



ESTRATEGIA COMERCIAL DE FARMHABILITY

AUTOR: JOSÉ PABLO LLADSER U.

INGENIERO AGRÓNOMO, ESPECIALISTA EN PROYECTOS DE DESARROLLO RURAL

ÍNDICE DE CONTENIDOS

OBJETIVOS	3
<i>OBJETIVO GENERAL</i>	3
<i>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</i>	3
DESCRIPCIÓN DEL NEGOCIO	4
<i>PLANTEAMIENTO Y JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA</i>	4
Situación laboral de las personas en situación de discapacidad (PeSD) en la región	4
<i>SOLUCIÓN AL PROBLEMA</i>	5
<i>OPORTUNIDAD DE NEGOCIO Y PROPUESTA DE VALOR</i>	5
Oportunidad de Negocio	5
Propuesta de Valor	6
ESTUDIO TÉCNICO.....	7
<i>POTENCIALES UBICACIÓN DEL PROYECTO EN LA LOCALIDAD EN BASE A LOS FACTORES PRODUCTIVOS</i>	7
Potencial Agroclimático	7
Cercanías a zonas de demandas.....	7
<i>CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA DE PRODUCCIÓN</i>	7
Descripción del sistema hidropónico.....	7
Características del invernadero	8
Infraestructura y materiales en general a utilizar.....	9
<i>DIAGRAMA DE FLUJO DEL PROCESO PRODUCTIVO</i>	10
Descripción del proceso productivo	10
Figura 5. Diagrama de flujo del proceso productivo	11
<i>TAMAÑO Y CAPACIDAD DEL PROYECTO</i>	12
Superficie cultivada.....	12
Ciclos de cultivo por superficie cultivada	12
<i>COSTOS DE PRODUCCIÓN</i>	12
Requerimiento de mano de obra.....	12
Costos en insumos productivos	13
Gasto de energía para la producción	13
MODELO DE NEGOCIO.....	14
<i>ANÁLISIS DEL ENTORNO</i>	16
Mercado de productos hortícolas.....	16
Mercado de la lechuga.....	16
<i>ANÁLISIS PORTER</i>	19
<i>ANÁLISIS FODA</i>	24
.....	25
<i>DEMANDA POTENCIAL</i>	26
<i>CUOTA DE MERCADO</i>	31
PLAN DE MARKETING.....	32
<i>PRODUCTO</i>	32
<i>PRECIO</i>	37
<i>PLAZA</i>	40
<i>PROMOCIÓN</i>	40
<i>PLAN DE MARKETING MIX</i>	41
ESTRATEGIAS	47
<i>CORTO PLAZO</i>	47
<i>MEDIANO A LARGO PLAZO</i>	48
FLUJO DE CAJA OPERACIONAL	49
<i>ANÁLISIS DE LA OFERTA DE FARMHABILITY</i>	50
<i>INGRESOS PROYECTADOS</i>	50
<i>COSTOS Y GASTOS</i>	51
FLUJO MENSUAL Y CAPITAL DE TRABAJO.....	52
BIBLIOGRAFÍA.....	54

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Establecer una Estrategia Comercial para la empresa FarmHability que posibilite fijar sus objetivos y metas comerciales, permitiendo así posicionarse mediante la comercialización de productos y servicios, bajo la producción hidropónica en un invernadero inclusivo para PeSD.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- 1) Definir el problema y la solución existente en la región para las PeSD
- 2) Definir la oportunidad y modelo de negocio de FarmHability.
- 3) Generar un análisis técnico y del entorno competitivo en el cual estará inmersa la empresa.
- 4) Definir la demanda potencial y la cuota de mercado de aporte por la empresa.
- 5) Desarrollar un plan de marketing que establezca la forma de vender los productos en los distintos tipos de segmentos de clientes detectados.
- 6) Proyectar un escenario de flujo de cajas operativo, en base a la venta de productos.

DESCRIPCIÓN DEL NEGOCIO

PLANTEAMIENTO Y JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

El presente proyecto se enmarca en la región de O'Higgins, la cual se ha especializado económicamente en la producción agropecuaria. Según DataChile la región presenta índices de ventaja comparativa relevada (RCA), superiores a uno en distintos productos frutícolas y hortícolas. Este índice mide el nivel de especialización de una localidad en una industria o producto. Cuando una localidad tiene RCA mayor que 1 en una actividad económica, dicha actividad tiene mayor presencia en esa localidad que en la localidad promedio. Sin embargo, para potenciar dichos rubros se requiere de personas capacitadas en las distintas áreas de la producción, mediante la creación de empleos para estas. En la región durante el trimestre de enero a marzo de 2020 la tasa de desocupación informal llegó a un 29%, aumentando 3,4 puntos porcentuales en doce meses (INE, 2020). Este problema se acrecienta si se ven las cifras de baja inserción laboral para personas en situación de discapacidad (PeSD). Según el II Estudio Nacional de Discapacidad realizado por SENADIS en 2015, la tendencia para las personas que se encuentran ocupadas, es mayor en las personas que no se encuentran en situación de discapacidad, con un 63,9%, mientras que en las personas en situación de discapacidad sólo es de un 39,3%, cifra que aumenta si la discapacidad es severa.

Situación laboral de las personas en situación de discapacidad (PeSD) en la región

En 2008 Chile ratifica la Convención Internacional sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad de Naciones Unidas (ONU, 2006), la cual obliga al Estado de Chile a promover, proteger y garantizar el pleno disfrute de los derechos humanos de las personas en situación de discapacidad y asegurar que gocen de plena igualdad ante la ley (SENADIS, 2014). Dicha función se materializada, en parte con la Ley N° 20.422, que establece normas sobre igualdad de oportunidades e inclusión social de las personas con discapacidad. Sin embargo, aún falta mucho por avanzar en materia de inclusión laboral, demostrándose esto en las estadísticas regionales, donde el 56,0% de las personas en situación de discapacidad leve a moderada y el 24,3% de las personas en situación de discapacidad severa, participa en el mercado laboral.

Estas cifras ponen en evidencia una brecha en materia de incorporación de PeSD al mundo laboral, que se están acrecentando por diversos factores, entre estos se tiene la falta de capacitación en diversas áreas de los sectores de la economía, y en especial en el agrícola, donde este es uno de los principales sectores económicos de la región de O'Higgins, abarcando una fuerza laboral que representa cerca del 25% del total de las personas ocupadas en esta (ODEPA, 2018).

SOLUCIÓN AL PROBLEMA

La solución a la problemática planteada requiere de políticas públicas que se enfoquen en el apoyo a la inserción laboral de PeSD, mediante la creación de programas y capacitaciones, sobre todo en los rubros donde existe una mayor potencialidad por territorio. Esta iniciativa en específico busca desarrollar un modelo de negocios inclusivo a través de un sistema de producción de cultivos forzados hidropónicos, con el fin de contribuir en la mejora de las condiciones de inserción laboral de las PeSD, a través de terapias y comercialización de hortalizas. Para dicho fin se requiere la creación de infraestructura productiva en la forma de un invernadero con un diseño arquitectónico y tecnológico inclusivo, que permita a dichas personas desenvolverse adecuadamente en todas aquellas actividades productivas propias del sector hortofrutícola, y a la realización de terapias de inserción laboral con énfasis en la creación de conocimientos en producción de hortalizas, con el fin de favorecer la contratación de PeSD.

OPORTUNIDAD DE NEGOCIO Y PROPUESTA DE VALOR

Oportunidad de Negocio

La oportunidad de negocio, por un lado, radica que en la región existen un significativo porcentaje de desocupación y esto se acrecienta si hablamos de personas con alguna discapacidad. El 92% de las PeSD no asiste a un establecimiento educacional; en zonas rurales el promedio de años de estudio es de 6,9 para aquellas personas con discapacidad leve a moderada. De las PeSD leve a moderada, un 19,6% depende de un tercero y un 18,9% ha sido discriminada en los últimos 12 meses (SENADIS,2015). Por ende, la creación de un espacio que posibilite la producción de alimentos generados por PeSD genera un doble impacto, tanto en la producción misma, al crear valor agregado al producto final, pudiendo competir de mejor manera en los mercados hortícolas que hoy no poseen mucha diferenciación, como también podrá tener externalidades positivas en materia de apoyo al fomento y visualización de iniciativas de esta índole para potenciar la creación de negocios con inclusividad.

Por otro lado, el contexto de pandemia en el cual estamos inmersos en la actualidad, ha generado canales más directos entre el agricultor y el consumidor final. Para ejemplificar dicho suceso se toma como modelo la gran cantidad de *deliverys* que han surgido respondiendo a las demandas de frutas y hortalizas de las familias insertas en las grandes ciudades, como Santiago. Esto abre otras oportunidades para adaptar el modelo de negocios sobre todo en lo que respecta a los canales de venta y a la propuesta de valor en sí misma.

Propuesta de Valor

La propuesta de valor de FarmHability se puede desglosar en dos grandes líneas. Estas, aunque, están diferenciadas, a la vez quedan estrechamente vinculadas. A continuación, se muestran ambas:

- A. Producción y comercialización de hortalizas hidropónicas bajo un modelo inclusivo de PeSD.
- B. Capacitación laboral en técnicas agrícolas de hidroponía e invernaderos para PeSD.

Ambas propuestas si bien apuntan a distintos negocios y, por ende, poseen una estructura de costos diferenciadas, convergen en la infraestructura a utilizar y el modelo de producción en cuanto a las técnicas aplicadas.

Dichas propuestas generan un impacto en el apoyo a la inserción laboral de las PeSD en la región. La propuesta A, apunta a la diferenciación del producto como tal, mediante la visualización del alimento que es producido bajo un modelo de negocios inclusivos con Responsabilidad Social. Mientras que la propuesta B, crea valor debido a que en la región no existen programas que apunten a generar capital humano especializado en técnicas agrícolas, para aportar en la mejora de la inserción laboral de PeSD.

ESTUDIO TÉCNICO

POTENCIALES UBICACIÓN DEL PROYECTO EN LA LOCALIDAD EN BASE A LOS FACTORES PRODUCTIVOS

Potencial Agroclimático

Quinta de Tilcoco presenta, al igual que el resto de la Región, un clima Mediterráneo templado, con una temperatura media anual de 21°C, 245mm de precipitaciones, y 53% de humedad; todas ellas condiciones propicias para el crecimiento y desarrollo de cultivos hortícolas.

Por estar ubicada entre la Cordillera de Los Andes y la Cordillera de la Costa, la comuna recibe la escorrentía de agua de deshielos de la Cordillera de Los Andes durante los meses estivales en que no hay precipitaciones, permitiendo así el riego de los cultivos establecidos en primavera verano.

Los suelos de la comuna corresponden principalmente a suelos de origen aluvial, moderadamente profundos a profundos, de texturas medias a finas y con altos contenidos de materia orgánica.

Tanto las características de suelo como clima brindan a Quinta de Tilcoco un enorme potencial productivo agrícola.

Cercanías a zonas de demandas

Quinta de Tilcoco se encuentra en el centro de la cuenca de Rancagua, y prácticamente en el Centro de la Región de O'Higgins, la cual presenta una población de 914.555 habitantes (ODEPA, 2018), por lo que la demanda local es sustancial y cercana hacia cualquiera de los puntos cardinales.

Tanto la comuna como el resto de la Región presentan una amplia gama de atractivos turísticos que potencian fuertemente la demanda del sector HORECA.

La comuna también se encuentra ubicada a 1 hora y 40 minutos de Santiago, el mayor centro de demanda del país con la tercera parte de la población nacional, ampliando las oportunidades de negocios viables, por lo que Quinta de Tilcoco se presenta como una ubicación estratégica para la producción agrícola; prueba de ello son las empresas del rubro de la agroindustria establecidas en la comuna, las cuales manejan grandes volúmenes productivos.

CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA DE PRODUCCIÓN

Descripción del sistema hidropónico

El sistema de producción hidropónico a utilizar es el llamado sistema de raíz flotante o *floating system*, el cual consiste en mesas o piscinas con un volumen constante de agua con nutrientes (solución nutritiva), con una profundidad de 12 cm aproximadamente en cuya

superficie flotan planchas de poliestireno expandido (Plumavit) en las que van insertas las plantas cultivadas, creciendo las raíces de estas sumergidas en la solución nutritiva.

Dentro de los distintos sistemas hidropónicos, el sistema de raíz flotante es el más sencillo de manejar y el que menos inversión requiere. Por ser un sistema sencillo, lo hace más estable en su uso, por lo cual es la mejor opción para quién se inicia en la hidroponía.

Características del invernadero

El invernadero a utilizar para producciones hidropónicas debe ser tipo capilla o similar, respetando la altura de trabajo en toda su superficie para poder facilitar la circulación de la silla de ruedas. La superficie considerada es de 11 m de ancho por 22,7 m de largo, lo cual da una superficie de 250 m² (Ver Figura 1 y 2).

