

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ
ESCUELA DE POSGRADO



**Modelo de Negocio para la Comercialización
y Distribución de Productos Orgánicos “Hola Verde”**

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO DE MAGÍSTER EN ADMINISTRACIÓN
DE NEGOCIOS GLOBALES OTORGADO POR LA PONTIFICIA
UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ**

PRESENTADA POR

Josefina Del Carmen Silva Becerra

Asesor: Carlos Vílchez Román

Surco, octubre 2021

MODELO DE NEGOCIO PARA LA COMERCIALIZACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE PRODUCTOS ORGÁNICOS “HOLA VERDE”

A nivel mundial, existe una tendencia progresiva por el consumo responsable con la salud y el medio ambiente. Esto se evidencia con el crecimiento de la industria de productos orgánicos a nivel global del 30% entre el 2015 y el 2020 y con ventas de 110 billones de dólares en el 2019. Sin embargo, en el Perú, el segmento de consumidores de frutas y verduras orgánicas todavía presenta inconvenientes al momento de adquirir sus productos, tales como la poca variedad, stock limitado, distancias largas y/o tráfico para llegar al punto de venta y horarios restringidos de compra.

Ante ello, se presenta la solución “Hola Verde”, un nuevo modelo de negocios de comercialización digital de alimentos saludables, que entrega frutas y verduras orgánicas de la huerta del productor hacia la mesa del consumidor. Esta propuesta está compuesta de:

- Una aplicación digital para que los clientes realicen sus pedidos de forma rápida y asesorada tal como lo brinda un “casero” o vendedor de mercado, manejando incluso suscripciones o uso de pedidos recurrentes.
- Vínculo con una red de proveedores orgánicos de diferentes locaciones alrededor de la ciudad permitiendo mayor variedad y stock de productos.
- Logística para la entrega a domicilio, incluyendo horarios más flexibles.

Este modelo de negocios tiene un importante impacto social ya que permite que pequeños agricultores, que están iniciándose en la agricultura orgánica, puedan potenciar su negocio a través de un canal de ventas más directo y con un precio justo. Finalmente, se aprovechará la tendencia mundial, solucionando los problemas actuales en la ciudad de Lima, con opción a escalar a la venta de otros productos orgánicos y otras ciudades.

Tabla de Contenidos

Lista de Tablas	v
Lista de Figuras.....	vi
Capítulo 1. Definición del Problema	8
Capítulo 2. Análisis del Mercado.....	12
2.1. Descripción del Mercado o Industria.....	12
2.1.1. Producción orgánica.....	14
2.1.2. Comercialización de productos orgánicos	17
2.1.3. Nuevos retos del mercado orgánico	21
2.2. Análisis Competitivo Detallado.....	22
Capítulo 3. Investigación del Usuario (Cliente)	27
3.1. Perfil del Usuario	27
3.2. Mapa de Experiencia del Usuario	31
3.2.1. Principales experiencias positivas.....	32
3.2.2. Principales experiencias negativas.....	32
3.2.3. Interacciones	32
3.2.4. Pensamientos.....	33
3.3. Identificación de la Necesidad	33
Capítulo 4. Diseño de la Propuesta de Solución.....	34
4.1. Concepción de la Propuesta de Solución	34
4.1.1. Iteración N°1	36
4.1.2. Iteración N°2	37
4.2. Propuesta de Valor	43
4.2.1. Creación de alegría	43
4.2.2. Alivio de frustración	43
4.2.3. Canvas final	44
4.3. Carácter Innovador o Novedoso del Producto o Servicio.....	49
4.4. Producto Mínimo Viable (PMV)	51
4.4.1. Producto Mínimo Viable (PMV)	51
4.4.2. Iteración y aprendizaje.....	55
Capítulo 5. Modelo de Negocio	59
5.1. Lienzo del Modelo de Negocio.....	59
5.1.1. Relación B2B con los productores.....	59
5.1.2. Plataforma de venta digital	61
5.1.3. <i>Delivery</i> a domicilio.....	62
5.1.4. Uso de tecnología.....	63
5.1.5. Experiencia de usuario	64
5.2. Viabilidad del Modelo de Negocio	65
5.3. Escalabilidad del Modelo de Negocio	65
5.4. Sostenibilidad Social del Modelo de Negocio	67
Capítulo 6. Solución Factible y Viable.....	68
6.1. Validación de la Factibilidad de la Solución	68
6.1.1. Plan de mercadeo	68
6.1.2. Plan de operaciones.....	81

Capítulo 7. Validación de la Viabilidad de la Solución	92
7.1. Presupuesto de Inversión	92
7.1.1. Capital de trabajo	92
7.1.2. Proyección de ingresos y gastos.....	92
7.1.3. Estado de resultados.....	95
7.1.4. Margen operativo y punto de equilibrio.....	97
7.1.5. Flujo de efectivo proyectado.....	98
7.1.6. Flujo de caja acumulado y <i>cash-burn</i> sin financiamiento.....	101
7.2. Análisis Financiero	103
7.2.1. Estructura de capital y fuentes de financiamiento	103
Capítulo 8. Solución Sostenible.....	107
8.1. Relevancia Social de la Solución.....	107
8.2. Rentabilidad Social de la Solución	109
Capítulo 9. Decisión e Implementación.....	112
9.1. Plan de Implementación y Equipo de Trabajo	112
9.2. Conclusión	116
9.2.1. Con respecto a la solución	116
9.2.2. Con respecto a la metodología.....	117
9.3. Recomendación.....	118
Referencias	119
Apéndices	123
Apéndice A: Ranking de Países con Producción Orgánica.....	123
Apéndice B: Encuesta para Propuesta de Solución	125
Apéndice C: Crecimiento de las Operaciones	126
Apéndice D: Las Normas Peruanas de Producción Orgánica	128
Apéndice E: Proyección de Ingresos y Gastos.....	129

Lista de Tablas

Tabla 1 <i>Lista de Horarios de las Bioferias en Lima Metropolitana</i>	10
Tabla 2 <i>Población de Sectores A, B y C1 de la Zona “Lima Moderna” de Lima Metropolitana en el 2019</i>	21
Tabla 3 <i>Competencias del Mercado Local</i>	22
Tabla 4 <i>Detalle del Segmento Entrevistado para la Iteración N°1</i>	36
Tabla 5 <i>Detalle de Encuesta realizada en Lima sobre el Consumo de Frutas y Verduras Orgánicas</i>	41
Tabla 6 <i>Mega Tendencias Sociales o Tecnológicas a las que Pertenece esta Oportunidad</i>	50
Tabla 7 <i>Detalle de Clientes en Iteración</i>	55
Tabla 8 <i>Población de Sectores A, B y C1 de la Zona “Lima Moderna” de Lima Metropolitana en el 2019</i>	68
Tabla 9 <i>Porcentaje de Mercado que Consume Productos Orgánicos Frescos</i>	69
Tabla 10 <i>Porcentaje de Mercado que se Traslada Físicamente a Tiendas o Bioferias</i>	70
Tabla 11 <i>Porcentaje de Mercado Propenso a Compra Digital</i>	70
Tabla 12 <i>Porcentaje de Mercado en Base a Estado Civil</i>	71
Tabla 13 <i>Cuota de Mercado Limeño de Productos Orgánicos Frescos</i>	71
Tabla 14 <i>Segmentos de Clientes del Mercado Potencial</i>	72
Tabla 15 <i>Características de los Segmentos de Mercado Potencial de Clientes</i>	74
Tabla 16 <i>Lista de Precios de Competencia vs “Hola Verde”</i>	76
Tabla 17 <i>Ticket Precio de los Segmentos de Clientes</i>	77
Tabla 18 <i>Plan de Marketing</i>	80
Tabla 19 <i>Lista de Actividades para Constituir la Empresa</i>	81
Tabla 20 <i>Lista de Impuestos Sujetos a la Empresa</i>	83
Tabla 21 <i>Tipos de Contratos con Proveedores</i>	84
Tabla 22 <i>Plan de Inversión Previo al Inicio de las Pperaciones</i>	86
Tabla 23 <i>Datos de Depreciación de Activos</i>	88
Tabla 24 <i>Periodo de Desembolso o Abono de los Conceptos de Flujo de Caja</i>	99
Tabla 25 <i>Estructura de Capital</i>	104
Tabla 26 <i>Participación de los Inversionistas en el Capital Interno</i>	105
Tabla 27 <i>Estructura de Costo de Capital de la Empresa</i>	105
Tabla 28 <i>Valor Actual Neto, Tasa Interna de Retorno y Payback del Proyecto</i>	106
Tabla 29 <i>Rentabilidad de la Solución con Respecto a los ODS</i>	110
Tabla 30 <i>Costo de Plan de Implementación</i>	114
Tabla 31 <i>Indicadores del Plan de Implementación</i>	115
Tabla A1 <i>Los Diez Países con Mayor Cantidad de Hectáreas de Agricultura Orgánica en el 2018</i>	123
Tabla A2 <i>Los Diez Países Latinoamericanos con Mayor Área de Agricultura Orgánica en el 2018</i>	124

Lista de Figuras

<i>Figura 1.</i> Cadena de suministro de producción y comercialización orgánica	12
<i>Figura 2.</i> Resumen de oferta y demanda de los productos orgánicos frescos y no frescos.....	13
<i>Figura 3.</i> Información de agricultura orgánica a nivel mundial en el 2018.	14
<i>Figura 4.</i> Los 5 países con mayor cantidad de productores orgánicos en el 2018.	15
<i>Figura 5.</i> Los cinco países latinoamericanos con mayor cultivo orgánico en el 2018.	15
<i>Figura 6.</i> Información de agricultura orgánica de Perú en el 2018.	16
<i>Figura 7.</i> Información de mercado orgánico mundial en el 2018.	17
<i>Figura 8.</i> Información de mercado orgánico peruano en el 2018.....	18
<i>Figura 9.</i> Mercado de productos orgánicos en Lima Metropolitana	19
<i>Figura 10.</i> Correlación de incremento de comercio orgánico con respecto al crecimiento del PBI real de Lima	20
<i>Figura 11.</i> Arquetipo del usuario <i>consumidor de frutas y verduras orgánicas</i>	29
<i>Figura 12.</i> Alegrías, frustraciones y tareas del usuario al realizar sus compras de frutas y verduras orgánicas.....	30
<i>Figura 13.</i> Mapa de experiencia del usuario en el proceso de compra de frutas y verduras orgánicas.	31
<i>Figura 14.</i> Canvas inicial del modelo de negocio.	35
<i>Figura 15.</i> Resultado de encuesta a consumidores de productos orgánicos frescos.....	38
<i>Figura 16.</i> Resultado de encuesta - Principales problemas al comprar productos orgánicos.....	39
<i>Figura 17.</i> Resultado de encuesta sobre uso de la tecnología en la comercialización de frutas y verduras orgánicas.....	40
<i>Figura 18.</i> Propuesta de valor al usuario final.....	44
<i>Figura 19.</i> Canvas de modelo de negocio final del modelo de negocio.....	44
<i>Figura 20.</i> Producto mínimo viable para la comercialización de frutas y verduras orgánicas.....	51
<i>Figura 21.</i> Prototipos de aplicaciones móviles y páginas web existentes en el mercado peruano.	54
<i>Figura 22.</i> Modelo de negocios para la comercialización y distribución de frutas y verduras orgánicas.	59
<i>Figura 23.</i> Ámbitos de escalabilidad del modelo de negocio.....	65
<i>Figura 24.</i> Crecimiento gradual de segmentos de clientes a nivel de importes.....	73
<i>Figura 25.</i> Crecimiento gradual de segmentos de clientes a nivel de % de crecimiento.....	74
<i>Figura 26.</i> Propuesta de canasta básica para el consumo de una persona en una semana.....	75
<i>Figura 27.</i> Proyección de clientes a tres años.....	78
<i>Figura 28.</i> Proyección de ingresos a tres años incluyendo productos, <i>delivery</i> y merma	78
<i>Figura 29.</i> Costo de las operaciones mensuales.	90
<i>Figura 30.</i> Diseño de los procesos de la empresa.....	91
<i>Figura 31.</i> Proyección de ingresos a tres años.....	93
<i>Figura 32.</i> Proyección de gastos proyectados a tres años.....	94
<i>Figura 33.</i> Estado de resultados proyectado a tres años.	96
<i>Figura 34.</i> Margen operativo proyectado a tres años.	97
<i>Figura 35.</i> Punto de equilibrio proyectado a tres años.	98
<i>Figura 36.</i> Flujo de caja proyectado a tres años.	100
<i>Figura 37.</i> Flujo de caja proyectado a tres años - Sin financiamiento.....	101
<i>Figura 38.</i> Flujo de caja proyectado a tres años - Con financiamiento.	102

Figura 39. Peso de las ODS en el modelo de negocio..... 107
Figura 40. Plan de trabajo para inicio de operaciones..... 113
Figura 41. Equipo de trabajo al finalizar el plan de implementación..... 116



Capítulo 1. Definición del Problema

Se presenta el caso de Rodrigo y Mariana. Ambos son una pareja limeña con dos hijos que, un año atrás, decidió mejorar la calidad de vida de su familia y tomar acciones que contribuyan con el medio ambiente. Es por ello que optaron por consumir alimentos orgánicos, entre ellos, frutas y verduras. No obstante, para poder adquirirlos, encontraron algunas barreras en el mercado peruano. Similar al caso de Rodrigo y Mariana, más de 450,000 consumidores en el Perú de los sectores A, B, C presentan las mismas necesidades no atendidas y este número sigue creciendo ya que el mercado orgánico sigue en ascenso, según lo informado por Bejarano y Silva (2020). La tendencia mundial de “regresar a lo natural” y una mayor preocupación con el medio ambiente han generado nuevas necesidades que todavía tienen una brecha.

Las bioferias y tiendas especializadas son los canales de venta más frecuentes para la comercialización de todas las categorías de productos orgánicos hacia el consumidor final que reside en Lima. En el 2019, se contaba con 15 bioferias y más de 100 tiendas especializadas (A. Bejarano y J. Silva, 2020). Las bioferias son mercados estacionarios que ofrecen diferentes productos orgánicos, entre ellos, frutas y verduras. En algunos casos, los mismos productores aledaños son los que ofrecen sus productos en estas bioferias. Por otro lado, las tiendas especializadas son locaciones físicas que ofrecen una mayor variedad de productos orgánicos no frescos y, eventualmente, algunos productos perecibles. Tanto las bioferias como las tiendas especializadas están ubicados en los distritos de la ciudad en los que existe un mayor impulso por valorar y consumir productos orgánicos.

Las barreras o dificultades encontradas fueron las siguientes:

1. Distancias largas y tráfico

Los consumidores tienen que movilizarse físicamente para realizar sus compras, consumiendo su disponibilidad de tiempo en el traslado e incluso lidiando con tráfico de la ciudad. Esto es parte del “trabajo que los clientes no desean realizar”, pues desean abocarse en otras actividades que les generen mayor valor. A ello se suma que varias de las bioferias carecen de estacionamiento para autos.

2. Horarios limitados

El horario en el que las bioferias atienden está acotado a una mañana a la semana, ya sea sábado o domingo. Esto ocasiona que los consumidores deban organizar sus agendas a dicho horario. En el caso de las tiendas especializadas que ofrecen *delivery*, este servicio es realizado en horarios poco flexibles. Es válido mencionar que esta limitación de tiempo genera malestar en un gran segmento de los consumidores de productos orgánicos que busca practicidad como parte de su día a día, sin embargo, existe otro segmento de consumidores que disfruta visitando estos lugares como distracción en los horarios establecidos.

El horario de las principales bioferias en Lima se muestra en la Tabla 1.

Tabla 1

Lista de Horarios de las Bioferias en Lima Metropolitana

Bioferia en la ciudad de Lima	Horario de apertura
Pachacamac	Sábados de 9 a.m. a 5 p.m.
San Borja	Sábados de 8 a.m. a 4 p.m.
Miraflores	Sábados de 8 a.m. a 3 p.m.
La Molina	Sábado de 8 a.m. a 1 p.m.
Cieneguilla	Domingos de 9 a.m. a 4 p.m.
Surquillo	Domingos de 9 a.m. a 3 p.m.
Magdalena	Domingos de 8 a.m. a 2 p.m.
San Isidro	Domingo de 8:30 a.m. a 1 p.m.

3. Poca variedad

Las bioferias tienen espacios acotados, por lo cual solo participan grupos reducidos de proveedores cuyos sembríos se encuentran en zonas aledañas. Esto hace que exista una poca variedad de productos a ofrecer. Por ejemplo, en la bioferia de Surquillo, asisten algunos productores de las zonas de Lurín y de Junín. En Lima solo existe una bioferia con una alta gama de productores provenientes de diferentes locaciones permitiendo una mayor variedad. Sin embargo, esto satisface únicamente a los asistentes del distrito de la bioferia. En el caso de las tiendas especializadas, éstas no ofrecen mayor variedad de productos frescos ya que se abocan a la venta de productos procesados porque tienen un espacio acotado y el tiempo de vida de las frutas y verduras es acotado.

4. Stock Agotado

Como se mencionó previamente, las tiendas físicas presentan poca variedad y cantidad de productos frescos, es por ello que los clientes no encuentran una disponibilidad al 100% cuando

realizan sus compras en dichas locaciones. Por otro lado, en base a las visitas realizadas a bioferias en Miraflores y Surquillo, el stock se agota en las dos últimas horas de atención. Esto genera frustración a los clientes que asisten al final del horario, pues deben recurrir al mercado convencional no orgánico para abastecerse, es decir, contra sus principios de alimentación responsable.

Estos problemas y la creciente demanda de la industria orgánica visualizan una gran oportunidad de negocio por las tendencias globales actuales de productos ecoamigables, la alimentación saludable, la responsabilidad social ética y el *e-commerce*. Otro motivo por el cual se considera que esta propuesta es una gran oportunidad de negocio es debido a su escalabilidad y replicabilidad. El objetivo es atacar la necesidad inmediata por los productos frescos, sin embargo, en el largo plazo, se podrán incluir otras categorías tales como productos alimenticios orgánicos procesados y artículos orgánicos de aseo. Asimismo, si bien la solución se iniciará en el mercado limeño, esta podrá replicarse en otras ciudades tanto fuera como dentro del país.

Capítulo 2. Análisis del Mercado

2.1. Descripción del Mercado o Industria

La industria orgánica abarca la producción, distribución y comercialización de productos orgánicos. El proceso de esta industria tiene como base o inicio a la agricultura orgánica, que es el sistema de producción agrícola que busca aprovechar al máximo los recursos naturales, minimizando el uso de recursos no renovables, fertilizantes y plaguicidas químicos o sintéticos, con la finalidad de proteger el medio ambiente y la salud de los humanos (Fao, 2016).

La cadena de suministro de producción y comercialización orgánica en el Perú se muestra en la Figura 1 con dos escenarios (comercialización tiendas físicas y bioferias).

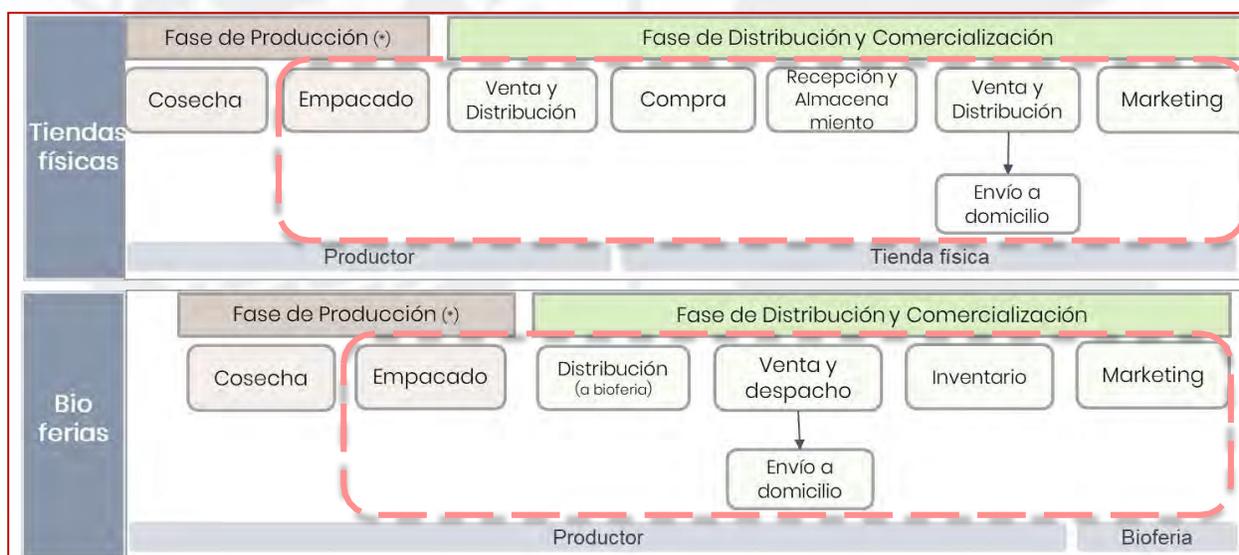


Figura 1. Cadena de suministro de producción y comercialización orgánica.

Tomado de “Nuevo modelo de Negocio para la comercialización y distribución de productos orgánicos al consumidor final La Vía Orgánica” por A. Bejarano y J. Silva, 2020.

El modelo de negocio “Hola Verde” abarca los procesos de empacado hasta despacho, tal como se muestra en rojo en la Figura 1, logrando ser un canal directo entre el productor y el consumidor final. Adicionalmente, “Hola Verde” permite que el productor se enfoque en su especialización, es decir, en la producción de las frutas y verduras. Los productos orgánicos para

el consumo humano se dividen en productos frescos y productos no frescos, tal como se muestra en la Figura 2.



Figura 2. Resumen de oferta y demanda de los productos orgánicos frescos y no frescos. Tomado de “Nuevo modelo de Negocio para la comercialización y distribución de productos orgánicos al consumidor final La Vía Orgánica” por A. Bejarano y J. Silva, 2020.

2.1.1. Producción orgánica

A nivel mundial.

La Institución de Investigación de Agricultura Orgánica indicó que en el 2018 habían 71'500,000 de hectáreas de tierra orgánica a nivel mundial localizadas en 186 países, un 40% más con respecto al 2015 (FiBL, 2019). Australia es el país con la mayor cantidad de estas hectáreas y el ranking de los 10 primeros países se muestra en la Tabla A1 (ver Apéndice A). Los productores orgánicos llegaron a 2'800,000 en el mismo año, es decir, un 55% mayor con respecto al 2009. El resumen del liderazgo mundial se muestra en la Figura 3.



Figura 3. Información de agricultura orgánica a nivel mundial en el 2018.

Tomado de “Nuevo modelo de Negocio para la comercialización y distribución de productos orgánicos al consumidor final La Vía Orgánica” por A. Bejarano y J. Silva, 2020.

Perú es el quinto país a nivel mundial con mayor cantidad de productores orgánicos (FiBL, 2019). La mayoría de los países que lideran dicho ranking presentado en la Figura 4 se dedica a la exportación hacia los mercados estadounidense y europeo.

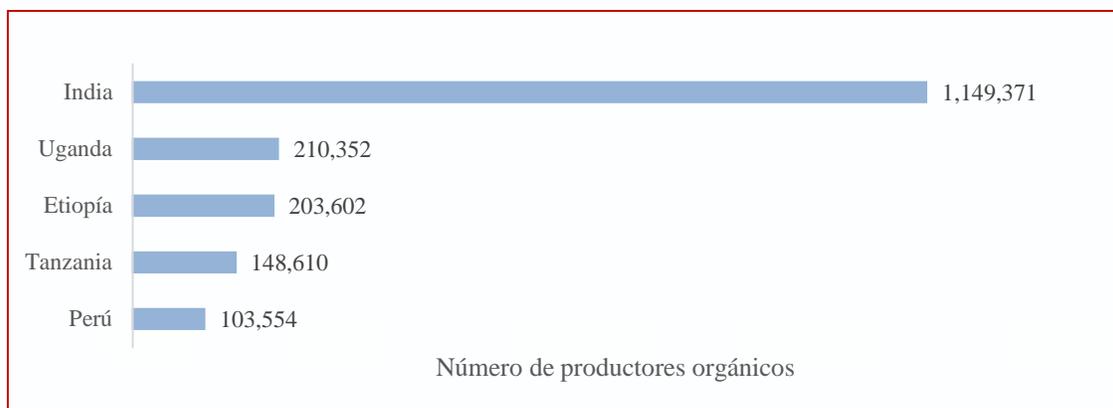


Figura 4. Los 5 países con mayor cantidad de productores orgánicos en el 2018. Tomado de “Nuevo modelo de Negocio para la comercialización y distribución de productos orgánicos al consumidor final La Vía Orgánica” por A. Bejarano y J. Silva, 2020.

Perú es el cuarto país a nivel de Latinoamérica en tener mayor área orgánica sin incluir el área denominada *wild collection*, tal como se muestra en la Figura 5. Esta área está destinada a acuicultura, bosques y pastizales en los que se cosecha palmito, hongos y nueces silvestres orgánicos (FiBL, 2019). Para más información del resto de países, se puede apreciar la Tabla A2 (ver Apéndice A).



Figura 5. Los cinco países latinoamericanos con mayor cultivo orgánico en el 2018. Tomado de “Nuevo modelo de Negocio para la comercialización y distribución de productos orgánicos al consumidor final La Vía Orgánica” por A. Bejarano y J. Silva, 2020.

A nivel del Perú.

El Perú ha tenido un crecimiento importante motivado por la exportación. En el 2018 llegó a tener más de 500 hectáreas de tierra orgánica, un 18% más que el 2014. 23 departamentos del país participan en la producción orgánica, es decir más de 90% del total. Asimismo, la cantidad de productores orgánicos incrementó en un 59% desde el 2014, llegando a 103,000 productores en el 2018. Los productos con mayor popularidad son el café, el cacao, la castaña, la quinua y el banano, según indicó el Senasa (2018). Esta información se detalla mejor en la Figura 6.



Figura 6. Información de agricultura orgánica de Perú en el 2018.

Tomado de “Nuevo modelo de Negocio para la comercialización y distribución de productos orgánicos al consumidor final La Vía Orgánica” por A. Bejarano y J. Silva, 2020.

Las iniciativas que lograron el incremento de productores y, con ello, de tierra orgánica fueron:

- El Foro Internacional Educa Alimentaria del 2019 que promovió la alimentación saludable y la educación nutricional.
- Ley N° 30021 de promoción saludable para niños, niñas y adolescentes.
- El SGP - Sistema de Garantía Participativo - que permite la asociación de pequeños productores para que, en conjunto, puedan obtener la certificación orgánica internacional. Este sistema sólo es válido a nivel local y ha tenido gran acogida en nuestro país ya que el Perú ocupa el 2do puesto en la región con 1,790 productores con SGP (FiBL, 2019).

2.1.2. Comercialización de productos orgánicos

A nivel mundial.

La venta de alimentos orgánicos en el 2018 superó los 105 billones de dólares a nivel mundial, un 170% más con respecto al 2002, tal como se muestra en la Figura 7. Europa y Estados Unidos son los mayores consumidores participando en el 85% del mercado global, con un consumo per cápita promedio de 12.9 USD. Brasil es el país con mayor consumo orgánico diario a nivel de Latinoamérica (FiBL, 2019).



Figura 7. Información de mercado orgánico mundial en el 2018.

Tomado de “Nuevo modelo de Negocio para la comercialización y distribución de productos orgánicos al consumidor final La Vía Orgánica” por A. Bejarano y J. Silva, 2020.

A nivel del Perú.

En el 2017, las ventas de productos orgánicos llegaron a los 16'600,000 de dólares, un 19% más comparado al año 2010 (FiBL, 2019), tal como se muestra en la Figura 8. En la década anterior, casi el total de la producción era destinada a la exportación. Sin embargo, esto ha variado en los últimos años debido a la creciente demanda interna movida por un mayor conocimiento y valoración de los alimentos orgánicos. Por ejemplo, en el 2007 se realizó una comercialización interna de aproximadamente 600,000 dólares concentrándose en las principales ciudades del país (Narro y Yánac, 2018). El incremento del número de productores orgánicos gracias al SGP y nuevas políticas de incentivo permitieron mejorar la oferta interna. Se sabe que en el 2017 predominó la venta interna de papas nativas, naranjas, frutas y hortalizas orgánicas con un incremento del 17% comparado a años anteriores, basado en lo expuesto por el Diario Gestión (2017). Adicionalmente la cantidad de ecoferias ha crecido a más de 25 ferias en 11 departamentos del país.



Figura 8. Información de mercado orgánico peruano en el 2018.

Tomado de “Nuevo modelo de Negocio para la comercialización y distribución de productos orgánicos al consumidor final La Vía Orgánica” por A. Bejarano y J. Silva, 2020.

Lima Metropolitana.

La ciudad con mayor consumo de alimentos orgánicos en el Perú es Lima, la cual a su vez concentra al 28% de la población total del país. Otros datos relevantes, expresados también en la Figura 9, se muestran a continuación.

- En el 2012, aproximadamente 700,000 personas consumían todo tipo de productos orgánicos, aunque sea de forma esporádica, según lo informado por Reyes, Rubina y Sierra (2012).
- En el 2017, el volumen de venta interna creció en un 25% comparado al año anterior, según el presidente de la Red de Agricultura Ecológica (Narro y Yánac, 2018).
- En el 2018, se despacharon hacia Lima 315 toneladas de productos frescos por mes (Diario Gestión, 2017).
- En el 2019, el segmento de consumidores de frutas y verduras orgánicos superó los 400,000 habitantes. Adicionalmente se llegaron a abrir 15 bioferias y más de 100 tiendas especializadas.



Figura 9. Mercado de productos orgánicos en Lima Metropolitana.

Tomado de "Nuevo modelo de Negocio para la comercialización y distribución de productos orgánicos al consumidor final La Vía Orgánica" por A. Bejarano y J. Silva, 2020.

La Figura 10 muestra la correlación del incremento de comercio orgánico con respecto al crecimiento del PBI real de Lima:

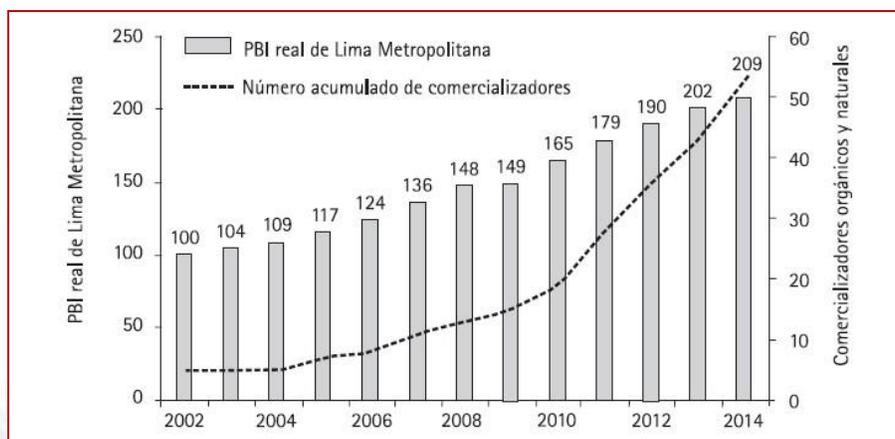


Figura 10. Correlación de incremento de comercio orgánico con respecto al crecimiento del PBI real de Lima.

Tomado de “Características de los consumidores de productos orgánicos y expansión de su oferta en Lima” por Higuchi Angie, 2015.

Otro de los factores que permitió el incremento de la demanda interna fue la activación de las ecoferias en la capital. La primera fue instaurada en el año 1999. A la fecha, participan casi 3,000 proveedores de diferentes artículos orgánicos con una variedad de 1,500 productos para alimentación, aseo y decoración (Diario El Comercio, 2019). Los principales productores que abastecen a la capital están localizados en los alrededores (Pachacámac, Lurín, Santa Eulalia).

La Tabla 2 muestra la población de los sectores socioeconómicos A, B, y C1 que viven en la zona “Lima moderna” y concentran a los principales consumidores de alimentos orgánicos (CPI, 2018; Apeim, 2019). Si se considera que el 45% de los limeños percibe que una vida saludable es equivalente al consumo de verduras (Apeim, 2019), el segmento de mercado orgánico se delimitaría a más de 200,000 consumidores de los sectores A/B y C1.

Tabla 2

Población de Sectores A, B y C1 de la Zona “Lima Moderna” de Lima Metropolitana en el 2019

Rango de edad	Segmentos A y B		Segmento C1	
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres
26 a 55 años	223,400	211,390	30,680	28,210
Total	434,780		58,890	

Adaptado de “Perú, Población 2019” por CPI, 2020 y de “Niveles socioeconómicos 2019” por Apeim, 2019.

2.1.3. Nuevos retos del mercado orgánico

Uno de los principales retos del mercado orgánico es la puesta en práctica del comercio justo con los productores, en la que se evidencie un lazo ético y socialmente responsable durante todo el proceso desde la producción hasta la comercialización al cliente final.

2.2. Análisis Competitivo Detallado

Se presenta el listado de los competidores del mercado orgánico, con sus respectivas propuestas de valor y otras características.

Esta información se presenta de manera ordenada en la Tabla 3.

