Tekniska SpA de extracción de fluidos supercríticos (Extracción por CO2) generando una alta calidad en la generación de productos a través de la extracción de aceites esenciales como productos para aromaterapias y cosmética, entre otros muchos más.

E. Actividades Clave

Las actividades claves se pueden observar en la cadena de valor. Este es un modelo teórico utilizado para la gestión, que permite describir el desarrollo de las actividades de una organización empresarial generando valor al cliente final. A continuación se presenta de manera generalizada la cadena de valor asociada a LABSUN.



Ilustración 4: Áreas de la cadena de valor.

a) Logística de entrada

- Recolección sostenible y Adquisición de insumos naturales.

b) Producción

- Obtención de extractos naturales con propiedad terapéuticas mediante destilación por arrastre de vapor (Resultante el Hidrolato: agua + micropartículas de la materia prima ocupada y el aceite esencial) y extracción de fluidos supercríticos
- Formulación y elaboración de los productos naturales

c) Logística de Salida

- Generación de clientes (masoterapia, aromaterapia, fitoterapia, gastronomía gourmet, entre otros)
- Creación de Base de datos, que permita fidelizar al cliente, conociendo sus preferencias y requisitos especiales.
- Distribución de los productos a los clientes concretados.

d) Marketing-Ventas

- No existe alguna actividad clave en esta área en la actualidad.

e) Post venta

- Generación de lazo comercial y científica con la empresa atendida.
- Retroalimentación para la mejora de los productos.

F. Recursos Clave

- Herbolaria Nativa como el boldo, lavanda, limón, entre otros como uso de materia prima.
- Alto avance científico a través de investigación validada a través de cromatografías.
- Alto grado de tecnología dada por el extractor de CO2 importado gracias a Pocuno Industri Tekniska SpA de extracción de fluidos supercríticos (Extracción por CO2).
- Equipo de destilación por arrastre de vapor de 5 [l] para generar aceites esenciales.
- Fondos Públicos debido a que es el único financiamiento que no genera deuda (Excluyendo a los créditos bancarios)
- Laboratorio USM el cual es el único espacio físico para generar investigación con respecto a la extracción de aceites esenciales y producción de los productos.

G. Socios Clave

- Inversionistas debido a que sin ellos/as no existiría un cierto porcentaje de financiamiento para que la organización pueda avanzar en activos fijos y de producción, además de materia prima para generar los productos.
- Proveedores: A través de este socio clave se pueden minimizar, a través de alianzas estratégicas, los costos de materia prima, más específicamente en la adquisición de plantas medicinales.
- Recomendaciones: Mediante médicos y terapeutas de aromaterapia, masoterapia y relacionados con la fitoterapia le dan a LABSUN un canal de promoción importante para la venta de los productos de la organización.
- Herbólogos/abogados: Entregan un asesoramiento importante en temas de herbolaria nativa y legales respectivamente a la empresa.
- Universidad Técnica Federico Santa María: LABSUN tiene un acuerdo con la universidad mediante el cual la organización puede ocupar un espacio físico (Laboratorio) para poder producir e investigar.

H. Flujos de ingreso

a) Precio

La estrategia de precios, combina costos bajos como resultado de contratos entre LABSUN los proveedores de materias primas, además de un control interno de los costos de la estructura de la empresa, y a una política de utilidades conservadora. Los costos variables son marginales en el proceso productivo y no se consideran incidentes en la estrategia de precios. Con esta estrategia se logra lo siguiente:

1. Precios uniformes para todos los clientes, no generando diferencias entre el volumen de compra realizado a la empresa.
2. Precios diferenciados para cada tipo de aceite, según la facilidad de adquirir la materia prima respectiva. Además, se propone el set con un precio menor para presentarlo como “oferta” a los usuarios.

Además, los precios se analizan viendo los de la competencia. El precio promedio de cada uno de los productos es:

Producto	Precio
Cosmético	\$4,824
Aceite Roll-on	\$3,773
Aceite de Masaje	\$9,235
Aceite Esencial	\$9,463
Hidrolato	\$2,092

Ilustración 5: Precio por producto de LABSUN

b) Capacidad productiva

Actualmente, LABSUN opera al interior del Laboratorio de Productos Naturales en un convenio de alianza estratégica con la Universidad Técnica Federico Santa María, por lo que su disponibilidad de espacio está limitada a un equipo de destilación por arrastre de vapor de 5 [l] y la operación del extractor de CO2 importado gracias a Pocuno Industri Tekniska SpA el cual tiene un mejor rendimiento de extracción y en calidad de residuos sin embargo, tiene menor capacidad. La torre de extracción es diseñada por LABSUN gracias a la adjudicación de un Capital Semilla de SERCOTEC durante el año 2017.

Con respecto al equipo de destilación por arrastre presenta un rendimiento promedio de 1,2% (El rendimiento en aceites esenciales se define como la cantidad de [ml] de aceites obtenido por cada 100[g] de materia prima ingresada al reactor). Este equipo genera un volumen promedio de 240 [ml] de aceite esenciales al día, lo cual se traduce en 4800 [ml/mes] considerando en promedio 20 días trabajados al mes.

El extractor de CO₂ ha iniciado su operación en enero 2018 y presenta un rendimiento promedio de 1,57%. Este equipo genera un volumen promedio de 6,7[ml] de aceite esenciales por cada operación. Al día se pueden realizar 3 operaciones por lo que el volumen promedio diario de extracción de aceites esenciales es 20 [ml] y lo que se traduce a 600 [ml/mes].

Hay que tener como observación que los rendimientos están sujetos a las características de las plantas, hojas y flores que serán ingresadas al proceso productivo.

Por lo tanto, la capacidad productiva mensual es de un total de 5400 [ml] de aceites esenciales considerando que el extracto que tiene mejor calidad de residuos se ocupará para generar productos de mayor calidad. Además, se están desarrollando nuevos productos a partir de este último, con la finalidad de diversificar la oferta que la empresa propone en el mercado, como son el caso de la cosmética natural, los extractos naturales de alta especificidad y la obtención de un biopesticida para cultivos agrícolas.