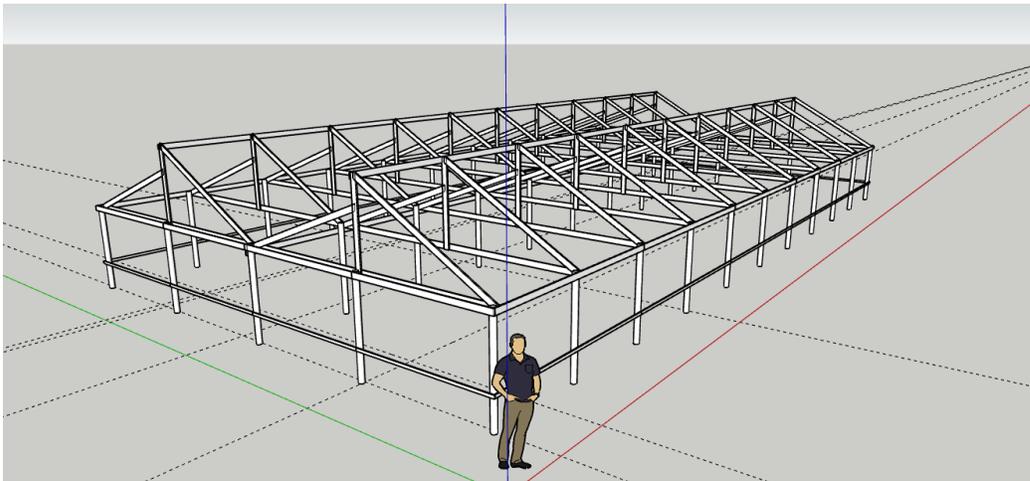


Figura 1. Perspectiva aérea del invernadero. **Fuente:** Elaboración propia.

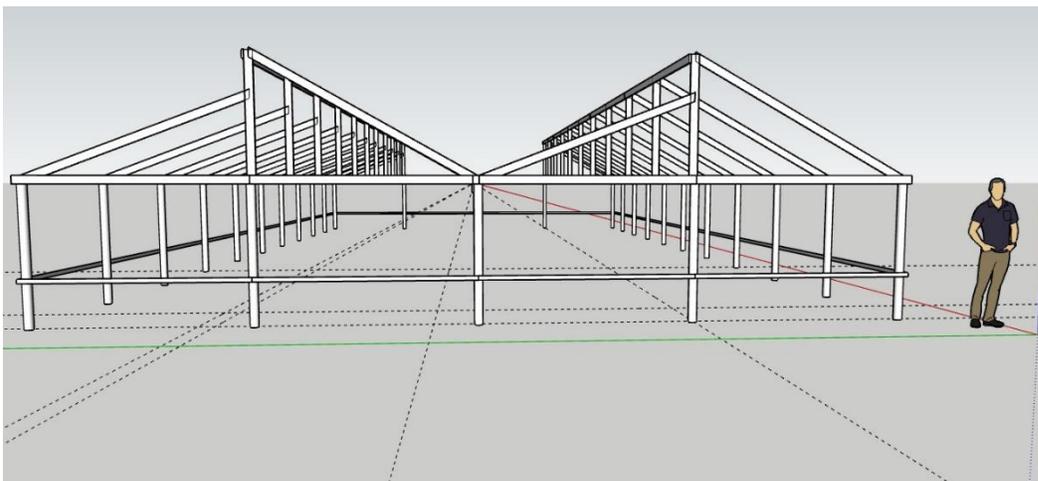


Figura 2. Perspectiva frontal del invernadero. **Fuente:** Elaboración propia.

Los pasillos entre mesas tendrán un ancho de 90 cm y los pasillos de cabecera tendrán un ancho de 150 cm de acuerdo con lo recomendado por el Manual de accesibilidad universal (Boudeguer & Squella, 2010) (Ver Figura 3 y 4).



Figura 3. Distancias recomendadas para maniobras en silla de ruedas. **Fuente:** Manual de acceso universal.

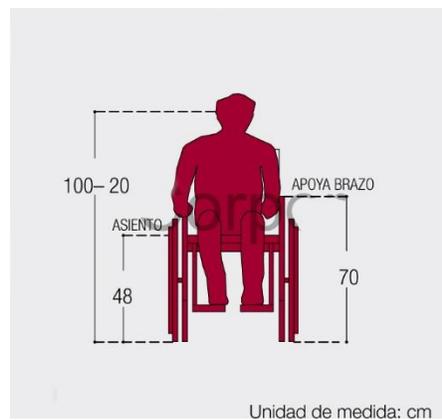


Figura 4. Apoyabrazos indicado a la altura de las mesas. **Fuente:** Manual de acceso universal.

Infraestructura y materiales en general a utilizar

La infraestructura del invernadero es de tubos y perfiles de acero galvanizado. El techo es de planchas de policarbonato. Estos materiales permiten dar al invernadero una vida útil de 20 años aproximadamente. Se considerará una lucarna con cierre y apertura mecanizado para facilitar la ventilación cenital. Los faldones laterales del invernadero serán de polietileno con filtro UV.

Las mesas de raíz flotante serán de estructura metálica cuyo nivel superior estará a 70 cm de altura, y tendrán una profundidad efectiva de agua de 12 cm. Sobre la estructura irá un plástico negro de 0,2 a 0,3 mm de espesor para contener la solución nutritiva.

Las plantas se establecen en planchas de poliestireno expandido que se ubican flotando en la solución nutritiva, cumpliendo la función de sostén de las plantas.

En el caso del berro las plantas crecen sobre una malla raschel ubicada en la superficie de la solución nutritiva, pues la malla permite el libre crecimiento de raíces de berro en toda la superficie de la mesa, además de brindar soporte a las plantas.

DIAGRAMA DE FLUJO DEL PROCESO PRODUCTIVO

Descripción del proceso productivo

ETAPA 1: Producción de plantines

- Preparación de sustrato inerte (Perlita expandida A6 y lana de roca Agrolan®).
- Siembra de hortalizas en bandejas alveoladas.
- Riego de bandejas y monitoreo fitosanitario.
- Transplante al estado de 3 a 5 hojas verdaderas.

ETAPA 2: Crecimiento vegetativo

- Relleno con agua de mesas de cultivo.
- Preparación de solución nutritiva.
- Monitoreo y corrección de pH y conductividad eléctrica (CE).
- Oxigenación de solución nutritiva.
- Monitoreo fitosanitario.
- Cosecha.

ETAPA 3: Poscosecha

- Eliminación de hojas externas en mal estado.
- Envasado en bolsas de polipropileno.

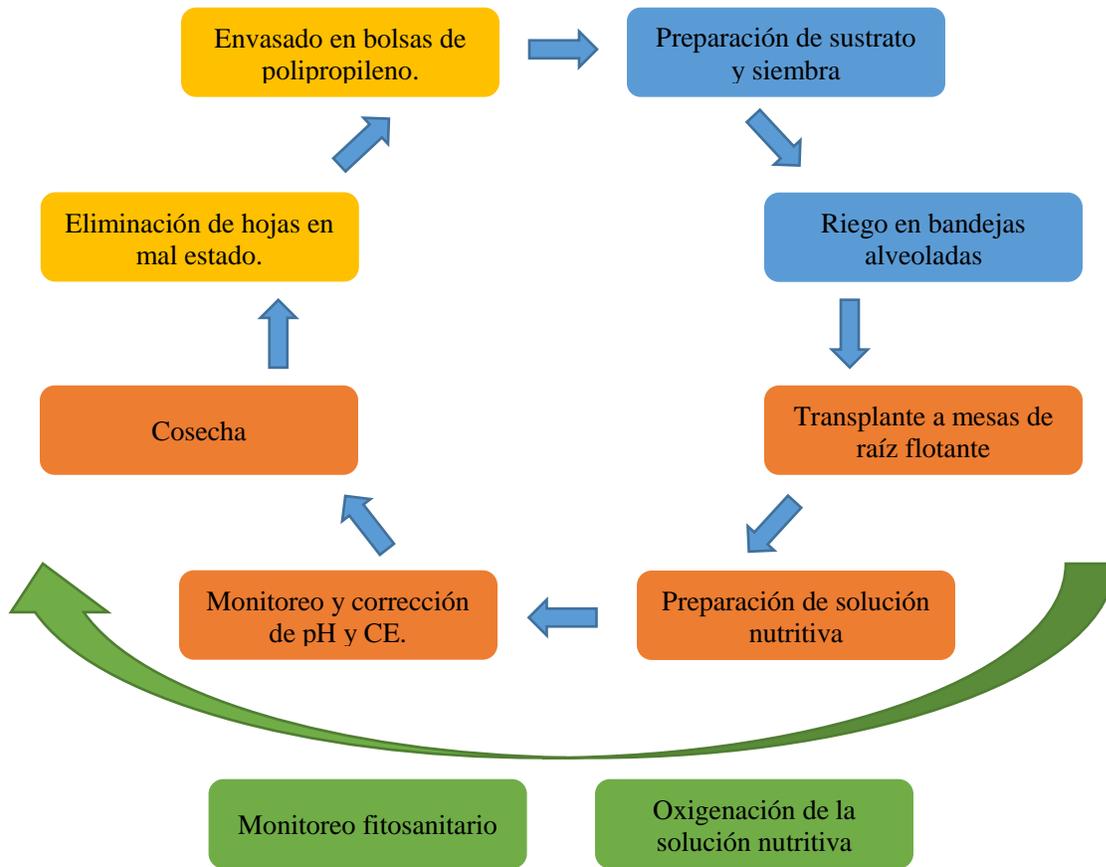


Figura 5. Diagrama de flujo del proceso productivo. **Fuente:** Elaboración propia.

TAMAÑO Y CAPACIDAD DEL PROYECTO

Superficie cultivada

La superficie productiva neta es de 98,5 m², equivalente al 39,4% de la superficie del invernadero y el resto corresponde a caminos y pasillos aptos para el tránsito en silla de ruedas.

Los cultivos se establecerán en 5 mesas de 1 x 19,7 m, es decir 19,7 m² por mesa y 98,5 m² en total.

Ciclos de cultivo por superficie cultivada

- **Lechuga:** Ciclo productivo de 45 días.
 - Producción de febrero a diciembre (Por condiciones ambientales).
 - 2.955 lechugas por ciclo de cultivo.
 - Se cosecharán 495 lechugas semanalmente.
- **Berro:** Ciclo productivo de 40 días.
 - Producción de febrero a diciembre (Por condiciones ambientales).
 - 98,5kg de berro fresco por ciclo de cultivo.
 - Se cosecharán 19 kg de berro semanalmente.

COSTOS DE PRODUCCIÓN

Requerimiento de mano de obra

ETAPA 1: Producción de plantines

Labor	JH por semana
Preparación de sustrato inerte	1/8
Siembra de hortalizas en bandejas alveoladas	3/8
Riego de bandejas y monitoreo fitosanitario	4/8
Transplante al estado de 3 a 5 hojas verdaderas	3/8

Tabla 1. Costos de la etapa de producción de plantines.

ETAPA 2: Crecimiento vegetativo

Labor	JH por semana
Relleno con agua de mesas de cultivo	1/8
Preparación de solución nutritiva	1/8
Monitoreo y corrección de pH y CE	1/8
Oxigenación de solución nutritiva	2/8
Monitoreo fitosanitario	1/8
Cosecha	2/8

Tabla 2. Costos de la etapa de crecimiento vegetativo.

ETAPA 3: Postcosecha

Labor	JH por semana
Eliminación de hojas externas en mal estado	1/8
Envasado en bolsas de polipropileno	1/8

Tabla 3. Costos de la etapa de postcosecha.

Costos en insumos productivos

Insumo	Costo Mensual \$
Fertilizantes	2.500
Semillas	10.000
Sustrato	6.000
Esponjas	2.000
Bolsas de polipropileno	22.000
Bandejas plumavit	4.000
Alusa film	8.000
Fitosanitarios	15.000

Tabla 4. Costos de los insumos productivos.

Gasto de energía para la producción

Gasto	Costo Mensual \$*
Electricidad	6.500

Tabla 5. Gasto en electricidad.

* Se asume que el costo por Kilowatt hora (kW/hora) es de \$115 y se consumen 55kW mensuales aproximadamente.

MODELO DE NEGOCIO

Para lograr crear una empresa que se sostenga en el tiempo, es necesario describir el modelo de negocio en cada una de sus partes para así entenderlas y ver cómo estas interactúan entre sí de forma sistémica.

Se utilizará la metodología *Business Model Canvas* de Alexander Osterwalder, para describir el presente modelo de negocios. Este se divide en 9 áreas clave para una empresa, las cuales se muestran a continuación:

- 1) **Segmento de Cliente:** Minoristas (*Deliverys* y *HORECA*) de la región Metropolitana y de O'Higgins. En una menor medida consumidores finales.
- 2) **Propuesta de Valor:** Producto de calidad, tanto en volumen y frecuencia mediante un trabajo gestión operacional para satisfacer la demanda, con un grado de diferenciación por ser producidos bajo un modelo de inclusión con PeSD.
- 3) **Canal de Distribución:** El principal canal del producto será el Indirecto Corto, esto quiere decir que en su recorrido pasa del Fabricante al Detallista y finalmente al Consumidor. En menor medida será Directo, pasando del Fabricante al Consumidor.
- 4) **Relación con Clientes:** Directa, a través de las redes sociales y atención al cliente mediante la página web, generando una efectiva post venta. Estas plataformas digitales también sirven para la atracción de posibles clientes.
- 5) **Recursos Claves:** Infraestructura ergonómica adecuada para el trabajo de las PeSDE (Invernadero, mesas de cultivo hidropónico, rampas de acceso, estantes adaptados, entre otros). Además, se requiere de un terreno donde instalar el invernadero con el sistema de cultivo, instrumentos de medición para la producción hidropónica y recursos digitales como la página web y redes sociales.
La generación de un sello que visualice la producción inclusiva es de suma importancia, de manera de potenciar los atributos de valor de los productos.
- 6) **Aliados Claves:** Uno de los principales aliados del negocio son los proveedores de insumos para la producción hidropónica (fertilizantes para la solución nutritiva, semillas para los plantines, productos fitosanitarios, etc.) Otro socio clave es el Servicio Nacional de la Discapacidad (SENADIS), quién podrá visualizar y difundir dicha iniciativa entre sus redes para llegar a un mayor público objetivo en la región. Por último, las entidades que manejan fondos concursables son socios importantes al contar con programas de financiamiento para el desarrollo de productos, implementación de mejoras técnico-productivas y/o de gestión, implementación de tecnologías innovadoras, giras tecnológicas, viajes de prospección comercial, etc. Como la es la Fundación para la Innovación Agraria, quién ha posibilitado poner en marcha el actual proyecto innovador.
- 7) **Actividades Claves:** Es necesaria la construcción de la infraestructura ergonómica adaptada para el correcto desenvolvimiento de las PeSD. También adquirir las herramientas y los instrumentos de medición para la producción. Por otro lado, generar una prospección comercial con los posibles clientes del negocio, con sus respectivos indicadores.