Tabla 3

Competencias del Mercado Local

	Bioferia Surquillo	Punto Orgánico	Don Torcuato	Fundo Agrofili
Detalle	<ul style="list-style-type: none"> • Feria física • Venta realizada por productor o intermediario 	<ul style="list-style-type: none"> • Tienda física • Venta realizada por intermediario 	<ul style="list-style-type: none"> • Fundo orgánico • Venta realizada por productor 	<ul style="list-style-type: none"> • Fundo orgánico • Venta realizada por productor
Propuesta de valor	Espacio con sentido de comunidad, asesoría al cliente final, productos directos del huerto, precio relativamente atractivo	Productos selectos (no frescos) con calidad garantizada, entrega a domicilio puntual	Ahorro de tiempo, pedido creado en el momento en que el cliente desea, productos directos del huerto	Ahorro de tiempo, productos directos del huerto, precio relativamente atractivo
Canal de venta	<ul style="list-style-type: none"> • Sí tienda física • No televenta • No virtual 	<ul style="list-style-type: none"> • Sí tienda física • Sí televenta • Sí virtual: página web 	<ul style="list-style-type: none"> • No tienda física • No televenta • Sí virtual: página web 	<ul style="list-style-type: none"> • No tienda física • Sí televenta (*) • Sí virtual: Whatsapp (*)
Horario de atención	<ul style="list-style-type: none"> • Sáb. o Dom.: 9am – 2pm 	<ul style="list-style-type: none"> • Lun. – Vie.: 9 am a 6pm • Sábado: 9 am a 3pm 		<ul style="list-style-type: none"> • Lun. – Vie.: 10 am a 8pm • Sábado: 10 am a 5pm

Horario y costo de <i>delivery</i>	-	<ul style="list-style-type: none"> • 1 vez a la semana • 3 a 4 USD • No hay importe mínimo 	<ul style="list-style-type: none"> • 1 vez a la semana • 3 USD • Pedido mínimo de 29 USD 	<ul style="list-style-type: none"> • 1 vez a la semana • 3 USD • Pedido mínimo de 20 USD
Tipo <i>delivery</i>	-	Movilidad propia	Movilidad propia	Movilidad propia
Variedad de frescos	Media	Baja	Media	Media
Variedad de otros	Alta	Alta	Media	Baja
Stock	Limitado	Limitado	Limitado	Limitado
Orientación al cliente	Bajo	Alto	Medio	Bajo
Competencia en los precios	Precio moderado	Precio muy alto	Precio muy alto	Precio moderado
Calidad del producto	Medio a alto	Alto	Medio a alto	Bajo a medio
Participación en mercado local	Más del 10%	Más del 10%	Menos del 10%	Menos del 10%
Ubicación	Surquillo, Lima, Perú	Miraflores, Lima, Perú	Lurín, Lima, Perú	Lurín, Lima, Perú

Presente en otras ciudades o países	No	No	No	No
Modalidad de pago	<ul style="list-style-type: none"> Efectivo Tarjeta (algunos) 	<ul style="list-style-type: none"> Efectivo Tarjeta 	<ul style="list-style-type: none"> Efectivo Transferencia bancaria Billetera electrónica YAPE 	<ul style="list-style-type: none"> Efectivo Transferencia bancaria
Tecnología	Uso de redes sociales para publicidad	Uso de redes sociales para publicidad	Tienda Virtual	Uso de aplicación Whatsapp

Nota. Tomado de “Nuevo modelo de Negocio para la comercialización y distribución de productos orgánicos al consumidor final La Vía Orgánica” por A. Bejarano y J. Silva, 2020. (*) Nuevo canales de venta a partir de la pandemia del coronavirus, Abril 2020.

La primera alternativa es el grupo de bioferias, la cual tiene mayor antigüedad en el mercado local y presenta diferentes dolencias al consumidor orgánico objetivo. Es crucial resaltar que las bioferias partieron como una propuesta que permite acercar a los productores con el cliente final. Sin embargo, dado que el volumen de clientes finales aumentó, las bioferias empezaron a presentar inconvenientes de horarios limitados, distancias largas, poca variedad y stock inestable. La ventaja de las bioferias es que éstas crean lazos de confianza entre el vendedor y el comprador y que los usuarios finales tienen la oportunidad de seleccionar los productos bajo las características deseadas (los consumidores pueden ver, oler y palpar las frutas y verduras). Esta ventaja se toma como oportunidad dentro del modelo de negocios “Hola Verde” ya que cuenta con una aplicación digital en la que el usuario puede recibir asesoría de un “casero” mientras realiza su pedido de compra y puede escoger algunas características específicas por cada producto que agrega al pedido.

La segunda alternativa es el grupo de tiendas especializadas. Estas tiendas ofrecen una alta gama de productos procesados, alimentos secos y otros productos de aseo y decoración, además que poseen una potente fuerza de marketing a través de las redes sociales asociándose con personas influyentes que promocionan sus marcas. Si bien la cantidad de tiendas está en incremento y son muy populares en el entorno limeño, no logran brindar la variedad de productos frescos esperados por los consumidores finales que son cada vez más exigentes. Otra gran desventaja es que su capacidad de venta en línea todavía es limitada ya que no incluyen frutas y verduras frescas y los envíos a domicilio tienen horarios limitados.

La tercera alternativa es el grupo de productores orgánicos con tienda virtual. Esta alternativa es la más parecida a la propuesta de “Hola Verde” ya que incluye el contacto directo entre el productor y el consumidor final, además de poseer una aplicación digital para la toma de

pedidos. Sin embargo, tiene varias diferencias por las cuales la haría menos competitiva (incluye la variedad de frutas y verduras de un único fundo, no permite la selección de las características específicos de cada producto, maneja una logística de *delivery* limitada al ser propia del productor y sus precios de venta son los más altos del mercado orgánico).

La cuarta alternativa es el grupo de productores orgánicos sin tienda virtual. Debido a que la pandemia de Covid-19 ocasionó una cuarentena obligatoria en todo el Perú a partir del mes de marzo del 2020, los productores que vendían en las bioferias iniciaron una venta en línea a través de llamadas telefónicas o mensajes por la aplicación Whatsapp. Esto ocasionó que demanden esfuerzo adicional en la toma de pedidos y en la organización de su propia logística para los repartos a domicilio. La principal ventaja que tienen en el mercado es que realizan una atención personalizada hacia el cliente final, la cual es altamente valorada como vínculo directo con él. Las desventajas son: el cliente final recibe una variedad acotada de frutas y verduras de un único fundo, debido a que cada productor maneja su negocio de forma aislada; los horarios limitados de *delivery*, debido a que cada productor desea abarcar diferentes rutas en la ciudad creando una logística ineficiente; y la poca rapidez y la poca proactividad en la atención al cliente, debido a que el cliente no tiene la opción de hacer pedidos recurrentes en base a pedidos anteriores o de recibir notificaciones futuras en base a sus gustos o preferencias atendidas en el pasado. “Hola Verde” busca, por ejemplo, trabajar con este grupo de proveedores ubicados en diferentes locaciones, haciendo una red variada de alternativas de productos y generando una logística mucho más eficiente, de forma tal que este grupo de productores se aboque a su negocio *core* de cosecha y despacho mientras que “Hola Verde” se encargue del resto. En base a estas diferencias, se deduce que “Hola Verde” tiene altas probabilidad de ser la mejor alternativa del mercado.

Capítulo 3. Investigación del Usuario (Cliente)

3.1. Perfil del Usuario

El ensayo “Influencia del nivel de conocimiento y la valoración de beneficios de los alimentos orgánicos en los consumidores de los niveles socioeconómicos A y B en Lima Metropolitana” (Narro y Yánac, 2018) y un grupo de 12 entrevistas realizadas en la bioferia de Surquillo en el 2020 permitieron describir el perfil del usuario objetivo. La Figura 9 muestra el resumen del mismo y se detalla a continuación:

- Son mujeres y hombres de 26 a 55 años.
- Se encuentran en los niveles socioeconómicos A, B y también en C1.
- Viven distritos de la zona “Lima moderna”, tales como Barranco, Jesús María, La Molina, Lince, Magdalena, del Mar, Miraflores, Pueblo Libre, San Borja, San Isidro, San Miguel, Santiago de Surco y Surquillo (CPI, 2018; Apeim, 2019).
- Poseen alto ingresos económicos, son profesionales y la mayoría cuenta con estudios superiores completados.
- Tienen un estilo de vida progresista y moderno, por ello valoran mucho el uso de su tiempo.
- Tienen conocimiento de las bondades de los productos orgánicos y las valoran. Se sienten motivados por una buena salud, por la contribución con el medio ambiente y por un comercio justo.
- Consideran que el precio no es una limitante cuando se trata de la salud y el bienestar personal y confirman que sí pagan un precio mayor al del mercado convencional por los productos orgánicos. Sin embargo, si bien no lo mencionan explícitamente, no realizarían

una compra por una cantidad mayor a la vigente debido a que implicaría un costo mayor y ellos ya llegaron al límite de sensibilidad de precio.

- Asisten a bioferias o tiendas especializadas para realizar sus compras. Consideran que estas localizaciones brindan asesoría y son símbolo de confianza y calidad. Además, sienten que contribuyen con los pequeños productores.
- Sus principales compras de productos orgánicos son de verduras, huevos y carne de pollo.



Tomando como base el caso de Rodrigo y Mariana explicado en el Capítulo 1, se presenta el arquetipo del usuario objetivo, más conocido como *consumidor de frutas y verduras orgánicas*. Este, mostrado en la Figura 11, detalla las características socioeconómicas del usuario, las metas y valores que tiene asociadas a una mejor calidad de vida y los retos que tiene al realizar sus compras.

<p>METAS</p> <p>Ser un profesional exitoso, brindar una adecuada crianza a sus hijos.</p> <p>VALORES</p> <p>Alimentación saludable Conciencia con el medio ambiente</p> <p>FUENTES DE INFORMACIÓN</p> <p>Noticias: Diarios digitales (Comercio, Gestión)</p> <p>Blogs: De influenciadores peruanos. Temas sobre familia, salud y moda</p> <p>Redes Sociales: Instagram, Twitter, Facebook</p> <p>Otros: Revistas digitales de escuelas de negocio</p>	<p>Nombre: Rodrigo y Mariana</p> <p>Edad: 37 y 40 años</p> <p>Género: Femenino y Masculino</p> <p>Estatus: Casados con 2 hijos</p> <p>Ubicación: Miraflores, Lima</p>  <p>Frase: "Me gusta sentirme bien" y "Deseo dejar un mejor planeta para mis hijos"</p> <p>Trabajo: Jefa de Marketing y Gerente de negocio propio</p> <p>Estudios: Ambos son MBA</p>	<p>RETOS</p> <p>Mantener un estilo de vida saludable. Balancear el tiempo entre el trabajo, la vida de pareja y la vida de padres.</p> <p>DOLORES</p> <p>Poca disponibilidad de tiempo Y variedad de productos al hacer compras.</p> <p>OBJECIONES AL COMPRAR</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tener contacto con el producto para comprarlo • Horarios limitados • No encontrar lo que se busca • Tener que recurrir al mercado convencional <p>ROL DE COMPRA</p> <p>Ambos se turnan las compras o, en algunos casos, se lo delegan a una persona de servicio.</p>
--	---	---

Figura 11. Arquetipo del usuario *consumidor de frutas y verduras orgánicas*.

De la misma forma, la Figura 12 presenta las principales alegrías, frustraciones y las actividades que debe realizar este usuario objetivo al realizar sus compras en bioferias o tiendas especializadas:



Figura 12. Alegrías, frustraciones y tareas del usuario al realizar sus compras de frutas y verduras orgánicas.

3.2. Mapa de Experiencia del Usuario

El mapa de experiencia de usuario esboza los pasos realizados por el usuario durante el proceso de compra de frutas y verduras orgánicas en una bioferia. En la Figura 13 se observan las actividades antes, durante y después de la adquisición, las experiencias positivas, las experiencias negativas, las interacciones y los pensamientos del usuario.

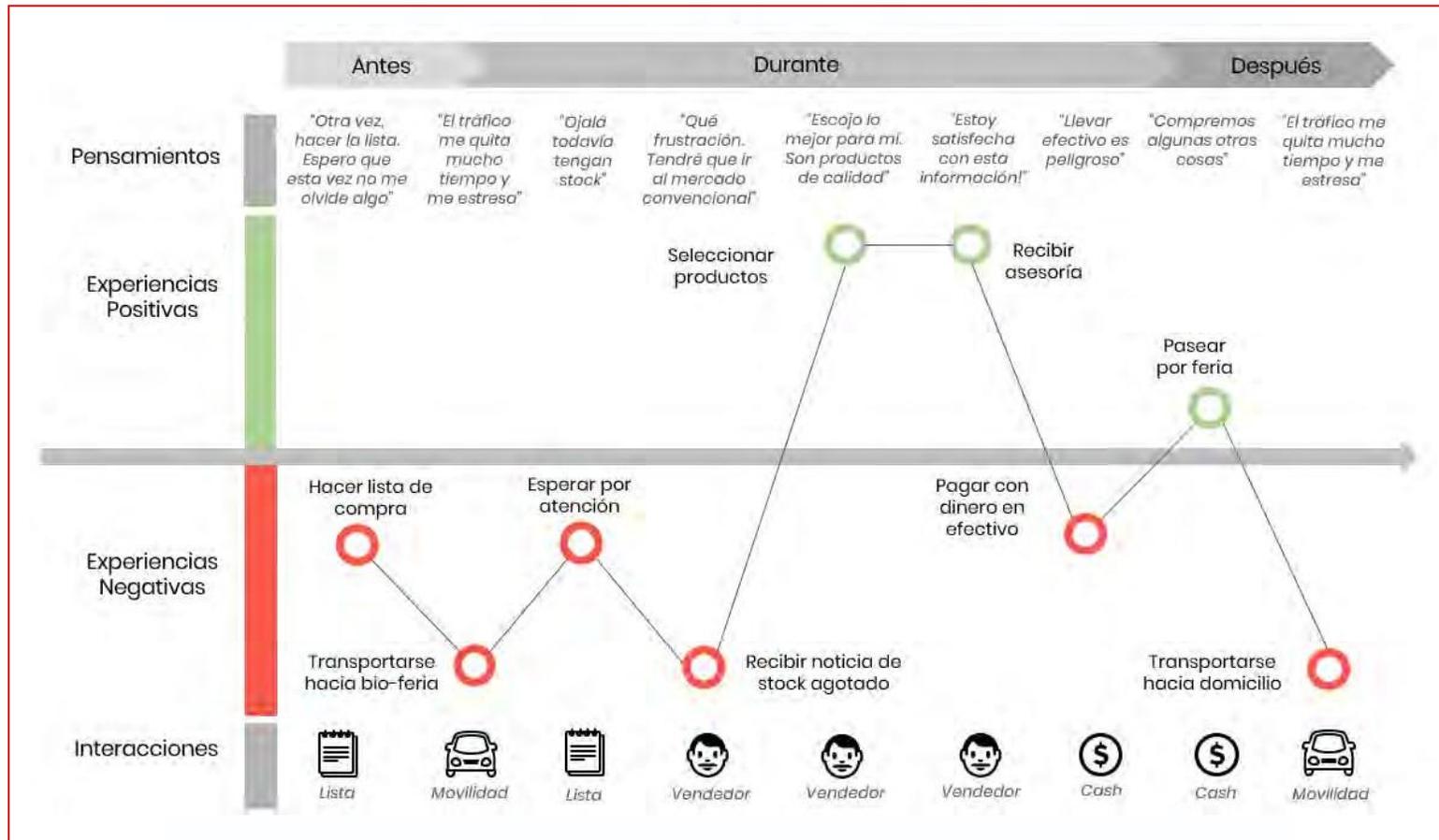


Figura 13. Mapa de experiencia del usuario en el proceso de compra de frutas y verduras orgánicas.

3.2.1. Principales experiencias positivas

- El usuario puede seleccionar las frutas y verduras en base a sus necesidades (tamaño, nivel de madurez, color, entre otras características).
- El usuario recibe asesoría sobre uso de los productos y elaboración de platos.
- El usuario aprovecha a encontrar alguna distracción en la bioferia luego de realizar sus compras. Esta distracción no es el objetivo de la asistencia a la bioferia, no obstante, es una alternativa para superar las experiencias negativas.

3.2.2. Principales experiencias negativas

- El usuario debe movilizarse desde su domicilio hacia la bioferia y, posteriormente, de la bioferia hacia su domicilio. Debe lidiar con el tráfico o, en algunos casos, con distancias largas.
- El usuario es informado de que algunos de los productos se han agotado, lo cual es frustrante para él. Por ello, procede a adquirir dichos en el mercado convencional o suplirlos adquiriendo otros productos orgánicos que los reemplacen.
- Otras experiencias negativas de menor intensidad son las de realizar la lista de compras validando posteriormente que no se incluyeron algunos productos, esperar unos minutos para ser atendido por el vendedor de la bioferia y portar dinero en efectivo ya que el vendedor solo acepta dicho medio de pago.

3.2.3. Interacciones

Durante la experiencia, el usuario interactúa con listas físicas o digitales, su teléfono celular, su medio de transporte, con el vendedor de frutas y verduras y con dinero en efectivo que lleva consigo.

3.2.4. Pensamientos

A lo largo del recorrido se observa que, si bien existe una motivación innata del usuario, existen más pensamientos negativos o frustrantes que pensamientos positivos o productivos.

3.3. Identificación de la Necesidad

Al observar que las ventas de productos orgánicos ascienden a billones de dólares a nivel mundial y al encontrar un nicho en el mercado local insatisfecho, se deduce que el modelo de negocio puede resultar exitoso si es que se apalanca con soluciones digitales y que permitan la integración con los productores locales, quienes también deben quedar satisfechos. Si bien las visitas físicas a las bioferias y tiendas especializadas o sus acotados servicios de reparto a domicilio también brindan algunos alivios o satisfacciones al usuario final, las frustraciones o dolencias existentes son mayores. Entonces, al resolver estas dolencias, incluso el mercado podría expandirse de manera sostenible en el futuro. La pandemia de Covid-19 del año 2020 ha acelerado la transformación digital de los negocios, lo cual ha generado una mayor apertura de los usuarios finales a recurrir a compras en línea o por canales *e-commerce* que brinden una satisfactoria experiencia de usuario, flexibilidad y ahorro de tiempo.

Capítulo 4. Diseño de la Propuesta de Solución

4.1. Concepción de la Propuesta de Solución

Para diseñar la propuesta se partió por la validación de hipótesis iniciales a través de una serie de iteraciones, diseñando un canvas inicial y un canvas final. Las hipótesis previas a las iteraciones fueron:

1. El segmento de clientes está conformado por peruanos que consumen productos orgánicos y que no cuentan con disponibilidad de tiempo para realizar sus compras.
2. Los clientes valoran que:
 - Puedan realizar pedidos de manera rápida desde el lugar donde se encuentren, sin movilizarse a una tienda o bioferia de manera física y pueda recibir los productos en la locación que deseen.
 - Puedan realizar pedidos recurrentes o suscribirse para recibir un grupo de frutas y verduras de manera periódica.
 - Los productos tengan un sello o etiqueta física que avale su certificación orgánica.
 - Existan fechas y horarios flexibles para el *delivery* de los productos.
 - Reciban sugerencias de dosis exactas de frutas y verduras para evitar mermas o desperdicios. Esto permite generar ahorros al consumidor final que, de por sí, paga un precio mayor a comparación del mercado convencional.
3. El canal de venta debería ser mediante aplicaciones Instagram, Facebook, Whatsapp, así como la apertura de una tienda virtual en las aplicaciones de servicio de *delivery* tales como Glovo o Rappi.

4. Se trabajaría *in-house* en los huertos de los productores, instalando un contenedor o espacio físico desde el cual se reciban los pedidos de los clientes, se realice la cosecha de las frutas y verduras, el empaque y el despacho de los pedidos.
5. Los socios clave son los productores orgánicos, los proveedores de servicio de *delivery* por aplicación y los proveedores de tecnología.

Con la información expuesta, se presenta el canvas inicial referencial en la Figura 14.



Figura 14. Canvas inicial del modelo de negocio.

Tomado de “Nuevo modelo de Negocio para la comercialización y distribución de productos orgánicos al consumidor final La Vía Orgánica” por A. Bejarano y J. Silva, 2020.

4.1.1. Iteración N°1

Previamente, se mencionó que las hipótesis fueron validadas a través de un proceso iterativo. En la primera iteración se realizó una entrevista a un grupo de personas que asistían frecuentemente a bioferias, con la finalidad de validar el perfil de usuario y la propuesta de valor de la hipótesis. A continuación, en la Tabla 4, se muestra el resultado de dicha iteración.

Tabla 4

Detalle del Segmento Entrevistado para la Iteración N°1

Característica	Información
Locación de entrevista	Bioferia de Surquillo
Población de entrevista	12 personas
Edad de entrevistados	28 a 65 años
Domicilio de entrevistados	Miraflores, San Borja, Surquillo
Característica de entrevistados	Asisten a las bioferias a realizar sus compras semanales
Objetivo de la encuesta	Validar el perfil de usuario y validar las propuestas de valor iniciales
Resultado de la encuesta	<p>Con respecto al perfil de usuario:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definitivamente los valores del usuario se mantienen: Salud, bienestar y responsabilidad con el planeta • El perfil corresponde a mujeres y varones en proporciones similares. • Más del 90% de usuarios considera que paga un precio mayor por los productos orgánicos pues lo valen. Algunos entrevistados consideran que el sabor y la calidad de los productos orgánicos es superior. • Existe un grupo de personas que disfruta asistiendo a las bioferias. Este grupo no serían parte de nuestro segmento de mercado objetivo y corresponde a un 70% de los consumidores mayores de 45 años. • Más del 80% de los entrevistados considera que la selección de las frutas y verduras al momento de comprarlas es importante. • Casi el 100% no se preocupa de las mermas. • Se confirmó que las bioferias generan lazos de confianza entre los vendedores o los clientes finales. Asimismo, se validó que varios de los productos se agotan en las últimas dos horas de atención y que existe un gran grupo de personas que asisten a la bioferia únicamente para comprar lo necesario y se sienten limitados de tiempo.

El aprendizaje de la iteración fue:

- Se reformuló el segmento de mercado, acotándolo a ciertos niveles socioeconómicos y a un rango de edad específico. El perfil de usuario final se detalla en el Capítulo 3.
- Se actualizó la propuesta de valor, retirando la alternativa de reducción de merma y la opción de etiquetas físicas en los productos como evidencia de su certificado orgánico.
- La solución a presentar debe superar el reto de que los usuarios prefieren escoger las frutas y verduras para poder adquirirlas.
- La solución debe tener una propuesta que compita y supere el lazo de confianza que se genera en las bioferias.

4.1.2. Iteración N°2

Como segunda iteración, se analizó el resultado de una encuesta realizada en el 2020 hacia a un grupo mayor de personas con respecto a su consumo de frutas y verduras orgánicas y su expectativa sobre nuevas alternativas de comercialización (A. Bejarano y J. Silva, 2020). El resultado de la encuesta fue expuesto en diagramas que se muestran en la Figura 15, la Figura 16 y Figura 17. En el caso en que se desee leer el contenido de las respuestas de la encuesta, éstas se pueden revisar el Apéndice B. El análisis relevante y los principales hallazgos, que permiten una segunda actualización de la propuesta de solución, se muestran a continuación en la Tabla 5.

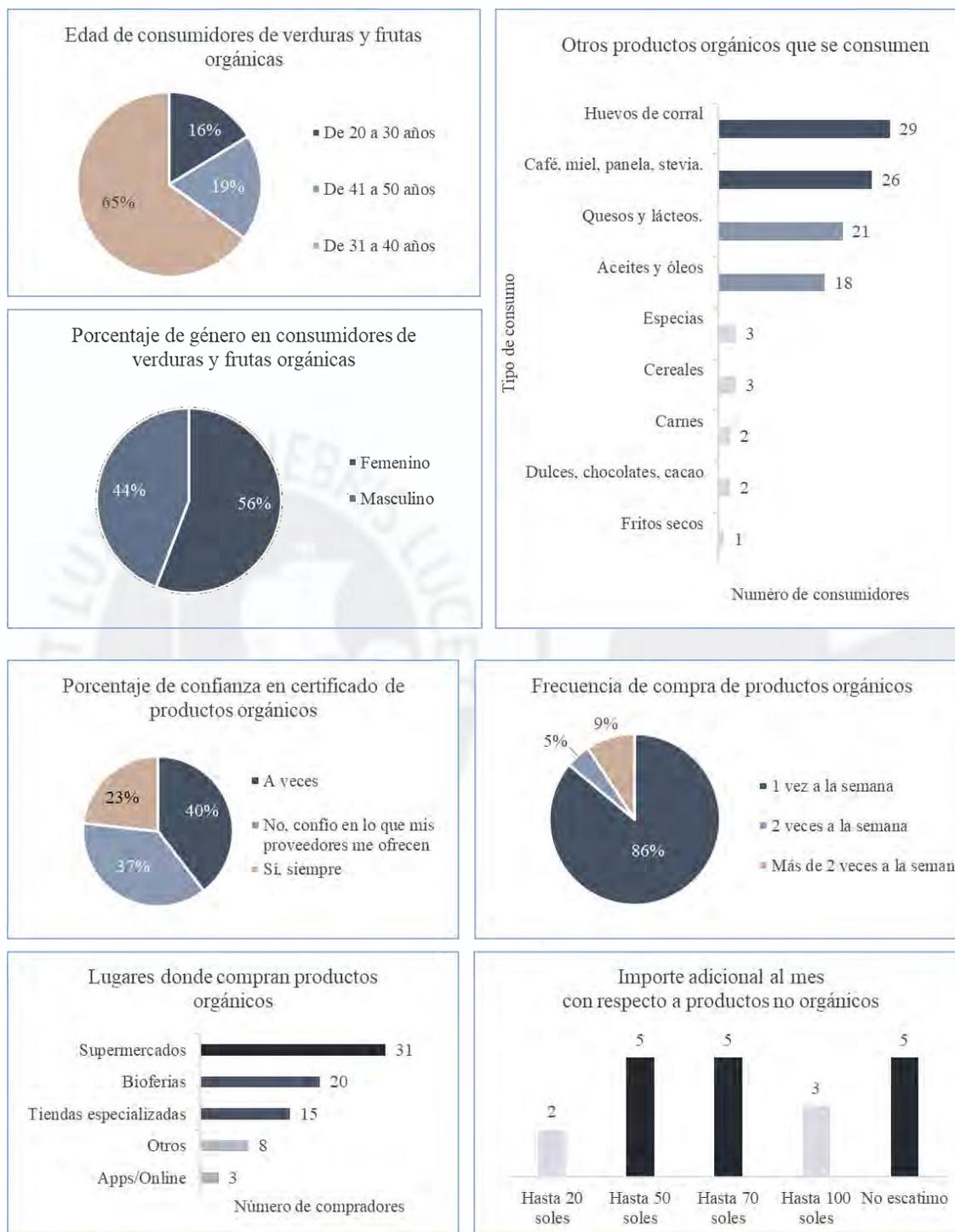


Figura 15. Resultado de encuesta a consumidores de productos orgánicos frescos. Tomado de “Nuevo modelo de Negocio para la comercialización y distribución de productos orgánicos al consumidor final La Vía Orgánica” por A. Bejarano y J. Silva, 2020.



Figura 16. Resultado de encuesta - Principales problemas al comprar productos orgánicos. Tomado de “Nuevo modelo de Negocio para la comercialización y distribución de productos orgánicos al consumidor final La Vía Orgánica” por A. Bejarano y J. Silva, 2020.

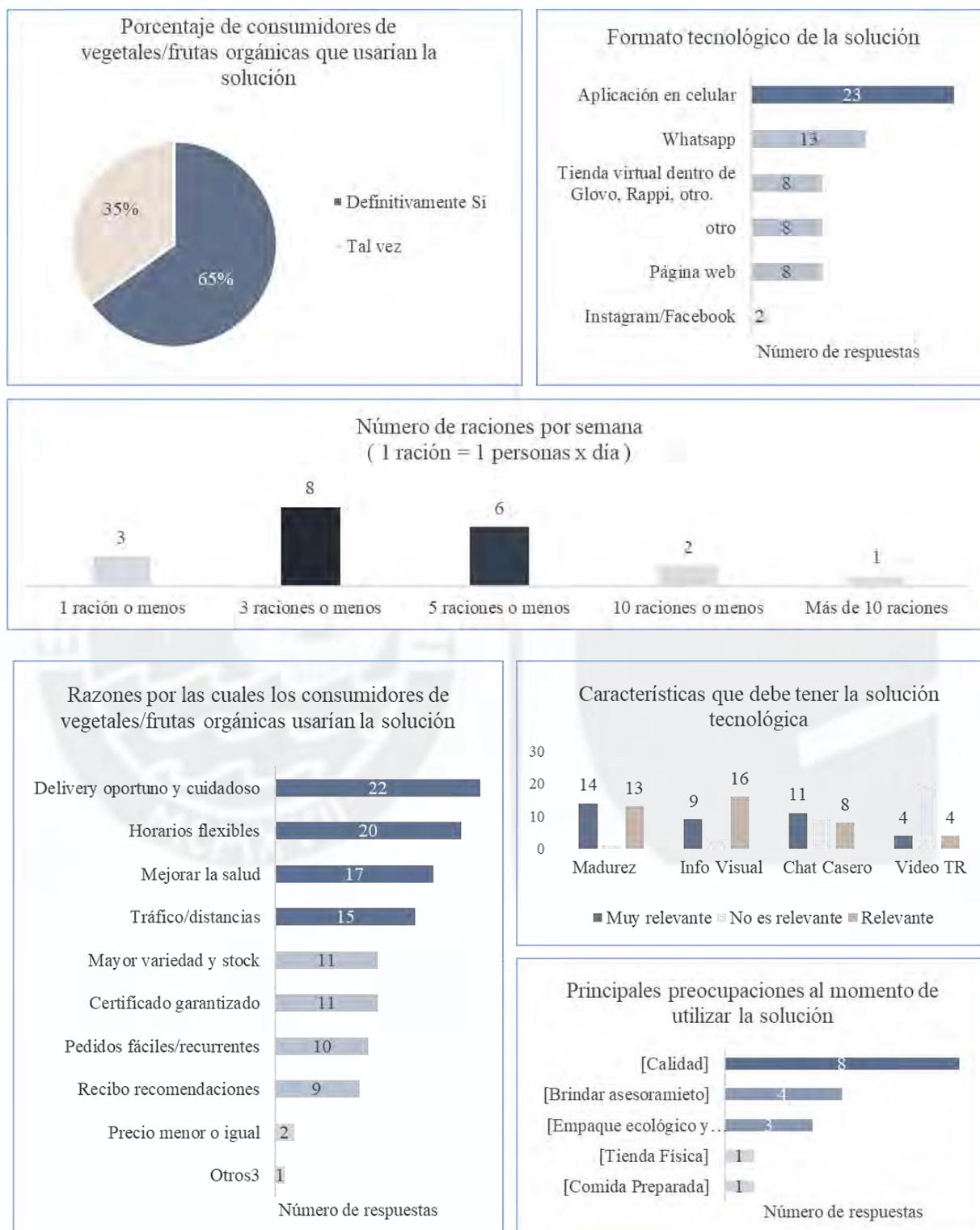


Figura 17. Resultado de encuesta sobre uso de la tecnología en la comercialización de frutas y verduras orgánicas

Tomado de “Nuevo modelo de Negocio para la comercialización y distribución de productos orgánicos al consumidor final La Vía Orgánica” por A. Bejarano y J. Silva, 2020.

Tabla 5

Detalle de Encuesta realizada en Lima sobre el Consumo de Frutas y Verduras Orgánicas

Característica	Información
Formato de encuesta	50% directa y 50% electrónica
Población de la encuesta	Más de 70 personas de las cuales, 43 personas consumen productos orgánicos frescos (frutas y verduras)
Edad de encuestados	20 a 50 años
Domicilio de encuestados	Distritos de la zona “Lima moderna”, es decir San Isidro, Miraflores, Surco, San Borja, Surquillo, La Molina, Barranco, Magdalena, Pueblo Libre.
Característica de encuestados	<ul style="list-style-type: none"> • Consumen productos orgánicos • Compran verduras/frutas para su consumo diario
Resultados de la encuesta	<p>Características del consumidor de productos orgánicos frescos (43 personas):</p> <ul style="list-style-type: none"> • El 65% del segmento se encuentra en el rango de edad de 31 a 40 años • La proporción entre hombres y mujeres es aproximadamente igual, no más de 10% de diferencia. • Otros alimentos orgánicos relevantes que son comprados con alta frecuencia son: huevos de corral, café, miel y derivados, lácteos y aceites. Estos podrían incluirse como alternativas dentro de la plataforma de comercialización. • Más de 85% de los consumidores realiza sus compras una vez a la semana y menos del 25% se asegura de validar la certificación orgánica de los productos. • Los consumidores también asisten a supermercados a realizar sus compras (más de 75%) y muy pocos utilizan aplicaciones digitales. • Los consumidores pagan un importe de 50 a 70 soles más a la semana por la compra de productos orgánicos. Esto es equivalente a casi 1,000 USD anuales. Sin embargo, es válido mencionar que incluye todo tipo de productos, entre ellos, carnes, secos, procesados y artículos de aseo. <p>Dolencias al adquirir los productos orgánicos frescos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se confirma que las tres principales dolencias al comprar son: poca variedad, distancias largas y horarios limitados. <p>Comercialización por canales digitales:</p> <p>El 65% de los encuestados confirmó que realizaría compras por canales digitales si tuviese la oportunidad. Dado que la encuesta se realizó previo a la pandemia Covid-19, se espera que este porcentaje haya incrementado en no menos de un 85%.</p>

- Más del 80% de los encuestados sugirió que el canal digital sea a través de una aplicación móvil de toma de pedidos, mientras que un poco menos del 45% sugirió que sea a través de la aplicación Whatsapp.
- Con respecto a la cantidad de raciones a pedir, en base a la información recabada, esta sería de cinco a siete raciones semanales por familia, considerando que una ración es equivalente al consumo promedio de una persona adulta en un día.
- Los motivos principales por los cuales los encuestados usarían canales digitales son: mantener un consumo saludable, flexibilidad para hacer pedidos, *delivery* oportuno y reducción de distancias largas y tráfico.
- Los retos o consideraciones a tomar en cuenta en el nuevo modelo de negocio son: Los productos deben ser de calidad, debe existir la opción de escoger el nivel de madurez de las frutas y verduras, debe existir alguna alternativa de asesoría y el empaque debe ser ecoamigable. Los encuestados no enfatizaron la necesidad de palpar, ver u oler las frutas y verduras, sin embargo, sí se debe garantizar un buen nivel de calidad (nivel de madurez, color y tamaño adecuados).
- Los principales medios de pago serían la transferencia bancaria y el uso de tarjeta de crédito. El consumidor prefiere no usar dinero en efectivo.

