



Verduras al Instante

“De la huerta a tu mesa”

Parte II

**PLAN DE NEGOCIOS PARA OPTAR AL GRADO DE
MAGÍSTER EN ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS**

Alumna: Daniela Torres Paillacán
Profesor Guía: Claudio Dufeu Senociain

Concepción, Enero de 2023

Tabla de contenidos

Resumen Ejecutivo.....	1
I. Oportunidad de Negocio.....	2
II. Análisis de la Industria, Competidores, Clientes.....	3
2.1 Industria.....	3
2.2 Competidores.....	3
2.3 Clientes.....	3
III. Descripción empresa y propuesta de valor	4
3.1 Modelo de Negocio	4
3.2 Descripción de la empresa.....	4
IV. Plan de Marketing.....	5
V. Plan Operacional.....	6
5.1. Estrategia, alcance y tamaño de las operaciones.....	6
5.1.1 Relación con los proveedores.....	7
5.1.2 Logística y Plan de Compras	9
5.2. Flujo de Operaciones.....	10
5.2.1 Actividades Primarias.....	10
5.2.2 Actividades de Apoyo	23
5.3. Plan de desarrollo e implementación.....	25
5.4. Dotación.....	26
VI. Plan Recursos Humanos.....	28
6.1 Equipo gestor	28
6.2 Estructura organizacional.....	31
6.3 Incentivos y compensaciones.....	33
VII. Plan Financiero.....	34
7.1 Detalle de la Inversión	34
7.2 Estructura de Ingresos	35
7.3 Estructura de Costos	40
7.4 Estado de Resultados	42
7.5 Resumen Flujo de Caja.....	43
7.6 Análisis de sensibilidad.....	45

7.7 Riesgos Críticos.....	46
7.8 Propuesta Inversionista	50
VIII. Conclusiones.....	52
IX. Bibliografía.....	54
X. Anexos.....	57
Anexo 1 Análisis Pestel - Factores Económicos Tablas ilustrativas.....	58
Anexo 2 Análisis Pestel - Factores Socioculturales Gráfico obesidad.....	58
Anexo 3 Análisis Pestel - Factores Legales Ley N°20.606.....	59
Anexo 4 Canvas – Verduras al Instante.....	60
Anexo 5 Entrevistas a competidores.....	61
Anexo 6 Aplicación de encuesta	62
Anexo 7 Modelo de Negocio – Tabla con proceso productivo.....	67
Anexo 8 Tabla precio productos competencia	67
Anexo 9 Precios de los productos para cada tipo de cliente.....	68
Anexo 10 Gráficos segmentación socioeconómica.....	68
Anexo 11 Imagen referencial de galpón industrial a arrendar.....	69
Anexo 12 Proveedor de packaging compostable.....	71
Anexo 13 Logística de Entrada - Proveedores Locales.....	73
Anexo 14 Tabla de productos y su proceso	74
Anexo 15 Catálogo de productos y flyer promocional.....	75
Anexo 16 Planificación.....	76
Anexo 17 Tabla de tasa de descuento con aplicación de método CAMP...77	

Resumen Ejecutivo

Las nuevas tendencias en la industria de alimentos, salud y bienestar, proactividad, experiencia, sustentable y además el fuerte impacto de la crisis climática en la agricultura abren nuevas oportunidades de modificar la cadena productiva de las hortalizas y verduras. Además aborda el desafío de un mayor consumo de verduras en la sociedad, reducir el desperdicio alimentario y los costes de distribución, asegurando la higiene y la trazabilidad de las verduras.

El presente proyecto de tesis se desarrollara en la industria de alimentos de IV gama que se encuentra en crecimiento y atendida por diferentes competidores, sin embargo estos tienen ciertos déficit que se buscan mejorar y atender a nuestros segmentos B2B y B2C. Esto mediante la creación de una fábrica procesadora de verduras al vacío, la cual ofrecerá una solución alimenticia saludable con un variado catálogo de productos. El modelo de negocios tiene como objetivo posicionarse dentro de los tres primeros actores en la industria, mediante una estrategia de entrada de penetración de mercado y estrategia de crecimiento a través de la diversificación. Se llevara a cabo por un equipo multidisciplinario de cinco profesionales, donde dos de ellos son las socias gestoras del proyecto. El tamaño de mercado es de USD\$337.480 millones anuales, con un potencial de crecimiento a 5 años en un 70%, es decir USD\$573.716 millones anuales.

El análisis financiero arroja que es un proyecto sólido con un VAN positivo de M\$208.239 y una TIR superior a la tasa de descuento definida en la evaluación del proyecto (30,88% >12,10%). El periodo de recuperación se estima en 1,24 años dentro del horizonte de evaluación de 5 años. No obstante, el análisis de sensibilidad bidimensional arroja que el proyecto deja de ser viable al bajar los ingresos y aumentar los costos. Finalmente, el requerimiento de capital es de M\$246.914, con un oferta al inversor en el escenario optimista de un 60%, que le significa un VAN de M\$60.708 y una TIR de 19,05%. El escenario pesimista es de un 45%, que le significa un VAN de M\$4.457 y una TIR de 12,68%.

I. Oportunidad de Negocio

Las nuevas tendencias en alimentación han llegado para quedarse y cada vez las personas se preocupan más por lo que consumen ante un ritmo de vida más dinámico, ha llevado a la industria alimenticia a crear nuevos conceptos como lo “natural y próximo, practicidad y funcionalidad, placer y experiencia”.

En una encuesta aplicada en Chile en octubre de 2021 arroja que los consumidores en Chile realizan compra de fruta y verdura en la misma proporción que las carnes rojas y blancas. Además, un quinto del presupuesto está destinado a la compra de en frutas y verduras.

Además las altas tasas de obesidad a nivel mundial van en aumento, según datos de la OMS, este año más de mil millones de personas en todo el mundo son obesas, el INTA declara que este 2022 Chile es el país de la OCDE con mayor obesidad y sobrepeso, alcanzando al 74% de la población adulta y al 52% de los niños”, siendo el país sudamericano con mayor tasa de obesidad.

Por otro lado el fuerte impacto que tiene la crisis climática en la agricultura, con trece años de sequía en Chile, donde el año 2021 ha sido el cuarto año más seco en la historia

Es así que prolongar el tiempo de duración de las hortalizas y verduras después de cosechadas es nuestra ventana de oportunidad para vincularla a un proceso alimenticio exhaustivo; optimizando el tiempo en la manipulación y vida útil de las verduras, por medio de la pre elaboración y la aplicación de vacío en ellas.

Finalmente en la región del Biobío no existe un oferente que atienda de manera simultánea a los segmentos B2B y B2C con una variedad de productos al vacío, adaptados a su necesidad de demanda y con un nivel de atención cercano, inmediato y sustentable, existiendo ahí nuestra oportunidad de ingresar a este negocio con un rasgo diferenciador.

Mayor detalle de oportunidad de negocio se encuentra en la Parte I del plan de negocios.

II. Análisis de la Industria, Competidores, Clientes

2.1 Industria

“*Verduras al Instante*” tiene como visión ser una empresa que competirá en la industria de alimentos de cuarta Gama, hortalizas listas para consumir. La tendencia a nivel mundial muestra que los productos de cuarta gama se encuentra en una etapa de crecimiento

En países de Latinoamérica, se observa una tendencia de aumento en la demanda de productos de calidad e inocuos, un incremento en el consumo de alimentos procesados, y también una preocupación por la alimentación sana, lo que se refleja en un leve aumento en el consumo de frutas y hortalizas. En Chile, el acelerado estilo de vida de la población ha impulsado al alza la adquisición de productos MPF con un gasto de USD\$143 millones.

2.2 Competidores

Existe una amplia gama de competidores directos e indirectos a nivel nacional, entre los más destacados en la zona central del país se encuentran; Nutriver, Procesados Lacoste, Soser, Costdela y Hortalizas Los Batros. (Ver anexo 4 – Entrevistas a competidores).

Mayor detalles de los referentes internacionales, actores actuales y proveedores de la industria se encuentra en la Parte I del plan de negocios.

2.3 Clientes

Para este negocio tenemos definidos atender a los clientes B2B y B2C, ubicados en la zona central de Chile, octava región. Ambos segmentos apuntan a resolver necesidades específicas con productos frescos, de uso inmediato y formato práctico para resolver problemas de mermas y falta de espacio de almacenamiento.

III. Descripción de la empresa y propuesta de valor

3.1 Modelo de Negocios

“Verduras al Instante” ofrece verduras y hortalizas procesadas al vacío, para segmentos de clientes B2B y B2C que serán atendido a través de la venta directa, principalmente omnicanalidad. La relación con el cliente se basará en un programa de fidelización, dando énfasis en el uso de redes sociales. El flujo de ingresos será dado por la venta de los productos en sus distintos formatos y en los distintos canales de distribución. Para llevar a cabo este negocio tenemos presentes los recursos claves como son: proveedores, equipos multidisciplinarios y activos fijos, así también las actividades claves son acuerdos con proveedores y autorización sanitaria. Finalmente la claridad y control de los costos será fundamental en este negocio.

Nuestro factor diferenciador radica en ofrecer una solución alimenticia saludable con un variado catálogo de productos al vacío, que no pierden sus propiedades y nutrientes, se conservan frescos, trazables y ecológicamente procesados, con un formato práctico y sustentable, (ver anexo 5 - Canvas).

3.2 Descripción de la empresa

“Verduras al Instante” es un emprendimiento lanzado por un equipo multidisciplinario de cinco profesionales y dos de ellos corresponden a las socias gestoras, Lissette Muñoz Bello, Diseñadora Industrial y Daniela Torres Paillacán, Ingeniera Comercial. La empresa tiene una estructura organizacional horizontal que permite una mayor comunicación y trabajo colaborativo entre los diferentes departamentos.

Mayor detalle se encuentra en la Parte I del plan de negocios.

IV. Plan de Marketing

Objetivo General: Posicionarse dentro de los primeros tres actores en la industria nacional de alimentos de IV gama, en un plazo de 5 años. Este objetivo se pretende alcanzar con un aumento de cartera de clientes, ventas, catálogo y fidelización de los clientes.

En el análisis de la competencia se analizaron doce atributos, donde precio y variedad fueron las variables más significativas para ubicar nuestra empresa en el mapa de posicionamiento con respecto a la competencia, el cual nos permite evidenciar que nuestro modelo de negocio viene a responder a las oportunidades de mercado.

Dada la planificación estratégica definimos seis principales métricas claves, las cuales hacen referencia a números de nuevos clientes, fidelización, costos de adquisición. Cabe descartar que el área de operaciones manejara sus propias métricas para hacer más eficiente la producción.

La empresa atenderá al segmento B2B; correspondiente a medianas y grandes empresas quienes se caracterizan por tener gran asistencia de público y alta presencia en el país (Casinos, restaurantes, hospitales, clínicas, supermercados y segmento B2C correspondiente a hombres y mujeres entre 24 y 60 años de edad y pertenecen a los grupos socioeconómicos desde el AB al C3.

La estrategia de entrada será penetración de mercado por la existencia de actuales competidores y la estrategia de crecimiento será la de diversificación, donde mediante la omnicanalidad, nos permitirá innovación en el formato de venta, el envase de los productos y la calidad de estos. Finalmente la estrategia de salida será cuando la deuda exigible supere los ingresos más líquidos.

El tamaño de mercado anual es de USD\$337.480 millones a gasto destinado a verduras y hortalizas.

Mayor detalle del plan de marketing se encuentra en la Parte I del plan de negocios.

V. Plan Operacional

Para materializar nuestro modelo de negocios “Verduras al Instante”, es necesario asegurar el cumplimiento de nuestra propuesta de valor planteada en capítulo III, ya que es la base de nuestra diferenciación en el mercado existente, para ello, en este capítulo mostraremos nuestros procesos y actividades articuladas con el programa planificado para alcanzar estándares de calidad óptimos y mejorados a los entregados por nuestros competidores. Describiendo durante el avance del plan operacional los protocolos internos de trabajo, plazos involucrados en cada proceso, responsables y ejecutores, además de la interconexión con los externos (proveedores, socios estratégicos, clientes y consumidor final) para lograr así las métricas e indicadores de desempeño propuestas, que darán el cierre a nuestros factores claves de diferenciación en el mercado.

5.1. Estrategia, alcance y tamaño de las operaciones

En esta etapa, nuestro propósito es entregar en detalle la logística de operaciones con el fin de asegurar la creación de valor para los clientes y resguardar los objetivos de la empresa.

“Verduras al Instante” se ha planteado una estrategia de penetración de mercado, comenzando por la zona geográfica de la octava región, construyendo un modelo de operación único para nuestra planta procesadora y sala de venta, donde la ubicación en la ciudad de Concepción se tendrá una distribución a las tres provincias que componen la región. Se buscará llevar nuestra propuesta de valor a distintas ciudades del país en un plazo de 5 años.

Para lograr esta estrategia las fundadoras de “Verduras al Instante” arrendarán un local tipo galpón, en un recinto con ubicación semi industrial, el cual será adaptado para instalar nuestro modelo operacional de planta procesadora, donde el equipo de colaboradores será contratado directamente por la empresa, a excepción de los servicios externos de un contador. Además, se contará con una sala de ventas

con ubicación en el frontis, acondicionado para la atención al público y para la exhibición llamativa de nuestros productos. Nuestro layout permitirá la ubicación de un hall de ventas, área de oficinas de concepto abierto, comedor, baños, área de proceso, zona de carga y estacionamientos, (ver anexo 10, emplazamiento).

Nuestra capacidad instalada para la planta procesadora proyecta para el primer mes 1.500 kg. de verduras procesadas al vacío, lo que implica 50 kg. diarios procesados, generando una alta cantidad de horas libres en el primer trimestre de ejecución, esto posibilita generar los conocimientos y productividad en los colaboradores, para estar preparados para cuando la planta esté en una escala productiva superior a 50 kilos diarias. El modelo operacional propuesto basa su funcionamiento en seis pilares que se describirán más adelante, los cuales hacen que el producto recibido por el cliente sea parte de una experiencia de compra cercana, fluida y con uso de tecnologías adaptada al tipo de cliente.

5.1.1 Relación con los proveedores

De Verduras y Hortalizas

El valor para nuestros clientes se basa en la calidad del producto final, es decir, que el consumidor final reciba verduras y hortalizas que conserven la frescura y nutrientes que contiene cada vegetal promocionado en nuestra empresa. Estas condiciones del producto son definidas previamente con nuestros proveedores de verduras y hortalizas, quienes tienen como factor diferenciador su proceso de cultivo orgánico y ecológico, estas condiciones son:

- Coordinación con los tiempos de cultivo y cosecha de las hortalizas, para una óptima planificación en el abastecimiento de nuestros productos.
- Despacho de la materia prima bajo condiciones de conservación de: calidad, apariencia y tiempos de vida para la posterior manipulación.
- Programación en la recepción de la materia prima en nuestras instalaciones.
- Acuerdo previo en periodos de pago.

- Acuerdos consensuados en condiciones de exclusividad en ciertos períodos donde ciertas materias primas son escasas, aplicación del comercio justo, entre otros.
- Fiscalización semestral a sus procesos de cultivo, para asegurar que sus productos no sufran alteraciones que puedan impactar en nuestra propuesta de valor.

De Insumos

Destaca en nuestros productos su packaging sustentable, el cual es un envase de un sólo uso de características compostables, que permite ser usado al vacío sin alterar la frescura y nutrientes en el contenido. Para esto, nuestro proveedor clave es MATERIACTIVA quienes nos proporcionarán bolsas compostables de formato personalizado y con impresiones a color, su materia prima es en base a pellet denominado Natureflex derivada de la pulpa de madera, obtenida de bosques certificados (ver anexo 11, ficha técnica).

Al tener su ubicación en la ciudad de Santiago, debemos mantener condicionantes de acción muy alineados con nuestro proceso, tales como:

- Planificación coordinada para la solicitud y entrega de los packaging, con fechas programadas de entrega en nuestras instalaciones.
- Seguimiento del intermediario que trasladará estos insumos, el cual debe proporcionar las condiciones necesarias para mantener en óptimas condiciones los packaging.
- Acuerdo previo para periodos y formas de pago.
- Acuerdos de flexibilidad en cantidades y condiciones externas que pudiesen alterar la compra de insumos, entre otros.
- Fiscalización en la recepción de sus productos, asegurando que han sufrido alteraciones que puedan impactar en nuestra propuesta de valor.

5.1.2 Logística y Plan de Compras

Para la distribución de los diferentes productos de “Verdura al Instante” contará con un despacho propio para los clientes B2B y contará con despacho de los socios estratégicos para los clientes B2C, lo que garantizará un sistema de entrega oportuna, que cumple con las condiciones de refrigeración propicias para que el producto conserve sus propiedades, las cuales serán respetadas durante toda la cadena productiva. Esto se logrará mediante un sistema de despacho frecuente y programado, que permitirá que los productos sean entregados frescos y en óptimas condiciones, lo que será detallado en el capítulo 5.2 Flujo de operaciones.

Debido a que los productos de nuestro catálogo tienen distintas características de procesamiento, duración y procesos de cultivo, es que se han definido distintos subprocesos para la adquisición y procesamiento de las materias primas entre las cuales destaca:

- Diariamente se proyectará la demanda del día siguiente mediante una regresión lineal histórica, con una holgura del 10%, esto con la finalidad de ofrecer un producto homogéneo, que mantiene y acredita la calidad.
- La estimación de la demanda de materias primas considera el inventario inicial compuesto por: productos en su estado de adquisición (materia prima) y el inventario en tránsito, es decir, productos elaborados listos para ser envasados, esta división se basa en que cada producto presenta una caducidad distinta. Además, se considerarán los productos envasados al vacío en espera de ser vendidos y entregados.
- Se ha definido la adquisición de verduras y hortalizas solo a productores nacionales y especialmente de la región del Bío-Bío, donde se privilegian quienes cumplan con los estándares de cultivo orgánico y producción ecológica.