Lo que se destina mensualmente, de aceites esenciales (AE) a los diferentes productos que se generan, es:

Producto	AE por Producto [ml]	AE destinada al mes[ml]	Capacidad [Productos/anual]
Cosmético	0.6	550	11.234
Aceite Roll-on	1.2	200	2.000
Aceite de Masaje	1	550	6.600
AE	5	4.050	9.720
Hidrolato	0	0	2.400

Ilustración 6: Capacidad productiva anual por producto de LABSUN

Además al generar la extracción de aceites esenciales se produce el Hidrolato el cual se producen 200 frascos de 100 [ml] cada uno al mes.

c) **Ingresos**

Para poder calcular los ingresos se debe analizar la participación de mercado que tendrá LABSUN al ingresar al mercado de los fitofármacos.

Las suposiciones se realizan bajo la demanda y oferta de las empresas farmacéuticas y Fitoterapéuticas en donde se refleja que el 8.4% de las ventas corresponden a medicinas naturales. La proyección de las ventas se calculó a través de una regresión lineal de las ventas anuales históricas.

Las ventas anuales en Chile de los últimos años, además de las que se proyectan entre el 2018 al 2022 de fitofármacos se entrega a continuación:

Ventas Anuales en Millones de Pesos			LABSUN	
Año	Ventas	Ventas Mercado Fito terapéutico	Participación de Mercado	Ventas Anuales
2009	\$ 545,446	\$ 35,454		
2010	\$ 586,476	\$ 38,121		
2011	\$ 628,319	\$ 40,841		
2012	\$ 677,338	\$ 44,027		
2013	\$ 731,424	\$ 47,543		
2014	\$ 772,647	\$ 50,222		
2015	\$ 818,929	\$ 53,230		
2016	\$ 865,211	\$ 56,239		
2017	\$ 911,493	\$ 59,247		
2018	\$ 957,775	\$ 80,453	0.05%	\$ 40,226,550
2019	\$1,004,057	\$ 84,341	0.10%	\$ 84,340,788
2020	\$1,050,339	\$ 88,228	0.15%	\$ 132,342,714
2021	\$1,096,621	\$ 92,116	0.20%	\$ 184,232,328
2022	\$1,142,903	\$ 96,004	0.25%	\$ 240,009,630

Ilustración 7: Proyección de ventas anuales LABSUN

La participación de mercado de LABSUN debe acotarse a las ventas en la quinta región a corto plazo (1 año). A nivel nacional, la quinta región se lleva el 10% de las ventas anuales (La capital se lleva más del 80%). Además dentro de la región, al igual que en todo el país, el 90% de las ventas se las llevan entre las 3 grandes cadenas (SALCOBRAN, CRUZ VERDE Y FARMACIAS AHUMADA) y el otro 10% se lo llevan farmacias independiente. Con lo anterior, LABSUN solo puede optar como máximo a 1% de las ventas anuales, a nivel nacional, de fitofármacos ya que comenzará con la quinta región y atacando a la competencia independiente.

LABSUN, se debe posicionar en un caso muy realista, por lo que comenzará tratando de llevarse un 0,1%, de lo contrario no sería rentable, de la participación del mercado de productos naturales y vegetales e ir creciendo un 0,05% paulatinamente al pasar los años.

I. Estructura de Costos

a) Inversión

El monto inicial de inversión es de \$9.200.000, el cual se usa para para poder comprar los siguientes activos fijos: Un equipo de destilación por arrastre de vapor de 5 [l] y el extractor de CO2 exportado, por los cuales se tuvo que invertir \$6.700.000 y \$2.500.000 respectivamente. Además se calculan, en capital de trabajo, \$2.000.000.

Las suposiciones se realizan bajo la demanda y oferta de las empresas farmacéuticas y Fitoterapéuticas en donde se refleja que el 8.4% de las ventas anuales corresponden a medicinas naturales o fitofármacos.

La simulación del flujo de caja se basa en las proyecciones de una empresa con similares características (Tasa de descuento 20%). Tener en cuenta que las proyecciones realizadas para el primer año no consideran posibilidades de crecimiento.

b) Costos

Primero, el costo variable unitario por cada producto será un valor promedio de los diferentes tipos que se hacen dependiendo del tipo de planta medicinal que se usa (Tomillo,

Romero, Anís, Clavo de Olor, Orégano, Laurel, Limón, Naranja, Boldo, Eucaliptus y Lavanda) ya que cada una de ellas tiene diferente valor, sin embargo esa diferencia es marginal por ahora. Esta se distribuyen entre la materia prima, el envase y el etiquetado, estos dos últimos en su conjunto se le nombra en Packaging.

Tipo de Producto	Costo Materia Prima	Costo Packaging	Costo Total
Aceite esencial	\$4.728	\$430	\$5.158
Hidrolato	\$500	\$700	\$1.200
Aceite de Masaje	\$3.739	\$700	\$4.439
Aceite Roll On	\$909	\$700	\$1.609
Cosmetico	\$1.701	\$700	\$2.401

Ilustración 8: Costo variable por producto LABSUN

Segundo, existen costos fijos los cuales actualmente son solventados por la universidad ya que es de ellos el laboratorio en donde se está produciendo, sin embargo al pensar en un futuro muy próximo se deberían considerar costos fijos de arriendo, sueldos y servicios de agua, luz, gas e internet. Los costos fijos mensuales son:

Costos Fijos	
Arriendo	\$1.000.000
Sueldos	\$1.500.000
Internet/luz/agua	\$500.000
	\$3.000.000

Ilustración 9: Costos fijos mensuales LABSUN

c) **Proyección de Flujo de Caja y Rentabilidad**

La simulación del flujo de caja se basa en las proyecciones de una empresa similares características. Tener en cuenta que las proyecciones realizadas para el primer año no consideran posibilidades de crecimiento, mediante fondos públicos o privados.

Asimismo, la empresa evaluará los Fondos (PRAE, SEMILLA, ABEJA, SSAF) más adecuados para desarrollar el escalamiento de la organización.