- 8) **Fuente de Ingresos:** Los ingresos serán por la venta de las distintas variedades de lechuga y berro. La producción se da en los meses de febrero a diciembre por las condiciones ambientales. También está la fuente de ingresos por los servicios ofertados de terapias en capacitación laboral para PeSD.
- 9) **Estructura de Costos:** Costos productivos y gastos de logística de distribución; Honorarios de profesionales para las terapias en capacitación laboral; Sueldos del personal de la empresa.

ANÁLISIS DEL ENTORNO

Mercado de productos hortícolas

Según datos del Instituto Nacional de Estadísticas, para el 2018 la mayor actividad hortícola del país se desarrolla en la zona centro, entre las regiones de Coquimbo y del Maule. Las regiones más destacadas en superficie hortícola son la región Metropolitana, con un 31% de participación, seguida por la región de O'Higgins con un 14% y la región del Maule con un 13%.

Estos mismos datos si se analizan por especies cultivadas muestran la mayor superficie con el cultivo de choclo, representando el 13% de la superficie total de hortalizas en 2018. Le sigue la producción de lechuga con un 9%, luego tomate consumo fresco, cebolla de guarda y el zapallo, tanto temprano como de guarda.

El mercado de hortalizas en sí es muy fluctuante, en cuanto a disponibilidad y precios a lo largo del año, en general estos últimos tienden a subir a fines de la época estival a medida que se va alejando la época de cosecha de los principales productos. Esta variación se produce a nivel de mercados mayoristas lo que se refleja muy bien en los precios que se dan en las ferias libres (a consumidor), pero no así en los supermercados que mantienen sus precios relativamente estables durante el año (ODEPA, 2020).

Si nos situamos en el actual contexto de pandemia la distribución y el acceso de los alimentos se han visto limitadas, lo que ha generado nuevas oportunidades de comercialización de productos hortícolas, acortando la cadena de intermediación de dicho proceso accediendo al consumidor forma más directa. Este es el caso de los modelos de negocio de *deliverys*, los cuales entregan productos alimenticios en las viviendas de los consumidores, evitando la exposición de las personas a lugares con mayor riesgo de contagio ante el virus.

Mercado de la lechuga

En este punto se toma como referencia el cultivo de la lechuga, debido a que es este el cual mayormente se producirá en la etapa inicial del proyecto FarmHability. La importancia de la lechuga radica en que este cultivo se puede producir casi todos los meses del año y con un ciclo relativamente corto, comparado con otras especies hortícolas.

La superficie de lechuga a nivel nacional se mantiene alrededor de las 6.500 hectáreas para 2019, siendo las regiones con mayor superficie cultivada la de Coquimbo y la Metropolitana para el mismo año (Ver Gráfico 1 y 2)

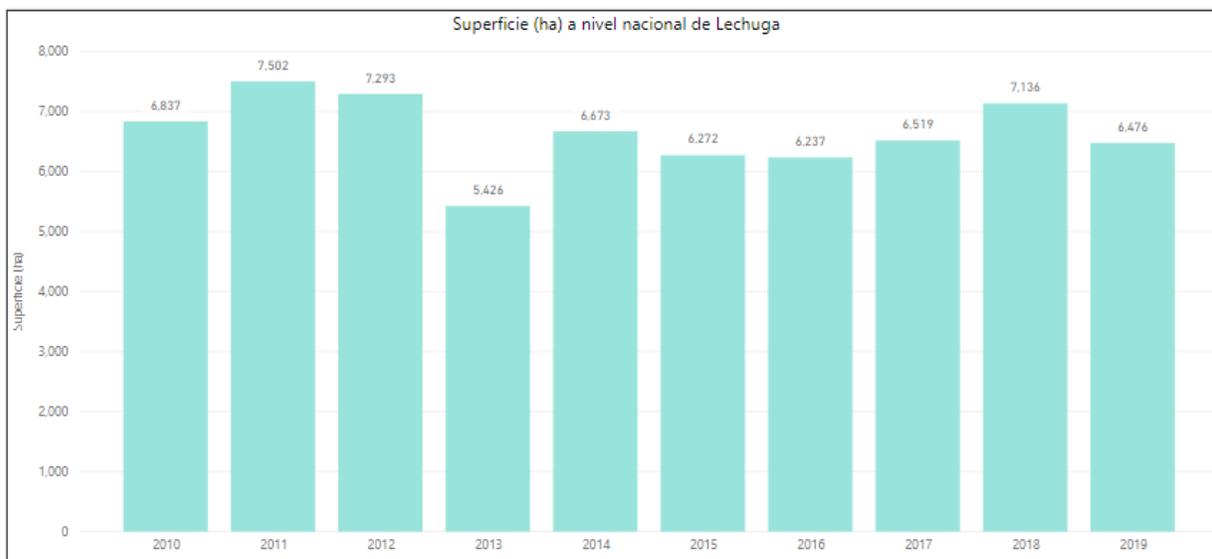


Gráfico 1. Superficie nacional de lechuga. **Fuente:** ODEPA, 2020.

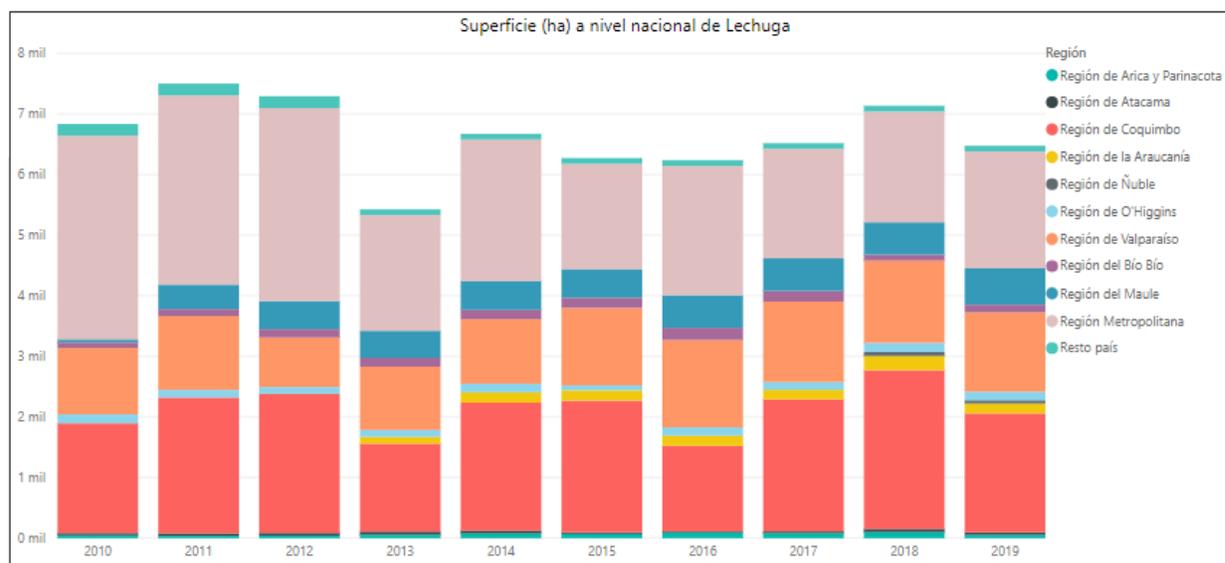


Gráfico 2. Superficie nacional por región de lechuga. **Fuente:** ODEPA, 2020.

Este tipo de producto no se transa, en mayor medida, en el comercio exterior debido a que es un cultivo muy perecible y además de esto, se adapta bien a distintos tipos de climas. Aun así, Chile exporta en valor aproximadamente 71,2 mil USD anuales, y un volumen de 75 toneladas, siendo las regiones de O'Higgins y Metropolitana las de mayor valor exportado. La primera de estas es la que mayormente exporta en términos de volumen, con 34.000 kg comparado con la Metropolitana que exporta aproximadamente 24.000 kg, lo que indica que el valor del producto en la RM es mayor que el de la sexta región (Gráfico 3 y 4).

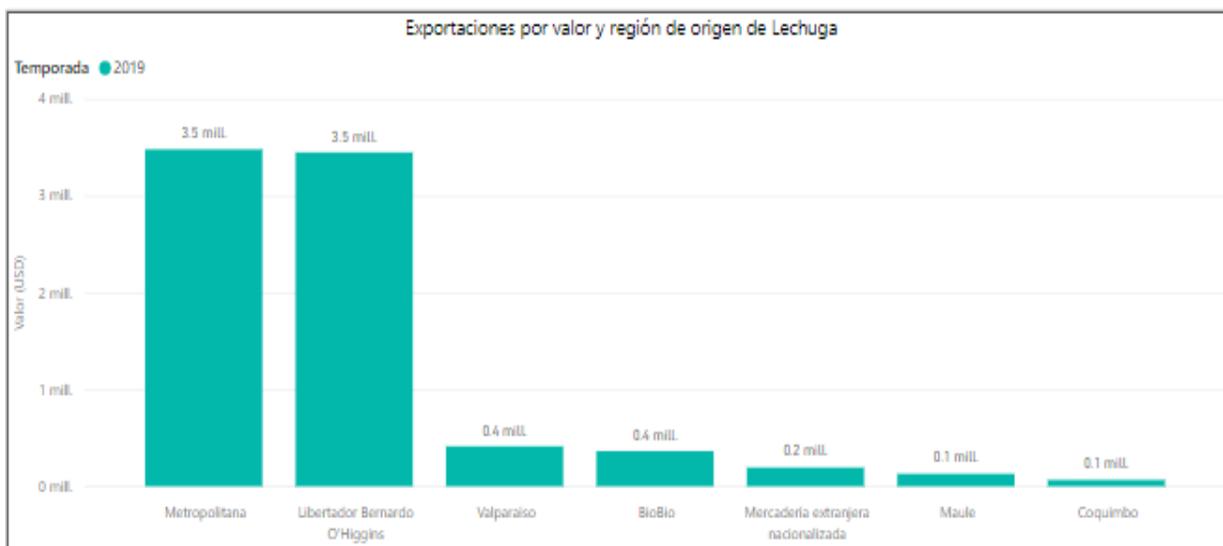


Gráfico 3. Exportaciones en valor (USD) de lechuga por región. **Fuente:** ODEPA, 2020.

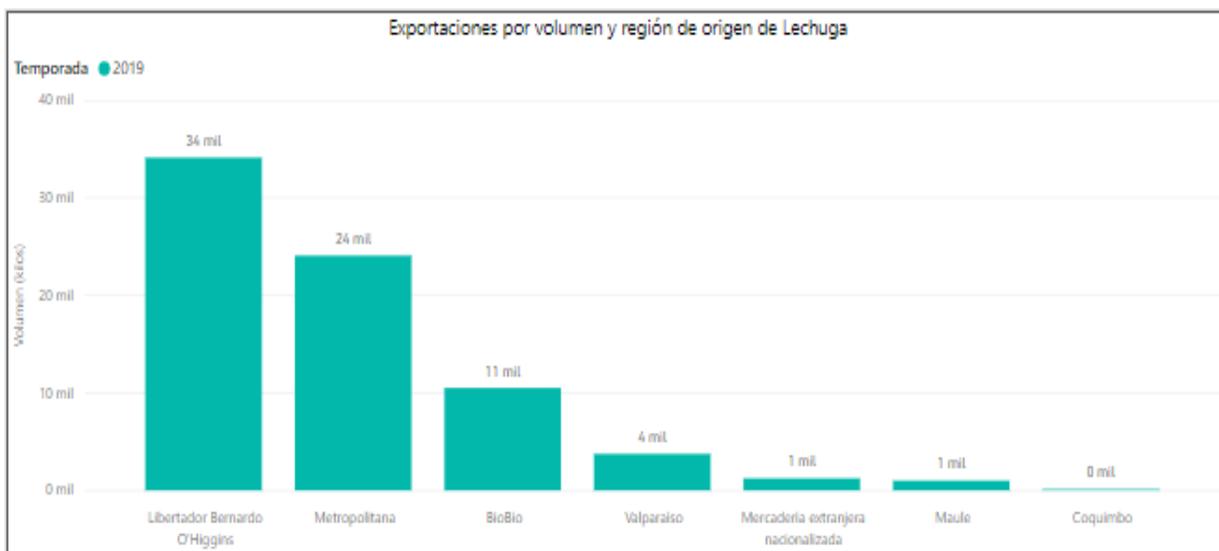


Gráfico 4. Exportaciones en kilogramos de lechuga por región. **Fuente:** ODEPA, 2020.