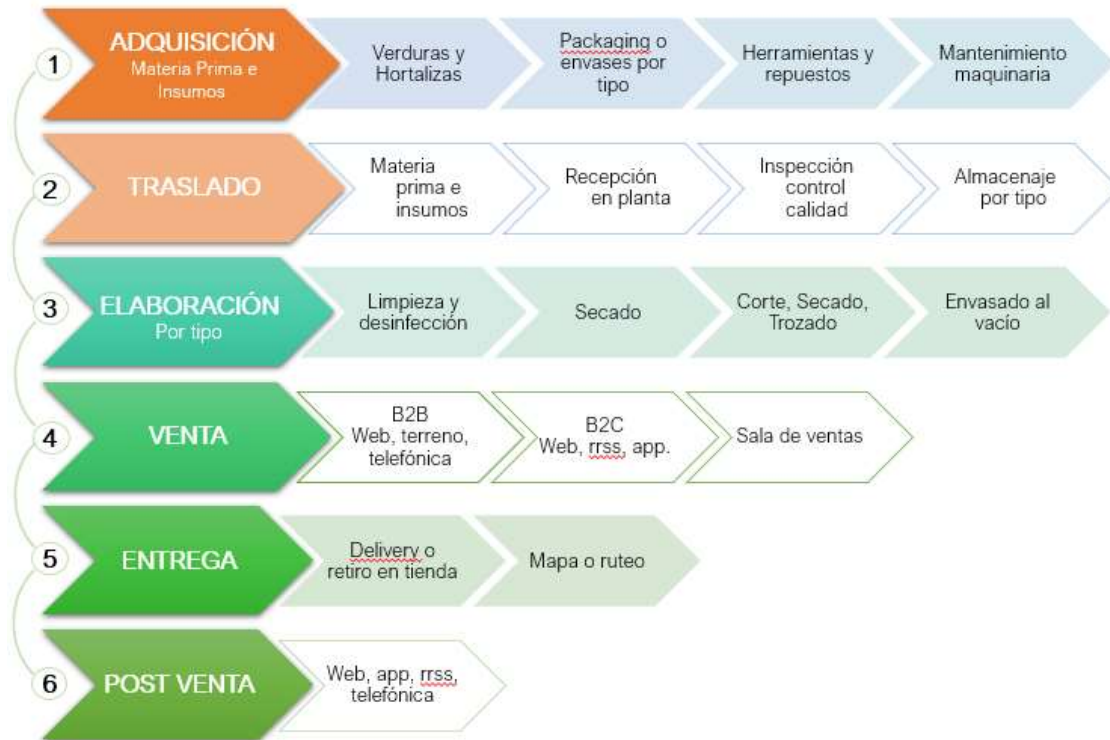


Imagen 17 - Diagrama Operacional. Fuente: elaboración propia.

Este diagrama muestra el ciclo de producción de “Verduras a Instante”, sintetizando cómo se llevarán a cabo las operaciones desde la relación con proveedores hasta la post-venta de los productos. Donde se evidencia que el desarrollo de las operaciones forma parte de la cadena de valor de nuestra empresa.

5.2. Flujo de Operaciones

5.2.1 Actividades Primarias

1) Logística de entrada:

Las actividades centrales en esta etapa se relacionan con la obtención de los insumos y materias primas necesarias para la fabricación, las cuales son:

Obtención de materias primas: Las verduras se obtendrán directamente de los proveedores asociados (ver anexo 12, con los proveedores estratégicos), quienes

despacharán directamente a nuestra fábrica manteniendo las condiciones adecuadas para no alterar la trazabilidad ni la calidad de las materias primas.

Almacenaje: Habrá un sistema de aprovisionamiento semanal dependiendo de la demanda y en acuerdo con los proveedores. Existirá una bodega de almacenamiento con una cámara refrigerada (frigorífica) para conservar los productos antes de que sean procesados. Las verduras que no requieran refrigeración pasarán a la bodega de almacenamiento acondicionada con un nivel de humedad y temperatura adecuadas.

Obtención de envases: Las bolsas biodegradables serán adquiridas al proveedor nacional MATERIACTIVA, quienes bajo previo acuerdo despacharán hasta nuestra fábrica los packaging con formato establecido e impresiones gráficas según tipo de producto.

Recepción: Posterior a recepcionar las materias primas e insumos, nuestro control de calidad se asegurará que toda la mercancía recibida se encuentre en óptimas condiciones y que cumpla con las normativas de calidad preestablecidas. Para esto, se contará con procedimientos idóneos, además de un sistema de control de inventarios digital, que permita conectar el inventario, con las órdenes de compra, obteniendo así un sistema de gestión que permite relacionar todos los procesos con la necesidad de nuestros clientes y con cada uno de las materias primas disponibles, logrando optimizar y reducir nuestros costos.

Control de Calidad: Para lograr este sistema de gestión en nuestro proceso se realizará una revisión de la calidad de las materias primas desde su recepción, además de verificar la cantidad y conservación disponible en nuestra bodega (tanto materias primas como productos sellados al vacío), actualizando en línea nuestro sistema con la trazabilidad por cada tipo producto. Para lograr aumentar su duración se mantendrá un sistema de utilización de materias primas desde los más antiguos a los más nuevos (FIFO), para ello, deberán ser almacenados con etiquetas que indiquen su trazabilidad (fecha de caducidad y fecha de

adquisición). Estas actividades permitirán que se minimicen mermas y se reduzcan así los costos.

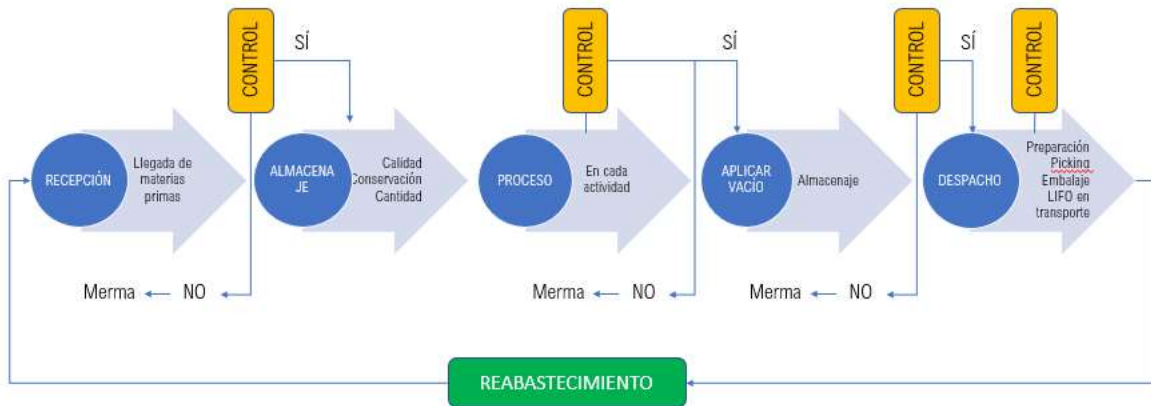


Imagen 18 - Diagrama Control de Calidad. Fuente: elaboración propia.

2) Operaciones:

Este proceso comienza con la llegada de las verduras a la planta procesadora y el retiro de las verduras más delicadas de la cámara de frío para que sean tratadas. Posteriormente, se inicia el procesamiento de las verduras al vacío.

Las actividades esenciales en esta etapa están dadas por la estandarización del proceso productivo, donde diariamente se debe realizar la misma serie de actividades: adquisición, limpieza y selección, corte y deshojar, lavado, secado, envasado y etiquetado y finalmente distribución. En esta etapa, los trabajadores deben tener asignada una labor que deberán cumplir diariamente, donde cada uno deberá ser *especialista* en realizar una actividad asignada, de esta forma se logrará optimizar el proceso productivo, minimizando los tiempos de elaboración del producto y reduciendo errores.

Para la elaboración de nuestros productos se deben seguir los siguientes pasos:

Estrategia de Adquisiciones: las buenas compras confieren gran parte del valor de nuestros productos procesados al vacío, la importancia de este proceso se debe a que la producción requiere verduras frescas de producción ecológica, y

una selección de productos con variabilidades mínimas en su calidad por tanto, la planificación y contacto diario con nuestro proveedores mantendrá este paso de nuestra operación sano y fructífero.

Estrategia de Recepción: Es la llegada de materias primas e insumos a nuestra fábrica para ser seleccionadas y procesadas. Esta llegada se hace bajo previo acuerdo con el área de ventas quien informa de las fechas y cantidades compradas al área de operaciones para que éste coordine con antelación su recepción y almacenamiento momentáneo mientras pasan a control de calidad.

Estrategia de Control: Nuestra área de control y calidad analiza en sistema las verduras stockeadas que se encuentran en condiciones de ser retiradas de la cámara de frío para ser procesadas en sucesivas etapas, todo bajo un sistema de sanitización, preservación, trazabilidad y control de calidad de todos los tipos de productos.

Es importante destacar que nuestras instalaciones contarán con las condiciones atmosféricas y de higiene apropiadas durante todo el proceso de fabricación.

Estrategia de Limpieza y Selección: Posterior a la llegada de nuestras materias primas a la fábrica, se realiza una división de las verduras en el área de recepción por tipo de verdura para pasar a la sanitización y lavado rápido por cada tipo; este proceso inicia con las verduras que tienen mayor cuidado y menos preservación en el tiempo, para pasar a las de medio cuidado y preservación y finalmente a las verduras que tienen menor cuidado y mayor conservación. Para pasar a secado rápido, donde se estilan sacando el exceso de agua de las verduras, siendo posteriormente manipuladas para seleccionar las de mejor calidad y apariencia.

Estrategia de corte y deshojar: En esta etapa se define el tipo de producto a realizar, esto es dado por el tipo de corte que se aplicará a la verdura, definiendo así su tamaño, apariencia y nombre de producto. En el caso de las verduras con mayor presencia de hojas el proceso se pasa a llamar deshojar, en ambos casos

se finaliza esta etapa con una nueva clasificación de las verduras, segmentándolas y agrupándolas por tipo de producto.

Estrategia de lavado: Siendo definido el tipo de producto, se realiza un nuevo lavado más exhaustivo y realizado de forma más delicada para evitar dañar el producto. Con esta etapa nos aseguramos que la calidad y sanitización alimentaria se cumpla bajo la normativa Decreto de Ley N°977 Reglamento Sanitario de los Alimentos.

Estrategia de secado: Para poder lograr un secado óptimo, se introducirán las verduras ya seleccionadas y divididas por tipo de producto en una máquina centrifugador manual, que permitirá extraer de manera rápida, efectiva y cuidadosa el excedente de agua de cada producto.

Estrategia de envasado y etiquetado: Considerando que el envase compostable ya trae impresas las imágenes y tablas nutricionales necesarias, el proceso de envasado es realizado pesando e introduciendo el producto en el envase correspondiente y siendo después como tercer paso sellado al vacío por la máquina respectiva. Posteriormente se estampa al reverso la etiqueta que contiene su fecha de elaboración y caducidad respectiva.

Estrategia de despacho: Donde se destaca para los clientes B2B el despacho coordinado con el cliente bajo sus necesidades, a través de un mapa de ruta que incorpora a todos los asignados para el viaje, en un camión propio acondicionado manteniendo las óptimas condiciones del proceso de fábrica.

Por otro lado, para los clientes B2C se destaca la inmediatez y sincronización entre las aplicaciones con solicitudes de pedido - la empresa - el delivery, este último mantiene como condicionante el contar con un sistema óptimo de conservación de los productos hasta ser entregado al cliente o consumidor final en un corto período de tiempo previamente coordinado y trazado en una ruta, trabajada en conjunto con el socio estratégico y el área de ventas de Verduras al

Instante”; quienes como en procesos anteriores mantiene informada al área de operaciones de manera verbal como por sistema.

Todo este proceso es previamente visado por el área nutricional de la empresa, quien define las cantidades y fechas de caducidad respectivas por tipo de producto (ver anexo 13, Tabla de clasificación por tipos de productos y pasos de producción).

PRODUCTO	TEMPORADA	FORMATO PRESENTACIÓN	VOLUMEN
Acelga	Todo el año	Hojas enteras	Cliente B2B: 1 kg. Cliente B2C: 250 gr y 500 gr. Formato Sala Ventas: 500 gr.
Acelga	Todo el año	Rebanadas	
Apio	Abril a Septiembre	Media Luna	
Apio	Abril a Septiembre	Bastones	
Apio	Abril a Septiembre	Varas	
Beterraga	Todo el año	Cubos	
Berro Hidroponico	Todo el año	Hojas enteras	
Cilantro	Todo el año	Hojas enteras	
Ensalada italiana	Todo el año	Rebanadas	
Lechuga	Todo el año	Rebanadas	
Lechuga	Todo el año	Hojas enteras	
Repollo morado	Abril a Octubre	rebanadas	
Repollo	Abril a Octubre	rebanadas	
Repollo mixto	Abril a Octubre	rebanadas	
Espinaca	Todo el año	Hojas enteras	
Espinaca	Todo el año	rebanadas	
Rúcula	Marzo a Octubre	Hojas enteras	
Zanahoria	Todo el año	Juliana	
Zanahoria	Todo el año	bastones	
Zapallo camote	Todo el año	Trozos	
Zapallo camote	Todo el año	Cubos	

Tabla 15: Tipos de productos a elaborar en “Verduras al Instante”.

Fuente: Elaboración propia.



Imagen 19 - Diagrama Operacional General de la empresa. Fuente: Elaboración propia.

3) Logística de salida o Estrategia de Distribución

Al finalizar el procesamiento de las verduras y hortalizas, los productos serán almacenados de manera momentánea en un área de acopio o cámaras de frío para mantener la calidad y frescura del alimento en espera de ser distribuidos, esta zona mantiene los estándares de almacenaje y temperatura que traen desde la producción.

Posteriormente se realiza el proceso de preparación de pedidos basado en el programa de entregas trazado por el área de ventas. Las actividades esenciales en esta etapa están relacionadas con interconectividad entre las áreas por medio de:

- La coordinación entre el área de ventas, operaciones y despacho, quienes estarán en constante comunicación y monitoreo para dar cumplimiento a la planificación programada con anterioridad.
- La alimentación de datos en el sistema de gestión interno, que permitirá alinear las diferentes áreas con información transversal del proceso productivo, es decir, contendrá los datos de la cantidad de productos elaborados que se encuentran almacenados y listos para despachar, versus los vendidos y las fechas comprometidas de entrega.
- Realización de un correcto picking por lotes (preparación de varios pedidos) en una sola serie de separación, es decir, en una sola ruta de entrega. Esta actividad será realizada por el encargado de realizar el despacho, quien además dispondrá en el interior del vehículo de transporte los productos basados en el método LIFO “último en entrar, primero en salir”, siendo este adaptado al concepto de despacho de mercancías.

Al contar con dos tipos de clientes B2B y B2C, aplicaremos estrategias de distribución adaptadas a cada uno.

Para nuestros clientes B2B realizaremos la entrega de sus productos basados en los acuerdos previos pactados con el área de ventas, tales como: tipos de productos, cantidades semanales y días de reparto.

Para concretar el reparto, se utilizará un camión tres cuartos acondicionado con su chofer, a quien el Jefe de Operaciones le hará entrega de un mapa o ruteo, el cual contiene el programa de la ruta de entrega, este fue diseñado previamente por el jefe del área quien recaba la información desde el sistema de gestión interno del área de ventas, quienes retroalimentan los datos de su área en el sistema de gestión interno, logrando así una actualización simultánea de los datos.

Adicional a esto, se hace entrega al chofer de la información del contenido de cada caja, los clientes involucrados en el ruteo, la cantidad a repartir por cliente y a qué puntos de despacho dirigirse; quien realizará el picking necesario para preparar óptimamente el pedido bajo el método LIFO. Esto lo realizaremos de

manera inicial 3 veces por semana y dependerá de la cantidad de venta ejecutada y las fechas pactadas de recepción de nuestros clientes. Con este proceso se espera optimizar al máximo los tiempos de despacho al reducir el número de errores en la distribución.

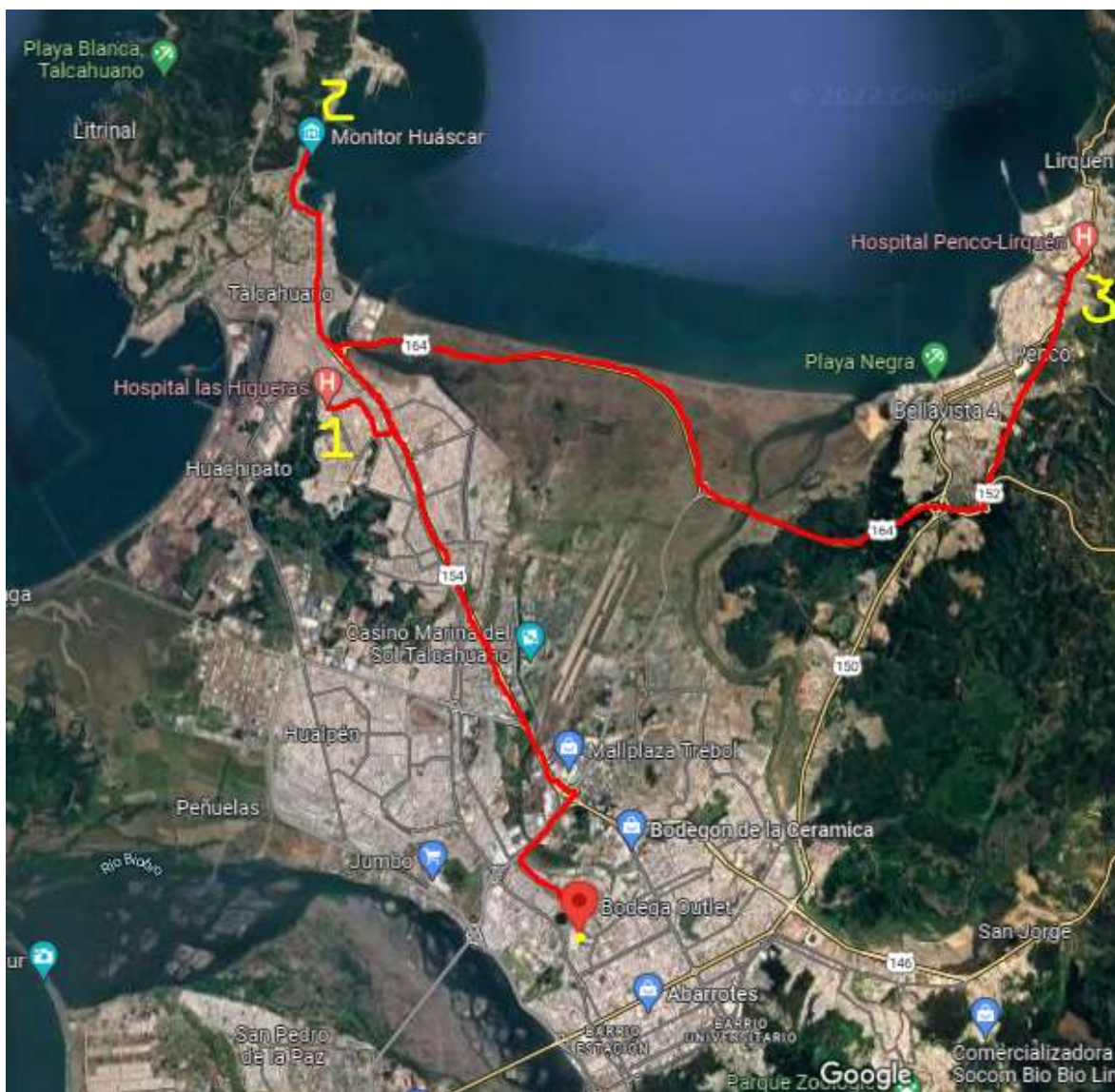


Imagen 20 - Simulación ruta despacho a clientes B2B en 2 comunas de la provincia de Concepción. Fuente: Elaboración propia.

Para nuestros clientes B2C, nuestra estrategia se basa en utilizar como canal de venta las app y webs existentes de nuestros socios estratégicos quienes

comercializan productos alimenticios, dado que estos ya cuentan con una base de cliente en busca de alimentos de 4ta gama, sus espacios de ventas serán nuestras vitrinas para posicionarnos en el mercado, siendo así nuestros socios los encargados de informar las cantidades de ventas realizadas de nuestros productos y mantener comunicación directa con nuestra área de venta.

