

# **ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL**

## **Facultad de Ciencias Sociales y Humanísticas**

Estudio de factibilidad para el desarrollo de una plataforma virtual que conecte a productores de alimentos y al consumidor final promoviendo el comercio justo

### **PROYECTO INTEGRADOR**

Previo la obtención del Título de:

### **Licenciatura en Administración de Empresas**

Presentado por:

Karla Andreina Mendoza Bravo

Santiago Guillermo Ramírez Villalta

GUAYAQUIL - ECUADOR

Año: 2022

## **DEDICATORIA**

El presente proyecto lo dedico a mis seres queridos que no se encuentran físicamente con nosotros y a los familiares que con su asertividad me apoyaron durante toda la carrera. Gracias totales.

**Santiago Ramírez Villalta**

El presente proyecto está dedicado a todos los que fueron un apoyo considerable e imprescindible en el transcurso de mi carrera, Dios que ha sido mi guía espiritual, mi familia que fueron pilares fundamentales en el desarrollo de esta etapa y mis amigos que compartieron momentos valiosos conmigo.

**Karla Mendoza Bravo**

## **AGRADECIMIENTOS**

Mi más sincero agradecimiento al Ec. Omar Villacis y al Ing. Xavier Guerrero por permitirme ser parte de su team además de brindarme experiencia y crecimiento profesional. Por supuesto al tutor encargado PhD. Ronald Campoverde por su guía y entusiasmo en el desarrollo del proyecto de titulación.

**Santiago Ramírez Villalta**

Mi más sincero agradecimiento a mi familia y amigos cercanos que estuvieron en todo momento brindándome su apoyo incondicional, moral, económico, pero sobre todo emocional para no rendirme y mantenerme firme en mi meta, agradezco a los profesores que me dieron las directrices y fueron el soporte intelectual y por supuesto a nuestro tutor Ronal Campoverde que fue nuestro guía.

**Karla Mendoza Bravo**

## DECLARACIÓN EXPRESA

“Los derechos de titularidad y explotación, nos corresponde conforme al reglamento de propiedad intelectual de la institución; **Karla Andreina Mendoza Bravo** y **Santiago Guillermo Ramirez Villalta** damos nuestro consentimiento para que la ESPOL realice la comunicación pública de la obra por cualquier medio con el fin de promover la consulta, difusión y uso público de la producción intelectual”



Karla Mendoza Bravo



Santiago Ramirez Villalta

# EVALUADORES

A handwritten signature in blue ink, consisting of several overlapping loops and a final flourish on the right side.

---

**Phd. Ronald Campoverde**

PROFESOR TUTOR

## RESUMEN

Los consumidores, productores e intermediarios son parte de la cadena de valor alimentaria pero los menos beneficiados son los productores, es así como, a partir de esta premisa, se elabora una propuesta con el fin de medir la factibilidad de la implementación de una plataforma digital como medio de comercialización entre consumidores y productores que ofrecen alimentos orgánicos y agroecológicos. Se realizó un análisis situacional del sector y de la propuesta con el fin de evaluar su factibilidad, el modelo de negocio que se aplicó fue el Business Model Canvas para conocer los recursos y el modelo de negocios que tendría este canal de comercialización, en el que los ingresos se obtienen mediante la comisión por venta en volúmenes de los alimentos que ofrecerán los productores en la plataforma. Con el fin de tener una visión general de la viabilidad del proyecto, dentro de la metodología se hicieron tres análisis: financiero, comercial y técnico. Gran parte de los encuestados respondieron de manera afirmativa a la implementación de la plataforma, y el interés por la propuesta de valor que son las ferias y visitas guiadas para que el consumidor conozca sobre el origen de los alimentos, y el productor pueda cumplir con las expectativas del consumidor, evidenciando que es viable para ambos.

**Palabras Clave:** Agroecológico, Orgánico, Plataforma digital, Intermediación.

## **ABSTRACT**

*Consumers, producers, and intermediaries are part of the food value chain but the least benefited are those who offer food products, so, from this premise, a proposal is prepared in order to measure the feasibility of implementing a digital platform as a means of marketing between consumers and producers who offer organic and agroecological food. A situational analysis of the sector and the proposal was carried out in order to evaluate its feasibility, the business model that was applied was the Business Model Canvas to know the resources and the business model that this marketing channel would have, in which the income is obtained through the commission for sale in volumes of the food that the producers will offer on the platform. In order to have an overview of the viability of the project, within the methodology three analyses were made: financial, commercial and technical. A large part of the respondents answered affirmatively to the implementation of the platform, and the interest in the value proposition that are the fairs and guided tours so that the consumer knows about the origin of the food, and the producer can meet the expectations of the consumer, evidencing that it is viable for both.*

*Keywords: Agroecological, Organic, Digital Platform, Intermediation.*

## **ABREVIATURAS**

**FAO:** Food and Agriculture Organization

**MAG:** Ministerio de Agricultura y Ganadería

**TMAR:** Tasa mínima aceptable de rendimiento

**VAN:** Valor actual neto

**TIR:** Tasa Interna de retorno

**ESPAC:** Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria Continua



## INDICE GENERAL

EVALUADORES.....	5
RESUMEN.....	I
<i>ABSTRACT</i> .....	II
ABREVIATURAS .....	III
ÍNDICE DE TABLAS .....	VII
CAPÍTULO 1.....	1
1. Introducción .....	1
1.1 Descripción del problema .....	1
1.2 Justificación del problema .....	2
1.3 Objetivos.....	2
1.3.1 Objetivo General .....	2
1.3.2 Objetivos Específicos.....	2
1.4 Marco teórico.....	3
1.4.1 Estudio de factibilidad .....	3
1.4.2 Cadena de valor.....	3
1.4.3 Intermediarios .....	3
1.4.4 Productos Agroecológicos y Orgánicos .....	4
1.4.5 Matriz FODA .....	4
1.4.6 Matriz EFE .....	5
1.4.7 Matriz EFI.....	5
1.4.8 Fuerzas de Porter .....	5
1.4.9 Plataforma Digital.....	6
CAPÍTULO 2.....	8
2. Análisis Situacional .....	8
2.1 Análisis situacional del Sector .....	8
2.1.1 Análisis FODA del sector .....	8

2.1.2	Matriz EFE del sector .....	9
2.1.3	Matriz EFI del sector .....	10
2.2	Análisis situacional de la propuesta.....	11
2.2.1	Análisis FODA de la propuesta .....	11
2.2.2	Matriz EFE de la propuesta.....	13
2.2.3	Matriz EFI de la propuesta .....	14
2.2.4	Fuerzas de Porter .....	15
2.3	Análisis Técnico.....	17
2.3.1	Proforma .....	17
2.4	Análisis Comercial.....	19
2.4.1	Análisis comercial de los consumidores.....	19
2.4.2	Análisis comercial de los productores .....	25
2.5	Análisis Financiero .....	26
CAPÍTULO 3.....		29
3.	Plataforma digital Mikhuna Organic .....	29
3.1	Cadena de Valor Tradicional .....	29
3.2	Cadena de Valor Mikhuna Organic.....	29
3.3	Comercialización .....	30
3.4	Diseño de la Plataforma .....	30
3.5	Beneficios de la Propuesta Mikuna Organic.....	33
3.6	Business Model Canvas .....	35
CAPÍTULO 4.....		36
4.	Conclusiones Y Recomendaciones .....	36
4.1	Conclusiones .....	36
4.2	Recomendaciones.....	38
BIBLIOGRAFÍA.....		39
APENDICE .....		42

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.1 Análisis FODA (Porter, 2008) .....	4
Figura 1.2 Las 5 fuerzas de Porter (Porter, 2008).....	6
Figura 2.3 Frecuencia de consumo .....	20
Figura 2.4. Consumo de alimentos orgánicos y agroecológicos .....	21
Figura 2.5 Razón de consumo de productos orgánicos y agroecológicos. ....	21
Figura 2.6 Incidencia de compra en los establecimientos.....	22
Figura 2.7 importancia de atributos de los productos .....	23
Figura 2.10 Atributos de una plataforma web .....	24
Figura 2.11 Preferencia respecto a los medios de pago.....	24
Figura 2.12 Entrevista por zoom con César Silva.....	26
Figura 3.1 Cadena de valor (Scott, 1991).....	29
Figura 3.2 Página de Inicio de sesión.....	31
Figura 3.3 Registro de los productores.....	31
Figura 3.4 Catálogo de los productos divididos por categorías.....	31
Figura 3.5 Presentación de una de las categorías.....	32
Figura 3.6 Los productos con su información básica.....	32
Figura 3.7 Información detallada cuando se selecciona un producto.....	32
Figura 3.8 Registro de usuarios en la plataforma .....	33

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 2.1 Análisis FODA del sector (Porter, 2008).....	8
Tabla 2.2 Matriz de factores externos del sector (D'Alessio, 2008).....	9
Tabla 2.3 Matriz de factores internos del sector (D'Alessio, 2008).....	10
Tabla 2.4 Análisis FODA de la propuesta (Porter, 2008).....	11
Tabla 2.5 Matriz de factores externos de la propuesta (D'Alessio, 2008).....	13
Tabla 2.6 Matriz de factores internos de la propuesta (D'Alessio, 2008).....	14
Tabla 2.8 Flujo de caja del proyecto .....	27
Tabla 3.1 Lienzo Canvas de la plataforma.....	35

# CAPÍTULO 1

## 1. INTRODUCCIÓN

Más de 2.3 millones de ecuatorianos (83% personas) tienen ingresos promedios de \$92 mensuales en sectores rurales, cuyas principales ocupaciones son la agricultura de subsistencia y emprendimientos no sostenibles, que representa cerca del 64% de la producción agrícola nacional ,según la Organización Internacional del Trabajo (IEE, 2021), sin embargo, la intermediación, desconocimiento de la oferta y demanda que existe a nivel nacional propicia que negocien los precios por debajo del costo, recibiendo la intermediación el mayor beneficio, cerca del 400% de utilidades (FAO, 2020).

Por otro lado, existen agricultores que ofrecen al mercado productos cuya materia prima son el chocho, arroz, uvilla, camote, maíz morado, frutales a modo de snacks, barras energéticas, especias y otros (INIAP, 2019) , que muchas veces con limitaciones financieras y capacidad de producción logran ofrecer estos productos, incapacitados de incursionar en mercados de mayor dimensión ocasionados por el poco acceso a los sistemas de información y costos de mercadeo que ello acarrea (Chiriboga, 2018)

En términos generales, la diversidad de actores desde la producción hasta la comercialización representa un reto importante para la profundización de las políticas públicas en comercio justo. Los dirigentes instituciones tienen un limitado conocimiento de los desafíos de la agricultura a pequeña escala que dificulta políticas eficaces en beneficio de los productores de alimentos (CEPAL, 2017).

### 1.1 Descripción del problema

Ecuador es un país que busca promover el comercio justo con el fin de mejorar las relaciones económicas y comerciales, en muchas de estas relaciones convencionales existen escasas oportunidades de desarrollo para los pequeños agricultores, campesinos o artesanos. Ellos se encuentran en desventaja económica y social respecto a los actores dominantes en los mercados (CEPAL, 2017), los intermediarios les pagan a los productores la cantidad que ellos valoran por sus productos, y de igual manera venden a los consumidores al precio que fijan, siendo una transacción en donde el mayor

beneficiado es el intermediario. **¿Cuál es el impacto de la intermediación en los costos para los consumidores y las ganancias para productores?**

## **1.2 Justificación del problema**

El siguiente estudio de factibilidad se enfocará en analizar el sector comercial agrícola que ha sido tomado muy poco en cuenta, ayudando a conectar al productor con el consumidor final haciendo uso de la innovación tecnológica a través de una plataforma digital, para que el consumidor pueda conocer el origen del producto y así tendrá una idea de las características y atributos del mismo; por otro lado el productor tendrá una mayor cobertura y rentabilidad, dándose a conocer por las características adicionales que ofrece y generando más valor en su producto ,al introducir una intermediación más justa que contribuya a aumentar el margen de ganancias para los productores y reducir el precio final para los consumidores.

## **1.3 Objetivos**

### **1.3.1 Objetivo General**

Desarrollar una propuesta de plataforma virtual que permita conectar, publicar, promocionar a productores de alimentos agroecológicos y orgánicos directamente con el consumidor final.

### **1.3.2 Objetivos Específicos**

- Identificar la problemática de la intermediación agrícola bajo el sustento del marco teórico de fuente secundaria.
- Determinar la factibilidad técnica, comercial y financiera del uso de una plataforma virtual que conecte a los consumidores finales y productores de alimentos agroecológicos y orgánicos.
- Proponer un sistema de comercialización virtual eficiente que permita mejorar los recursos económicos del productor de alimentos agroecológicos y orgánicos.