Nota. Tomado de “Nuevo modelo de Negocio para la comercialización y distribución de productos orgánicos al consumidor final La Vía Orgánica” por A. Bejarano y J. Silva, 2020.

El aprendizaje de esta iteración fue:

- Si bien el rango de edades de consumidor ideal es de 26 a 55 años, se hará énfasis en aquellos usuarios que estén dentro del rango de 31 a 40 años.
- El MPV se iniciaría con un canal de venta a través de la aplicación Whatsapp y la solución final será la integración con una aplicación móvil. El uso de aplicaciones como Facebook o Instagram se utilizarán para publicidad, comunicados e interacciones con los usuarios seguidores, mas no para la venta en sí.
- La propuesta de valor pasa a ser el permitir al usuario una interacción rápida, con horarios flexibles, con opción a escoger productos de calidad y un *delivery* oportuno.

Adicionalmente se incorporará una alternativa que permita asesorar al usuario en caso tenga alguna consulta, permitiendo crear un lazo de confianza.

4.2. Propuesta de Valor

En base a las iteraciones realizadas a la propuesta de valor inicial, el resultado final se presenta en la Figura 18 y su detalle es el siguiente:

4.2.1. Creación de alegría

- La solución debe permitir entregar bienestar y salud a través de los productos orgánicos en empaque ecoamigables.
- La solución debe permitir al usuario hacer pedidos, en base a información histórica, de tal manera que sea un proceso rápido.
- La solución debe entregar mucha información visual y la oportunidad de poder escoger algunas características de las frutas y verduras tales como nivel de madurez, color, tamaño.
- La solución debe poder brindar asesorías sobre cómo reemplazar algunos productos, cómo usarlos o cómo preparar algunos platos.

4.2.2. Alivio de frustración

- La solución debe permitir hacer pedidos en cualquier momento.
- La solución debe permitir hacer entregas a domicilio en base a horarios más flexibles.
- La solución debe poder ofrecer mayor variedad de productos.
- La solución debe brindar alternativas de pago digital.



Figura 18. Propuesta de valor al usuario final.

4.2.3. Canvas final

El canvas de modelo de negocio final quedaría como el de la Figura 19.



Figura 19. Canvas de modelo de negocio final del modelo de negocio.

Tomado de "Nuevo modelo de Negocio para la comercialización y distribución de productos orgánicos al consumidor final La Vía Orgánica" por A. Bejarano y J. Silva, 2020.

Segmento de clientes.

Está enfocado a los consumidores de frutas y verduras orgánicas en Lima de los sectores A, B y C1, con rango de edad de 26 a 55 años y que vienen en la zona “Lima moderna” previamente explicada. Son personas que tienen un estilo de vida progresista y valoran mucho el uso de su tiempo.

Propuesta de valor.

- Ahorro de tiempo: a través de la creación rápida de pedidos y por la recepción de sus pedidos en la locación deseada.
- Variedad de productos y stock disponible: Se plantea trabajar con varios productores de diferentes locaciones alrededor de la ciudad, permitiendo aprovechar los diferentes ecosistemas existentes.
- Calidad de los productos: La solución debe entregar productos certificados lo cual es un requisito del proveedor para poder participar del modelo de negocio. Por defecto, los productos deben tener un nivel de madurez, color y tamaño adecuados y adicionalmente, en el caso de algunos productos, el usuario podrá seleccionar el nivel de madurez o tamaño de los mismos. Esto evitará que el usuario se preocupe por no poder palpar, ver u oler los productos, tal cual lo realiza en una bioferia.
- Fecha de entrega: Los horarios de entrega son más flexibles que los ofrecidos por las bioferias.
- Medios de pago: Se instauran nuevas formas de pago digitales, tales como transferencias bancarias, uso de tarjetas de crédito o débito y billeteras electrónicas.

Canales.

- Aplicación móvil: Esta aplicación, acompañada de una alternativa de página web, permitirá al usuario tener una cuenta con la cual realice pedidos, tenga suscripciones, realice el seguimiento de su pedido, sea una ventana para recibir algunas asesorías y brinde información de salud y bienestar.
- Aplicación Whatsapp: Se habilitará para el MVP, permitirá la toma de pedidos.
- Redes sociales Facebook e Instagram: Serán utilizadas para realizar toda la comunicación hacia los consumidores o interesados. Además, estará disponible para recibir consultas e interactuar con el público en general. Su objetivo es realizar publicidad, incrementar el volumen de ventas y crear lazos con el público.
- Teléfono: Este canal estará habilitado como última opción para hacer pedidos. Adicionalmente atenderá cualquier consulta u observación postventa.

Relación con clientes.

- La venta en línea es la relación principal, es por ello que debe ser amigable.
- Las asesorías son el lazo de confianza que permitirá fidelizar a los consumidores.
- A través de inteligencia de negocios e inteligencia artificial se plantea tener un mayor conocimiento de los clientes y sus gustos. Esto permitirá enviarles notificaciones para recordarles que deben realizar un siguiente pedido, sugerirles otros productos afines y previamente armar sus listas de pedido.
- El tiempo de respuesta debe ser corto.
- Se invitará a los clientes a participar de donaciones de alimentos de baja rotación para poblaciones vulnerables como niños o ancianos de bajos recursos. De esta forma, se fortalece el valor de la labor social y contribución con la comunidad.

Ingresos.

- Los ingresos están basados en la venta de productos y del servicio de *delivery* a través de:
- Pedidos *on-demand*: son los pedidos específicos que realizan los clientes.
- Pedidos por suscripción: permiten obtener ingresos fijos. Se basan en un pago mensual realizado por el cliente con el cual obtendrá tres envíos durante un periodo de tiempo.
- Pedidos *boxes*: Son paquetes previamente armados que el cliente elige. Contienen los productos con mayor rotación y en proporciones estandarizadas, de tal forma que sean atractivos para la mayor cantidad de consumidores.

Recursos clave.

- Locación de despacho: Es la dirección física en la que se entregan de los paquetes al proveedor de servicio de *delivery* para que proceda con los envíos a domicilio.
- Equipo de recolectores y empaquetadores: Es un equipo de trabajadores del proveedor cuyo servicio es contratado para realizar la recolección de los productos en el huerto y el empaque de los pedidos de los clientes.
- Equipo administrativo, venta, servicio al cliente y marketing.
- Plataformas y arquitectura tecnológicas: incluye la aplicación móvil, las soluciones tecnológicas para la comunicación con los proveedores, las soluciones tecnológicas para el análisis de datos y las herramientas informáticas para las tareas administrativas.
- Servicio de entrega a domicilio: No es un recurso interno de la empresa, pero es un servicio importante que se subcontrata para el reparto diario a domicilio.

Actividades clave.

Las principales son:

- Gestión de pedidos: Incluye la recepción de los pedidos a través de la aplicación móvil o Whatsapp, armando listas estructuradas y canalizándolas hacia los proveedores en formato B2B.
- Logística de empaque de productos: El equipo de recolección y empaque, diariamente revisará los pedidos consolidados y procederá con la cosecha y empaqueo de los productos en envases ecoamigables en los huertos de los proveedores. Existirá un equipo de coordinadores que velará porque este proceso se realice de manera ordenada y con los estándares de calidad. Los paquetes armados serán llevados a la locación de despacho.
- Logística de *delivery* de productos: Esta actividad abarca desde la entrega ordenada de los paquetes al proveedor de *delivery* hasta la entrega de los mismos al domicilio de los clientes. Inicialmente se trabajará con dos empresas de transporte y tres días de reparto a la semana. Posteriormente, con el crecimiento de las ventas, los envíos se realizarán seis días a la semana.
- Ejecución de marketing: se realizarán campañas de marketing y acuerdos con influenciadores peruanos para lograr un mayor alcance.
- Gestión de servicio al cliente: Abarca todas las interacciones que se realizarán con el cliente, previamente explicadas.
- Mantenimiento tecnológico de las plataformas: La estrategia digital aplicada a este modelo de negocios es relevante, por ello se deben aplicar esfuerzos a esta actividad.
- No se incluyen actividades de gestión de inventario o almacenamiento. En el futuro se plantea incorporar otros productos que sí lo requieran.

Asociaciones clave.

- Los productores orgánicos de Carabayllo, Chaclacayo y Lurín.
- Los proveedores de servicio de *delivery*.
- Los proveedores de servicios informáticos.

Estructura de costos.

- Los costos variables son los productos orgánicos, los insumos de empaque, el servicio de empaque y el servicio del *delivery*.
- Los costos fijos son la mano de obra, suministros y herramientas para la logística.
- Los costos indirectos son la nómina administrativa, servicios administrativos, insumos de oficina, alquiler de locales, los servicios de consultoría, informática, depreciación de activos si hubiere, servicios legales, seguros, impuestos y otros.

4.3. Carácter Innovador o Novedoso del Producto o Servicio

Esta propuesta de valor es parte de las mega tendencias mundiales, lo cual la hace novedosa y con una gran oportunidad futura:

- **Súper consumidor:** Se brinda al cliente una experiencia en vez de un producto o servicio.
- **Capitalismo ético:** Se maneja un comercio más justo con los productores agrícolas.
- **Machine learning:** Se aprovecha la tecnología para aprender de los gustos del consumidor.
- **Blockchain:** En el futuro se espera participar de una comunicación en línea y totalmente digital con los clientes y los proveedores.

El detalle de las mismas se encuentra en la Tabla 6.

Tabla 6

Mega Tendencias Sociales o Tecnológicas a las que Pertenece esta Oportunidad

	Súper consumidor	Capitalismo ético	<i>Machine learning</i>	<i>Blockchain</i>
Tipo	Social	Social	Tecnológica	Tecnológica
Detalle	Esta mega tendencia indica que los clientes valoran el tiempo y la experiencia de usuario más que el producto o servicio consumido (Ernest & Young, 2018).	Esta mega tendencia trabaja por un mercado sensibilizado por factores ambientales, sociales y de gobierno corporativo.	Esta mega tendencia consiste en la automatización de operaciones a través del aprendizaje con inteligencia artificial (Meneses, Ricardo, 2019).	Esta mega tendencia consiste en que todas las operaciones que realizamos, los clientes y proveedores, se transforman en registros transaccionales que son compartidos para todos los participantes en una red (Meneses, Ricardo, 2019).
Asociación	Este modelo de negocios está orientado al cliente final, en reducir sus frustraciones e impulsar su felicidad.	Este modelo de negocios debe incluir en sus planes futuros las formas que permitan una cadena de suministro con comercio justo y ético, sobre todo con los productores agrícolas que se caracterizan por participar en gran parte de la cadena, pero reciben un pago menor.	Este modelo de negocios plantea aprender de las preferencias del consumidor final para ofrecer pedidos armados y notificar al cliente cuando deba realizar su siguiente pedido.	Ciertamente el modelo de negocio presentado no incluye <i>blockchain</i> como primera etapa. Sin embargo, se cree que en el futuro se puede armar una red de datos desde el consumidor hasta el proveedor, junto con los <i>stakeholders</i> de <i>delivery</i> , orquestado por nosotros.

Nota. Tomado de “Nuevo modelo de Negocio para la comercialización y distribución de productos orgánicos al consumidor final La Vía Orgánica” por A. Bejarano y J. Silva, 2020.

4.4. Producto Mínimo Viable (PMV)

Para validar que la solución obtenga la aceptación del mercado se elaboró un producto mínimo viable que abarque desde la toma de pedidos de un consumidor final hasta la entrega de los productos en su hogar, incluyendo la interacción con el proveedor. De tal forma que se pueda validar la experiencia del usuario y realizar algunos cambios previos a implementar la solución final.

4.4.1. Producto Mínimo Viable (PMV)

Se procedió con las actividades de la Figura 20 como parte del producto mínimo viable.



Figura 20. Producto mínimo viable para la comercialización de frutas y verduras orgánicas

1. Publicidad de la marca “Hola Verde” a través de redes sociales: Se crea la página de “Hola Verde” en las redes sociales de Facebook e Instagram y se acondiciona una tienda virtual mediante la aplicación Whatsapp Business. A través de estas redes sociales se crean anuncios sobre la marca y se explica que la atención se realizará muy pronto.
2. Recepción de pedidos de clientes a través de la aplicación Whatsapp: Previa coordinación con tres personas que son asiduas consumidoras de productos orgánicos, se reciben sus pedidos a través de la aplicación Whatsapp.
3. Coordinación del pedido a través de la aplicación Whatsapp: Mediante esta aplicación, se entrega la lista de los precios de los productos y se reciben los pedidos detallados. Se consulta al cliente sobre algunas de las características de ciertos productos, como por ejemplo el nivel de madurez, tamaño, color. Adicionalmente, se brinda la información de las fechas y horarios de *delivery*, los medios de pago y los protocolos de seguridad usando imágenes muy llamativas y concisas.
4. Confirmación del pedido a través de la aplicación Whatsapp: Luego de haber entregado la cotización al cliente y que éste la haya aceptado, se procesa el pedido.
5. Coordinación con proveedor que atiende en Bioferias mediante teléfono o Whatsapp: Previo al iniciar el producto mínimo viable, se realizó el contacto con dos productores que ofrecen productos en las bioferias. Entonces, como parte del procesamiento de los pedidos, se entabla la comunicación con estos productores enviándoles la lista consolidada mediante la aplicación Whatsapp y confirmando la hora de recojo de los productos. La ubicación para recoger los productos es la bioferia de Surquillo. Se tiene claro que más adelante se trabajará directamente en sus huertos.

6. Selección y compra de las frutas y verduras para los clientes en bioferias o locaciones cercanas: Se asiste a la bioferia de Surquillo con movilidad propia, se recogen los productos en el stand del productor y se los revisa. De ser necesario, algunos productos son cambiados en base a las características solicitadas por los clientes. Finalmente, se paga la compra realizada con dinero en efectivo.
7. Empacado de los pedidos con cajas de cartón: En una zona libre de la bioferia se realiza el empaque de las frutas y verduras en cajas de cartón cubiertas con papel manteca. Algunos productos delicados son colocados en bolsas de plástico transparente.
8. Entrega a domicilio con movilidad propia: Los clientes son contactados por llamada telefónica para informales que el envío está en camino. Posteriormente, el paquete es entregado en la puerta de sus domicilios. Se toma una foto de la entrega como evidencia y se recibe el pago a través de transferencia bancaria o billetera electrónica.
9. Retroalimentación de clientes para realizar mejoras al servicio: Después de un día, se contacta al cliente por la aplicación Whatsapp para recibir la retroalimentación de los productos y del servicio integrado.
10. Asesoría continua al cliente mediante Whatsapp con el apoyo de vendedores de frutas y verduras: Como una de las alternativas ofrecidas es la asesoría de un “casero”, se pueden recibir algunas consultas durante la ejecución del pedido o posterior a ellas bajo horarios establecidos. Cuando esto sucede, es decir cuando un cliente realiza una consulta, y no se cuenta con el conocimiento para responderla, se llama por teléfono a algunos de los dos productores para absolver la duda. Previamente se coordinó con los productores para poder llamarlos en cualquier momento.

Con respecto a la experiencia de usuario en la aplicación móvil, se solicitó a algunos usuarios que expresen sus apreciaciones con respecto a prototipos existentes en el mercado, de tal forma de que se pueda diseñar una plataforma amigable y fácil de usar. Los prototipos se muestran en la Figura 21.

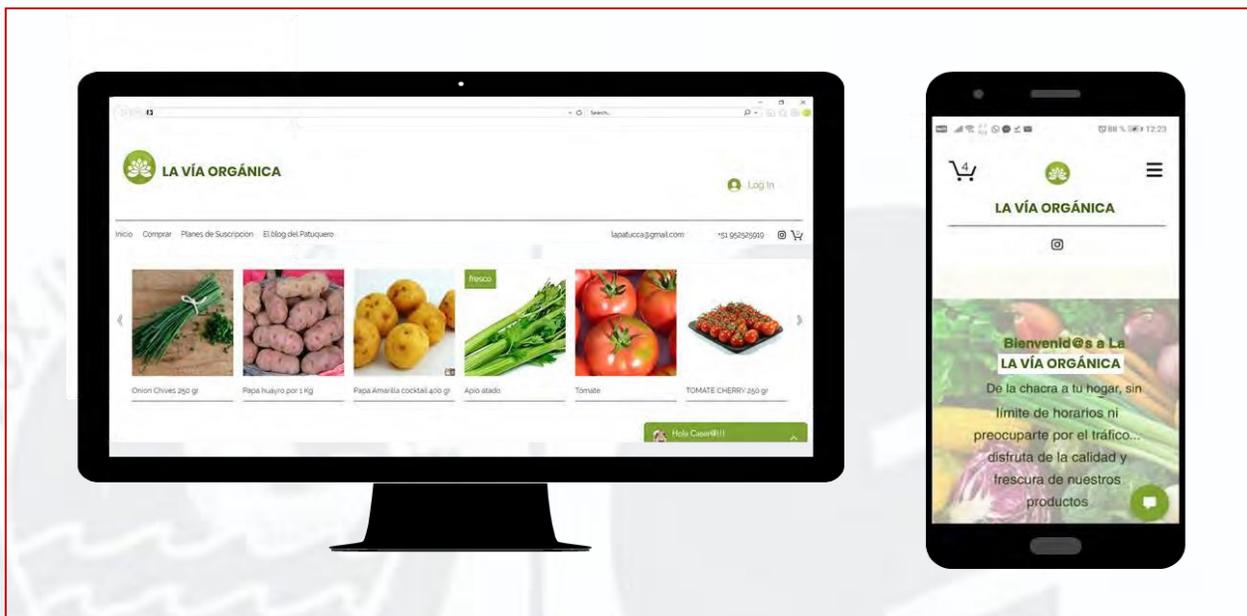


Figura 21. Prototipos de aplicaciones móviles y páginas web existentes en el mercado peruano. Tomado de “Nuevo modelo de Negocio para la comercialización y distribución de productos orgánicos al consumidor final La Vía Orgánica” por A. Bejarano y J. Silva, 2020.

4.4.2. Iteración y aprendizaje

Detalle del segmento.

Las características del segmento se detallan en la Tabla 7.

Tabla 7

Detalle de Clientes en Iteración

Característica	Cliente 1	Cliente 2	Cliente 3
Distrito	Surquillo	San Borja	San Isidro
Género	Femenino	Femenino	Masculino
Edad (años)	35	42	37
# Integrantes en familia	1 adulto	2 adultos + 2 niños	2 adultos

Aprendizaje con respecto al proceso.

- Publicaciones en redes sociales: En la red social de Facebook se logra tener un amplio contacto con clientes a través de grupos de consumidores y productores orgánicos del país. Pensando en el futuro, en la red social de Instagram se podría aprovechar el contacto con influenciadores del movimiento orgánico. Como aprendizaje se confirma que estas redes sociales son las que impulsarán el crecimiento de clientes y conocimiento de la marca.
- Toma de pedidos: La toma del pedido de un cliente puede llegar a durar una hora, es por ello que la habilitación de una aplicación móvil generaría eficiencia. No obstante, se confirmó que el cliente valora mucho el poder interactuar con nuestro equipo ante alguna duda o consulta. Es por ello que el chat en línea se vuelve imprescindible como parte del modelo de negocio. Es válido mencionar que, debido a la pandemia de Covid-19 del 2020, varias tiendas iniciaron sus atenciones a través de la aplicación Whatsapp, por lo que esta aplicación no es una alternativa disruptiva en nuestro modelo de negocio, sino que es una herramienta inicial de MVP. Mientras se utilice Whatsapp, el aprendizaje principal es que

se debe usar formularios de registro de pedidos, listas interactivas con precios en línea, uso de respuestas predefinidas y otras soluciones automatizadas que permitan una interacción más rápida y eficiente con el cliente.

- Adquisición de frutas y verduras a los productores: Existe una brecha y desafío con la comunicación integrada con proveedores y es que algunos de ellos presentan un grado de resistencia al cambio en el uso de la tecnología. He aquí donde se plantea un acompañamiento con sus hijos para el logro de una interacción mucho más digital y eficiente. Con respecto al precio de los productos, para el MVP se utilizó el precio de compra al por menor. Sin embargo, se acordó con los proveedores que para pedidos masivos se manejarían precios de productor o precios de compra al por mayor, respetando un comercio justo.
- Empaque de productos: En un inicio se planteó el uso de jabs de plástico y durante las iteraciones se cambió a uso de cajas de cartón, mallas y algunas bolsas de plástico para ciertos muy sensibles. Según la retroalimentación de los clientes, el cuidado de los productos en el empaque es muy importante pues si los productos llegan a su destino en malas condiciones, no comprarían nuevamente a “Hola Verde”. Entonces, si el servicio de empaque será subcontratado al personal de los huertos, se velará porque se realice en condiciones óptimas. Una de las alternativas para ello es trabajar bajo incentivos.
- Entrega a domicilio: El *delivery* fue ejecutado con movilidad propia, sin embargo, se confirmó que es relevante el uso de un servicio tercerizado que logre la mayor cantidad de entregas a través de rutas eficientes.
- Fecha de entrega: Las entregas se realizaron los días sábado, sin embargo, los clientes indicaron que se podría recibir su pedido cualquier otro día.

- **Retroalimentación:** Para el futuro, se manejará a modo de encuesta. Algunos clientes solicitaron que se incluyan otros productos como especias, menestras, aceites, huevos, incluso carnes. En base a ello, como primera fase se pueden incluir aquellos productos con los que el productor ya cuenta y que no requieren que “Hola Verde” maneje inventarios o gestión de stocks.
- **Asesoría en línea:** Se validó que su uso no es frecuente pero sí importante. Por ello se debe plantear horarios para que una persona del equipo pueda atender representando al “casero”. Como soporte a esta persona, se debe contratar a un conocedor para brindar la asesoría por horarios y bajo demanda.

Aprendizaje con respecto al prototipo de aplicación móvil.

A nivel general.

- La aplicación móvil debe estar acompañada de una tienda virtual del tipo página web para aquellos que deseen realizar sus pedidos en laptops o computadoras. Además, la aplicación móvil debe ser un desarrollo personalizado para explotar al máximo las necesidades de los usuarios finales. Por ello se descarta el uso de alguna plataforma existente como Woo Commerce o Shopify.
- El chat es necesario y debe integrarse con un chatbot.
- Se requiere un análisis mayor de la logística de la frecuencia del *delivery* semanal y el tiempo mínimo a ofrecer entre la fecha del pedido y la fecha de entrega. Tomando los tiempos de empaque y entrega desde los huertos alrededor de Lima y el domicilio del cliente.

A nivel de detalle.

- Es ideal que la creación de la cuenta del usuario en la aplicación sea a través de una cuenta Google o Facebook.
- La tienda virtual debe mostrar los productos en una lista simple y en un catálogo con fotos y características.
- Los productos deben visualizarse en orden alfabético o por categorías.
- Por cada producto debe existir un campo en el que el usuario agregue algún comentario adicional.
- Se debe ofrecer *boxes* que son cajas previamente armadas con los productos de mayor rotación.
- El usuario debe poder seleccionar un pedido anterior y editarlo para crear uno nuevo.
- Con respecto a las suscripciones, se sugiere que estén basadas en el consumo de un periodo (por ejemplo, un mes), más que en una cantidad finita de pedidos.
- Si el chat no está disponible, debe existir alguna alternativa para guardar consultas y responderlas más adelante, similar a la alternativa que ofrece la plataforma de compra y venta llamada Mercado Libre.
- El blog debe tener links a las redes sociales y a YouTube para que todo estén enlazado.

Capítulo 5. Modelo de Negocio

5.1. Lienzo del Modelo de Negocio

Los pilares en los que se basa el modelo de negocio están en la Figura 22 y se explican a continuación.

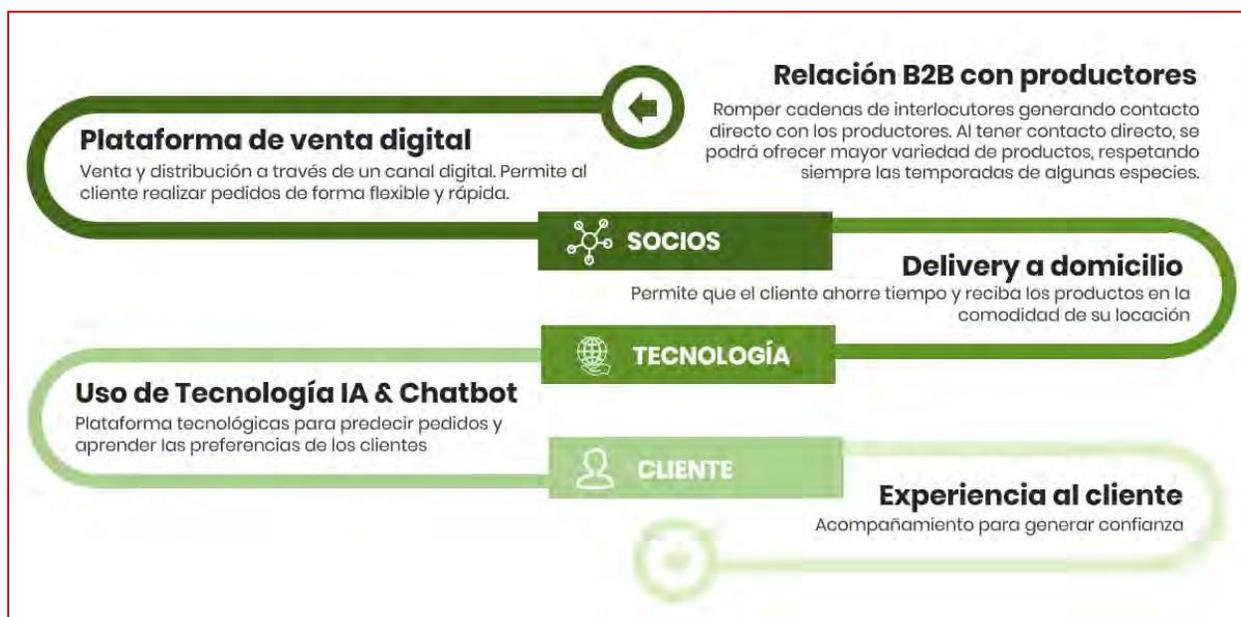


Figura 22. Modelo de negocios para la comercialización y distribución de frutas y verduras orgánicas.

5.1.1. Relación B2B con los productores.

Contratos.

Se realizarán contratos con los pequeños productores que deseen sumarse al proyecto.

Los contratos se realizarán por los siguientes ámbitos:

Contrato marco por lista de frutas y verduras.

Se hará un contrato donde se detallen los precios de los productos por rango de volumen para un periodo de tiempo. Se espera tener productores de diferentes locaciones teniendo especial énfasis en Lurín, Chaclacayo y Carabayllo ya que estos lugares se encuentran estratégicamente alrededor de la ciudad y poseen buenos ecosistemas.

Contrato por servicio de recolección y empaqueo de pedidos.

Se hará un contrato donde se detalle los requisitos mínimos de las actividades a realizar y los precios por tareo. Se incluirán capacitaciones e incentivos para asegurar la calidad de la ejecución del servicio.

Cada vez que un productor se acople al proyecto, se le realizará una capacitación y se le entregará un manual. Adicionalmente pasará por un periodo de prueba o marcha blanca hasta acordar el contrato con él.

Canal B2B a través de herramientas informáticas.

A través de herramientas colaborativas informáticas (tal como formularios en línea, archivos Excel, entre otros) se entregará los pedidos consolidados y detallados de clientes a los proveedores de manera inter diaria para que ellos procedan con la recolección de los productos, acopio y empaqueo. Por cada grupo de fundos, se manejarán centros de despacho que serán supervisados por coordinadores quienes velarán porque los productos cumplan con los requisitos solicitados por el cliente. Los proveedores dispondrán de sus propios equipos móviles o computadoras para informar en línea a través de estos documentos compartidos (formatos Excel o formularios web) la capacidad de stock semanal que manejan, recibirán los pedidos y actualizarán su estado. El proceso de recolección y empaqueo tendrán horarios diarios definidos. Más adelante se detalla el número de empaques esperados por semana.

Suministros.

Las cajas y bolsas de empaque serán entregados de manera mensual a los centros de despacho. Los insumos de cosecha, corte y limpieza serán provistos por el proveedor y serán parte del servicio entregado.

5.1.2. Plataforma de venta digital

Se desarrollará una aplicación móvil de tienda virtual compatible con los sistemas operativos Android y IOS, así como una página web de tienda virtual compatible con el sistema operativo Windows. La aplicación móvil tendrá como base a la plataforma Odoo y será desarrollada y configurada en base a la funcionalidad recolectada en las iteraciones del capítulo anterior. Se opta por la solución digital de Odoo después de haber analizado el alcance, funcionalidad y costo de diferentes alternativas en el mercado, entre ellas, desarrollos desde cero y plataformas como Shopify o Woo Commerce. La plataforma Odoo ofrece una base robusta de tienda virtual y permite agregarle funcionalidad adicional para garantizar la experiencia de usuario. Adicionalmente, la marca Odoo cuenta con un sistema ERP con arquitectura web que podría ser considerado en el futuro de la empresa y que se integraría de forma directa a la tienda virtual. Finalmente, esta marca ha crecido en mercado local en los últimos meses. Por ello, existe una mayor gama de proveedores locales que podrían realizar el mantenimiento de la plataforma de la empresa en el futuro. La funcionalidad principal de la plataforma de venta a desarrollar consiste en:

- Creación de usuario: Esta creación podrá realizarse desde cero o tomando una cuenta Google o Facebook ya existente.
- Gestión de pedidos: La aplicación permitirá tomar un pedido base (pedido anterior) y editarlo para crear uno nuevo. Permitirá que el usuario pueda hacer seguimiento a sus pedidos y enviará una notificación el día en que se realice la entrega a domicilio.
- Suscripciones: El usuario podrá realizar una suscripción para que reciba tres pedidos o más al mes, de forma tal que no se preocupe por realizar sus compras.

- Catálogo de productos: El sistema mostrará los productos a seleccionar de forma concisa (en formato lista y sin imágenes) y en forma detallada (en formato catálogo con imágenes), permitirá el orden alfabético de los mismos y su separación por categorías. Adicionalmente, algunos productos tendrán opciones a elegir como nivel de madurez, color y tamaño.
- Asesoría: Como mencionado anteriormente, existirá un chat en línea a disposición del cliente. En el ítem de chatbot se detalla más información al respecto.
- Fecha de entrega y medio de pago: La plataforma permitirá seleccionar la fecha de entrega y el medio de pago electrónico.
- Blog: Se colgarán videos y comunicados de duración corta que, a la vez, serán compartido por las redes sociales.
- Notificaciones: Cuando un producto no esté disponible o se encuentre agotado, se notificará al cliente cuando esté ya esté listo para su venta. Además, se enviarán algunas notificaciones al cliente indicando que la fecha del siguiente pedido está próxima a llegar. Se trabajará con un proveedor para la implementación de la aplicación en un periodo de seis meses y posteriormente habrá un contrato de mantenimiento.

5.1.3. Delivery a domicilio

Se realizará un convenio con, por lo menos, dos empresas de logística que reciban los paquetes en los centros de despacho y ejecuten el reparto diario alrededor de la ciudad. Estas empresas son especialistas en envíos y manejarán rutas eficientes para realizar la mayor cantidad de envíos diarios. Se plantea trabajar con tarifas corporativas equivalentes a S/7 a S/10 por envío.

Estas empresas entregarán sus rutas y capacidades para que esta información sea cargada en la aplicación móvil y el usuario pueda visualizar las fechas y horas disponibles de entrega.

Diariamente, estas empresas recibirán, a través de documentos en línea y un trabajo colaborativo, las fechas, direcciones de envío y tamaño de bulto de los pedidos.

5.1.4. Uso de tecnología

Inteligencia artificial.

Se utilizará un software para trabajar con inteligencia artificial. A partir de los seis meses de uso de la aplicación móvil, se iniciará la carga de información de los pedidos a una laguna de datos con la finalidad de crear patrones y así se empiece el aprendizaje digital que permita proponer al cliente cantidades y productos específicos en base a la estacionalidad y otros factores. El objetivo es lograr la fidelización de los clientes.

Chatbot.

