



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIA E INGENIERÍA EN ALIMENTOS Y
BIOTECNOLOGÍA



CARRERA DE INGENIERÍA EN ALIMENTOS

Tema: Análisis de factibilidad de la implementación de una empresa de alimentos orgánicos semi procesados con valor agregado en el cantón Pujilí

Trabajo de Titulación, modalidad de Emprendimiento previo a la obtención del Título de Ingeniera en Alimentos, otorgado por la Universidad Técnica de Ambato, a través de La Facultad de Ciencia e Ingeniería en Alimentos y Biotecnología.

Autor: Anahí Alexandra Neira Salazar

Tutor: Dr. Christian David Franco Crespo

Ambato-Ecuador
Septiembre - 2022

APROBACIÓN DEL TUTOR

Dr. Christian David Franco Crespo

CERTIFICA

Que el presente trabajo de titulación ha sido prolijamente revisado. Por lo tanto, autorizo la presentación de este Trabajo de Titulación bajo la modalidad de Emprendimiento, el mismo que responde a las normas establecidas en el Reglamento de Títulos y Grados de la Facultad de Ciencia e Ingeniería de Alimentos y Biotecnología.

Ambato, 28 de julio del 2022

.....
Dr. Christian David Franco Crespo

C.I.1717090607

TUTOR

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Yo, Anahí Alexandra Neira Salazar manifiesto que los resultados obtenidos en el presente trabajo de titulación, modalidad emprendimiento, previo a la obtención del título de Ingeniera en Alimentos son absolutamente originales, auténticos y personales; a excepción de las citas bibliográficas.



Anahí Alexandra Neira Salazar

C.I. 0504231770

AUTOR

APROBACIÓN DE LOS MIEMBROS DE TRIBUNAL DE GRADO

Los suscritos Profesores Calificadores, aprueban el presente Trabajo de Titulación, modalidad emprendimiento el mismo que ha sido elaborado de conformidad con las disposiciones emitidas por la Facultad de Ciencia e Ingeniería en Alimentos y Biotecnología de la Universidad Técnica de Ambato.

Para constancia firman:

Presidente del Tribunal

Dra. Dayana Cristina Morales Acosta

C.I. 1804135570

Lic. M.Sc Yoel Hernández Navarro

C.I. 1754821989

Ambato, 31 de agosto del 2022

DERECHOS DE AUTOR

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de este Trabajo de Titulación o parte de él, un documento disponible para su lectura consulta y procesos de investigación, según las normas de la Institución.

Cedo los Derechos en línea patrimoniales de mi Trabajo de Titulación, con fines de difusión pública, además apruebo la reproducción de este, dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica y se realice respetando mis derechos de autor



Anahí Alexandra Neira Salazar

C.I. 0504231770

AUTOR

DEDICATORIA

Este trabajo esta dedicado en especial a mis padres : Alexandra Salazar y Patricio Neira por todo el apoyo recibido durante los años de estudio mis palabras son solo de agradecimiento por los esfuerzos tanto económicos como materiales para que no he falte nada no hubiera sido posible llegar a este punto sin ustedes papis.

A mi abuelita Gera que ha sido mi motivo para esforzarme cada día desde que comencé este trabajo de titulación por hacerme sentir que cada lagrima vale la pena por un futuro mejor.

A mi amigo, compañero confidente, apoyo ,cómplice de locuras y mucho más Danny Gabriel ya que su ayuda fue incondicional estuvo al pie del cañón para que este trabajo salga, por tu perseverancia, optimismo y fé que me tenías se pudo lograr.

*Con Cariño:
Anahi Neira Salazar*

AGRADECIMIENTO

Hace mucho tiempo pensaba cuando será el día que escribiría estas líneas con mucha nostalgia, el día llegó y en mi corazón solo hay palabras de agradecimiento.

En primer lugar a Dios y al niño de Isinche que me cuidaron durante el tiempo que viajaba diariamente a la universidad y no permitieron que me pase nada de malo.

*A mis papis, Alex y Pato por ser mi pilar fundamental durante estos años, por exigirme a ser mejor cada día y creer en mí a pesar de las adversidades por fomentar esa responsabilidad de estudio y de lucha cada día. **Gracias***

A mis abuelitas por ser ese ejemplo de vida y lucha constante, que en cada bendición que me daban depositaban confianza en mí.

A mis tíos y hermanos que de muchas formas estuvieron presentes a lo largo de mi carrera universitaria.

A mi tutor Dr. Christian Franco por ser mi guía durante la elaboración de este proyecto por sus palabras de aliento y su tiempo empleado en mí.

Y como no agradecer a mis amigos y compañeros de universidad que hacían que cada día sea menos pesado con las risas y ocurrencias que teníamos.

Por último pero no menos importante a Gabriel que de una u otra forma estuvo presente en toda esta travesía llamada Universidad dándome ánimos explicándome las cosas y sobretodo confiando en mí por qué sabía que era capaz de esto y mucho más .

Gracias a todos de corazón por qué cuando se me acababan las fuerzas pensaba en ustedes y seguía cada día, sus palabras de aliento, risas, bromas, lágrimas ayudaron a que esto sea un hecho.

Con Cariño:

Anahi Neira Salazar

ÍNDICE GENERAL

| | |
|--|------|
| APROBACIÓN DEL TUTOR | ii |
| DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD | iii |
| APROBACIÓN DE LOS MIEMBROS DE TRIBUNAL DE GRADO | iv |
| DERECHOS DE AUTOR | v |
| DEDICATORIA | vi |
| ÍNDICE GENERAL | viii |
| ÍNDICE DE TABLAS | xi |
| ÍNDICE DE FIGURAS | xii |
| ABSTRACT | xiv |
| 1 MARCO TEÓRICO | 1 |
| 1.1 La alimentación..... | 1 |
| 1.2 Buena alimentación..... | 1 |
| 1.2.1 Alimentos orgánicos | 2 |
| 1.2.2 Industria de alimentos orgánicos | 3 |
| 1.2.3 Mercado de alimentos orgánicos | 4 |
| 1.3 Alimentos orgánicos y soberanía alimentaria en Ecuador | 5 |
| 1.4 Tendencias de consumo de alimentos orgánicos y tiendas a domicilio | 6 |
| 1.5 Packs o Box de alimentos | 6 |
| 1.6 Box lunch | 7 |
| 1.7 Clasificación del tipo de empresas..... | 8 |
| 1.8 Como se mide la factibilidad de un negocio | 9 |
| 1.8.1 Indicadores de evaluación de factibilidad | 10 |
| 1.8.2 Comparación sobre el TIR y VAN (mínimos aceptados)..... | 11 |
| OBJETIVOS | 12 |

| | | |
|--------------------|--|----|
| 1.8.3 | Objetivo general | 12 |
| 1.8.4 | Objetivos específicos..... | 12 |
| CAPÍTULO II..... | | 13 |
| 2 | METODOLOGÍA..... | 13 |
| 2.1 | Estudio de mercado..... | 13 |
| 2.1.1 | Definición del producto | 13 |
| 2.1.2 | Instrumento de recolección de datos y validación de la encuesta | 13 |
| 2.1.3 | Área de estudio | 14 |
| 2.1.4 | Determinación de la muestra | 15 |
| 2.1.5 | Tabulación y análisis de datos | 16 |
| 2.1.6 | Estimación de la demanda potencial | 16 |
| 2.1.7 | Análisis del sector..... | 17 |
| 2.1.8 | Materia Prima | 17 |
| 2.1.9 | Determinar la estructura organizacional de la empresa de acuerdo con la oferta y demanda calculada. | 18 |
| 2.1.10 | Misión y visión empresarial | 19 |
| 2.1.11 | Identificar la factibilidad económica para la implementación de la empresa en el Cantón Pujilí..... | 20 |
| 2.1.12 | Inversiones..... | 20 |
| 2.1.13 | Costos de mano de obra..... | 20 |
| 2.1.14 | Costos indirectos de producción..... | 20 |
| 2.1.15 | Flujo de caja..... | 20 |
| 2.1.16 | Punto de equilibrio (Box lunch) | 20 |
| 2.1.17 | Indicadores Financieros | 20 |
| CAPÍTULO III | | 23 |
| 3 | RESULTADOS | 23 |
| 3.1 | Resultados de la muestra encuestada | 23 |