## **1.4 Marco teórico**

### **1.4.1 Estudio de factibilidad**

El estudio de factibilidad comprende un análisis con el objetivo de determinar la posibilidad de realizar un proyecto, otorgando a los responsables escoger las mejores alternativas para su ejecución. Las limitaciones que se logran identificar tanto en el ámbito: social, económico, político, medioambiental, se consideran como base para empezar con la fase de evaluación (Achaerandio, 2005).

### **1.4.2 Cadena de valor**

La cadena de valor es una herramienta que usan las empresas como estrategia para analizar sus actividades y así poder establecer la ventaja competitiva, la idea nace de la necesidad de ofrecer valor a los consumidores, por medio de sus productos y servicios, es así que se identifican las actividades estratégicas para comprender los costos y las fuentes de diferenciación. (Sánchez, 2008)

La herramienta permite diferenciar las tareas de la empresa, las principales implican al producto de forma directa, la venta y post venta y las secundarias, son las llamadas “de apoyo” que sostienen a las principales, implican indirectamente al producto como el recurso humanos y la tecnología. (Porter, 2008)

### **1.4.3 Intermediarios**

“El proceso de logística se conoce como las tareas necesarias para planificar, implementar y controlar el flujo físico de materiales, productos terminados e información relacionada desde los puntos de origen hasta los puntos de consumo para satisfacer las necesidades del cliente de manera rentable” (Kotler & Armstrong, 2008). Es necesario considerar la logística como uno de los puntos directos que emplean los intermediarios, para entender el margen de precios que fijan para los productores y los consumidores.

Dentro de las responsabilidades que tiene el intermediario, son el almacenamiento, con el fin de garantizar la disponibilidad para el consumidor final; dentro del procesamiento de los pedidos, se establecen los medios para la entrega de los productos. el control del inventario y la publicidad del producto como estrategia de venta y para estimular la demanda.

#### 1.4.4 Productos Agroecológicos y Orgánicos

Según la (FAO, 2020) los productos agroecológicos son productos alimenticios de un sistema de producción donde se utiliza al máximo los recursos de la naturaleza y sin agregar productos agroquímicos (pesticidas, fertilizantes, herbicidas, entre otros) que no tienen certificación sin embargo el desarrollo de estos productos se mantiene el cultivo artesanal y amigable con el medio ambiente.

Los productos orgánicos son productos que se comercializan con especificaciones técnicas o normas otorgadas por un organismo especializado mediante una etiqueta de certificación. Esto garantiza la calidad del producto alimenticio y el cumplimiento de que producto alimenticio haya sido creado y laborado sin añadir agroquímicos que perjudiquen el medio ambiente (FAO, 2020).

#### 1.4.5 Matriz FODA

Matriz FODA o Matriz de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas es una herramienta de análisis que mide la situación de la empresa o sector. La matriz representa tanto el ámbito interno (Fortalezas y Debilidades) en la que podemos destacar factores claves como organización, producción, financiación entre otros y externo (Oportunidades y Amenazas) como competencia, tecnología, cambios de mercado (Espinosa, 2019).

	Positivos	Negativos
Internos (factores de la empresa)	FORTALEZAS	DEBILIDADES
Externos (factores del ambiente)	OPORTUNIDADES	AMENAZAS

Figura 1.1 Análisis FODA (Porter, 2008)



#### **1.4.6 Matriz EFE**

Matriz EFE o Matriz de Evaluación de Factores Externos es una herramienta de diagnóstico ponderado que permite evaluar de manera cuantitativa información económica, social, política, legal, tecnológica de una compañía o sector extraída de la matriz FODA para luego asignar un peso relativo (entre 0 y 1), cada factor se le da una calificación (1 a 4) que posteriormente se multiplicara el peso por la calificación para así obtener una calificación. De tal manera que se puedan aprovechar las oportunidades y disminuir amenazas (D'Alessio, 2008).

#### **1.4.7 Matriz EFI**

Matriz EFI o Matriz de Evaluación de Factores Internos es una herramienta de diagnóstico ponderado que permite evaluar de manera cuantitativa información financiera, productiva, marketing, productos, servicios de una compañía o sector extraída de la matriz FODA para luego asignar un peso relativo (entre 0 y 1), cada factor se le da una calificación (1 a 4) que posteriormente se multiplicara el peso por la calificación para así obtener una calificación. De tal manera que se puedan aprovechar las fortalezas y mejorar las debilidades (D'Alessio, 2008).

#### **1.4.8 Fuerzas de Porter**

El modelo de las 5 fuerzas de Porter es aplicad para determinar si un sector es rentable en una evaluación del largo plazo, con el fin de optimizar los recursos, cada una de las fuerzas afecta de manera directa a la empresa. Una de las fuerzas analiza el poder que tienen los clientes para negociar, si en un mercado hay pocos clientes, la empresa tiene el riesgo de estar limitada a establecer precios y cumplir con la calidad que exigen los consumidores.

El poder de negociación que tienen los proveedores se establece por la participación que tengan, si hay muchos, la empresa tiene el poder de decidir en base a calidad, precios y acuerdos. La amenaza de que nuevos competidores entren en el mercado, si hay muchas barreras y no son accesibles hace que el mercado no sea atractivo. Existe la amenaza de los productos sustitutos, que son similares al que ofrece la compañía, entre más hay en el mercado, más se limitan los precios y la participación de mercado, finalmente la unión de las 4 fuerzas anteriores da como resultado la última fuerza, que

es la rivalidad entre los competidores para establecer las estrategias que van a posicionar a la empresa en el mercado, es así que la rivalidad es mayor entre más competidores haya en el mercado (Porter, 2008).



Figura 1.2 Las 5 fuerzas de Porter (Porter, 2008)

#### 1.4.9 Plataforma Digital

Las plataformas digitales son espacios dentro de internet donde se almacena información (videos, texto, audio, simulaciones) en la cual los usuarios pueden acceder mediante páginas webs o aplicaciones, además de agilizar procesos y tiempos. Entre las funciones específicas de las plataformas digitales encontramos las de ámbito social, comercio electrónico, audiovisuales solo por mencionar algunas (Rodríguez, 2019).

Desde el inicio de la pandemia del Covid 19 se ha intensificado el uso de las plataformas digitales, pero más que todo las de tipo comercio electrónico (*e-commerce*) que forzó la manera tradicional de cómo se realizan las compras de alimentos, pasando de un ámbito presencial a virtual. Sin embargo, antes de la crisis sanitaria existieron proyectos que comenzaron con el concepto de *e-commerce* con alimentos directamente del agro, las cuales se presentan los siguientes casos:

### **Colmena dice si – España**

Es una iniciativa que fomenta el consumo local de alimentos conectando a consumidores y productores de proximidad mediante Colmenas, nombre que se le asigna a las tiendas temporales dentro la ciudad, donde los pedidos se realizan online y el método de pago es de la misma manera, además el consumidor recogería los productos en la Colmena más cercana (Colmena, 2019).

### **Kulto –España**

Plataforma que permite a los agricultores vender frutas y verduras ecológicos a los consumidores que se encuentran cerca con el fin de provocar un impacto ambiental positivo y contribuir con las economías locales, los productores pueden ofrecer sus alimentos y que la venta sea directa, para que los individuos puedan adquirir los productos a un menor precio (Pachecón, 2020).

### **Fruppér –Colombia**

Es una plataforma que quiere acercar al productor de alimentos agrícolas con el consumidor final, evitando el sobre costo para las familias y promoviendo un margen de ganancia justo para los agricultores; la aplicación permitirá hacer compras de productos agrícolas, y los consumidores pueden programar una hora para recibir los productos y las opciones de pago son en línea o efectivo (Corneo, 2020).

### **Cosecha del día – Ecuador (Cuenca y Quito)**

Cosecha del día en una tienda virtual donde se muestra y vende productos Agroecológicos de cinco organizaciones campesinas de las provincias de Imbabura, Pichincha y Azuay donde el consumidor puede decidir la hora y lugar de entrega del pedido, cuya iniciativa comercial fue impulsada por Heifer Ecuador (Heifer, 2021).

# CAPÍTULO 2

## 2. ANÁLISIS SITUACIONAL

### 2.1 Análisis situacional del Sector

En el análisis situacional se utilizaron herramientas FODA, MEFI, MEFE y las 5 Fuerzas de Porter, para el desarrollo del FODA se realizó una investigación exploratoria de información secundaria del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) así como informes de terceros acerca del sector agrícola del Ecuador.

#### 2.1.1 Análisis FODA del sector

**Tabla 2.1 Análisis FODA del sector (Porter, 2008)**

<b>Factores Internos</b>	<b>Factores Externos</b>
<b>Fortalezas</b>	<b>Oportunidades</b>
Existen 45 mil hectáreas de tierra fértil certificada que se destinan a la producción de alimentos agroecológicos.	Inclusión de la tecnología en la tecnificación del cultivo.
Tendencia al cambio de los procesos de producción amigables con el medio ambiente.	Inclusión de la tecnología como canal de comercialización.
Climas y suelos apropiados para el cultivo.	Ayuda crediticia a los productores con interés del 1% por parte del Gobierno.
518 agricultores están registrados por Agrocalidad.	Preocupación por una alimentación sana.
Abundancia de recursos naturales.	Hay 1.7 millones hectáreas dedicadas a la agricultura orgánica y ecológica.
<b>Debilidades</b>	<b>Amenazas</b>
Carencia de tecnificación	Desconocimiento sobre el mercado de productos orgánicos y agroecológicos.
Dependencia de subsidios y ayudas del Estado.	Poca comunicación entre el campo y la ciudad.
Informalidad del emprendimiento rural	Incertidumbre de la actual situación sanitaria (Covid-19)
Baja remuneración	Sequias e inundaciones.
Poca capacidad de negociación de los productores con la intermediación.	Monopolio de la intermediación

Mediante el análisis FODA, se identificaron los factores internos como las fortalezas y debilidades y los factores externos como oportunidades y amenazas del sector. Las fortalezas que se deben mantener para tener la ventaja competitiva del sector son las tendencias que tienen los productores en el cuidado del medio ambiente, y tener control en las debilidades que se identificaron como las informalidades del emprendimiento rural, y hacer los canales oficiales, también mejorar la remuneración que reciben los productores.

La carencia de tecnificación se contrarrestar con las oportunidades que se identificaron como la posibilidad de incluir tecnología en los cultivos masivos , además de aprovechar las nuevas tendencias del uso de la tecnología y la preocupación de las personas por consumir alimentos más sanos , las amenazas son factores externos que no se pueden controlar como posibles efectos de la pandemia o desastres como sequías e inundaciones, pero se debe crear un plan estratégico para tener un plan de contingencia en caso de algún suceso externo.

### 2.1.2 Matriz EFE del sector

**Tabla 2.2 Matriz de factores externos del sector (D'Alessio, 2008)**

<b>MATRIZ EFE</b>			
<b>Factores externos</b>	<b>Ponderación</b>	<b>Calificación</b>	<b>Valor</b>
<b>OPORTUNIDADES</b>			
1.Inclusión de la tecnología en la tecnificación de cultivo	0.13	3	0.39
2.Inclusión de la tecnología como canal de comercialización.	0.18	4	0.72
3.Ayuda gubernamental a los productores con interés del 1%.	0.10	3	0.30
4. Preocupación por una alimentación sana.	0.09	3	0.27
5. 1.7 millones hectáreas dedicadas a la agricultura orgánica.	0.10	3	0.30
<b>AMENAZAS</b>			
1.Desconocimiento sobre el mercado de productos orgánicos y agroecológicos por parte de los consumidores.	0.09	3	0.27
2. Poca comunicación entre el campo y la ciudad.	0.11	2	0.22
3.Incertidumbre de la actual situación sanitaria (Covid-19)	0.07	1	0.07
4.Sequias e inundaciones.	0.05	1	0.05
5.Monopolio de la intermediación	0.08	2	0.16
<b>TOTAL</b>	1.00		2.75

De acuerdo con D' Alessio (2008) independientemente con la cantidad de oportunidades y amenazas en la Matriz EFE, el valor promedio ponderado es 2.5, es decir que promedios por encima de este implican opciones positivas de participación en el mercado.

El puntaje obtenido de la Matriz EFE (Ver Tabla 2.2) del sector agrícola es de 2.75, concluyendo que es un sector en el que se pueden desarrollar negocios aprovechando las oportunidades como la ayuda gubernamental del 1% a los productores agrícolas, así como las inclusión de medios digitales para la comercialización de alimentos utilizados como alternativa diaria por la crisis sanitaria, sin embargo, existen amenazas que no han permiten el desarrollo del sector durante años como la intermediación.