Respecto al desarrollo de negocios de grandes volúmenes, Odepa identifica las principales problemáticas para la comercialización de este cultivo; entre estas mencionan la poca seguridad en el cumplimiento de los programas de entrega. Ésta es tal vez la mayor dificultad que plantean los grandes poderes compradores, como los supermercados, a la hora de evaluar la posibilidad de comprar a los agricultores.

Las variables y condiciones para acceder a mercados más grandes son obtener volúmenes y periodicidad en las entregas, estabilidad en la calidad del producto comprometido (uniformidad de las lechugas en peso, color, forma y características organolépticas), existencia de resoluciones sanitarias, disponer de packing para la preparación y embalaje del producto, entre otras.

ANÁLISIS PORTER

El Análisis de Porter se utiliza como herramienta mediante la cual se obtiene información del posicionamiento en el entorno competitivo en el cual estará inmerso el proyecto, es así como se puede obtener una ponderación sobre la competitividad de mercado que posee FarmHability.

En las Figuras 6, 7, 8, 9 y 10 se muestran gráficamente los resultados del análisis de Porter. En general, se observa al centro de la figura, la fuerza a evaluar y alrededor, los factores que la conforman. Las cinco fuerzas evaluadas fueron las siguientes: 1) Poder de negociación de clientes; 2) Poder de negociación de proveedores; 3) Amenazas de productos y/o servicios sustitutos; 4) Amenazas de nuevos competidores; 5) Rivalidad entre los competidores existentes. Para el nivel de valoración se determinaron tres ponderaciones (Alto, Medio y Bajo).



Figura 6. Poder de negociación de los clientes según Análisis de Porter. **Fuente:** Elaboración Propia.



Figura 7. Poder de Negociación de los proveedores según Análisis de Porter. **Fuente:** Elaboración Propia.

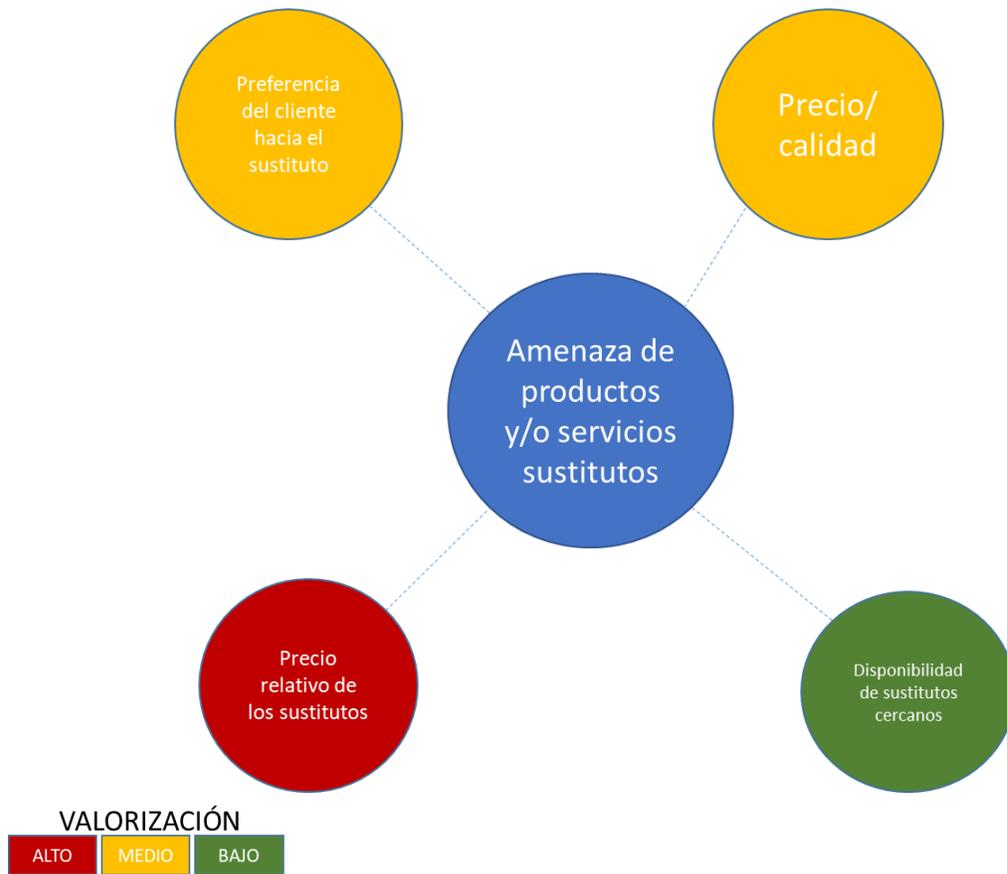


Figura 8. Amenazas de productos y/o servicios sustitutos según Análisis de Porter. **Fuente:** Elaboración Propia.



Figura 9. Amenazas de nuevos competidores según Análisis de Porter. **Fuente:** Elaboración Propia.

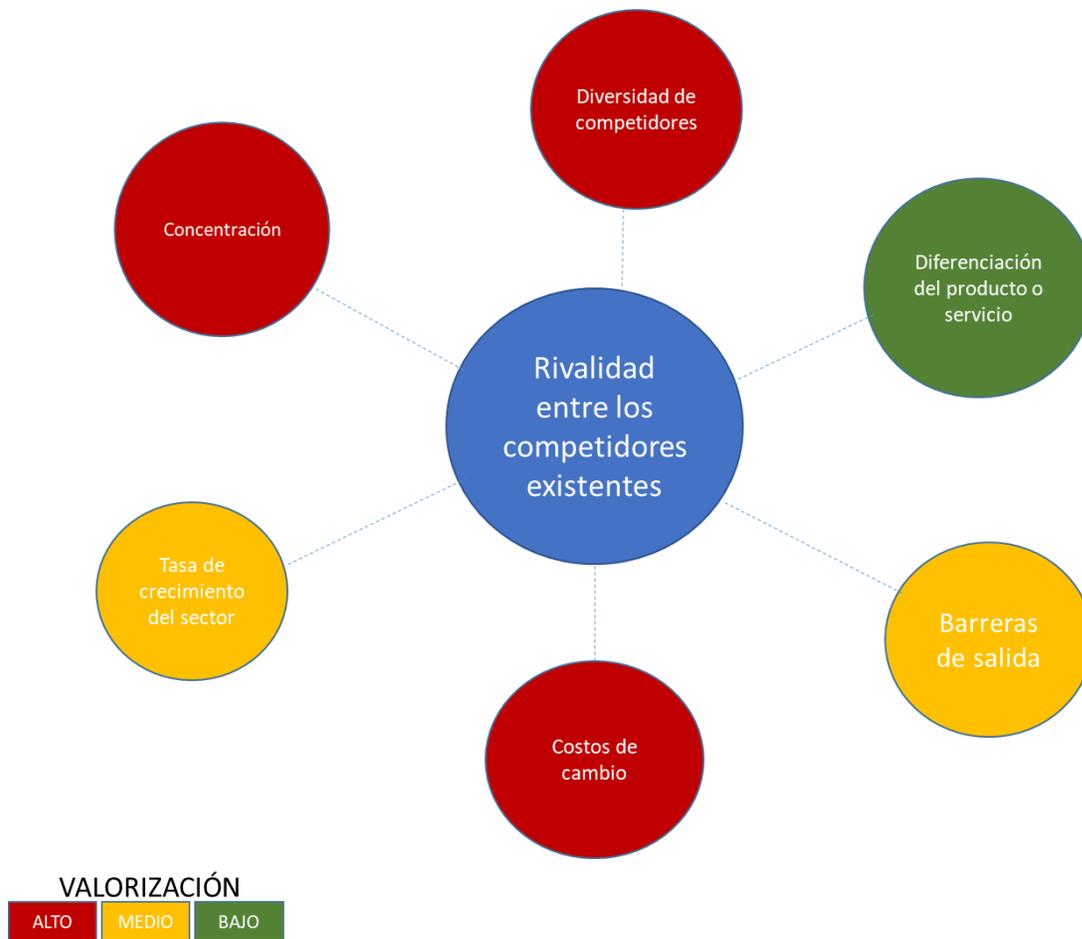


Figura 10. Rivalidad entre los competidores existentes según Análisis de Porter. **Fuente:** Elaboración Propia.

Según el Análisis de Porter, se obtuvo una clasificación del mercado de Medio, lo que indica que existe una competencia importante para ejecutar el proyecto, pero que, a la vez, este puede tener una buena posibilidad de posicionamiento. Esta situación se da debido a que el negocio de la producción de lechugas es un mercado de *commodities*, con poca agregación de valor, por esto mismo es que debe potenciarse los atributos que diferencian al proyecto de la competencia, como lo es la inclusión que este posee al elaborar sus productos mediante el trabajo con PeSD, y la oferta de servicios de capacitación laboral para estas mismas. Sin embargo, esto no asegura la rentabilidad para la empresa participante, por tanto, es importante centrar los recursos y estrategias en pos de mejorar la producción de lechugas diferenciada, mediante la visualización de los atributos que pudiesen generar la preferencia de los clientes ante esta. Es decir, se debe poner especial énfasis en la propuesta de valor, mediante estrategias de *marketing* efectivas, con la que se pretenda presentar el producto en el mercado.

ANÁLISIS FODA

El análisis FODA se realiza mediante reuniones virtuales con el equipo de trabajo de FarmHability, un grupo multidisciplinario, el cual cuenta con profesionales de la salud, ciencias agronómicas, ciencias sociales y económicas.

Se parte definiendo los conceptos de las variables que se quieren comprender, por ejemplo, una fortaleza de la organización es alguna función que ésta realiza de manera correcta, como son ciertas habilidades y capacidades del personal con ciertos atributos psicológicos y la evidencia de su competencia (McConkey, 1988; Stevenson, 1976).

Una debilidad se define como un factor que hace vulnerable a la organización o simplemente una actividad que la empresa realiza en forma deficiente, lo que la coloca en una situación débil (Henry, 1980).

Las oportunidades constituyen aquellas fuerzas ambientales de carácter externo no controlables por la organización, pero que representan elementos potenciales de crecimiento o mejoría. La oportunidad en el medio es un factor de gran importancia que permite de alguna manera moldear las estrategias de las organizaciones (Ponce, 2007).

Las amenazas son lo contrario de lo anterior, y representan la suma de las fuerzas ambientales no controlables por la organización, pero que representan fuerzas o aspectos negativos y problemas potenciales (Ponce, 2007).

Por lo tanto, en este análisis se identificaron características tanto internas (fortalezas y debilidades), como externas (oportunidades y amenazas). En lo que respecta a las internas, las fortalezas deben ser trabajadas para explotarlas al máximo y obtener un beneficio con lo que ya se cuenta, en cambio con las debilidades deben ser trabajadas para erradicarlas o disminuir su incidencia en el proyecto. Al analizar los factores externos, se debe tener en cuenta que estos no los controla el proyecto en sí mismo, pero si este debe aprovecharlos a su favor para obtener beneficios de las oportunidades que se presenten, como también mitigar las amenazas que surjan. En la Figura 11 se puede apreciar el análisis FODA realizado por el equipo de trabajo.

Fortalezas

- Equipo multidisciplinario con experiencia en las distintas áreas de trabajo.
- Compromiso con el proyecto.
- Conocimiento local y territorial para articularse con actores relevantes.
- Recursos económicos apalancados.

Debilidades

- Pérdida del enfoque por la sobre diversificación de oportunidades.
- Desconocimiento de parte de los profesionales de la funcionalidad de las PeSD.
- No perder el enfoque de mercado que debe tener la empresa para competir dentro de un entorno competitivo.
- No cumplir con las expectativas del mercado.

Oportunidades

- Demanda insatisfecha por servicios de calidad producidos bajo un modelo de negocio con inclusión social.
- Mayor demanda por alimentos producidos de manera sustentable.
- Mayor demanda de iniciativas que involucren agroturismo.
- Articulación con el Municipio.

Amenazas

- COVID-19 limita la operatividad del proyecto.
- Cultura de estigma social hacia la discapacidad (paradigma de la cultura del asistencialismo inserto en la mentalidad de las PeSD).
- Expectativas que se crean en las familias.
- Cargos políticos buscan resultados en su mandato, lo que puede entorpecer el apoyo del proyecto.

FACTORES INTERNOS

FACTORES EXTERNOS

Figura 11. Análisis FODA. **Fuente:** Elaboración Propia.

DEMANDA POTENCIAL

La demanda potencial se entiende como el máximo volumen que podría conseguir un producto o servicio en unas condiciones y tiempo determinado. La demanda potencial del mercado es la hipótesis respecto a cuantos individuos son posibles compradores del producto y se forma a partir de demandas individuales. Las variables que determinan la demanda potencial son las determinantes genéricas de esta, como lo son: precios, renta y preferencias, y la evolución del mercado. A partir de esto, se establecieron dos métodos para la obtención de la demanda potencial en el mercado de lechugas: Método de construcción del mercado e índices generales de la capacidad de compra por zonas geográficas.

Para determinar la demanda potencial en mercados mayoristas, se consultó información secundaria en el portal digital Oficina de Estudios en Política Agraria (ODEPA) sobre la oferta de lechugas frescas en mercados mayoristas, con especial énfasis en Lo Valledor. Esta plaza se analiza ya que es la que marca aspectos comerciales, sobre todo en precios, a lo largo de la zona centro del país, al ser la más grande en todo Chile. De esta manera se entenderá esta oferta como la máxima demanda, asumiendo que el volumen producido es un reflejo de la demanda potencial.