Se puede observar una rentabilidad cercana a los \$30.000.000, un Payback de 2 años y una tasa interna de retorno que valida la gran rentabilidad que tiene el negocio solo si se consideran los siguientes supuestos, horizonte de evaluación de 3 años y una tasa de descuento de 20%. Por lo mismo se puede considerar un proyecto totalmente escalable debido al crecimiento de la industria.

Flujo de Caja	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3
Ingresos por ventas		\$ 84,340,788	\$ 132,342,714	\$ 184,232,328
<i>Aceite Esencial</i>		\$ 35,311,823	\$ 55,409,281	\$ 77,134,438
<i>Hidrolato</i>		\$ 1,927,516	\$ 3,024,547	\$ 4,210,427
<i>Aceite de masajes</i>		\$ 23,399,462	\$ 36,717,089	\$ 51,113,315
<i>Aceite roll-on</i>		\$ 2,896,956	\$ 4,545,736	\$ 6,328,052
<i>Producto cosmético</i>		\$ 20,805,032	\$ 32,646,060	\$ 45,446,096
Costos Totales		\$ 79,191,011	\$ 105,340,307	\$ 132,537,978
<i>Costos Fijos totales</i>		\$ 36,000,000	\$ 37,080,000	\$ 38,192,400
<i>Costos Variables totales</i>		\$ 43,191,011	\$ 68,260,307	\$ 94,345,578
<i>Aceite Esencial</i>		\$ 19,247,425	\$ 30,201,952	\$ 42,043,689
<i>Hidrolato</i>		\$ 1,105,650	\$ 1,734,922	\$ 2,415,159
<i>Aceite de masajes</i>		\$ 11,247,451	\$ 17,648,853	\$ 24,568,707
<i>Aceite roll-on</i>		\$ 1,235,410	\$ 1,938,534	\$ 2,698,605
<i>Producto cosmético</i>		\$ 10,355,075	\$ 16,736,046	\$ 22,619,419
Resultado		\$ 5,149,777	\$ 27,002,407	\$ 51,694,350
Depreciación		\$ 920,000	\$ 920,000	\$ 920,000
UAI		\$ 4,229,777	\$ 26,082,407	\$ 50,774,350
Impuesto		\$ 951,700	\$ 5,868,541	\$ 11,424,229
UDI		\$ 3,278,078	\$ 20,213,865	\$ 39,350,121
Depreciación		\$ 920,000	\$ 920,000	\$ 920,000
Inversión activos fijos	\$ 9,200,000			
Capital de trabajo	\$ 2,000,000			
Utilidad	-\$ 11,200,000	\$ 4,198,078	\$ 21,133,865	\$ 40,270,121

Ilustración 10: Flujo de Caja LABSUN

VAN	\$ 30,279,161
PAYBACK	2
TIR	109%

Ilustración 11: Indicadores de rentabilidad LABSUN

VI. ANÁLISIS DEL ENTORNO DEL MODELO DE NEGOCIO

En este punto se procede a identificar y estudiar las principales características de la industria de aceites esenciales, la cual genera, la industria de la fitoterapia, masoterapia, aromaterapia y de la higiene con cosmética en Chile. Se analizarán los factores externos que afectarán el negocio desde diversos puntos de vista y la influencia de los distintos actores de interés relacionados con el rubro. Además, se examinarán las oportunidades y amenazas externas de la industria y se realizará un análisis organizacional interno, identificando las fortalezas y debilidades más relevantes.

A. Tendencias Claves

1. Tendencias políticas

- Existió, desde la partida, un marco jurídico, administrativo y económico que constituyó un obstáculo para la masificación de la actividad debido al apoyo total a la industria/oligopolio farmacéutico transnacional.
- La falta de voluntad del Estado por certificar, acreditar la calidad terapéutica existente en el producto nacional y así estandarizar el producto en todo el país.
- La falta de voluntad del Estado para legislar con respecto a la extracción de aceites esenciales y con respecto a la fitoterapia, además de nula promoción de alternativas naturales por parte del estado que busque el bienestar físico, emocional y mental de los ciudadanos, dejando a la industria farmacéutica captar toda la demanda de las personas que buscan bienestar personal e integral.

2. Tendencias socioeconómicas

- Personas del segmento ABC1-C2 entre 30 y 65 años, preferentemente mujeres y jóvenes profesionales preocupados por el cuidado de su salud y del medioambiente.

- Consumidores aspiracionales representan otra oportunidad de crecimiento para la industria en los próximos cinco años. Los consumidores entre las edades de 15 y 34 años (generalmente se conoce como la Generación Y) representan una fuerte oportunidad de crecimiento para el Sector de producción de cosméticos, especialmente en los mercados maduros de países desarrollados.

- Consumidores jóvenes con una renta disponible entre los setecientos mil y el millón de pesos. Usuarios que deseen el respeto por la naturaleza. Usuarios exigentes a la hora de obtener medicina que sea completamente pura, es decir, libre de solventes químicos y con procesos de fabricación ecológicos.

3. Tendencias sociales/culturales

- Busca el potenciamiento de la migración del campo-ciudad a través de la herbolaria nativa, como insumo principal de la extracción de aceites esenciales.

- Creciente valorización por retomar un estilo de vida natural, materializado en comportamientos y consumos responsables con el entorno.

- Debido a las consecuencias del calentamiento global y las crisis medioambientales, un segmento de la sociedad prefiere los productos «green» o ecológicos.

- Conocimiento de los efectos nocivos para la salud que conlleva el empleo de productos sintéticos, desarrollando alergias e intolerancias.
- No hay agrupaciones u organizaciones con influencia o masividad que busque el potenciar la fitoterapia (Consiste en el uso de plantas naturales que pueden resolver el dolor o problema de salud integral).

4. Tendencias tecnológicas

- La industria nacional cuenta con una baja tecnología avanzada para trabajar con extracción de sustancias naturales a través de fluidos supercríticos
- A diferencia de la industria local, la industria mundial tiene tecnología bastante avanzada demostrando que Chile no se potencia el trabajo en estas temáticas ni que evoluciona la tecnología para extracción a través de la producción de esta o la misma exportación.