### 2.1.3 Matriz EFI del sector

**Tabla 2.3 Matriz de factores internos del sector (D'Alessio, 2008)**

<b>MATRIZ EFI</b>			
<b>Factores internos</b>	<b>Ponderación</b>	<b>Calificación</b>	<b>Valor</b>
<b>FORTALEZAS</b>			
1.Existen 45 mil hectáreas de tierra fértil certificada con producción de alimentos agroecológicos y orgánicos.	0.12	4	0.48
2.Climas y suelos apropiados para el cultivo	0.11	4	0.44
3.518 agricultores están registrados por Agrocalidad que certifican sembríos y cosechas sin químicos.	0.10	4	0.40
4.Abundancia de recursos naturales.	0.10	4	0.40
5.Tendencia al cambio de los procesos de producción amigables con el medio ambiente.	0.09	4	0.54
<b>DEBILIDADES</b>			
1.Carencia de tecnificación	0.09	1	0.09
2. Dependencia de subsidios y ayudas del Estado.	0.08	1	0.08
3.Informalidad del emprendimiento rural	0.09	2	0.18
4.Baja remuneración	0.11	2	0.22
5.Poca capacidad de negociación de los productores con la intermediación.	0.11	1	0.11
<b>TOTAL</b>	1		2.94

De acuerdo con D' Alessio (2008) independientemente con la cantidad de oportunidades y amenazas en la Matriz EFI, el valor promedio ponderado es 2.5, es decir que promedios

por encima de este implican potenciar las fortalezas y controlar las debilidades. La matriz del sector cuenta con cinco fortalezas y cinco debilidades cuyo valor de ponderación es de 2.94, un valor por encima del promedio.

Entre las fortalezas podemos destacar que existen 45 mil hectáreas de tierra fértil certificada que se destinan a la producción de alimentos agroecológicos, que en la mayoría de los casos se dedican a la venta informal por la falta de cobertura y monopolio de la intermediación en el sector agrícola. Sumado a eso la poca remuneración que reciben por parte de los intermediarios por la venta de sus productos.

## 2.2 Análisis situacional de la propuesta

### 2.2.1 Análisis FODA de la propuesta

**Tabla 2.4 Análisis FODA de la propuesta (Porter, 2008)**

<b>Factores Internos</b>	<b>Factores Externos</b>
<b>Fortalezas</b>	<b>Oportunidades</b>
Contacto directo entre productor y consumidor	Apoyo de los Ministerios y el Estado
Enfoque con proyección a las nuevas tendencias tecnológicas	Preocupación a consumir productos alimenticios sin intervención química
Modelo de negocio que se adapte a los requerimientos de los productores	Poca presencia de plataformas digitales que ofrecen productos agroecológicos.
Facilitar el servicio logístico a los productos de alimentos	Aprovechar el uso masivo de plataformas provocado por la crisis sanitaria (Covid-19)
Apoyo al emprendimiento local	Beneficios monetarios para los productores.
<b>Debilidades</b>	<b>Amenazas</b>
Poca capacidad financiera que facilite la inversión del proyecto	7 tiendas físicas especializadas en la venta de productos alimenticios agroecológicos
Desconocimientos en el uso de plataformas digitales de los productores de alimentos	Consumo de alimentos agroecológicos y orgánicos sea considerado una moda
Incapacidad de controlar que los productores inscritos en la plataforma negocien con los consumidores ventas externas	Introducción de nuevos competidores internacionales como Colmena dice si, Kulto, entre otros

La principal razón para la creación de ésta propuesta es conectar al productor con su consumidor de manera directa, las fortalezas se deben mantener y enfocarse en este modelos de negocio adaptado a las nuevas tendencias y enfoques tecnológicos, apoyando además el emprendimiento local con la alianza con proveedores locales y prestación de delivery local; sin embargo se debe trabajar en la capacidad para ayudar a los productores locales a invertir y obtener certificación de sus negocios para poder expandir su mercado , además de promover la confianza del uso de este tipo de comercio electrónico , logrando también crear consciencia en los productores al trabajo honrado y al apoyo que la plataforma les ofrece.

Es importante aprovechar la poca presencia de este tipo de plataformas, como oportunidad para incursionar en el mercado y ser uno de los pioneros, que unan varios productores que ofrecen productos agroecológicos - orgánicos y darle al consumidor la facilidad de encontrar variedad; y para ambos los beneficios y margen de ganancia al reducir los intermediarios , sin embargo existe la amenaza de nuevos entrantes internacionales que quieran incursionar en el mercado nacional Ecuatoriano , pero la propuesta tiene su oferta de valor que ayudará a la plataforma a mantenerse en el mercado.



## 2.2.2 Matriz EFE de la propuesta

Tabla 2.5 Matriz de factores externos de la propuesta (D'Alessio, 2008)

MATRIZ EFE			
Factores externos	Ponderación	Calificación	Valor
<b>OPORTUNIDADES</b>			
1. Apoyo de los Ministerios y el Estado para promover el comercio justo.	0.06	2	0.12
2. Preocupación a consumir productos alimenticios sin intervención química.	0.08	3	0.24
3. Aprovechar el uso masivo de plataformas provocado por la crisis sanitaria (Covid-19)	0.18	4	0.72
4. Beneficios monetarios para los productores reduciendo la intermediación.	0.17	4	0.68
5. Poca presencia de plataformas digitales que ofrecen productos agroecológicos y orgánicos.	0.15	4	0.60
<b>AMENAZAS</b>			
1. Existen 7 tiendas físicas especializadas en Guayaquil en la venta de productos alimenticios agroecológicos y orgánicos	0.09	2	0.18
2. Consumo de alimentos agroecológicos y orgánicos sea considerado una moda.	0.13	2	0.26
3. Introducción de nuevos competidores internacionales como Colmena dice si, Proyecto Kulto, entre otros	0.14	1	0.14
<b>TOTAL</b>	1.00		2.94

El promedio ponderado de la Matriz EFE es de 2.94 resultando en una evaluación positiva para el desarrollo de la plataforma de comercio electrónico dentro del mercado agrícola aprovechando las oportunidades que refleja el cambio de la comercialización tradicional a una virtual, además de la poca presencia de plataformas *e-commerce* en el mercado que supone una oportunidad de entrada al mercado

El Estado junto a sus Ministerios han sumado esfuerzos y mecanismos para llevar los productos agroecológicos del campo hacia la ciudad beneficiando tanto a productores como al consumidor, puesto que están conscientes del problema de la intermediación., por otro lado, existen amenazas en el sector que hacen difícilmente cambiarlos al menos en el corto plazo como que el consumo de productos agroecológicos y orgánicos sea una moda o competidores internacionales con experiencia en la comercialización de estos tipos de alimentos vean al Ecuador un mercado potencial para su modelo de negocio.

## 2.2.3 Matriz EFI de la propuesta

Tabla 2.6 Matriz de factores internos de la propuesta (D'Alessio, 2008)

MATRIZ EFI			
Factores internos	Ponderación	Calificación	Valor
<b>FORTALEZAS</b>			
1. Contacto directo con productores de alimentos y el consumidor.	0.18	4	0.72
2. Enfoque con proyección a las nuevas tendencias tecnológicas.	0.11	3	0.33
3.. Modelo de negocio que se adapte a los requerimientos de los productores	0.12	4	0.48
4. Facilitar el servicio logístico a los productos de alimentos.	0.10	3	0.3
5. Apoyo al emprendimiento local	0.13	4	0.52
<b>DEBILIDADES</b>			
1. Poca capacidad financiera que facilite la inversión del proyecto.	0.14	2	0.28
2. Desconocimientos en el uso de plataformas digitales de los productores de alimentos.	0.08	1	0.08
3. Incapacidad de controlar que los productores inscritos en la plataforma negocien con los consumidores ventas externas.	0.14	2	0.28
<b>TOTAL</b>	1		2.99

El promedio ponderado de la Matriz EFI es de 2.99 resultando en una evaluación positiva para el desarrollo de la plataforma de comercio electrónico dentro del mercado agrícola. El modelo de negocio propuesto permite cambiar la manera como vemos la venta y compra de alimentos agrícolas en el Ecuador y más que todo apoyar el emprendimiento de los sectores rurales del país.

Sin embargo, el poco poder financiero que implica desarrollar un proyecto sumado al desconocimiento del uso de las plataformas como forma de comercialización, facturación, entre otros supone una barrera de entrada para el negocio, pero solo es cuestión de tiempo y arraigo de cultura que la tecnología alcance todos los niveles del mercado y sus participantes.

## **2.2.4 Fuerzas de Porter**

### **Poder de negociación de los proveedores**

El poder de negociación de los proveedores es alto, porque la cantidad de productores que ofrecen productos orgánicos y agroecológicos es limitada, si bien es cierto, la tendencia de este tipo de productos está en aumento, pero en la actualidad la cantidad de negocios que tienen este tipo de certificación no es amplia.

Cuando los proveedores tienen un poder alto de negociación, pueden influir sobre los precios o disminuir la calidad en un canal de distribución tradicional, pero en este caso los productores que son los proveedores de la plataforma al mismo tiempo son los protagonistas y uno de los principales beneficiarios, deben mantener un control sobre los mismos.

El proveedor logístico es el servicio externo de *delivery*, con el fin promover el emprendimiento local, se ha establecido a una empresa que hace entregas a domicilio y es ecuatoriana, así las personas que deseen contratar el servicio por medio de la plataforma los apoya, su poder de negociación es medio, porque en el mercado hay varias compañías que ofrecen este servicio sin embargo no todas tienen la cobertura completa y otras tienen precios elevados.

### **Poder de negociación con los clientes**

El poder de negociación de los clientes es bajo, porque los alimentos orgánicos y agroecológicos no son de fácil acceso, es decir no se pueden conseguir en cualquier lugar como tiendas y supermercados de forma masiva y es debido a que los proveedores tienen que conseguir una certificación para ser considerados en esta categoría de productos.

La demanda de alimentos sin alteración genética e intervención artificial crece por las nuevas tendencias que consumir productos sanos y también el cuidado y la preservación del medio ambiente, los clientes definen el éxito de negocio en el mercado y en este proyecto ellos son uno de los principales beneficiarios de la plataforma.

### **Amenaza de nuevos competidores entrantes**

La amenaza de que haya nuevas plataformas que estén destinadas al comercio electrónico de alimentos orgánicos y agroecológicos, es baja, las barreras de entrada

hacen que la industria no sea tan atractiva, la posibilidad de que más empresas opten por el negocio electrónico es posible, sin embargo, el valor está al ofrecer este tipo de productos.

Una de las barreras es la diferenciación de los productos, porque los productores deben obtener la certificación requerida, además se identifica la resistencia al cambio de los consumidores de manera específica en las personas adultas para empezar a confiar en los medios electrónicos, pero la ventaja es que, por el contrario, los jóvenes están abiertos a cualquier medio digital, y esto se da por la cultura en el país, pero es necesario por la situación actual del país y las nuevas tendencias.

### **Amenaza de nuevos productos sustitutos**

La amenaza de nuevos productos sustitutos es baja, y es debido a que el principal medio de comercialización es el tradicional, en donde el consumidor se acerca al negocio de forma presencial, por consecuencias del virus COVID 19 que surgió en el 2020 a nivel mundial surgió el nuevo canal de comercialización electrónico,

La amenaza es baja porque el único medio sustituto es el tradicional, pero las medidas que se toman en el país por situaciones externas e imprevistas como el virus COVID 19, que es un claro ejemplo, al declarar los gobiernos estado de excepción o restricción de aforo en algunos lugares, lleva a los consumidores a optar por el comercio electrónico, además que cada vez más personas normalizan como medio de comercialización las compras en plataformas.

### **Rivalidad entre competidores**

La rivalidad entre los competidores es baja, debido a la cantidad de plataformas que ofrecen este tipo de productos especializados en el mercado, la presión de los consumidores no se hace sentir porque no hay plataformas que integren cualquier variedad de productos con la condición de que sean orgánicos o agroecológicos.

Es importante considerar también el valor que tiene cada plataforma, la necesidad que cubre y el papel fundamental para el consumidor y el productor que son los involucrados directos, para que se pueda marcar una competencia, pero la plataforma busca integrar los aspectos que el cliente considera importante y darle un toque personalizado.

## 2.3 Análisis Técnico

Con respecto al análisis técnico se realizó 1 entrevista a un experto en el desarrollo de una plataforma digital dedicada al comercio electrónico al Ing. Edison Patrón Sabando que se desempeña como Desarrollador y nos facilitó un abanico de información sobre la gestión y costos de una *e-commerce*, finalmente nos emitió una proforma del diseño completo de la página web.

### 2.3.1 Proforma

#### Funcionalidad de la página web

-Páginas corporativas de la empresa (Inicio, Misión y Visión, Acerca de nosotros, Productos, Productores.

-Formulario de registro de productores y consumidores.