La tienda virtual contará con un chat en línea que será gestionado por un chatbot y una persona que esté permanentemente pendiente para responder las consultas. El chatbot se encargará de las consultas básicas. Para ello se contará con un software de bajo costo disponible en el mercado en el cual se cargarán todos los datos necesarios y se irá alimentando constantemente en base a la información recibida por los clientes. Los temas que aborde el chatbot son:

- Preguntas frecuentes sobre cómo crear un pedido, los medios de pago y opciones de *delivery*.
- Preguntas sobre algunos productos (beneficios, advertencias, platos asociados, reemplazos).
- Seguimiento de pedidos.

5.1.5. Experiencia de usuario

Con lo expresado previamente se propone brindar énfasis en la experiencia de usuario. Para ello se debe crear una cultura interna de atención amable al cliente y deben existir mecanismos automatizados e indicadores que permitan brindar respuestas rápidas al cliente y recibir retroalimentación.



5.2. Viabilidad del Modelo de Negocio

Considerando que existe un mercado de 450,000 consumidores en Lima y que las cifras de ventas de productos orgánicos están en aumento en el país y a nivel mundial, se espera iniciar operaciones en el año 2021, tener un crecimiento gradual en ventas hasta finales del segundo año de operaciones y llegar a un volumen de ventas mensual equivalente a 648,000 dólares para fines del tercer año de operaciones. En base a los cálculos realizados, se planea una tasa interna de retorno de 20.6% versus un costo de capital de 18.4% y un tiempo de recuperación de la inversión igual a 16 meses. Todos estos números indican que existe una oportunidad financiera razonable para este modelo de negocio. En el capítulo 6 se brindará mayor detalle al respecto.

5.3. Escalabilidad del Modelo de Negocio

La escalabilidad del negocio se basa en los siguientes aspectos que también se muestran en la Figura 23.



Figura 23. Ámbitos de escalabilidad del modelo de negocio

- Adición de más clientes y pedidos: Se realizaron proyecciones de un crecimiento gradual durante los primeros dos años de operaciones. Conforme los clientes estén satisfechos con sus primeros pedidos, optarían por realizar suscripciones lo cual permitiría un margen fijo de ventas.
- Adición de más productos orgánicos: Previamente se mencionó que se debería incrementar las categorías de productos. Se considera que esto equivaldría a un 25% más de las ventas proyectadas con frutas y verduras.
- Adición de más proveedores: Se estima iniciar las operaciones con tres productores en tres locaciones distintas e ir incrementando es más de diez al final del tercer año de operaciones. El objetivo es que más productores se sumen para lograr ser el principal canal de ventas, siempre validando la existencia de una logística eficiente.
- Adición de más ciudades o países: Se estima que los tres primeros años el modelo se mantenga estable en Lima, para después iniciar su expansión a otras tres ciudades del país tales como Arequipa, Trujillo e Ica. Adicionalmente se espera replicar este modelo en al menos otros tres países latinoamericanos.

Las actividades físicas y operativas de empacado y *delivery* son el principal reto ante el crecimiento del modelo de negocio. Es por ello que éstas deben realizarse lo más eficiente y automatizable posible. Si en el futuro estas actividades llegan a su capacidad máxima, se deberán aplicar nuevos mecanismos como la industrialización, trabajo en serie e inversión en tecnología que las apalanquen. Otra alternativa de solución a eficiencia es que, conforme se obtenga más información sobre los gustos de los clientes como parte del aprendizaje por inteligencia artificial, se podrán armar *boxes* o cajas previamente armadas, que permitan una mayor agilidad en el proceso.

5.4. Sostenibilidad Social del Modelo de Negocio

Se considera que este modelo de negocio es socialmente sustentable por los siguientes factores:

1. Capitalismo ético

Al trabajar directamente con los productores, se logra manejar un comercio con precios más justos para ellos, sin intervención de otros *stakeholders* intermediarios. Los clientes exigen participar de una cadena de suministro en la que todos se beneficien de manera equitativa, empezando por los pequeños agricultores.

2. Propuesta ecoamigable

Trabajar en la industria orgánica siempre será sinónimo de positivo, de progreso ambiental y de salud. Es por ello que los empaques que usemos deben estar en sintonía con dicho espíritu.

3. Labor social

Se plantea armar campañas sociales en las que los clientes y proveedores participen. Dichas campañas incluyen el entregar productos de baja rotación a proyectos sociales con grupos de niños y ancianos en estado vulnerable.

Capítulo 6. Solución Factible y Viable

6.1. Validación de la Factibilidad de la Solución

6.1.1. Plan de mercadeo

Objetivos.

- Obtener el 20% de participación del mercado, equivalente a una cuota de 43,450 clientes.
- Obtener ventas mensuales de 648,000 dólares para fines del tercer año de operaciones.
- Buscar fidelizar al segmento del mercado que realiza compras familiares por suscripción.

El porcentaje establecido es un valor de bajo riesgo, tomando en cuenta la competencia existente. Asimismo, el objetivo de ventas mensuales en dólares es una proyección en base al volumen de clientes, equivalente al 20% del mercado. Finalmente, se espera fidelizar a aquellos que realizan compras familiares debido a que tienen un ticket precio más alto.

Tamaño de mercado.

Si bien en capítulos anteriores se menciona que el mercado es equivalente a más de 400,000 personas en Lima, se procede a reducirlo a un mercado que realizaría compras de forma asidua. Primero, se recapitula la cantidad de personas de niveles socioeconómicos A, B, y C1 de la zona “Lima moderna” en la Tabla 8.

Tabla 8

Población de Sectores A, B y C1 de la Zona “Lima Moderna” de Lima Metropolitana en el 2019

Rango de edad	Segmentos A y B		Segmento C1	
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres
26 a 35 años	79,150	74,890	10,940	10,060
36 a 55 años	144,250	136,500	19,740	18,150
Sub total	223,400	211,390	30,680	28,210
Total	434,780		58,890	

Nota. Tomado de “Nuevo modelo de Negocio para la comercialización y distribución de productos orgánicos al consumidor final La Vía Orgánica” por A. Bejarano y J. Silva, 2020.

Segundo, se procede a acotar la población tomando los siguientes factores (A. Bejarano y J. Silva, 2020):

- **Calibración:** Se toma el 75% de la población, en vez del 100%, en el caso en que haya existido una falta de calibración o en el caso en que la cantidad inicial haya sido un número optimista.
- **Nivel socioeconómico C1:** Si bien es sabido que este grupo inició su participación en el mercado orgánico en los últimos años, actualmente no tiene el mismo nivel de participación que los grupos A y B. Por ello se considera un 50% del mismo.
- **Orgánicos frescos:** En base a las encuestas realizadas, se aplica un porcentaje para filtrar aquellos que mencionaron que sí consumen productos orgánicos frescos. La información se muestra en la Tabla 9.

Tabla 9

Porcentaje de Mercado que Consume Productos Orgánicos Frescos

Rango de edad	Segmentos A y B		Segmento C1	
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres
26 a 35 años	43%	48%	22%	24%
36 a 55 años	45%	42%	22%	21%

Nota. Tomado de “Nuevo modelo de Negocio para la comercialización y distribución de productos orgánicos al consumidor final La Vía Orgánica” por A. Bejarano y J. Silva, 2020.

- Traslado físico a tiendas o bioferias: En base a las encuestas realizadas, se aplica un porcentaje para filtrar aquellos que sí asisten a las bioferias. La información se muestra en la Tabla 10.

Tabla 10

Porcentaje de Mercado que se Traslada Físicamente a Tiendas o Bioferias

Rango de edad	Segmentos A y B		Segmento C1	
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres
26 a 35 años	52%	42%	52%	42%
36 a 55 años	40%	53%	40%	53%

Nota. Tomado de “Nuevo modelo de Negocio para la comercialización y distribución de productos orgánicos al consumidor final La Vía Orgánica” por A. Bejarano y J. Silva, 2020.

- Propensión a compra digital: En base a las encuestas realizadas, se aplica un porcentaje para filtrar aquellos que sí estarían dispuestos a optar por un canal digital de compra. La información se muestra en la Tabla 11.

Tabla 11

Porcentaje de Mercado Propenso a Compra Digital

Rango de edad	Segmentos A y B		Segmento C1	
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres
26 a 35 años	70%	79%	70%	79%
36 a 55 años	48%	68%	48%	68%

Nota. Tomado de “Nuevo modelo de Negocio para la comercialización y distribución de productos orgánicos al consumidor final La Vía Orgánica” por A. Bejarano y J. Silva, 2020.

- Estado civil: En base a la información que el Instituto Nacional de Estadísticas e Informática brindó y que se encuentra en la Tabla 12, se listan aquellos que son solteros y aquellos que están casados o tienen una unión civil con otra persona. En el caso de familias o dos personas convivientes, se asume un único cliente, y no dos, comprando por toda la familia.

Tabla 12

Porcentaje de Mercado en Base a Estado Civil

Solteros	Casados/Convivientes
42.35%	57.65%

Nota. Adaptado de “Perú: Perfil Sociodemográfico – Informa nacional” por Inei, 2017.

Finalmente, la población queda reducida a un poco más de 43,000 usuarios, tal como se muestra en la Tabla 13.

Tabla 13

Cuota de Mercado Limeño de Productos Orgánicos Frescos

Rango de edad	Segmentos A y B		Segmento C1	
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres
26 a 35 años	8,818	8,417	609	565
36 a 55 años	8,801	14,664	602	975
Sub total	17,618	23,080	1,212	1,540
Total	40,699		2,752	

Segmentos de clientes.

Según estudios, se manejan tres segmentos de clientes: Soltero, Familiar y Curioso. Las características de cada uno se han tabulado en la Tabla 14.

Tabla 14

Segmentos de Clientes del Mercado Potencial

	A- Soltera(o)	B - Familiar	C - Curioso
Detalle	Son personas que viven solos o que realizan compras únicamente para ellos. Tienen suscripciones, es decir, pedidos recurrentes. En algún momento fueron parte del segmento Curioso. El porcentaje de participación está basado en datos del Inei con respecto a la población que vive sola.	Son personas que viven en familia o realizan compras para un grupo. Tienen suscripciones, es decir, pedidos recurrentes. En algún momento fueron parte del segmento Curioso. El objetivo es brindar mayor foco a este segmento. El porcentaje de participación está basado en datos del Inei con respecto a la población que es soltera o no tiene familia.	Son personas que realizan compras <i>on-demand</i> , es decir, pedidos específicos. Recién están probando la solución o no suelen manejar suscripciones de comida. Se asume que la mayor cantidad de clientes opta por pertenecer a este grupo.
Porcentaje de participación	17%	23%	60%
Tasa de clientes activos	80%	80%	40%
Tasa de clientes a atender	25%	40%	25%
Clientes mensual	1,472	3,206	2,607

Nota. Tomado de “Nuevo modelo de Negocio para la comercialización y distribución de productos orgánicos al consumidor final La Vía Orgánica” por A. Bejarano y J. Silva, 2020.

- La Tasa de clientes activos es un porcentaje que calibra la cantidad de clientes final, por si los valores son optimistas originalmente.

- Tasa de clientes a atender mensualmente: Es el porcentaje de capacidad de atención que nuestro modelo de negocio puede ofrecer a cada grupo. Se realiza un mayor énfasis al segmento Familiar ya que es el que brinda mayor rentabilidad.

En el caso en que se plantee implementar el comercio electrónico de productos orgánicos frescos, se estima que el crecimiento de cada segmento sería gradual durante dos años hasta llegar a la cantidad de clientes deseada (A. Bejarano y J. Silva, 2020). El sustento del mismo se explica en el Apéndice C. El segmento Curioso crecería de forma más acelerada que los otros dos segmentos debido a que los nuevos clientes tenderán a realizar pedidos *on-demand* como forma de probar la solución. Esto se toma en base a la característica de consumo de los usuarios para nuevas aplicaciones. En el caso en que estén satisfechos luego de la prueba, optarían con adquirir una suscripción. Es en ese momento en el que migrarán a los segmentos Soltero o Familiar. Este crecimiento anual se muestra en las Figuras 24 y 25.

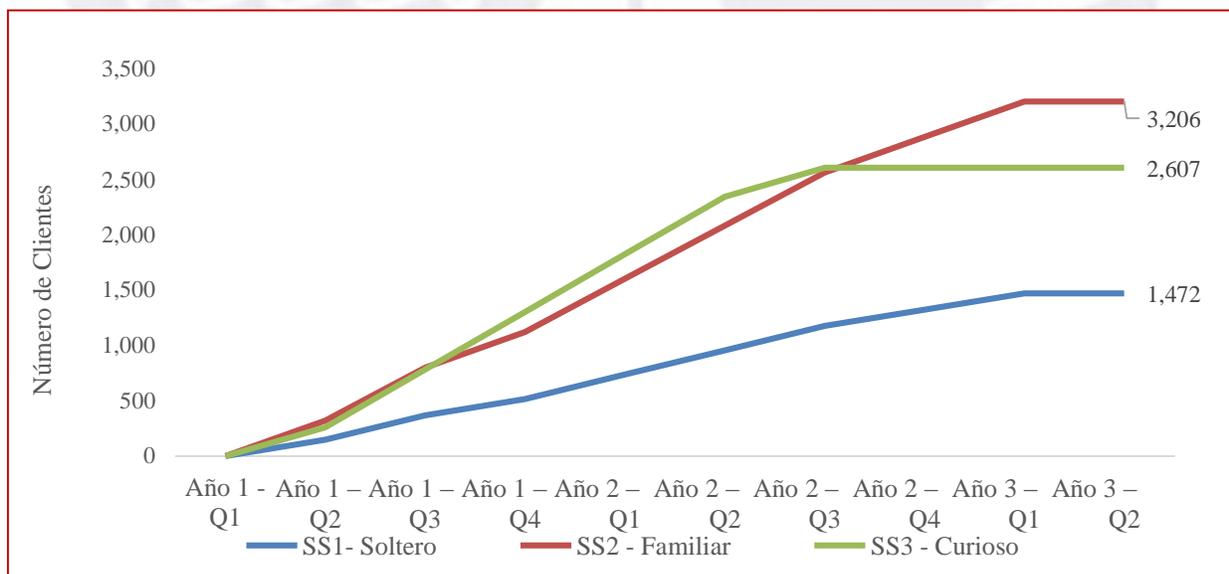


Figura 24. Crecimiento gradual de segmentos de clientes a nivel de importes
Tomado de “Nuevo modelo de Negocio para la comercialización y distribución de productos orgánicos al consumidor final La Vía Orgánica” por A. Bejarano y J. Silva, 2020.

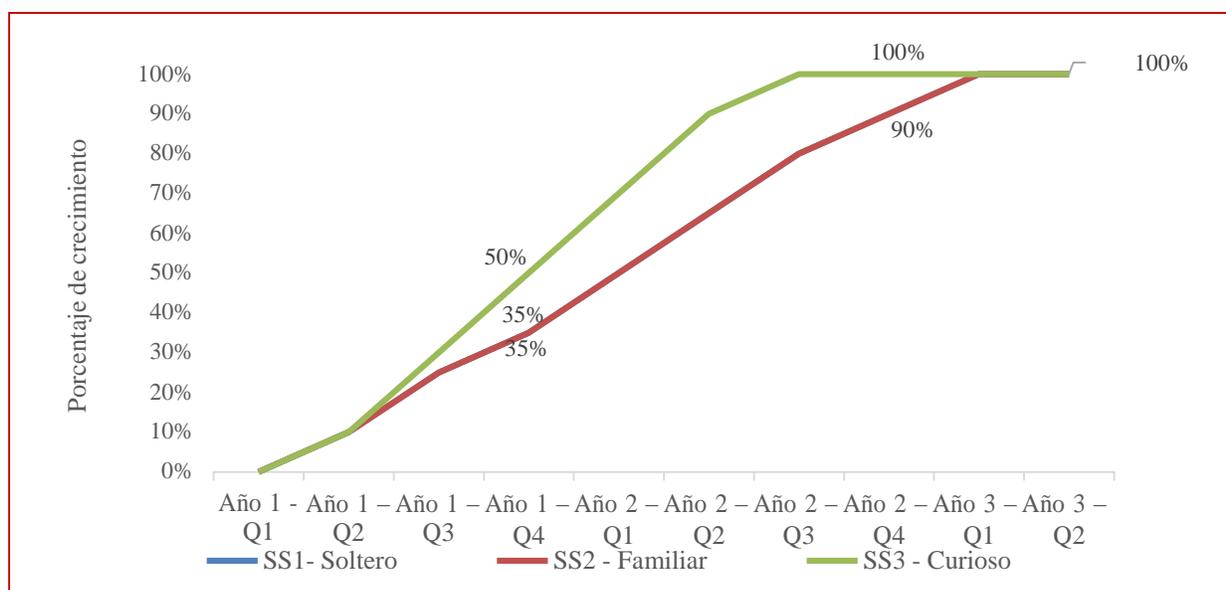


Figura 25. Crecimiento gradual de segmentos de clientes a nivel de % de crecimiento Tomado de “Nuevo modelo de Negocio para la comercialización y distribución de productos orgánicos al consumidor final La Vía Orgánica” por A. Bejarano y J. Silva, 2020.

El ticket precio.

Para hallar el ticket precio, se realizó una propuesta de margen de venta, descuentos tentativos por suscripción, porciones por pedido y un estimado de clientes activos, los cuales se tabularon en la Tabla 15. Esta información se basó en objetivos comerciales y en la información obtenida en las encuestas realizadas previamente.

Tabla 15

Características de los Segmentos de Mercado Potencial de Clientes

	A- Soltera(o)	B - Familiar	C - Curioso
Margen de venta	35%	35%	35%
Descuento PEN por suscripción	1.67	3.33	0.00
N° porciones / pedido	1.0	3.0	1.0
Tasa de clientes activos	80%	80%	40%
N° pedidos / mes	3	3	1

Nota. Tomado de “Nuevo modelo de Negocio para la comercialización y distribución de productos orgánicos al consumidor final La Vía Orgánica” por A. Bejarano y J. Silva, 2020.

Una porción o bulto es equivalente a la cantidad de productos promedio que una persona adulta consume durante una semana. La porción incluye la canasta básica detallada en la Figura 26.



Figura 26. Propuesta de canasta básica para el consumo de una persona en una semana

En resumen, el cliente del segmento Soltero consume tres pedidos al mes, donde cada pedido es equivalente a una porción. El cliente del segmento Familiar, consume tres pedidos al mes, donde cada pedido es equivalente a tres porciones. Finalmente, el cliente del segmento Curioso consume un pedido al mes equivalente a una porción.

Para la fijación de precios, si bien el margen de ventas es igual al 35%, se realiza un comparativo de los precios de la competencia en el mercado. Estos precios se muestran en la Tabla 16 y fueron hallados consultando a cada competidor.

Tabla 16

Lista de Precios de Competencia vs “Hola Verde”

Producto	UM	Hola Verde	Huerto Ya nina	Don Torcuato	Agro fili	Avi cuba	El Plata nal	Sra Leo narda	Foodco .pe
Mandarina	KG	6.00	-	4.95	-	-	-	6.00	6.00
Mango verde	KG	1.20	-	0.99	-	-	-	1.40	-
Manzana	KG	4.00	-	-	4.00	-	-	4.00	4.80
Naranja jugo	KG	11.90	-	11.80	10.00	-	-	12.00	14.00
Palta	KG	3.80	-	4.36	4.00	-	3.40	3.60	-
Papaya	UN	5.00	-	-	4.00	-	-	5.00	5.75
Plátano seda	UN	3.00	-	4.50	3.00	-	2.40	3.00	3.60
Ají amarillo	KG	1.05	-	0.77	-	-	0.98	1.12	1.12
Ajos enteros	KG	1.10	-	1.40	-	-	-	0.80	1.10
Albahaca	UN	1.50	2.00	4.49	1.50	1.50	1.00	1.00	-
Apio	UN	2.50	2.00	3.50	2.50	-	-	2.00	2.50
Alverja	KG	1.20	1.00	1.70	-	1.20	-	1.20	-
Beterraga	UN	0.34	0.30	0.75	-	-	0.38	0.30	-
Brócoli x kg	KG	1.84	1.50	1.89	2.10	-	1.80	1.80	2.10
Cebolla blanca	KG	1.00	-	0.98	1.00	1.20	-	1.00	-
Choclo	UN	2.10	-	2.19	-	-	-	2.00	-
Granadilla	KG	2.10	-	1.50	2.10	-	1.95	2.10	2.40
Hierba buena	UN	2.00	-	2.99	-	-	-	1.00	-
Lechuga americana	UN	2.00	-	-	-	-	2.00	2.00	2.00
Limón	KG	1.20	-	1.00	1.40	1.20	1.20	1.20	1.40
Papa amarilla	KG	1.50	-	1.44	1.50	1.80	1.20	1.50	1.65
Papa blanca	KG	1.20	-	-	1.20	1.35	0.90	1.20	-
Pepinillo	UN	1.50	1.00	1.79	2.00	-	1.50	1.50	-
Tomates	KG	1.65	1.50	1.80	1.80	1.80	1.50	1.50	1.65
Yuca	KG	0.80	-	-	-	-	-	0.80	-
Zanahoria	KG	0.60	0.53	0.48	0.75	0.60	0.60	0.53	0.68
Zapallo macre	KG	0.40	0.60	0.40	0.40	-	0.40	0.35	-

Los precios definidos para “Hola Verde” superan la mediana de precios del mercado orgánico debido al valor agregado que el modelo de negocio conlleva, sin embargo, no iguala o supera los precios más altos de algunos competidos, como es el caso de Fundo Don Torcuato. En base al análisis de la información superior, el ticket precio oscila entre los 56 soles y los 171 soles, tal como se muestra en la Tabla 17.

Tabla 17

Ticket Precio de los Segmentos de Clientes

	A- Soltera(o)	B - Familiar	C - Curioso
Pedido (S/)	56.43	170.97	58.10
<i>Delivery</i> (S/)	10.00	10.00	10.00
Clientes / mes	1,472	3,206	2,607
Pedidos / mes	3	3	1
Pedidos totales	4,416	9,618	2,607

Nota. Tomado de “Nuevo modelo de Negocio para la comercialización y distribución de productos orgánicos al consumidor final La Vía Orgánica” por A. Bejarano y J. Silva, 2020.

Proyección de venta.

Se espera iniciar ventas en el mes cuatro del primer año de operaciones. Las ventas crecerán durante los dos primeros años y, luego, se mantendrán relativamente uniformes hasta finalizar el tercer año. Como en toda industria, siempre existe una merma, en esta oportunidad la tendencia sugiere una merma del 2%. Los valores expresados en la Figura 27 y en la Figura 28 muestran la proyección de los clientes por cada segmento y el volumen total de ventas durante los tres primeros años.

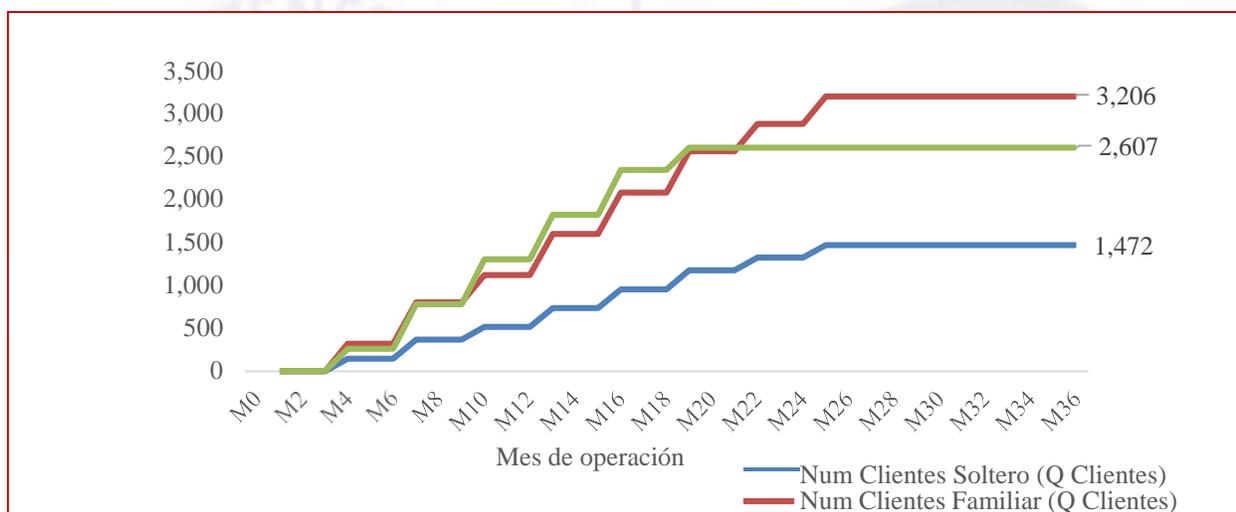


Figura 27. Proyección de clientes a tres años.

Tomado de “Nuevo modelo de Negocio para la comercialización y distribución de productos orgánicos al consumidor final La Vía Orgánica” por A. Bejarano y J. Silva, 2020.

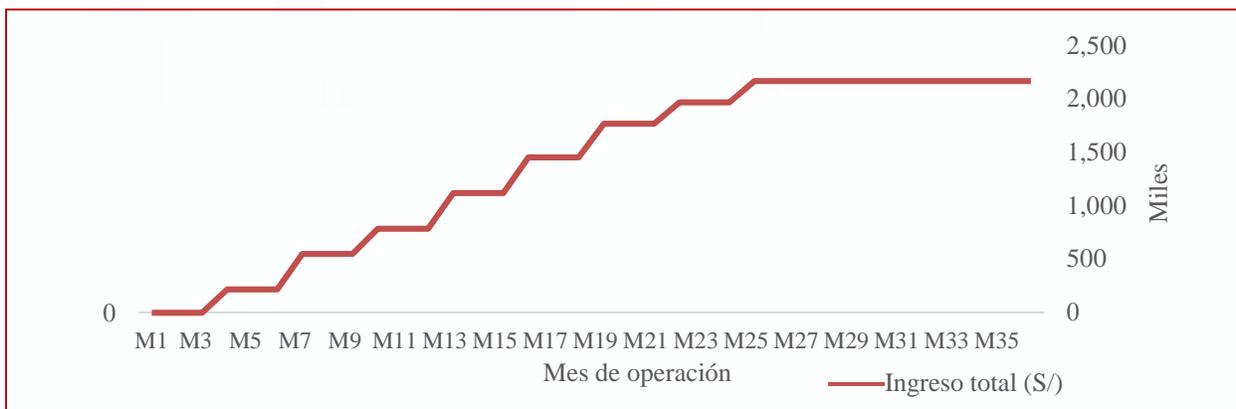


Figura 28. Proyección de ingresos a tres años incluyendo productos, *delivery* y merma.

Tomado de “Nuevo modelo de Negocio para la comercialización y distribución de productos orgánicos al consumidor final La Vía Orgánica” por A. Bejarano y J. Silva, 2020.

Plan de marketing.

Previamente se habían establecido los objetivos de venta, los cuales se basan en las tendencias y crecimiento del mercado orgánico, las proyecciones internas de cuota de mercado y la capacidad operativa que maneja la propuesta para satisfacer al cliente. Sin embargo, estos objetivos también se basan en un plan de marketing. Durante la operación de la empresa, dicho plan de marketing estaría liderado por el equipo de ventas, el cual estaría apoyado por el equipo administrativo y asesorado por una empresa de estrategia de marketing. Este proveedor brindaría la consultoría necesaria para la revisión de la estrategia y la ejecución de las campañas. Durante los primeros meses de operación, el equipo de ventas estaría conformado por un responsable de ventas apoyado por asistentes administrativos. Sin embargo, conforme las ventas aumenten, el equipo de ventas llegaría a tener tres integrantes para el tercer año. Con respecto al presupuesto de servicios de consultoría de marketing, este sería de 30,000 soles en el primer año, de 70,000 soles en el segundo año y de 80,000 soles en el tercer año. En el primer año, se realizaría el análisis estratégico de ventas y las primeras campañas digitales. En el segundo año, teniendo una mayor liquidez de caja, se redoblaría el esfuerzo de marketing en un 130, trabajando con una gran cuota de marketing digital y una menor cuota de marketing tradicional. Finalmente, el tercer año tendría el mismo esfuerzo que el segundo año sumando un costo adicional por inflación. El plan de marketing incluye marketing digital (durante los tres años) y marketing tradicional (a partir del segundo año). Habiendo realizado el análisis de la competencia actual, se evidencia que la mayor difusión y llegada a los clientes es a través de redes sociales y medios digitales. El detalle del plan se muestra en la Tabla 18. Se cree que con esta estrategia se podrá lograr el objetivo de incrementar positivamente los clientes, y por eso las ventas, durante los primeros tres años.

Tabla 18

Plan de Marketing

Año	Categoría	Actividad
1	Marketing analítico	Análisis interno, revisión de impacto socioeconómico y estudio de mercado.
	Marketing estratégico	Definir el plan de trabajo de los siguientes tres años.
	Marketing operativo	Marketing Digital. <ul style="list-style-type: none"> • Campañas publicitarias en redes sociales Facebook, Instagram, YouTube y Twitter: enfoque en la obtención de más seguidores y más impresiones. • Contrato con influenciadores • Adición de <i>banners</i> publicitarios en páginas locales de alto consumo (periódicos y revistas) • Nota de prensa digital • Posicionamiento Seo y Sem, Google Ads.
2	Marketing estratégico	Gestionar el plan del segundo año y hacer ajustes al plan de trabajo del tercer año.
	Marketing operativo	Marketing Digital. <ul style="list-style-type: none"> • Se realizar campañas más integradas, pero con las mismas actividades que el primer año. Inclusión de <i>mailing</i>, refuerzo del blog y testimonios. Marketing Tradicional. <ul style="list-style-type: none"> • Publicidad en algunas locaciones físicas • Publicidad en revistas. • Notas de prensa y entrevistas.
3	Marketing estratégico	Gestionar el plan del tercer año y definir el plan de los siguientes años.
	Marketing operativo	Marketing digital. <ul style="list-style-type: none"> • Se realizan campañas con la misma envergadura que el segundo año y en base a las nuevas tendencias del mercado. Marketing tradicional <ul style="list-style-type: none"> • Se realizan campañas con la misma envergadura que el segundo año y en base a las nuevas tendencias del mercado.

6.1.2. Plan de operaciones

Actividades para la constitución de la empresa.

Este modelo de negocio implica la constitución de una empresa en el Perú. Para ello se deben realizar los pasos especificados en la Tabla 19 (Diario Correo (2019)).

Tabla 19

Lista de Actividades para Constituir la Empresa

#	Actividad	Detalle
1	Definición del tipo de empresa y creación del acto constitutivo	Se creará la empresa con razón social Alimentos Saludables Verdes S.A.C. del tipo sociedad anónima cerrada y con el giro de negocios de comercialización de alimentos. Esta empresa contará con la participación de dos socios y manejará una junta general de accionistas. El capital estará conformado por el aporte de ambos socios. El acto constitutivo es ejecutado en una notaría con la firma de los dos socios.
2	Abono del capital y bienes e inscripción en registros públicos	Se realizará el inventario de los bienes materiales que aportará cada socio y se crearán las cuentas bancarias de la empresa. Se inscribirá la empresa en la Superintendencia Nacional de Registros Públicos (Sunarp) de forma digital y con el soporte de una notaría.
3	Creación del Ruc	Se creará el Registro Único de Contribuyentes (Ruc) en la Superintendencia Nacional de Tributos (Sunat).
4	Trámite de la licencia de funcionamiento en municipalidad	Se realizará el trámite para habilitar un espacio de oficinas en el distrito de Surco. Dicho trámite tiene un periodo de duración de tres meses.
5	Autorización de planillas	Se solicitará la autorización de forma electrónica para la emisión de planillas para realizar los pagos al equipo interno de la empresa.

No se realizará la elaboración de comprobantes de venta físicos (boletas, facturas, notas de crédito) ya que estos serán electrónicos exclusivamente. Tampoco se realizará el registro sanitario de alimentos en la Dirección General de Salud Ambiental e Inocuidad Alimentaria ya que este no aplica para productos de primera necesidad, es decir para la venta de frutas y verduras, según informó la Digesa (n.d.). Para concluir, los pasos mencionados serán ejecutados

durante un periodo de seis meses, iniciando dos meses antes de las operaciones de la empresa y finalizando en el cuarto mes de operaciones.

Normas, regulaciones y contratos para las operaciones de la empresa.

Se presentan las normas del país que deben considerarse para las operaciones:

Normas de productos orgánicos.

Existe una lista de normas vigentes sobre productos orgánicos que la Senasa (2019) publicó y que aplican para la certificación de cultivos y la producción orgánica, pero que no aplican para la comercialización y, por ende, no regulan este modelo de negocio. Lo que sí se debe tomar en cuenta es que los proveedores de frutas y verduras deben garantizar el certificado orgánico o de SGP. La lista de normas mencionadas se encuentra en la Tabla B1 (ver Apéndice D).

Normas de logística de alimentos.

Debido a la pandemia del Covid-19, a partir del mes de mayo del 2020, se debe acatar el protocolo sanitario para el servicio de *delivery* de productos alimenticios. Es por ello que tanto los proveedores de *delivery* que sean parte de la cadena de suministro como el equipo interno de “Hola Verde” deben asumir un segmento de gastos para los insumos y actividades que conlleven la aplicación de dicho protocolo.

Normas de protección y defensa al consumidor.