5. Tendencias ambientales

- Chile, a lo largo de su territorio, cuenta con un ambiente y recursos naturales privilegiados para el desarrollo de esta industria. Plantas medicinales como materia prima del proceso de extracción son la Lavanda, limón, menta entre otras. Sin embargo, mantener sus altas condiciones de calidad en el tiempo es muy complejo y se presentan una serie de dificultades al respecto.

- Industria que busca, en algunas firmas y en muchos emprendimientos, no prescindir de la violencia animal en todos o en la mayoría de sus procesos productivos.
- Mínima contaminación de ruido a través de las máquinas que se usen para la extracción por lo que siempre es necesario un buen espacio de trabajo como laboratorios.
- El empleo de vapor de equipos que lo producen en las diferentes fases serán los mayores contaminantes. No obstante, la planta usa esos gases/residuos en ciertos casos como fuentes de combustible para obtener vapor, al final se tiene una huella de carbono bajísima dentro de toda la cadena de valor.
- Existe una gestión hídrica ya que la limpieza de las materias primas utilizadas para el proceso de extracción se realizará con agua. Consecuentemente este líquido será evacuado para riego, toda que no contienen elementos nocivos para el suelo. El agua a utilizar, será reciclada como medio en el proceso de condensación de los aceites esenciales.
- La separación de las cortezas de frutas, hierbas aromáticas, flores y hojas en general, son contaminantes que si no son evacuados correctamente provocan contaminación por efecto del amontonamiento en basureros causando la presencia de roedores, moscas, animales y otros que dañan la estética ambiental. Además causa olores desagradables. Sin embargo se evitan los desechos sólidos con un correcto uso a través de la descomposición de los desperdicios para la obtención de humus.
- En general y por lo mencionado anteriormente se busca una aplicación de las 3R, Reducir, Reciclar y Reutilizar en todos los procesos de la cadena de valor para poder disminuir la huella de carbono.

6. Tendencias normalizadoras/legales

- Chile está afecto a las resoluciones de las Naciones Unidas sobre diversidad biológica y sobre los derechos de los pueblos indígenas, dos temas latentes en el rubro.
- Como se mencionó anteriormente, existe una falta de voluntad para legislar con respecto a la extracción de aceites esenciales y de certificar los estándares de la industria, lo que desincentiva a las firmas nacional e internacionales a distribuir los productos creados de los aceites esenciales en líneas de cosmética, medicinal, aromaterapias, entre otras.
- Se mencionan los aceites en la línea de cosmética, a través del reglamento del sistema nacional de control de cosmética (DS239), sin embargo como fármaco no aparece (Ley 20742).

B. Fuerzas de la industria

Las fuerzas de la industria se analizan a través de las Cinco Fuerzas de Porter, el cual es un modelo estratégico que entrega un marco para analizar el nivel de competencia dentro de una industria, en este caso la industria de extracción de aceites esenciales, y poder desarrollar con esto una estrategia de negocio.

A continuación se presenta el análisis de las 5 fuerzas correspondiente a LABSUN, evaluando la amenaza de nuevos competidores, productos sustitutos, rivalidad entre competidores, poder de negociación de los proveedores, y poder de negociación de los clientes.

1. Amenazas de nuevos competidores

Es probable la entrada de nuevas firmas al mercado, ya que en los últimos años ha existido un crecimiento en el uso de productos que ayuden el ecosistema y el medio ambiente, además de que la herbolaria nativa es una materia prima sustentable y, por tanto, haría que poder producir, sin embargo hay bajo nivel de producción debido a la baja tecnología que existe en el país.

2. Amenazas de productos sustitutos

La principal amenaza en este ámbito tiene que ver con el desarrollo de productos que vienen a sustituir y que son cada vez menos costosos, debido a que no se preocupan de generar productos ecológicos, que no vienen a cuidar el medio ambiente a través de su producción, debido a la alta huella de carbono que generan o la violencia animal que producen.

3. Rivalidad entre competidores

Existe muy alta rivalidad entre los competidores. Cada una de las firmas establece una horizontalidad debido a la entrega de conocimiento generado a través de sus investigaciones. Por ejemplo en el giro de trabajar con plantas medicinales, la existencia de firmas líderes con casi la totalidad de la participación genera que las firmas más pequeñas se apoyen entre sí para poder darle competencia a las grandes farmacéuticas. De hecho, el 90% de las ventas de fitofármacos se las llevan las grandes farmacias (Cruz Verde, Salcobrand, Farmacias Ahumada).

4. Poder de negociación de los proveedores

Tenemos dos tipos de proveedores, en primer parte estarían los proveedores a los que importan las máquinas, dispositivos y repuestos desde las fábricas europeas y asiáticas y en segundo lugar los proveedores de la herbolaria nativa. El primero tiene alto poder de negociación debido a que en Chile no existe esa tecnología y el segundo tiene un poder de negociación bajo debido a la alta oferta de herbolaria nativa. Los distribuidores de productos naturales tienen un alto poder de negociación debido a que pocos son los que extraen aceites esenciales y generan productos a través de ello por lo que ellos manejan el precio.

5. Poder de negociación de los clientes

Debido al gran número de competidores que venden productos sustitutos de bajo costo o de empresas que venden cosméticas, las mismas farmacias, entre otras, los consumidores tienen un alto poder de negociación. Sin embargo, siempre está la amenaza latente de que alguno de los potenciales clientes decida integrarse verticalmente al mercado y comenzar a realizar los procesos de extracción de aceites esenciales.

C. Fuerzas macroeconómicas

1. Condiciones del mercado global

El comercio mundial de los aceites esenciales empleados en la industria de sabores (licores y bebidas), perfumes y fragancias está probablemente aún en su etapa de auge debido

a las alzas en sus tasas de crecimiento (del orden de 8,17% anual). En el año 2002 las tasas de crecimiento eran de 2% anual y no han dejado de crecer hasta la actualidad.