| | | |
|-------|--|----|
| 3.1.2 | Variables psicográficas de la muestra encuestada..... | 25 |
| 3.2 | Análisis de mercado..... | 30 |
| 3.2.1 | Marca y nombre del producto..... | 30 |
| 3.2.2 | Logotipo del producto | 31 |
| 3.2.3 | Valor Agregado | 31 |
| 3.2.4 | Tipo de empaque | 34 |
| 3.2.5 | Vida de anaquel | 34 |
| 3.2.6 | Precio de venta al público (P.V.P.)..... | 34 |
| 3.2.7 | Ficha técnica del producto..... | 35 |
| 3.2.8 | Identificación del target group..... | 36 |
| 3.2.9 | Estimación de la demanda potencial | 36 |
| 3.3 | Analizar el proceso productivo en términos de insumos, maquinarias y distribución de planta..... | 37 |
| 3.3.1 | Localización de planta | 37 |
| 3.3.2 | Ingeniería del proceso para semiprosados | 38 |
| 3.3.3 | Ingeniería del proceso para alimentos sin procesar | 39 |
| 3.3.4 | Maquinaria..... | 40 |
| 3.3.5 | Distribución y diseño de planta | 42 |
| 3.3.6 | Estructura organizacional de la empresa | 43 |
| 3.3.7 | Misión y visión empresarial | 46 |
| 3.4 | Factibilidad económica | 47 |
| 3.4.1 | Costos de Producción de mano de obra..... | 48 |
| 3.4.2 | Costos fijos de Producción | 48 |
| 3.4.3 | Costos Variables | 49 |
| 3.4.4 | Determinación de precio de venta del producto | 51 |
| 3.4.5 | Capital de trabajo..... | 52 |
| 3.4.6 | Estado de resultados | 52 |

| | | |
|-------|--------------------------------------|----|
| 3.4.7 | Indicadores financieros..... | 53 |
| 4 | CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES | 54 |
| 4.1.1 | Conclusiones..... | 54 |
| 4.1.2 | Recomendaciones | 54 |
| 5 | BIBLIOGRAFÍA | 56 |
| 6 | ANEXOS | 61 |

ÍNDICE DE TABLAS

| | | |
|-----------------|--|----|
| Tabla 1 | Clasificación de empresas y sus servicios | 8 |
| Tabla 2 | Búsqueda de tesis relacionadas con estudios que usen el TIR y VAN..... | 11 |
| Tabla 3 | Variables de la segmentación de mercado..... | 16 |
| Tabla 4 | Composición del box lunch | 33 |
| Tabla 5 | Ficha técnica del box lunch | 35 |
| Tabla 6 | Maquinaria y costos..... | 40 |
| Tabla 7 | Activos fijos..... | 47 |
| Tabla 8 | Costos fijos de mano de obra..... | 48 |
| Tabla 9 | Costos fijos para la producción | 48 |
| Tabla 10 | Costos de producción-Costos variables..... | 49 |
| Tabla 11 | Costos de materiales indirectos | 50 |
| Tabla 12 | Precio unitario del producto | 51 |
| Tabla 13 | Capital de trabajo..... | 52 |
| Tabla 14 | Flujo de caja..... | 52 |
| Tabla 15 | Cálculo de indicadores financieros..... | 53 |

ÍNDICE DE FIGURAS

| | |
|---|----|
| Figura 1 Mapa del cantón Pujilí | 15 |
| Figura 2 Género del personal que trabaja en los mipymes..... | 23 |
| Figura 3 Rango de edad de los encuestados | 23 |
| Figura 4 Nivel de educación de los encuestados | 24 |
| Figura 5 Ingreso mensual percibido | 24 |
| Figura 6 Consumo del box lunch..... | 25 |
| Figura 7 Frecuencia estimada de compra | 25 |
| Figura 8 Alimentos de preferencia por el consumidor | 26 |
| Figura 9 Porciones de preferencia por el consumidor | 26 |
| Figura 10 Lugares de preferencia para comprar..... | 27 |
| Figura 11 Tipos de alimentos demandados | 27 |
| Figura 12 Factores para la decisión de compra | 28 |
| Figura 13 Factores que influye en la compra | 28 |
| Figura 14 Aceptación del “Box lunch” | 29 |
| Figura 15 Precio estimado que el consumidor pagaría..... | 29 |
| Figura 16 Empaque de preferencia por consumidor..... | 30 |
| Figura 17 Logotipo empresarial | 31 |
| Figura 18 Proveedores de la Chakra..... | 32 |
| Figura 19 Empaque de box lunch..... | 34 |
| Figura 20 Mapa del cantón Pujilí donde se ubicará la planta..... | 37 |
| Figura 21 Proceso de elaboración del “box lunch” para semiprosados | 38 |
| Figura 22 Proceso de elaboración del “box lunch” para sin procesar | 39 |
| Figura 23 Layout en Autocad | 42 |
| Figura 24 Análisis de las fuerzas de Porter | 44 |
| Figura 25 Organigrama de la Empresa..... | 45 |
| Figura 26 Análisis FODA..... | 46 |

RESUMEN

El presente proyecto fue realizado para el desarrollo de una empresa de alimentos orgánicos semi procesados con valor agregado en el cantón Pujilí, provincia de Cotopaxi. En el proyecto se analizó la viabilidad de mercado, estructura organizacional y estructura financiera. Como resultado principal del estudio de mercado, se evaluó sobre la demanda del producto donde posee una gran acogida por parte de la población de 25 a 45 años, obteniendo una intención de compra del 90,6 por ciento de la población encuestada. En el análisis organizacional se detallaron los puestos que van a manejar la empresa, cada uno con sus funciones ya designadas y la misión, visión claros, para que la empresa pueda funcionar de manera idónea; además se realizó el análisis de la mejor ubicación para planta, diseño de instalaciones, áreas divididas y logotipo empresarial. El estudio económico confirmó la viabilidad del proyecto, obteniendo un VAN de USD 88080,87 que es un escenario prometedor para la empresa, con relación al TIR se obtuvo un porcentaje de 44,28 por ciento y un periodo de recuperación de la inversión inicial en 14 meses de funcionamiento de la empresa relación costo beneficio y punto de equilibrio siendo sus valores positivos. Por tanto, el emprendimiento propuesto es una excelente oportunidad de inversión generando gran impacto social, económico y ambiental positivo

Palabras clave: alimentos orgánicos, estudio de factibilidad, investigación de mercado, alimentos, , análisis financiero, Organilu.

ABSTRACT

This project was carried out for the development of a semi-processed organic food company with added value in the Pujilí canton, Cotopaxi province. The project analyzed the viability of the market, organizational structure and financial structure. As the main result of the market study, the demand for the product was evaluated, where it has a great reception by the population aged 25 to 45, obtaining a purchase intention of 90.6 percent of the surveyed population. In the organizational analysis, the positions that will manage the company were detailed, each one with its functions already designated and the mission, clear vision, so that the company can function in an ideal manner; In addition, the analysis of the best location for the plant, design of facilities, divided areas and business logo was carried out. The economic study confirmed the viability of the project, obtaining a NPV of USD 88,080.87, which is a promising scenario for the company, in relation to the IRR, a percentage of 44.28 percent was obtained and a recovery period of the initial investment in 14 months of operation of the company cost-benefit ratio and break-even point being its positive values. Therefore, the proposed undertaking is an excellent investment opportunity generating a great positive social, economic and environmental impact.

Keywords: Organic food, feasibility study, market research, food, financial analysis, Organilu.

CAPÍTULO I

MARCO TEÓRICO

1.1 La alimentación

De acuerdo con **Hurtado (2013)**, la alimentación es una acción en la cual se obtiene del mundo exterior una cadena de alimentos primordiales para la nutrición de nuestro cuerpo. Para tener una alimentación correcta es indispensable tener el conocimiento de los componentes de cada uno de los alimentos que consumimos, y así adquirir un estado de salud y crecimiento óptimo a lo largo de la vida. La variedad, cantidad y oferta de alimentos en la sociedad industrializada y de la información es la más alta en la historia de la humanidad (**Yacelga, 2022**). Conseguirlos ya no es cuestión de caza, recolección o enormes faenas para su producción, sino de tener el dinero suficiente para comprarlos en los innumerables centros de expendio, desgraciadamente debido a las divisiones económicas, quienes poseen más dinero tiene una mejor alimentación, acto que es notable ya que hoy una quinta parte de la humanidad sufre de hambre crónica (**FAO, 2019**).