En la Figura 6, se muestra el comportamiento del volumen total de lechugas frescas en mercados mayoristas, en distintos años a lo largo de estos. De acuerdo con estos datos, se calculó el volumen promedio y la mediana mensual de los años evaluados (Ver Tabla 6). Si se analizan estas cifras, se puede notar que el volumen mensual rodea las 350.000 cajas de 18 unidades mensuales, con fluctuaciones en los meses de mayor oferta de producto en octubre y noviembre, siendo relativamente constante hasta el mes de mayo, donde se produce otro aumento. De junio a agosto la producción disminuye producto de las bajas temperaturas.

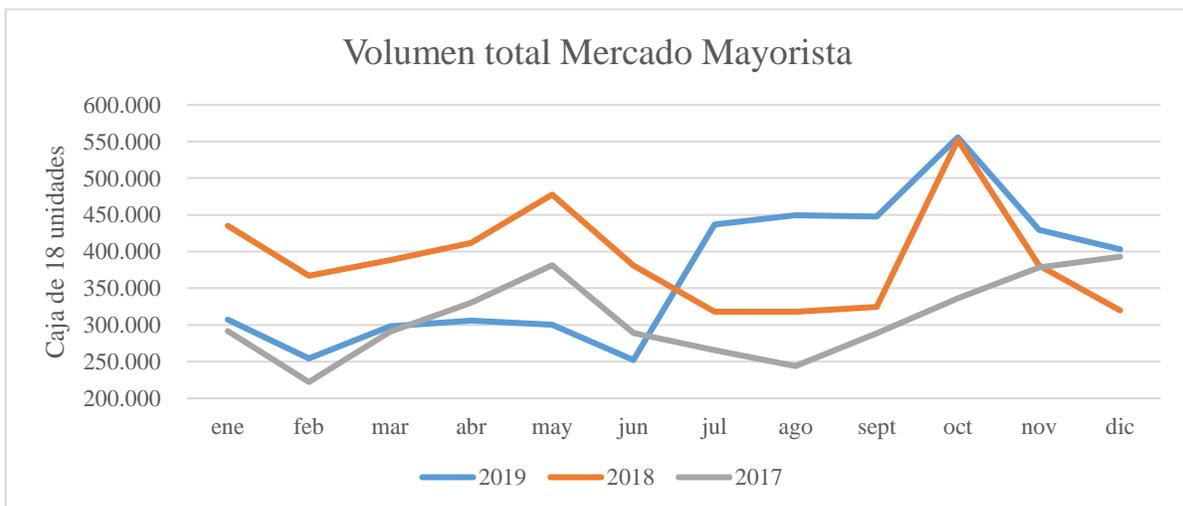


Gráfico 5. Oferta total de lechugas frescas en el mercado mayorista. **Fuente:** Elaboración propia en base a datos obtenidos de ODEPA.

	2019	2018	2017
Promedio	370.029	389.617	309.310
Mediana	355.096	380.922	291.217

Tabla 6. Medidas de tendencia central de los volúmenes de lechugas en mercados mayoristas en Chile (formato caja de 18 unidades).

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de ODEPA.

Para la determinación de la demanda potencial en mercados minoristas, se estableció una metodología que permitió obtener un volumen teórico de demanda potencial de lechugas frescas por estación, y un consumo promedio por persona mensual en 4 comunas representativas de incidencia del proyecto, donde se encuentra la mayor demanda. Dado a que no existen valores de volumen de la oferta en mercados minoristas, se utilizaron los valores existentes de volumen total de oferta en mercados mayoristas, y se consideró esto como la demanda total. Además, se consultaron diversas fuentes secundarias para recopilar la siguiente información: Número de hogares por comuna, número promedio de personas por hogar y consumo promedio de lechuga por persona (INE, 2017).

El Instituto Nacional de Estadísticas (INE), define en la canasta básica de alimentos a la lechuga en la Clase de Hortalizas, Legumbre y Tubérculos. Los productos agrícolas están condicionados por las variables climáticas para su crecimiento y desarrollo, es por esta razón, que se trabajó con el Índice Estacional (en adelante IE) que indica la comparación de una estación dada y una estación promedio. El índice se determina dividiendo el valor promedio para una estación específica entre el promedio de todos los datos anuales. De esta manera, se procesaron los datos con la siguiente fórmula:

$$IE = \frac{\text{Volumen por Estación}}{\text{Volumen Total Anual}}$$

En la Tabla 7, se muestran los resultados de la estimación del IE. Para la estimación, se utilizaron los datos de ODEPA (2020), en el que se determinó el volumen promedio mensual, desde enero de 2017 a diciembre de 2019 en mercados mayoristas, y el volumen promedio según estación.

Estación	Volumen (unid)	Índice Estacional
Primavera	1.231.342	0,288
Verano	997.946	0,233
Otoño	1.061.582	0,248
Invierno	984.954	0,230
TOTAL	4.275.824	1,000

Tabla 7. Cálculo de Índice Estacional. Elaboración Propia en base a ODEPA (2020).

A partir de datos obtenidos de la Encuesta Nacional de Alimentos (ENCA), se pudo determinar un consumo promedio en gramos, por persona al mes de lechuga y llevarlo a consumo por unidad mensual promedio, para luego determinar este valor por una estación anual estándar compuesta por 3 meses. (Tabla 8).

Volumen promedio de consumo diario por persona (g)	Volumen promedio de consumo mensual por persona (g)	Peso de una lechuga promedio (g)	Volumen promedio de consumo mensual por persona (unid)	Volumen promedio de consumo estacional por persona (unid)
35,4	1062	400	2,7	8,0

Tabla 8. Consumo promedio mensual de lechuga. **Fuente:** Elaboración Propia a partir de datos obtenidos de la ENCA.

Al obtener un volumen de consumo promedio por persona estacional estándar, se ajusta con el IE obtenido en la Tabla 7. De esta manera, se podrá obtener un valor ponderado que establece el Consumo Estacional por Persona (unid) para cada estación del año, ajustando así el promedio (Tabla 9). Para obtener este, se utilizó la siguiente fórmula:

$$\text{Consumo Estacional por Persona Ajustado} = \text{Volumen promedio de consumo estacional por persona} * \text{IE}$$

Estación	Volumen Total	Índice Estacional	Volumen de Consumo Estacional por Persona ajustado (unid)
Primavera	1.231.342	0,288	6,9
Verano	997.946	0,233	5,6
Otoño	1.061.582	0,248	5,9
Invierno	984.954	0,230	5,5
Total	4.275.824	1,000	23,9

Tabla 9. Consumo de frutilla fresca ponderado con el Índice Estacional. **Fuente:** Elaboración Propia.

Para la selección de las comunas se utilizaron parámetros de la prospección comercial, la cual se detallará en mejor forma en el Plan de *Marketing*. Los criterios de elección son por la incidencia de estas en lo que respecta a la logística en la distribución a canales minoristas, teniendo en cuenta el actual escenario de pandemia, que dificulta el transporte de cualquier bien y servicio. Además, se determina un perfil de consumidor que se encuentra en el grupo socioeconómico (GSE) del C2 hacia arriba, ya que las estrategias se enfocan, mayoritariamente, en la venta a *delivery's* de fruta y verduras por el actual contexto.

Para las 4 comunas seleccionadas se toma el número de personas que habitan en la región, multiplicando dicho valor por el porcentaje de personas dentro del GSE antes descrito obtenido de la Asociación Nacional de Avisadores (ANDA) y la Asociación de Investigadores de Mercado (AIM). De este modo se obtiene la demanda potencial, en número de personas, de las cuales podrá abastecer FarmHability (Tabla 10).

Comuna	Personas por comuna	GSE (C2 al AB) %	Demanda Potencial (N° de personas)
Ñuñoa	208.237	33,6	69.968
La Florida	366.916	33,6	123.284
Santiago	404.495	33,6	135.910
Rancagua	241.774	16,8	40.618
Total	1.221.422		369.780

Tabla 10. Demanda Potencial en número de personas por comuna. **Fuente:** Elaboración Propia con datos del INE (2017), ANDA y AIM.

Finalmente, se multiplica el valor total de Demanda Potencial, en número de personas con el Volumen de Consumo Estacional por Persona ajustado en unidades de lechuga, para así obtener la Demanda Potencial en número de lechugas por estación del año (Ver Tabla 11).

Estación	Volumen de Consumo Estacional por Persona ajustado (unid)	Demanda Potencial (N° de lechugas)
Primavera	6,9	2.544.539
Verano	5,6	2.062.231
Otoño	5,9	2.193.734
Invierno	5,5	2.035.384
Total	23,9	8.835.887

Tabla 11. Demanda Potencial en número de lechugas por estación. **Fuente:** Elaboración Propia.

Para analizar la demanda potencial por las comunas de influencia del proyecto en las distintas estaciones del año, se multiplica el IE por el número de personas de los segmentos antes mencionados, tal cual se aprecia en el Gráfico 6.

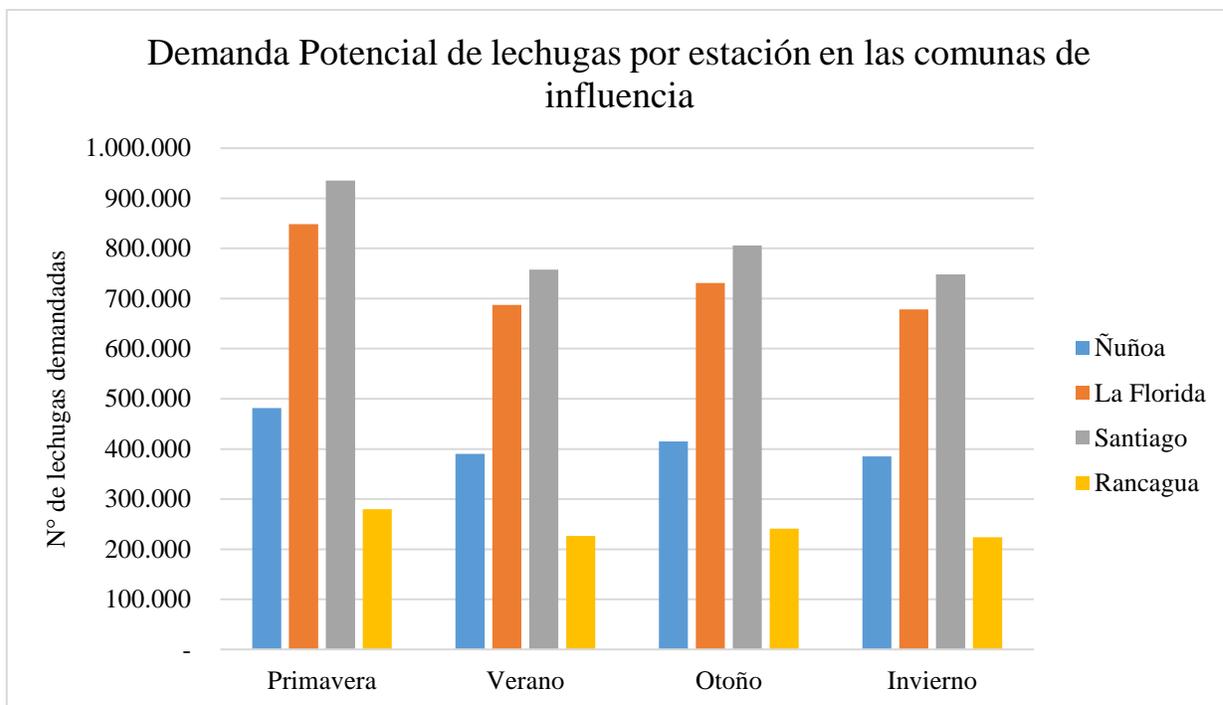


Gráfico 6. Demanda Potencial Estacional de lechugas fresca en mercado minorista en comunas de influencia del proyecto. **Fuente:** Elaboración propia en base a datos obtenidos de ODEPA.

CUOTA DE MERCADO

La cuota de mercado se define como la proporción de mercado que consume los productos y servicios de la empresa en concreto. Para el cálculo de la cuota de FarmHability se toma el valor de producción anual determinada en el Estudio Técnico (495 lechugas por semana por 44 semanas productivas), equivalente a 21.780 unidades anuales y el supuesto la demanda potencial proyectada anteriormente de 11.781.183 unidades anuales. Este primer valor se divide por la demanda potencial y se multiplica por un factor de 100, obteniendo el valor en porcentaje. Con estas cifras se obtiene una cuota de mercado que representa el 0,25% de la demanda potencial. En la Tabla 12 se puede apreciar la cuota de mercado estacional y total.

Estación	Volumen de Consumo Estacional por Persona ajustado (unid)	Demanda Potencial (N° de lechugas)	Cuota de mercado estacional	% Cuota de mercado
Primavera	6,9	2.544.539	6.272	
Verano	5,6	2.062.231	5.083	
Otoño	5,9	2.193.734	5.407	
Invierno	5,5	2.035.384	5.017	
Total	23,9	8.835.887	21.780	0,25%

Tabla 12. Cuota de mercado de lechugas fresca proyectada por FarmHability. **Fuente:** Elaboración propia.