La Ley “N° 29571 Código de Protección y Defensa del Consumidor” es un conjunto de normas que vela por la protección y defensa de los derechos de los clientes, de tal forma que los clientes puedan acceder a productos y servicios adecuados (Autoridad Nacional de Protección al Consumidor, n.d.). Para cumplir este código, se deben incluir procedimientos y puntos de control

internos que aseguren el brindar un servicio y productos adecuados al cliente, asegurando una experiencia de usuario positiva.

Normas de Protección de datos.

La Ley “N° 29733 Ley de Protección de datos personales” vela por la privacidad de los datos personales de los clientes, con la finalidad de que estos no sean objeto de tráfico o uso ilícito (Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual, 2016). Para cumplir esta ley se deben crear procedimientos y puntos de control internos. Para el caso de la relación con los clientes, se debe prevalecer la protección de sus datos tales como el nombre, correo electrónico, dirección física, teléfonos y preferencias.

Adicionalmente, cuando el cliente cree su cuenta de usuario en la plataforma digital, deberá aceptar los términos y condiciones para que las responsabilidades queden claras en ambas partes. Para el caso de la relación con los proveedores, éstos deberán firmar acuerdos de confidencialidad cuando se les entregue información sensible de la empresa.

Régimen Mype Tributario (RMT).

De acuerdo a la envergadura de la empresa, el régimen de impuestos ideal al cual acogerse es el de Régimen Mype Tributario debido a que los ingresos netos anuales no son mayores a los 7'000,000 de soles (Sunat, 2019). En base a este régimen, los impuestos a declarar son 4 y están en la Tabla 20.

Tabla 20

Lista de Impuestos Sujetos a la Empresa

#	Actividad	Periodo	Entidad	Motivo
1	Impuesto general a la venta	Mensual	Sunat	Ventas al cliente final
2	Impuesto de renta	Mensual	Sunat	Planilla de trabajadores
3	Impuesto de cuarta categoría	Mensual	Sunat	Servicios profesionales de terceros
4	Impuesto municipal	Anual	Municipalidad	Permisos de operaciones de locales

Contratos con proveedores.

La Tabla 21 esquematiza los tipos de contratos que se deben manejar con los proveedores y sus implicancias. Estos se dividen en contratos de largo plazo y contratos de corto plazo.

Tabla 21

Tipos de Contratos con Proveedores

Tipo	Descripción	Sub Tipo	Ejemplo
Contratos a largo plazo	Se emplearán cuando se soliciten servicios por un tiempo mayor a tres meses o importe mayor a 5,000 soles.	Contratos Marco de frutas y verduras	Para los productores y dueños de los fundos.
		Contratos de Servicio de empacado	Para los productores y dueños de los fundos.
		Contratos de reparto a domicilio	Para los proveedores de logística.
Contratos a corto plazo	Se emplearán cuando se adquiera bienes o servicios por un tiempo menor o igual a tres meses e importe menor a 5,000 soles.	Órdenes de Compra de frutas y verduras	Para los productores y dueños de los fundos de ciertos productos estacionarios.

Contratos con clientes.

Cada pedido de venta es un contrato de corto plazo. Es por ello que, en cada uno de ellos, se debe colocar los términos y condiciones de la transacción.

Inicio de las operaciones de la empresa.

Los siguientes son los trabajos a ejecutar o los bienes a adquirir para el inicio de las operaciones de la empresa.

Actividades y bienes de gasto de capital (CAPEX).

Incluyen:

- La implementación de la aplicación digital para clientes.
- La adquisición de un sistema ERP para empresas pequeñas y una solución de inteligencia artificial.
- La adquisición de equipo informático, por ejemplo, laptops.
- Otras actividades no previstas que implican un costo adicional del 15%.

El resultado de estos conceptos se convertirá en activos de la empresa y se depreciarán desde el momento en que se activen.

Actividades y bienes de gasto operativo (OPEX).

Incluyen:

- Habilitación de una oficina y acondicionamiento de tres centros de despacho en las locaciones del proveedor. En el caso de los centros de despacho, si bien parte de la infraestructura será asumida por la empresa, la locación corre a cuenta del proveedor.
- Servicios de evaluación de proveedores y de contratación de personal.
- Asesoría legal y de operación logística.
- Gastos administrativos para la constitución de la empresa y los permisos municipales (previamente explicados).

Tomando como referencia información de otras soluciones digitales, el plan de inversión está valorado en 198,019 soles de CAPEX y 70,150 soles de OPEX. El detalle se presenta en la Tabla 22.

Tabla 22

Plan de Inversión Previo al Inicio de las Pperaciones

Tipo	Concepto	Importe (S/)
CAPEX	Software	164,150
CAPEX	Equipos informáticos	8,040
CAPEX	15% adicional	25,829
		198,019
OPEX	Servicio de <i>headhunter</i>	12,000
OPEX	Implementación de planta de despacho	15,000
OPEX	Implementación de la oficina	15,000
OPEX	Evaluación de proveedores	4,000
OPEX	Asesoría legal	5,000
OPEX	Constitución de la empresa	5,000
OPEX	Permisos municipales	5,000
OPEX	15% adicional	9,150
		70,150

Nota. Tomado de “Nuevo modelo de Negocio para la comercialización y distribución de productos orgánicos al consumidor final La Vía Orgánica” por A. Bejarano y J. Silva, 2020.

Continuidad de las operaciones de la empresa.

Los siguientes son los trabajos a ejecutar o los bienes a adquirir durante los tres primeros años de operaciones de la empresa.

Actividades y bienes de costo de venta variable.

- **Materia prima:** Es el costo principal de venta. Incluye las frutas y verduras adquiridas a los productores, las cuales serán entregadas a “Hola Verde” listas para su

comercialización (lavadas y cortadas). El costo promedio equivalente a una ración o bulto es de S/40. En el plan de mercadeo se detalló lo que contiene cada bulto o ración.

- **Empaques:** Incluye el material de empaque para los pedidos (cajas de cartón y demás). Tiene un costo promedio de dos soles por bulto.
- **Servicio de *delivery*:** Es el trabajo que hará el proveedor de *delivery* por recibir los paquetes y despacharlos a los clientes. Tiene un costo promedio de siete a diez soles por entrega y está basado en el contrato con proveedores. Más adelante se define un valor único de nueve soles para fines prácticos el cálculo de proyección de gastos.
- **Servicio de empaque:** Es el trabajo que entregará cada proveedor por armar los pedidos de los clientes en los centros de despacho. Incluye la mano de obra y herramientas. Tiene un costo promedio de 2.3 soles por pedido y está basado en el contrato con el productor.

Actividades y bienes de costo de venta fijo.

- **Equipo de trabajo (Mano de obra):** Se contratará a coordinadores de empaque, algunos asistentes de despacho, asistentes operativos y de planificación. Si bien este concepto es parte del costo de venta fijo, en ocasiones su valor incrementará conforme las ventas crezcan.
- **Suministros y herramientas:** Son todos los implementos necesarios que el equipo de “Hola Verde” realice el seguimiento de los procesos de empaque y despacho. No incluye el material del proveedor.

Actividades de gasto administrativo y de venta.

- **Equipo de trabajo administrativo:** Incluye al equipo de ventas y servicio al cliente, al equipo administrativos de la contabilidad y tecnologías de la información, al equipo de gestión y operaciones.

- Servicio de marketing: Es el servicio contratado a empresas de marketing para la elaboración de campañas publicitarias.
- Servicio contable: Es el servicio contratado a estudios contables para la declaración de impuestos y otras asesorías con respecto a tributos.
- Alquiler de oficina: Incluye el gasto realizado por la oficina administrativa.
- Servicios generales: Es el pago por los servicios de agua, luz, telefonía, internet y gas.
- Tecnologías de la información: Incluye las suscripciones a sistemas que use la empresa tales como el ERP, el sistema de inteligencia artificial y chatbot. Además, incluye las licencias de software de ofimática, consultoría de sistemas y servicios de mantenimiento y soporte.
- Servicios legales: Es el servicio legal empleado para las operaciones de la empresa.
- Impuestos municipales: Incluye los impuestos que se deben declarar anualmente a la municipalidad por uso de instalaciones para negocio.
- Depreciación: Abarca la depreciación de los activos de la empresa. La Tabla 23 brinda una referencia de los años de vida en los que cada activo debe depreciarse, el importe referencial del mismo y la cuota mensual.

Tabla 23

Datos de Depreciación de Activos

Tipo	Concepto	Importe (S/)	<u>Años de depreciación</u>	Cuota mensual (S/)
CAPEX	Software	164,150	5	2,735.83
CAPEX	Equipos informáticos	8,040	3	223.33
CAPEX	15% adicional	25,829	3	717.46

Nota. Tomado de “Nuevo modelo de Negocio para la comercialización y distribución de productos orgánicos al consumidor final La Vía Orgánica” por A. Bejarano y J. Silva, 2020.

Los costos por continuidad de la operación se expresan en la Figura 29, sin embargo, la proyección completa se expresa en el siguiente punto denominado Validación de la viabilidad de la solución. Para ello, todos los costos de actividades y bienes se basaron en el diseño del proceso logístico, que también está elaborado en la Figura 30.



		Mes
Costo Venta		
Directos variables		
Materias primas	Precio Ticket / bulto (S/)	40
	Total Gastos MP	1,431,545
Empaques	Total Gastos E mpaques	43,054
Servicio de Empaque	Precio Ticket / pedido (S/)	2
	Total Gastos MP	38,277
Servicio de Delivery	Precio Ticket / pedido (S/)	9
	Total Gastos MP	149,778
Costo Venta Variable		1,662,654
Directos fijos		
MO Resp. Empaque	Precio Ticket / FTE (S/)	3,320
	Num FTE (Q FTE)	5
	Total Gastos Despachador	16,600
MO Planner	Precio Ticket / FTE (S/)	3,320
	Num FTE (Q FTE)	3
	Total Gastos Planner	9,960
MO Resp. Despacho	Precio Ticket / FTE (S/)	960
	Num FTE (Q FTE)	4
	Total Gastos Asistente	3,840
Sum Despacho	Total Gastos Recojo	0
Herramientas Empaque ó servicio Empaque	Precio Ticket / FTE (S/)	25
	Num FTE (Q FTE)	4
	Total Gastos Asistente	100
Costo Vta Fijo		30,500
Indirectos		
MO Equipo Ventas	Num FTE (Q FTE)	3
	Total Gastos Equipo de venta	8,300
Serv MKT	Num Ser MKT (Q UN)	2
	Total Gastos Serv MKT	6,640
MO Contabilidad y Tributos	Num FTE (Q FTE)	1
	Total Gastos Resp Tributos	4,980
Serv Tributos	Num Ser Tributos (Q UN)	1
	Total Gastos Serv Tributos	2,111
MO TI	Num FTE (Q FTE)	1
	Total Gastos Resp TI	4,980
MO Equipo Admin	Num FTE (Q FTE)	1
	Total Gastos Equipo Admin	1,660
MO CEO	Total Gastos MO CEO	16,600
MO Gestor Oper	Total Gastos MO Oper	16,600
Útiles de oficina	Total Gastos Útiles de oficina	90
Telefonía e Internet	Total Gastos Telefonía/Internet	450
Agua y Luz	Total Gastos Agua y Luz	300
Alquiler de local	Total Gastos Alquiler de local	5,025
Software	Total Gastos Software	8,375
Servicio Legal	Total Gastos Servicio Legal	417
Depreciación	Total Gastos Depreciación	3,677
Impuestos Municipales	Total Gastos Imp. Municipales	417
Seguros	Total Gastos Seguros	500
Gastos Indirectos		77,444

Figura 29. Costo de las operaciones mensuales.

Tomado de “Nuevo modelo de Negocio para la comercialización y distribución de productos orgánicos al consumidor final La Vía Orgánica” por A. Bejarano y J. Silva, 2020.

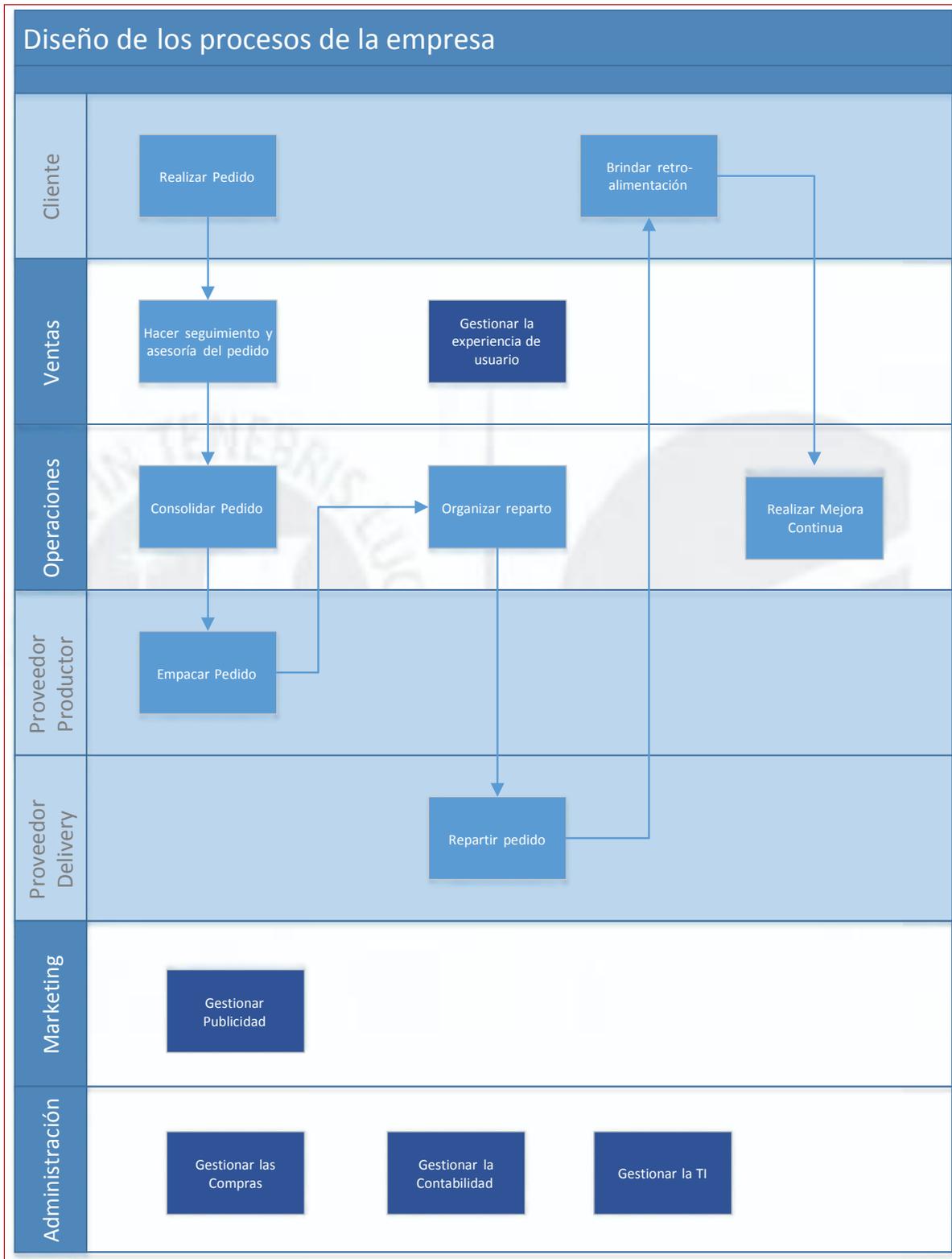


Figura 30. Diseño de los procesos de la empresa.

Capítulo 7. Validación de la Viabilidad de la Solución

7.1. Presupuesto de Inversión

7.1.1. Capital de trabajo

La ratio de la deuda de capital a manejar será de 0.5. Esto es debido a la capacidad de aporte de cada socio y al resultado de la evaluación de diferentes escenarios de financiamiento. En los siguientes puntos del capítulo se brindarán datos sobre la proyección de ingresos y gastos, los flujos esperados, la estructura de capital y las fuentes de financiamiento, datos que permitirán llegar a la ratio mencionado.

7.1.2. Proyección de ingresos y gastos

A continuación, se presenta la proyección de los ingresos y la proyección de los gastos durante los tres primeros años de operaciones. Las ventas iniciarán en el cuarto mes del primer año y serán incrementales, en cambio, los gastos tienen importes desde el día cero.

En la proyección de los ingresos, mostrada en la Figura 31, la información se detalla por cada segmento de consumidor (Soltero, Familia, Curioso) y por cada tipo de venta (por la venta de productos frescos y por el servicio de *delivery*). El ingreso de cada rubro es equivalente a la multiplicación del ticket precio unitario por el número de pedidos de cada cliente por el número total de clientes en cada mes. Por cada segmento, se indica el importe de merma equivalente al 2% de las ventas. Finalmente, el volumen de ingresos llega a los 2'000,000 de soles mensuales en el tercer año. El detalle mensualizado de la proyección de los ingresos se muestra en la Figura E1, Figura E2 y Figura E3 (Ver Apéndice E), en donde los colores grises remarcan el crecimiento gradual de los clientes durante los dos primeros años (Se recuerda en el punto anterior, que los clientes irán creciendo durante los dos primeros años de vida de la empresa).

En la proyección de los gastos, mostrada en la Figura 32, los gastos se muestran agrupados por costo de venta fijo, costo de venta variable y gastos administrativos. Los ítems que inician con el texto “MO” son los asociados a mano de obra o equipo interno de trabajo. Similar al caso de los ingresos, el importe por gastos será incremental durante los dos primeros años para luego mantenerse uniforme en el tercer año. El detalle mensualizado de la proyección de los gastos se muestra en la Figura E4, Figura E5 y Figura E6 (Ver Apéndice E).

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3
Ingresos (S/)			
Prod. Org. Soltero	523,429	2,131,103	2,991,021
Delivery Soltero	92,752	377,632	530,010
Merma Soltero	10,469	42,622	59,820
Prod. Org. Familiar	3,453,217	14,059,526	19,732,668
Delivery Familiar	201,982	822,355	1,154,182
Merma Familiar	69,064	281,191	394,653
Prod. Org. Curioso	408,965	1,635,858	1,817,620
Delivery Curioso	70,390	281,559	312,843
Merma Curioso	8,179	32,717	36,352
Ingresos Prod Org	4,385,610	17,826,487	24,541,310
Ingresos Delivery	365,123	1,481,546	1,997,035
Importa Merma Total	-87,712	-356,530	-490,826
Ingreso total	4,663,021	18,951,503	26,047,519

Figura 31. Proyección de ingresos a tres años.

Adaptado de “Nuevo modelo de Negocio para la comercialización y distribución de productos orgánicos al consumidor final La Vía Orgánica” por A. Bejarano y J. Silva, 2020.

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3
Costo Venta (S/)			
Directos variables			
Materias primas	3,164,099	12,534,679	17,178,545
Empaques	92,290	375,151	516,648
Servicio de Empaque	83,978	340,756	459,318
Servicio de Delivery	346,867	1,333,391	1,797,332
Costo Venta Variable	3,687,235	14,583,976	19,951,842
Directos fijos			
MO Empaque, Planner, Despacho	117,760	329,160	364,800
Sum Empaque & Despacho	2,925	4,800	1,200
Costo Vta Fijo	120,685	333,960	366,000
Indirectos			
Mano Obra Admin	378,480	582,660	637,440
Serv MKT	29,880	69,720	79,680
Serv Tributos	10,553	22,512	25,326
Útiles de oficina	760	1,050	1,080
Telefonía e Internet	3,800	5,250	5,400
Agua y Luz	3,300	3,600	3,600
Alquiler de local	60,300	60,300	60,300
Software	100,500	100,500	100,500
Servicio Legal	5,000	5,000	5,000
Depreciación	40,443	44,120	44,120
Impuestos Municipales	5,000	5,000	5,000
Seguros	4,500	6,000	6,000
Gastos Indirectos	602,073	861,592	929,326

Figura 32. Proyección de gastos proyectados a tres años.

Adaptado de “Nuevo modelo de Negocio para la comercialización y distribución de productos orgánicos al consumidor final La Vía Orgánica” por A. Bejarano y J. Silva, 2020.

7.1.3. Estado de resultados

Se ha elaborado el estado de resultados de la empresa por los primero tres años de vida, expresado en la Figura 33, donde los ingresos y los gastos se muestran resumidos.

Adicionalmente, se agregaron los siguientes conceptos:

- Gastos financieros: Dado que se requiere un financiamiento inicial para la empresa, este concepto muestra el importe anual de los intereses de dicho financiamiento.
- Impuestos: Es equivalente al 30% de impuesto de la renta local.

Se maneja dividendos iguales a cero ya que durante los tres primeros años no se repartirán dividendos. El detalle mensualizado del estado de resultados se muestra en la Figura E7, Figura E8 y Figura E9 (Ver Apéndice E), donde se observa que el neto total de utilidades retenidas se vuelve positivo a partir del séptimo mes del primer año.

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3
Ingresos			
Total Ingresos PO (S/)	4,385,610	17,826,487	24,541,310
Total Ingresos Delivery (S/)	365,123	1,481,546	1,997,035
Merma	-87,712	-356,530	-490,826
Ingreso total (S/)	4,663,021	18,951,503	26,047,519
Costo de Venta			
Variables			
Materias primas	3,164,099	12,534,679	17,178,545
Empaques	92,290	375,151	516,648
Serv Empaque y Delivery	430,846	1,674,147	2,256,650
Variables total (S/)	3,687,235	14,583,976	19,951,842
Fijos			
Mano de Obra Interna	117,760	329,160	364,800
Suministros y Herramientas	2,925	4,800	1,200
Fijos total (S/)	120,685	333,960	366,000
Utilidad Bruta	855,101	4,033,567	5,729,676
Indirectos (Admin/Vtas)			
Personal Administrativo y Vtas	378,480	582,660	637,440
Consultoría Admin y Vtas	45,433	97,232	110,006
Material de Oficina	760	1,050	1,080
Software	100,500	100,500	100,500
Servicios Generales	7,100	8,850	9,000
Alquiler	60,300	60,300	60,300
Seguros	4,500	6,000	6,000
Depreciación	40,443	44,120	44,120
Otros	5,000	5,000	5,000
Indirectos total (S/)	642,515	905,712	973,446
Utilidad de Operación	212,586	3,127,855	4,756,231
Gastos Financieros	6,469	6,469	6,469
Utilidad antes de impuestos	206,117	3,121,386	4,749,761
Impuestos	61,835	998,251	1,424,928
Utilidad neta	149,434	2,123,135	3,324,833
Dividendos	0	0	0
Utilidades retenidas	149,434	2,123,135	3,324,833

Figura 33. Estado de resultados proyectado a tres años.

Adaptado de “Nuevo modelo de Negocio para la comercialización y distribución de productos orgánicos al consumidor final La Vía Orgánica” por A. Bejarano y J. Silva, 2020.

7.1.4. Margen operativo y punto de equilibrio

Durante los primeros meses, el gasto mensual antes de impuestos es negativo debido al volumen nulo o bajo de ingresos. A partir del séptimo mes éste se convierte en positivo y crece hasta llegar al tercer año en el que se mantiene uniforme en 434,000 soles. Recordemos que las proyecciones establecidas indicaban que la cantidad de clientes crecería durante los dos primeros años conforme ellos se animasen a consumir en mayores proporciones. Lo expuesto se presenta en la Figura 34.

De la misma forma, el punto de equilibrio se visualiza en el séptimo mes del primer año. Si bien tiene un valor mayor a cero a partir del cuarto mes, todavía es alto con respecto al total de ingresos esperado. Es decir, antes del séptimo mes se tendría que vender más para que el margen de contribución sea igual o mayor al costo fijo (costo fijo, gastos administrativos y financieros). Lo expuesto se presenta en la Figura 35.

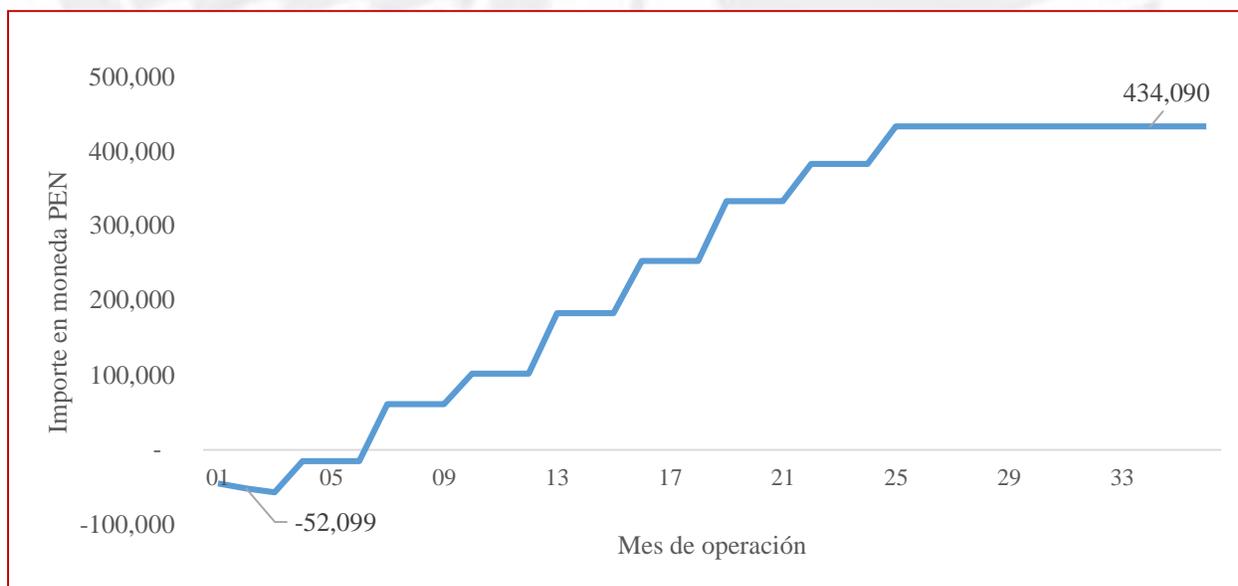


Figura 34. Margen operativo proyectado a tres años.

Tomado de “Nuevo modelo de Negocio para la comercialización y distribución de productos orgánicos al consumidor final La Vía Orgánica” por A. Bejarano y J. Silva, 2020.

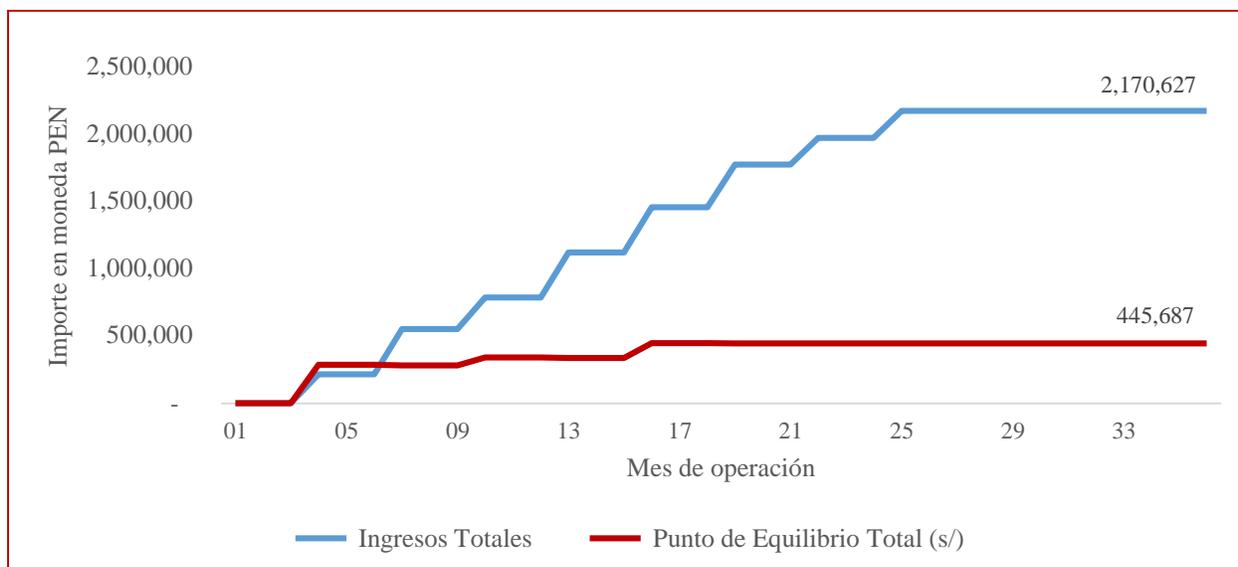


Figura 35. Punto de equilibrio proyectado a tres años.

Tomado de “Nuevo modelo de Negocio para la comercialización y distribución de productos orgánicos al consumidor final La Vía Orgánica” por A. Bejarano y J. Silva, 2020.

7.1.5. Flujo de efectivo proyectado

Tomando como referencia flujos de efectivo de soluciones digitales propuestas en el mercado peruano (A. Bejarano y J. Silva, 2020), se presenta el flujo de caja de 3 años en la Figura 36, En dicho flujo, el mes “00” incluye el periodo de tiempo previo al inicio de operaciones, incluye el ingreso de la inversión y el desembolso de los primeros gastos principales. El detalle mensualizado del flujo de caja se muestra en la Figura E10, Figura E11 y Figura E12 (Ver Apéndice E). Todos los conceptos y sus respectivos periodos de abono o desembolso se muestran en la Tabla 24.

Tabla 24

Periodo de Desembolso o Abono de los Conceptos de Flujo de Caja

Concepto	Periodo de abono o desembolso
Ingresos	
Ingresos por pedido de venta	Ingreso en la semana siguiente
Ingresos <i>delivery</i>	Ingreso en la semana siguiente
Merma	Ingreso en la semana siguiente
Costo de Venta	
VARIABLES	
Materias primas	Pago contra entrega o pago adelantado en el mismo mes
Empaques	Pago a 30 días
Serv. empaque	Pago contra entrega o pago adelantado en el mismo mes
Serv. <i>delivery</i>	Pago a 30 días
FIJOS	
Mano de obra interna	Pago al final del mes
Mano de obra externa	Pago a 30 días
Sum.y herramientas	Pago contra entrega o pago adelantado en el mismo mes
INDIRECTOS (Admin/Ventas)	
Personal administrativo	Pago al final del mes
Personal ventas	Pago al final del mes
Consult. administrativo	Pago a 30 días
Consultoría ventas	Pago a 30 días
Material de oficina	Pago a 30 días
Software	Pago a 30 días
Servicios generales	Pago al final del mes
Alquiler	Pago al final del mes
Seguros	Pago al final del mes
Depreciación	Pago al final del mes
Otros	Pago a 30 días
Gastos financieros	
Financieros	Pago al final del mes
Impuestos	
Impuesto a la renta 30%	Pago en el mes de marzo del siguiente año
Dividendos	
Pago de dividendos	Pago al final del mes
Inversión inicial	
Inversión inicial	Pago antes de iniciar el proyecto

Nota. Tomado de “Nuevo modelo de Negocio para la comercialización y distribución de productos orgánicos al consumidor final La Vía Orgánica” por A. Bejarano y J. Silva, 2020.

	00	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3
Cash Burn anual	0	67,290	2,842,114	3,691,187
Flujo de Caja Acum. sin Recupero	320,000	387,290	3,229,404	6,920,591
Ingresos				
Total Ingresos PO (S/)	0	4,200,983	17,547,178	24,493,969
Total Ingresos Delivery (S/)	0	349,584	1,458,989	1,993,527
Merma	0	-84,020	-350,944	-489,879
Costo de Venta				
Variables				
Materias primas	0	-3,164,099	-12,534,679	-17,178,545
Empaques	0	-76,752	-351,627	-512,655
Serv Empaque y Delivery	0	-371,796	-1,596,050	-2,244,018
Fijos				
Mano de Obra Interna	0	-117,760	-329,160	-364,800
Suministros y Herramientas	0	-2,925	-4,800	-1,200
Indirectos (Admin/Vtas)				
Personal Admin. y Vtas	0	-378,480	-582,660	-637,440
Consultoría Admin. y Vtas	0	-40,523	-92,974	-110,006
Material de Oficina	0	-680	-1,040	-1,080
Software	0	-92,125	-100,500	-100,500
Servicios Generales	0	-7,100	-8,850	-9,000
Alquiler	0	-60,300	-60,300	-60,300
Seguros	0	-4,500	-6,000	-6,000
Otros	0	0	0	0
Impuestos	0	-4,583	-5,000	-5,000
Gastos Financieros				
Cuota de Financieros	0	-77,634	-77,634	-77,634
Impuestos				
Impuesto a la renta 30%	0	0	-61,835	-998,251
Dividendos				
Pago Dividendos	0	0	0	0
Inversión Inicial				
Inversión	588,169	0	0	0
CAPEX y OPEX inicial	-268,169	0	0	0

Figura 36. Flujo de caja proyectado a tres años.

Adaptado de “Nuevo modelo de Negocio para la comercialización y distribución de productos orgánicos al consumidor final La Vía Orgánica” por A. Bejarano y J. Silva, 2020.

7.1.6. Flujo de caja acumulado y *cash-burn* sin financiamiento

Para explorar el importe ideal de financiamiento para la empresa, se elaboró un flujo de caja acumulado sin considerar financiamientos. La Figura 37 muestra dicho flujo al que se le agregó el *cash-burn* anualizado. También se observa que la liquidez se torna positiva a partir del décimo mes del primer año y que el importe más bajo fue de -279,000 soles.