1.2 Buena alimentación

La buena alimentación es un proceso el cual comienza desde el cultivo, selección, manipulación, conservación y preparación del alimento hasta que llega al consumidor que lo ingerirá. Estos alimentos deberán proporcionar de nutrientes esenciales tales como carbohidratos, grasas, vitaminas, proteínas y minerales con lo que se podrán prevenir enfermedades (**Hernández et al., 2004**). Los vegetales y hortalizas son recomendados por su alto contenido de fibra dietética, valor alimenticio elevado, sabor agradable y propiedades aromáticas, además siendo de los que más proveen de vitaminas necesarias para el organismo. Además, el consumo de hortalizas ayuda a mantener un peso normal y una actividad física adecuada durante toda la vida es la manera más eficaz de prevenir la diabetes y muchas otras enfermedades crónicas (**Ramírez, 2020**).

La importancia a nivel de consumo y comercialización es que el mercado es aún incipiente, pero en la actualidad la población está desarrollando una conciencia sobre sus preferencias de consumo buscando mejorar su calidad de vida, alimentos más sanos y saludables,

eliminando así la ingesta de agroquímicos en alimentación propia y de su familia **(Martínez, 2016)**.

La buena alimentación viene de la mano cuando existe un consumidor racional que se refiere a la persona que sabe el motivo, ventajas y beneficios del porque comprar el producto, no obstante, este comportamiento puede influir en publicidad que se ha recibido posteriormente por medio de anuncios, familia y amigos **(Raiteri, 2016)**. A nivel de país existen pocos estudios acerca de los hábitos de compra llegando a ser casi nula la información, ya que se evidencia escasos estudios sobre la venta de alimentos orgánicos en el país **(Miranda, 2016)**. Durante la pandemia de COVID-19, ha obligado a cambiar los hábitos de consumo, es decir antes de comprar atraviesan un momento de recesión en la que los productos de lujo pierden relevancia y entra en auge alimentos de este tipo (orgánicos) **(Ramírez, 2020)**.

1.2.1 Alimentos orgánicos

Los alimentos orgánicos se definen como alimentos que son parte de un sistema orgánico de la producción agrícola e industrial. La producción de alimentos orgánicos se basa en técnicas que requieren el uso de insumos como plaguicidas sintéticos, fertilizantes productos químicos, medicamentos veterinarios, genéticamente modificados, conservantes, aditivos e irradiación **(De Sousa, Azebedo, Lima, & Da Silva, 2012)**.

El término orgánico también hace referencia a aquellos alimentos naturales y saludables que provienen de un nuevo sistema de producción alimenticio donde se eliminan grandes problemas de salud a la población **(López, 2019)**. Según la **PROFECO (2018)**, los alimentos orgánicos son aquello que se cultivan, crían y procesan utilizando métodos naturales sin el uso de químicos, como pesticidas, fertilizantes sintéticos, aguas residuales, o variedades transgénicas y si son de ganadería no se le administran a los animales hormonas de crecimiento, anabólicos o antibióticos.

Según el argumento de la Federación Internacional de Movimientos por la Agricultura Orgánica **(IFOAM, 2005)**, el consumo de los alimentos orgánicos se basa en primer lugar que las personas se preocupan por la calidad y su salud alimentaria, tomando en cuenta la responsabilidad sustentable con el medio ambiente y el desarrollo social. De esta manera la mayor importancia de la producción orgánica es su entorno, para así obtener alimentos

sanos de alta calidad, utilizando de forma eficiente los recursos naturales mediante los conocimientos técnicos y científicos que requiere.

1.2.2 Industria de alimentos orgánicos

La producción de alimentos orgánicos ya no es un fenómeno perteneciente sólo a los países desarrollados, sino que es llevada a cabo en cientos de países alrededor del mundo (Mulé, 2012). La floreciente industria de alimentos orgánicos consiste en un sistema de producción para mantener y mejorar la salud de los suelos, los ecosistemas y sobre todo las personas. Basándose fundamentalmente en los procesos ecológicos, la biodiversidad y los ciclos adaptados a las condiciones locales, sin usar insumos que tengan efectos adversos (Zamilpa , Rindermann, Ayala, & Dante, 2016).

La **FAO (2007)**, menciona que son los habitantes de los países más desarrollados del planeta, quienes demandan cada día alimentos naturales, producidos sin la intervención de agentes externos a la naturaleza, mostrándose dispuestos a pagar precios superiores por ellos. Lo que con esta situación se puede adjudicarse a que una buena nutrición es esencial para mantener la salud y prevenir enfermedades y por lo tanto los alimentos orgánicos juegan un papel importante en la promoción de la salud humana por ser altamente nutritivos y tener bajos niveles de residuos tóxicos o ninguno. Los principales demandantes de estos alimentos se encuentran en la UE (Unión Europea) y Estados **Unidos (Prochile, 2016)**.

En Ecuador a fines de los años 90 se incrementó la tendencia en el mercado de productos orgánicos, principalmente para exportación y va tomando fuerza permitiendo un incremento en la económica local para los productores orgánicos como los más populares camarones, banano, café en la región Costa, mientras que en la región Sierra están productos como, quinua, hortalizas, vegetales y plantas medicinales (Molina & Calderón , 2015).

Los consumidores actuales son más selectivos y tienen preferencia por los alimentos que tienen poco procesamiento y las normas orgánicas reflejan esto hasta cierto punto, al alentar niveles mínimos de procesamiento, en la actualidad la proporción de los productos procesados y el grado de procesamiento es más bajo, con la sola excepción de los productos lácteos, bebidas y cereales. Este bajo nivel de procesamiento se puede atribuir a

los valores tradicionalmente aceptados del significado del término orgánico, y la preocupación sobre la necesidad o la ausencia de aditivos para preservar el **producto** (FAO, 2017).

Refiriéndonos a Ecuador, según el **INEC(2017)**, existe una superficie de labor agropecuaria (cultivos permanentes, transitorios, barbechos, pastos naturales y cultivados), y se registró en 2017 fue de 5,46 millones de hectáreas de las cuales apenas 46.500 ha pertenecen a la producción orgánica, es decir, un 0,9%. Existen 564 productos orgánicos que se encuentran certificados, de los cuales los frescos son 190, mientras que los procesados son 374, de estos se exportan para el consumo algunos alimentos como: banano, quinua, cacao en grano, panela, etc. Existen también productos certificados que son para consumo interno, tales como: tilapia, leche, fréjol, etc. Los productos se identifican como orgánicos al llevar una etiqueta con este nombre, o también pueden ser reconocidos por las palabras “ecológico” o “biológico” (**Agrocalidad, 2022**).

1.2.3 Mercado de alimentos orgánicos

De acuerdo con el argumento de **Merielles (2003)**, el principal mercado de consumo de los alimentos orgánicos se basa en primer lugar que las personas se preocupan por la calidad y su salud alimentaria, pero hoy en día también se toma en cuenta la responsabilidad sustentable con el medio ambiente y el desarrollo social. De esta manera existe mayor importancia por la producción orgánica, para así obtener alimentos sanos de alta calidad utilizando de forma eficiente los recursos naturales

Mientras que en muchos países de Europa la distribución de alimentos orgánicos se ha realizado a través de los tradicionales negocios de alimentos naturales, aunque para muchos consumidores estos negocios están asociados con una escasa variedad, pobre presentación de productos y precios elevados (**Thompson & Kidwell, 1998**). Actualmente, esto ha cambiado y existe una diversificación de canales que incluye a las cadenas tradicionales de supermercados que se han especializado en la venta de alimentos orgánicos, a los negocios convencionales y a las ventas directas a domicilio y por Internet (**Richter & Schmid, 2000**).

De acuerdo con **García (2002)**, el mercado de productos orgánicos en el mundo continúa creciendo a un ritmo acelerado, en este sentido los países latinoamericanos no somos la excepción. De los 130 países alrededor del planeta que cultivan productos orgánicos en

cantidades comerciales, al menos 90 que corresponde al 69 por ciento son países en desarrollo.

1.2.3.1 Factores que influyen en el consumo de alimentos orgánicos

En un estudio hecho por **López (2019)**, menciona que los principales factores que influyen en el consumo de alimentos orgánicos son la falta de cultura sobre lo que se consume, los altos costos, el grado de disponibilidad de los productos orgánicos que es algo que limita la demanda. Además, existe un sobreprecio debido a los costos extras de producción como cuidado del agua, cuidado del suelo, procesamiento, prácticas de cultivo controladas y responsables (**Ramírez, 2020**).