Mediante estrategias de crecimiento se podrá tener mayor presencia en el mercado y de esta manera crecer orgánicamente, para así abarcar una mayor cuota de mercado. Cabe destacar que esta estrategia de escalamiento requiere de nuevas inversiones en infraestructura y tecnología de producción hidropónica, como también incurrir en mayores costos y gastos para lograr dicho fin, por ende, este objetivo debe abarcarse en la evaluación de un proyecto de continuidad, una vez logrados los objetivos del presente proyecto.

PLAN DE MARKETING

El proyecto FarmHability se enfocará en producir y comercializar lechuga fresca con diferenciación al ser producidas con inclusividad, mediante la adecuación de la infraestructura para el correcto desenvolvimiento de las PeSD que trabajen en dicha iniciativa. Este cultivo se producirá como plan piloto; posteriormente se incorporarán otras hortalizas, las cuales se adapten al método de producción hidropónica. A su vez, también se brindará servicio de capacitación laboral agrícola para PeSD en sistemas hidropónicos como servicio. Sin embargo, para esta primera etapa el plan de *Marketing* se enfocará en la producción de lechuga fresca con diferenciación. Este plan genera una hoja de ruta que posibilitará el dar a conocer la marca y el producto, a través de la metodología del *Marketing Mix*, que contempla 4 aspectos que deben ser implementados al momento de iniciar el negocio y en el transcurso del mismo, e ir haciendo iteraciones las veces que sea necesario, para ir ajustando la propuesta a las necesidades del mercado.

Para dicho estudio se generó un estudio de caso, aplicando una encuesta por conveniencia a 47 posibles clientes que se consideraron evaluarían positivamente la propuesta de valor. A continuación, se muestran los resultados en las 4 P's del *Marketing Mix*.

PRODUCTO

La lechuga hidropónica de FarmaHability se caracteriza por su alta calidad, tanto en aspectos físicos como textura, color y presentación final. También se diferencia por su método de producción con inclusividad de PeSD. Atributo que es valorado por ciertos clientes, confiriéndole un valor agregado al producto.

Si bien el mercado de lechugas frescas, es un mercado maduro con varios oferentes y demandantes, existe potencial de crecimiento en la producción de esta, ya que el proyecto centra sus esfuerzos en generar valor agregado a un producto *commodity* como la lechuga, mediante atributos tangibles, como lo es una lechuga hidropónica con eficiencia en el uso de los insumos productivos y del agua, menor riesgo de contaminación por patógenos que afectan la salud humana, los cuales están presentes en un sistema tradicional, aspectos físico-visuales valorados por consumidores de este sistema de producción, como el uso de empaques biodegradables y un abastecimiento en términos de frecuencia de producto mayor que otros competidores, debido a la infraestructura (invernadero) que permite producir anticipadamente. A su vez, posee los atributos intangibles como la producción inclusiva mencionados anteriormente. Para este último es de importancia la visualización del atributo, ya sea mediante la incorporación de un sello que avale tales características, o mediante la visualización en redes sociales con campañas de *marketing* que hagan hincapié en esto.

Las Imágenes 1 y 2 muestran ejemplos de una posible visualización de la producción en redes sociales, la Imagen 3 el posible sello y la Imagen 4 el producto terminado en sí.



Imagen 1. Sistema de producción Hidropónico NFT de Lechugas. **Fuente:** Pixabay



Imagen 2. Sistema de producción Hidropónico de raíz flotante de Lechugas. **Fuente:** Pixabay



Imagen 3. Sello de Inklusividad. **Fuente:** SENADIS.



Imagen 4. Producto final terminado. **Fuente:** Elaboración propia con imagen de Pixabay.

Respecto a la encuesta el 94,9% de los encuestados compra lechuga para su actividad productiva, y de estos los formatos más utilizados son por unidad (83,8%), seguido por cajas de 18 unidades (13,5%) y por ultimo 5 unidades (2,7%). Con respecto a la frecuencia de compra el 10,8% lo hace más de tres veces por semana, el 56,8% lo hace una vez a la semana, el 18,9% dos veces por semana, seguido del resto que indican menores frecuencias.

Las variedades de lechuga que mayormente son demandadas por los encuestados son: milanesa y escarola, le siguen la española, marina y costina, y por debajo de estas están la sierra y morada. En la Tabla 13 se puede apreciar los atributos mencionados por los encuestados respecto al producto.

Formato	%
Unidad	83,8
Caja de 18 Unidades	13,5
5 Unidades	2,7
Total	100

Frecuencia	%
Más de 3 veces por semana	10,8
Tres veces por semana	8,1
Dos veces por semana	18,9
Una vez a la semana	56,8
Cada 2 semanas	5,4
Total	100

Variedad	Frecuencia (menciones)
Milanesa	31
Escarola	30

Española	22
Costina	17
Marina	17
Sierra	10
Morada	6

Tabla 13. Formatos, frecuencias y variedades más demandadas. **Fuente:** Encuesta de estudio de Mercado para FarmHability.

En lo que respecta al berro la mayoría de los encuestado menciona no comprarlo, 61,5% no compra vs 38,5% que sí lo hace. De los encuestado que sí compran el 66,7% lo hace en formato de atado, el 26,7% en bolsa y el 6,7% en bandeja plástica. Las frecuencias de compra son mayoritariamente cada 2 semanas (46,7%), luego 3 veces por semana (20%), 1 vez por semana (13,3%) y, por último, 2 veces por semana (20,1%).

También se generó una pregunta entorno a qué otros productos les interesaría se produjeran de forma hidropónica bajo este modelo inclusivo, de los cuales se muestran los con mayor frecuencia en la Tabla 14.

Producto	Frecuencia (menciones)
Cilantro	32
Tomate	25
Orégano	21
Perejil	18
Tomate Cherry	18
Rúcula	14
Menta	14
Kale	9

Tabla 14. Mención de productos esperados. **Fuente:** Encuesta de Estudio de Mercado para FarmHability.

PRECIO

El análisis se realiza mediante la visualización de los precios indicados por ODEPA en tres plazas distintas, a saber: Mercados Mayoristas, Supermercados y Ferias libres, para el periodo entre los años 2017 y 2019.

En general, los precios en supermercados permanecen relativamente constantes y son más elevados que las otras dos plazas, le siguen las ferias libres y, por último, los mercados mayoristas (Ver Gráfico 7). Este fenómeno se da debido a que, en estas últimas plazas es donde se transa el mayor volumen de producto, por lo tanto, es también donde se produce la mayor intermediación en el proceso de comercialización. Cada uno de estos eslabones según Boitano en 2011, obtienen un beneficio del proceso de intermediación sin darle un valor agregado, en términos físicos del producto en sí. Esta actividad se genera por la necesidad de movilizar el producto a puntos de demandas distintos a lo largo del país.

Para la evaluación del proyecto FarmHability se toman como referencia los precios de las ferias libres como precios sombra ante dicha iniciativa, debido a que la empresa competirá, no directamente, con esta plaza.

La tendencia muestra que los mejores precios se concentran en los meses invernales, cuando la oferta de producto es más limitada, y ligeramente mayor que el promedio, en los meses de enero, febrero y marzo (Ver Gráfico 7).

La encuesta del estudio de mercado realizada para FarmHability, también arroja rangos de precios promedio sobre las distintas variedades de lechuga. En la Tabla 15 se muestran dichos rangos de precios esperados, con mayor frecuencia de mención por los encuestados.

Variedad	Rango de Precio (\$)
Milanesa	[351 a 400]
Escarola	[501 a 550]
Española	[451 a 400]
Costina	[501 a 550]
Marina	[351 a 400]
Sierra	[451 a 400]
Morada	[451 a 400]

Tabla 15. Rangos de precios promedio esperados por variedad de lechuga. **Fuente:** Encuesta de estudio de Mercado para FarmHability.

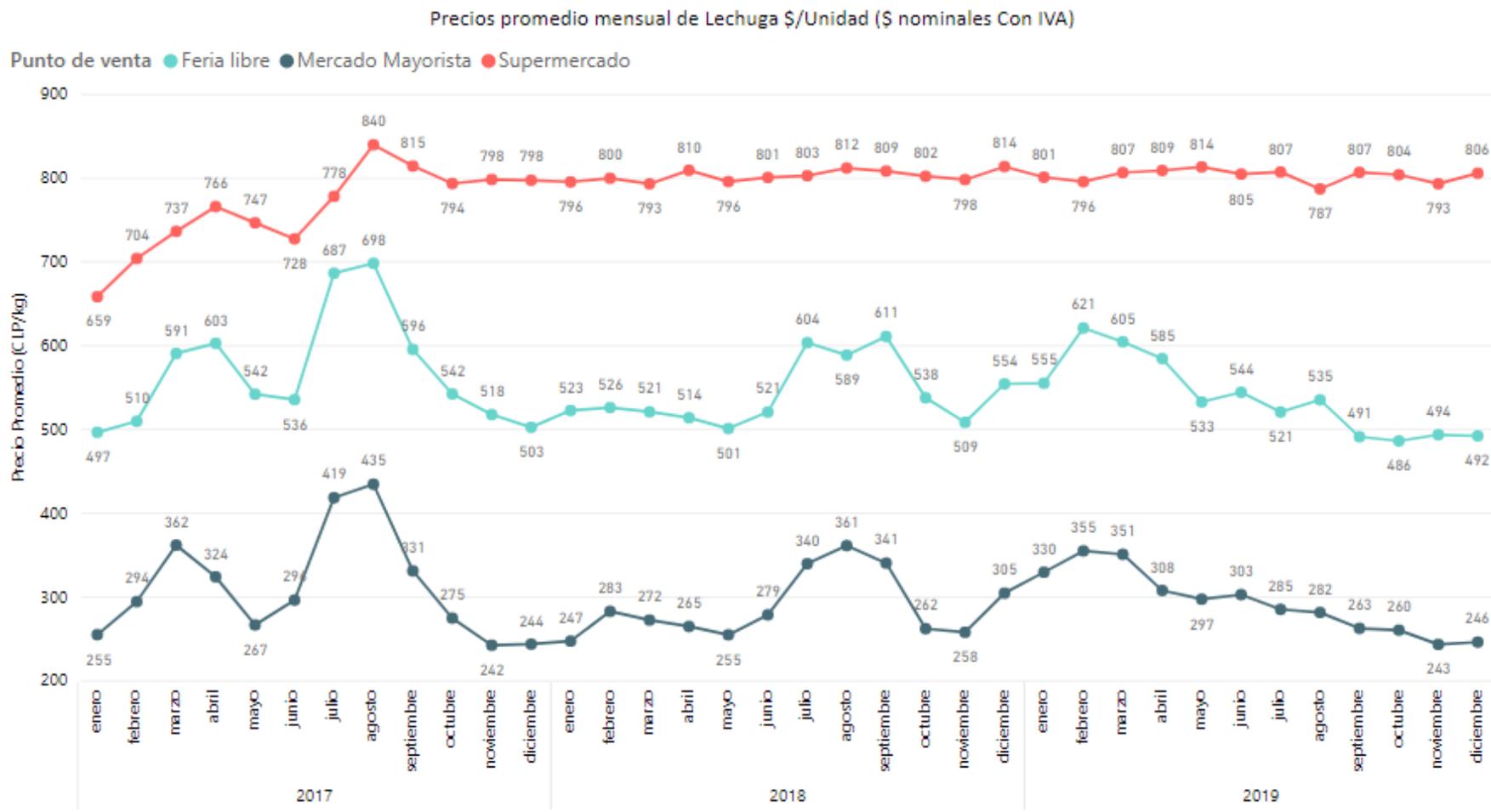


Gráfico 7. Precios Promedio mensuales de hortalizas con IVA. **Fuente:** ODEPA.

En la Tabla 16 se muestran los precios proyectados para los meses del año según la ponderación de la tendencia que se observa en ODEPA, y los rangos promedio superiores esperados en la encuesta realizada para FarmaHability. Estos valores son utilizados para la proyección del flujo de caja operacional, indicado más adelante, sin embargo, son solamente un estimado de los valores obtenidos, por lo que estos pueden fluctuar, dependiendo contexto y las situaciones en las que se vea desarrollado este proyecto.

ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEPT	OCT	NOV	DIC
\$484	\$498	\$508	\$505	\$484	\$534	\$604	\$607	\$566	\$482	\$475	\$480

Tabla 16. Estimaciones de precios promedio esperados de lechuga por meses del año. **Fuente:** Elaboración Propia en base a datos de ODEPA y a la Encuesta de Estudio de Mercado para FarmHability.

PLAZA

Bajo el actual contexto sanitario que se vive hoy en día, es probable que esta P del *Marketing* sea una de las más afectadas, en términos de reestructuración en cuanto a la comercialización misma. Para este proyecto se han visualizado 3 tipos de plaza más factibles, los cuales se muestran a continuación:

- **HORECA (ampliado):** Este canal se refiere a todas las empresas o instituciones como hoteles, restaurantes, casinos y verdulerías online. Estas últimas han surgido en gran medida debido a la pandemia, por esta razón se le menciona con el término ampliado. Esta plaza puede representar una oportunidad de negocio interesante para el presente proyecto, debido a que cada vez más este tipo de canal requiere productos de mejor calidad y con alguna agregación de valor, como la que se presenta acá con el actual modelo de negocios.
- **Minoristas:** En este canal se toman algunos minoristas de la Región de O'Higgins y Metropolitana que requieren este tipo de producto. Este representa los negocios tradicionales de venta de fruta y hortalizas, como verdulerías. En este canal no se trabaja en gran medida, ya que estos no demandan, generalmente, productos con una agregación de valor como la presentada acá.
- **En Predio:** En este canal la venta es directa, es decir los clientes llegan al predio a comprar el producto y a conocer el negocio en sí. Puede representar una plaza importante, al estar vinculado estrechamente con los servicios que a posterior se quiere ofertar, debido a la posibilidad de la visualización operativa.