En Latinoamérica las importaciones de aceites esenciales son poco representativas en comparación con el volumen total de las importaciones mundiales, no obstante se ajustan al comportamiento creciente de éste mercado.

Además, existen nulas barreras de entrada por parte empresas extranjeras (EEUU con mucha participación de mercado mundial) y nulas barreras de salida debido a que no existe mucha legislación, sin embargo para los emprendimientos de fitofármacos se vuelve muy difícil exportar debido a la alta competencia por parte de las cadenas farmacéuticas y la poca certificación existente en el país sobre la calidad de estos fitofármacos.

2. Mercados de capital

El actual mercado de capital de la industria de aceites esenciales es difícil de valorar debido a que se enfrentan a los mercados de capital de la industria farmacéutica, la industria más fuerte que existe como competencia desde siempre.

Además, todos los emprendimientos siempre están en una desventaja en este sentido debido a que no influyen dentro del valor de las acciones en una industria, independiente cual es. Al contrario, es muy fácil que sean influenciadas por las grandes empresas de la industria por lo que, los emprendimientos, deben optar a buscar el alza de su valor financiero a través de un potenciamiento de los recursos de la empresa y así mejorar el valor interno y de mercado del emprendimiento. (Balance Score)

3. Productos básicos y otros recursos

Los productos básicos para la extracción de los aceites esenciales son principalmente la herbolaria nativa a través de sus plantas medicinales. Gracias a la geografía territorial que tiene nuestro país se puede contar con mucha oferta de este producto básico y de buena calidad, además de tener oferta en diferentes partes del país, desde el norte hasta el sur. Los costos de producción son bajos ya que se cultivan de forma masiva.

Los precios no tienen alzas, además de la que produce la estacionalidad debido a la imposibilidad de producción en algunas temporadas del año. La inflación anual también genera variaciones, pero no se consideran relevantes.

Actualmente, los precios promedios que tienen estas plantas medicinales, o por lo menos, las que ocupa LABSUN dentro de sus procesos productivos son:

	Costo Unitario Hierbas	
Aceite esencial	Cantidad	Costo c/IVA
Tomillo	100 [g]	\$ 650
Romero	100 [g]	\$ 930
Anís	100 [g]	\$ 1,000
Clavo de olor	100 [g]	\$ 1,850
Orégano	100[g]	\$ 1,000
Laurel	100[g]	\$ 630
Limón	100[g]	\$ 900
Naranja	100[g]	\$ 800
Boldo	100 [g]	\$ 1,000
Eucaliptus	100 [g]	\$ 800
Lavanda	100 [g]	\$ 1,500

Ilustración 12: Costo unitario por planta medicinal

4. Infraestructura económica

La infraestructura económica para la industria de aceites esenciales es mínima, prácticamente no existe, debido al oligopolio de las farmacéuticas, las cuales se llevan el mayor porcentaje de las ventas o, en otras palabras, tienen el completo acceso a los clientes que quieren productos que busquen bienestar emocional, física y mental.

Lo que se rescata de este punto es que el acceso a los proveedores, debido a que se produce a través de herbolaria nativa, es completa.

Por último, no existen fondos públicos que vayan destinados exclusivamente a negocios que trabajen con medicina alternativa, además de los existente que van en apoyo al emprendimiento en general. Esto es debido a la nula promoción que hace el gobierno con respecto a tratarse las problemáticas de salud a través de productos 100% naturales que son extraídos de las plantas medicinales.

D. Fuerzas del mercado

1. Cuestiones de mercado

Usando el conocimiento científico, se quiere posicionar a la medicina natural como una alternativa efectiva a la farmacología sintética, acercando el bienestar físico y mental a las personas.

La propuesta de LABSUN es rescatar las virtudes de la herbolaria nativa y tradicional de manera sustentable:

- Sin testeo animal

- Fomentando la economía local rural
- Velando por la protección de nuestros ecosistemas y recursos naturales.

De esta manera, se quiere llevar al mercado a conectarse con los beneficios de la naturaleza.

Como alternativas de solución, LABSUN propone la obtención de aceites esenciales de grado farmacéutico a partir de las hierbas medicinales nativas y tradicionales de Chile. Estos aceites esenciales son:

- Son una mezcla de sustancias volátiles, producto del metabolismo secundario de las plantas.
- Sus principales componentes son los terpenos, flavonoides, y otras sustancias orgánicas.
- Como producto debe ser 100% puros, 100% naturales y 100% completos para ejercer su efectividad terapéutica (ingesta oral, tópica y holística).

2. Segmentos de mercado

Los segmentos que están yendo en alza son los siguientes:

- Segmento con creciente valorización por retomar un estilo de vida natural, materializado en comportamientos y consumos responsables con el entorno
- Debido a las consecuencias del calentamiento global y las crisis medioambientales, un segmento de la sociedad prefiere los productos «green» o ecológicos.

- Segmento con conocimiento de los efectos nocivos para la salud que conlleva el empleo de productos sintéticos, desarrollando alergias e intolerancias.

Además, se tiene como segmento de gran escala, pero que está asegurado que tendrá tendencia a la disminución, como el segmento que buscan productos baratos, sintéticos, y dañinos, a largo plazo, para la salud debido a que no son conscientes con el medio ambiente, tienen dentro de su cadena de producción, violencia animal, una alta huella de carbono, ni tampoco trabajan al momento de producirlos con las 3R.

3. Necesidades y demandas

En el pasado se creía que el único bienestar importante a sanar era el bienestar físico, sin embargo, debido al aumento de pacientes que tienen desde estrés (de diferentes tipos) hasta depresión, el cliente necesita y demanda apoyo en el bienestar emocional y mental.

Además, incrementan las personas que buscan productos 100% naturales que vayan de la mano con el cuidado del medio ambiente y la no violencia hacia los animales. Tendencias que se posicionan, no solo a nivel local, sino que a nivel mundial hace bastante años.

Ahora que están tendencias están en su apogeo, nace LABSUN, para entregar productos que vayan en la línea que necesita el cliente para poder resolver sus problemas emocionales, mentales y físicos.