1.3 Alimentos orgánicos y soberanía alimentaria en Ecuador

Una de las principales ventajas sobre el consumo de alimentos orgánicos es el respaldo por parte de la ley orgánica del régimen de la soberanía alimentaria (derecho de los pueblos a definir sus propias políticas y estrategias sustentables de producción, distribución y consumo de alimentos.), donde con el fin de disminuir la desnutrición y malnutrición, el estado incentivara el consumo preferente de alimentos orgánicos, mediante el apoyo a la comercialización, realización de programas de promoción y educación nutricional (**Daza et al., 2020**). También existe el Programa Nacional de Fomento de la Producción Orgánica y Agroecológica, el cual brinda ventajas para el desarrollo de productos orgánicos con planes de incentivos, incluyendo apoyo técnico y crediticio, fortalecimiento de asociaciones de productores, desarrollo de cadenas agro-productivas y comerciales, plan de concienciación y difusión de producción y consumo de productos orgánicos.

Si un alimento ya es producido de forma orgánica con respeto a la capacidad nutricional o la noción de salud asociada a los alimentos orgánicos (**Ditlevsen et al., 2019**), desarrollaron un estudio con tres conceptos de salud con los que los consumidores explican sus preferencias por los productos orgánicos. Salud como valor nutricional (mejor composición nutricional), salud como pureza (ausencia de aditivos alimentarios, conservantes y residuos) y salud como placer (disfrutar de productos de mejor sabor, textura u otras características sensoriales superiores).

Es así como el consumidor posee una mayor preferencia por alimentos orgánicos que por los alimentos cultivados de manera convencional. Además, que este cambio en la actitud de los consumidores modernos está muy influenciado por la creciente incidencia de

enfermedades relacionadas con el estilo de vida, como los trastornos cardíacos y la depresión (Parga, 2017).

1.4 Tendencias de consumo de alimentos orgánicos y tiendas a domicilio

Existe una tendencia sobre productos ecológicos, orgánicos ya que el comportamiento de los consumidores está cambiando es una hacia una vida saludable, la cual impacta a los productores de alimentos que ya tienen un mercado al cual proveer. Por ejemplo, en Colombia un consumidor compra en promedio “cada 6 días algún producto saludable. Y gasta cerca de 2,3 dólares. Los almacenes de cadena generan una oportunidad mayor para adquirir estos alimentos (Molina, 2018).

Según un estudio de **Mintel (2019)**, la producción de los alimentos e incluso de bebidas orgánicas ha ganado fama creciendo de un 9 por ciento en 2009, a un 15 por ciento en 2019, y se identificó que el mercado de Europa está en la vanguardia en términos de innovación de alimentos orgánicos lo que representa casi una quinta parte de todos los productos de alimentos y bebidas que se consumen en Europa.

La tendencia de consumo y marketing se ve influenciada por factores externos como la moda, el internet, las redes sociales y sobre todo la globalización lo que ha creado hábitos de compra, los cuales están ligados con la era del conocimiento o era del marketing digital, como este se logra identificar con la marca a través de su filosofía y pensamiento (**Espacio, 2018**).

1.5 Packs o Box de alimentos

Una breve reseña histórica del pack o box lunch, este término proviene del inglés y significa “caja de almuerzo” o “comida ligera”, también se lo conoce como una lonchera o kit de comida. Esta modalidad alimentaria aparece en los Estados Unidos entre los años de 1945 a 1950, debido a que en esta época los trabajadores de las fábricas no podían ir a sus casas a almorzar; motivo por el cual los obreros se vieron forzados a llevar el almuerzo en envases de latas metálicas, siendo estas las que transportaban y protegían los alimentos de los rigores del lugar de trabajo (**López, 2019**).

En su mayoría están creados por empaques biodegradables y su objetivo es estar comprometidos con el medio ambiente y la salud, por ende los productos buscan crear soluciones reales para evitar el uso del plástico (creado en base a petróleo); pero sin omitir

la utilidad del producto original, el cual es el transporte de alimentos en envases salubres (Ávila, 2018). Por lo tanto, el box lunch también es una solución para generar un decrecimiento de la utilización del plástico y es creado mediante químicos que son nocivos para el ser humano y medio ambiente.

1.6 Box lunch

Es una opción alimenticia rápida que es tendencia en los jóvenes para alimentarse saludablemente. La función principal es ofrece alimentos frescos y de buena calidad, donde los consumidores puedan dejarlos a su elección, lo que significa que su posicionamiento en el mercado es alto, usando estrategias están relacionadas con la calidad del producto, publicidad, precios rentables, etcétera. Dentro de los beneficios que ofrece esta opción es perfecta para los consumidores que disponen de poco tiempo y son selectivos. Son cajas que contienen diversos alimentos elegidos por el consumidor en cuanto a la variedad y cantidad con la entrega y servicios de compra rápidos (Granizo, 2017).

Existe una gran variedad de alimentos propios del box lunch infantil, económico y ejecutivo que son una opción sana y deliciosa, el objetivo del box lunch es asegurarse de cubrir las necesidades, nutritivas de acuerdo al presupuesto ya que también existen box lunch gourmet que poseen ingredientes de la más alta calidad para que todos los clientes queden satisfechos, el decir es ricos en proteínas y grasas que son fundamentales para su capacidad de atención y rendimiento (Rimac, 2021).

Se caracteriza también por su rentabilidad por el bajo costo de producción que varía dependiendo de los ingredientes que en Ecuador no es tan común, pero es un sector que ha ido creciendo debido a su practicidad, demandada y utilidad (GCA, 2019).

1.7 Clasificación del tipo de empresas

Según Chocce (2002), la clasificación de empresas se describe a continuación:

Tabla 1 Clasificación de empresas y sus servicios

| Por el sector de actividad | |
|---|---|
| Empresas del Sector Primario | El elemento básico de la actividad se obtiene directamente de la naturaleza: agricultura, ganadería, caza, pesca, extracción de áridos, agua, minerales, petróleo, energía eólica, etc. |
| Empresas del Sector Secundario o Industrial | Se refiere a aquellas que realizan algún proceso de transformación de la materia prima. |
| Empresas del Sector Terciario o de Servicios | Incluye a las empresas cuyo principal elemento es la capacidad humana para realizar trabajos físicos o intelectuales. |
| Por el tamaño | |
| Grandes Empresas: | Se caracterizan por manejar capitales y financiamientos grandes, por lo general tienen instalaciones propias, sus ventas son de varios millones de dólares, tienen miles de empleados de confianza y sindicalizados |
| Medianas Empresas: | En este tipo de empresas intervienen varios cientos de personas y en algunos casos hasta miles, generalmente tienen sindicato, hay áreas bien definidas con responsabilidades y funciones, tienen sistemas y procedimientos automatizados |
| Pequeñas Empresas | En términos generales, las pequeñas empresas son entidades independientes, creadas para ser rentables, que no predominan en la industria a la que pertenecen, cuya venta anual en valores no excede un determinado |
| Microempresas | Por lo general, la empresa y la propiedad son de |

| | |
|--------------------------------------|---|
| | propiedad individual, los sistemas de fabricación son prácticamente artesanales, la maquinaria y el equipo son elementales y reducidos. |
| Por la propiedad del capital | |
| Empresa privada | La propiedad del capital está en manos privadas |
| Empresa pública | Es el tipo de empresa en la que el capital le pertenece al Estado, que puede ser Nacional, Provincial o Municipal |
| Empresa mixta | Es el tipo de empresa en la que la propiedad del capital es compartida entre el Estado y los particulares . |
| Por el ámbito de la actividad | |
| Empresas locales | Aquellas que operan en un pueblo, ciudad o municipio. |
| Empresas provinciales | Aquellas que operan en el ámbito geográfico de una provincia o estado de un país. |
| Empresas regionales | Son aquellas cuyas ventas involucran a varias provincias o regiones. |
| Empresas nacionales | Cuando sus actividades se extienden a varios países y el destino de sus recursos puede ser cualquier país . |
| Empresas multinacionales | Cuando sus actividades se extienden a varios países y el destino de sus recursos puede ser cualquier país. |

La tabla 1 describe los tipos de empresas existentes, y las funciones que las mismas realizan, diferenciando las empresas de alimentos y de servicios que ofrecen, el objetivo que estas se trazan, si sus actividades se extienden a varios países, resulta muy útil a la hora de llevar a cabo comparaciones en la actividad y en sus resultados, en la forma de gestión y, además, nos facilitará crear las normas reguladoras para nuestra empresa

1.8 Como se mide la factibilidad de un negocio

De acuerdo con **Oyola (2018)**, para que un negocio sea factible debe cumplir los siguientes objetivos indispensables a la hora de empezar una empresa. Primero saber si podemos

producir algo y si la gente si la gente lo comprará, para poder definir si tendremos ganancias o pérdidas. En base a esto nos sirve para hacer un plan de producción y comercialización donde se debe aprovechar al máximo los recursos propios reconociendo cuáles son los puntos débiles de la empresa y reforzarlos y así iniciar un negocio con el máximo de seguridad y el mínimo de riesgos posibles.