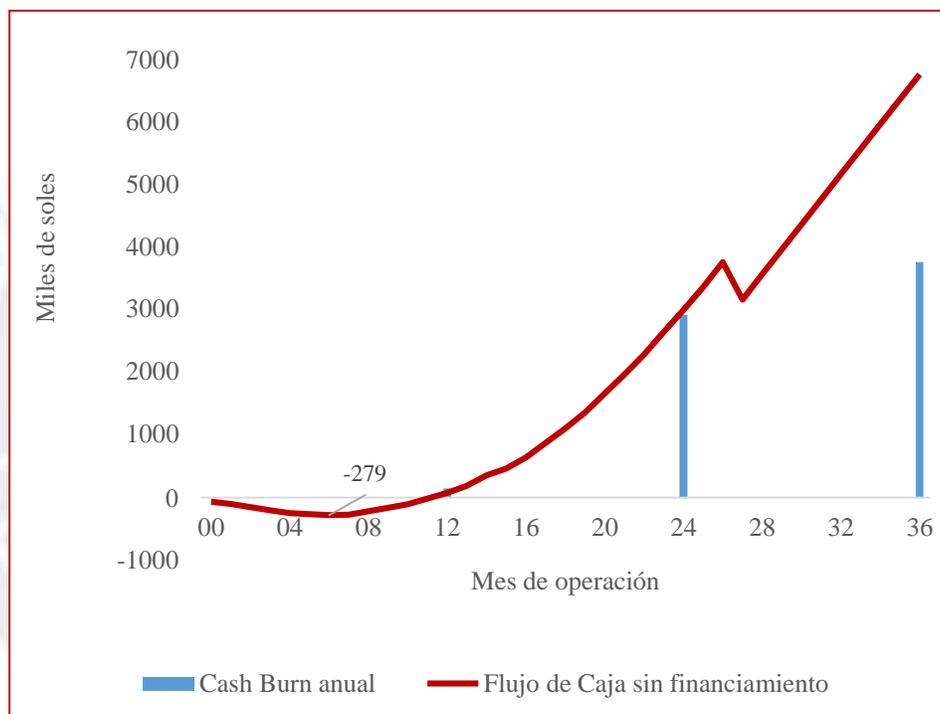


Figura 37. Flujo de caja proyectado a tres años - Sin financiamiento. Tomado de “Nuevo modelo de Negocio para la comercialización y distribución de productos orgánicos al consumidor final La Vía Orgánica” por A. Bejarano y J. Silva, 2020.

Luego de aplicar el financiamiento en el periodo “00”, se logra que el flujo de caja acumulado sea positivo o mayor a cero durante todo el periodo proyectado. El *cash-burn* entre cada mes es negativo hasta el séptimo mes del primer año se torna positivo. Así se muestra en la Figura 38.

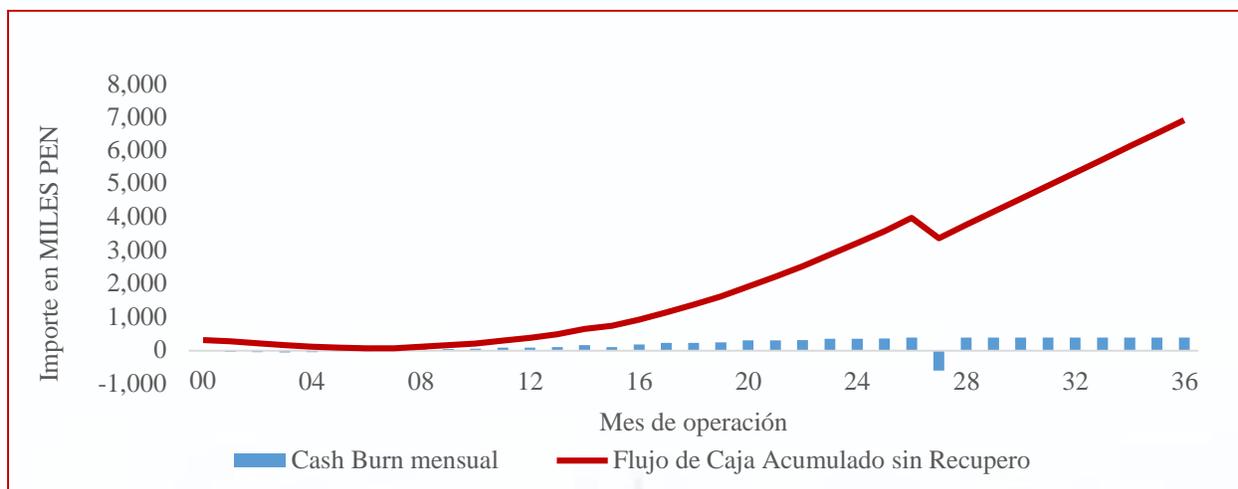


Figura 38. Flujo de caja proyectado a tres años - Con financiamiento.

Tomado de “Nuevo modelo de Negocio para la comercialización y distribución de productos orgánicos al consumidor final La Vía Orgánica” por A. Bejarano y J. Silva, 2020.

De esta forma, se aprecia que se debe agregar un importe de inversión inicial mayor a 279,000 para que las operaciones no se encuentren en negativo en ningún momento. Se define, entonces tomar una inversión de 320,000 soles.

7.2. Análisis Financiero

7.2.1. Estructura de capital y fuentes de financiamiento

El importe total de inversión para que este modelo de negocios sea factible es de 588,169 soles, de los cuales el importe de inversión inicial (previo a operaciones) es de 268,000 soles. Se plantea que la empresa esté liderada por dos socios con una capacidad de inversión unitaria de 100,000 soles. Entonces, la diferencia equivalente a 390,000 soles debe ser financiada.

Tomando como referencia el análisis del mercado local sobre la mejor estrategia de financiamiento y habiendo evaluado cuatro alternativas (A. Bejarano y J. Silva, 2020) se plantea una estrategia de financiamiento mixta, en la que 195,000 soles serán a través de “inversionistas ángel” y 195,000 a través de una entidad bancaria. El resumen de la estructura de capital se plasma en la Tabla 25.

Tabla 25

Estructura de Capital

Concepto	Importe (\$/)
Inversión total	
Inversión inicial (previo a operaciones)	268,169
Operación de la empresa	320,000
Total de inversión	588,169
Parte 1 - Capital interno	(S/)
Aporte de dos socios principales	200,000
Aporte requerido de nuevos inversionistas	194,084
Importe financiamiento interno	394,084
Parte 2 - Deuda	(S/)
Financiamiento bancario	194,084
Importe financiamiento externo	194,084
Tiempo financiamiento	3
Interés préstamo	10%
Cuota	5,391
Intereses	539
Pago mensual deuda por tres años	5,930
Ratio deuda a capital	0.5

El válido mencionar que el importe de cada socio se basa en la capacidad máxima de riesgo que cada uno puede asumir. No se opta porque el resto sea un financiamiento total de deuda ya que los intereses serían muy altos. Tampoco se opta porque el resto sea realizado al 100% por inversionistas ya que la empresa no podría beneficiarse del crédito fiscal.

Porcentaje de capital a ceder a posibles inversionistas.

Se espera que dos inversionistas aporten 97,000 soles cada uno. De esta manera, cada uno participaría en casi el 25% del capital interno, tal como se muestra en la Tabla 26.

Tabla 26

Participación de los Inversionistas en el Capital Interno

Parte 1 - Capital interno	(S/)	Peso
Socio 1	100,000	25.38%
Socio 2	100,000	25.38%
Inversionista externo 1	97,042	24.62%
Inversionista externo 2	97,042	24.62%
Importe financiamiento interno	394,084	100.00%

Nota. Tomado de “Nuevo modelo de Negocio para la comercialización y distribución de productos orgánicos al consumidor final La Vía Orgánica” por A. Bejarano y J. Silva, 2020.

El rendimiento de los socios principales sería del 25% anual y el ofrecido a los inversionistas sería del 20% anual. Considerando que el interés anual del financiamiento bancario es del 10%, la estructura de costo quedaría plasmada tal como se presenta en la Tabla 27.

Tabla 27

Estructura de Costo de Capital de la Empresa

Estructura de capital (WACC)	Capital	i Anual
Aporte de socios principales	200,000	25%
Aporte de inversores externos	194,084	20%
Financiamiento bancario	194,084	10%
Total WACC mensual	588,169	18.40%

Nota. Tomado de “Nuevo modelo de Negocio para la comercialización y distribución de productos orgánicos al consumidor final La Vía Orgánica” por A. Bejarano y J. Silva, 2020.

Retorno esperado a inversionistas.

El valor actual neto del proyecto sería de aproximadamente 21,000 soles y la tasa de interna de retorno sería del 20.60%, tal como se muestra en la Tabla 28. Finalmente retorno sería equivalente a 16 meses. Esta información ha sido calculada exclusivamente con el capital de los dos socios, mas no con el resto del financiamiento. Con esta evidencia de un retorno de la inversión por encima del WACC se deduce que este modelo de negocio es viable a nivel financiero.

Tabla 28

Valor Actual Neto, Tasa Interna de Retorno y Payback del Proyecto

Indicadores financieros	Importe (S/)
Valor actual neto	21,213,877
Tasa interna de retorno	20.60%
<i>Payback</i> (meses)	15.92

Nota: El cálculo del valor actual neto considera el valor de salida del negocio al tercer año, expresado como una perpetuidad del valor estable del flujo de efectivo neto del último año del análisis (A. Bejarano y J. Silva, 2020).

Capítulo 8. Solución Sostenible

8.1. Relevancia Social de la Solución

Desde el 2015, diferentes países a nivel mundial incluyendo al Perú se comprometieron a adoptar los 17 objetivos de desarrollo sostenible (ODS) que permiten un mundo sin pobreza, protección del planeta y garantía de paz y prosperidad para todas las personas para el año 2030 (Naciones Unidas, 2015). Por lo tanto, el modelo de negocios de “Hola Verde” debe estar alineado a dichos objetivos. Haciendo un repaso de los mismos, se establece que el enfoque estará acorde a cuatro de ellos con el peso esbozado en la Figura 39.

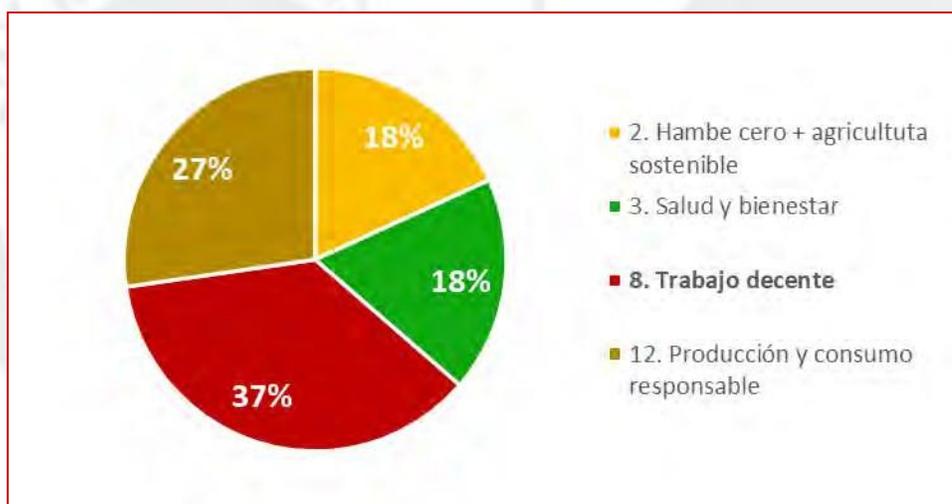


Figura 39. Peso de las ODS en el modelo de negocio.

El modelo de negocio influye en estos cuatro objetivos por los siguientes motivos:

1. Objetivo 2: Poner fin al hambre, lograr la salud alimentaria y la mejor de la nutrición y promover la agricultura sostenible.

“Hola Verde” participa de una cadena de suministro que inicia con la agricultura orgánica, la cual es equivalente a agricultura sostenible. Ésta busca aprovechar al máximo los recursos naturales, minimizando el uso de recursos no renovables, fertilizantes y plaguicidas químicos o sintéticos, con la finalidad de proteger el medio ambiente y la salud de los humanos

(Fao, 2016). A más demanda de comercialización de alimentos orgánicos, más oferta de producción orgánica.

2. Objetivo 3: Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades.

La necesidad cubierta por “Hola Verde” está basada en la búsqueda de una alimentación sana y en ser responsables con el medio ambiente. Al aumentar los clientes y las ventas, permite que estas necesidades sean cubiertas, logrando cumplir con este objetivo. Aunque esto es en un segmento de la población todavía menor o privilegiado, con el paso de los años se cree que irá incrementando al resto de la población, convirtiéndose en un estilo de vida común.

3. Objetivo 8: Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos.

Si bien el segmento de clientes de “Hola Verde” tiene un nivel socioeconómico con alto poder adquisitivo, se busca que los pequeños productores tengan más oportunidades en el mercado local y que logren recibir un pago justo por sus productos. Esto último permite mayor crecimiento económico inclusivo dentro del país. Este objetivo #8 es el que tiene más peso o relevancia dentro del modelo de negocio pues está asociado a la mega tendencia de capitalismo ético y es el que, al lograrse, generaría más impacto en las vidas de las personas de nuestra comunidad.

4. Objetivo 12: Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles.

Este modelo de negocios permite reducir la huella ecológica debido a que se apalanca en el consumo de productos orgánicos. Asimismo, se busca que los empaques sean de material reutilizable o reciclable, evitando el uso de plásticos u otros materiales similares que generan mayor contaminación ambiental. Finalmente, en el futuro y de acuerdo a la tendencia mundial, el transporte utilizado para el *delivery* debería ser eléctrico para la disminución significativa de CO₂ en la ciudad.

8.2. Rentabilidad Social de la Solución

Por cada uno de los cuatro objetivos de desarrollo sostenible, se identificaron los beneficios directos, los costos sociales y se detallaron en la Tabla 29. Muchas veces los beneficios no pueden ser cuantificados en valor, sin embargo, tienen un peso relevante o trascendental como parte de la contribución con la humanidad y el planeta.

Tabla 29

Rentabilidad de la Solución con Respecto a los ODS

Objetivo	Concepto	Detalle
2. Hambre cero + agricultura sostenible	Beneficio	<ul style="list-style-type: none"> Suelos más fértiles en el largo plazo y mayor diversificación de la producción. Ahorro en reciclaje químico por desuso de pesticidas y químicos. Mayores ingresos para los productores.
	Costo social	<p>Hacia nosotros: S/10 más por cada ración x 32,500 raciones = 325,000 soles / mes.</p> <p>Hacia el productor:</p> <ul style="list-style-type: none"> Dos o tres años vendiendo al precio convencional hasta obtener la certificación orgánica. Más mano de obra.
	Resultado	Existe un mayor beneficio a largo plazo.
	Detalle	<p>S/10 es la diferencia entre adquirir productos orgánicos con respecto a productos convencionales por cada ración explicada en el Plan de Mercadeo.</p> <p>El productor debe trabajar bajo cultivo orgánico por dos o tres años para poder obtener la certificación orgánica.</p>
Objetivo	Concepto	Detalle
3. Salud y bienestar	Beneficio	<ul style="list-style-type: none"> Mejor calidad de vida (ingerir más nutrientes y más antioxidantes). Vivir en un ecosistema (suelo y agua) con menos contaminación.
	Costo social	<p>Hacia el cliente: \$ 1,000 por familia al año.</p> <p>Hacia el productor:</p> <ul style="list-style-type: none"> Dos o tres años vendiendo al precio convencional hasta obtener la certificación orgánica. Más mano de obra.
	Resultado	Existe un mayor beneficio a largo plazo.

Detalle	<p>\$1,000 es la diferencia entre adquirir productos orgánicos con respecto a productos convencionales.</p> <p>El productor debe trabajar bajo cultivo orgánico por dos o tres años para poder obtener la certificación orgánica.</p>
---------	---

Objetivo	Concepto	Detalle
8. Trabajo decente	Beneficio	Mayores ingresos para los productores.
	Costo social	Hacia nosotros: Mayores costos de logística (15% adicional) y operaciones comparado a productos convencionales. Hacia el productor: Más mano de obra.
	Resultado	Cientos de familias podrán acceder a una mejor educación y salud, además de poder crecer a nivel empresarial.
	Detalle	Debido a que la producción orgánica tiene una menor capacidad de aprovisionamiento con respecto al mercado convencional, los costos logísticos y operativos son mayores. Además, existe un mayor esfuerzo de horas hombre por entregar mejores productos a los clientes finales ya que estos, a su vez, son más exigentes. Este objetivo es el que tiene un resultado más tangible en el corto plazo, es por ello que se debería tener más foco en él.

Objetivo	Concepto	Detalle
12. Producción y consumo responsable	Beneficio	<ul style="list-style-type: none"> Vivir en un ecosistema con menos contaminación y menos residuos no reciclables. Mayor aceptación por parte de los clientes.
	Costo social	Hacia nosotros: <ul style="list-style-type: none"> S/11 más por cada ración x 32,500 raciones = 357,500 soles / mes. Mayores costos de logística (15% adicional) y operaciones comparado a productos convencionales.
	Resultado	Existe un mayor beneficio a largo plazo.
	Detalle	S/11 corresponde a: <ul style="list-style-type: none"> S/10 es la diferencia entre adquirir productos orgánicos con respecto a productos convencionales por cada ración explicada en el plan de mercadeo. S/1 es la diferencia entre adquirir empaques ecoamigables con respecto a empaques de plástico o lento proceso de reciclaje.

Capítulo 9. Decisión e Implementación

9.1. Plan de Implementación y Equipo de Trabajo

A continuación, en la Figura 40, se presenta el plan de trabajo para la implementación del modelo de negocios. Tiene la duración de un año e inicia seis meses antes del primer año de operaciones. En este plan, se listan las principales actividades, cada una de ellas contiene una serie de subactividades y tareas. Si bien el plan se ha listado en tres grandes fases, se destaca porque incluye algunos proyectos de gran magnitud dentro de él, tal es el ejemplo del proyecto de implementación de la solución digital para la venta al cliente final, el cual trabaja con metodologías ágiles y contiene tres *sprints*. La organización y asignación de responsabilidades recae en los dos socios del proyecto. Uno de ellos se encargará de las actividades administrativas, contratación de equipo humano y proveedores. El socio se encargará de la gestión de los proyectos tecnológicos, las instalaciones físicas y adquisiciones.

Tarea	Período (meses)	Responsable	Planificación y Diseño			Desarrollo						Soporte		
			M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12
Hacer planificación	1.5	CFO COO	█	█										
Encontrar inversionistas	3	CFO COO		█	█	█								
Constituir empresa	5.5	CFO		█	█	█	█	█						
Contratar personal	4.5	CFO		█	█	█	█	█						
Implementar oficinas	3	COO			█	█	█							
Contratar proveedores	4	CFO				█	█	█	█					
Adquirir empaques y suministros	3	COO						█	█	█				
Implementar zonas de despacho	3	COO						█	█	█				
Implementar procesos empresa	5.5	CFO				█	█	█	█	█				
Implementar Sistema Hola Verde	7	COO					█	█	█	█	█	█	█	
Sprint 1	3	COO					█	█	█					
Sprint 2	2	COO								█	█			
Sprint 3	2	COO										█	█	
Implementar otras sol. informáticas	5	COO								█	█	█	█	█
Inicia de Ventas	1	CFO COO										█	█	
Marcha Blanca Ventas	2	CFO COO											█	█

Figura 40. Plan de trabajo para inicio de operaciones.

El costo de este plan de trabajo se basa en los valores previamente detallados en el capítulo 6. El importe total es de casi 270,000 soles, dentro de los cuales se emplean recursos para la implementación de los sistemas, contratación de personal, implementación de locaciones, adquisiciones y contratos con proveedores y otros recursos administrativos. Los conceptos y sus importes se muestran en la Tabla 30.

Tabla 30

Costo de Plan de Implementación

Rubro del plan	Importe (S/)
Recursos informáticos	198,019
Recursos para contratación de personal	12,000
Recursos para instalaciones	30,000
Recursos para contratos con proveedores	4,000
Recursos administrativos	15,000
15% adicional	9,150
	<u>268,169</u>

En la Tabla 31 se muestran los indicadores a aplicar, los cuales son básicos y están asociados a la consecución de cada actividad.

Tabla 31

Indicadores del Plan de Implementación

Actividad / Proyecto	Indicadores	Valor
Plan completo	% Avanzado / % Planificado	$\geq 100\%$
Encontrar inversionistas	Importe inversión acordada / Importe inversión planificada	$= 100\%$
Constituir empresa	Empresa legalmente y tributariamente constituida	Sí
Contratar personal	# Colaboradores contratados / # Colaboradores planificados	$= 100\%$
Implementar oficinas	% Avanzado / % Planificado	$\geq 100\%$
Contratar proveedores	# Proveedores contratados / # Proveedores planificados	$\geq 100\%$
Adquirir empaques y suministros	Total de Empaques comprados y ubicados en empresa	Sí
Implementar zonas de despacho	% Avanzado / % Planificado	$\geq 100\%$
Implementar procesos de empresa	% Avanzado / % Planificado	$\geq 100\%$
Implementar sistema “Hola Verde”	% Avanzado / % Planificado Sprint puesto en producción	$\geq 100\%$ Sí
Implementar otras soluciones informáticas	% Avanzado / % Planificado Sprint puesto en producción	$\geq 100\%$ Sí

En la Figura 41 se presenta el equipo de trabajo que quedará a cargo de las operaciones al finalizar los 12 meses de la implementación. Algunos de ellos serán subcontratados por servicios por honorarios ya que dichos servicios se realizarán eventualmente.

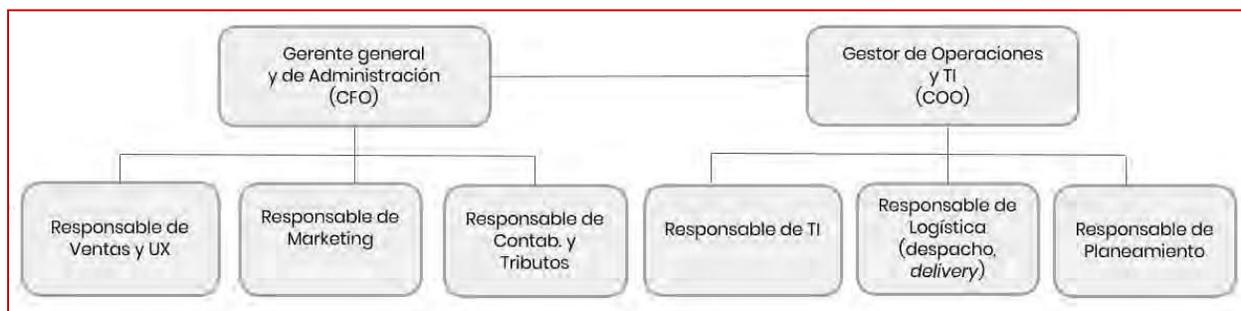


Figura 41. Equipo de trabajo al finalizar el plan de implementación.

9.2. Conclusión

9.2.1. Con respecto a la solución

- La investigación inicial, para ahondar sobre la magnitud del mercado orgánico y el alcance que tiene en el futuro, fue reveladora para impulsar la continuidad del proyecto, confirmando que el negocio del mercado orgánico es muy prometedor. Se tornó evidente que la tendencia a “regresar a lo natural” es la nueva forma de vida para el futuro.
- Si bien el gobierno ha realizado varias iniciativas para incentivar el crecimiento de la agricultura orgánica en el Perú, todavía existen algunas brechas para que esta llegue al consumidor final local. Es en esa brecha en donde participa este modelo de negocios, logrando ser un facilitador o acelerador de la alimentación saludable de los peruanos y el cuidado del planeta.
- Al aprender de las preferencias y estilos de consumo de los clientes, este modelo de negocios podría ser la primera iniciativa para muchas más asociadas al mundo orgánico, generando un mayor impacto positivo a nivel local.

- Existe un reto con las actividades físicas que participan dentro del modelo de negocios, tales como el empaclado, despacho y reparto a domicilio. Se debe mantener la búsqueda por lograr la mayor eficiencia de las mismas, de tal forma que permita crecer el negocio sin complicaciones.
- Las grandes crisis globales, como la pandemia del Covid-19, también generan oportunidades y nuevas tendencias. Una de estas tendencias es la del *e-commerce*. Al acompañarlo con una de experiencia de cliente en la que se entreguen productos y servicios de calidad, generaría una mayor fidelización del cliente en comparación al resto de alternativas de negocio similares que puedan surgir en el mercado, creando una mayor participación del mercado.

9.2.2. Con respecto a la metodología

- El *journey* para llegar a la solución final fue muy interesante y retador. Permitted que la validación de la propuesta de valor y del producto final pueda llevarse a cabo con el uso de pocos recursos y a través de un producto mínimo viable. Hubo un aprendizaje de no “aferrarse” a lo que uno desea como propuesta, sino a lo que el mercado realmente necesita y exige.
- La cantidad de iteraciones fue importante para obtener la retroalimentación. Cuantas más iteraciones se realicen, mayor será la precisión de la propuesta de valor.
- El hecho de corroborar si esta propuesta está asociada a las mega tendencias actuales y futuras permite confirmar que será una solución que no quede obsoleta en el corto o mediano plazo.

9.3. Recomendación

Luego de haber realizado el planteamiento de la hipótesis, la investigación de mercado, la validación de la relación entre el problema y la solución, la validación de que el producto encaje en el mercado y la evaluación financiera, se decidió continuar con la ejecución del modelo de negocios por los siguientes motivos:

- La tasa interna de retorno de 20.6% versus el costo de capital de 18.4% y el tiempo de recuperación de la inversión igual a 16 meses brindan un riesgo moderado y permiten que la implementación sea atractiva.
- La relación del modelo de negocio con cuatro de los 17 objetivos de desarrollo sostenible, además de generar un impacto positivo en la sociedad, genera un impacto positivo para la imagen de la empresa a crear.
- La solución está apalancada por mega tendencias que estarán en el mercado por un largo tiempo, las cuales son: súper consumidor, capitalismo ético e inteligencia artificial. En el futuro se espera trabajar en *blockchain*.
- Existe una gran oportunidad para el incremento de productos orgánicos ya que, hasta la fecha, solo es el 10% de la industria alimentaria.
- Con respecto a la sostenibilidad social de la solución, en el futuro se podría trabajar bajo incentivos de acuerdo a la contribución con el medio ambiente. Por ejemplo, cuando se realice la renovación de contratos, en la evaluación de proveedores de *delivery* se podría otorgar un puntaje mayor a aquellos que tengan planes concretos de movilidad eléctrica o proyectos de reducción de emisiones de CO₂. Por otro lado, en el caso dentro de la empresa y en el caso de proveedores de productos frescos, se podría otorgar un puntaje mayor a aquellos que participen en alianzas con empresas de reciclaje como Sinba.

Referencias

- Apeim (2019). Niveles socioeconómicos 2019. Lima, Perú: Asociación Peruana de Empresas de Inteligencia de Mercados. Recuperado de <http://apeim.com.pe/informes-nse-anteriores/>
- Autoridad Nacional de Protección al Consumidor (n.d.) Código de Consumo [publicación web]. Perú: Autoridad Nacional de Protección al Consumidor. Recuperado de <https://www.consumidor.gob.pe/codigo-de-consumo>
- Bejarano, A, y Silva, J (2020). Nuevo modelo de Negocio para la comercialización y distribución de productos orgánicos al consumidor final “La Vía Orgánica” (trabajo de campo). EGADE, Lima, Perú.
- CPI (2018). Perú, Población 2019. Lima, Perú: Compañía de estudios de mercado y opinión pública. Recuperado de http://cpi.pe/images/upload/paginaweb/archivo/26/mr_poblacional_peru_201905.pdf
- Diario Correo (2019). Pasos para constituir una empresa en el Perú [artículo]. Lima, Perú: Diario Correo. Recuperado de <https://diariocorreo.pe/economia/pasos-para-constituir-una-empresa-en-peru-839715/>
- Diario El Comercio (2019). Ocho ferias ecológicas que no te puedes perder en Lima [nota periodística]. Lima, Perú: Diario El Comercio. Recuperado de <https://elcomercio.pe/vamos/consejos-de-viajes/ochoferias-ecologicas-que-no-te-puedes-perder-en-lima-fotos-noticia/>

Diario Gestión (2017). Venta de productos agroecológicos en Perú crecería en 17% en el 2017 [Entrevista a Moisés Quispe, director ejecutivo de Asociación Nacional de Productores Ecológicos del Perú]. Lima, Perú: Diario Gestión. Recuperado de

<https://gestion.pe/economia/venta-productos-agroecologicos-peru-creceria-17-2017-220860-noticia/?ref=gesr>

Digesa (n.d.). Inscripción y reinscripción en el Registro Sanitario de Alimentos y Bebidas de Consumo Humano. Perú: Dirección General de Salud Ambiental. Recuperado de

http://www.digesa.minsa.gob.pe/orientacion/Infografia_tupa_29.pdf

Ernest & Young (2018). ¿Qué nos traerá el futuro? Mega tendencias latinoamericanas, más allá de la disrupción (Publicación n°1). Recuperado de

[https://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/EY-Megatendencias-Latam/\\$File/EY-Megatendencias-Latam.pdf](https://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/EY-Megatendencias-Latam/$File/EY-Megatendencias-Latam.pdf)

Fao (2016). ¿Qué es la agricultura orgánica? [publicación web]. Estados Unidos: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. Recuperado de

<http://www.fao.org/3/ad818s/ad818s03.htm>

FiBL Instituto de Investigación de Agricultura Orgánica (2019). The World of Organic Agriculture 2019 (Edición 2019). Estados Unidos: Editorial Research Institute of Organic Agriculture FiBL, IFOAM – Organics International.

Higuchi, Angie (2015). Características de los consumidores de productos orgánicos y expansión de su oferta en Lima (artículo Vol. XLII, N° 77). Lima, Perú: Editorial de Universidad del Pacífico.

- Inei (2017). Perú: Perfil Sociodemográfico – Informa nacional. Lima, Perú: Instituto Nacional de Estadística e Informática. Recuperado de https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1539/libro.pdf
- Indecopi (2016). Ley de Protección de Datos [publicación web. Lima, Perú: Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual. Recuperado de <https://www.indecopi.gob.pe/ley-de-proteccion-de-datos-personales>
- León, José Carlos (2019). Productos orgánicos han permitido que pequeños agricultores organizados se conecten con el mercado internacional [Entrevista a Roberto Ugás, investigador del Programa de Hortalizas de la UNALM]. Lima, Perú: Agencia Agraria de Noticias. Recuperado de <https://agraria.pe/noticias/productos-organicos-han-permitido-que-pequenos-agricultores--18825>
- Meneses, Ricardo (2019) Las 7 principales tendencias tecnológicas para 2020 [publicación web]. Jalisco, México: Computación Interactiva. Recuperado de <https://computacioninteractiva.com/las-7-principales-tendencias-tecnologicas-para-2020/>
- Naciones Unidas (2015). Objetivos de Desarrollo Sostenible [publicación web]. Estados Unidos: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. Recuperado de <https://www.undp.org/content/undp/es/home/sustainable-development-goals.html>
- Narro, R, & Yánac, R (2018). Influencia del nivel de conocimiento y la valoración de beneficios de los alimentos orgánicos en los consumidores de los NSE A y B en Lima Metropolitana (tesis de pre-grado). Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Lima, Perú.

Reyes, Rubina & Sierra (2012). Plan de marketing para el lanzamiento de un minimarket de productos orgánicos (tesis de post-grado). Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Lima, Perú.

Senasa (2018). Estadísticas de producción orgánica nacional 2017 (Edición 2018) [publicación web]. Perú: Servicio Nacional de Sanidad Agraria. Recuperado de <https://www.senasa.gob.pe/senasa/descargasarchivos/2018/08/2-ESTAD%C3%8DSTICAS-DE-PRODUCCI%C3%93N-ORG%C3%81NICA-NACIONAL-2017-3.pdf>

Senasa (2020). Normas sobre producción orgánica (Edición 2020) [publicación web]. Perú: Servicio Nacional de Sanidad Agraria. Recuperado de <https://www.senasa.gob.pe/senasa/normas-sobre-produccion-organica/>

Sunat (2019). ¿Cómo inicio mi negocio? (Edición 2019) [publicación web]. Lima, Perú: Superintendencia nacional de Tributos. Recuperado de <http://emprender.sunat.gob.pe/como-me-conviene-tributar>

Sunat (2020). Tributación en los negocios [publicación web]. Lima, Perú: Superintendencia nacional de Tributos. Recuperado de <http://eboletin.sunat.gob.pe/index.php/boletin-sunat/1-orientacion-tributaria/135-tributacion-en-los-negocios>

Apéndices

Apéndice A: Ranking de Países con Producción Orgánica

Tabla A1

Los Diez Países con Mayor Cantidad de Hectáreas de Agricultura Orgánica en el 2018

Ran king	País	Hectáreas (2018)	Hectáreas (2017)	% dif. de hectáreas	% Suelo agrícola (2018)	N° productores (2018)
1	Australia	35,687,799	35,645,038	0.1 %	8.8 %	1,829
2	Argentina	3,629,968	3,385,827	7.2 %	2.4%	1,366
3	China	3,135,000	3,023,000	3.7 %	0.6 %	6,308 (2016)
4	España	2,246,475	2,082,173	7.9 %	9.6 %	39,505
5	Uruguay	2,147,083	1,882,178	14.1 %	14.9 %	12
6	Francia	2,035,024	1,744,420	16.7 %	7.3 %	41,632
7	EEUU	2,023,430	2,031,318	-0.4 %	0.6 %	18,166 (2017)
8	Italia	1,958,045	1,908,653	2.6 %	15.8 %	69,317
9	India	1,938,221	1,780,000	8.9 %	1.1 %	1,149,371
10	Alemania	1,521,314	1,373,157	10.8 %	9.1 %	31,713

Nota. Tomado de “Perú, Población 2019” por CPI, 2020 y de “Niveles socioeconómicos 2019” por Apeim, 2019.