4. Costos de cambio

Primero, el cliente prefiere LABSUN debido a los productos que son 100% naturales. Segundo, porque obtienen productos con cero “violencia animal” y que usan las 3R para no contaminar el medio ambiente y no dejar huella de carbono.

Tercero, los avances científicos que tiene LABSUN generan mayor atracción a puntos de demanda importantes dentro de la industria de salud como lo son algunas distribuidoras importantes de la V región, debido a la calidad que otorgan a los productos de LABSUN.

Cuarto y último, muchos clientes prefieren LABSUN por las políticas de sustentabilidad que tiene, esto debido a que se utilizan el 100% de utilidades para generar mayor investigación, innovación y desarrollo para la sociedad local, nacional y mundial.

5. Capacidad generadora de ingresos

La base, es el segmento objetivo de LABSUN, clientes que son rigurosos en la compra de productos que vayan a resolver problemáticas mentales, emocionales y físicas, 100% naturales y sin violencia animal.

Tiene un gran margen de utilidad los aceites esenciales y los productos derivados de estos, sin embargo existe un mayor beneficios en la venta de productos derivados, además que vayan en sanar alguna enfermedad en particular.

De todas formas y como se ha mencionado anteriormente, existen siempre productos de menor valor debido a su producción más sintética a través de la reducción de costos sin conciencia del medio ambiente. Sin embargo los clientes que nos comprar, no están dentro de ese segmento de ciudadanos que compren de ese tipo de productos.

VII. EVALUACIÓN DEL MODELO DE NEGOCIO

La evaluación del modelo de negocio se puede realizar a través del análisis de las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas de la organización. Es un estudio de la situación de una empresa o un proyecto, analizando sus características internas y su situación externa en una matriz cuadrada. A continuación se presenta la matriz correspondiente a LABSUN.

A. Fortalezas

- Tecnología de extracción de fluidos supercríticos (Extracción por CO₂)
- Alta calidad en la generación de cosméticos y productos de aromaterapia.
- Avance científico (Cromatografía, entre otras)
- Gestión productiva consciente y sustentable con el medio ambiente.

B. Oportunidades

- Alta potencialidad en la obtención de productos generados a partir de la herbolaria nativa
- Validación científica de las cualidades terapéuticas de las plantas medicinales usadas en Chile
- Generación de productos que reemplacen a las alternativas que entrega las farmacéuticas y/o sintética
- Mayor número de inversionistas que quieran trabajar en conjunto con este tipo de servicio

- Existen bajo nivel de barreras de exportación para salir al mundo

C. Debilidades

- Baja capacidad productiva en activos y mano de obra.
- Gran nivel de endeudamiento de la firma debido a financiarse con créditos bancarios y no a través de fondos públicos o accionistas/inversionistas
- Alta dependencia a inversionistas a corto plazo debido al nivel de endeudamiento y la poca obtención de fondos públicos.
- Dependencia a la estacionalidad de la herbolaria natural

D. Amenazas

- Posicionamiento de las Farmaceutas y el poder de las transnacionales.
- Nula barrera de entrada al mercado de la fitoterapia en Chile por empresas extranjeras.
- Nuevas legislaciones que mermen el incremento o expectativas de ventas
- Posibles barreras estatales a la importación de tecnología (Tributación con respecto a la extracción a través del CO₂)

VIII. VALIDACIÓN A TRAVÉS DE FORO DE EXPERTOS

Para poder validar el análisis y la evaluación del modelo de negocio actual de LABSUN presentado en esta memoria, se realizó un panel de expertos en donde participaron los siguientes profesionales:

- Jorge Corsi: Médico con magister en medicina alternativa
- Ernesto Marín: Ingeniero Civil Metalúrgico de la UTFSM. Proveedor de equipos de extracción avanzada.
- Raúl Gajardo: Egresado de Ingeniería en diseño de productos de la UTFSM. Diseñador del Auto Solar realizado por la universidad.
- Sebastián Pino: Ingeniero Civil Químico de la UTFSM. Coordinador general de LABSUN.

Cada uno de ellos, después de escuchar, ver y analizar la presentación, la cual se realizó a través de la metodología de mejora de los modelos de negocio por Alexander Osterwalder y Pigneur, pudo dar su retroalimentación del análisis y evaluación que se ha realizado. La retroalimentación tuvo los siguientes puntos:

- Segmentación poca clara. Pueden existir más de un segmento objetivo, de los cuales, cada uno de ellos debe tener una propuesta de valor diferente ya que cada segmento es diferente por lo que tienen necesidades diferentes que se deben resolver.
- Al momento de definir la segmentación, se debe investigar muy minuciosamente las características del cliente ya que el diseño del producto debe ir centrado en lo que quiere el cliente. Se puede apoyar el trabajo en este sentido a través de la metodología Empaty Map.

- Al definir bien la segmentación de nuestro público objetivo unida a su propuesta de valor, se podrá presentar con mucha más claridad, y en todo caso siempre necesaria, la problemática por la cual nace la organización LABSUN.
- Al momento de presentar las ventajas competitivas de la empresa es necesario especificar, por parte del avance científico que se realizará, sobre que se hará al igual que cuando se habla de la utilización de la utilidad como política de sustentabilidad de la empresa.
- Con respecto al producto y su precio de venta se deben definir más claramente cuáles son las enfermedades que vienen a curar, que soluciones de salud viene a entregar cada uno de los productos que se venderán por parte de LABSUN y más claramente cuanto estaría dispuesto a pagar el cliente de nuestro segmento por un producto de excelencia.
- Por último, se invita a generar prontamente indicadores (KPI) para poder validar los procesos de extracción, diseño, venta, distribución y post venta.

IX. RESULTADOS Y RECOMENDACIONES

Para poder presentar los resultados, se hablará sobre cada punto del modelo de negocios con su respectiva retroalimentación. Hay que entender que cada uno de estos resultados son posibles soluciones a la mejora del actual modelo de negocios de LABSUN, por lo que se entregan a la empresa como recomendaciones para generar el crecimiento y posicionamiento de la empresa, sin embargo los que conforman la organización son los únicos que decidirán cuales podrán y deberán realizar a corto y largo plazo.