Esta estrategia de venta se destaca por la inmediatez, por lo tanto, la coordinación con nuestros socios es clave para poder responder oportuna y eficazmente a los pedidos, los cuales serán entregados en nuestra sala de ventas a los repartidores que contenga cada app. Con esta alianza además de ahorrarnos el sistema de reparto, estamos generando un posicionamiento de nuestros productos en el mercado local y nos brinda la posibilidad de proyectar expandirnos a todas las regiones donde usan app y páginas web para la compra de alimentos de 4ta gama.

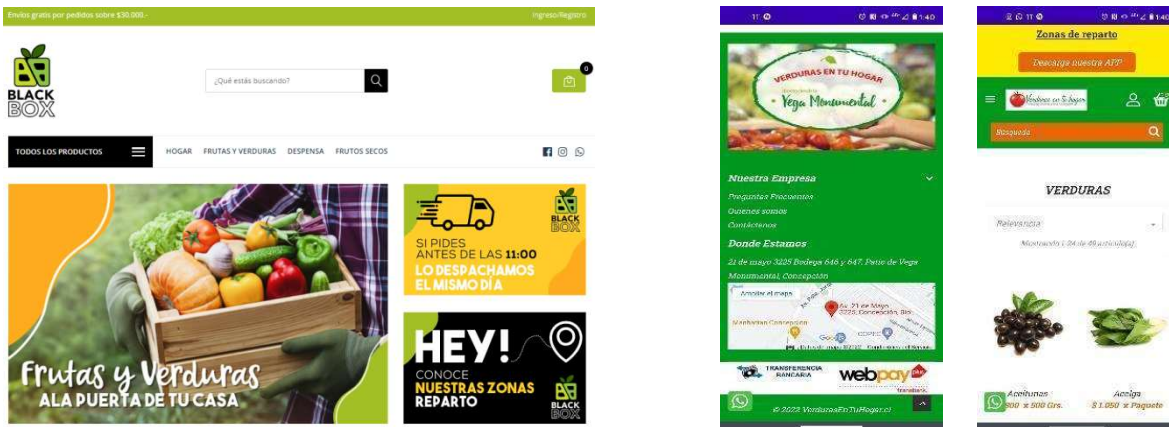


Imagen 21 - Web y app de potenciales socios estratégicos de la provincia de Concepción.

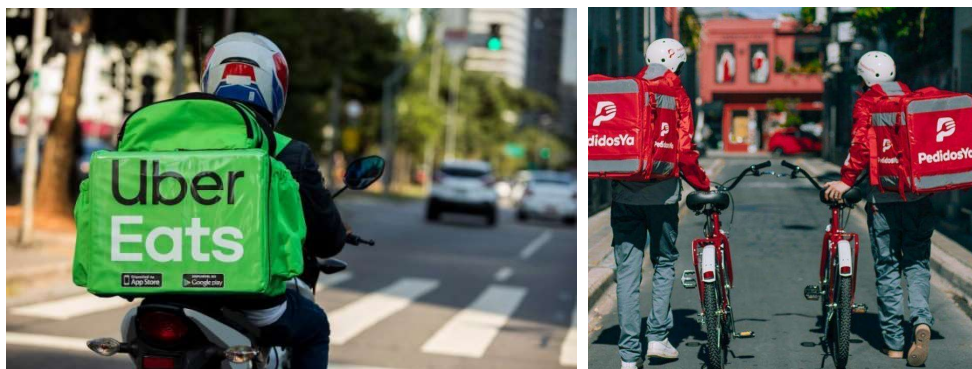


Imagen 22 - Potenciales repartidores a clientes B2C en la provincia de Concepción.

Transporte y distribución: El transporte para nuestro segmento B2B se realizará a través de un camión tres cuarto propio, acondicionado con un sistema de refrigeración que mantendrá parámetros de calidad y la frescura de los productos, además se dispondrá en su interior de almacenamiento que permitirá disponer los productos de manera ordenada bajo la categorización de tamaño-volumen y cliente-ubicación en la ruta, optimizando el espacio y la refrigeración. Esta disposición de productos en el camión se realizará basado en el informe de mapa o ruteo mencionado anteriormente.

El camión en un comienzo saldrá 3 días a la semana: lunes, miércoles y viernes, sin embargo, no se descarta el cambio o aumento de días a solicitud y negociación con los clientes y las respectivas ventas, esto con la finalidad de asegurar que nuestros productos conserven su calidad y frescura al llegar a cada punto de despacho.

El horario a aplicar para nuestro delivery iniciará a primera hora de la mañana, posterior al carguío del camión, y donde el chofer ya contará con las rutas de distribución asignadas.

Es importante destacar que nuestro personal estará involucrado con nuestra misión de negocio, por tanto, cada área y en especial la de despacho asegurará la entrega en óptimas condiciones de nuestros productos.





Imagen 23 - Proveedor para adaptar vehículo de reparto B2B en la provincia de Concepción.

Para nuestro segmento B2C como ya fue mencionado en el punto anterior, será realizado por el medio de transporte que nuestro socio estratégico posea, el cual será previamente evaluado que cumpla las condiciones de refrigeración y cuidado de nuestros productos.

4) Marketing y Ventas:

El área de Marketing es medular en nuestro modelo de negocio, ya que es transversal su aporte en el desarrollo operativo y logístico de “Verduras al Instante”, al ser los encargados de generar los recursos que movilizan nuestra empresa por medio de la publicidad, interacción y permanencia de nuestros clientes por medio de la omnicanalidad, por tanto, en esta etapa se debe mantener constante comunicación con el área de operaciones, distribución y nuestros clientes, con el fin de monitorear las ventas de cada producto y su comportamiento por zona geográfica, además de detectar alguna necesidad durante el despacho, la manipulación o uso de nuestros productos o una mejora en el punto de venta, implementar alguna estrategia de marketing específica que permita mejorar la relación con el cliente, entre otros datos.

Una de las estrategias para implementar la mejora continua es realizar reconocimiento en terreno cada 2 semanas para asegurarnos de mantener una relación directa y la correcta comunicación con nuestros clientes y socios estratégicos, estas serán llevadas a cabo por el área de Marketing, de esta

manera se espera conocer in situ el comportamiento de compra de nuestros clientes, tanto B2B como B2C.

Adicionalmente, se realizarán estrategias promocionales para dar a conocer nuestros productos y sus beneficios a través de nuestras redes sociales, sitio web, app y entre otras actividades anteriormente mencionadas, con la finalidad de capturar nuevos clientes y por sobre todo que nuestro cliente actual cuente con una completa información de nuestra empresa y nuestro catálogo de productos, (ver anexo 14 - catálogo de “Verduras al Instante” y flayer promocional) otra forma de promocionar nuestra marca para lograr un posicionamiento es a través de los *Influencers*, quienes serán voceros de nuestros productos y de nuestra marca publicitando a “Verduras al Instante” en sus respectivas redes sociales; estos serán seleccionados por su relación con la alimentación saludable, la preocupación por la sustentabilidad y la vida sana.

5) Servicios y post venta:

Las actividades asociadas a este punto agregan valor a nuestro modelo de negocio a través de la omnicanalidad, ya que busca perpetuar la conexión del cliente con nuestra marca y productos, por medio de la entrega información activa y actualizada a través del sitio web, app de nuestros socios estratégicos y redes sociales de la empresa, donde los clientes y consumidores podrán relacionarse de manera cercana y fluida con nuestra empresa. Además, existirá en cada una de estas plataformas un espacio dedicado exclusivamente a nuestros clientes para que puedan hacer sugerencias y reclamos a través de un servicio directo e instantáneo, lo que ayudará a que nuestros productos no sean vistos solo como contenido físico sino como una empresa ocupada de la interacción con sus clientes, generando una experiencia de compra y post venta.

Por último, a través del sitio web, rrs y app de socios, los potenciales distribuidores y clientes podrán solicitar nuestros productos para su venta. Adicional y como parte de nuestra experiencia de compra en los puntos de venta se contarán con vitrinas de exhibición que permitan mantener la temperatura

adecuada del producto y la mejor exposición de estos para poder ejecutar una compra informada y asegurándonos de la correcta manipulación de nuestros productos.

Es importante mencionar, que para completar nuestro ciclo productivo y como misión de empresa que desea ser un aporte a la sostenibilidad planetaria, es que nuestros productos cuentan con un envase contenedor de “un solo uso”, lo que significa que no podrá volver a ser reutilizado para almacenar alimentos y que no es desechable ya que es compostable, por tanto, pierde sus propiedades de conservación al vacío al degradarse en un plazo determinado de tiempo, (ver anexo 11 - ficha técnica Naturflex).

5.2.2 Actividades de Apoyo

Como actividades de apoyo para cumplir con todo nuestro ciclo productivo es que destacamos:

1) **Aprovisionamiento:** Nuestra empresa seleccionará a sus proveedores, siendo seleccionados principalmente por la calidad de sus productos, acordando un precio mayorista que permita mantener bajos costos de fabricación. Nuestro interés es tratar de potenciar las relaciones con proveedores para bajar de alguna manera la incertidumbre de la demanda, ya que la elaboración de los insumos está sujeta a factores externos al productor, tales como el clima, pestes, entre otros. De esta forma, se podrá contar con una cantidad constante de insumos para la fabricación de los productos.

2) **Infraestructura de la organización:** En cuanto a nuestra infraestructura, hemos declarado que iniciaremos con un galpón de un nivel, acondicionado para ejecutar nuestro ciclo productivo, el layout se dispone de la siguiente forma:

_ Desde el frontis o ingreso se ubicarán estacionamientos (3 exclusivos para clientes).

_ Una sala de ventas.

_ Le sigue un área de oficinas de concepto abierto para el personal administrativo, lo que permitirá una conexión directa entre las diferentes áreas además contará con una sala de reuniones cerrada.

_ Un área de proceso, sectorizada según la etapa de producción (recepción y control de calidad, limpieza, lavado, corte, envasado),

_ Área de almacenaje, con cámaras de frío y bodega de acopio para el mantenimiento de los productos hasta su despacho.

_ Área de despacho, la cual contará con un sector de carga y descarga de camión de la empresa y motocicletas delivery en un área designada en la parte posterior.

_ Además de contar con comedor y baños tanto administrativos como operacionales.

El tener una sola planta permite optimizar la coordinación entre las actividades administrativas con las actividades operacionales y de logística, lo que permite tener fluidez operacional y de gestión, además de un mayor control sobre el funcionamiento de la organización.

3) Dirección de Recursos Humanos: Al ser una empresa pequeña, la centralización de poder es alta y jerarquizada, ya que toda decisión comercial y productiva será tomada por las jefaturas respectivas, ya sean los gerentes o el supervisor. Esto permitirá que las decisiones estén alineadas con los objetivos programados y se logre un mayor control sobre las actividades.

4) Tecnología, investigación y desarrollo: Para un correcto proceso de producción se debe contar con las maquinarias inoxidable adecuadas para la ejecución de todo el proceso productivo. Las máquinas procesadoras de alimentos serán clave, ya que permitirán ahorrar tiempo de fabricación, estandarizar tamaños y crearán las características de los productos. Las cámaras de frío a su vez, permiten mantener las condiciones para que nuestros productos alcancen mayor durabilidad, por lo tanto, la implementación de máquinas de tecnología avanzada será importantes para un proceso de producción eficiente.

Las máquinas específicas que serán requeridas para el proceso productivo son:

LIMPIEZA: Lavafondo industrial doble inoxidable para limpieza y desinfección.

SECADO: Centrifuga de secado industrial.

CORTE: Guillotina industrial, maquina trozadora industrial.

APLICACIÓN DE VACÍO: Máquina selladora al vacío.

5.3. Plan de desarrollo e implementación

Para nuestro proceso de desarrollo e implementación de nuestro negocio definimos una cronología de actividades a desarrollar para la ejecución de “Verduras al Instante” (ver anexo 15 - Planificación), entre las que destaca:

- Creación de empresa bajo la modalidad de sociedad por acciones (SPA) e iniciar actividades en SII.
- Revisión y análisis de opciones de financiamiento.
- Obtención del financiamiento para arriendo de local y su implementación.
- Obtención de permisos y resoluciones sanitarias necesarias para operar.
- Gestionar capital humano.
- Compra de activos; maquinarias y camión tres cuartos.
- Negociación con proveedores.
- Gestionar cartera de clientes.
- Ejecución de plan de expansión si se cumplen las métricas proyectadas en el plan financiero a presentar en el punto 7.



Imagen 24 - Línea de tiempo del modelo de negocio "Verduras al Instante". Fuente: Elaboración propia.

2023	B2C: 2.592 kilos B2B: 4 clientes	Ingresos MM\$211	Ebitda -MM\$65
2027	B2C: 4.954 kilos B2B: 20 clientes	Ingresos MM\$946	Ebitda MM\$325

Imagen 25 - Plan de Escalamiento "Verduras al Instante". Fuente: Elaboración propia.

5.4. Dotación

Para el cálculo de la dotación de colaboradores de "Verduras al Instante" se consideró con la operación de una sola fábrica de procesos, donde al ser una empresa pequeña, la multifuncionalidad de los cargos será lo que caracterice el logro de los objetivos a largo plazo de la empresa, por lo tanto, se debe contar con los siguientes cargos para lograr llevar a cabo las operaciones:

- Gerente Comercial y de Marketing: Profesional encargado de coordinar las distintas actividades comerciales y estrategias de ventas, negociar con proveedores y clientes, aumentar cartera de clientes y controlar el cumplimiento de las metas establecidas. Trabaja en horario completo.

- Gerente Operaciones y Recursos Humanos: Profesional encargado de las adquisiciones de insumos, correcto funcionamiento del proceso productivo y de las maquinarias de la fábrica, utilización de estas, además de lograr una óptima logística de la empresa. Por otro lado, será encargado de llevar el control de las contrataciones de los colaboradores, sus contratos, desempeños, remuneraciones y atender dudas o solicitudes de los funcionarios y ser el frontman y gestionar ante la inspección del trabajo. Trabaja horario completo

- Jefatura de Operaciones y Calidad: Es un profesional del área nutricionista con experiencia en manipulación de alimentos industriales, quien será encargado de recepcionar las materias primas e insumos evaluando su calidad, capacitar al personal sobre la correcta manipulación de los alimentos y de mantener los estándares de calidad del producto. Además, debe preocuparse de que se mantengan las condiciones adecuadas para llevar a cabo el proceso de fabricación, supervisar a los empleados, y retroalimentar a las jefaturas de las actividades diarias. Le reporta al Gerente de Operaciones, y trabaja en horario completo.

- Operador de Adquisiciones y Logística: Encargado de la descarga de materias primas e insumos desde el proveedor y la carga de los productos vendidos al camión para despacho o al delivery por app. Adicionalmente será el encargado de realizar las rutas establecidas cumpliendo horarios y plazos, será el responsable de que el camión se encuentre en las condiciones necesarias para su funcionamiento y ante falla informará a su jefatura directa, entre otras funciones. Le reporta al gerente de operaciones, y trabaja en horario completo.

- Prevención de Riesgos: Profesional del área encargado de resguardar y asegurar el correcto funcionamiento de la planta desde la mirada de la seguridad de las operaciones, haciendo cumplir las normas de seguridad e higiene impuestas por la empresa y el gobierno para la prevención de accidentes laborales y enfermedades profesionales, identificando los riesgos asociados a cada tarea

dentro de la empresa. Quien será responsable de tener implementada la matriz de riesgo cada día.

- Marketing: Profesional encargado de realizar seguimiento y analizar el rendimiento de las campañas de publicidad, gestionar el presupuesto de marketing y garantizar que todo el material de marketing esté en sintonía con la identidad de nuestra marca. Este profesional será contratado de manera freelance manteniendo directa relación y reporte al gerente de marketing.

- Operadores (9): Encargados de la manipulación de alimentos, contempla todas las etapas de producción necesarias para la obtención del producto final, es decir el procesamiento de las verduras y hortalizas, desde el lavado de estas hasta el almacenamiento del producto en espera de su despacho. El trabajo debe ser estandarizado y las tareas deben estar asignadas independientemente a cada trabajador. Le reportan al Jefe de Operaciones, y trabajan en horario completo.

VI. Plan Recursos Humanos

6.1 Equipo gestor

El equipo gestor de “Verduras al Instante” estará compuesto por Daniela Torres y Lissette Muñoz, ambas profesionales que en conjunto entregarán lo mejor de sus conocimientos, experiencias y cualidades desarrolladas en su trayectoria laboral para crear una empresa diferenciadora y con la capacidad necesaria para afianzarse en el tiempo, generando valor para sus socios y accionistas.

Los aportes en los distintos cargos han sido asignados de acuerdo a las experiencias profesionales de cada una de las socias, y de acuerdo a intereses y aptitudes personales en cuanto a desarrollo profesional y expectativas laborales.

Así, la primera asumirá un rol orientado a ventas, administración, finanzas y marketing, mientras que la segunda estará a cargo de tareas relacionadas a recursos humanos, operaciones y gestión logística.

Gerencia Comercial y Marketing Liderado por Daniela Torres P.

Ingeniera Comercial de la Universidad del Bío-Bío, licenciada en ciencias empresariales, con diplomado en emprendimiento y liderazgo en la misma Universidad del Bio-Bio y con estudios de postgrado en la Universidad de Chile, quien cuenta con gran capacidad para trabajar bajo presión en equipos de alto rendimiento, captación de clientes, negociación y rentabilización de carteras de clientes en el rubro bancario. En su experiencia destacan sus competencias administrativas, organizacionales y financieras por la integración de equipos comerciales de alta exigencia, relacionamiento con clientes directos, evaluación de riesgos financieros y una búsqueda de nuevos desafíos por lo que asumirá el rol de Administración Financiera, Ventas y Marketing de la empresa, donde adicionalmente tendrá la responsabilidad de ser la fiscalizadora del contador externo en los procesos relativos a su área, aportando sus conocimientos técnicos y liderando los siguientes procesos:

- Relación con los clientes y socios estratégicos en cierres de venta.
- Definiciones y actualizaciones de políticas de uso financiero, endeudamiento y control de activos.
- Responsabilidad en la decisión de expansión de la empresa.

Gerencia Operaciones y Recurso Humano Liderado por Lissette Muñoz B.

Diseñadora Industrial de la Universidad del Bío-Bío con diplomado en Planificación y Gestión Estratégica de la Universidad Mayor y estudios de postgrado en la Universidad de Chile, cuenta con conocimientos en manejo y dirección de equipos de trabajo; diseño de servicios; costeo, implementación y puesta en marcha de operaciones; externalización de procesos; creación de indicadores de control y asesoría en la generación y medición de datos. En su experiencia laboral destaca el trabajo en la industria minera, celulosa, industrial pesquero y fabricación de equipos industriales de alto tonelaje. En relación a sus aptitudes relacionales posee las cualidades de liderazgo, empatía y habilidades comunicacionales

necesarias para ejercer el rol de dirigir el proceso productivo y su recurso humano aportando sus conocimientos técnicos y liderando los siguientes procesos:

- Proceso de reclutamiento y selección.
- Relación con los proveedores y socios estratégicos para coordinación logística.
- Definición, estructuración y actualización de manuales y políticas de operación, Recurso Humano y Prevención de riesgos.

Continuando con la presentación del equipo necesario para concretar el funcionamiento a largo plazo de “Verduras al Instante” es que mostramos los siguientes cargos relevantes:

Jefe de Operaciones y Control de Calidad: Liderado por Bernardita Valbuena H.