PROMOCIÓN

La promoción se basa en la creación de redes sociales tales como Facebook e Instagram, que den a conocer el proyecto, como también la marca que este representa. Se deben mostrar contenidos que hagan alusión a la venta de lechugas producidas por PeSD, las plazas en dónde se ofertará, material audiovisual del proceso de producción, de la producción bajo inclusividad, mediante historias y relatos, entre otras. De esta manera los clientes visualizarán la procedencia del producto y el modelo de negocios inclusivo que este representa, dando a conocer los atributos que posee la empresa y son valorados por los clientes.

PLAN DE MARKETING MIX

El plan genera un cruce entre las 4 P's para definir la forma óptima de comercializar los productos. Es resultado de un proceso de planificación a corto plazo en el área comercial. Si bien muestra canales específicos, no es una guía rígida que debe seguirse al pie de la letra, más bien muestra una hoja de ruta para determinar el perfil de los canales comerciales a los cuales el proyecto debiese apuntar. En este se pueden adaptar las P's del *Marketing* a los requerimientos de cada posible cliente. Para este documento el producto, precio y promoción quedarán idénticos, por lo que debe realizarse un trabajo de prospección comercial, adaptando la propuesta al requerimiento específico de cada uno de estos, si lo hubiese.

PRODUCTO	PLAZA	PRECIO	PROMOCIÓN	PLAZA		
Lechuga Hidropónica envasada en papel celofán compostable	Walug	Precio se ajusta a la variación mensual indicada, o a trato con el local.	Logo de la Cooperativa en el producto y catalogo físico con redes sociales indicadas.	Rancagua	contacto@walug.cl	965270369
Lechuga Hidropónica envasada en papel celofán compostable	El mercadito a tu casa	Precio se ajusta a la variación mensual indicada, o a trato con el local.	Logo de la Cooperativa en el producto y catalogo físico con redes sociales indicadas.	Santiago	ventas@elmercaditoatucasa.cl	959041799
Lechuga Hidropónica envasada en papel celofán compostable	Fruta y delivery	Precio se ajusta a la variación mensual indicada, o a trato con el local.	Logo de la Cooperativa en el producto y catalogo físico con redes sociales indicadas.	Santiago	pedidos@frutayverduradelivery.cl	969004976

PRODUCTO	PLAZA	PRECIO	PROMOCIÓN	PLAZA		
Lechuga Hidropónica envasada en papel celofán compostable	La feria a tu casa	Precio se ajusta a la variación mensual indicada, o a trato con el local.	Logo de la Cooperativa en el producto y catalogo físico con redes sociales indicadas.	Santiago	https://www.instagram.com/laferiatucasa.cl/	229047213
Lechuga Hidropónica envasada en papel celofán compostable	Vasma	Precio se ajusta a la variación mensual indicada, o a trato con el local.	Logo de la Cooperativa en el producto y catalogo físico con redes sociales indicadas.	Santiago	https://www.instagram.com/vasmadelivery/	no utilizan
Lechuga Hidropónica envasada en papel celofán compostable	Del huerto Express	Precio se ajusta a la variación mensual indicada, o a trato con el local.	Logo de la Cooperativa en el producto y catalogo físico con redes sociales indicadas.	Santiago	contacto@delhuertoexpress.cl	977485036
Lechuga Hidropónica envasada en papel celofán compostable	Fresbox	Precio se ajusta a la variación mensual indicada, o a trato con el local.	Logo de la Cooperativa en el producto y catalogo físico con redes sociales indicadas.	Santiago	ventas@fresbox.cl	935911737
Lechuga Hidropónica envasada en papel celofán compostable	La Cosecha Delivery	Precio se ajusta a la variación mensual indicada, o a trato con el local.	Logo de la Cooperativa en el producto y catalogo físico con redes sociales indicadas.	Santiago	cosechadelivery@gmail.com	992501549

PRODUCTO	PLAZA	PRECIO	PROMOCIÓN	PLAZA		
Lechuga Hidropónica envasada en papel celofán compostable	Agro ruta verde	Precio se ajusta a la variación mensual indicada, o a trato con el local.	Logo de la Cooperativa en el producto y catalogo físico con redes sociales indicadas.	Santiago	https://www.instagram.com/agrorutaverde/	979886031
Lechuga Hidropónica envasada en papel celofán compostable	Tu caja verde	Precio se ajusta a la variación mensual indicada, o a trato con el local.	Logo de la Cooperativa en el producto y catalogo físico con redes sociales indicadas.	Santiago	https://www.instagram.com/tucajaverde/	954400741
Lechuga Hidropónica envasada en papel celofán compostable	La Vega Delivery	Precio se ajusta a la variación mensual indicada, o a trato con el local.	Logo de la Cooperativa en el producto y catalogo físico con redes sociales indicadas.	Santiago	https://www.instagram.com/lavegadelivery/	966540811
Lechuga Hidropónica envasada en papel celofán compostable	Natural Food	Precio se ajusta a la variación mensual indicada, o a trato con el local.	Logo de la Cooperativa en el producto y catalogo físico con redes sociales indicadas.	Santiago	https://www.instagram.com/santiagonaturalfood/	982176695
Lechuga Hidropónica envasada en papel celofán compostable	Vegetales y frutas	Precio se ajusta a la variación mensual indicada, o a trato con el local.	Logo de la Cooperativa en el producto y catalogo físico con redes sociales indicadas.	Santiago	consultas@vegetalesyfrutas.cl	957243360

PRODUCTO	PLAZA	PRECIO	PROMOCIÓN	PLAZA		
Lechuga Hidropónica envasada en papel celofán compostable	Verdulivery	Precio se ajusta a la variación mensual indicada, o a trato con el local.	Logo de la Cooperativa en el producto y catalogo físico con redes sociales indicadas.	Santiago	https://www.instagram.com/verdudelivery_stgo/	956319037
Lechuga Hidropónica envasada en papel celofán compostable	Fruit shop	Precio se ajusta a la variación mensual indicada, o a trato con el local.	Logo de la Cooperativa en el producto y catalogo físico con redes sociales indicadas.	Santiago	https://www.facebook.com/fruitshop.cl	963033652
Lechuga Hidropónica envasada en papel celofán compostable	Full mercado Express	Precio se ajusta a la variación mensual indicada, o a trato con el local.	Logo de la Cooperativa en el producto y catalogo físico con redes sociales indicadas.	Santiago	http://www.facebook.com/fullmercadoexpress	227775435
Lechuga Hidropónica envasada en papel celofán compostable	Fresko	Precio se ajusta a la variación mensual indicada, o a trato con el local.	Logo de la Cooperativa en el producto y catalogo físico con redes sociales indicadas.	Santiago	hola@fresko.cl	941828414
Lechuga Hidropónica envasada en papel celofán compostable	Mb green	Precio se ajusta a la variación mensual indicada, o a trato con el local.	Logo de la Cooperativa en el producto y catalogo físico con redes sociales indicadas.	Santiago	info@mbgreen.cl	961652958

PRODUCTO	PLAZA	PRECIO	PROMOCIÓN	PLAZA		
Lechuga Hidropónica envasada en papel celofán compostable	El huerto web	Precio se ajusta a la variación mensual indicada, o a trato con el local.	Logo de la Cooperativa en el producto y catalogo físico con redes sociales indicadas.	Santiago	ventas@elhuertoweb.cl	991066626
Lechuga Hidropónica envasada en papel celofán compostable	Verduras hoy	Precio se ajusta a la variación mensual indicada, o a trato con el local.	Logo de la Cooperativa en el producto y catalogo físico con redes sociales indicadas.	Santiago	pedidos@verduraadomicilio.cl	920347572
Lechuga Hidropónica envasada en papel celofán compostable	Frutería Bilbao	Precio se ajusta a la variación mensual indicada, o a trato con el local.	Logo de la Cooperativa en el producto y catalogo físico con redes sociales indicadas.	Santiago	contacto@fruteriabilbao.cl	223783086
Lechuga Hidropónica envasada en papel celofán compostable	Todo Frutas	Precio se ajusta a la variación mensual indicada, o a trato con el local.	Logo de la Cooperativa en el producto y catalogo físico con redes sociales indicadas.	Santiago	todofruta520@gmail.com	222398935
Lechuga Hidropónica envasada en papel celofán compostable	El Arbolito supermercado online	Precio se ajusta a la variación mensual indicada, o a trato con el local.	Logo de la Cooperativa en el producto y catalogo físico con redes sociales indicadas.	Santiago	contacto@elarbolitodelivery.cl	966033043

PRODUCTO	PLAZA	PRECIO	PROMOCIÓN		PLAZA	
Lechuga Hidropónica envasada en papel celofán compostable	Frutas y verduras Huechuraba	Precio se ajusta a la variación mensual indicada, o a trato con el local.	Logo de la Cooperativa en el producto y catalogo físico con redes sociales indicadas.	Santiago	admin@frutasyverdurashuechuraba.cl	998502509
Lechuga Hidropónica envasada en papel celofán compostable	Ama Home	Precio se ajusta a la variación mensual indicada, o a trato con el local.	Logo de la Cooperativa en el producto y catalogo físico con redes sociales indicadas.	Santiago	cparra@vitaverde.cl	991593738

ESTRATEGIAS

CORTO PLAZO

En el corto plazo se deberán desarrollar, como mínimo, las siguientes actividades indicadas en la Tabla 17:

Nº	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RESULTADO ESPERADO	PLAZO
1	Estrategia Comercial	Elaboración de una Estrategia Comercial que incluya objetivos, un análisis de mercado, análisis del entorno competitivo, estrategias, planes de acción y resultados.	Estrategia Comercial Digital y Física	2 meses
2	Infraestructura	Construir y habilitar el invernadero y el sistema hidropónico,	Invernadero con sistema hidropónico funcional.	3 meses
3	Marca y empaquetamiento comercial del producto	Crear concepto, marca y packaging para como elementos que ayudan a la identificación del producto y a hacerlo más atractivo para el cliente.	Packaging terminado	2 meses
4	Sello de Inclusividad	Obtención del sello de Inclusividad en el proceso productivo otorgado por SENADIS	Sello Obtenido	2 meses
5	Prospección Comercial	Contar con los conceptos de difusión claros, la información técnica del producto y el packaging, para salir a promocionar el producto	Acuerdos comerciales	6 meses
6	Publicidad, Difusión y Marketing	Dar a conocer a FarmHability, su marca y producto es de vital importancia, y para ello se necesita contar con profesionales para desarrollar estas tareas	Campañas publicitarias	4 meses

Tabla 17. Estrategia de actividades en el corto plazo. **Fuente:** Elaboración Propia.

MEDIANO A LARGO PLAZO

En el mediano plazo se deberán implementar una serie de acciones que vayan dando solvencia y utilidades que permitan establecer a FarmHability en el mercado, las cuales se indican en la Tabla 18.

N°	ACCIÓN	RESULTADO	META
1	Aumentar el equipo de trabajo en el proyecto	Contar con personal en áreas de marketing, operación y administración.	Al menos 2 contrataciones a medio tiempo.
2	Generación de Alianzas Estratégicas	Alianzas establecidas con entidades que apoyen el proyecto, ej. SENADIS; INDAP.	Al menos 1 convenio establecido.
3	Desarrollar negociaciones con asociaciones o cooperativas de consumidores, otros minoristas , supermercados y agroindustria	Acuerdos comerciales convenidos	Al menos 2 convenios establecidos.
4	Apalancamiento de recursos	Haber postulado a fondos públicos concursables o haber participado en otra instancia de levantamiento de capital	Adjudicarse al menos 1 fondo al segundo año de puesta en marcha.
5	Venta de productos a clientes nuevos	Nuevos canales de distribución abiertos (horeca y/o junaeb)	Vender en al menos 3 empresas mediante acuerdos contractuales
6	Aumentar cuota de mercado	Mayores volúmenes de lechuga fresca vendidos	10% anual hasta crecimiento orgánico.

Tabla 18. Estrategia de actividades en el mediano a largo plazo. **Fuente:** Elaboración Propia.

FLUJO DE CAJA OPERACIONAL

El flujo de caja operacional generado para la FarmHability es una herramienta clave que le permitirá a la empresa proyectar los beneficios de la innovación, en la parte operativa. No se incluye el largo plazo debido a las variables de incertidumbre que un proyecto innovador posee per se. Esta metodología se utiliza de manera de medir la fuerza de venta a realizar, para así poder trazar una hoja de ruta para la venta futura de los productos y servicios en los distintos canales comerciales, con su respectivo porcentaje de participación tomando criterios económicos.

Esta evaluación se genera mediante los razonamientos de una empresa que se pondrá en marcha. Según Sapag *et al.* en 2008, la información básica para realizar esta proyección está contenida tanto en los estudios de mercado, técnico y organizacional, como en el cálculo de los beneficios.

El flujo de cajas se proyecta desde el supuesto de venta de un año ordinario, como se muestra en el Estudio Técnico. Para la proyección se toman los 2 tipos de canales mencionados anteriormente, que son los de mayor relevancia según el análisis del *Marketing Mix*, los cuales son minorista (HORECA ampliado) y venta a consumidor final, a los cuales se les asigna un porcentaje de venta sobre la oferta disponible semanal. A continuación, se muestran los distintos aspectos a considerar para la creación del flujo de caja operacional.