Tabla A2

Los Diez Países Latinoamericanos con Mayor Área de Agricultura Orgánica en el 2018

Ran king	País	Hectáreas (2018)	Hectáreas (2017)	% dif. de hectáreas	% Suelo agrícola (2018)	N° productores (2018)
1	Argentina	3,629,968	3,385,827	7.2 %	2.4%	1,366
2	Uruguay	2,147,083	1,882,178	14.1 %	14.9 %	12
3	Brasil	1,188,255	1,136,857	4.5 %	0.4 %	17,508
4	Perú	311,461	315,525	-1.3%	1.3 %	103,554
5	México	183,225	673,968	-72.8 %	0.2 %	27,000
6	Rep.Dominicana	169,026	205,258	-17.7 %	7.2 %	16,119
7	Bolivia (2014)	114,306	114,306	0.0 %	0.3 %	12,114
8	Ecuador	41,793	41,793	0.0 %	0.7 %	12,912
9	Honduras	29,274	29,274	0.0 %	0.9 %	6,023
10	Colombia	22,314	25,560	-12.7 %	0.0 %	3,496
11	Chile	16,305	19,415	-16.0 %	0.1 %	1,609
12	Guatemala	14,000	14,000	0.0 %	0.4 %	6,346

Nota. Tomado de “Perú, Población 2019” por CPI, 2020 y de “Niveles socioeconómicos 2019” por Apeim, 2019.

Apéndice B: Encuesta para Propuesta de Solución

El siguiente documento contiene el resultado de una encuesta realizada en el 2020 hacia a un grupo mayor de personas con respecto a su consumo de frutas y verduras orgánicas y a su expectativa sobre nuevas alternativas de comercialización (A. Bejarano y J. Silva, 2020).



Detalle_de_Encuesta.x
lsx



Apéndice C: Crecimiento de las Operaciones

Como plan seguro de esta propuesta, se planteó captar una cuota del 20% del mercado de consumidores de productos orgánicos a nivel local. En base a la información calculada en el plan de mercadeo y el plan de operaciones (páginas 68 - 91) ello implica ventas mensuales de 648,000 mil dólares mensuales. Sin embargo, esta cuota no será alcanzada al inicio de las operaciones de la empresa, sino posterior a un periodo equivalente a 2 años. Para establecer este periodo, se tomó en cuenta lo siguiente:

- El crecimiento del mercado orgánico en el país ha sido del 19% desde el 2010 (Figura 8). Este porcentaje brinda visibilidad de escalabilidad lo largo del tiempo para la estimación de ventas.
- El plan de marketing implica una primera fase de captación de clientes, la cual no es menor a 6 meses. Tomando en cuenta que se manejan 3 segmentos de clientes, el incremento de cada uno de ellos sería distinto en algunos casos, en base a lo explicado en el punto de segmentos de clientes del punto 6.1.1.
- En base al presupuesto de marketing, se plantea una inversión moderada durante el primer año. Durante dicho año, las campañas estarán abocadas al conocimiento de la marca, posicionamiento inicial en el mercado y la captación de los primeros clientes. Durante el segundo año, se dará mayor énfasis a incrementar el mercado y a la fidelización de los clientes hacia las suscripciones. Las campañas de marketing de dicho año tendrán mayor presupuesto debido a una mayor liquidez de caja de la empresa.
- No se cuenta con una capacidad operativa inicial para soportar la meta final de ventas. Es decir, durante los primeros meses de vida de la empresa no se tienen los recursos y procesos completos para lograr la cuota de mercado objetivo. Entonces, como primera

fase y optando por un enfoque de bajo riesgo, se plantea la adquisición de los mejores recursos. Luego se continúa con una fase de desarrollo y fortalecimiento del flujo logístico de toda la cadena operativa junto con los proveedores. Finalmente, continuaría una siguiente fase (segundo año) que permita ampliar la capacidad operativa a través de procesos conocidos, más eficiencias y más automatizables y, sobre todo, con proveedores más afianzados.

Con respecto al comportamiento del crecimiento de cada uno de los segmentos de clientes (Soltero, Familiar, Curioso), se plantean los motivos:

- El segmento Familiar es el segmento “estrella” pues tiene mejor ticket precio y mejor margen de ventas. El plan de mercadeo debería estar enfocado en captar la mayor cantidad de clientes en este grupo. Dado ello, se plantea un crecimiento lineal uniforme.
- El segmento Curioso tiene un crecimiento más rápido que el segmento Familiar y Soltero pues corresponde a una masa de consumidores esporádicos. Y es que, según la tendencia de consumo, existe mayor probabilidad de venta esporádica que venta en base a suscripciones. Adicionalmente, se debe a que el ticket precio es más bajo.

Apéndice D: Las Normas Peruanas de Producción Orgánica

Tabla D1

Lista de Normas de Producción Orgánica

Norma	Fecha de publicación
<u>DECRETO SUPREMO N° 002-2020-MINAGRI- “Decreto Supremo que modifica el Reglamento de la Ley N° 29196, Ley de Promoción de la Producción Orgánica o Ecológica, aprobado por Decreto Supremo N° 010-2012-AG y aprueban el Reglamento de Certificación y Fiscalización de la Producción Orgánica”</u>	06/02/2020
<u>Ley N° 30983 – “Ley que modifica la Ley 29196, Ley de Promoción de la Producción Orgánica o Ecológica, a fin de desarrollar la certificación de productos orgánicos producidos por pequeños productores”</u>	18/07/2019
<u>Decreto Supremo N° 010-2012-AG.- Aprueban el Reglamento de la Ley N° 29196 – Ley de Promoción de la Producción Orgánica o Ecológica</u>	24/07/2012
<u>Ley N° 29196 Ley de Promoción de la Producción Orgánica o Ecológica</u>	29/01/2008
<u>Decreto Supremo N° 061-2006-AG Establecen el Registro Nacional de Organismos de Certificación de la Producción Orgánica.</u>	29/10/2006
<u>Decreto Supremo N° 044-2006-AG Aprueban Reglamento Técnico para los Productos Orgánicos.</u>	14/07/2006

Apéndice E: Proyección de Ingresos y Gastos

		AÑO 1											
		M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12
	Ingresos												
Prod. Org. Soltero	Precio Ticket (S/)	56.43	56.43	56.43	56.43	56.43	56.43	56.43	56.43	56.43	56.43	56.43	56.43
	Num Pedido / pers (Q Pedidos)	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
	Num Clientes Soltero (Q Clientes)	0	0	0	147	147	147	368	368	368	515	515	515
	Total Ingresos Venta (S/)	0	0	0	24,925	24,925	24,925	62,313	62,313	62,313	87,238	87,238	87,238
Prod. Org. Familiar	Precio Ticket (S/)	170.97	170.97	170.97	170.97	170.97	170.97	170.97	170.97	170.97	170.97	170.97	170.97
	Num Pedido / pers (Q Pedidos)	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
	Num Clientes Familiar (Q Clientes)	0	0	0	321	321	321	802	802	802	1,122	1,122	1,122
	Total Ingresos Venta (S/)	0	0	0	164,439	164,439	164,439	411,097	411,097	411,097	575,536	575,536	575,536
Prod. Org. Curioso	Precio Ticket (S/)	58.10	58.10	58.10	58.10	58.10	58.10	58.10	58.10	58.10	58.10	58.10	58.10
	Num Pedido / pers (Q Pedidos)	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	Num Clientes Curioso (Q Clientes)	0	0	0	261	261	261	782	782	782	1,304	1,304	1,304
	Total Ingresos Venta (S/)	0	0	0	15,147	15,147	15,147	45,441	45,441	45,441	75,734	75,734	75,734
Delivery Soltero	Precio Ticket (S/)	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
	Num Pedido Cobrados / pers (Q Pedidos)	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	Num Clientes (Q Clientes)	0	0	0	147	147	147	368	368	368	515	515	515
	Total Ingresos Venta (S/)	0	0	0	4,417	4,417	4,417	11,042	11,042	11,042	15,459	15,459	15,459
Delivery Familiar	Precio Ticket (S/)	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
	Num Pedido / pers (Q Pedidos)	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	Num Clientes (Q Clientes)	0	0	0	321	321	321	802	802	802	1,122	1,122	1,122
	Total Ingresos Venta (S/)	0	0	0	9,618	9,618	9,618	24,045	24,045	24,045	33,664	33,664	33,664
Delivery Curioso	Precio Ticket (S/)	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
	Num Pedido / pers (Q Pedidos)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Num Clientes (Q Clientes)	0	0	0	261	261	261	782	782	782	1,304	1,304	1,304
	Total Ingresos Venta (S/)	0	0	0	2,607	2,607	2,607	7,821	7,821	7,821	13,035	13,035	13,035
Merma Soltero	Total Merma Soltero	0	0	0	499	499	499	1,246	1,246	1,246	1,745	1,745	1,745
Merma Familiar	Total Merma Familiar	0	0	0	3,289	3,289	3,289	8,222	8,222	8,222	11,511	11,511	11,511
Merma Curioso	Total Merma Curioso	0	0	0	303	303	303	909	909	909	1,515	1,515	1,515
	Num Bultos (Q Bultos)	0	0	0	3,588	3,588	3,588	9,100	9,100	9,100	12,948	12,948	12,948
	Num Pedido (Q Pedidos)	0	0	0	1,664	1,664	1,664	4,291	4,291	4,291	6,216	6,216	6,216
	Num Clientes (Q Clientes)	0	0	0	729	729	729	1,952	1,952	1,952	2,941	2,941	2,941
	Ingresos Prod Org (S/)	0	0	0	204,511	204,511	204,511	518,851	518,851	518,851	738,508	738,508	738,508
	Ingresos Delivery (S/)	0	0	0	16,642	16,642	16,642	42,908	42,908	42,908	62,157	62,157	62,157
	Importa Merma Total (S/)	0	0	0	-4,090	-4,090	-4,090	-10,377	-10,377	-10,377	-14,770	-14,770	-14,770
	Ingreso total (S/)	0	0	0	217,063	217,063	217,063	551,382	551,382	551,382	785,896	785,896	785,896

Figura E1. Proyección de ingresos a tres años - Año I.

Tomado de “Nuevo modelo de Negocio para la comercialización y distribución de productos orgánicos al consumidor final La Vía Orgánica” por A. Bejarano y J. Silva, 2020.

		AÑO 2											
		M13	M14	M15	M16	M17	M18	M19	M20	M21	M22	M23	M24
Ingresos													
Prod. Org. Soltero	Precio Ticket (S/)	56.43	56.43	56.43	56.43	56.43	56.43	56.43	56.43	56.43	56.43	56.43	56.43
	Num Pedido / pers (Q Pedidos)	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
	Num Clientes Soltero (Q Clientes)	736	736	736	957	957	957	1,178	1,178	1,178	1,325	1,325	1,325
	Total Ingresos Venta (S/)	124,626	124,626	124,626	162,014	162,014	162,014	199,401	199,401	199,401	224,327	224,327	224,327
Prod. Org. Familiar	Precio Ticket (S/)	170.97	170.97	170.97	170.97	170.97	170.97	170.97	170.97	170.97	170.97	170.97	170.97
	Num Pedido / pers (Q Pedidos)	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
	Num Clientes Familiar (Q Clientes)	1,603	1,603	1,603	2,084	2,084	2,084	2,565	2,565	2,565	2,885	2,885	2,885
	Total Ingresos Venta (S/)	822,195	822,195	822,195	1,068,853	1,068,853	1,068,853	1,315,511	1,315,511	1,315,511	1,479,950	1,479,950	1,479,950
Prod. Org. Curioso	Precio Ticket (S/)	58.10	58.10	58.10	58.10	58.10	58.10	58.10	58.10	58.10	58.10	58.10	58.10
	Num Pedido / pers (Q Pedidos)	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	Num Clientes Curioso (Q Clientes)	1,825	1,825	1,825	2,346	2,346	2,346	2,607	2,607	2,607	2,607	2,607	2,607
	Total Ingresos Venta (S/)	106,028	106,028	106,028	136,322	136,322	136,322	151,468	151,468	151,468	151,468	151,468	151,468
Delivery Soltero	Precio Ticket (S/)	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
	Num Pedido Cobrados / pers (Q Pedidos)	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	Num Clientes (Q Clientes)	736	736	736	957	957	957	1,178	1,178	1,178	1,325	1,325	1,325
	Total Ingresos Venta (S/)	22,084	22,084	22,084	28,709	28,709	28,709	35,334	35,334	35,334	39,751	39,751	39,751
Delivery Familiar	Precio Ticket (S/)	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
	Num Pedido / pers (Q Pedidos)	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	Num Clientes (Q Clientes)	1,603	1,603	1,603	2,084	2,084	2,084	2,565	2,565	2,565	2,885	2,885	2,885
	Total Ingresos Venta (S/)	48,091	48,091	48,091	62,518	62,518	62,518	76,945	76,945	76,945	86,564	86,564	86,564
Delivery Curioso	Precio Ticket (S/)	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
	Num Pedido / pers (Q Pedidos)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Num Clientes (Q Clientes)	1,825	1,825	1,825	2,346	2,346	2,346	2,607	2,607	2,607	2,607	2,607	2,607
	Total Ingresos Venta (S/)	18,249	18,249	18,249	23,463	23,463	23,463	26,070	26,070	26,070	26,070	26,070	26,070
Merma Soltero	Total Merma Soltero	2,493	2,493	2,493	3,240	3,240	3,240	3,988	3,988	3,988	4,487	4,487	4,487
Merma Familiar	Total Merma Familiar	16,444	16,444	16,444	21,377	21,377	21,377	26,310	26,310	26,310	29,599	29,599	29,599
Merma Curioso	Total Merma Curioso	2,121	2,121	2,121	2,726	2,726	2,726	3,029	3,029	3,029	3,029	3,029	3,029
	Num Bultos (Q Bultos)	18,461	18,461	18,461	23,973	23,973	23,973	29,224	29,224	29,224	32,551	32,551	32,551
	Num Pedido (Q Pedidos)	8,842	8,842	8,842	11,469	11,469	11,469	13,835	13,835	13,835	15,238	15,238	15,238
	Num Clientes (Q Clientes)	4,164	4,164	4,164	5,387	5,387	5,387	6,350	6,350	6,350	6,818	6,818	6,818
	Ingresos Prod Org (S/)	1,052,848	1,052,848	1,052,848	1,367,188	1,367,188	1,367,188	1,666,381	1,666,381	1,666,381	1,855,745	1,855,745	1,855,745
	Ingresos Delivery (S/)	88,424	88,424	88,424	114,690	114,690	114,690	138,350	138,350	138,350	152,385	152,385	152,385
	Importa Merma Total (S/)	-21,057	-21,057	-21,057	-27,344	-27,344	-27,344	-33,328	-33,328	-33,328	-37,115	-37,115	-37,115
Ingreso total (S/)		1,120,215	1,120,215	1,120,215	1,454,535	1,454,535	1,454,535	1,771,403	1,771,403	1,771,403	1,971,015	1,971,015	1,971,015

Figura E2. Proyección de ingresos a tres años - Año II.

Tomado de “Nuevo modelo de Negocio para la comercialización y distribución de productos orgánicos al consumidor final La Vía Orgánica” por A. Bejarano y J. Silva, 2020.

		AÑO 3											
		M25	M26	M27	M28	M29	M30	M31	M32	M33	M34	M35	M36
Ingresos													
Prod. Org. Soltero	Precio Ticket (S/)	56.43	56.43	56.43	56.43	56.43	56.43	56.43	56.43	56.43	56.43	56.43	56.43
	Num Pedido / pers (Q Pedidos)	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
	Num Clientes Soltero (Q Clientes)	1,472	1,472	1,472	1,472	1,472	1,472	1,472	1,472	1,472	1,472	1,472	1,472
	Total Ingresos Venta (S/)	249,252	249,252	249,252	249,252	249,252	249,252	249,252	249,252	249,252	249,252	249,252	249,252
Prod. Org. Familiar	Precio Ticket (S/)	170.97	170.97	170.97	170.97	170.97	170.97	170.97	170.97	170.97	170.97	170.97	170.97
	Num Pedido / pers (Q Pedidos)	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
	Num Clientes Familiar (Q Clientes)	3,206	3,206	3,206	3,206	3,206	3,206	3,206	3,206	3,206	3,206	3,206	3,206
	Total Ingresos Venta (S/)	1,644,389	1,644,389	1,644,389	1,644,389	1,644,389	1,644,389	1,644,389	1,644,389	1,644,389	1,644,389	1,644,389	1,644,389
Prod. Org. Curioso	Precio Ticket (S/)	58.10	58.10	58.10	58.10	58.10	58.10	58.10	58.10	58.10	58.10	58.10	58.10
	Num Pedido / pers (Q Pedidos)	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	Num Clientes Curioso (Q Clientes)	2,607	2,607	2,607	2,607	2,607	2,607	2,607	2,607	2,607	2,607	2,607	2,607
	Total Ingresos Venta (S/)	151,468	151,468	151,468	151,468	151,468	151,468	151,468	151,468	151,468	151,468	151,468	151,468
Delivery Soltero	Precio Ticket (S/)	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
	Num Pedido Cobrados / pers (Q Pedidos)	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	Num Clientes (Q Clientes)	1,472	1,472	1,472	1,472	1,472	1,472	1,472	1,472	1,472	1,472	1,472	1,472
	Total Ingresos Venta (S/)	44,167	44,167	44,167	44,167	44,167	44,167	44,167	44,167	44,167	44,167	44,167	44,167
Delivery Familiar	Precio Ticket (S/)	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
	Num Pedido / pers (Q Pedidos)	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	Num Clientes (Q Clientes)	3,206	3,206	3,206	3,206	3,206	3,206	3,206	3,206	3,206	3,206	3,206	3,206
	Total Ingresos Venta (S/)	96,182	96,182	96,182	96,182	96,182	96,182	96,182	96,182	96,182	96,182	96,182	96,182
Delivery Curioso	Precio Ticket (S/)	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
	Num Pedido / pers (Q Pedidos)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Num Clientes (Q Clientes)	2,607	2,607	2,607	2,607	2,607	2,607	2,607	2,607	2,607	2,607	2,607	2,607
	Total Ingresos Venta (S/)	26,070	26,070	26,070	26,070	26,070	26,070	26,070	26,070	26,070	26,070	26,070	26,070
Merma Soltero	Total Merma Soltero	4,985	4,985	4,985	4,985	4,985	4,985	4,985	4,985	4,985	4,985	4,985	4,985
Merma Familiar	Total Merma Familiar	32,888	32,888	32,888	32,888	32,888	32,888	32,888	32,888	32,888	32,888	32,888	32,888
Merma Curioso	Total Merma Curioso	3,029	3,029	3,029	3,029	3,029	3,029	3,029	3,029	3,029	3,029	3,029	3,029
	Num Bultos (Q Bultos)	35,878	35,878	35,878	35,878	35,878	35,878	35,878	35,878	35,878	35,878	35,878	35,878
	Num Pedido (Q Pedidos)	16,642	16,642	16,642	16,642	16,642	16,642	16,642	16,642	16,642	16,642	16,642	16,642
	Num Clientes (Q Clientes)	7,285	7,285	7,285	7,285	7,285	7,285	7,285	7,285	7,285	7,285	7,285	7,285
	Ingresos Prod Org (S/)	2,045,109	2,045,109	2,045,109	2,045,109	2,045,109	2,045,109	2,045,109	2,045,109	2,045,109	2,045,109	2,045,109	2,045,109
	Ingresos Delivery (S/)	166,420	166,420	166,420	166,420	166,420	166,420	166,420	166,420	166,420	166,420	166,420	166,420
	Importa Merma Total (S/)	-40,902	-40,902	-40,902	-40,902	-40,902	-40,902	-40,902	-40,902	-40,902	-40,902	-40,902	-40,902
	Ingreso total (S/)	2,170,627											

Figura E3. Proyección de ingresos a tres años - Año III.

Tomado de “Nuevo modelo de Negocio para la comercialización y distribución de productos orgánicos al consumidor final La Vía Orgánica” por A. Bejarano y J. Silva, 2020.

		AÑO 1											
		M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12
Num Bultos / pers (Q Bultos)		0	0	0	3,588	3,588	3,588	9,100	9,100	9,100	12,948	12,948	12,948
Num Pedido / pers (Q Pedidos)		0	0	0	1,664	1,664	1,664	4,291	4,291	4,291	6,216	6,216	6,216
Num Personal Admin		5	5	6	6	6	6	6	6	6	8	8	8
Costo Venta													
Directos variables													
Materias primas	Precio Ticket / bulto (S/)	0	0	0	42	42	42	41	41	41	41	41	41
	Total Gastos MP	0	0	0	148,895	148,895	148,895	374,917	374,917	374,917	530,887	530,887	530,887
Empaques	Total Gastos Empaques	0	0	0	4,305	4,305	4,305	10,920	10,920	10,920	15,538	15,538	15,538
Servicio de Empaque	Precio Ticket / pedido (S/)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	Total Gastos MP	0	0	0	3,828	3,828	3,828	9,869	9,869	9,869	14,296	14,296	14,296
Servicio de Delivery	Precio Ticket / pedido (S/)	0	0	0	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	Total Gastos MP	0	0	0	15,810	15,810	15,810	40,763	40,763	40,763	59,050	59,050	59,050
Costo Venta Variable		0	0	0	172,838	172,838	172,838	436,469	436,469	436,469	619,771	619,771	619,771
Directos fijos													
MO Resp. Empaque	Precio Ticket / FTE (S/)	3,320	3,320	3,320	3,320	3,320	3,320	3,320	3,320	3,320	3,320	3,320	3,320
	Num FTE (Q FTE)	0	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	3
	Total Gastos Despachador	0	3,320	3,320	3,320	3,320	3,320	3,320	3,320	3,320	9,960	9,960	9,960
MO Planner	Precio Ticket / FTE (S/)	3,320	3,320	3,320	3,320	3,320	3,320	3,320	3,320	3,320	3,320	3,320	3,320
	Num FTE (Q FTE)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2
	Total Gastos Planner	3,320	3,320	3,320	3,320	3,320	3,320	3,320	3,320	3,320	6,640	6,640	6,640
MO Resp. Despacho	Precio Ticket / FTE (S/)	960	960	960	960	960	960	960	960	960	960	960	960
	Num FTE (Q FTE)	0	0	0	1	1	1	1	1	1	2	2	2
	Total Gastos Asistente	0	0	0	960	960	960	960	960	960	1,920	1,920	1,920
Sum Despacho	Total Gastos Recojo	0	0	0	125	125	125	375	375	375	375	375	375
Herramientas Empaque ó servicio Empaque	Precio Ticket / FTE (S/)	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
	Num FTE (Q FTE)	0	0	0	1	1	1	1	1	1	2	2	2
	Total Gastos Asistente	0	0	0	25	25	25	25	25	25	50	50	50
Costo Vta Fijo		3,320	6,640	6,640	7,750	7,750	7,750	8,000	8,000	8,000	18,945	18,945	18,945
Indirectos													
MO Equipo Ventas	Num FTE (Q FTE)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2
	Total Gastos Equipo de venta	4,980	4,980	4,980	4,980	4,980	4,980	4,980	4,980	4,980	6,640	6,640	6,640
Serv MKT	Num Ser MKT (Q UN)	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Total Gastos Serv MKT	0	0	0	3,320	3,320	3,320	3,320	3,320	3,320	3,320	3,320	3,320
MO Contabilidad y Tributos	Num FTE (Q FTE)	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Total Gastos Resp Tributos	0	0	4,980	4,980	4,980	4,980	4,980	4,980	4,980	4,980	4,980	4,980
Serv Tributos	Num Ser Tributos (Q UN)	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Total Gastos Serv Tributos	0	0	0	1,173	1,173	1,173	1,173	1,173	1,173	1,173	1,173	1,173
MO TI	Num FTE (Q FTE)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Total Gastos Resp TI	4,980	4,980	4,980	4,980	4,980	4,980	4,980	4,980	4,980	4,980	4,980	4,980
MO Equipo Admin	Num FTE (Q FTE)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1
	Total Gastos Equipo Admin	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,660	1,660	1,660
MO CEO	Total Gastos MO CEO	8,300	8,300	8,300	8,300	8,300	8,300	8,300	8,300	8,300	8,300	8,300	8,300
MO Gestor Oper	Total Gastos MO Oper	8,300	8,300	8,300	8,300	8,300	8,300	8,300	8,300	8,300	8,300	8,300	8,300
Útiles de oficina	Total Gastos Útiles de oficina	50	50	60	60	60	60	60	60	60	80	80	80
Telefonía e Internet	Total Gastos Telefonía/Internet	250	250	300	300	300	300	300	300	300	400	400	400
Agua y Luz	Total Gastos Agua y Luz	150	150	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
Alquiler de local	Total Gastos Alquiler de local	5,025	5,025	5,025	5,025	5,025	5,025	5,025	5,025	5,025	5,025	5,025	5,025
Software	Total Gastos Software	8,375	8,375	8,375	8,375	8,375	8,375	8,375	8,375	8,375	8,375	8,375	8,375
Servicio Legal	Total Gastos Servicio Legal	417	417	417	417	417	417	417	417	417	417	417	417
Depreciación	Total Gastos Depreciación	0	3,677	3,677	3,677	3,677	3,677	3,677	3,677	3,677	3,677	3,677	3,677
Impuestos Municipales	Total Gastos Imp. Municipales	417	417	417	417	417	417	417	417	417	417	417	417
Seguros	Total Gastos Seguros	0	0	0	500	500	500	500	500	500	500	500	500
Gastos Indirectos		41,243	41,243	46,433	51,426	51,426	51,426	51,426	51,426	51,426	54,866	54,866	54,866

Figura E4. Proyección de gastos proyectados a tres años - Año I.

Tomado de “Nuevo modelo de Negocio para la comercialización y distribución de productos orgánicos al consumidor final La Vía Orgánica” por A. Bejarano y J. Silva, 2020.

		AÑO 2											
		M13	M14	M15	M16	M17	M18	M19	M20	M21	M22	M23	M24
	Num Bultos / pers (Q Bultos)	18,461	18,461	18,461	23,973	23,973	23,973	29,224	29,224	29,224	32,551	32,551	32,551
	Num Pedido / pers (Q Pedidos)	8,842	8,842	8,842	11,469	11,469	11,469	13,835	13,835	13,835	15,238	15,238	15,238
	Num Personal Admin	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9
Costo Venta													
Directos variables													
Materias primas	Precio Ticket / bulto (S/)	41	41	41	40	40	40	40	40	40	40	40	40
	Total Gastos MP	756,883	756,883	756,883	956,510	956,510	956,510	1,166,040	1,166,040	1,166,040	1,298,793	1,298,793	1,298,793
Empaques	Total Gastos Empaques	22,153	22,153	22,153	28,767	28,767	28,767	35,069	35,069	35,069	39,061	39,061	39,061
Servicio de Empaque	Precio Ticket / pedido (S/)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	Total Gastos MP	20,337	20,337	20,337	26,379	26,379	26,379	31,820	31,820	31,820	35,048	35,048	35,048
Servicio de Delivery	Precio Ticket / pedido (S/)	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
	Total Gastos MP	79,581	79,581	79,581	103,221	103,221	103,221	124,515	124,515	124,515	137,146	137,146	137,146
Costo Venta Variable		878,955	878,955	878,955	1,114,877	1,114,877	1,114,877	1,357,444	1,357,444	1,357,444	1,510,049	1,510,049	1,510,049
Directos fijos													
MO Resp. Empaque	Precio Ticket / FTE (S/)	3,320	3,320	3,320	3,320	3,320	3,320	3,320	3,320	3,320	3,320	3,320	3,320
	Num FTE (Q FTE)	3	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	Total Gastos Despachador	9,960	9,960	9,960	16,600	16,600	16,600	16,600	16,600	16,600	16,600	16,600	16,600
MO Planner	Precio Ticket / FTE (S/)	3,320	3,320	3,320	3,320	3,320	3,320	3,320	3,320	3,320	3,320	3,320	3,320
	Num FTE (Q FTE)	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	Total Gastos Planner	6,640	6,640	6,640	9,960	9,960	9,960	9,960	9,960	9,960	9,960	9,960	9,960
MO Resp. Despacho	Precio Ticket / FTE (S/)	960	960	960	960	960	960	960	960	960	960	960	960
	Num FTE (Q FTE)	2	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	Total Gastos Asistente	1,920	1,920	1,920	3,840	3,840	3,840	3,840	3,840	3,840	3,840	3,840	3,840
Sum Despacho	Total Gastos Recojo	625	625	625	625	625	625	0	0	0	0	0	0
Herramientas Empaque ó servicio Empaque	Precio Ticket / FTE (S/)	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
	Num FTE (Q FTE)	2	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	Total Gastos Asistente	50	50	50	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Costo Vta Fijo		19,195	19,195	19,195	31,125	31,125	31,125	30,500	30,500	30,500	30,500	30,500	30,500
Indirectos													
MO Equipo Ventas	Num FTE (Q FTE)	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	Total Gastos Equipo de venta	6,640	6,640	6,640	8,300	8,300	8,300	8,300	8,300	8,300	8,300	8,300	8,300
Serv MKT	Num Ser MKT (Q UN)	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	Total Gastos Serv MKT	3,320	3,320	3,320	6,640	6,640	6,640	6,640	6,640	6,640	6,640	6,640	6,640
MO Contabilidad y Tributos	Num FTE (Q FTE)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Total Gastos Resp Tributos	4,980	4,980	4,980	4,980	4,980	4,980	4,980	4,980	4,980	4,980	4,980	4,980
Serv Tributos	Num Ser Tributos (Q UN)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Total Gastos Serv Tributos	1,173	1,173	1,173	2,111	2,111	2,111	2,111	2,111	2,111	2,111	2,111	2,111
MO TI	Num FTE (Q FTE)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Total Gastos Resp TI	4,980	4,980	4,980	4,980	4,980	4,980	4,980	4,980	4,980	4,980	4,980	4,980
MO Equipo Admin	Num FTE (Q FTE)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Total Gastos Equipo Admin	1,660	1,660	1,660	1,660	1,660	1,660	1,660	1,660	1,660	1,660	1,660	1,660
MO CEO	Total Gastos MO CEO	8,300	8,300	8,300	16,600	16,600	16,600	16,600	16,600	16,600	16,600	16,600	16,600
MO Gestor Oper	Total Gastos MO Oper	8,300	8,300	8,300	16,600	16,600	16,600	16,600	16,600	16,600	16,600	16,600	16,600
Útiles de oficina	Total Gastos Útiles de oficina	80	80	80	90	90	90	90	90	90	90	90	90
Telefonía e Internet	Total Gastos Telefonía/Internet	400	400	400	450	450	450	450	450	450	450	450	450
Agua y Luz	Total Gastos Agua y Luz	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
Alquiler de local	Total Gastos Alquiler de local	5,025	5,025	5,025	5,025	5,025	5,025	5,025	5,025	5,025	5,025	5,025	5,025
Software	Total Gastos Software	8,375	8,375	8,375	8,375	8,375	8,375	8,375	8,375	8,375	8,375	8,375	8,375
Servicio Legal	Total Gastos Servicio Legal	417	417	417	417	417	417	417	417	417	417	417	417
Depreciación	Total Gastos Depreciación	3,677	3,677	3,677	3,677	3,677	3,677	3,677	3,677	3,677	3,677	3,677	3,677
Impuestos Municipales	Total Gastos Imp. Municipales	417	417	417	417	417	417	417	417	417	417	417	417
Seguros	Total Gastos Seguros	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
Gastos Indirectos		54,866	54,866	54,866	77,444								

Figura E5. Proyección de gastos proyectados a tres años - Año II.

Tomado de “Nuevo modelo de Negocio para la comercialización y distribución de productos orgánicos al consumidor final La Vía Orgánica” por A. Bejarano y J. Silva, 2020.