Profesional Nutricionista de la Universidad de Concepción, con experiencia en administración de casinos empresariales y especialización en alimentación saludable y ayurvédica. Ha trabajado en diversas empresas de gestión alimenticia industrial por lo que cuenta con las cualidades y características necesarias para desempeñar el rol mencionado aportando sus conocimientos técnicos y liderando las siguientes actividades:

- Ejecutar y controlar las etapas de cada proceso productivo.
- Control de inventario.
- Cumplimiento de estándares de calidad, a través del control de mermas, calidad y medición de estándares de cumplimiento.

Prevención de Riesgo: Liderado por Stefanía Aburto S.

Profesional Ingeniera en Prevención de Riesgo, Salud Ocupacional y Prevención de Riesgos Laborales del Instituto Duoc UC, con Diplomado en Gestión para la Reducción de Riesgos de Desastres de la Universidad de Chile. Se ha desempeñado en empresas industriales de alto desempeño del área pesquera y

alimentaria, además de realizar diversas relatorías en Seguridad y Salud Ocupacional; por lo que cuenta con las cualidades y características necesarias para desempeñar el rol mencionado aportando sus conocimientos técnicos y liderando las siguientes actividades:

- Planificar, controlar, asesorar y promover acciones preventivas y correctivas.
- Ejecución y supervisión de procedimientos para la correcta ejecución de los procesos.
- Gestionar con organismos públicos y privados competentes en materia de prevención.

6.2 Estructura organizacional

La estructura de la empresa es de tipo funcional: las áreas están divididas de acuerdo a la función que desempeñan, donde encontramos dos grandes áreas, por un lado tenemos al área de Operaciones y recursos humanos, y por otro lado el área Comercial y de Marketing. Este tipo de estructura permite que cada área se especialice en sus funciones, pero a la vez, se centralice la información favoreciendo la toma de decisiones y permitiendo entender el funcionamiento de la empresa en su conjunto.

En una de las áreas se encuentra el asesor contable perteneciente al área de Contabilidad, quien se encargará de la generación de libros diarios e informes al SII entre otras. Adicionalmente se encuentra el área de marketing, el cual se encargará de actualizar el contenido y la relación de la marca con los clientes. Estos colaboradores no tendrán relación laboral directa con la compañía, por lo que se establecerá un vínculo comercial mediante un contrato de prestación de servicios.

Por último, están los “Influenciadores” quienes tendrán relación con el área de marketing y serán elegidos en base a su relación con la alimentación saludable, la sustentabilidad y vida sana, a quienes se les regalarán productos de nuestra

empresa para que sean publicitados en sus respectivas redes sociales; donde se destacará el testeo de la calidad, funcionalidad y baja huella de carbono de los productos de “Verduras al Instante”.

En la otra gran área de la organización se encuentran el área operacional y de control de calidad, encargado de mantener el estándar de calidad y productividad proyectados por la empresa. Adicionalmente se encuentra el área de prevención de riesgos, encargado de mantener las óptimas condiciones de salud y seguridad necesarias para mantener la operatividad de la empresa.

Es importante destacar, que cualquier decisión de relevancia para el crecimiento, proyección y ciclo de vida de nuestra empresa será evaluada y decidida por el directorio, que está conformado por las socias accionistas en partes iguales.



Imagen 26 - Organigrama organizacional de “Verduras al Instante”. Fuente: Elaboración propia.

6.3 Incentivos y compensaciones

Las socias gestoras tendrán una activa participación en el inicio de actividad de la empresa “Verduras al Instante”, sin embargo, no está planificado que reciban ningún tipo de remuneración mensual de la compañía. Esto, con el fin de generar mayores utilidades y poder recuperar su inversión a través de la repartición de dividendos, lo que se proyecta ocurrirá a partir del segundo año de operación, que es cuando se visualiza que la compañía consolidará un flujo de caja acumulado positivo que le permita tener solidez financiera para sus operaciones futuras y para recompensar a sus inversionistas.

A los colaboradores de la compañía se les pagarán sueldos de mercado, por ejemplo a los profesionales como nutricionista y prevencionista de riesgo se les pagará un sueldo fijo de \$900.000 líquido mensual, mientras que al contador se le cancelará \$150.000 líquido mensual por llevar la contabilidad de la empresa. A los trabajadores de cocina y logística se les pagará con una estructura de sueldo fijo con un 20% superior al sueldo mínimo del mercado, a medida que aumente la producción se irá ajustando su sueldo acorde a las horas trabajadas no superando las 40 horas semanales.

Por otro lado, si las utilidades y flujos de caja de la empresa superan ampliamente las proyecciones, se evaluará la posibilidad de premiar a los colaboradores con más trayectoria y mejores resultados, a través de la entrega de acciones de la compañía, con los beneficios asociados a esta decisión. Adicionalmente, se incorporarán beneficios de salud, descuentos y celebraciones conmemorativas a fechas importantes para todos los trabajadores.

VII. Plan Financiero

El proyecto consiste en una fábrica de procesado de verduras al vacío, ubicada en la ciudad de Concepción, capital de la VIII Región del Bío-Bío.

7.1 Detalle de la Inversión

Para llevar a cabo el proceso productivo de “Verduras al Instante”, se deberá realizar una inversión en arriendo de local más compra de activos fijos, con el fin de garantizar la calidad de los productos finales, el monto requerido es de \$80.000.000, en donde se incluye lo siguiente:

- Implementación fábrica y sala de ventas: Para llevar a cabo todo el proceso productivo, el cual incluye las siguientes etapas: almacenaje de las verduras, limpieza y selección, lavado, secado, cortes varios y envasados. Se estima un tamaño de 300 m², teniendo un costo de implementación y arreglos de \$18.100.000.

- Selladora al vacío: Para llevar a cabo el proceso del envasado de verduras procesadas al vacío y asegurar su conservación, se debe realizar un sellado al vacío. El costo de esta máquina es de \$3.400.000, y para este proyecto se deben adquirir 2 selladora al vacío por un total de \$6.800.000

Secador de hortalizas industrial, la cual permitirá producir una mayor cantidad y asegurar la durabilidad de los productos. Costo de \$5.500.000

- Cámaras de frío: Se contará con una cámara de frío con una capacidad de 100m³, dónde se almacenarán productos que se encuentren pronto a ser distribuidos. El costo asociado a la implementación de la cámara de frío es de \$10.000.000.

- Utensilios Varios: se consideran todos los enseres menores para la manipulación de las verduras, como cuchillos, productos de aseo, tablas, etc. \$2.600.000

Además de las maquinarias para la fabricación y conservación de los productos, se debe considerar el equipo de reparto a los clientes, el cual está considerado un camión tres cuarto con cámara de frío.

-camión \$25.000.000

-camara de frio \$10.000.000

- Activos intangibles, donde se considera un software para llevar registro de la producción e inventario \$2.000.0000

Finalmente, el capital de trabajo requerido para comenzar con el negocio para el año 0 es de M\$246.914, y luego para los próximos años equivale a un 25% de los costos y gastos de administración y venta del año siguiente menos el año actual.

7.2 Estructura de Ingresos

Este proyecto contempla un punto de venta directo, el cual consiste en una sala de venta ubicada en el mismo lugar de la fábrica y tres puntos de distribución para nuestros cuatro tipos de clientes con diferentes comportamientos de compras, todas estas dentro de la región del Biobío. Para cada punto de distribución se realizó un análisis de las proyecciones de venta a través de encuestas con los actuales actores del mercado. La siguiente tabla muestra las estrategias que se

implementan para atender a cada tipo de clientes.

	Estrategia	Crecimiento
Personas con hábitos saludables (B2C)	Sala de Venta Aplicaciones Delivery Supermercados	Mes 1
Hospitales	Convenios	Mes 1
Casinos	Convenios	Mes 1
Restaurantes	Venta directa	Mes 3

Tabla 16: Estrategias a aplicar en "Verduras al Instante".

Fuente: Elaboración propia.

La estrategia de ventas es comenzar en el mes 1 con la incorporación de la omnicanalidad como método de aplicar nuestra estrategia de Penetración de Mercado, a través de la venta en nuestra sala de venta, aplicación delivery, supermercados y convenios, y en el mes 3 incluir restaurantes, mes en el cual se alcanzaría el equilibrio atendiendo a todos los tipos de clientes y siempre manteniendo nuestra estrategia de Diferenciación por medio de la omnicanalidad.

1. Sala de Venta

La sala de ventas ofrecerá nuestro catálogo con todos sus productos, el cual consta de 15 productos más demandados en el mercado según el proceso al vacío. De acuerdo a nuestra política interna de precios, siempre se velará por mantener los precios fijos, a no ser que existan fuertes cambios en la economía del país y afecten a nuestros proveedores y por consecuencia el precio que nos entregan. Los precios establecidos se muestran en la siguiente tabla.

A modo de simplificar la estimación de venta en "Verduras al Instante" por falta de referentes en el mercado y considerando un punto de venta totalmente nuevo, se estima comenzar vendiendo **4,5 kilos diarios**, lo que significa *1 bolsa de cada producto en su formato de 300 gramos* para nuestro segmento B2C, para el segmento B2B el único formato de venta será bolsas de 1 kg. Esto hace una **venta mensual de 108 kilos** y una **venta anual de 1.296 kilos**. Si consideramos que nuestra sala de venta atenderá de lunes a sábado, en el mes son 24 días, y se estima un **crecimiento del 15% en los próximos 4 años** para este canal.

2.- Aplicaciones Delivery

Nuestra estrategia será trabajar con socios estratégicos que se encuentren en el mercado, quienes ofrecen verduras frescas y tienen una amplia cartera de clientes y su propio sistema de distribución. El objetivo es poder ingresar con nuestro catálogo de productos y que ellos lo comercialicen. El precio de venta será un 20% más económico que la sala de venta para que ellos puedan obtener un margen de

ganancia y sea atractivo para ambas partes. Aquí la proyección para el primer año es comenzar entregando la misma cantidad que se pronosticada vender en la sala de venta y luego en los próximos 4 años ir aumentando en un 20% cada año.

3.- Supermercados

En los supermercados los productos de cuarta gama tienen un precio superior y con el desafío de aumentar las ventas. Además, estos puntos se caracterizan por la gran afluencia de público, es por ello que es uno de nuestros principales puntos de distribución que queremos abordar con nuestro modelo de negocio. Aquí queremos comenzar entregando 2,5 veces lo que se vende en nuestra sala de ventas con una frecuencia de abastecimiento 3 veces por semana para asegurar la frescura y calidad de nuestros productos. Esta proyección es en base a la investigación de mercado y como un actor del mercado se encuentra funcionando hoy en día. El precio de venta será un 20% más económico que la sala de venta.

Nuestro objetivo es comenzar con 1 supermercado de la región y en los próximos años ir agregando un nuevo supermercado por año.

4.- Hospitales

Centros de salud con gran afluencia de público, quienes luego de la pandemia buscan productos con la menor manipulación posible, es por ello que son unos de nuestros clientes objetivos que queremos captar y fidelizar, dado que por su capacidad de pacientes adquieren una gran cantidad de verduras al año. Sin embargo, dado la modalidad de licitación con la cual trabajan, será importante realizar un arduo trabajo de gestión comercial para captar y comenzar a trabajar con ellos. El pronóstico de venta se realiza de acuerdo a las licitaciones realizadas en los años anteriores. Para el año 1 se pronostica atender 1 hospital y vender el 60% de lo demandado en la última licitación y para los años 2 y 3 atender 1 nuevo hospital con el 100% de los kilos demandados en la última licitación. Finalmente, para los años 4 y 5 se pronostica captar 1 nuevo hospital cada año con una demanda muy similar en los kilos, así llegar al año 5 atendiendo a 4 centros de

salud de la región del Biobío. Para este tipo de clientes se trabajará con formatos de 1 kilogramo.

5.- Casinos

Cada día las grandes empresas externalizan los servicios de alimentación, siendo los casinos quienes atienden a gran cantidad de colaboradores diariamente. Estos presentan el problema de almacenamiento de la verduras y falta de mano de obra para manipular a tiempo las verduras y evitar mermas. Nuestro interés de trabajar con ellos es por la presencia que tienen en diferentes empresas, donde las raciones diarias bordean los 400 a 800 trabajadores, considerando un consumo promedio de 200 gramos diarios por trabajador. Así pronosticamos un promedio de 500 raciones diarias por 200 gramos de verduras, dando un total de 100 kilos diarios, 3.000 kilos mensuales y 36.000 kilos al año.

Pronosticamos comenzar trabajando con un casino para el primer y segundo año y luego el tercer año captar un nuevo casino para mantenerlo los próximos 3 años, así terminar el año 5 con 2 casinos vigentes. Por falta de información de la demanda de cada producto, se estima que la demanda en kilos será igual para cada producto.

6.- Restaurantes

Finalmente tenemos un nuevo cliente en este modelo de negocio, quienes en el último tiempo se caracterizaban por tener el 100% de la manipulación de sus productos, sin embargo hay actores en el mercado que han abierto sus puertas para probar estos productos que tienen múltiples beneficios. Nuestra estrategia con ellos será personalizada y más lento el sistema de captación. Pronosticamos comenzar el primer año con 1 restaurante, la cantidad demanda será variable y solo estimamos entregar 50 kilos mensual y 600 kilos al año. Para los próximos 4 años realizaremos gestiones para cerrar cada año con 2 nuevos clientes.

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Sala De Ventas	\$6.739.200	\$7.750.080	\$8.912.592	\$10.249.481	\$11.786.903
Delivery	\$5.391.360	\$6.469.632	\$7.763.558	\$9.316.270	\$11.179.524
Supermercados	\$13.478.400	\$26.956.800	\$40.435.200	\$53.913.600	\$67.392.000
Hospitales	\$101.971.800	\$339.906.000	\$339.906.000	\$509.859.000	\$679.812.000
Casinos	\$82.056.000	\$82.056.000	\$164.112.000	\$164.112.000	\$164.112.000
Restaurant	\$1.367.600	\$4.102.800	\$6.838.000	\$9.573.200	\$12.308.400

Tabla 17: Estructura de ingresos por clientes. Fuente: Elaboración propia

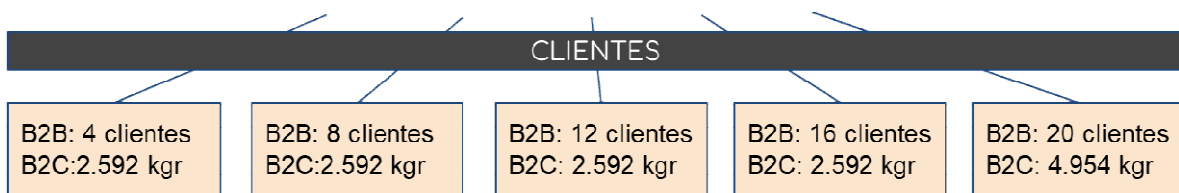
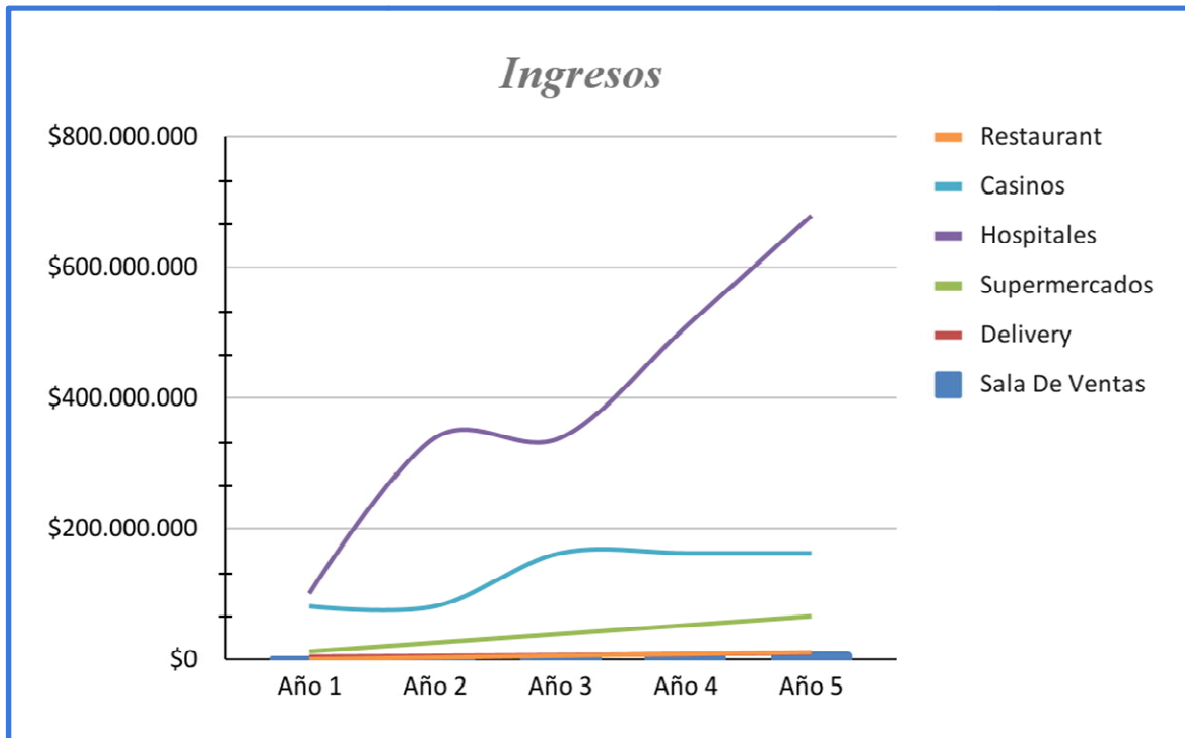


Tabla 18: Gráfico de Proyecciones de ingresos de clientes. Fuente: Elaboración propia

7.3 Estructura de Costos

El negocio es la fabricación de verduras procesadas al vacío para las cuatro categorías de clientes con tres puntos de distribución. Para la estructura de costos se considera lo siguiente:

Los costos variables de producción, corresponden a la materia prima y envase, estos últimos son bolsas compostables. De referencia se considerarán proveedores ecológicos y de la región. Estos costos se contemplan que disminuyan un 10% a partir del año 3, por una producción a economía de escala y gestión con proveedores.

Los costos de producción fijos corresponden a las remuneraciones del personal de fabricación, es decir los operarios que manipulan las verduras, considerando que la fabricación es semi industrial. Además, incluye los servicios para mantener operando la fábrica y el local de venta, como es el arriendo de fábrica.

Arriendo de fábrica de 300 metros cuadrados tiene un costo mensual de \$2.000.000, el primer mes del año se considera pagar el mes de arriendo más el mes de garantía, por un total de \$4.000.000 y en los próximos años se irá ajustando al IPC el cual se estima un 10% para el año 2 y 3 y luego para los años 4 y 5 un 6%.

Gastos administración y venta En estos gastos se consideran; servicios contables, marketing, internet, telefonía, gastos de servicios básicos luz y agua, gastos logísticos de abastecimiento y distribución, remuneraciones de los profesionales y otros gastos, donde en esta última se incluye principalmente gasto por seguro de incendio y sismo a la fábrica y sala de venta. Entre otros gastos están incluidos los permisos iniciales, gastos laborales, materiales y útiles de oficina y finalmente se incluye gasto por levantamiento de información, la cual se encuentra en proceso de investigación para incluirlo en el estado de resultado con su valor exacto.