-Paneles de gestión para administradores del sitio web

- Reportería (Definir qué tipos de reportes se va a necesitar del sistema)
- Alta y baja de usuarios de productores y consumidores
- Acceso a perfiles de los consumidores y productores
- Gestión de usuarios
- Dashboard con gráficos estadísticos
- Módulo de gestión de productores
- Módulo de gestión de consumidores
- Módulo de soporte de usuarios o quejas

-Paneles de gestión para productores

- Módulo de gestión de productos, inventarios y catálogos.
- Dashboard con gráficos estadísticos
- Módulo de gestión de pagos de ventas y entrega de productos.
- Módulo de gestión de ventas
- Gestión de promociones de productos
- Módulo de edición de perfil(datos) del productor
- Módulo de gestión de visitas guiadas
- Módulo de reportes de ventas
- Módulo de chat con consumidores
- Módulo de soporte de usuarios o quejas

-Paneles de gestión para consumidores

- Módulo de compras realizadas y estado de la compra
- Dashboard con gráficos estadísticos
- Módulo de edición de perfil de usuario
- Módulo de solicitud de visitas guiadas
- Módulo de soporte de usuarios o quejas

-Carrito de compras

-Chats entre consumidores y productores

-Módulo de formas de pago

### **Costo de la página web**

El costo total del desarrollo e implementación del proyecto tiene un valor de USD\$2.000,00(Dos mil dólares americanos) en base a los requerimientos antes expuestos. El valor incluye el desarrollo tanto del backend (programación de la lógica de negocio), el frontend (diseño visual del sitio web), las pruebas del sistema y la implementación de este en algún hosting que posea el cliente, y la entrega del código fuente del sitio web. La forma de pago para iniciar el desarrollo del proyecto es un abono inicial del 50% (USD\$1000,00) del valor total, y el restante se lo realiza en la entrega final del proyecto.

### **Términos y cláusulas**

1. Una vez realizado el pago inicial, el proyecto comienza de forma inmediata
2. Una vez realizado el pago inicial no existirá ningún tipo de reembolso en caso de que se requiera suspender el proyecto y solo se entregará un avance inicial del proyecto.
3. El proyecto completo incluido código fuente e implementación solo se lo entregará cuando se haya cancelado el valor total de la cotización.
4. Se realizarán 1 reunión virtual con la finalidad de demostrar los avances al cliente y solventar dudas por parte del desarrollador y del cliente del proyecto
5. Se permiten realizar máximo hasta 3 modificaciones de bajo nivel sobre el proyecto, en caso de ser requerimientos o modificaciones a gran escala se realizará una cotización de los mismo para su respectivo cobro.
6. El proyecto constará de 45 días de soporte técnico y corrección de errores del sitio web.

## **2.4 Análisis Comercial**

### **2.4.1 Análisis comercial de los consumidores**

Análisis comercial, se aplicó un formulario (encuestas virtuales) en Google Forms con la finalidad de comprobar la disposición de los consumidores al comprar alimentos agroecológicos y orgánicos directamente de una plataforma de comercio electrónico sumado con un valor diferenciador de visitas guiadas a los sitios de producción de estos alimentos

Para la aplicación del formulario previamente se realizó un Diseño Muestral como sigue:

**Población meta:** Personas mayores de 18 años de la provincia del Guayas del estrato socioeconómico C+ interesadas en consumir productos agroecológicos y orgánicos mediante el uso de una plataforma de comercio electrónico.

**Técnica de muestro:** Muestro no probabilístico – Muestro por conveniencia

Esta técnica está basada en la opinión del investigador y no es necesario que los individuos tengan las mismas posibilidades de ser elegidos, además de que el muestro por conveniencia las unidades de muestro son accesibles, cooperativas y sencillas de medir (Malhotra, 2008).

**Tamaño de la muestra:** 100 encuestas

## **Resultados de la Investigación de Mercados**

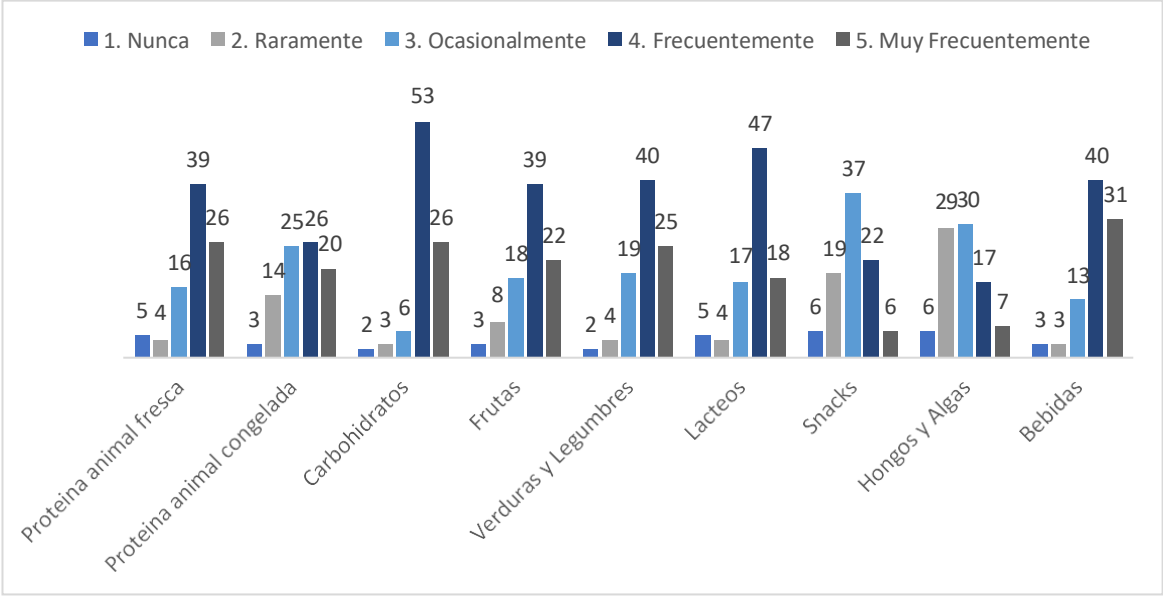
### **Sección I: Datos generales**

En esta sección se preguntó información básica como el sexo y edad con el fin de complementar con las preguntas posteriores además de conocer la tendencia de consumo de producto agroecológicos y orgánicos de los grupos etarios, la mayor cantidad de encuestados fueron hombres que están entre las edades de 16 y 35 años.

### **Sección II: Hábitos de consumo**

En esta sección se deseaba conocer los hábitos de consumo de los individuos en su hogar, así como de los productos alimenticios que no hayan sido tratados con ningún

químico (pesticidas, fertilizantes, entre otros) y las razones del por qué consumen estos últimos. Además de saber el lugar o establecimiento (físico o virtual) donde suelen comprar sus alimentos.

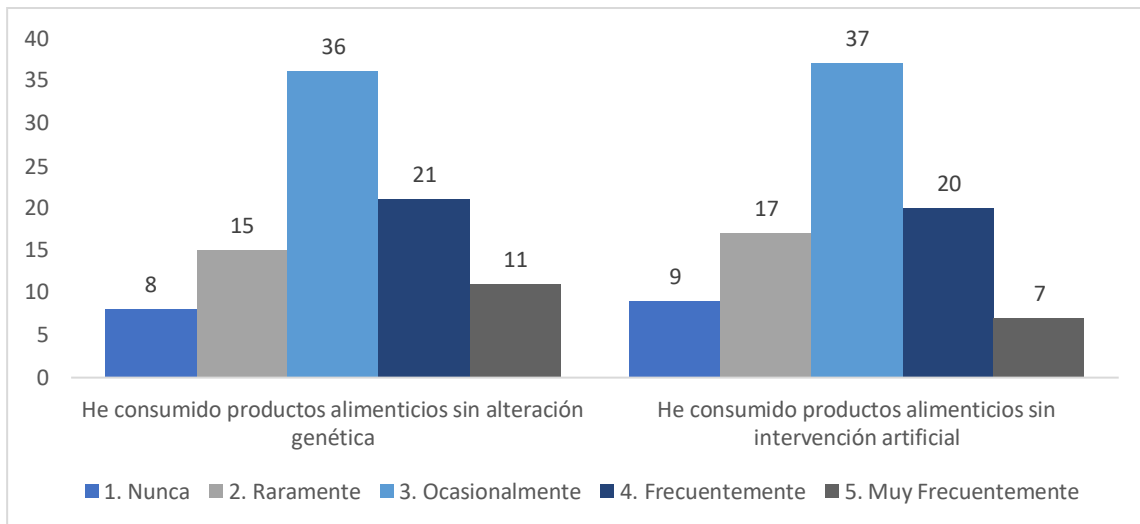


**Figura 2.1 Frecuencia de consumo**

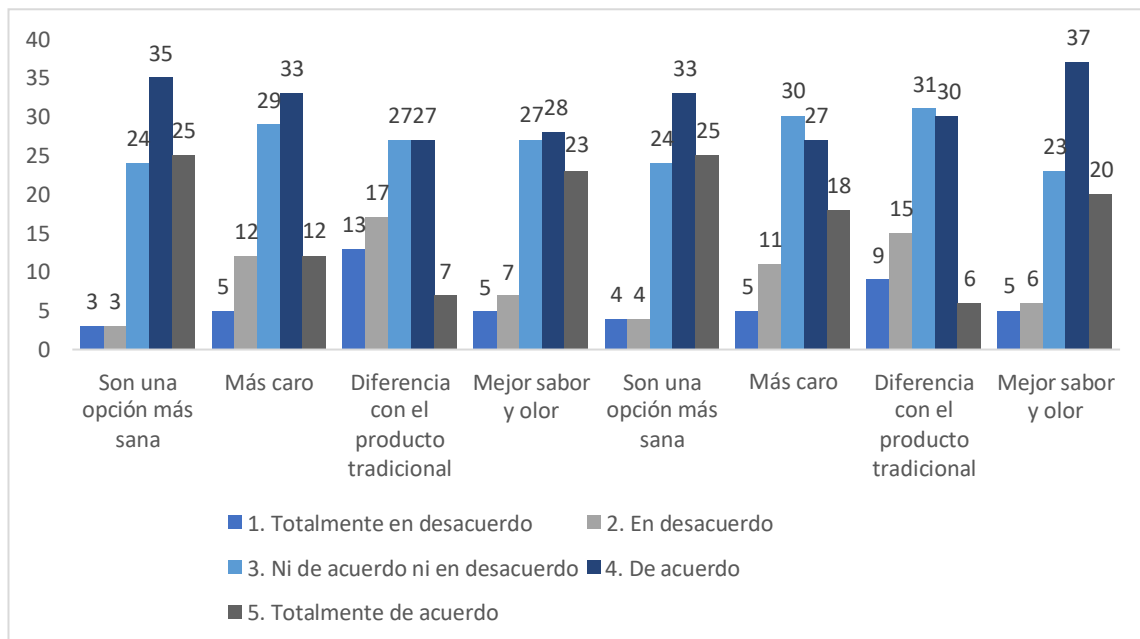
Entre los principales productos de consumo de los encuestados tenemos: el arroz, avena, pastas, pan entre otros, seguido de los lácteos, la proteína animal fresca como la carne avícola y de la ganadería, bebidas y por último las verduras y legumbres dentro de su dieta.

Datos recabados señalan que los ecuatorianos destinan 34.3 millones de dólares en consumo de pan, 33.7 millones en arroz y 20.6 millones en bebidas principalmente en gaseosas (Enriquez & Maldonado, 2017) indicando el hábito de consumo va dedicado directamente hacia los carbohidratos y lácteos como muestran los datos de la encuesta.



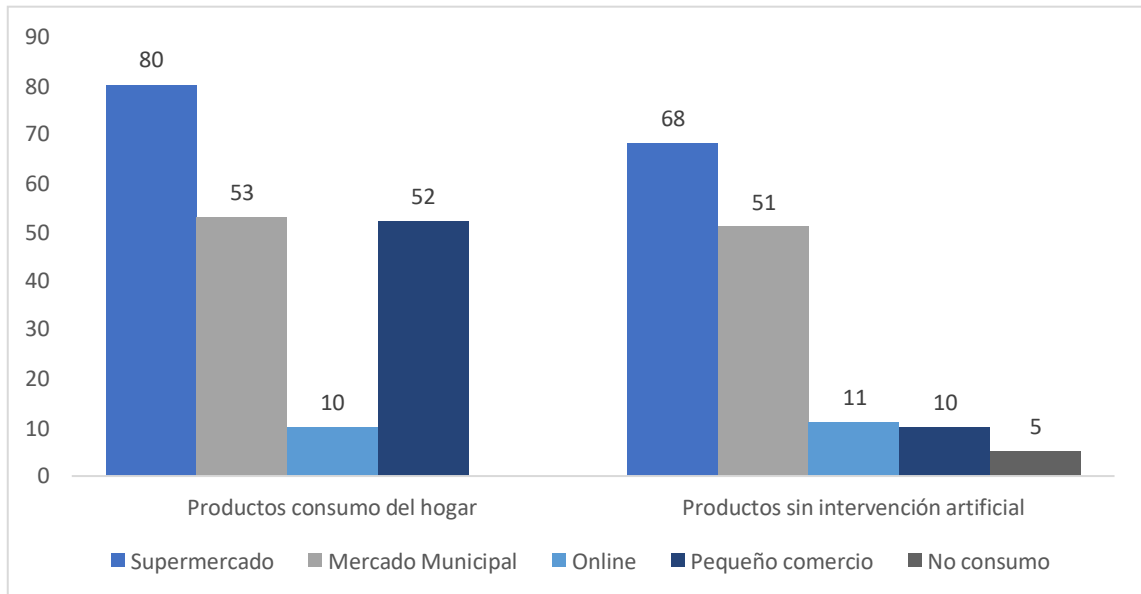


**Figura 2.2. Consumo de alimentos orgánicos y agroecológicos**



**Figura 2.3 Razón de consumo de productos orgánicos y agroecológicos.**

El consumo de productos orgánicos es de hábitos ocasionales por las siguientes razones, el consumidor ecuatoriano prioriza el precio en la compra de sus productos (Chiriboga, 2018), por otro lado, las razones de consumo según los encuestados lo hacen porque son una opción más sana para su dieta además de tener un mejor sabor y olor, pero existe desconocimiento de las características y beneficios de estos productos que no logran ser diferenciadas de los alimentos tradicionales.