1.8.1 Indicadores de evaluación de factibilidad

Según **Rodríguez (2014)**, en su estudio los indicadores principales que deben reflejarse en el estudio del negocio para saber si es factible o no, son 3 y se describen a continuación.

Tasa Interna de Retorno: Sirve para medir la expectativa que en rentabilidad que se espera de un proyecto determinado en función del retorno de dicha inversión.

Valor Presente Neto (VAN): Es el dinero, a medida que pasa el tiempo, disminuye su valor y por regla general se asume que el tiempo promedio para evaluar un proyecto nuevo es de 5 años, por lo tanto, es necesario ver cómo se vería afectado dicho capital.

Periodo de Recuperación de la Inversión (PRI): Determina e período de recuperación de la inversión mide el tiempo que le toma al proyecto.

No existen valores mínimos en cuanto al valor que debe tener el VAN, pero existe una regla donde para que un negocio sea realmente rentable, el valor del VAN debe ser siempre mayor que cero. De acuerdo con **Vinueza (2020)**, en cuanto a TIR, hace referencia al tipo de interés en el que el número de VAN es cero, entonces cuanto menor sea el TIR, más rentable será un proyecto. Por el contrario, si su valor es mayor del esperado, querrá decir que se trata de un proyecto poco rentable y vulnerable ante las tasas de interés de cada momento.

- $TIR > 0$ El proyecto es aceptable, ya que su rentabilidad es mayor que la rentabilidad mínima requerida o coste de oportunidad.
- $VAN > 0$ el proyecto es rentable.

1.8.2 Comparación sobre el TIR y VAN (mínimos aceptados)

Tabla 2 Búsqueda de tesis relacionadas con estudios que usen el TIR y VAN

| Autor de Tesis | Título tesis | Tipo de empresa | Tipo de producto | Monto de inversión (USD) | TIR (%) | VAN (USD) |
|-------------------------|---|----------------------------------|-------------------------|---------------------------------|----------------|------------------|
| (Barriga, 2021) | Proyecto de factibilidad para la instalación de una microempresa procesadora de menestras deshidratadas en la ciudad de Ambato | Leguminosas | Semiprocados | 64616.00 | 14,66 | 5991,45 |
| (Escobar, 2018) | Plan de negocio para la implementación de una planta de producción de pasta de cacao fino de aroma en la ciudad de Latacunga | Procesados | Repostería | 35.000 | 33.44 | 18.972,98 |
| (Valencia et al.; 2011) | Estudio de factibilidad para creación de una empresa dedicada a la transformación y distribución de productos alimenticios rápidos “4meal” | Gourmet | Procesados | 76-932,55 | 62.30 | 79.388,85 |
| (Zambrano, 2006) | Estudio de factibilidad del proyecto de creación de un patio de comidas de la empresa comunitaria de los comerciantes informales del barrio Carcelén | Comida rápida | Procesados | 76-932,55 | 62.30 | 79.388,85 |
| (Paucar, 2013) | Proyecto de Factibilidad: Creación de una empresa procesadora de alimentos al amparo del Código Orgánico de la Producción Comercio e Inversiones | Alimentos orgánicos | Procesados | 13.356.81 | 96,44 | 5.633,63 |
| (Carrillo, 2018) | Plan de negocio para la producción de un suplemento alimenticio pulverizado de proteína vegetal a base de chocho (<i>Lupinus mutabilis</i>). | Leguminosas | Semiprocados | 60.000,00 | 52,81 | 28.5443,2 |
| (Carvajal, 2021) | Plan de negocio para la comercialización de una bebida a base de infusiones tipo té de plantas aromáticas y medicinales lista para consumir en la provincia de Tungurahua | Plantas medicinales y aromáticas | Semiprocados | 45.475,00 | 46,51 | 12.4677 |
| (Espinosa, 2021) | Proyecto de factibilidad para la instalación de una microempresa procesadora de helados empastados en la ciudad de Machachi | Procesados | Procesados | 47.167,13 | 40.90 | 27.242,42 |

En la tabla 2 se describe la información sobre el TIR, VAN y el monto de inversión en estudios similares, estos factores sirven como guía para nuestro proyecto, en el cual se tomaron estos indicadores para validar y tomar como referencia en el desarrollo del proyecto, dichos indicadores se relacionan de forma directa con el flujo de caja de los negocios y buscan hacer más preciso el cálculo del tiempo que un negocio tardará en recuperar su inversión inicial.

OBJETIVOS

1.8.3 Objetivo general

- Analizar la factibilidad de la implementación de una empresa de alimentos orgánicos semi procesados con valor agregado en el Cantón Pujilí.

1.8.4 Objetivos específicos

- Establecer un estudio de mercado enfocado en la oferta y la demanda para la producción de alimentos orgánicos semi procesados.
- Determinar la estructura organizacional de la empresa de acuerdo con la oferta y demanda calculada.
- Identificar la factibilidad económica para la implementación de la empresa en el Cantón Pujilí.

CAPÍTULO II

METODOLOGÍA

2.1 Estudio de mercado

El estudio de mercado es una metodología que posee la finalidad de identificar el grupo al cual está destinado este proyecto, se desarrolló un modelo de encuesta dentro del cantón Pujilí, la cual está estructurada por preguntas cerradas y de selección múltiple, tiene como objetivo principal el recopilar la mayor información útil posible que permita definir las necesidades del target group, además de estimar la demanda potencial que tendría el Box Lunch y a su vez poder identificar la competencia directa al que este estaría sometido.

También se busca tener una respuesta del producto con el fin de tener una estrategia de venta, además es importante ya que sirve para recopilar toda la información de interés a través de la segmentación de mercado, lo que contempla la subdivisión de clientes los mismos que deben tener comportamientos, necesidades o características similares entre sí.

2.1.1 Definición del producto

Organilu fue creado y mentalizado en las necesidades actuales del mundo cotidiano debido a situación que atravesamos actualmente por el COVID-19, ya que la seguridad alimentaria fue amenazada directamente es por eso que se desarrolló un box lunch de alimentos orgánicos para cubrir las necesidades de cada persona con una amplia variedad de productos (hortalizas, vegetales, frutas, leguminosas, cárnicos), el valor agregado que tiene la empresa es la cadena de sanitización, cortado y troceado, además que cada elemento del box lunch es empacado al vacío para cuidar su inocuidad y facilitar el consumo del mismo cabe recalcar que cada pedido es personalizado por el cliente de acuerdo a sus necesidades por lo que se presenta o existen opciones dependiendo de la cantidad deseada y valor monetario.

2.1.2 Instrumento de recolección de datos y validación de la encuesta

Previamente a la aplicación de la encuesta se realizó la validación de esta, de forma cuantitativa usando el índice del alfa de Cronbach, el cual es un método que sirve para evaluar el coeficiente de fiabilidad de los ítems de la encuesta (**Tuapanta & Mena, 2017**). Y una vez culminado el cuestionario a emplear, por medio del cual se pretende recabar la información de utilidad. Se procedió a su respectiva valorización de la fiabilidad del

instrumento realizado, por medio de la consulta a diferentes expertos (Anexo 1), para lo cual se valió del coeficiente del alfa de Cronbach, el cual dio como resultado un valor de 0,84 y se puede interpretar al valor obtenido del coeficiente del alfa Cronbach, de dentro del intervalo de confiabilidad excelente

Estimación de alfa de Cronbach:

$$\alpha = \frac{k}{K - 1} \left(\frac{\sum_{i=1}^k \sigma^2 Y_i}{\sigma^2 X} \right)$$

(Castro, 2018)

Donde:

α = Alfa de Cronbach

$\sigma^2 Y_i$ = Varianza de cada ítem.