El agua va subiendo en forma proporcional al aumento de la producción y se estima que desde el año 2 aumenta en un 30%, debido a que aumenta la producción y en los próximos años ingresan nuevas maquinarias. El gasto de la luz funciona muy similar al agua, desde el año 2 se estima un aumento del 30%.

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Costos Variables	\$78.227.316,0	\$177.805.933,6	\$213.475.190,2	\$286.010.177,3	\$358.668.680,6
Costos Fijos	\$110.960.000	\$151.680.000	\$154.320.000	\$156.062.400	\$157.909.344
Gastos Adm y Venta	\$89.200.000	\$70.640.000	\$74.902.000	\$85.354.600	\$98.597.380

Tabla 19: Estructura de costos. Fuente: Elaboración propia.

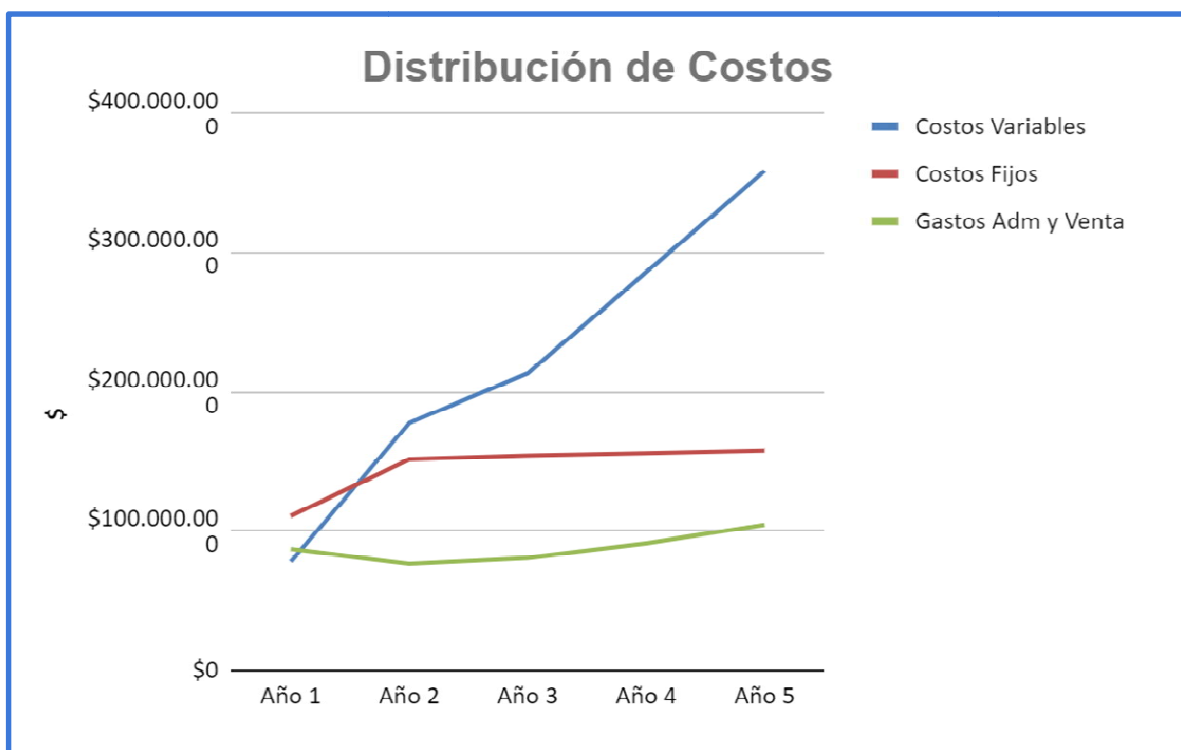


Tabla 20: Distribución de costos. Fuente: Elaboración propia

7.4 Estado de Resultados

	Estado de Resultado				
	1	2	3	4	5
Ingresos	\$211.004.360	\$467.241.312	\$567.967.350	\$757.023.551	\$946.590.827
Costos Variables	-\$78.227.316	-\$177.805.934	-\$213.475.190	-\$286.010.177	-\$358.668.681
Costos Fijos	-\$110.960.000	-\$151.680.000	-\$154.320.000	-\$156.062.400	-\$157.909.344
Utilidad Bruta	\$21.817.044	\$137.755.378	\$200.172.160	\$314.950.974	\$430.012.802
Serv Contables	-\$2.400.000	-\$2.700.000	-\$2.700.000	-\$2.700.000	-\$2.700.000
Marketing	-\$20.000.000	-\$9.000.000	-\$5.000.000	-\$5.000.000	-\$5.000.000
Internet	-\$1.200.000	-\$1.200.000	-\$1.200.000	-\$1.200.000	-\$1.200.000
Telefonia	-\$1.800.000	-\$1.800.000	-\$1.800.000	-\$1.800.000	-\$1.800.000
Otros Gastos	-\$2.000.000	-\$2.000.000	-\$2.000.000	-\$2.000.000	-\$2.000.000
Logistica	-\$14.400.000	-\$14.400.000	-\$17.280.000	-\$20.736.000	-\$24.883.200
Luz	-\$7.800.000	-\$10.140.000	-\$13.182.000	-\$17.136.600	-\$22.277.580
Agua	-\$6.000.000	-\$7.800.000	-\$10.140.000	-\$13.182.000	-\$17.136.600
Nutricionista	-\$10.800.000	-\$10.800.000	-\$10.800.000	-\$10.800.000	-\$10.800.000
Prevencionista de Riesgo	-\$10.800.000	-\$10.800.000	-\$10.800.000	-\$10.800.000	-\$10.800.000
Personal de venta	-\$12.000.000	-\$12.000.000	-\$12.000.000	-\$12.000.000	-\$12.000.000
Ebitda	-\$67.382.956	\$67.115.378	\$125.270.160	\$229.596.374	\$331.415.422
Depreciación	-\$8.041.429	-\$8.041.429	-\$15.177.857	-\$21.314.286	-\$29.450.714
Amortización	-\$400.000	-\$400.000	-\$400.000	-\$400.000	-\$400.000
Utilidad Operacional (Ebit)	-\$75.824.385	\$58.673.950	\$109.692.303	\$207.882.088	\$301.564.708
Impuesto	\$0	\$0	\$0	-\$27.423.076	-\$51.970.522
Utilidad Neta	-\$75.824.385	\$58.673.950	\$109.692.303	\$180.459.012	\$249.594.186

Margen Bruto	10,3%	29,5%	35,2%	41,6%	45,4%
Margen Operacional	-35,9%	12,6%	19,3%	27,5%	31,9%
Margen Neto	-35,9%	12,6%	19,3%	23,8%	26,4%

Tabla N°21: Distribución de Margen Bruto. Fuente: Elaboración propia.

En el estado de resultados podemos ver como el margen de bruto aumenta a medida que va creciendo la cartera de clientes, partiendo en un 10,3% el año 1 y aumentado sobre un 30% desde el año 3 en adelante hasta el año 5 que supera el 45%, lo cual se debe al aumento de la cartera de clientes quienes demandan mayor cantidad y la producción comienza a ser a economía de escala con el objetivo de bajar los costos operativos del orden del 30%. El margen bruto promedio de todo el periodo analizado es de 32,4%, en línea con la rentabilidad de

los negocios de este tipo, donde las materias primas deben ser de alta calidad y saludable, lo que tiene un mayor valor en el mercado actual.

El estado de resultado no considera deuda para financiamiento del proyecto. Los valores de margen EBITDA son de M\$325.415 para el año 5 y la utilidad neta es de M\$245.094 anuales, dando valores de margen neto del 25,9%.

Las proyecciones de venta fueron realizadas bajo escenarios pesimistas (N° de clientes y kilos vendidos) esto con el objetivo de ser lo más realista posible. Además, el margen neto tiene una magnitud similar a la competencia.

7.5 Resumen Flujo de Caja

Las consideraciones que tomaremos para el flujo de caja en “Verduras al Instante” son las siguientes:

- El proyecto será evaluado en un plazo de 5 años.
- La proyección de ingresos y costos se realizaron de acuerdo a la información obtenida en las entrevistas con los principales actores del mercado, donde nos entregaron cantidades estimativas de ventas (ver anexo 4, Entrevista a competidores y actores del mercado).
- La depreciación será considerada de manera lineal.
- El capital de trabajo inicial está considerando el 25% de la diferencia de los costos totales del año siguiente menos el actual. Esto, con el fin de garantizar la disponibilidad de recursos suficientes para el tiempo de producción, comercialización y recuperación de los fondos.
- Las inversiones se realizan el año anterior a la ejecución. Además, en este proyecto está considerada reinversión de ampliación de maquinarias y equipos desde el año 3 en adelante para mantener la capacidad instalada.

- Para la tasa de descuento se utiliza el método CAPM sin deuda (12.10%), (ver anexo 16).

- Dada la estrategia y visión de las socias fundadoras se calcula valor terminal con perpetuidad creciente de la empresa, es decir, se proyecta vender la empresa al cabo de 5 años.

En la siguiente tabla N°22 se muestra la evaluación de flujo de caja sin financiamiento de nuestra empresa.

Flujo de Caja sin Financiamiento						
	0	1	2	3	4	5
Ingresos		211.004.360	467.241.312	567.967.350	757.023.551	946.590.827
Venta Activo					4.400.000	
Costos Variables		-78.227.316	-177.805.934	-213.475.190	-286.010.177	-358.668.681
Costos Fabr. Fijos		-110.960.000	-151.680.000	-154.320.000	-156.062.400	-157.909.344
Gastos Adm. Y Venta		-89.200.000	-70.640.000	-74.902.000	-85.354.600	-98.597.380
Depreciación		-8.041.429	-8.041.429	-15.177.857	-21.314.286	-29.450.714
Amortización intang.		-400.000	-400.000	-400.000	-400.000	-400.000
Valor Libro					-4.400.000	
U.A.I		-75.824.385	58.673.950	109.692.303	207.882.088	301.564.708
Impuesto					-23.135.467	-51.970.522
Utilidad Neta		-75.824.385	58.673.950	109.692.303	184.746.621	249.594.186
Depreciación		8.041.429	8.041.429	15.177.857	21.314.286	29.450.714
Amortización intang.		400.000	400.000	400.000	400.000	400.000
Valor Libro					4.400.000	
Inv. Inicial	-95.200.000	15.200.000				
Inv de reemplazo					-6.000.000	
Inversión de ampliación				-68.950.000	-68.950.000	-68.950.000
Inv Cap. Trabajo	-69.596.829	-30.434.654	-10.642.814	-21.182.497	-21.937.057	-153.793.851
Inv perpetuidad						-90.000.000
Valor terminal						572.624.458
Flujo de Caja	-164.796.829	-82.617.610	56.472.564	35.137.663	113.973.850	539.325.508

Tabla N°22: Flujo de Caja "Verduras al Instante". Fuente: Elaboración propia.

VAN (12,10%)	208.239.116,95
TIR	30,88%
Payback	1,24

Tabla N°23: Resultados del VAN y TIR en "Verduras al Instante". Fuente: Elaboración propia.

Los resultados proyectan un VAN positivo de M\$208.239 y una tasa de descuento de 30,88%. El período de retorno de la inversión es de 1.24 años, es decir la inversión es más líquida y por tanto el proyecto será más rentable.

En el flujo de caja se aprecia que el proyecto en el primer año absorbe las inversiones iniciales y luego se estabiliza en valores de flujo de caja positivos desde 50 a 500 millones anuales aproximadamente.

Con estos valores realizar este proyecto es recomendable para los posibles inversionistas interesados.

7.6 Análisis de sensibilidad

Se realiza un análisis de sensibilidad bidimensional para las dos principales variables del negocio que no podemos controlar y que inevitablemente irán cambiando con el tiempo; ingresos y costos variables, las cuales pueden variar y por lo tanto modificar nuestra ganancia. Se considera en ellas una variación desde +15% a -15%, esto con el fin de comprobar hasta donde nuestro proyecto seguirá siendo rentable. El detalle se puede revisar en la siguiente tabla:

	Monto
Ventas	\$211.004.360
Costos variables	\$78.227.316
Costos fijos	\$110.960.000
Ganancia	\$21.817.044

		Ventas					
		\$179.353.706	\$189.903.924	\$200.454.142	\$221.554.578	\$232.104.796	\$242.655.014
Gastos Variables	\$89.961.413	-\$21.567.707	-\$11.017.489	-\$467.271	\$20.633.165	\$31.183.383	\$41.733.601
	\$86.050.047	-\$17.656.341	-\$7.106.123	\$3.444.095	\$24.544.531	\$35.094.749	\$45.644.967
	\$82.138.681	-\$13.744.975	-\$3.194.757	\$7.355.461	\$28.455.897	\$39.006.115	\$49.556.333
	\$74.315.950	-\$5.922.244	\$4.627.974	\$15.178.192	\$36.278.628	\$46.828.846	\$57.379.064
	\$70.404.585	-\$2.010.879	\$8.539.339	\$19.089.557	\$40.189.993	\$50.740.211	\$61.290.429
	\$66.493.219	\$1.900.487	\$12.450.705	\$23.000.923	\$44.101.359	\$54.651.577	\$65.201.795

Tabla N°24: Resultados del Análisis de Sensibilidad Bidimensional Ingresos y costos variables Fuente: Elaboración propia.

En el análisis de sensibilidad bidimensional podemos ver como el proyecto deja de ser rentable si las ventas bajan desde M\$200.454 a M\$179.353 y los costos variables aumentan a M\$89.961 equivalente a un +15%.

Por otro lado, si los costos variables aumentan un +5% a +10% equivalente a M\$82.138 y M\$86.050, y las ventas disminuyen igual o superior al -10% el proyecto deja de ser rentable.

Finalmente podemos concluir que si los costos y ventas disminuyen un -15% el proyecto sigue siendo rentable.

	INGRESOS	VAN	TIR	MARGEN BRUTO	MARGEN OPERACIONAL
Total	15%	1.109.794.240	74,37%	41,2%	22,2%
Total	10%	810.099.863	62,65%	38,6%	18,6%
Total	5%	510.405.487	48,79%	35,6%	14,7%
Total	0%	210.711.110	30,77%	32,4%	10,5%
Total	-5%	-88.983.266	0,10%	28,9%	5,8%
Total	-10%	-388.677.643	-	24,9%	0,5%
Total	-15%	-688.372.019	-	20,5%	-5,3%

Tabla N°25: Tabla de Análisis de Sensibilidad a los Ingresos. Fuente: Elaboración propia.

	COSTOS VARIABLES	VAN	TIR	MARGEN BRUTO	MARGEN OPERACIONAL
Total	15%	-225.131.620	-	26,8%	4,8%
Total	10%	-79.850.710	1,44%	28,7%	6,7%
Total	5%	65.430.200	18,88%	30,5%	8,6%
Total	0%	210.711.110	30,77%	32,4%	10,5%
Total	-5%	355.992.020	40,22%	34,3%	12,4%
Total	-10%	501.272.930	48,27%	36,2%	14,3%
Total	-15%	646.553.840	55,40%	38,1%	16,1%

Tabla N°26: Tabla de Análisis de Sensibilidad a los Costos. Fuente: Elaboración propia.

7.7 Riesgos Críticos

La propuesta de negocio enfrenta algunos riesgos definidos como críticos tanto en la fase de proyecto como en la implementación. Estos han sido identificados, analizados y se detallan a continuación:

Área Comercial

Riesgo de financiamiento del negocio: Este es uno de los riesgos críticos más relevantes debido a que el financiamiento es el hito que da el inicio al avance del proyecto en su implementación. Para mitigar este riesgo se deben evaluar diferentes alternativas de financiamiento tanto con bancos, inversionistas, etc.

Riesgo en la Sensibilidad al Precio: Este es un factor externo que puede afectar directamente en los ingresos mensuales de nuestra empresa ya que la fluctuación del poder adquisitivo de los clientes es un variable que no podemos controlar, pero sí mitigar a través de la fijación dinámica de precios de nuestros productos, que pasaremos a detallar en el próximo riesgo.

Riesgo en la variación de precios de las materias primas e insumos: En el último tiempo cada día el costo de vida aumenta significativamente, por lo que será muy importante el monitoreo constante de los precios de las materias primas e insumos que pueden afectar directamente en el precio de nuestros productos.

Para evitar estos cambios bruscos en nuestros costos y precios finales es que como plan de mitigación, además de realizar acuerdos comerciales con los principales proveedores, realizaremos una *Fijación Dinámica de Precios*, para ello definiremos:

- Variable Dinámica de Referencia: Precio de la competencia.
- Método de Recolección: Monitoreo semanal de los indicadores.
- Método de Actualización de Precio:

Rango Variabilidad	Variación Precio
Aumento R entre 1% a 10% precio	X 2
Aumento R entre 11% a 25% precio	X 3
Aumento R entre 26% o más	X 4
Disminuye R entre 1% a 10% precio	X 0,2

Disminuye R entre 11% a 25% precio	X 0,3
Disminuye R entre 26% o más	X 0,4

R: Precio de referencia

A: Precio actual

F: Variación de precio

$$\text{Precio Dinámico} = A \times F$$

Riesgo de proveedor: Nuestros actuales proveedores de envases compostables, cuentan con la licencia a nivel nacional para vender tanto en formatos como en rollos o grandes metrajés del material denominado NatureFlex, al tener este insumo licenciado nuestra empresa corre el riesgo de perder la adquisición de estos materiales ante cualquier desavenencia o quiebre de stock de nuestro proveedor. Es así que mitigaremos este riesgo, efectuando un plan para comercializar directamente con la empresa fabricante de este material, y en un mediano plazo adquirir la licencia para poder importar directamente al fabricante.

Riesgo de entrada de nuevos competidores: El riesgo de entrada de nuevos competidores es otro de los más relevantes detectados en este ejercicio, debido a que dentro del análisis realizado es una amenaza alta. Si bien es cierto, este riesgo no se puede controlar, debemos trabajar en el rápido posicionamiento de la marca y capturar las preferencias de nuestros clientes dando foco al plan de marketing y a la promesa de alta calidad de nuestros productos con la visión de mejorar su experiencia de servicio.

Área Operaciones

Riesgo en obtención de resoluciones sanitarias: Existen riesgos asociados a los plazos de implementación, principalmente en lo que respecta a la obtención de permisos para operar y resoluciones sanitarias. Para mitigar dichos riesgos nuestro equipo de trabajo está compuesto con un profesional de la alimentación

para que maneje todo lo que respecta a los requisitos necesarios para aprobar los permisos dentro de los plazos establecidos y costos.

Riesgo de disponibilidad de local: La ubicación de los locales es clave para tener acceso al mercado objetivo, por lo cual existe riesgo de no encontrar el local que cumpla con los requisitos para implementar el proyecto en su fase inicial. Para mitigar este riesgo, se dará prioridad a este punto y se contratará los servicios de un corredor de propiedades para optar a la mejor alternativa del mercado y de manera ágil. Además, se favorecerá la firma de contratos de largo aliento con cláusulas que aseguren la permanencia del local.