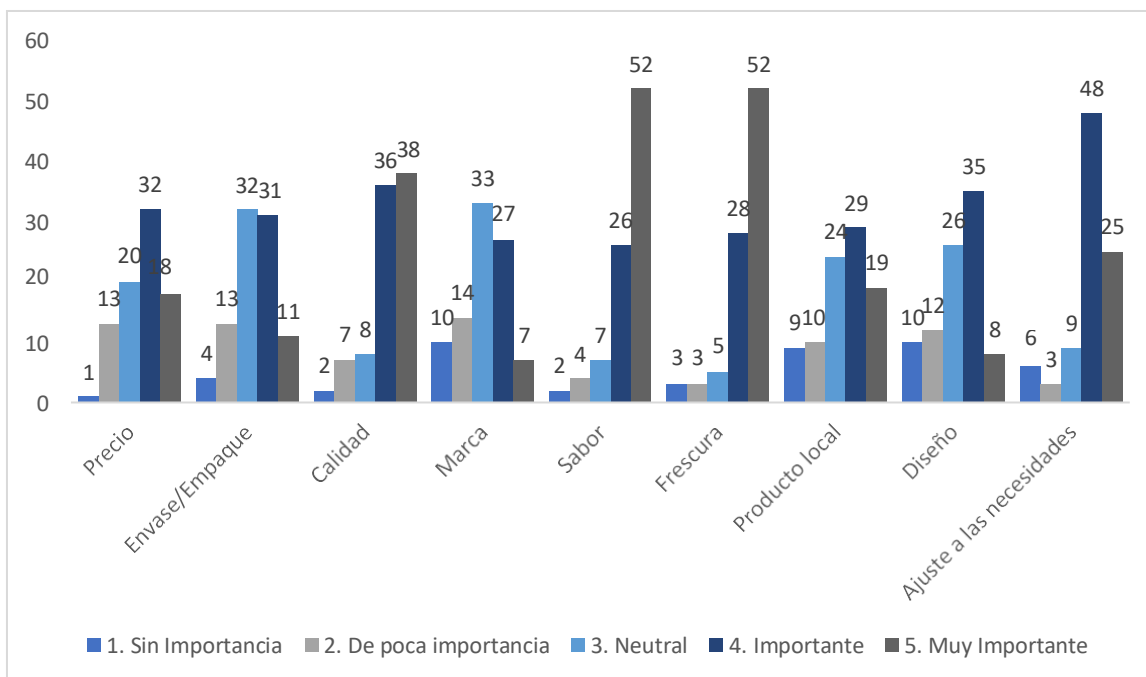
**Figura 2.4 Incidencia de compra en los establecimientos.**

Los supermercados son los establecimientos donde los encuestados pueden encontrar con relativa facilidad productos orgánicos, puesto que su cadena de distribución es amplia y enfocada en nichos de mercados, seguido de los mercados municipales que en la mayoría de las veces es el punto de encuentro de las ferias esporádicas de productos agroecológicos y orgánicos. Por otro lado, el canal *e-commerce* es poco usado para la compra de esta categoría de productos.

La compra de productos de consumo del hogar se puede encontrar en todos los canales, siendo en mayor porcentaje los porcentajes, seguido de los mercados municipales y en igual medida las tierras de barrio, sin embargo, el canal online sigue siendo el rezagado su uso para la compra de alimentos.

### **Sección III: Atributos**

En esta sección se establecen varios atributos que tienen los productos y se le presentan al consumidor con el fin de conocer el nivel de importancia de tiene cada uno de ellos al momento de adquirir productos alimenticios orgánicos y agroecológicos.



**Figura 2.5 importancia de atributos de los productos**

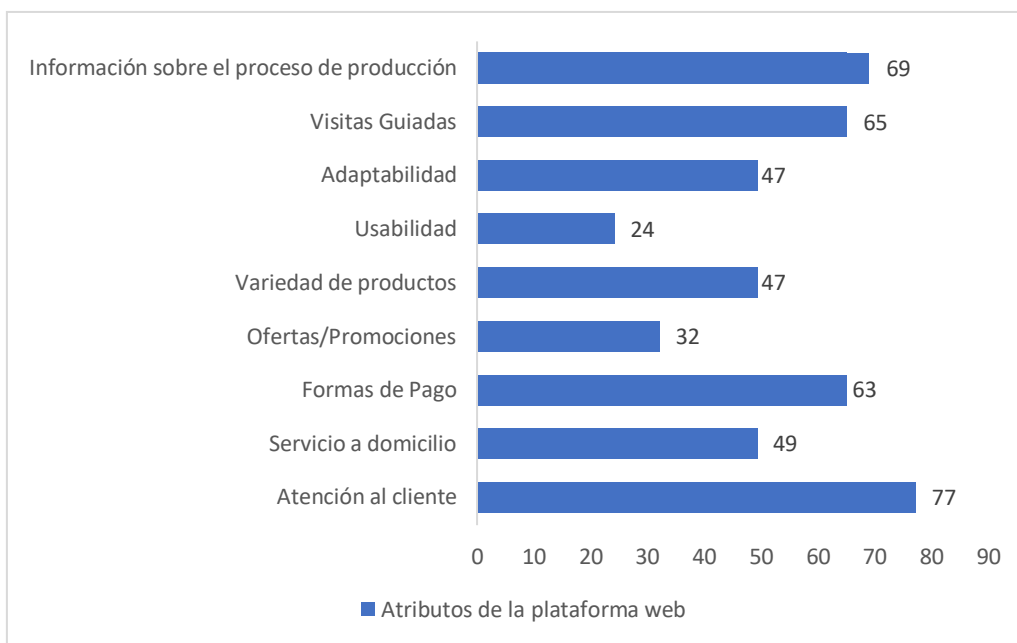
Los atributos que las personas consideran muy importantes al momento de comprar este tipo de alimentos sin alteración genética y sin intervención artificial, son el sabor, la frescura y la calidad, tiene sentido porque son las características principales de este tipo de productos. Es importante para los consumidores que ellos tengan la opción de adquirir la cantidad de sus productos acorde a las necesidades.

Para los consumidores le son indiferentes los atributos como marca y que el empaque o envase sean biodegradables, el hecho de que el producto sea local no es tan importante para los consumidores; el precio es un atributo que se debe considerar porque por lo general este tipo de productos no son muy económicos por el proceso que llevan, es una escala menor lo consideran importante los consumidores seguido de las personas que no le dan importancia.

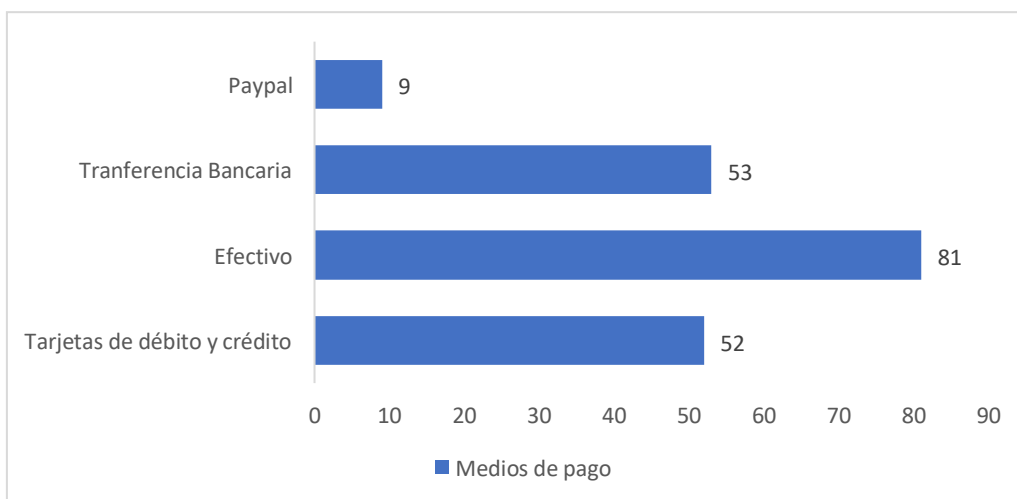
#### **Sección IV – Intención de compra**

En esta sección se buscaba conocer la intención de compra de los individuos respecto a los alimentos orgánicos y agroecológicos para ver si es un proyecto viable, además de conocer los atributos que los consumidores valoran más al usar una plataforma como medio de comercialización.

La alta intención de compra y recomendación de productos alimenticios orgánicos - agroecológicos por parte de los consumidores es del 93%, lo cual es un porcentaje bastante representativo que respondió de manera afirmativa y encaja con el 87% de los encuestados que respondió de manera positiva sobre la dispuestos a adquirir dichos productos directamente del productor mediante medios digitales.



**Figura 2.6 Atributos de una plataforma web**



**Figura 2.7 Preferencia respecto a los medios de pago**

Los tres principales factores que consideran los consumidores como importantes que debería tener en caso de usar una plataforma web son: la atención al cliente es lo más

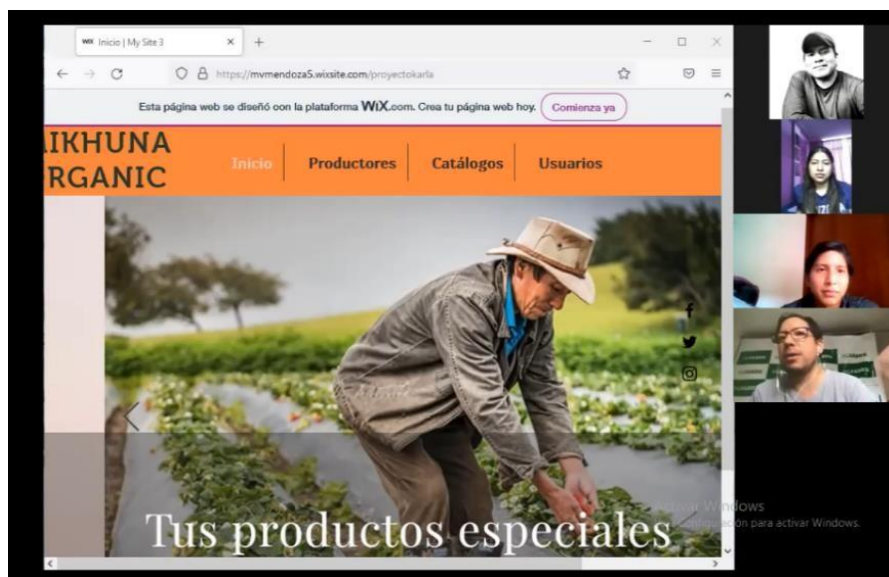
importante, porque el cliente quiere tener la seguridad de que será atendido cualquier requerimiento en todo momento; el siguiente factor que consideran es la información que puedan proporcionarles los productores respecto al proceso de producción y es porque les brinda confianza conocer el origen del producto, la mejor manera de hacerlo es mediante visitas guiadas, evidenciándose el interés por las mismas .

En igual cantidad que las visitas guiadas, los encuestados le dieron una valoración alta a la forma de pago que ofrecen las plataformas, por eso en la figura 2.11, muestra los resultados de la pregunta que se hizo para conocer las preferencias de los medios de pago, y se inclinan por el pago en efectivo una vez realizada la compra, sin embargo, las otras 2 opciones que son tarjetas y transferencia bancarias, por lo que la plataforma ofrecerá las 3 formas de pago.

Hay 3 factores que obtuvieron menor porcentaje, pero también se deberían considerar por el nivel de importancia que tiene para los consumidores y son: el servicio a domicilio que ofrezca, la variedad de productos que pueda ofrecer la plataforma y la adaptabilidad a cualquier dispositivo, para que así tengan la facilidad de revisar, hacer pedidos o recibir notificaciones mediante el teléfono, sin la necesidad de utilizar una computadora específicamente.