Además de las que se presentaron en el panel de expertos por parte de ellos, se tienen las siguientes soluciones entonces:

- **Segmento de clientes:** Se recomienda realizar un ajuste de mercado definiendo de mejor manera si existe uno o más segmentos objetivos para poder generar de mejor manera la propuesta de valor para cada uno de esos segmentos (si es que existe más de uno). Se recomienda usar la herramienta de segmentación por necesidad (Jobs to be done), la cual busca las necesidades más importantes que hay que cubrir y no segmentar de forma demográfica y psicográfica.
- **Propuesta de valor:** Se recomienda, dependiendo de las variaciones que tenga la segmentación y las actuales ventajas competitivas, generar nuevas propuestas de valor a través de estas ventajas o definir de mejor manera cual irá con cada segmentación (si es que existe más de una). De todas formas la actual propuesta de valor resuelve muchas problemáticas y necesidades del segmento de clientes que conglomeran a las empresas distribuidoras debido a las ventas que genera los productos de LABSUN.

- **Relación con el cliente:** Se recomienda cambiar la relación actual con el cliente de una personal a una mucho más inclusiva como una relación co-creativa. Esto significa que se valide todo producto con el apoyo del cliente, por lo que se ingresa al cliente dentro de la cadena productiva. Esto significa generar, cada vez que se cree un producto a través de los aceites esenciales, Focus Group/muestras gratuitas para que el cliente pueda conocer, probar, retroalimentar y mejorar el producto creado y así el cliente el producto que necesita.

- **Canales:** Se recomienda potenciar los canales de promoción y venta del producto LABSUN mediante concursos de entregas gratuitas para que el cliente, a través de redes sociales y así, como se mencionó anteriormente, poder validar la calidad del producto. Además organizar, a nivel local, Networkings para que se puedan organizar entre los que están levantando esta industria y así poder planificar ferias o actividades en donde se puedan promocionar con más frecuencia. Por último se propone levantar visitas o videos en donde se muestre la producción del producto para evidenciar la calidad de este. La idea es que el cliente pueda recomendar cada producto creado a través de su calidad certificada.

- **Flujos de ingreso:** Se propone generar encuestas/Focus Group para definir claramente cuanto estaría dispuesto a pagar el cliente de nuestro segmento por un producto de excelencia (Precio de venta).

- **Actividades clave:** Se propone potenciar el diseño del producto mediante la presentación de las soluciones de salud que viene a entregar cada uno de los productos que se venderán por parte de LABSUN.

- **Recursos clave:** Cuando se tengan mayores porcentajes de venta, poder invertir en mayor cantidad de equipos debido a que este es el recurso más importante del laboratorio, sin embargo por lo menos a tres años no será necesario invertir es más

equipos debido a que da la capacidad productiva actual ante los crecimiento de la empresa.

- Socios Clave: Iniciar una alianza estratégica con la Asociación de Fitoterapia Integral (AFI) la cual a través de sus profesionales de salud recetarán los productos de LABSUN, además de poder conseguir un Feedback por parte de los pacientes mejoras a los productos.

- Estructura de costos: Claramente todos los egresos asociados a las mejoras del modelo de negocio de LABSUN se deberán incluir y se propone reevaluar la rentabilidad del negocio. Además, se deben agregar los costos fijos que a corto plazo se van a tener que solventar como lo son sueldos, el arriendo y los servicios de agua salud, gas e internet.

X. CONCLUSIONES

Luego de presentar, analizar, evaluar, el actual modelo de negocios de LABSUN, podemos sacar conclusiones importantes que se deben considerar al momento de generar una propuesta de modelo de negocios o potenciarlo.

Primero, no existe solo una forma de incluir todos los aspectos importantes de una empresa, en ese sentido existen diferentes metodologías, presentadas por diferentes investigadores, con respecto a cómo definir los lineamientos de una empresa. Existen diferentes investigaciones de cómo definir las dimensiones que debe preocuparse una empresa y que son diferentes para cada etapa y tipo de empresa. Una de ellas es el CANVAS, presentado por Osterwalder y Pigneur, la cual es buena metodología para poder tener una visión bien general de muchos aspectos importante de la empresa, desde la propuesta de valor, el cliente, la infraestructura económica, hasta la estructura de costos y el flujo de ingresos. Sin embargo, hay que entender que este tipo de metodología sirve muy bien para empresarios, pero que debe adaptarse a emprendedores.

Segundo, es importante no quedarse solo con “la” realización del modelo de negocios ya que, debido al avance científico y tecnológico, los modelos de negocios, deben adaptarse a los cambios de necesidad que sufre la humanidad a corto plazo. Cada necesidad va cambiando cada cierto tiempo, muy frecuentemente, por lo que es necesario ir modificando/adaptando nuestro modelo de negocios a estos cambios.

Por lo mismo, se recomienda siempre ir revisando al cliente al cual se quiere llegar, sus necesidades, la forma de relacionarnos y de cómo llegar a él, las estrategias con nuestros socios clave e ir analizando siempre nuestras ventajas y posibles futuras ventajas competitivas para que así podamos ir reduciendo costos innecesarios y mejorando procesos de logística, productivos, de venta y post venta. No por ser un emprendimiento es más fácil la creación de modelos de negocio. También se recomienda generar un balance score debido a que siempre se debe buscar subir el valor financiero de la empresa a través del

potenciamiento de los recursos de la organización y así mejorar su valor interno y de mercado.

Tercero, es sumamente necesario e importante trabajar minuciosamente en la segmentación de mercado y en la definición de tu público objetivo. Para ello debes definir cuáles son los productos que se venderán y para cada uno de ellos generar una propuesta de valor de excelencia la cual se conectará a una buena segmentación. No creer siempre que cuando una empresa vende es debido al poco trabajo que se ha realizado en posicionar la empresa o porque la promoción no ha sido efectiva en llegar al cliente, probablemente el error venga más de fondo.