$\sigma^2 X$ = Varianza de las puntuaciones

K = Número de preguntas o ítem.

$$\alpha = \frac{k}{K - 1} \left(\frac{\sum_{i=1}^K \sigma^2 Y_i}{\sigma^2 X} \right)$$

$$\alpha = 0,84$$

2.1.3 Área de estudio

El estudio se realizó en el cantón Pujilí es una entidad territorial subnacional ecuatoriana de alto valor agrícola, que se encuentra ubicada a 2.961 m s. n. m. (Figura 1), posee un área de 1.305 km². Su principal actividad económica es la agricultura, ganadería (**Gadmic Pujili, 2021**).

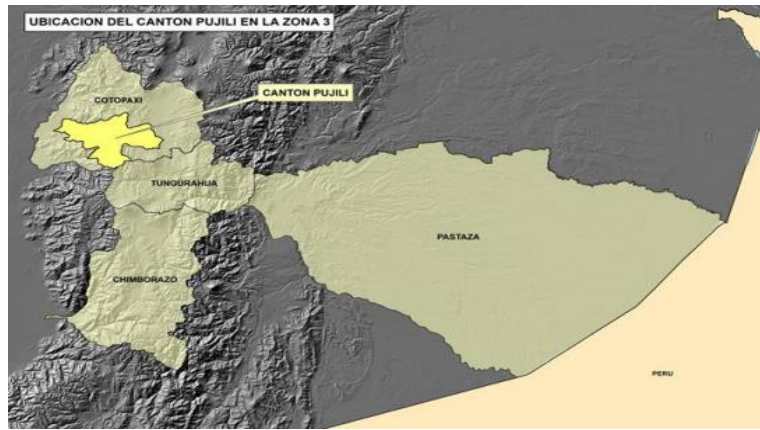


Figura 1 Mapa del cantón Pujilí

2.1.4 Determinación de la muestra

El estudio fue enfocado en habitantes del cantón Pujilí en el rango de edad desde los 15 a 45 años, que según (INEC, 2010), que conforman una población económicamente activa de 33.022 de personas.

Usando la expresión matemática de Torres (2020), para el cálculo del tamaño de la muestra:

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

Donde:

Z_{α} =1,96 (nivel de confianza del 95% valor obtenido de la tabla normal)

N = Total de la población

p =0,95 (probabilidad de éxito)

q =1-p (0,05)

d =precisión 3% (0,03)

Reemplazando los valores obtenemos:

$$n = \frac{33.022 * 1,96^2 * 0,95 * 0,05}{0,03^2 * (33.022 - 1) + 1,96^2 * 0,95 * 0,05}$$

$n = 202$ Encuestas que se aplicarán.

Tabla 3 Variables de la segmentación de mercado

| Dimensiones | Variables |
|------------------------|---|
| Social | Edad (rangos entre 20 años a 60 años) Género (masculino, femenino, otro) |
| Geográfica | Región (Sierra) Cantón (Pujilí) Tamaño del cantón (1.380 Km ²) |
| Socioeconómico | Nivel de ingresos económicos (>\$425,<\$1000) Estudio (primario, bachillerato, superior) |
| Establecimiento | Puntos de venta (tiendas de barrio, mercados, plazas, supermercados) |
| Consumo | Frecuencia de compra (número de veces que la compraría mensualmente) |
| Características | Detalles del producto (Cantidad, precio, tipo de envase, tamaño, tiempo de entrega) |

En la tabla 3 se aprecian las variables que serán usadas para el desarrollo y aplicación de la encuesta y la descripción de estas, de modo que podemos configurar que información queremos recolectar.

2.1.5 Tabulación y análisis de datos

En la tabulación y análisis de los datos se utilizó hojas de cálculo del programa Excel, donde para una mejor comprensión los datos recolectados se analizaron a partir de gráficos estadísticos, identificando hábitos y preferencias de la muestra encuestada.

2.1.6 Estimación de la demanda potencial

La demanda potencial está relacionada con el estudio de mercado ya que sirve para establecer el nivel máximo de demanda alcanzable por el producto dada una serie de condiciones, en otras palabras, la probabilidad de éxito del mismo en un mercado. Por medio del estudio de la demanda potencial es posible conocer la posible acogida de estos (Véliz, 2021).

La demanda potencial del Box lunch de alimentos orgánicos semi procesados se estimó mediante la siguiente expresión matemática de (Sánchez, 2020).

$$Q = n p q$$

Los valores expresados serian:

Q=Demanda potencial

n=cantidad de compradores o consumidores potenciales.

p =Precio promedio del producto.

q =Cantidad del producto por individuo en dicho mercado

2.1.7 Análisis del sector

Se realizó un análisis usando la metodología de las 5 fuerzas de Porter. Esta metodología se enfocará en el entorno del negocio. Los criterios empleados son: clientes, proveedores, productos sustitutos, competencia potencial y el análisis de rivalidad del sector (**Porter, 1995**).

2.1.8 Materia Prima

Los principales materiales primas que se utilizaron en el “Box Lunch orgánico”, son provenientes de las zonas aledañas al cantón Pujilí y se enlistan a continuación

- Zanahorias
- Lechugas
- Tomate
- Ajo
- Mellocos
- Cebolla
- Rábano
- Brócoli
- Habas
- Ocas
- Lenteja
- Arveja
- Zapallo
- Frejol
- Choclo
- Chochos
- Papas
- Huevos de campo
- Lenteja
- Cebolla larga
- Manzana
- Fresa
- Mora

2.1.9 Determinar la estructura organizacional de la empresa de acuerdo con la oferta y demanda calculada.

2.1.9.1 Localización de planta

La localización se basará en la Norma técnica de (ARSCA, 2015) donde abarca las zonas productoras de la materia prima, vías de accesos, servicios básicos y mano de obra (Alorizo, 2017). Conjuntamente con el ajuste del tamaño óptimo de la planta en consideración a la capacidad instalada, diseño y aspectos organizativos de la producción que permitan una mayor producción en el menor tiempo.

2.1.9.2 Ingeniería del proceso

Para el diagrama de flujo del de la Ingeniería del proceso fue en base a las especificaciones de ARCSA-DE-067-2015-GGG (Norma técnica sanitaria para alimentos procesados), que comprende la selección, instalación distribución de los mismos acordes al proceso, la detección de los puntos críticos, para el ahorro y uso adecuado de energía en cada etapa del proceso evitando retardos y pérdida de materia prima.

2.1.9.3 Maquinaria

Para la elección de los equipos y maquinaria se los enlisto en base en cuenta las etapas de la ingeniería del proceso. Además, se presentó el respectivo costo.

2.1.9.4 Distribución y diseño de planta

El diseño de la planta se realizó mediante el uso del software AutoCAD en donde se distribuirá las distintas áreas de producción y equipos para que la empresa funcione de manera eficiente y así reducir costos de operación, facilitar la limpieza y mantenimiento, también de esta forma proporcionar de condiciones adecuadas para cada área desde la recepción de materia prima hasta la salida del producto de forma segura.

2.1.9.5 Estructura Organizacional

Parar la fase de la estructura organizacional de la empresa se utilizó la técnica de organigrama el cual es un esquema que representa la estructura administrativa de la empresa (Velesaca & Tenesaca, 2010). Donde el organigrama implemento un sistema de responsabilidad y rendición de cuentas, con una cadena de mando clara, para que las

múltiples operaciones de la industria alimentaria se coordinen y funcionen de manera óptima (**Corvo, 2019**).

Una correcta estructura organizacional permite a los empleados realizar su trabajo con eficiencia y eficacia, con el fin de lograr las metas organizacionales, es una tarea para la cual se necesita la definición de todos los componentes que son parte de una estructura. Por esto se definirá que significa el proceso de organizar, describiéndose todos sus componentes y, en base a éstos, se concluirá como se encuentra actualmente la empresa en cuestión (**Ulloa & Rodríguez, 2019**).

2.1.9.6 Análisis FODA

Es una de las mejores herramientas para obtener de manera rápida y sencilla las fortalezas y debilidades de que puede enfrentar una empresa, además se encarga de ofrecer las bases para idear una estrategia que logre aprovechar sus mejores oportunidades y logre defenderse adecuadamente de futuras amenazas (**Valera, 2020**).

Según **Rivera (2020)**, menciona que el FODA es importante en la toma de decisiones que es un proceso cotidiano mediante el cual se realiza una elección entre diferentes alternativas a los efectos de resolver las más variadas situaciones, ya que en una empresa en todo momento se deben tomar decisiones y para realizar una acertada toma de decisiones respecto a un tema, es necesario conocerlo, comprenderlo y analizarlo, para así poder darle solución.