#### **2.4.2 Análisis comercial de los productores**

Para conocer la opinión y experiencia por parte de los productores de alimentos, se realizó una entrevista a un experto César Silva, que tiene un emprendimiento local, radicado en la ciudad de Guayaquil fomentando la economía circular, el negocio es sobre unos hongos conseguidos en el Ecuador, los cultiva en un invernadero y les da varias funcionalidades (González, 2021).



**Figura 2.8 Entrevista por zoom con César Silva**

El sr. César Silva nos comentó sobre su negocio, la forma en la que inició y su proceso de producción, evidenciando el compromiso con el medio ambiente y sus consumidores, el mayor reto que enfrenta es la falta de conocimiento de los productos que ofrece, en el colectivo social, bajo su experiencia, él recomienda dar a conocer los productos cuando se inicia un negocio en canales de comercialización físicos como tiendas temporales o ferias; para posteriormente pasar a la virtualidad mediante canales electrónicos. César recomienda la diversificación de productos de ser posible, porque así se optimiza este tipo de productos que de forma directa o indirecta contribuyen al cuidado del medio ambiente, además al tener un portafolio de productos se diversifica el riesgo.

Se hizo una introducción de la propuesta, dándole al conocer de manera detallada el objetivo y los beneficios que se busca con la misma, le pareció una buena idea en especial por la oferta de valor, que es la opción de tener visitas guiadas para darle a conocer a los consumidores el proceso de producción del producto, debido a que varios consumidores se han mostrado interesados en realizar este tipo de visitas, respecto a la logística César refirió la preferencia de un tercero.

## **2.5 Análisis Financiero**

Se planteará un plan de inversión inicial (ver Apéndice A) para el proyecto donde se detallarán gastos operativos y capital de trabajo, seguido de un análisis de flujo de caja, así como la generación de ingresos para el plan inicial del proyecto,

## Generación de Ingresos de la Plataforma

La plataforma será de uso gratuito tanto para consumidores y productores, sin embargo, de detallan las siguientes comisiones:

- Comisiones por envío a domicilio: USD 1.99 dentro de la ciudad, USD 2.99 fuera de la ciudad que irán directamente al operador logístico.
- Comisión a productores: 10 % del total de su importe de ventas, este valor permitirá pagar el servicio técnico y comercial para el buen funcionamiento de la plataforma.

## Flujo de caja

La primera fase del proyecto contemplará un horizonte temporal de 5 años, durante este tiempo el precio de los productos será constante con la que se prevé trabajar con 20 productores iniciales, con una demanda creciente constante del 25% cada año (Andrade & Ayaviri, 2018).

Mikhuna Organic al ser una iniciativa con datos preexistentes limitados se tomaron como referencia las ventas anuales de las provincias (Guayas y Manabí) con mayor producción orgánica en el Ecuador, con ventas de \$380.000 (Comercio, 2020), pero los ingresos directos de la plataforma serán por comisiones que corresponde el 10% de las ventas de los productos. Con respecto a la proyección de los egresos, el criterio que se tomó fue información de la inflación del país de años anteriores.

**Tabla 2.7 Flujo de caja del proyecto**

<b>Flujo de Caja</b>	<b>Año 0</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Total Ingresos		\$ 38.000,00	\$ 47.500,00	\$ 59.375,00	\$ 74.218,75	\$ 92.773,44
Total Egresos		\$39.742,85	\$40.513,86	\$40.137,08	\$40.108,99	\$40.217,28
Inversión Inicial	\$39.742,85					
<b>Flujo Neto</b>	<b>(\$39.742,85)</b>	<b>\$ (1.742,85)</b>	\$ 6.986,14	\$ 19.237,92	\$ 34.109,76	\$ 52.556,16
<b>Flujo Acumulado</b>	\$39.742,85	\$38.000,00	\$44.986,14	\$64.224,06	\$98.333,82	\$150.889,98

## Tasa Mínima Aceptable de Rendimiento (TMAR)

TMAR (Tasa mínima aceptable de rendimiento) que representa la tasa retorno esperada de los fondos de los socios o inversionistas que será calculado considerando la tasa de inflación del país y el nivel de riesgo de inversión del proyecto.

Tasa inflación (enero 2020 – diciembre 2021): 1.94%

Nivel riesgo inversión: 5%

TMAR: **6.94%**

### **Valor Actual Neto (VAN)**

VAN (Valor Actual Neto) que se define como “el valor actual neto de un proyecto de inversión es el valor actual de todos los flujos de efectivo relacionados con el proyecto” (Diaz & Aguilera, 2013),

Hay que considerar que el valor del dinero cambia en el tiempo, entonces se calcula el Valor Actual Neto del proyecto con un flujo proyectado de 5 años obteniendo un valor de **\$44.124,21**.

### **Tasa Interna de Retorno (TIR)**

TIR (Tasa Interna de Retorno) donde “la tasa de descuento por la cual VPN es igual a cero es la tasa que iguala la suma de flujos descontados a la inversión inicial” (Baca, 2002).

Para el proyecto considerando los flujos de caja y la inversión inicial se determinó una TIR de 28.27%, pero para considerar atractivo el proyecto la TIR debe ser mayor a la TMAR, en este caso la TMAR es de 6.94%, concluyendo que es un atractivo de inversión para los interesados.

### **PayBack – Plazo de recuperación de la inversión inicial**

PayBack nos indica el tiempo en que se recupera la inversión realizada en un proyecto por parte de los socios o inversionistas sin tomar en cuenta los flujos de caja (Riquelme, 2007).

El Payback de la inversión del proyecto es de **1 año y 10 meses**, es decir que partir de ese tiempo en adelante los inversionistas podrán recuperar su inversión y generar ingresos.



# CAPÍTULO 3

## 3. PLATAFORMA DIGITAL MIKHUNA ORGANIC

### 3.1 Cadena de Valor Tradicional

La cadena de valor tradicional del sector agrícola es sumamente sencilla en la cual el agricultor vende sus productos a un intermediario con camionetas quien recoge el cultivo en la misma zona a un precio sumamente bajo, llegando ser en la mayoría de los casos por debajo del costo. Luego lo venden a transportistas de camiones grandes quienes venderán los productos a mercados mayoristas o minorista para posteriormente ponerla a disposición del consumidor final (Chiriboga, 2018).

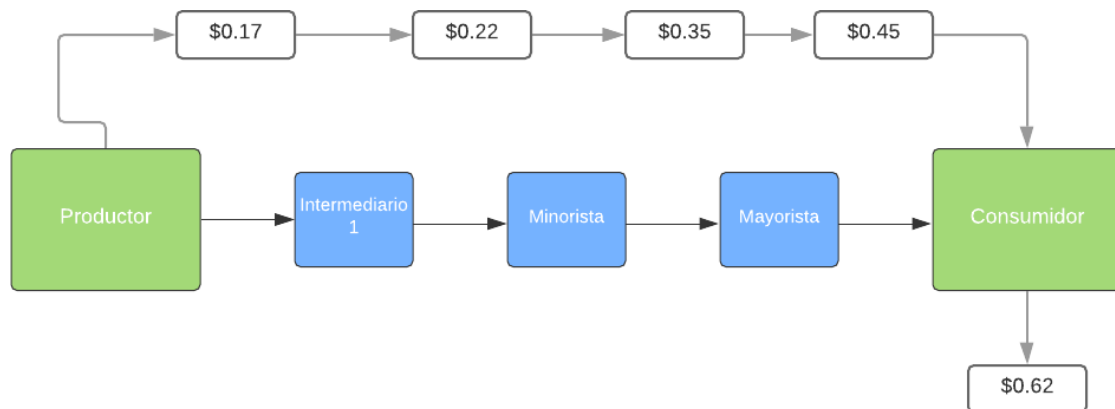


Figura 3.1 Cadena de valor (Scott, 1991)

### 3.2 Cadena de Valor Mikhuna Organic

La propuesta del *e-commerce* propone una cadena de valor bajo demanda como sigue: el agricultor de productos agroecológicos y orgánicos ingresará una lista de sus artículos en la plataforma que será manejado por rotación de inventario (quincenal y mensual) información que estará a disposición del agricultor para ser revisada y conocer cuánto debe producir. Por su parte, el consumidor realizará su pedido en la plataforma, considerando un pedido mínimo que se debe cumplir para poder realizar una compra, de esta manera se conecta de forma directa al productor y consumidor, ofreciendo productos sanos y frescos.

Existirán dos tipos de métodos de entrega dentro de la cadena de valor de Mikhuna Organic, el primero será mediante un operador logístico externo que se encarga de la entrega siempre y cuando el usuario así lo requiera, el otro cuando se alcance un número mínimo de pedidos se dispondrá de un sitio temporal para la entrega de los productos alimenticios.

La producción de alimentos se ajusta al consumo y además que genera ingresos justos para los productores que en la mayoría de las veces recurren a la migración, la propuesta busca la reducción de la intermediación que tanto daño ha hecho al sector durante muchos años en el Ecuador.

### 3.3 Comercialización

Mikhuna Organic trabajará bajo demanda con los productores evitando el exceso de producción y asegurando que los productos sean frescos bajo el siguiente esquema:

- El usuario realizará su pedido en la plataforma, podrá agregar o eliminar productos como desee.
- Realizará su pago en efectivo o tarjeta de débito/crédito.
- Tendrá la opción de tomar el *delivery* o recogerlo en tiendas temporales.
- La plataforma remitirá el pedido al productor.
- Se contactará al socio logístico para coordinar su entrega o en su defecto el usuario lo retirará en la tienda temporal.