Cuarto y último, es importante entender que cada emprendimiento es diferente y que cada uno tiene un camino diferente que recorrer, por lo mismo el aprendizaje, a través del trabajo colaborativo con el cliente es fundamental para el avance de tu negocio ya que así se pueden validar los aprendizajes que vas adquiriendo en la creación de productos, servicios o simplemente procesos. No dejes pasar el tiempo ya que es el recurso más importante que tienes para hacer del inicio de tu emprendimiento un éxito.

XI. REFERENCIAS

Ministerio del Desarrollo Social. (2011). *CASEN, encuesta de caracterización Socioeconómica Nacional*. Presentación de Indicadores de pobreza. Santiago, Chile.

Mandakovic, V., Abarca, A., & Amorós, J. E. (2015). *Global Entrepreneurship Monitor*. Reporte Nacional de Chile 2015. Santiago, Chile.

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. OCDE (2018). *Estudios Económicos de la OCDE* (Trabajo de Investigación). Estudio discutido en reunión del Comité de Revisión Económica y de Desarrollo de la OCDE el 6 de diciembre 2017. Santiago, Chile.

Osterwalder, A. and Pigneur, Y. (2010). *Generación de Modelos de Negocio*. Grupo Planeta, Av. Diagonal, 662-664, 08034. Barcelona, España.

Keane, S. F., Cormican, K. T. & Sheahan, J. N. (2018). *Comparing how entrepreneurs and managers represent the elements of the business model canvas*. College of Engineering and Informatics, National University of Ireland Galway, Galway, Ireland

Osterwalder, A. (2004). *THE BUSINESS MODEL ONTOLOGY A PROPOSITION IN A DESIGN SCIENCE APPROACH*. Présentée à l'Ecole des Hautes Etudes Commerciales de l'Université de Lausanne. Lausanne, Suiza.

Comite de Comercio Exterior, COMEX (2018). *Importaciones y exportaciones industria de aceites esenciales y resinoides preparaciones de perfumeria y cosmeticos, CHILE*. Recuperado de: <https://trade.nosis.com/es/Comex/Importacion-Exportacion/Chile/aceites-esenciales-y-resinoides-preparaciones-de-perfumeria-de-tocador-o-de-cosmetica/CL/33>

Hevea L Infini Vengetal (s.f). *Los Aceites Esenciales*. Recuperado de: http://es.labo-hevea.com/downloads/HE_es.pdf

Ries, E. (2011). *El método Lean Startup*. Crown Publishing Group. Washinton, Estados Unidos.

Tobar, T. (2015). *Distribución de farmacias por region, situación a diciembre 2014*. Ministerio de Salud. Recuperado de: https://www.minsal.cl/sites/default/files/files/2015_01_%20DISTRIBUCI%C3%93N%20FARMACIAS%20Situaci%C3%B3n%20Diciembre%202014%20TTA.PDF

Angulo, A. M. Servicio Nacional de Aprendizaje. SENA. (2012). *Introducción a la industria de los aceites esenciales de plantas medicinales y aromáticas*. Escaneo y organización de textos regional Caldas. Bogotá, Colombia.

Villalobos, P. (2015). *El Mercado de las farmacias en Chile: ¿Competencia por localización?*. Economía y Política. Recuperado de: <file:///C:/Users/vigon/Downloads/20-1-21-1-10-20170531.pdf>.

Durán, G. and Kremerman, M. (2007). *Informe Retail: Capítulo Farmacias*. Fundación SOL. Santiago, Chile.

Fundación para la Innovación Agraria, FIA. (2009). *Memoria Anual 2009*. Ministerio de Agricultura. Santiago, Chile.

González, R., Faúndez, M., Fischer, S. & Wilckens, R. (2017). *Estudio de competitividad de la industria chilena de plantas medicinales, aromáticas y condimentarias*. Fundación para la Innovación Agraria. Santiago, Chile.

Silva, M. I. (2017). *PLAN DE NEGOCIOS PARA LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE ACEITES ESENCIALES NATURALES EN BASE A PLANTAS*

NATIVAS DE LA REGIÓN DEL CUSCO-PERÚ. Tesis para optar al grado de magíster en gestión y dirección de empresa. Universidad de Chile, Santiago, Chile.

García, J. L. (s.f). *Análisis del registro de consumo de medicamentos en la población chilena Resultados de la Encuesta Nacional de Salud 2009-10*. Escuela de Salud Pública “Dr. Salvador Allende G”. Santiago, Chile.

Guzman, R. A. (2012). *PLAN DE NEGOCIOS PARA UNA EMPRESA DE PRODUCTOS NATURALES PARA EL CUIDADO PERSONAL*. Memoria para optar al título de ingeniero civil industrial. Universidad de Chile, Santiago, Chile.

Flores, O. C. (2010). *PLAN DE NEGOCIOS PARA DESARROLLAR TIENDAS ESPECIALIZADAS EN DISTRIBUCION DE COSMETICOS NATURALES Y ORGANICOS*. Tesis para optar al grado de magister en gestión y dirección de empresas. Universidad de Chile, Santiago, Chile.

Bustamante, G. A. (2014). *COSMÉTICOS DE LA PATAGONIA AL MUNDO: PROPUESTA DE ESTRATEGIA COMERCIAL PARA EXPORTAR COSMÉTICOS ORGANICOS DE LA PATAGONIA AL MERCADO INTERNACIONAL*. Tesis para optar al grado de magister en gestión para la globalización. Universidad de Chile, Santiago, Chile.

Flores, M. C. (2010). *INVESTIGACIÓN DE LOS ACEITES ESENCIALES, SUS CARACTERISTICAS Y FINALIDAD DE USO. ANÁLISIS DEL ESTADO DE SU REGULACIÓN EN CHILE Y EL MUNDO*. Memoria de titulo para optar al título Químico Farmacéutico. Universidad de Chile, Santiago, Chile.

Avello, M. and Cisternas, I. (2010). *Fitoterapia, sus orígenes, características y situación en Chile*. Revista Medica de Chile, Universidad de Concepción. Santiago, Chile.