El análisis FODA de la empresa se desarrolló para identificar sus fortalezas, debilidades, amenazas, oportunidades que permita estudiar los puntos fuertes, puntos débiles para el desarrollo empresarial.

2.1.10 Misión y visión empresarial

2.1.10.1 Misión

Es el propósito que la empresa tiene, el cual incorpora la filosofía de los estrategas de la empresa, identifico el alcance de las operaciones, los aspectos del producto y las principales necesidades de los clientes (**Lastra, 2012**).

2.1.10.2 Visión

Es una definición duradera del objetivo de la empresa que describe los valores y prioridades, que siguen todos los empleados sin importar su nivel que los convertirá en una familia empresarial (Lastra, 2012).

2.1.11 Identificar la factibilidad económica para la implementación de la empresa en el Cantón Pujilí

2.1.12 Inversiones

Hace referencia al dinero necesario que se tendrá a disposición para el desarrollo de la empresa.

2.1.13 Costos de mano de obra

Se analizará los puestos de trabajo y el costo de mano de obra para determinar el costo de este y del personal requerido en la empresa para el Box Lunch de productos orgánicos semi procesados mediante la normativa de trabajo ecuatoriana (Ministerio de Trabajo, 2021).

2.1.14 Costos indirectos de producción

Se efectuará la evaluación de costos vinculados al proceso de producción del Box Lunch de alimentos orgánicos semi procesados (mano de obra indirecta, materiales indirectos, calefacción, luz, energía de fábrica arrendamiento del edificio de fábrica, etc) ya que estos contribuyen para la obtención del producto final, a excepción de los costos directos (materia prima o mano de obra).

2.1.15 Flujo de caja

Se detallará los ingresos y egresos de la empresa en un periodo determinado permitiendo identificar los problemas de liquidez y rentabilidad de la empresa.

2.1.16 Punto de equilibrio (Box lunch)

Se refiere al nivel de ventas que permitirá cubrir costos variables y fijos de una determinada empresa, en este punto la empresa no tiene beneficios, es decir que no gana ni pierde (Mazón et al., 2017).

2.1.17 Indicadores Financieros

Los indicadores financieros que se utilizarán para este tipo de análisis son:

- **Valor Actual Neto:** Aquí se da el ingreso neto que se obtendrá de la empresa a valores actualizados. Un proyecto se considera viable si el valor de VAN es positivo (Valencia, 2011).

Se calcula mediante la expresión:

$$VAN = -I_0 + \sum_{t=1}^n \frac{F_t}{(1+k)^t} = -I_0 + \frac{F_1}{(1+k)} + \frac{F_2}{(1+k)^2} + \dots + \frac{F_n}{(1+k)^n}$$

Donde:

F_t = Son los flujos de dinero en cada periodo t

I_0 = Es la inversión realizada en el momento inicial (t = 0)

n = Es el número de periodos de tiempo

k = Es el tipo de descuento o tipo de interés exigido a la inversión

Tasa interna de rentabilidad (TIR): Aquí es donde determinará la tasa interés o rentabilidad que ofrece una inversión, donde si el TIR > i (interés del mercado), el proyecto será rentable (Altuve, 2004).

Se calcula mediante la expresión:

$$TIR = \sum_{T=0}^n \frac{F_n}{(I + i)^n} = 0$$

Donde:

F_n = Son los flujos de dinero en cada periodo t

I_0 = Es la inversión realizada en el momento inicial (t = 0)

n = Es el número de periodos de tiempo

Período de recuperación de la inversión: este indicador es el encargado de medir el plazo de tiempo requerido para recuperar el total de la inversión a valor presente (Salinas, 2015).

- Se calcula mediante la expresión:

$$PRI = a + \frac{(b - c)}{d}$$

Dónde:

a = Año inmediato anterior en que se recupera la inversión.

b = Inversión Inicial.

c = Flujo de efectivo acumulado del año inmediato anterior en el que se recupera la inversión.

d = Flujo de efectivo del año en el que se recupera la inversión

CAPÍTULO III

RESULTADOS

3.1 Resultados de la muestra encuestada

3.1.1.1 Variables demográficas de la muestra encuestada

En la Figura 2 se reflejan los resultados de la variable género (hombre y mujeres). Del total de encuestados los resultados arrojan que el 75,4% son hombres, mientras que un 24,6% son mujeres quienes son las selectivas en sus compras

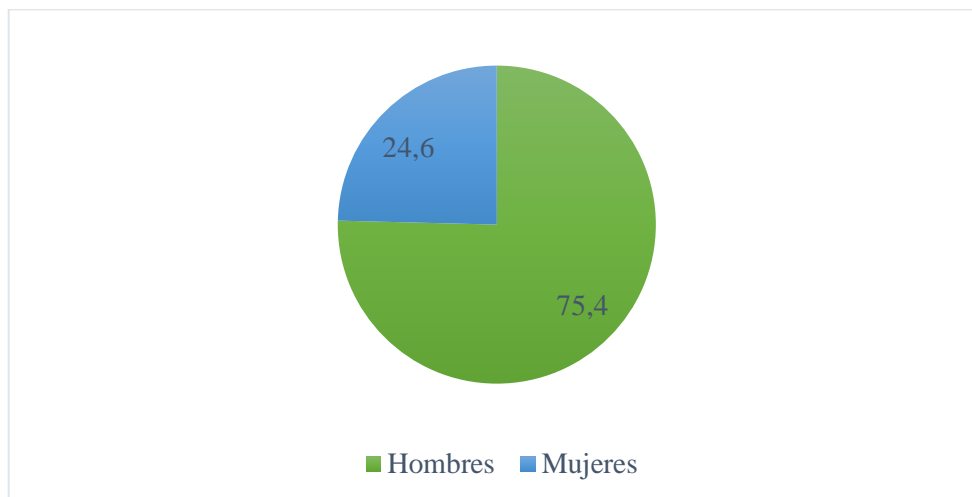


Figura 2 Género de los encuestados

La Figura 3 se muestra que el rango de edad predominante los conforman personas menores a 25 años representando un 55,2%. Luego personas entre 25 a 30 años con una representación del 28,1%. Con un 8,4% de representación están persona ente 40 a 50 años.

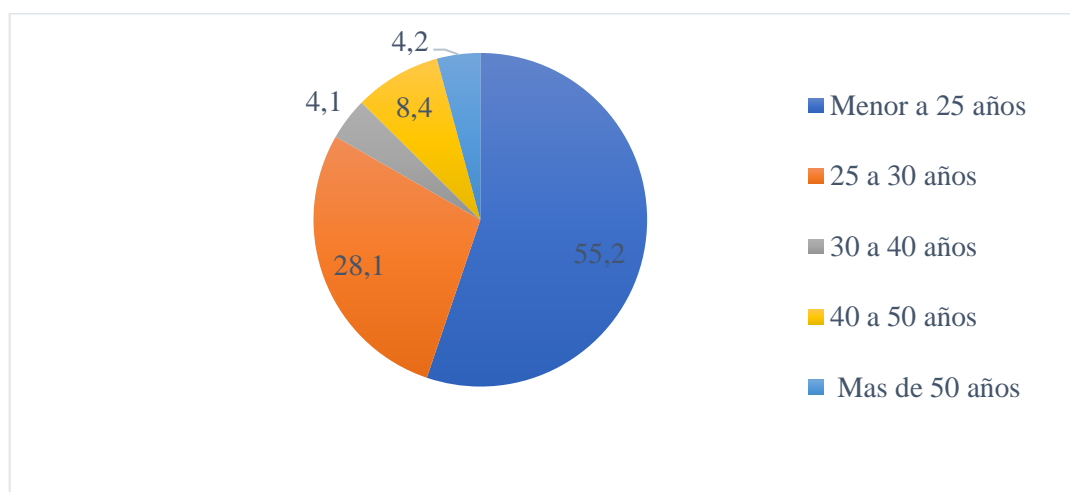


Figura 3 Rango de edad de los encuestados

La Figura 4 muestra el nivel de educación de los encuestados, donde el 56,7% posee un nivel de educación básica. El 31,4% un nivel de educación bachillerato. Y apenas un 9,4% posee un título de tercer nivel. Siendo este un sector que posee un nivel de educación bajo.