### 3.4 Diseño de la Plataforma



Figura 3.3 Página de inicio

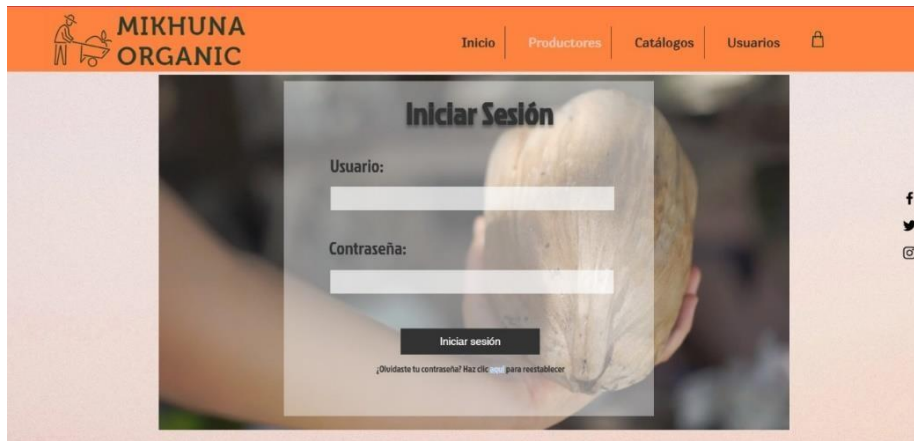


Figura 3.2 Página de Inicio de sesión



Figura 3.3 Registro de los productores



Figura 3.4 Catálogo de los productos divididos por categorías



Figura 3.5 Presentación de una de las categorías

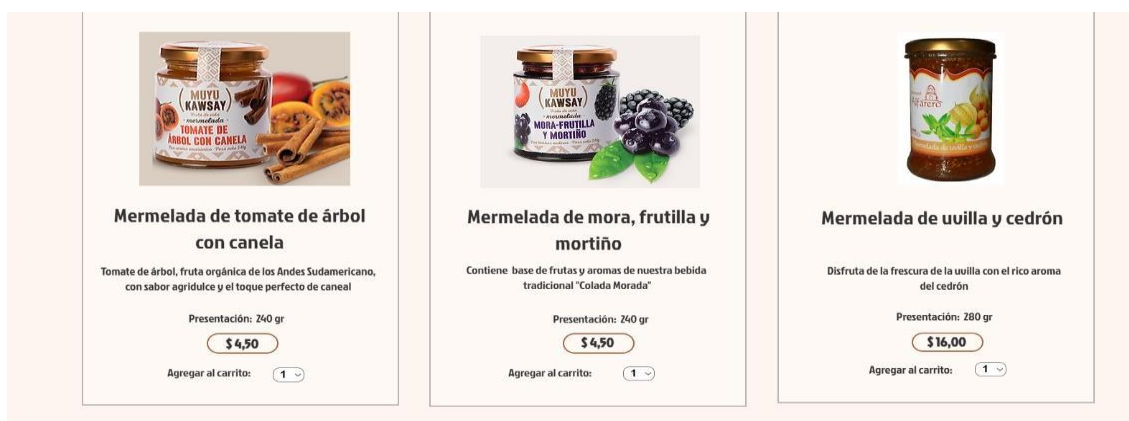


Figura 3.6 Los productos con su información básica

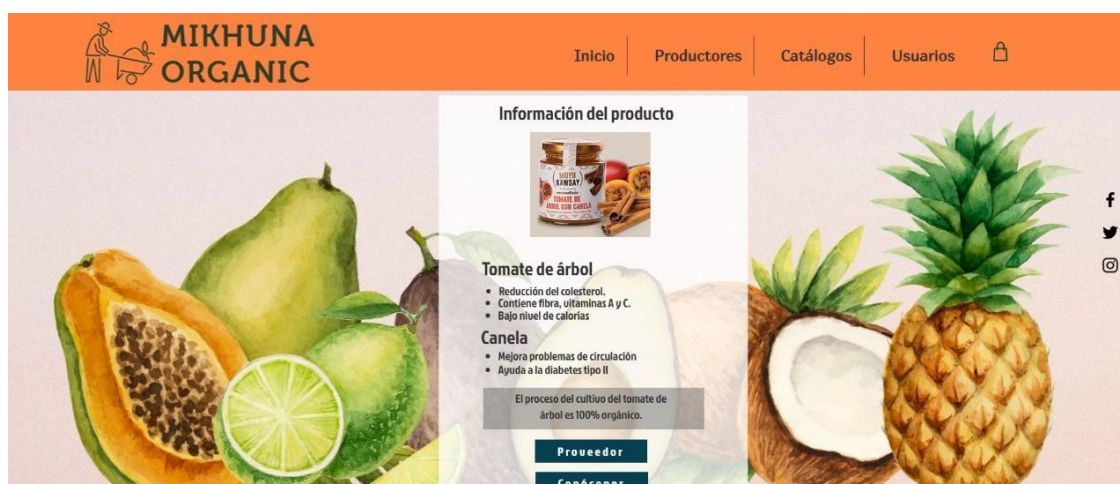
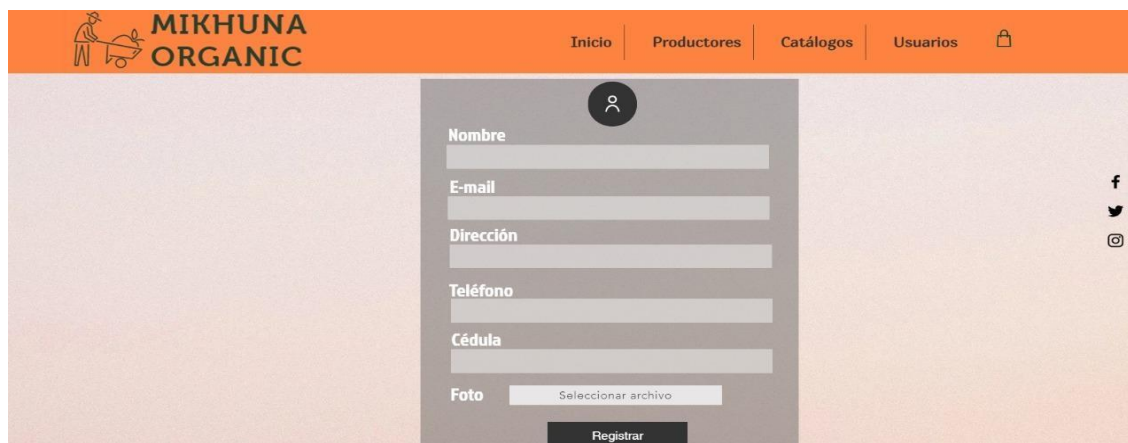


Figura 3.7 Información detallada cuando se selecciona un producto



**Figura 3.8 Registro de usuarios en la plataforma**

### **3.5 Beneficios de la Propuesta Mikuna Organic**

Mikhuna Organic propone una cadena de valor sencilla y corta entre los principales actores involucrados que son los agricultores de productos (agroecológicos y orgánicos) y los consumidores, enfocándose principalmente a las necesidades del grupo agrícola en lo que se refiere a la remuneración justa por su trabajo.

Según la última Encuesta de Superficie y Producción agropecuaria Continua (ESPAC), en el Ecuador existen 5.2 millones de hectáreas de cultivo tanto de actividades agrícolas y pecuarias, pero solo existen 1.7 millones de hectáreas de cultivo dedicadas a la producción agroecológica y orgánica, pero solo cerca de 45 mil hectáreas certificadas por Agrocalidad (INEC, 2020). Dada la propuesta, los beneficios se pueden extender a aquellos cultivos no ecológicos y orgánicos a una transformación de sus procesos y alimentación sana para los consumidores.

El proyecto propone comenzar con una primera etapa donde se necesitarán a 20 agricultores de proximidad de la provincia del Guayas y Manabí que son las provincias que dedican la mayor parte de sus tierras a la producción orgánica, siendo 38.059 hectáreas certificadas en estos sectores del país (Comercio, 2020).

Conocer datos sobre la demanda es la única manera que los productores puedan reducir la sobreproducción y esperar venderlo todo, caso contrario los productos no vendidos pueden llegar a ser desechados. Con el sistema integrado de la plataforma el agricultor tendrá conocimiento de la producción de sus cultivos y así obtener beneficios justos.

Los productores a través de la intermediación logran ganancias cercanas al 5% sobre su costo y la mayoría de las veces el precio por debajo de este, por lo tanto, la cadena de valor de Mikhuna Organic propone reducir la intermediación y con esto las ganancias llegarían al 50% de la venta de sus productos.

La simplificada cadena de valor también beneficia a los consumidores, por un lado, reduciendo los precios que supone la intermediación y el tiempo de búsqueda que toma encontrarlos. Además, no solo de ofrecer productos a menor precio, sino también que se encuentren frescos y tengan buen sabor atributos que los encuestados determinaron como importantes para su decisión de compra.

### 3.6 Business Model Canvas

En este lienzo se identificaron los recursos claves de la idea de negocio MIKHUNA ORGANIC para ofrecer un gráfico visual con la información resumida y clara de los elementos estratégicos, esta idea de negocio tiene un gran alcance y los socios clave son los mismos beneficiados para llevar a la plataforma al éxito.

**Tabla 3.1 Lienzo Canvas de la plataforma**

<b>Socios Clave</b>  -Servidor logístico -Productores -Ministerios del país	<b>Actividades Clave</b> -Servicio logístico local -Asistencia de la plataforma. -Venta directa del productor al consumidor.	<b>Propuesta de Valor</b>  Medio de comercialización online de productos alimenticios orgánicos y agroecológicos, estableciendo una relación directa entre el productor y el consumidor con el fin de reducir los intermediarios incrementando sus ganancias, además de tener la opción de coordinar visitas guiadas para que los consumidores puedan conocer el origen de los productos y ferias cada mes para fortalecer la relación productor-consumidor	<b>Relaciones con Clientes</b> -Comunicación directa en la plataforma. -Consultas mediante redes sociales. -Contacto por WhatsApp	<b>Segmentos de Cliente</b>  -Personas que consumen alimentos orgánicos y agroecológicos en la provincia del Guayas. -Productores de alimentos orgánicos y agroecológicos en la provincia del Guayas.
	<b>Recursos Clave</b> -Operador logístico -Mercadotecnia -Dominio -Host -Plataforma		<b>Canales</b> -Chat de la plataforma -Redes sociales Teléfono celular	
<b>Estructura de costes</b> <b>Estructura de Costos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diseño y programación de la plataforma</li> <li>- Mantenimiento de la plataforma</li> <li>- Costos fijos (Salarios)</li> <li>- Marketing</li> </ul>			<b>Fuentes de Ingresos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Comisión por volumen de las ventas de los productos.</li> </ul>	

# CAPÍTULO 4

## 4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 4.1 Conclusiones

El proyecto tuvo como objetivo analizar las necesidades y dificultades entre los principales actores de la cadena de valor de productos alimenticios, mediante esta investigación se buscó proponer un estudio de factibilidad que permita conectar al productor directamente con el consumidor usando el canal de comercialización digital.

De acuerdo con el primer objetivo específico, el marco teórico permitió obtener información de origen secundaria que mediante un análisis FODA, MEFI y MEFE se identificó los factores que más impactan la comercialización de productos alimenticios del sector agrícola y pequeños emprendimientos que ofrecen productos orgánicos y agroecológicos.

Entre los principales hallazgos se encontró que los precios de los productos alimenticios hacia el consumidor final llegan a duplicarse o triplicarse, siendo el margen de ganancias muy bajo para los productores y cuando no llegan a venderse suelen ser desechados, siendo la intermediación el origen del problema. Además, los productores comentan que su producción se realiza a ciegas sin conocimiento de la demanda y están a expensas de que los intermediarios les compren sus productos.

Respecto a las personas que ofrecen productos orgánicos y agroecológicos elaborados, la intermediación afecta directamente al costo, además de que la mayoría de las plataformas ofrecen productos especializados y las pocas que ofrecen comercializarlos cobran una comisión elevada, se suma también el desconocimiento de los atributos y características de los productos orgánicos por parte de los ecuatorianos, por lo tanto, la venta se dificulta, además de tener los canales de distribución limitados y copados por los grandes supermercados.

El análisis técnico que comprende el desarrollo de la plataforma resultó positivo porque el costo es de USD \$2000 que va acorde a las funcionalidades de esta, considerando los atributos que los consumidores valoran al elegir este medio de comercialización, como



la atención al cliente, porque tienen la confianza de un soporte y de tener cualquier requerimiento será atendido lo más pronto posible.

Por medio del análisis comercial, el 87% de los encuestados mostraron interés en usar la plataforma digital para la compra de productos orgánicos, además consideraron atributos o servicios adicionales importantes tales como recibir información sobre el proceso de producción, seguida de las visitas guiadas para que puedan conocer el origen de los alimentos que están consumiendo.

Los atributos de los alimentos orgánicos y agroecológicos que los consumidores valoran son:

- Productos frescos y de buen sabor.
- Calidad de los productos alimenticios
- Sea un producto local

Se logró entrevistar a un productor de alimentos orgánicos del cual obtuvimos lo siguiente:

- Desean saber cuánto producir.
- Mayor promoción de los productos agroecológicos y orgánicos.
- Un tercero se encargue de la logística de entrega del producto alimenticio.

El análisis financiero del proyecto nos indica que el proyecto es factible y sostenible en el horizonte de tiempo propuesto de 5 años con una inversión inicial del \$39.742,85, con un VAN de \$44.124,21 y un TIR (Retorno de la Inversión) del 28.27%.

La plataforma MIKHUNA ORGANIC es una propuesta integral que intenta reducir la cadena de valor de los productos alimenticios que se manejan actualmente en el país con el fin de aumentar el margen de ganancia de los productores, ser una vitrina y sitio *e-commerce* de la promoción de los productos agroecológicos y orgánicos, además de tener datos estadísticos sencillos en las que se pueda visualizar la demanda de sus productos.

## 4.2 Recomendaciones

En el desarrollo e implementación de la plataforma *e-commerce* Mikhuna Organic se recomienda lo siguiente:

- Identificar que productos si necesitan intermediación y cuales se podrían reducir con el fin de que el productor tenga una ganancia representativa por el cultivo de sus productos.
- Interfaz sea entendible y sencilla para uso del productor, cumpliendo con el principio de usabilidad.
- Visitas guiadas sean organizadas por los encargados de Mikhuna Organic y que los productores solamente reciban a las personas.
- El transporte de los productos no sobrepase los 70 km de distancia para asegurar que lleguen frescos.
- Una campaña de promoción intensiva de los atributos y características de los productos orgánicos para clientes potenciales y actuales.