Riesgos Medioambientales: Que pueden afectar directamente en la producción de nuestros proveedores, por tanto de nuestros productos. Mitigación a través de la ampliación de nuestra cartera de proveedores fuera de la actual zona en la que estamos relacionados comercialmente.

ÁREA	RIESGO	PLAN DE MITIGACIÓN
COMERCIAL	<ul style="list-style-type: none"> Fluctuaciones del poder adquisitivo de nuestros clientes. Variación de precio de insumos y materias primas. Proveedores con insumo licenciado de envases compostables. 	<ul style="list-style-type: none"> Fijación dinámica de precios. Plan para la adquisición de licencia de insumo - envase compostable.
OPERACIONES	<ul style="list-style-type: none"> Factores Medioambientales que afecten a los actuales proveedores de verduras. Resolución sanitaria. Disponibilidad de local. 	<ul style="list-style-type: none"> Ampliar cartera de proveedores fuera de zona. Control calidad constante. Plan de compra de local en corto plazo y arriendo de bodegas en zonas industriales.
FINANCIERO	<ul style="list-style-type: none"> Precios de los proveedores y socios estratégicos. 	<ul style="list-style-type: none"> Negociación de precios.

Tabla N°27: Tabla de Análisis de Riesgos. Fuente: Elaboración propia.

7.8 Propuesta Inversionista

El requerimiento de capital es de M\$246.914, de los cuales el 32,3% corresponde a M\$80.000 que se requieren para la implementación de las instalaciones y compra de maquinarias de la fábrica de producción y sala de venta, considerando la inversión en el año cero y el plan de escalamiento en los años tres, cuatro y cinco respectivamente.

Para dicho requerimiento de capital se propone la siguiente estructura:

- Aporte de 2 socias fundadores: 20% equivalente a M\$49.383.
- Aporte de inversionista: 80% equivalente a M\$197.531.
- Uso de fondos: Implementación de fábrica, compra de maquinarias y capital de trabajo.
- Propiedad para el inversionista: 60%.

Beneficios:

Escenario optimista inversor: 60% del flujo proyectado anual.

Escenario pesimista inversor: 45% del flujo proyectado anual.

Cláusulas del acuerdo de inversión:

- Acciones de fundadores e inversionista: 99 y 148 acciones serie A preferente respectivamente.
- Participación en el órgano de administración con 1 de 2 directores con quórum calificado.
- Preferencia de salida en caso de venta de la empresa.

Oferta para el Inversionista:

En escenario optimista inversor:

VAN optimista	59.024.739
TIR optimista	18,96%

En escenario pesimista inversor:

VAN pesimista	3.069.347
TIR pesimista	12,51%

VIII. Conclusiones

Al término del análisis del plan de negocio de “Verduras al Instante” podemos concluir lo siguiente:

El mercado de la comida de IV Gama y de características saludables en Chile representa el 19% del total de la industria de alimentos y está creciendo anualmente un 14%, lo que genera una oportunidad importante de negocio a nivel nacional.

Nuestro plan de negocio es una propuesta de productos IV Gama de alimentación saludable, frescos, de buen sabor y con responsabilidad ambiental, que serán distribuidas en primera instancia al público general regional (B2C) y entidades de gran afluencia de público como lo son hospitales, casinos y restaurantes que incluimos en el segmento B2B. Con las innovadoras tecnologías de preservación contribuiremos a la inocuidad de los alimentos y a la extensión de su vida útil, optimizando la calidad y la estabilidad de sus propiedades nutricionales.

El inicio de nuestra operación la hemos considerado en la ciudad de Concepción, con un plan de escalamiento a toda la región del Biobío en el año 3, 4 y 5 respectivamente.

El proyecto es viable económica y técnicamente, ya que logra controlar los factores de riesgo, acompañados de un buen plan de marketing que permitirá generar alianzas con socios estratégicos y la fidelización de nuestros potenciales consumidores.

La evaluación económica realizada para el proyecto genera un VAN M\$208.239 (calculado con CAPM 12,10%) y un TIR de 30,88% evaluado a 5 años.

Nuestro requerimiento de capital para la ejecución es de M\$247.414, de los cuales, el 32,3% que corresponde a M\$80.000 se requieren para la implementación de las instalaciones, compra de maquinarias de la fábrica de producción y su sala de ventas incluida. Considerando la inversión en el año cero

y el plan de escalamiento en los años tres, cuatro y cinco respectivamente. Las socias aportarán el 20% del capital de inversión inicial y un inversionista el 80%, adquiriendo el 60% del flujo de caja proyectado anual en el escenario optimista y un 45% en el escenario pesimista.

“Verduras al Instante” debe realizarse en un plazo no superior a un año para ser competitivos en un mercado con bajo número de actores y que además estos presentan producción manual y escasos productos en sus catálogos, así también para prontamente escalar el negocio a nivel nacional.

IX. Bibliografía

Análisis PESTEL – Factores Ambientales, obtenido de:

<https://www.un.org/es/global-issues/climate-change>

<https://www.latercera.com/pulso/noticia/2021-fue-el-cuarto-ano-mas-seco-de-la-historia-y-el-mop-dice-que-hace-todo-lo-posible-para-evitar-que-haya-rationamiento-de-agua/SIDBXHW5JFFGPDGKNJ53CISK5E/>

Análisis PESTEL – Factores Económicos, obtenido de:

<https://www.bancomundial.org/es/country/chile/overview#:~:text=Chile%20ha%20sido%20una%20de,de%20ingresos%20sigue%20siendo%20elevada.>

<https://www.imf.org/es/News/Articles/2022/07/26/blog-weo-update-july-2022>

Análisis PESTEL – Factores Socioculturales, obtenido de:

<https://www.sochob.cl/web1/dia-mundial-de-la-obesidad-2022-acelerar-la-accion-para-detener-la-obesidad/#:~:text=D%3%8DA%20MUNDIAL%20DE%20LA%20OBESIDAD,ACC I%3%93N%20PARA%20DETENER%20LA%20OBESIDAD&text=M%3%A1s%20de%20mil%20millones%20de,Este%20n%C3%BAmero%20sigue%20aumentando.>

<https://radio.uchile.cl/2022/06/07/inta-dio-a-conocer-ranking-de-comunas-de-santiago-y-valparaiso-con-mayor-riesgo-de-sufrir-obesidad-infantil/>

<https://www.latercera.com/que-pasa/noticia/chile-es-uno-de-los-paises-del-mundo-que-menos-horas-de-ejercicio-realiza-y-chilenos-son-de-los-que-menos-futbol-juegan-en-latinoamerica/5PWFBZYINZFY5KRTKLEMHIJ5PE/#:~:text=De%20acuerdo%20con%20las%20cifras,y%205%2C4%20en%20mujeres.>

<https://www.latercera.com/nacional/noticia/informe-ubica-chile-penultimo-lugar-nivel-mundial-actividad-fisica/644426/>

Análisis PESTEL – Factores Tecnológicos, obtenido de:

<https://www.biobiochile.cl/noticias/opinion/tu-voz/2022/07/22/emprendimiento-en-chile-y-su-vinculacion-hacia-lo-digital.shtml>

<https://tierramarillano.cl/2022/03/31/el-crecimiento-de-la-tecnologia-de-la-informacion-en-chile/#:~:text=Seg%C3%BAn%20estudios%20de%20Accenture%20en,son%20Brasil%2C%20M%C3%A9xico%20o%20Colombia.>

Análisis PESTEL – Factores Medioambientales, obtenido de:

<https://www.odepa.gob.cl/sustentabilidad/agricultura-sustentable/perdida-y-desperdicio-de-alimentos>

<https://www.elmostrador.cl/agenda-pais/2022/06/04/dia-mundial-del-medioambiente-en-crisis-hidrica/>

https://www.nationalgeographic.com.es/mundo-ng/alimentacion-mas-sostenible-es-clave-futuro-planeta_15837

Análisis PESTEL – Factores Legales, obtenido de:

<https://www.ciperchile.cl/2021/05/24/ley-de-etiquetado-evaluando-sus-efectos-en-consumidores-y-empresas-de-alimentos/>

Tamaño de Mercado – Estratificación socioeconómica

https://www.ine.cl/docs/default-source/documentos-de-trabajo/estratificaci%C3%B3n-socioecon%C3%B3mica-del-marco-muestral-de-viviendas-2017.pdf?sfvrsn=e4482f3a_2

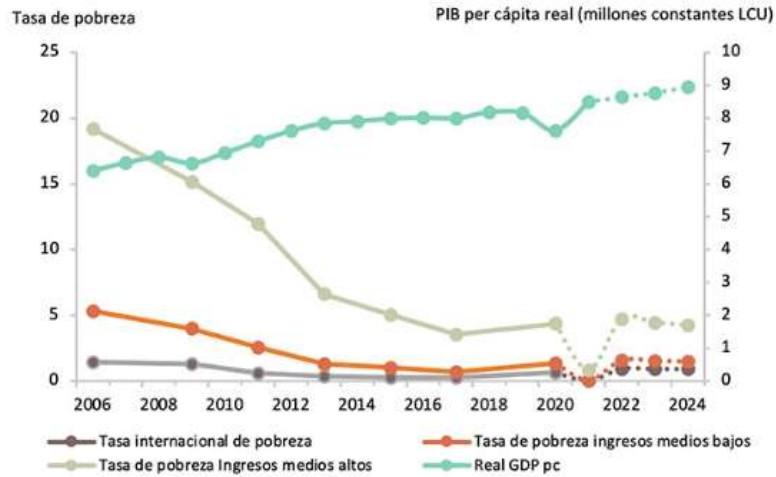
<https://www.pauta.cl/economia/ab-c1a-y-c1b-la-nueva-segmentacion-de-los-grupos-socioeconomicos-altos>

https://si3.bcentral.cl/Siete/ES/Siete/Cuadro/CAP_TASA_INTERES/MN_TASA_INTERES_09/OMA_C8/T221

X. Anexos

Anexo 1.1 - Análisis PESTEL Factores Económicos – Gráfico PIB Chile 2006 a 2024

PIB real y proyectado per cápita y tasas de pobreza

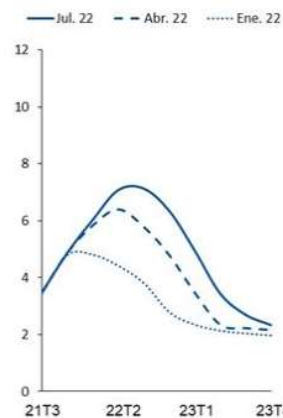


Anexo 1.2 - Análisis PESTEL Factores Económicos – Gráfico Inflación Chile 2022

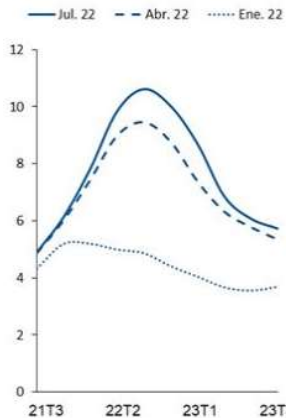
Mayor inflación

La inflación mundial ha sido revisada al alza y se proyecta que permanezca elevada por más tiempo.

Economías avanzadas
(inflación general; porcentaje; interanual)



Economías de mercados emergentes y en desarrollo
(inflación general; porcentaje; interanual)



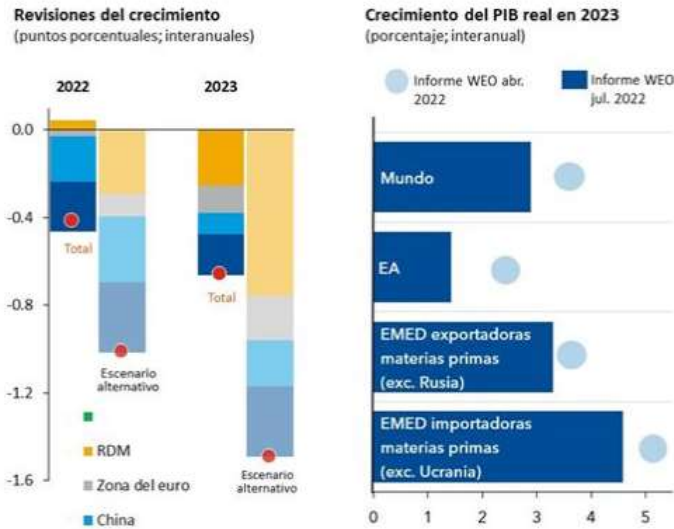
Fuentes: FMI, *Perspectivas de la economía mundial* (informe WEO), y cálculos del personal técnico del FMI.

IMF

Anexo 1.3 - Análisis PESTEL Factores Económicos – Gráfico Desaceleración Chile 2022-2023

Desaceleración del crecimiento

Se pronostica que el crecimiento se desacelere a 3,2% este año y a 2,9% el próximo, es decir, rebajas de 0,4 y 0,7 puntos porcentuales.



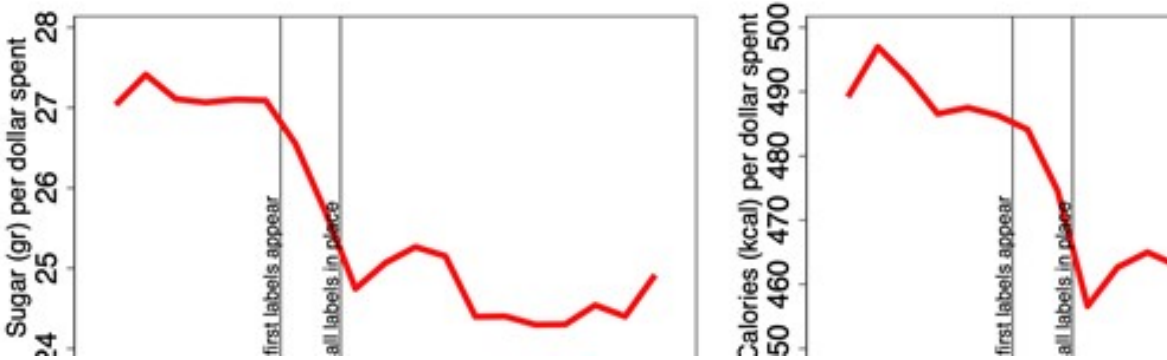
Fuentes: FMI, *Perspectivas de la economía mundial* (informe WEO), y cálculos del personal técnico del FMI.
Nota: RDM = Resto del mundo; EA = economías avanzadas; EMED = economías de mercados emergentes y en desarrollo.

IMF

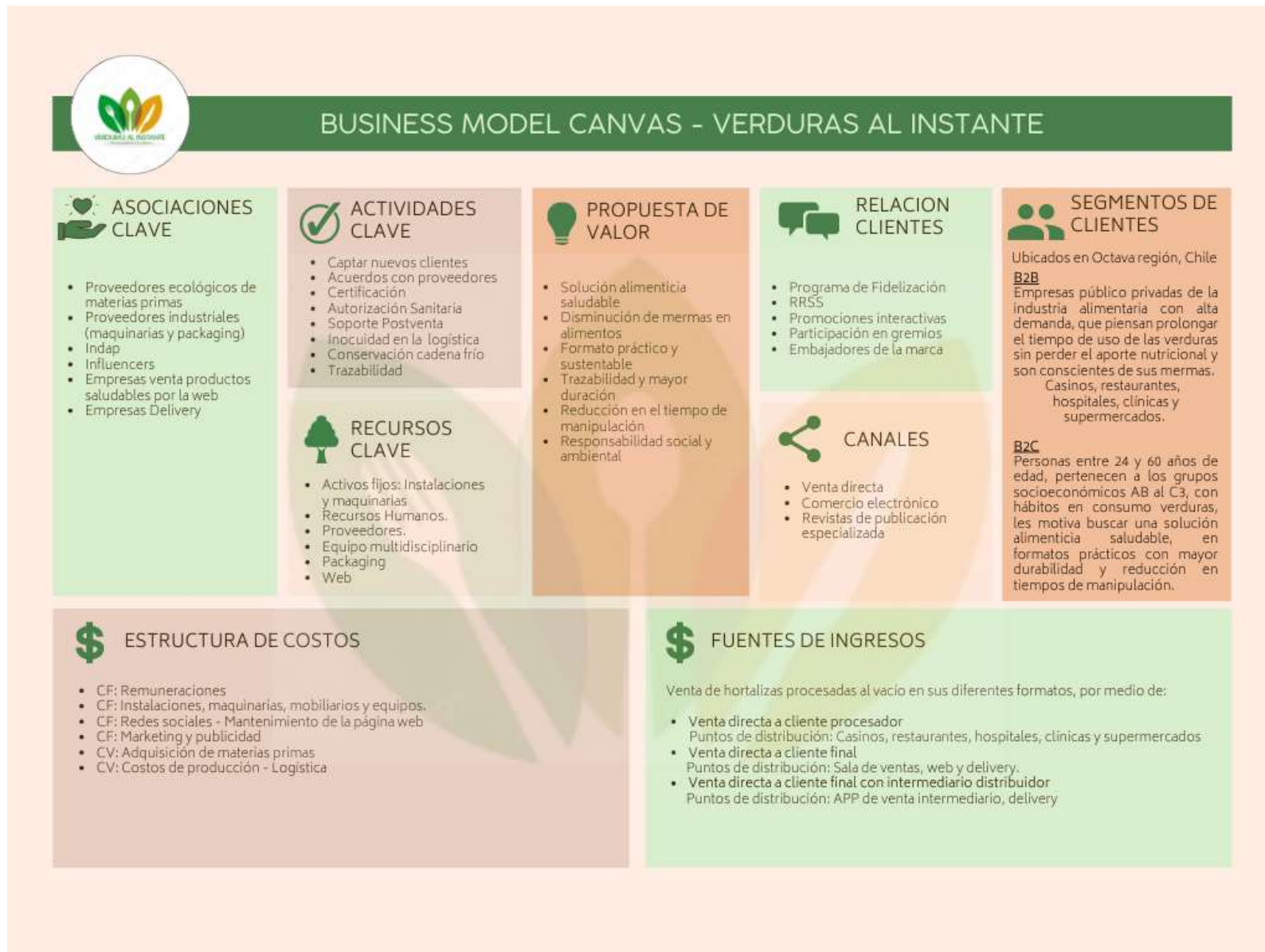
Anexo 2 - Análisis PESTEL Factores Socioculturales – Gráfico Aumento Obesidad en Chile



Anexo 3 - Análisis PESTEL Factores Legales – Grafico con resultados en la población chilena después de aplicada de ley de etiquetados N°20.606.



Anexo 4 - Cuadro Canvas “Verduras al Instante”



Anexo 5 – Entrevista a competidores y actores de mercado.

Entrevista a Clínica Andes Salud - Concesionario: WFS FOOD SERVICES S.A.