		AÑO 3											
		M25	M26	M27	M28	M29	M30	M31	M32	M33	M34	M35	M36
	Num Bultos / pers (Q Bultos)	35,878	35,878	35,878	35,878	35,878	35,878	35,878	35,878	35,878	35,878	35,878	35,878
	Num Pedido / pers (Q Pedidos)	16,642	16,642	16,642	16,642	16,642	16,642	16,642	16,642	16,642	16,642	16,642	16,642
	Num Personal Admin	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
Costo Venta													
Directos variables													
Materias primas	Precio Ticket / bulto (S/)	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
	Total Gastos MP	1,431,545	1,431,545	1,431,545	1,431,545	1,431,545	1,431,545	1,431,545	1,431,545	1,431,545	1,431,545	1,431,545	1,431,545
Empaques	Total Gastos Empaques	43,054	43,054	43,054	43,054	43,054	43,054	43,054	43,054	43,054	43,054	43,054	43,054
Servicio de Empaque	Precio Ticket / pedido (S/)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	Total Gastos MP	38,277	38,277	38,277	38,277	38,277	38,277	38,277	38,277	38,277	38,277	38,277	38,277
Servicio de Delivery	Precio Ticket / pedido (S/)	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
	Total Gastos MP	149,778	149,778	149,778	149,778	149,778	149,778	149,778	149,778	149,778	149,778	149,778	149,778
Costo Venta Variable		1,662,654											
Directos fijos													
MO Resp. Empaque	Precio Ticket / FTE (S/)	3,320	3,320	3,320	3,320	3,320	3,320	3,320	3,320	3,320	3,320	3,320	3,320
	Num FTE (Q FTE)	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	Total Gastos Despachador	16,600	16,600	16,600	16,600	16,600	16,600	16,600	16,600	16,600	16,600	16,600	16,600
MO Planner	Precio Ticket / FTE (S/)	3,320	3,320	3,320	3,320	3,320	3,320	3,320	3,320	3,320	3,320	3,320	3,320
	Num FTE (Q FTE)	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	Total Gastos Planner	9,960	9,960	9,960	9,960	9,960	9,960	9,960	9,960	9,960	9,960	9,960	9,960
MO Resp. Despacho	Precio Ticket / FTE (S/)	960	960	960	960	960	960	960	960	960	960	960	960
	Num FTE (Q FTE)	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	Total Gastos Asistente	3,840	3,840	3,840	3,840	3,840	3,840	3,840	3,840	3,840	3,840	3,840	3,840
Sum Despacho	Total Gastos Recojo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Herramientas Empaque ó servicio Empaque	Precio Ticket / FTE (S/)	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
	Num FTE (Q FTE)	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	Total Gastos Asistente	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Costo Vta Fijo		30,500											
Indirectos													
MO Equipo Ventas	Num FTE (Q FTE)	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	Total Gastos Equipo de venta	8,300	8,300	8,300	8,300	8,300	8,300	8,300	8,300	8,300	8,300	8,300	8,300
Serv MKT	Num Ser MKT (Q UN)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	Total Gastos Serv MKT	6,640	6,640	6,640	6,640	6,640	6,640	6,640	6,640	6,640	6,640	6,640	6,640
MO Contabilidad y Tributos	Num FTE (Q FTE)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Total Gastos Resp Tributos	4,980	4,980	4,980	4,980	4,980	4,980	4,980	4,980	4,980	4,980	4,980	4,980
Serv Tributos	Num Ser Tributos (Q UN)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Total Gastos Serv Tributos	2,111	2,111	2,111	2,111	2,111	2,111	2,111	2,111	2,111	2,111	2,111	2,111
MO TI	Num FTE (Q FTE)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Total Gastos Resp TI	4,980	4,980	4,980	4,980	4,980	4,980	4,980	4,980	4,980	4,980	4,980	4,980
MO Equipo Admin	Num FTE (Q FTE)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Total Gastos Equipo Admin	1,660	1,660	1,660	1,660	1,660	1,660	1,660	1,660	1,660	1,660	1,660	1,660
MO CEO	Total Gastos MO CEO	16,600	16,600	16,600	16,600	16,600	16,600	16,600	16,600	16,600	16,600	16,600	16,600
MO Gestor Oper	Total Gastos MO Oper	16,600	16,600	16,600	16,600	16,600	16,600	16,600	16,600	16,600	16,600	16,600	16,600
Útiles de oficina	Total Gastos Útiles de oficina	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
Telefonía e Internet	Total Gastos Telefonía/Internet	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450
Agua y Luz	Total Gastos Agua y Luz	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
Alquiler de local	Total Gastos Alquiler de local	5,025	5,025	5,025	5,025	5,025	5,025	5,025	5,025	5,025	5,025	5,025	5,025
Software	Total Gastos Software	8,375	8,375	8,375	8,375	8,375	8,375	8,375	8,375	8,375	8,375	8,375	8,375
Servicio Legal	Total Gastos Servicio Legal	417	417	417	417	417	417	417	417	417	417	417	417
Depreciación	Total Gastos Depreciación	3,677	3,677	3,677	3,677	3,677	3,677	3,677	3,677	3,677	3,677	3,677	3,677
Impuestos Municipales	Total Gastos Imp. Municipales	417	417	417	417	417	417	417	417	417	417	417	417
Seguros	Total Gastos Seguros	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
Gastos Indirectos		77,444											

Figura E6. Proyección de gastos proyectados a tres años - Año III.

Tomado de “Nuevo modelo de Negocio para la comercialización y distribución de productos orgánicos al consumidor final La Vía Orgánica” por A. Bejarano y J. Silva, 2020.

		0	0	0	1,664	1,664	1,664	4,291	4,291	4,291	6,216	6,216	6,216
Num Pedido (Q Pedidos)					729	729	729	1,952	1,952	1,952	2,941	2,941	2,941
Num Clientes (Q Clientes)	M0	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12
Total Ingresos PO (S/)	0	0	0	0	204,511	204,511	204,511	518,851	518,851	518,851	738,508	738,508	738,508
Total Ingresos Delivery (S/)	0	0	0	0	16,642	16,642	16,642	42,908	42,908	42,908	62,157	62,157	62,157
Mercaderías (Q Clientes)	0	0	0	0	-4,090	-4,090	-4,090	-10,377	-10,377	-10,377	-14,770	-14,770	-14,770
Ingresos totales (S/)	0	0	0	0	207,063	207,063	207,063	551,382	551,382	551,382	785,896	785,896	785,896
Total Ingresos Delivery (S/)	0	0	0	0	16,642	16,642	16,642	42,908	42,908	42,908	62,157	62,157	62,157
Costo de Venta	0	0	0	0	-4,090	-4,090	-4,090	-10,377	-10,377	-10,377	-14,770	-14,770	-14,770
Ingreso total (S/)	0	0	0	0	217,869	217,869	217,869	551,382	551,382	551,382	785,896	785,896	785,896
Variables													
Materias primas		0	0	0	148,895	148,895	148,895	374,917	374,917	374,917	530,887	530,887	530,887
Empaques		0	0	0	4,305	4,305	4,305	10,920	10,920	10,920	15,538	15,538	15,538
Serv Empaque		0	0	0	3,828	3,828	3,828	9,869	9,869	9,869	14,296	14,296	14,296
Serv Delivery		0	0	0	15,810	15,810	15,810	40,763	40,763	40,763	59,050	59,050	59,050
Variables total (S/)	0	0	0	0	174,838	174,838	174,838	436,469	436,469	436,469	619,771	619,771	619,771
Serv Empaque		0	0	0	3,828	3,828	3,828	9,869	9,869	9,869	14,296	14,296	14,296
Fijos		0	0	0	15,810	15,810	15,810	40,763	40,763	40,763	59,050	59,050	59,050
Mano de Obra Interna		3,320	6,640	6,640	7,600	7,600	7,600	7,600	7,600	7,600	18,520	18,520	18,520
Mano de Obra Externa		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Suministros y Herramientas		0	0	0	150	150	150	400	400	400	425	425	425
Fijos total (S/)		3,320	6,640	6,640	7,750	7,750	7,750	8,000	8,000	8,000	18,945	18,945	18,945
Mano de Obra Externa		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Utilidad Bruta		-3,320	-6,640	-6,640	36,435	36,435	36,435	106,800	106,800	106,800	147,489	147,489	147,489
Fijos total (S/)		3,320	6,640	6,640	7,750	7,750	7,750	8,000	8,000	8,000	18,945	18,945	18,945
Indirectos (Admin/Vtas)													
Personal Administrativo		21,580	21,580	26,560	26,560	26,560	26,560	26,560	26,560	26,560	28,220	28,220	28,220
Personal Ventas		4,980	4,980	4,980	4,980	4,980	4,980	4,980	4,980	4,980	6,640	6,640	6,640
Consultoría Administrativo		417	417	417	1,589	1,589	1,589	1,589	1,589	1,589	1,589	1,589	1,589
Consultoría Ventas		0	0	0	3,320	3,320	3,320	3,320	3,320	3,320	3,320	3,320	3,320
Material de Oficina		50	50	60	60	60	60	60	60	60	80	80	80
Software		8,375	8,375	8,375	8,375	8,375	8,375	8,375	8,375	8,375	8,375	8,375	8,375
Servicios Generales		400	400	600	600	600	600	600	600	600	700	700	700
Alquiler		5,025	5,025	5,025	5,025	5,025	5,025	5,025	5,025	5,025	5,025	5,025	5,025
Seguros		0	0	0	500	500	500	500	500	500	500	500	500
Depreciación		0	3,677	3,677	3,677	3,677	3,677	3,677	3,677	3,677	3,677	3,677	3,677
Otros		417	417	417	417	417	417	417	417	417	417	417	417
Indirectos total (S/)		41,248	44,920	50,110	55,102	55,102	55,102	55,102	55,102	55,102	58,542	58,542	58,542
Depreciación		0	3,677	3,677	3,677	3,677	3,677	3,677	3,677	3,677	3,677	3,677	3,677
Utilidad de Operación		-44,567	-51,560	-56,750	-18,667	-18,667	-18,667	51,811	51,811	51,811	88,637	88,637	88,637
Indirectos total (S/)		41,243	44,920	50,110	55,102	55,102	55,102	55,102	55,102	55,102	58,542	58,542	58,542
Gastos Financieros													
Financieros		539	539	539	539	539	539	539	539	539	539	539	539
Financieros total (S/)		539	539	539	539	539	539	539	539	539	539	539	539
Gastos Financieros													
Utilidad antes de impuestos		0	-45,100	-52,099	-57,389	-19,189	-19,189	51,279	51,279	51,279	88,098	88,098	88,098
Financieros total (S/)		539	539	539	539	539	539	539	539	539	539	539	539
Impuestos													
Impuesto a la renta 0.3		5,153	5,153	5,153	5,153	5,153	5,153	5,153	5,153	5,153	5,153	5,153	5,153
Impuestos total (S/)		0	5,153	5,153	5,153	5,153	5,153	5,153	5,153	5,153	5,153	5,153	5,153
Impuestos													
Utilidad neta		-45,103	-57,252	-62,442	-24,342	-24,342	-24,342	46,126	46,126	46,126	82,945	82,945	82,945
Impuestos total (S/)		0	5,153	5,153	5,153	5,153	5,153	5,153	5,153	5,153	5,153	5,153	5,153
Dividendos													
Pago Dividendos		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dividendos total (S/)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dividendos													
Utilidades retenidas		-45,108	-57,250	-62,440	-24,320	-24,320	-24,320	46,118	46,118	46,118	82,946	82,946	82,946
Dividendos total (S/)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Figura E7. Estado de resultados proyectado a tres años - Año I.

Tomado de “Nuevo modelo de Negocio para la comercialización y distribución de productos orgánicos al consumidor final La Vía Orgánica” por A. Bejarano y J. Silva, 2020.

	AÑO 2											
	M13	M14	M15	M16	M17	M18	M19	M20	M21	M22	M23	M24
Num Pedido (Q Pedidos)	8,842	8,842	8,842	11,469	11,469	11,469	13,835	13,835	13,835	15,238	15,238	15,238
Num Clientes (Q Clientes)	4,164	4,164	4,164	5,387	5,387	5,387	6,350	6,350	6,350	6,818	6,818	6,818
Total Ingresos PO (S/)	1,052,848	1,052,848	1,052,848	1,367,188	1,367,188	1,367,188	1,666,381	1,666,381	1,666,381	1,855,745	1,855,745	1,855,745
Ingresos												
Total Ingresos Delivery (S/)	88,424	88,424	88,424	114,690	114,690	114,690	138,350	138,350	138,350	152,385	152,385	152,385
Num Pedido (Q Pedidos)	8,842	8,842	8,842	11,469	11,469	11,469	13,835	13,835	13,835	15,238	15,238	15,238
Merma	-21,057	-21,057	-21,057	-27,344	-27,344	-27,344	-33,328	-33,328	-33,328	-37,415	-37,415	-37,415
Num Clientes (Q Clientes)	4,164	4,164	4,164	5,387	5,387	5,387	6,350	6,350	6,350	6,818	6,818	6,818
Total Ingresos PO (S/)	1,052,848	1,052,848	1,052,848	1,367,188	1,367,188	1,367,188	1,666,381	1,666,381	1,666,381	1,855,745	1,855,745	1,855,745
Total Ingresos Delivery (S/)	88,424	88,424	88,424	114,690	114,690	114,690	138,350	138,350	138,350	152,385	152,385	152,385
Costo de Venta												
Num Bultos (Q Bultos)	18,461	18,461	18,461	23,973	23,973	23,973	29,224	29,224	29,224	32,551	32,551	32,551
Ingreso total (S/)	1,120,215	1,120,215	1,120,215	1,454,535	1,454,535	1,454,535	1,771,403	1,771,403	1,771,403	1,971,015	1,971,015	1,971,015
Variables												
Materias primas	756,883	756,883	756,883	956,510	956,510	956,510	1,166,040	1,166,040	1,166,040	1,298,793	1,298,793	1,298,793
Empaques	22,153	22,153	22,153	28,767	28,767	28,767	35,069	35,069	35,069	39,061	39,061	39,061
Serv Empaque	20,337	20,337	20,337	26,379	26,379	26,379	31,820	31,820	31,820	35,048	35,048	35,048
Serv Delivery	79,581	79,581	79,581	103,221	103,221	103,221	124,515	124,515	124,515	137,146	137,146	137,146
Variables total (S/)	878,955	878,955	878,955	1,114,977	1,114,977	1,114,977	1,357,004	1,357,004	1,357,004	1,510,009	1,510,009	1,510,009
Serv Empaque	20,337	20,337	20,337	26,379	26,379	26,379	31,820	31,820	31,820	35,048	35,048	35,048
Fijos												
Mano de Obra Interna	18,520	18,520	18,520	30,400	30,400	30,400	30,400	30,400	30,400	30,400	30,400	30,400
Mano de Obra Externa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fijos suministros y Herramientas	675	675	675	725	725	725	100	100	100	100	100	100
Fijos total (S/)	19,195	19,195	19,195	31,125	31,125	31,125	30,500	30,500	30,500	30,500	30,500	30,500
Mano de Obra Externa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Utilidad Bruta	222,065	222,065	222,065	308,523	308,523	308,523	383,450	383,450	383,450	430,466	430,466	430,466
Costo total (S/)												
Indirectos (Admin/Vtas)												
Personal Administrativo	28,220	28,220	28,220	44,820	44,820	44,820	44,820	44,820	44,820	44,820	44,820	44,820
Personal Ventas	6,640	6,640	6,640	8,300	8,300	8,300	8,300	8,300	8,300	8,300	8,300	8,300
Consultoría Administrativo	1,589	1,589	1,589	2,527	2,527	2,527	2,527	2,527	2,527	2,527	2,527	2,527
Consultoría Ventas	3,320	3,320	3,320	6,640	6,640	6,640	6,640	6,640	6,640	6,640	6,640	6,640
Material de Oficina	80	80	80	90	90	90	90	90	90	90	90	90
Software	8,375	8,375	8,375	8,375	8,375	8,375	8,375	8,375	8,375	8,375	8,375	8,375
Servicios Generales	700	700	700	750	750	750	750	750	750	750	750	750
Alquiler	5,025	5,025	5,025	5,025	5,025	5,025	5,025	5,025	5,025	5,025	5,025	5,025
Seguros	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
Depreciación	3,677	3,677	3,677	3,677	3,677	3,677	3,677	3,677	3,677	3,677	3,677	3,677
Otros	417	417	417	417	417	417	417	417	417	417	417	417
Indirectos total (S/)	58,500	58,500	58,500	81,100								
Depreciación	3,677	3,677	3,677	3,677	3,677	3,677	3,677	3,677	3,677	3,677	3,677	3,677
Utilidad de Operación	163,565	163,565	163,565	227,423	227,423	227,423	302,350	302,350	302,350	349,366	349,366	349,366
Indirectos total (S/)	58,542	58,542	58,542	81,120								
Gastos Financieros												
Financieros	163,539	163,539	163,539	227,379	227,379	227,379	302,338	302,338	302,338	349,345	349,345	349,345
Utilidad de Operación Financieros total (S/)	539											
Gastos Financieros												
Utilidad antes de impuestos	162,996	162,996	162,996	226,834	226,834	226,834	301,799	301,799	301,799	348,806	348,806	348,806
Financieros total (S/)	539											
Impuestos												
Impuesto a la renta 0.3	83,188	83,188	83,188	83,188	83,188	83,188	83,188	83,188	83,188	83,188	83,188	83,188
Utilidad antes de impuestos	162,983	162,983	162,983	226,873	226,873	226,873	301,799	301,799	301,799	348,806	348,806	348,806
Impuestos total (S/)	83,188											
Impuestos												
Utilidad neta	79,796	79,796	79,796	143,686	143,686	143,686	218,611	218,611	218,611	265,619	265,619	265,619
Impuestos total (S/)	83,188											
Dividendos												
Pago Dividendos	79,796	79,796	79,796	143,686	143,686	143,686	218,611	218,611	218,611	265,619	265,619	265,619
Utilidad neta	0											
Dividendos total (S/)	0											
Dividendos												
Utilidades retenidas	79,796	79,796	79,796	143,686	143,686	143,686	218,611	218,611	218,611	265,619	265,619	265,619
Dividendos total (S/)	0											

Figura E8. Estado de resultados proyectado a tres años - Año II.

Tomado de "Nuevo modelo de Negocio para la comercialización y distribución de productos orgánicos al consumidor final La Vía Orgánica" por A. Bejarano y J. Silva, 2020.

	AÑO 3											
	16,642	16,642	16,642	16,642	16,642	16,642	16,642	16,642	16,642	16,642	16,642	16,642
Num Pedido (Q Pedidos)	16,642	16,642	16,642	16,642	16,642	16,642	16,642	16,642	16,642	16,642	16,642	16,642
Num Clientes (Q Clientes)	2,045,109	2,045,109	2,045,109	2,045,109	2,045,109	2,045,109	2,045,109	2,045,109	2,045,109	2,045,109	2,045,109	2,045,109
Total Ingresos PO (S/)	2,045,109											
Total Ingresos Delivery (S/)	166,420	166,420	166,420	166,420	166,420	166,420	166,420	166,420	166,420	166,420	166,420	166,420
Costo de Venta	-40,902	-40,902	-40,902	-40,902	-40,902	-40,902	-40,902	-40,902	-40,902	-40,902	-40,902	-40,902
Ingreso total (S/)	2,170,627											
Variables												
Materias primas	1,431,545	1,431,545	1,431,545	1,431,545	1,431,545	1,431,545	1,431,545	1,431,545	1,431,545	1,431,545	1,431,545	1,431,545
Empaques	43,054	43,054	43,054	43,054	43,054	43,054	43,054	43,054	43,054	43,054	43,054	43,054
Serv Empaque	38,277	38,277	38,277	38,277	38,277	38,277	38,277	38,277	38,277	38,277	38,277	38,277
Serv Delivery	149,778	149,778	149,778	149,778	149,778	149,778	149,778	149,778	149,778	149,778	149,778	149,778
Variables total (S/)	1,662,654											
Serv Empaque	38,277	38,277	38,277	38,277	38,277	38,277	38,277	38,277	38,277	38,277	38,277	38,277
Fijos												
Mano de Obra Interna	30,400	30,400	30,400	30,400	30,400	30,400	30,400	30,400	30,400	30,400	30,400	30,400
Mano de Obra Externa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Suministros y Herramientas	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Mano de Obra Externa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Utilidad Bruta	477,400											
Fijos total (S/)	30,500											
Indirectos (Admin/Vtas)												
Personal Administrativo	44,820	44,820	44,820	44,820	44,820	44,820	44,820	44,820	44,820	44,820	44,820	44,820
Personal Ventas	8,300	8,300	8,300	8,300	8,300	8,300	8,300	8,300	8,300	8,300	8,300	8,300
Consultoría Administrativo	2,527	2,527	2,527	2,527	2,527	2,527	2,527	2,527	2,527	2,527	2,527	2,527
Consultoría Ventas	6,640	6,640	6,640	6,640	6,640	6,640	6,640	6,640	6,640	6,640	6,640	6,640
Material de Oficina	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
Software	8,375	8,375	8,375	8,375	8,375	8,375	8,375	8,375	8,375	8,375	8,375	8,375
Servicios Generales	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750
Alquiler	5,025	5,025	5,025	5,025	5,025	5,025	5,025	5,025	5,025	5,025	5,025	5,025
Seguros	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
Depreciación	3,677	3,677	3,677	3,677	3,677	3,677	3,677	3,677	3,677	3,677	3,677	3,677
Otros	417	417	417	417	417	417	417	417	417	417	417	417
Indirectos total (S/)	81,300											
Depreciación	3,677	3,677	3,677	3,677	3,677	3,677	3,677	3,677	3,677	3,677	3,677	3,677
Utilidad de Operación	396,353											
Indirectos total (S/)	81,120											
Gastos Financieros												
Financieros	539	539	539	539	539	539	539	539	539	539	539	539
Financieros total (S/)	539											
Gastos Financieros												
Utilidad antes de impuestos	395,839											
Financieros total (S/)	539											
Impuestos												
Impuesto a la renta 0.3	118,744	118,744	118,744	118,744	118,744	118,744	118,744	118,744	118,744	118,744	118,744	118,744
Impuestos total (S/)	118,744											
Impuestos												
Utilidad neta	278,069											
Impuestos total (S/)	118,744											
Dividendos												
Pago Dividendos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dividendos total (S/)	0											
Dividendos												
Utilidades retenidas	277,069											
Dividendos total (S/)	0											

Figura E9. Estado de resultados proyectado a tres años - Año III.

Tomado de "Nuevo modelo de Negocio para la comercialización y distribución de productos orgánicos al consumidor final La Vía Orgánica" por A. Bejarano y J. Silva, 2020.

	AÑO 1												
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
Cash Burn mensual	0	-41,774	-54,353	-59,533	-51,079	-21,421	-21,421	-2,995	49,018	49,018	50,141	85,844	85,844
Flujo de Caja Acumulado sin Recupero	320,000	278,226	223,873	164,340	113,261	91,841	70,420	67,426	116,443	165,461	215,601	301,446	387,290
Ingresos													
Total Ingresos PO (S/)	0	0	0	0	153,383	204,511	204,511	440,266	518,851	518,851	683,594	738,508	738,508
Total Ingresos Delivery (S/)	0	0	0	0	12,481	16,642	16,642	36,342	42,908	42,908	57,345	62,157	62,157
Merma	0	0	0	0	-3,068	-4,090	-4,090	-8,805	-10,377	-10,377	-13,672	-14,770	-14,770
Costo de Venta													
Variables													
Materias primas	0	0	0	0	-148,895	-148,895	-148,895	-374,917	-374,917	-374,917	-530,887	-530,887	-530,887
Empaques	0	0	0	0	0	-4,305	-4,305	-4,305	-10,920	-10,920	-10,920	-15,538	-15,538
Serv Empaque	0	0	0	0	-3,828	-3,828	-3,828	-9,869	-9,869	-9,869	-14,296	-14,296	-14,296
Serv Delivery	0	0	0	0	0	-15,810	-15,810	-15,810	-40,763	-40,763	-40,763	-59,050	-59,050
Fijos													
Mano de Obra Interna	0	-3,320	-6,640	-6,640	-7,600	-7,600	-7,600	-7,600	-7,600	-7,600	-18,520	-18,520	-18,520
Mano de Obra Externa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Suministros y Herramientas	0	0	0	0	-150	-150	-150	-400	-400	-400	-425	-425	-425
Indirectos (Admin/Vtas)													
Personal Administrativo	0	-21,580	-21,580	-26,560	-26,560	-26,560	-26,560	-26,560	-26,560	-26,560	-28,220	-28,220	-28,220
Personal Ventas	0	-4,980	-4,980	-4,980	-4,980	-4,980	-4,980	-4,980	-4,980	-4,980	-6,640	-6,640	-6,640
Consultoría Administrativo	0	0	-417	-417	-417	-1,589	-1,589	-1,589	-1,589	-1,589	-1,589	-1,589	-1,589
Consultoría Ventas	0	0	0	0	0	-3,320	-3,320	-3,320	-3,320	-3,320	-3,320	-3,320	-3,320
Material de Oficina	0	0	-50	-50	-60	-60	-60	-60	-60	-60	-60	-80	-80
Software	0	0	-8,375	-8,375	-8,375	-8,375	-8,375	-8,375	-8,375	-8,375	-8,375	-8,375	-8,375
Servicios Generales	0	-400	-400	-600	-600	-600	-600	-600	-600	-600	-700	-700	-700
Alquiler	0	-5,025	-5,025	-5,025	-5,025	-5,025	-5,025	-5,025	-5,025	-5,025	-5,025	-5,025	-5,025
Seguros	0	0	0	0	-500	-500	-500	-500	-500	-500	-500	-500	-500
Otros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Impuestos	0	0	-417	-417	-417	-417	-417	-417	-417	-417	-417	-417	-417
Gastos Financieros													
Cuota de Financieros	0	-6,469	-6,469	-6,469	-6,469	-6,469	-6,469	-6,469	-6,469	-6,469	-6,469	-6,469	-6,469
Impuestos													
Impuesto a la renta 30%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dividendos													
Pago Dividendos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Inversión Inicial													
Inversión	588,169												
CAPEX y OPEX inicial	-268,169												

Figura E10. Flujo de caja proyectado a tres años - Año I.

Tomado de “Nuevo modelo de Negocio para la comercialización y distribución de productos orgánicos al consumidor final La Vía Orgánica” por A. Bejarano y J. Silva, 2020.

	AÑO 2											
	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Cash Burn mensual	104,296	160,730	98,895	175,562	224,619	224,619	247,923	299,545	299,545	313,274	346,553	346,553
Flujo de Caja Acumulado sin Recupero	491,586	652,316	751,211	926,773	1,151,392	1,376,011	1,623,935	1,923,480	2,223,025	2,536,299	2,882,852	3,229,404
Ingresos												
Total Ingresos PO (S/)	974,263	1,052,848	1,052,848	1,288,603	1,367,188	1,367,188	1,591,583	1,666,381	1,666,381	1,808,404	1,855,745	1,855,745
Total Ingresos Delivery (S/)	81,857	88,424	88,424	108,124	114,690	114,690	132,435	138,350	138,350	148,876	152,385	152,385
Merma	-19,485	-21,057	-21,057	-25,772	-27,344	-27,344	-31,832	-33,328	-33,328	-36,168	-37,115	-37,115
Costo de Venta												
Variables												
Materias primas	-756,883	-756,883	-756,883	-956,510	-956,510	-956,510	-1,166,040	-1,166,040	-1,166,040	-1,298,793	-1,298,793	-1,298,793
Empaques	-15,538	-22,153	-22,153	-22,153	-28,767	-28,767	-28,767	-35,069	-35,069	-35,069	-39,061	-39,061
Serv Empaque	-20,337	-20,337	-20,337	-26,379	-26,379	-26,379	-31,820	-31,820	-31,820	-35,048	-35,048	-35,048
Serv Delivery	-59,050	-79,581	-79,581	-79,581	-103,221	-103,221	-103,221	-124,515	-124,515	-124,515	-137,146	-137,146
Fijos												
Mano de Obra Interna	-18,520	-18,520	-18,520	-30,400	-30,400	-30,400	-30,400	-30,400	-30,400	-30,400	-30,400	-30,400
Mano de Obra Externa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Suministros y Herramientas	-675	-675	-675	-725	-725	-725	-100	-100	-100	-100	-100	-100
Indirectos (Admin/Vtas)												
Personal Administrativo	-28,220	-28,220	-28,220	-44,820	-44,820	-44,820	-44,820	-44,820	-44,820	-44,820	-44,820	-44,820
Personal Ventas	-6,640	-6,640	-6,640	-8,300	-8,300	-8,300	-8,300	-8,300	-8,300	-8,300	-8,300	-8,300
Consultoría Administrativo	-1,589	-1,589	-1,589	-1,589	-2,527	-2,527	-2,527	-2,527	-2,527	-2,527	-2,527	-2,527
Consultoría Ventas	-3,320	-3,320	-3,320	-3,320	-6,640	-6,640	-6,640	-6,640	-6,640	-6,640	-6,640	-6,640
Material de Oficina	-80	-80	-80	-80	-90	-90	-90	-90	-90	-90	-90	-90
Software	-8,375	-8,375	-8,375	-8,375	-8,375	-8,375	-8,375	-8,375	-8,375	-8,375	-8,375	-8,375
Servicios Generales	-700	-700	-700	-750	-750	-750	-750	-750	-750	-750	-750	-750
Alquiler	-5,025	-5,025	-5,025	-5,025	-5,025	-5,025	-5,025	-5,025	-5,025	-5,025	-5,025	-5,025
Seguros	-500	-500	-500	-500	-500	-500	-500	-500	-500	-500	-500	-500
Otros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Impuestos	-417	-417	-417	-417	-417	-417	-417	-417	-417	-417	-417	-417
Gastos Financieros												
Cuota de Financieros	-6,469	-6,469	-6,469	-6,469	-6,469	-6,469	-6,469	-6,469	-6,469	-6,469	-6,469	-6,469
Impuestos												
Impuesto a la renta 30%	0	0	-61,835	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dividendos												
Pago Dividendos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Inversión Inicial												
Inversión												
CAPEX y OPEX inicial												

Figura E11. Flujo de caja proyectado a tres años - Año II.

Tomado de “Nuevo modelo de Negocio para la comercialización y distribución de productos orgánicos al consumidor final La Vía Orgánica” por A. Bejarano y J. Silva, 2020.

	AÑO 3											
	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
Cash Burn mensual	360,281	393,560	-604,691	393,560	393,560	393,560	393,560	393,560	393,560	393,560	393,560	393,560
Flujo de Caja Acumulado sin Recuperar	3,589,685	3,983,245	3,378,554	3,772,113	4,165,673	4,559,233	4,952,792	5,346,352	5,739,912	6,133,472	6,527,031	6,920,591
Ingresos												
Total Ingresos PO (S/)	1,997,768	2,045,109	2,045,109	2,045,109	2,045,109	2,045,109	2,045,109	2,045,109	2,045,109	2,045,109	2,045,109	2,045,109
Total Ingresos Delivery (S/)	162,911	166,420	166,420	166,420	166,420	166,420	166,420	166,420	166,420	166,420	166,420	166,420
Merma	-39,955	-40,902	-40,902	-40,902	-40,902	-40,902	-40,902	-40,902	-40,902	-40,902	-40,902	-40,902
Costo de Venta												
Variables												
Materias primas	-1,431,545	-1,431,545	-1,431,545	-1,431,545	-1,431,545	-1,431,545	-1,431,545	-1,431,545	-1,431,545	-1,431,545	-1,431,545	-1,431,545
Empaques	-39,061	-43,054	-43,054	-43,054	-43,054	-43,054	-43,054	-43,054	-43,054	-43,054	-43,054	-43,054
Serv Empaque	-38,277	-38,277	-38,277	-38,277	-38,277	-38,277	-38,277	-38,277	-38,277	-38,277	-38,277	-38,277
Serv Delivery	-137,146	-149,778	-149,778	-149,778	-149,778	-149,778	-149,778	-149,778	-149,778	-149,778	-149,778	-149,778
Fijos												
Mano de Obra Interna	-30,400	-30,400	-30,400	-30,400	-30,400	-30,400	-30,400	-30,400	-30,400	-30,400	-30,400	-30,400
Mano de Obra Externa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Suministros y Herramientas	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100
Indirectos (Admin/Vtas)												
Personal Administrativo	-44,820	-44,820	-44,820	-44,820	-44,820	-44,820	-44,820	-44,820	-44,820	-44,820	-44,820	-44,820
Personal Ventas	-8,300	-8,300	-8,300	-8,300	-8,300	-8,300	-8,300	-8,300	-8,300	-8,300	-8,300	-8,300
Consultoría Administrativo	-2,527	-2,527	-2,527	-2,527	-2,527	-2,527	-2,527	-2,527	-2,527	-2,527	-2,527	-2,527
Consultoría Ventas	-6,640	-6,640	-6,640	-6,640	-6,640	-6,640	-6,640	-6,640	-6,640	-6,640	-6,640	-6,640
Material de Oficina	-90	-90	-90	-90	-90	-90	-90	-90	-90	-90	-90	-90
Software	-8,375	-8,375	-8,375	-8,375	-8,375	-8,375	-8,375	-8,375	-8,375	-8,375	-8,375	-8,375
Servicios Generales	-750	-750	-750	-750	-750	-750	-750	-750	-750	-750	-750	-750
Alquiler	-5,025	-5,025	-5,025	-5,025	-5,025	-5,025	-5,025	-5,025	-5,025	-5,025	-5,025	-5,025
Seguros	-500	-500	-500	-500	-500	-500	-500	-500	-500	-500	-500	-500
Otros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Impuestos	-417	-417	-417	-417	-417	-417	-417	-417	-417	-417	-417	-417
Gastos Financieros												
Cuota de Financieros	-6,469	-6,469	-6,469	-6,469	-6,469	-6,469	-6,469	-6,469	-6,469	-6,469	-6,469	-6,469
Impuestos												
Impuesto a la renta 30%	0	0	-998,251	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dividendos												
Pago Dividendos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Inversión Inicial												
Inversión												
CAPEX y OPEX inicial												

Figura E12. Flujo de caja proyectado a tres años - Año III.

Tomado de “Nuevo modelo de Negocio para la comercialización y distribución de productos orgánicos al consumidor final La Vía Orgánica” por A. Bejarano y J. Silva, 2020.