## BIBLIOGRAFÍA

- Achaerandio. (2005). *Iniciando a la práctica de la Investigación*. Guatemala: Universidad Rafael Landívar.
- Alban.(2020).Obtenidode <http://dspace.uhemisferios.edu.ec:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/1031/Trabajo%20de%20titulacion%20Ma.%20Bel%c3%a9n%20Alb%c3%a1n%20Romoleroux.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Andrade, C., & Ayaviri, D. (2018). *Demanda y Consumo de Productos Orgánicos en el Cantón Riobamba*. Obtenido de <https://scielo.conicyt.cl/pdf/infotec/v29n4/0718-0764-infotec-29-04-00217.pdf>
- Baca, G. (2002). *Evaluación de Proyectos*. México: Mc Graw Hill.
- CEPAL. (2017). *EL aporte del comercio justo al desarrollo sostenible*.
- Chiriboga, M. (2018). *Diagnostico de la comercializacion agropecuaria en Ecuador implicaciones para la pequeña economia campesina*. Obtenido de <http://www.asocam.org/sites/default/files/publicaciones/files/dfbdf02ffee6677d095db018955af9c.pdf>
- Colmena, L. (2019). *La colmena que dice sí!* Obtenido de <https://lacolmenaquedicesi.es/es>
- Comercio, E. (2020). *Manabí dedica mayor superficie al cultivo orgánico*. Obtenido de <https://www.elcomercio.com/actualidad/ecuador/manabi-cultivos-superficie-agricultura-productos.html>
- Corneo, M. (2020). *FRUPPÉR ES UNA PLATAFORMA QUE ACERCA EL PRODUCTOR AGRÍCOLA AL CONSUMIDOR FINAL*. Obtenido de <https://www.agronegocios.co/agricultura/frupper-es-una-plataforma-que-acerca-el-productor-agricola-al-consumidor-final-3035472>
- D'Alessio, F. (2008). *El Proceso estratégico - Un enfoque de gerencia*. México: Pearson.
- David. (1997). *Conceptos de administración estratégico*.
- deGerencia.com, S. (28 de 09 de 2018). *deGerencia.com*. Obtenido de Qué es la Matriz DOFA, Matriz FODA o Matriz DAFO: <https://degerencia.com/articulo/que-es-la-matriz-dofa-foda-o-dafo/>
- Diaz, A., & Aguilera, V. (2013). *Matemáticas Financieras*. México: Mc Graw Hill.
- Dircomfidencial. (30 de 06 de 2021). *Dircomfidencial*. Obtenido de <https://dircomfidencial.com/diccionario/5-fuerzas-porter-20161109-1320/>

- Enriquez, C., & Maldonado, P. (2017). *Los alimentos que más gasto generan son pan, arroz y gaseosas*. Obtenido de [https://www.revistalideres.ec/lideres/alimentos-gasto-comercio-consumo-supermercados.html#:~:text=El%20pan%2C%20el%20arroz%20blanco,Estad%C3%ADstica%20y%20Censos%20\(INEC\).](https://www.revistalideres.ec/lideres/alimentos-gasto-comercio-consumo-supermercados.html#:~:text=El%20pan%2C%20el%20arroz%20blanco,Estad%C3%ADstica%20y%20Censos%20(INEC).)
- Espinosa, R. (2019). *La matriz de análisis DAFO (FODA)*. Obtenido de <https://robertoepinosa.es/2013/07/29/la-matriz-de-analisis-dafo-foda/>
- FAO. (2020). *¿Qué son los productos orgánicos certificados?* Obtenido de <https://www.fao.org/organicag/oa-faq/oa-faq2/es/>
- González, D. (23 de 09 de 2021). Hongos reishi se crían en Guayaquil para hacer embalajes biodegradables y para el consumo humano. *Diario el Universo*.
- Heifer. (2021). *LA COSECHA DEL DÍA GANA CONCURSO CONECTARSE PARA CRECER*. Obtenido de <https://www.heifer-ecuador.org/la-cosecha-del-dia-gana-concurso-conectarse-para-crecer/>
- IEE. (2021). *Ecuador tiene el quinto puesto regional en informalidad rural*. Obtenido de <https://ocaru.org.ec/2021/06/07/ecuador-tiene-el-quinto-puesto-regional-en-informalidad-rural/>
- INEC. (2020). *Boletín Técnico - Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria Continua*. Obtenido de [https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas\\_agropecuarias/espac/espac-2020/Boletin%20Tecnico%20ESPAC%202020.pdf](https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_agropecuarias/espac/espac-2020/Boletin%20Tecnico%20ESPAC%202020.pdf)
- INIAP. (2019). *“El INIAP es la casa de todos” manifiesta el Ministro de Agricultura y Ganadería en la feria AgroINIAP*. Obtenido de <https://www.iniap.gob.ec/pruebav3/el-iniap-es-la-casa-de-todos-manifiesta-el-ministro-de-agricultura-y-ganaderia-en-la-feria-agroiniap/>
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2008). *Fundamentos de Marketing*. México: Pearson.
- Malhotra. (2008). *Investigación de Mercados*. Pearson.
- Pachecón, M. (2020). *Proyecto Kulto: la startup gestada en un pequeño pueblo de Cantabria que quiere convertirse en el 'marketplace' de la agricultura de proximidad en toda España*. Obtenido de <https://www.businessinsider.es/proyecto-kulto-marketplace-agricultores-locales-espana-773995>
- Porter, M. E. (2008). *Estrategia competitiva: Técnicas para el análisis de los sectores industriales y de la competencia*. México: Grupo Editorial Patria.

Riquelme, M. (2007). *Payback (definición y como se calcula)*. Obtenido de <https://www.webyempresas.com/payback/>

Rodriguez, J. (2019). *¿Qué son las plataformas digitales y para qué sirven?* Obtenido de <https://www.rankia.co/blog/analisis-colcap/4317884-que-son-plataformas-digitales-para-sirven>

Sánchez, M. (2008). *Cuantificación de valor en la cadena de Suministro extendida*. Del Blanco Editores.

Scott, A. (1991). *Planificación Estratégica*. Gran Bretaña: Edinburgh Business School.

# **APENDICE**

## APENDICE A

### Inversión inicial del proyecto

Inversión Inicial	
<b>Gastos operativos</b>	
Desarrollo de la plataforma	\$2.000,00
Domino y Host	\$200,00
Mantenimiento de la plataforma	\$500,00
Publicidad, Promoción, Marketing	\$10.000,00
Utilitarios (Tiendas Temporales, etc.)	\$500,00
<b>Total Gastos Operativos</b>	<b>\$13.000,00</b>
<b>Capital de Trabajo</b>	
Sueldos y Salarios	\$14.400,00
Aporte IEES, Patronal, Fondos Reserva	\$6.857,14
13mo y 14mo sueldo	\$5.485,71
<b>Total Capital de Trabajo</b>	<b>\$26.742,85</b>
<b>Total</b>	<b>\$39.742,85</b>

## APENDICE B

### ENCUESTA A CONSUMIDORES

El objetivo de este formulario es conocer la intención de consumo de productos alimenticios agroecológicos y orgánicos, mediante una plataforma virtual MIKHUNA ORGANIC, en donde la venta se dará entre el productor y consumidor directamente. La información que nos brinde será tratada de manera confidencial y anónima. En ningún caso sus respuestas serán presentadas acompañadas de su nombre o de algún dato que lo identifique. Su participación es totalmente voluntaria y puede darla por terminada en cualquier momento. La información que nos pueda brindar será de gran ayuda.

#### Sección I – Datos generales

Sexo:

- Femenino
- Masculino

Edad:

- 18 – 35
- 36 – 50
- 51 - 65
- Más de 65

#### Sección II – Hábitos de consumo alimenticio

¿Con que frecuencia suele incluir en tu dieta diaria los siguientes productos alimenticios?

Instrucciones: Siendo 1: Nunca, 2: Raramente, 3: Ocasionalmente, 4: Frecuentemente, 5: Muy Frecuente

Alimentos	1.Nunca	2.Raramente	3.Ocasionalmente	4.Frecuentemente	5.Muy Frecuente
Proteína animal fresca (pollo, carne, marisco)					
Proteína animal congelada (pollo, carne, marisco)					
Carbohidratos (Arroz, Quinoa, Trigo, Avena y sus derivados pan, pastas, etc.)					



Frutas					
Verduras y Legumbres (Espinaca, Brócoli, Zanahoria, Pimiento, Cebolla, Lentejas, Arveja, Soja, etc.)					
Lácteos					
Snacks y Dulces					
Hongos y Algas (Champiñones, Trufas, etc.)					
Bebidas (Aguas, soda, etc.)					

Instrucciones: Responda las siguientes preguntas siendo 1: Nunca, 2: Raramente, 3: Ocasionalmente, 4: Frecuentemente, 5: Muy Frecuente

	1.Nunca	2.Raramente	3.Ocasionalmente	4.Frecuentemente	5.Muy Frecuente
He consumido productos alimenticios sin alteración genética.					
He consumido productos alimenticios sin intervención artificial (pesticidas, fertilizantes, etc.)					

Instrucciones: Responda las siguientes preguntas siendo 1: Totalmente en desacuerdo, 2: En desacuerdo, 3: Ni de acuerdo ni en desacuerdo, 4: De acuerdo, 5: Totalmente de acuerdo

	1.Totalmente en desacuerdo	2.En desacuerdo	3.Ni de acuerdo ni en desacuerdo	4.De acuerdo	5.Totalmente de acuerdo
Elijo productos alimenticios sin alteración					

genética porque son una opción más sana.					
Prefiero consumir productos alimenticios sin alteración genética, aunque sean más caros.					
Consumo productos alimenticios sin alteración genética, pese a que desconozco la diferencia con los productos alimenticios tradicionales.					
Consumo productos alimenticios sin alteración genética porque tienen mejor sabor y olor.					
Elijo productos alimenticios sin intervención artificial (pesticidas, fertilizantes, etc.) porque son una opción más sana.					
Prefiero consumir productos alimenticios sin intervención artificial (pesticidas, fertilizantes, etc.), aunque sean más caros.					
Consumo productos alimenticios sin intervención artificial pese a que desconozco la diferencia con los productos alimenticios tradicionales.					
Consumo productos alimenticios sin intervención artificial porque tienen mejor sabor y olor.					

Marque el lugar donde suele comprar con mayor frecuencia productos alimenticios para el consumo del hogar.

- Supermercados
- Mercado Municipal
- Online (redes sociales, App, sitio web)
- Pequeño comercio (Tienda de barrio) /Tiendas especializadas (carnicería, panadería...)

Marque el lugar donde suele comprar con mayor frecuencia productos alimenticios sin alteración genética y sin intervención artificial.

- Supermercados
- Mercado Municipal
- Online (redes sociales, App, sitio web)
- Pequeño comercio (Tienda de barrio) /Tiendas especializadas (carnicería, panadería...)
- Ninguno / no consumo

### Sección III – Atributos

Señale el nivel de importancia de los siguientes atributos al momento de comprar productos alimenticios sin alteración genética y sin intervención artificial (productos cuya presentación sea en cartón, vidrio, plástico, granel, venta por unidad).

	1.Sin Importancia	2.De poca importancia	3.Neutral	4.Importante	5.Muy Importante
Precio					
Envase/Empaque (Biodegradable)					
Calidad					
Marca					
Sabor					
Frescura					
Producto Local					
Diseño (en caso de estar envasado o empaquetado)					
Ajuste a las necesidades de consumo (tamaño o cantidad de productos)					

#### **Sección IV – Intención de compra**

Estaría dispuesto a comprar y recomendar productos alimentos Agroecológicos y orgánicos (producto agrícola que no ha sido tratado con pesticidas, plaguicidas, etc.) y sin alteración genética.

- Muy improbable
- Poco probable
- Neutral
- Probable
- Muy probable

Estaría dispuesto a adquirir productos alimenticios Agroecológicos y Orgánicos directamente del productor mediante medios digitales.

- Muy improbable
- Poco probable
- Neutral
- Probable
- Muy probable

¿En caso de adquirir sus productos alimenticios Agroecológicos directamente del productor, estaría dispuesto a pagar un valor adicional por el transporte de estas?

- Si
- No

Señale los medios de pago que estaría dispuesto a utilizar por la adquisición de sus productos alimenticios agroecológicos y orgánicos

- Tarjetas de débito o crédito
- Efectivo
- Transferencia bancaria
- PayPal

Seleccione los tres factores principales que considera más importantes de una plataforma web en caso de usarla para adquirir productos alimenticios Agroecológicos y Orgánicos.

- Atención al cliente
- Servicio a domicilio
- Formas de pago
- Ofertas/Promociones

- Variedad de producto
- Usabilidad
- Adaptabilidad a cualquier dispositivo
- Recibir información sobre el productor y su proceso de producción.
- Visitas guiadas al sitio de producción (invernadero, finca, etc.) del producto.

## APÉNDICE C

### ENTREVISTA

El objetivo de esta entrevista es conocer el interés de los productores para comercializar sus productos agroecológico y orgánicos mediante nuestra plataforma virtual MIKHUNA ORGANIC, en donde la venta se dará entre el productor y consumidor directamente. La información que nos brinde será tratada de manera confidencial y anónima. En ningún caso sus respuestas serán presentadas acompañadas de su nombre o de algún dato que lo identifique. Su participación es totalmente voluntaria y puede darla por terminada en cualquier momento. La información que nos pueda brindar será de gran ayuda.

Preguntas de introducción como nombre, edad, profesión, etc.

Que nos cuente sobre su proyecto y producto, bajo esta consigna las siguientes preguntas:

- ¿Qué hace?, ¿Cómo lo hace? Y ¿Por qué lo hace? (de donde nació la idea de su proyecto)
- ¿Cuáles son los clientes que más compran?
- Con la primicia anterior..... ¿Cuáles son algunos de los retos al tratar de comercializar o vender su producto?
- ¿Qué tipo de canal (físico o virtual) de comercialización utiliza para sus productos?, ¿Cuál ha sido mejor o peor?, ¿ha pensado cambiar los canales actuales?
- ¿Ha diversificado su actividad económica?, nuevos productos, visitas guiadas a su lugar de producción, otras.
- Que no le gusta de la aplicación
- ¿Qué pensaría de una aplicación que le permita comercializar sus productos, y manejar todo, como la atención al cliente, ventas, pedidos desde la facilidad de sus dispositivos electrónicos?
- Bajo su experiencia, ¿preferiría un tercero que se encargue del *delivery* o hacerlo usted personalmente?
- Le podríamos presentar el prototipo de la página y preguntar que observaciones tiene de la página o le gustaría que tuviera