Set de Preguntas Proyecto Verduras al Instante		
Empresa: CLINICA ANDES SALUD CONCEPCIÓN Nombre del Concesionario: WFS FOOD SERVICES S.A. Dirección: AVDA JOSE ALESSANDRI 2027 Dirección Concesionario: CALLE LAS HERAS 2280, CONCEPCIÓN Teléfono: +56991395428 (Concesionario) Nombre del entrevistado: AMARO MANOSALVA C. / CASANDRA Cargos: SUBGERENTE DE OPERACIONES COORDINADORA NUTRICION	4.- ¿Qué productos le gustaría que tuviera una menor considerando su alta demanda? Se entiende menor manipulación en el casino, serían las Papas, Acelga, Repollo y Zanahoria	10.- ¿Cómo seleccionan a sus proveedores, existen ciertos criterios? Sí, para preelaborados se visita planta y supervisa si cuenta con condiciones requeridas para el rubro y sus controles (sistemas de permisos sanitarios, etc.), en forma paralela se evalúa el precio, cuanto a presentación, duración y calidad organoléptica. Los formatos de venta, sistema de distribución y precio
Introducción - explicación de proyecto: Nuestro proyecto de tesis se basa en ser una fábrica procesadora tipo hortalizas procesadas al vacío, frescas y listas para servir. Problema visualizado: manipulación, tiempo de "uso" en la prep de verduras y las mermas asociadas durante todo el proceso.	5.- ¿Qué dolor o problema le gustaría mejorar en su producción? Durabilidad de los productos. Tanto los frescos como los que tienen vida útil limitada, ambos requieren refrigeración y no todos los establecimientos cuentan con capacidad para ello. Además, algunos preelaborados indican 10 días de duración y la verdad promedio 3 días (mala cadena de frío, mal sistema de preservación)	11.- Disposición a abrirse a su solución: ¿cuál sería un monto de reducción de costos esperados? Monto de inversión, eso depende del tipo de contrato que se le ofrece al cliente, pero las necesidades fundamentales son las de almacenamiento a temperatura ambiente y refrigerada. En la reducción de costos debieran ser aprox entre 5% y 10% en los productos.
Preguntas: 1.- Su empresa concesionario ¿cuenta con problemas en la manipulación de verduras tipo hortalizas?, ¿en qué productos presenta mayor pérdida? No hay problemas en la manipulación de las verduras, existe el problema de operación para una buena manipulación. Se presentan materias primas frescas al procesarlas (selección, limpieza, reducción), además del tiempo que se dedica para ello. Las que presentan mayor pérdida son las papas al retirarlas de la pila frescas por la selección y mantención prolongada a temperatura ambiente. En cuanto a los productos que presentan pérdida principalmente al no durar lo que indican: 2.- ¿Presenta problemas de mermas, estimaciones mensuales to	6.- ¿Qué solución está utilizando a su actual problema? Se adquieren preferentemente productos preelaborados a los que se aplica control de cadena de frío, instalación de equipos de refrigeración y se aplica la mantención y vigilancia permanente para su uso oportuno	12.- ¿Conoce alguna marca existente en el mercado que ofrezca similar al que nosotros le estamos presentando? Sí, Dole, Nutriver, entre otras
	7.- ¿Existe una disposición a pagar por ahorro en tiempo de manipulación? Por supuesto, pero dentro de los márgenes que no encarezca la producción de nuestros servicios	13.- Extras, observaciones: Lo más importante es garantizar la calidad microbiológica de las hortalizas preelaboradas, la mayoría son productos que son en forma directa sin ser sometidos a ningún proceso de transformación. Para ello deben ser muy claros en implementar: <ul style="list-style-type: none">- Sistema de selección materias primas (calibre, origen, riego, etc)- Sistemas de producción higiénica (protocolos, separación, capacitación del personal, etc.)
	8.- Impacto de nuestra propuesta, ¿qué otros beneficios podría obtener? Estandarización de la calidad de los productos, al ser preelaborados se pasó por una selección y un proceso de mantención, siempre contar con un producto estándar que ayude a la calidad del servicio y sobre todo con una calidad garantizada	
	9.- Cadena de valor: ¿Dónde compran actualmente sus verduras (logística y frecuencia de compra)? (Ejemplo: directo en la feria, etc).	

Entrevista a empresa Nutriver Dueño y Gerente Pablo Gonzáles Almanaze

Entrevista Nutriver / Pablo Gonzalez Almanaze

- 1.- ¿Cómo llegó al negocio de las verduras procesadas al vacío? sólo al vacío o también frescas. cuánto tiempo lleva en este negocio.
9 años
verduras procesadas a granel entrega domiciliaria
- 2.- ¿Qué oportunidades vio en el mercado y cuales son sus principales competidores en este mercado donde hay más competencia?
barrera de entrada baja.
diferenciación con valor agregado, calidad.
seguridad de servicio, con tener el abastecimiento de productos.
profesional extra a cargo.
- 3.- ¿Quiénes son sus principales competidores, clientes y proveedores?
proveedores: de zona y otras regiones.
cadena de pago. 2 pedidos a la semana (40mill mensuales)
- 4.- ¿Cuánto son sus ingresos mensuales? aprox.
65 mill mensualidad
- 5.- ¿Qué tipo de cortes trabaja? **formato estandarizado**
- 6.- tiene intermediarios. **directo.**
- 8.- transporte propio para repartir? **propio.**
- 9.- cada cuánto tiempo entrega a los puntos de ventas: **2 a 3 veces dependiendo del cliente.**
- 10.- Ubicación en vega monumental
- 11.- cuántas personas trabajan en su empresa. **8 personas**
- 12.- Qué tipo de máquina utiliza para elaborar su producto. **Sala nueva con**

Entrevista a Casino Empresa Blumar Concesionario: WFS FOOD SERVICES Administradora: Catalina Días F.

CASINO BLUMAR WFS

25-08-2022

Catalina Díaz Fierro – Administradora de casino.

Siempre es mejor preelaborado (al vacío), por tiempo y merma.

Casino satélite (envío de colaciones a terrenos periféricos) y local (casino en planta).

1. Cantidad que compra en el mes. Cuantos kilos

Papa preelaborado temporada baja 70kg 60kg 120kg 60kg semanal, en temporada alta 1 tonelada semanal.

Zanahoria ni cebolla no les gusta trabajar preelaborado 2kg semana por medio.

Lechuga escarola preelaborada (viene lista al vacío) pérdida de vacío se devuelve. 168kg

Espinaca preelaborada (2kg semanales)

Acelga preelaborada (nunca pide por que al comensal no le gusta)

Beterraga (cocida, pelada, picada) pero llega mala, ya no compra.

Repollo morado, blanco preelaborado 6kg semanales de ambos.

2. Cuánto es la proporción (kilos) que compra por personas

Anexo 6 – Encuesta realizada a 127 personas de la octava región del Bío-Bío, de diferente índole con preguntas relacionadas al consumo de verduras.

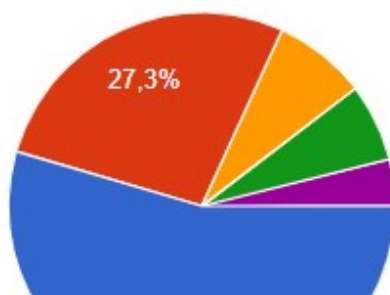
¿Cuál es su nivel educacional?

77 respuestas



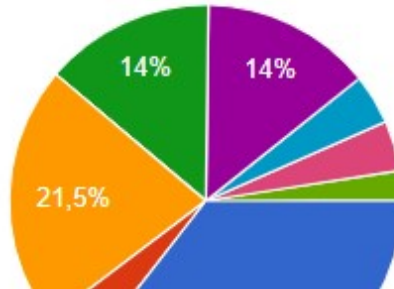
¿Cuántas veces al día consumes verduras de distintos colores?

77 respuestas



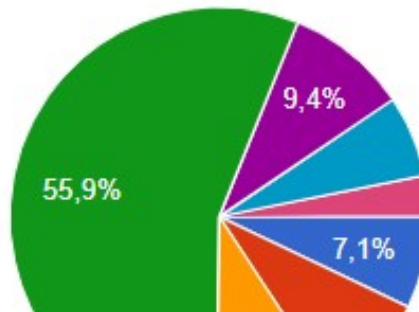
El consumo semanal de verduras es: en el hogar (preparación p
(Restaurant, casinos, local de comida)

121 respuestas



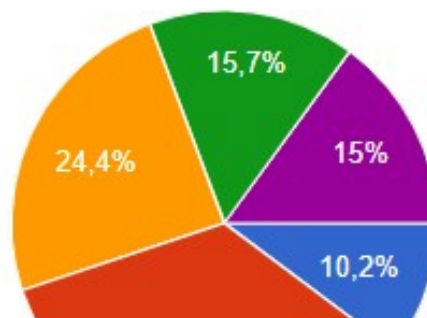
¿Cuántas veces al mes realizas compras de verduras para tu l

127 respuestas



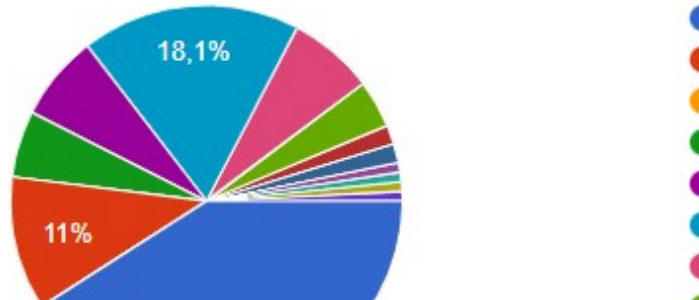
¿Cuántas personas viven en tu hogar?

127 respuestas



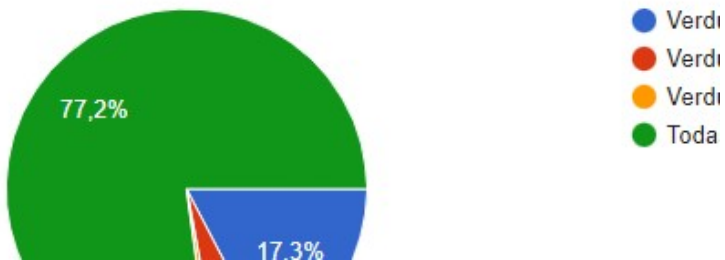
¿Quién realiza las compras de verduras en tu hogar?

127 respuestas



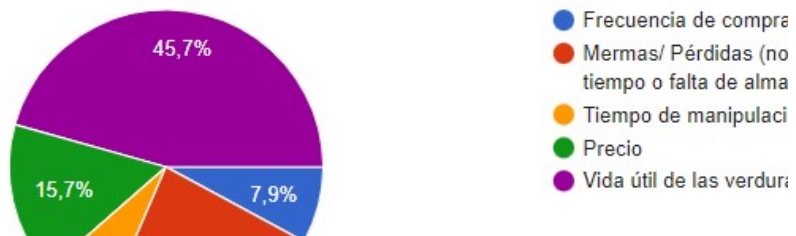
¿Qué tipo de verduras compras frecuentemente? Verduras de Hojas (Lechugas, Escarolas, Espinacas, repollo), Verduras de Tubérculos (Papa, Cebolla, beterraga, zapallo), Verduras de inflorescencia (Coliflor, brócoli)

127 respuestas



En el consumo de verduras, ¿Cuál es su mayor problema?

127 respuestas

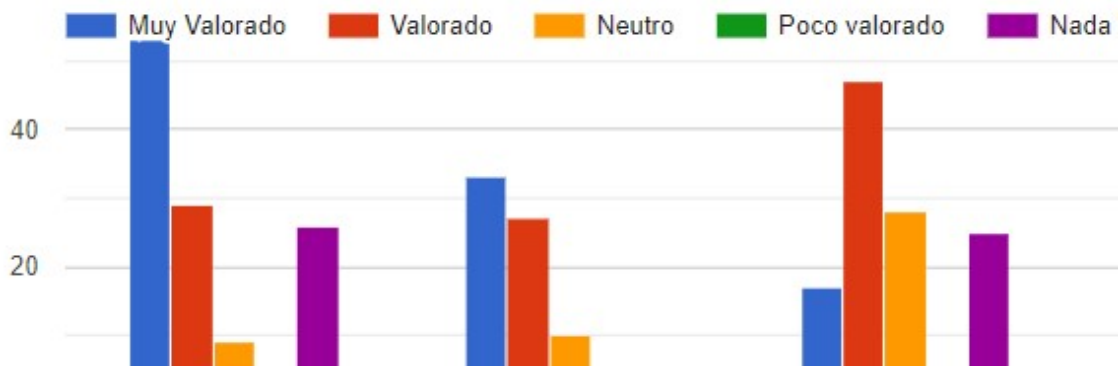


En promedio. ¿Cuánto gasta mensualmente en compras de verduras?

127 respuestas

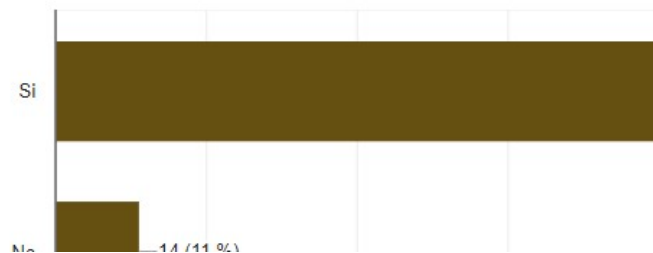


¿Cómo valora los siguientes atributos al momento de comprar verduras?



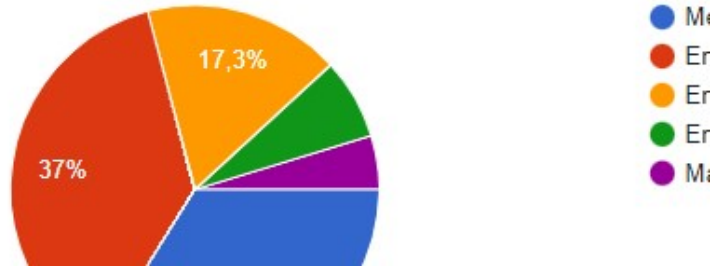
Si existiera la opción de comprar verduras procesadas al vacío, listas para ser consumidas, ¿cómo le ayudaría a evitar mermas/Pérdidas, reducir tiempo de manipulación y obtener una solución de alimentación saludable (Sin alterar sus aportes nutricionales)? ¿Qué tan dispuesto estaría en comprar verduras en este formato al vacío y listas para consumir?.

127 respuestas



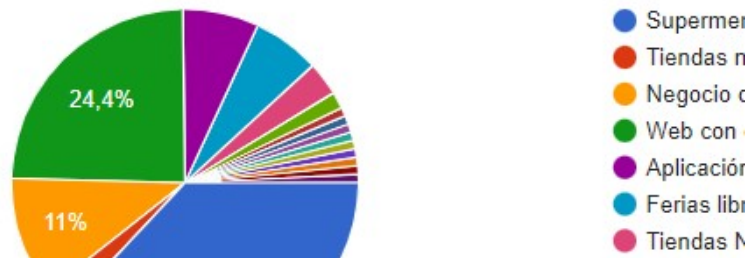
Del presupuesto mensual destinados a la compra de verduras. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por estos productos mínimamente procesados de rápido consumo?

127 respuestas



Considerando los puntos de ventas, ¿Dónde preferiría comprar estos productos procesados al vacío?

127 respuestas



Anexo 7 - Tabla con proceso productivo aplicado a cada tipo de producto incluido en catálogo de empresa “Verduras al Instante”.

PRODUCTO	TEMPORADA	PASO 1	PASO 2	PASO 3	PASO 4	PASO 5	PASO 6	PASO 7	PASO 8	PASO 9
Acelga	Todo el año	Adquisición insumo fresco	Limpieza y Selección	Corte Tallo	Lavado	Secado	Envasado	Distribución	-	-
Acelga	Todo el año	Adquisición insumo fresco	Limpieza y Selección	Corte Tallo	Lavado	Secado	Rebanar	Envasado	Distribución	-
Apio	Abril a Septiembre	Adquisición insumo fresco	Limpieza y Selección	Corte Tallo	Lavado	Secado	Corte	Envasado	Distribución	-
Apio	Abril a Septiembre	Adquisición insumo fresco	Limpieza y Selección	Corte Tallo	Lavado	Secado	Corte	Envasado	Distribución	-
Apio	Abril a Septiembre	Adquisición insumo fresco	Limpieza y Selección	Corte Tallo	Lavado	Secado	Corte	Envasado	Distribución	-
Beterraga	Todo el año	Adquisición insumo fresco	Limpieza y Selección	Lavado	Secado	Pelar	Corte	Envasado	Distribución	-
Berro Hidroponico		Adquisición insumo fresco	Limpieza y Selección	Corte Tallo	Lavado	Secado	Envasado	Distribución	-	-
Cilantro		Adquisición insumo fresco	Limpieza y Selección	Corte Tallo	Lavado	Secado	Envasado	Distribución	-	-
Ensalada italiana	Todo el año	Adquisición insumo fresco	Limpieza y Selección	Lavado	Secado	Envasado	Corte Tallo	Triturar	Envasado	Distribución
Lechuga	Todo el año	Adquisición insumo fresco	Limpieza y Selección	Deshojar	Lavado	Secado	Corte Tallo	Triturar	Envasado	Distribución
Lechuga	Todo el año	Adquisición insumo fresco	Limpieza y Selección	Deshojar	Lavado	Secado	Corte Tallo	Envasado	Distribución	-
Repollo morado	Abril a Octubre	Adquisición insumo fresco	Limpieza y Selección	Corte Sección	Lavado	Secado	Rebanar	Envasado	Distribución	-
Repollo	Abril a Octubre	Adquisición insumo fresco	Limpieza y Selección	Corte Sección	Lavado	Secado	Rebanar	Envasado	Distribución	-
Repollo mixto	Abril a Octubre	Adquisición insumo fresco	Limpieza y Selección	Corte Sección	Lavado	Secado	Rebanar	Envasado	Distribución	-
Espinaca	Todo el año	Adquisición insumo fresco	Limpieza y Selección	Corte Tallo	Lavado	Secado	Envasado	Distribución	-	-
Espinaca	Todo el año	Adquisición insumo fresco	Limpieza y Selección	Corte Tallo	Lavado	Secado	Rebanar	Envasado	Distribución	-
Rúcula	Marzo a Octubre	Adquisición insumo fresco	Limpieza y Selección	Corte Tallo	Lavado	Secado	Envasado	Distribución	-	-
Zanahoria	Todo el año	Adquisición insumo fresco	Limpieza y Selección	Lavado	Secado	Pelar	Rebanar	Envasado	Distribución	-
Zanahoria	Todo el año	Adquisición insumo fresco	Limpieza y Selección	Lavado	Secado	Pelar	Cortar	Envasado	Distribución	-
Zapallo camote		Adquisición insumo fresco	Limpieza y Selección	Lavado	Secado	Corte Sección	Pelar	Corte	Envasado	Distribución
Zapallo camote		Adquisición insumo fresco	Limpieza y Selección	Lavado	Secado	Corte Sección	Pelar	Corte	Envasado	Distribución

Fuente: Elaboración propia.

Anexo 8 - Tabla de precios de los productos de la competencia.

	Carolinne Lacoste Lacoste RUT: 12986115-0 \$/kilos	Pablo Emilio González Almanaze Nutriver RUT: 9792448-1 \$/kilos	Hortalizas Los Batros \$/kilos
Acelga	\$1.825		\$1.800
Beterraga	\$1.212		\$1.800
Lechuga	\$2.033	\$3.960	\$2.000
Zanahoria Juliana	\$1.189	\$4.950	\$1.200
Apio 1/2 luna		\$3.580	\$1.500
Repollo Morado			\$1.800
Repollo Blanco		\$4.760	\$1.500
Repollo Mixto		\$4.760	
Espinaca			\$2.400
Ensalada Italiana			
Apio Bastones			\$1.500
Cilantro			\$4.000
Rúcula			
Berro Hidroponico			
Zapallo Amarillo			\$1.500
Zapallo Italiano			\$1.500

Fuente: Elaboración propia.