ANÁLISIS DE LA OFERTA DE FARMHABILITY

Los datos de la oferta indicados en el Estudio Técnico muestran que la producción de lechugas es de 495 unidades a la semana, con 47 semanas de producción de lechugas en el año. El mismo caso aplica para las semanas de producción del berro, solamente que este produce 19 kg semanalmente. Estos valores se traducen en 2.115 lechugas y 81 kg de berros mensuales.

INGRESOS PROYECTADOS

Los ingresos proyectados se realizan multiplicando los precios indicados en el Plan de *Marketing Mix* (Ver Tabla 16) para la lechuga en los meses del año, y se le asigna un valor de \$2.000 el kg al berro. Los ingresos de la lechuga son muy superiores a los del berro por los volúmenes producidos, estos valores fluctúan sobre \$1.000.000 a \$1.284.000, dependiendo de la estación del año. El berro mantiene constante su ingreso a lo largo del año, con un valor promedio estimado de \$162.364 mensual. El mes de enero no existe producción para ninguno de los dos cultivos debido a las condiciones ambientales de la zona (Ver Gráfico 8).

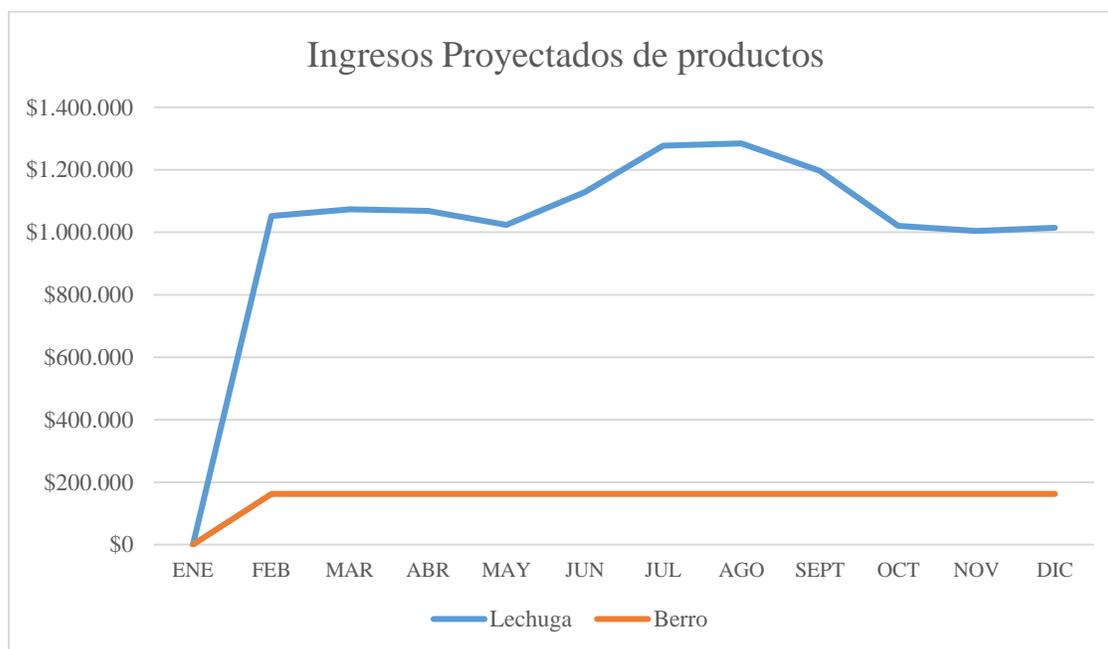


Gráfico 8. Ingresos Promedio mensuales de los productos ofertados por FarmHability.
Fuente: Elaboración Propia.

COSTOS Y GASTOS

Los costos han sido calculados mediante la descripción del Estudio Técnico, en base a las etapas descritas y a los gastos en energía y costos de insumos, sumado los gastos administrativos de la empresa. Estos valores son multiplicados por las semanas o meses de producción para luego sumarlos y obtener el valor total por mes. La Tabla 19, 20 y 21 indica dichos montos.

ETAPAS	VALOR
Etapa 1	\$41.250
Etapa 2	\$30.000
Etapa 3	\$7.500
SUBTOTAL	\$78.750

Tabla 19. Costos operacionales semanales. **Fuente:** Elaboración Propia.

COSTOS	VALOR
Insumos	\$69.500
Energía	\$71.500
Transporte	\$50.000
SUBTOTAL	\$191.000

Tabla 20. Costos en insumos, energía y transporte mensual. **Fuente:** Elaboración Propia.

GASTOS ADMINISTRATIVOS	VALOR
Contador	\$50.000
Administrador	\$450.000
Publicidad	\$25.000
SUBTOTAL	\$525.000

Tabla 21. Gastos administrativos mensuales. **Fuente:** Elaboración Propia.

FLUJO MENSUAL Y CAPITAL DE TRABAJO

El flujo de caja mensual se ha realizado sumando los ingresos proyectados, menos todos los costos antes mencionados, obteniendo la utilidad mensual. Desde el mes de febrero el flujo empieza a ser positivo, aumentando hasta el mayor valor que se da en agosto; situación que se genera debido a que los precios son más elevados en este mes. Este proyecto mantiene un flujo relativamente constante, debido a que la lechuga no posee muchas fluctuaciones en el año, a diferencia de otros productos agrícolas que poseen muy marcada su estacionalidad (Ver Tabla 22).

	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEPT	OCT	NOV	DIC
INGRESOS	0	1.214.778	1.235.928	1.230.640	1.186.225	1.291.069	1.439.824	1.446.874	1.359.454	1.182.700	1.166.838	1.176.708
COSTOS OPERACIONALES	(269.750)	(502.955)	(502.955)	(502.955)	(502.955)	(502.955)	(502.955)	(502.955)	(502.955)	(502.955)	(502.955)	(502.955)
COSTOS ADMINISTRATIVOS	(525.000)	(525.000)	(525.000)	(525.000)	(525.000)	(525.000)	(525.000)	(525.000)	(525.000)	(525.000)	(525.000)	(525.000)
UTILIDAD	(794.750)	186.823	207.973	202.686	158.271	263.114	411.869	418.919	331.499	154.746	138.883	148.753
CAPITAL DE TRABAJO	(794.750)	(607.927)	(399.954)	(197.268)	(38.998)	224.116	635.985	1.054.904	1.386.403	1.541.149	1.680.032	1.828.785

FLUJO AL FINAL DEL AÑO	1.828.785
-------------------------------	------------------

Tabla 22. Flujo de Caja Mensual. **Fuente:** Elaboración Propia.

La inversión en capital de trabajo constituye el conjunto de recursos necesarios, en la forma de activos corrientes, para la operación normal del proyecto durante un ciclo productivo², para una capacidad y tamaño determinados (Sapag et. al, 2008). Para el cálculo de capital de trabajo se utiliza el método del déficit máximo acumulado, este supone calcular para cada mes, los flujos de ingresos y egresos proyectados y determinar su cuantía como el equivalente al déficit acumulado máximo. Este refleja la cuantía de los recursos a cubrir durante todo el tiempo en que se mantenga el nivel de operación que permitió su cálculo. La reducción en el déficit acumulado sólo

² Se denomina ciclo productivo al proceso que se inicia con el primer desembolso para cancelar los insumos de la operación y termina cuando se venden los insumos, transformados en productos terminados, y se percibe el producto de la venta y queda disponible para cancelar nuevos insumos.

muestra la posibilidad de que, con recursos propios, generados por el propio proyecto, se podrá financiar el capital de trabajo. Pero este siempre deberá estar disponible, ya que siempre existirá un desfase entre ingresos y egresos de operación (Sapag *et al.*, 2008).

Para FarmHability este valor representa una cifra estimada de \$794.750 en el mes de enero. Esta inversión, financiará el corto plazo manteniendo siempre con flujo positivo la caja en los todos los meses del año (Ver Tabla 22).

CONCLUSIONES

El proyecto FarmHability es de carácter innovador, tanto en la forma de producir, como en el modelo de inclusión al cual se quiere llegar. Este posee potencial de escalamiento factible, pero cobra relevancia seguir las recomendaciones y estrategias plasmadas en este documento, para así adecuar la propuesta de valor. Esta adecuación podrá plasmarse una vez que el modelo se haya prototipado, ya que es en esta etapa donde se adecuan empíricamente las variables y tópicos, que en los documentos se enuncian como situaciones ideales o positivas, dándole una bajada al contexto en el cual el proyecto estará inmerso.

Para este proyecto además se adjunta una planilla en Excel de seguimiento de potenciales clientes, con la cual podrán ir adaptando las estrategias de captación de los mismo. Obteniendo indicadores por cada una de las estrategias efectuadas para pasar de Leads a clientes.

BIBLIOGRAFÍA

Biblioteca del Congreso Nacional de Chile (BCN). 2010. Ley 20.422: Establece normas sobre igualdad de oportunidades e inclusión social de personas con discapacidad. [En Línea]. Consultado en: <<https://www.leychile.cl/Navegar?idLey=20422>>.

Boitano, L. 2011. Análisis de la Cadena de Distribución en la Comercialización de Productos Frescos en Chile: Frutas y Hortalizas. Santiago, Chile. [En Línea]. Consultado en: <<http://repositorio.uchile.cl/handle/2250/104325>>.

Encuesta Nacional de Consumo Alimentario (ENCA). 2010. Informe Final. [en línea]. Universidad de Chile. Recuperado en: < https://www.minsal.cl/sites/default/files/ENCA-INFORME_FINAL.pdf>.

Instituto Nacional de Estadísticas (INE). 2017. Resultados del Censo 2017: Por País, Regiones y Comunas. Santiago, Chile. [En Línea]. Consultado en: <<https://resultados.censo2017.cl/Region?R=R13>>.

Instituto Nacional de Estadísticas. 2020. Boletín Estadístico: Informalidad Laboral: Región del Libertador General Bernardo O'Higgins. [En Línea]. Consultado en: <https://regiones.ine.cl/documentos/default-source/region-vi/banco-datos-r6/boletines-informativos/informalidad-laboral/2020/informalidad-laboral---trimestre-enero---marzo-2020.pdf?sfvrsn=2cec04a4_4>.

Corporación Ciudad Accesible. 2010. Manual de Acceso Universal. [En Línea]. Consultado en: <https://www.ciudadaccesible.cl/wp-content/uploads/2012/06/manual_accesibilidad_universal1.pdf>.

McConkey, D. (1988). Planning in a changing environment. *Business Horizons*, 31(5), 64-72.

Oficina de Estudios y Políticas Agrarias (ODEPA). 2002. Descripción del mercado de las lechugas. [En Línea]. Consultado en: <<https://www.odepa.gob.cl/publicaciones/articulos/descripcion-del-mercado-de-las-lechugas-2002>>.

Oficina de Estudios y Políticas Agrarias (ODEPA). 2018. Encuesta_jul_de Superficie Hortícola INE 2018. [En Línea]. Consultado en: <https://www.odepa.gob.cl/publicaciones/boletines/boletin-de-hortalizas-frescas-julio-de-2019/attachment/encuesta_jul_de-superficie-horticola-ine-2018>.

Oficina de Estudios y Políticas Agrarias (ODEPA). 2018. Región del Libertador Bernardo O'Higgins: Información regional 2018. [En Línea]. Consultado en: <<https://www.odepa.gob.cl/wp-content/uploads/2018/03/OHiggins.pdf>>.

Oficina de Estudios y Políticas Agrarias (ODEPA). 2020. Boletín de hortalizas, julio 2020. [En Línea]. Consultado en: <<https://www.odepa.gob.cl/publicaciones/boletines/boletin-de-hortalizas-julio-2020>>.

Ponce, H. 2007. La Matriz Foda: Alternativa de Diagnóstico y Determinación de Estrategias de Intervención en Diversas Organizaciones. [En Línea]. Consultado en: <<https://www.redalyc.org/pdf/292/29212108.pdf>>.

Sapag, N y Sapag, R. 2008. Preparación y Evaluación de Proyectos. Quinta edición. Mc Graw Hill Interamericana. Bogotá, Colombia. 463p. [En línea]. Consultado en: <https://www.delfabro.cl/preparacinyevaluacindeproyectos_nassirsapag5edi.pdf>.

Servicio Nacional de la Discapacidad (SENADIS). 2014. Estudio de inclusión laboral de personas en situación de discapacidad en el estado. [En Línea]. Consultado en: <<https://www.senadis.gob.cl/descarga/i/2303/documento>>.

Servicio Nacional de la Discapacidad (SENADIS). 2015. II Estudios Nacional de la Discapacidad 2015. [En Línea]. Consultado en: <https://www.senadis.gob.cl/pag/355/1197/ii_estudio_nacional_de_discapacidad>.

Servicio Nacional de la Discapacidad (SENADIS). 2016. Sala de prensa: 23.5 por ciento de los habitantes de la región de O'Higgins tiene algún grado de discapacidad. [En Línea]. Consultado en: <https://www.senadis.gob.cl/sala_prensa/d/noticias/5693/235-por-ciento-de-los-habitantes-de-la-region-de-ohiggins-tiene-algun-grado-de-discapacidad>.

Stevenson, H.H. (1976). Defining corporate strengths and weaknesses. Sloan Management Review, 17(2), 98-110.