Anexo 9 - Precios de los productos para cada tipo de cliente.

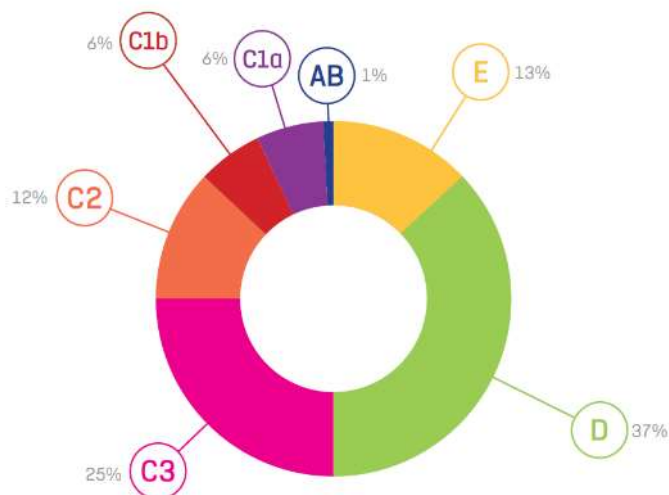
Productos / Clientes	Sala De Venta Precio 300 grs	Delivery Precio 300 grs	Supermercados Precio 300 grs	Hospitales Precio por kilos	Casinos Precio por kilos	Restaurantes Precio por kilos
Acelga	\$1.100	\$880	\$880	\$1.990	\$1.990	\$1.990
Lechuga	\$1.590	\$1.272	\$1.272	\$2.150	\$2.150	\$2.150
Zanahoria	\$1.490	\$1.192	\$1.192	\$1.890	\$1.890	\$1.890
Beterraga	\$1.300	\$1.040	\$1.040	\$2.100	\$2.100	\$2.100
Repollo blanco, morado o mixto	\$1.800	\$1.440	\$1.440	\$2.200	\$2.200	\$2.200
Apio Bastones o Medialuna	\$1.690	\$1.352	\$1.352	\$2.300	\$2.300	\$2.300
Zapallo camote fresco	\$1.200	\$960	\$960	\$1.890	\$1.890	\$1.890
Espinaca	\$1.700	\$1.360	\$1.360	\$2.700	\$2.700	\$2.700
Cebollas	\$1.200	\$960	\$960	\$2.100	\$2.100	\$2.100
Papas	\$1.250	\$1.000	\$1.000	\$1.790	\$1.790	\$1.790
Berro Hidropónico	\$1.990	\$1.592	\$1.592	\$2.690	\$2.690	\$2.690
Cilantro	\$1.400	\$1.120	\$1.120	\$1.900	\$1.900	\$1.900
Rúcula	\$1.900	\$1.520	\$1.520	\$2.690	\$2.690	\$2.690
Ensalada Italiana	\$2.490	\$1.992	\$1.992	\$3.700	\$3.700	\$3.700
Zapallo Italiano	\$1.300	\$1.040	\$1.040	\$2.100	\$2.100	\$2.100

Fuente: Elaboración propia.

Anexo 10 - Gráfico y Tabla V.8. Distribución de la estratificación socioeconómica en el MMV 2017 según área y región. - Región del Bío-Bío.

Biobío	Total	3,121	100.0%	1,568	50.2%	1,119	35.9%	434	13.9%
	Urbano	2,369	75.9%	887	56.6%	1,053	94.1%	429	98.8%

% de hogares de cada GSE, NIVEL PAÍS.



% de hogares de cada GSE. NIVEL REGIONES.

REGIÓN	E	D	C3	C2	C1b	C1a	AB
Arica y Parinacota (XV)	8,7	38,4	27,8	12	7	5,7	0,5
Tarapacá (I)	7,8	32,2	30,4	12,4	7,8	7,5	1,9
Antofagasta (II)	4,8	25,7	35,7	19	7,6	6,2	0,9
Atacama (III)	7,5	35,1	35	12,3	6,3	3,3	0,6
Coquimbo (IV)	15	42,2	24	9,5	4,7	4,3	0,2
Valparaíso (V)	11,3	38,3	26,1	12,1	6,5	5	0,7
Metropolitana (XIII)	7,9	31,3	27,3	14,1	7,9	8,8	2,8
O'Higgins (VI)	17,7	41,4	24	8,6	4,2	3,8	0,2
Maule (VII)	22	45,7	19	7,3	3,3	2,2	0,5
Bíobío (VIII)	18,5	42,9	21	8	5,4	3,7	0,5

Anexo 11

Imagen referencial de ubicación y galpón industrial a arrendar.



Bodega Industrial En Arriendo En Concepción

Publicado hace 4 días

Corredora con **identidad verificada**

UF 64,50

\$ 2.226.568

Contactar

WhatsApp

¿Tuviste un problema con la publicación? [Avisar](#)

Información de la corredora

Urbac Propiedades

Ubicación

📍 San Pedro De La Paz, Bajo Tucapel, Concepción, Biobío



Características

Superficie útil	258 m ²
-----------------	--------------------

Descripción

Bodega Industrial ubicada en sector San Pedro de La Paz de la comuna de Concepción, Región Bío-Bío.

Ubicado en el corazón de Concepción, este Megacentro tiene un perfil comercial, lo que se refleja en sus fachadas vidriadas y en sus formatos desde 120 m².

SUPERFICIES:

Bodega: 258 m²

Total construido: 258 m²

VALOR:

Valor UF 64,50

VALOR UF/m²: 0,25

CARACTERÍSTICAS:

Cubiertas con aislación térmica interior

Excelente acceso y conectividad

Sistemas de seguridad 24 hrs

DISPONIBILIDAD: INMEDIATA

Anexo 12 - Proveedor de packaging compostable.

www.materiactiva.cl

Venta de bolsas al vacío compostables y personalizadas.



The screenshot shows the website interface for Materiactiva. At the top, there is a green header with the logo 'MATERIACTIVA' on the left and 'MENÚ' with search and cart icons on the right. Below the header, a breadcrumb trail reads 'Inicio → BOLSAS → Bolsa al Vacío Compostable y Personalizado' and a 'Previo' link is on the right. The main content area features the title 'Bolsa al Vacío 100% Compostable'. Underneath, it lists standard measurements: '- 15 x 25 cm x 0,07 micras', '- 20 x 25 cm x 0,07 micras', '- 25 x 25 cm x 0,07 micras', and '- 25 x 35 cm x 0,07 micras'. A paragraph follows: 'Para otras medidas, cotiza con nosotros. Dependiendo del volumen a cotizar veremos si es factible o no llevar a cabo una producción.' Below this are two links: 'DESCARGA LA FICHA TÉCNICA DE LA MATERIALIDAD 1 ACÁ.' and 'DESCARGA LA FICHA TÉCNICA DE LA MATERIALIDAD 2 ACÁ.'. At the bottom of the text area is a button labeled 'Cotiza Aquí!'. To the right of the text is a large image of a white, rectangular, sealed vacuum bag.

Ficha técnica - Natureflex composición de las bolsas al vacío.

https://cdn.shopify.com/s/files/1/0605/7869/3368/files/Fichas_Tecnica_BIOPBS.png?v=1658431052

FICHAS TÉCNICAS

Materiales

Todos los productos de Materiactiva son examinados por calidad e impacto ambiental. Estamos comprometidos con la total transparencia en torno a las cualidades de sostenibilidad de cada material a producto que trabajamos.

NATUREFLEX:

La principal materia prima es celulosa derivada de la pulpa de madera, obtenida de bosques certificados y gestionados responsablemente. Es esencialmente una "especie" de papel transparente, con atributos técnicos que se asemejan mucho a otros materiales de celulosa y aguestos a los plásticos convencionales. La pulpa utilizada cuenta con certificaciones de Cadena de Custodia FSC (Consejo de Administración Forestal) o PEFC (Programa de Reconocimiento de Sistemas de Certificación Forestal).

El objetivo principal de las certificaciones de esta materia prima es la biodiversidad, un mínimo impacto en los ecosistemas, reducción del uso de agua y productos químicos, así como la protección de las derechos de nuestros trabajadores y de las poblaciones indígenas. Una planificación correcta de bosques, de nativos y de plantaciones. Los films Natureflex™ no contienen materias genéticamente modificadas.

Aplicaciones: Envases y embalajes de: café, té, snacks, pastelería, panadería, frutas, verduras, bolsones y films de múltiples usos.



Compatibilidad: 2

Sostenibilidad: Todos nuestros productos están diseñados pensando en su salud y en su impacto medioambiental.

Certificaciones:

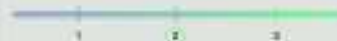


Pellet NATUREFLEX



Textura Transparente

Escala de Compatibilidad



- 1: No
- 2: Requiere de experiencia
- 3: Necesita llegar a tu gestor local para consultas

VENTAJAS

1. Compatibilidad tanto en aplicaciones industrial.
2. No se requieren un conocimiento de plástico.
3. El uso de materiales compostables en envases flexibles ayuda en el desarrollo de un sistema económico circular que favorece, entre su especialmente importante en el caso de los nuevos flexibles, ya que es un área que supone un gran desafío para el reciclaje mecánico.
4. El mayor uso de materiales compostables tiene un impacto de mercado que conducirá al desarrollo de una importante infraestructura de compostaje.
5. Reduce la dependencia de los combustibles fósiles y aumenta el uso de materiales renovables de origen vegetal.
6. Promover el desarrollo de un flujo de residuos de compostaje también ayuda a abordar el problema del exceso de residuos de los residuos (en forma de residuos de comida), que tiene una contribución significativa a las emisiones de gases de efecto invernadero.

DESVENTAJAS

1. La calidad y la integridad estructural de la película se ven afectadas por entornos de temperatura y humedad excesivamente altos.
2. El valor de energía es más alto que en plásticos convencionales.
3. A pesar de la excelente durabilidad que presentan las películas y métodos compostables para desarrollar un economía circular productiva, aumentando las tasas de compostaje por bolsa.
4. Si los instalaciones compostables (emisor de la compostera, con el tiempo generarán metano, un gas de efecto invernadero) están por encima de la media exigida que el estándar de carbono.



Anexo 13 - Logística de Entrada - Proveedores Locales.



El Agricultor

Producción de verduras y hortalizas orgánicas con sello ecológico, ya que utilizan un óptimo sistema de producción sin emplear químicos u organismos genéticamente modificados, conservando la fertilidad natural de los suelos y sus napas.

Instagram: [productoselagricultor.cl](https://www.instagram.com/productoselagricultor.cl)



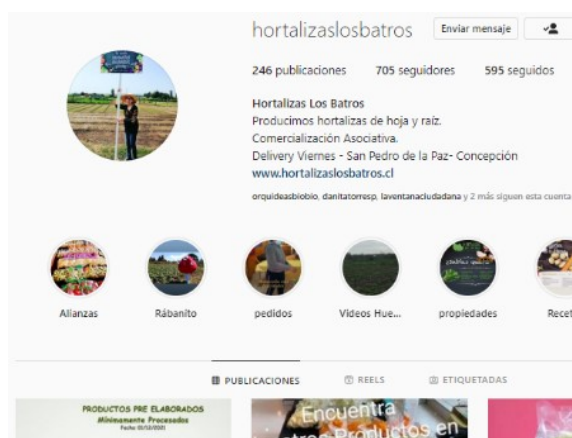
Vega Monumental

Quienes entregan verduras y hortalizas de buena calidad, con trazabilidad dirigida por la ODEPA y aseguran stock y rotación de productos. Entre todos los oferentes en esta plaza destacamos a:

Biopal e Ingaluc: Distribuidores de frutas y verduras de la Vega Monumental.

<https://www.comercializadorabiopal.com/>

<https://ingaluc.com/>



Hortalizas Los Batros:

Sociedad conformada por productores acreditados por Indap del sector Boca Sur comuna de San Pedro de la Paz. Dedicados principalmente a producir hortalizas de hoja y de raíz; el objetivo de la sociedad es comercializar de manera asociativa su producción.

<https://hortalizaslosbatros.cl/>

Anexo 14 – Tabla de productos y su proceso.

PRODUCTO	FORMATO PRESENTACIÓN	PASO 1	PASO 2	PASO 3	PASO 4	PASO 5	PASO 6	PASO 7	PASO 8	PASO 9
Acelga	Hojas enteras	Adquisición insumo fresco	Limpieza y Selección	Corte Tallo	Lavado	Secado	Envasado	Distribución	-	-
Acelga	Rebanadas	Adquisición insumo fresco	Limpieza y Selección	Corte Tallo	Lavado	Secado	Rebanar	Envasado	Distribución	-
Apio	Media Luna	Adquisición insumo fresco	Limpieza y Selección	Corte Tallo	Lavado	Secado	Corte	Envasado	Distribución	-
Apio	Bastones	Adquisición insumo fresco	Limpieza y Selección	Corte Tallo	Lavado	Secado	Corte	Envasado	Distribución	-
Apio	Varas	Adquisición insumo fresco	Limpieza y Selección	Corte Tallo	Lavado	Secado	Corte	Envasado	Distribución	-
Beterraga	Cubos	Adquisición insumo fresco	Limpieza y Selección	Lavado	Secado	Pelar	Corte	Envasado	Distribución	-
Berro Hidroponico	Hojas enteras	Adquisición insumo fresco	Limpieza y Selección	Corte Tallo	Lavado	Secado	Envasado	Distribución	-	-
Cilantro	Hojas enteras	Adquisición insumo fresco	Limpieza y Selección	Corte Tallo	Lavado	Secado	Envasado	Distribución	-	-
Ensalada italiana	Rebanadas	Adquisición insumo fresco	Limpieza y Selección	Deshojar	Lavado	Secado	Corte Tallo	Triturar	Envasado	Distribución
Lechuga	Rebanadas	Adquisición insumo fresco	Limpieza y Selección	Deshojar	Lavado	Secado	Corte Tallo	Triturar	Envasado	Distribución
Lechuga	Hojas enteras	Adquisición insumo fresco	Limpieza y Selección	Deshojar	Lavado	Secado	Corte Tallo	Envasado	Distribución	-
Repollo morado	rebanadas	Adquisición insumo fresco	Limpieza y Selección	Corte Sección	Lavado	Secado	Rebanar	Envasado	Distribución	-
Repollo	rebanadas	Adquisición insumo fresco	Limpieza y Selección	Corte Sección	Lavado	Secado	Rebanar	Envasado	Distribución	-
Repollo mixto	rebanadas	Adquisición insumo fresco	Limpieza y Selección	Corte Sección	Lavado	Secado	Rebanar	Envasado	Distribución	-
Espinaca	Hojas enteras	Adquisición insumo fresco	Limpieza y Selección	Corte Tallo	Lavado	Secado	Envasado	Distribución	-	-
Espinaca	rebanadas	Adquisición insumo fresco	Limpieza y Selección	Corte Tallo	Lavado	Secado	Rebanar	Envasado	Distribución	-
Rúcula	Hojas enteras	Adquisición insumo fresco	Limpieza y Selección	Corte Tallo	Lavado	Secado	Envasado	Distribución	-	-
Zanahoria	Juliana	Adquisición insumo fresco	Limpieza y Selección	Lavado	Secado	Pelar	Rebanar	Envasado	Distribución	-
Zanahoria	bastones	Adquisición insumo fresco	Limpieza y Selección	Lavado	Secado	Pelar	Cortar	Envasado	Distribución	-
Zapallo camote	Trozos	Adquisición insumo fresco	Limpieza y Selección	Lavado	Secado	Corte Sección	Pelar	Corte	Envasado	Distribución
Zapallo camote	Cubos	Adquisición insumo fresco	Limpieza y Selección	Lavado	Secado	Corte Sección	Pelar	Corte	Envasado	Distribución
	Recurso Humano	Proveedor	2 Personas	2 Personas	1 Persona		1 Persona	1 Persona	2 Personas	1 Persona
	Activo	Proveedor	Fuentes lavado inoxidable	Guillotinas Industriales	Centrifuga Industrial	Máquina	Máquina Industrial	Máquina Industrial	Selladora al Vacío	Camioneta 3/4 acondicionada

Fuente: Elaboración propia.

Anexo 15 - Catálogo de productos y flayer promocional.

VERDURAS AL INSTANTE
"De la huerta a tu mesa"

Productos frescos y de calidad al mejor precio
CALLE CUALQUIERA 123, CONCEPCIÓN VIII REGIÓN
DELIVERY +56 9 84658403

SÍGUENOS EN @VERDURASALINSTANTE

300 GR **REPOLLO RALLADO AL VACÍO** **\$1.800**

300 GR **ACELGA PICADA AL VACÍO** **\$1.100**

300 GR **ZANAHORIA RALLADA AL VACÍO** **\$1.490**

SÍGUENOS EN @VERDURASALINSTANTE

Verduras al Instante
CATALOGO

300 GR **BETERRAGA EN CUBOS AL VACÍO** **\$1.300**

300 GR **LECHUGA PICADA AL VACÍO** **\$1.590**

50% OFF EN TU 1ERA COMPRA

ORDER NOW

SÍGUENOS EN @VERDURASALINSTANTE

Fuente: Elaboración propia.

Anexo 16 - Planificación.

FASE	INVERSIÓN	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4
Creación de Empresa	\$5.100.000	■	■	■							
Iniciación de Actividades SII		■	■								
Opciones de Financiamiento		■	■	■							
Permisos y resoluciones sanitarias		■	■	■							
Adquisición	\$13.000.000		■	■	■						
Arriendo local o galpón			■	■	■						
Determinar layout instalaciones			■	■	■						
Incorporación Capital Humano			■	■	■						
Implementación	\$54.900.000			■	■	■					
Compra de maquinarias y equipos				■	■	■					
Definición marca institucional				■	■	■					
Sitio web, rrs				■	■	■					
Sistema gestión interno				■	■	■					
Habilitación Operacional	\$2.000.000				■	■	■	■			
Capacitación personal					■	■	■				
Disposición de áreas					■	■	■				
Negociación proveedores					■	■	■				
Negociación socios estratégicos					■	■	■				
Sistema gestión interno					■	■	■				
Gestión clientes					■	■	■				
Prueba puesta en marcha						■	■	■			
Puesta en Marcha	\$5.000.000						■	■	■		
Fortalecimiento Productivo	\$10.400.000							■	■	■	
Plan de Expansión	\$68.950.000										■

Fuente: Elaboración propia.

Anexo 16 - Tabla de tasa de descuento con aplicación de método CAMP.

Cálculo CAPM			
Parámetro	Símbolo	Valor	Criterio
Beta	β	0,61	Beta desapalancado, entregado por Damodaran en la indu
tasa de impuesto	T	25%	impuesto a las empresas
nivel de deuda	D	0	proyecto puro
tasa libre de riesgo rf	rf	5,22%	Bono en pesos a 10 años del Banco Central a Julio 2017
retorno del mercado rm	rm	6,58%	Rentabilidad del IPSA a Julio 2017
premio por riesgo país	πp	1	

Fuente: Elaboración propia.