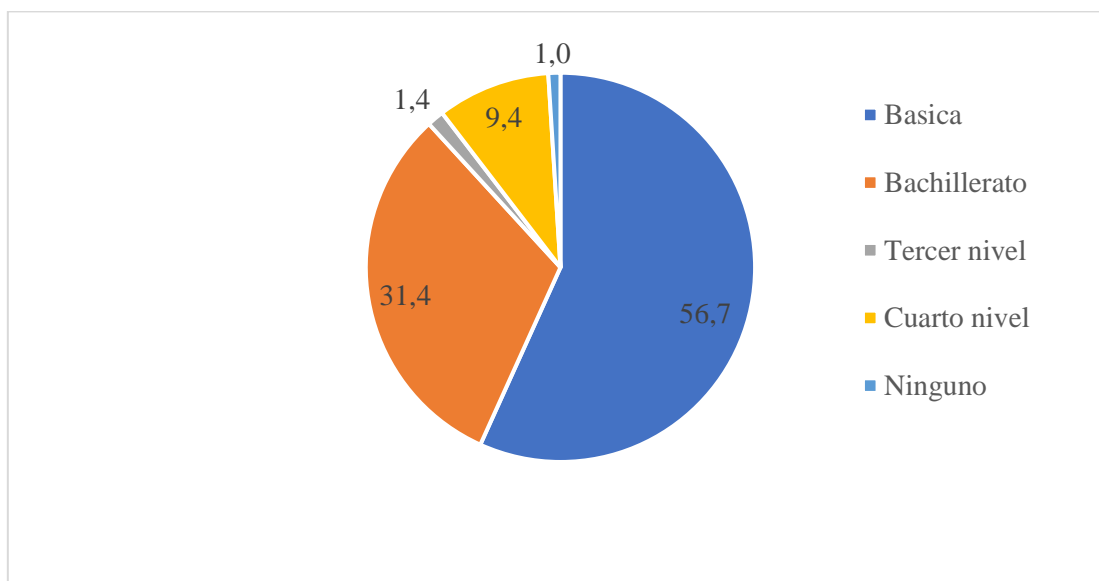


Figura 4 Nivel de educación de los encuestados

En la Figura 5 se aprecia que un 62,1% de los encuestados perciben un sueldo entro 400 dólares. Un 19,7% percibe un sueldo entre 400 a 600 dólares. El 13,3% percibe un sueldo entre 600 a 1000 dólares. Y apenas un 4,9% percibe un sueldo mayor a 1000 dólares.

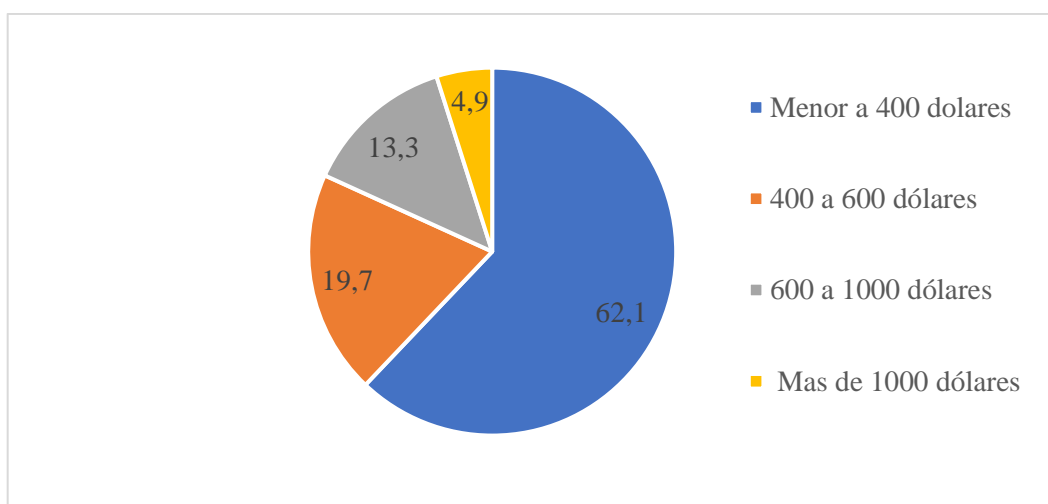


Figura 5 Ingreso mensual percibido

3.1.2 Variables psicográficas de la muestra encuestada

En la Figura 6 refleja que de los encuestados el 80,8% alguna vez ha consumido los “Box lunch”. Mientras que un 19,2% no está familiarizado con el producto.

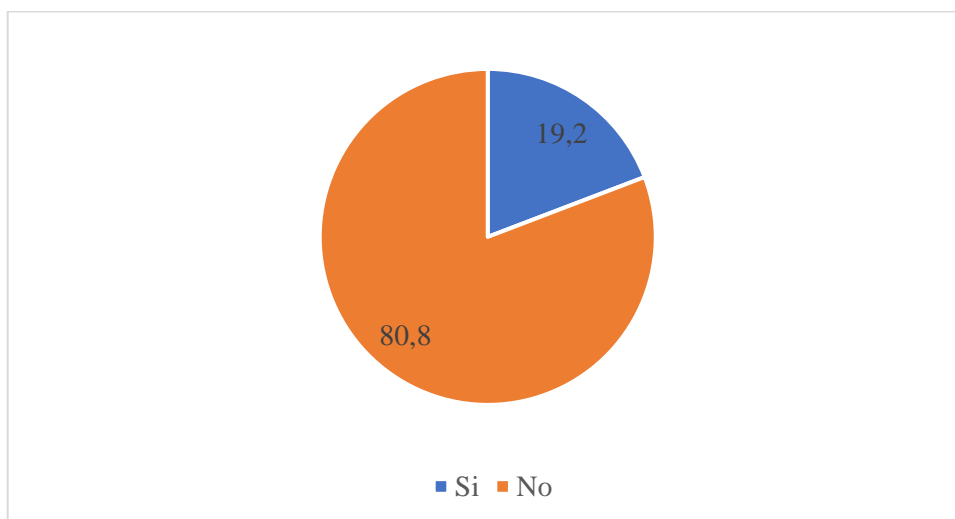


Figura 6 Consumo del box lunch

En la Figura 7 se reflejan los resultados correspondientes a la frecuencia de compra de alimentos orgánicos. El 43,3 % de encuestados manifiestan que ellos compran semanalmente. Un 27,6% manifiesta que los compraría quincenalmente. El 20,2% lo comprarían mensualmente, un 5,3% lo compraría a diario y 3,9% no prefiere comprarlo.

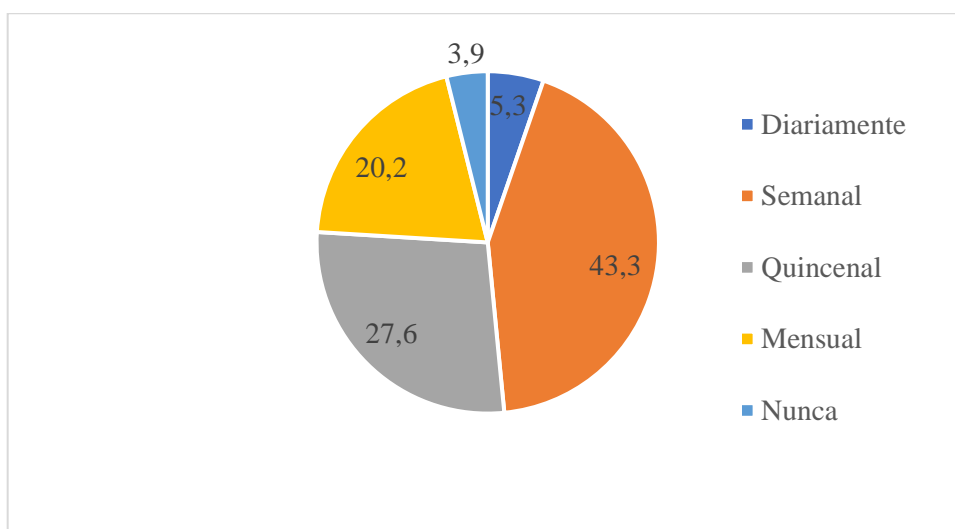


Figura 7 Frecuencia estimada de compra

En la Figura 8 se muestra los tipos de alimentos orgánicos que prefieren los encuestados. El 37,9% de encuestado indica que prefieren frutas, el 47,8% indica que prefieren verduras. El 13,3% manifiesta que prefieren proteínas de origen cárnico y apenas el 1% manifiesta que prefieren bebidas. Demostrando que los verduras y frutas poseen la mayor parte de aceptación.

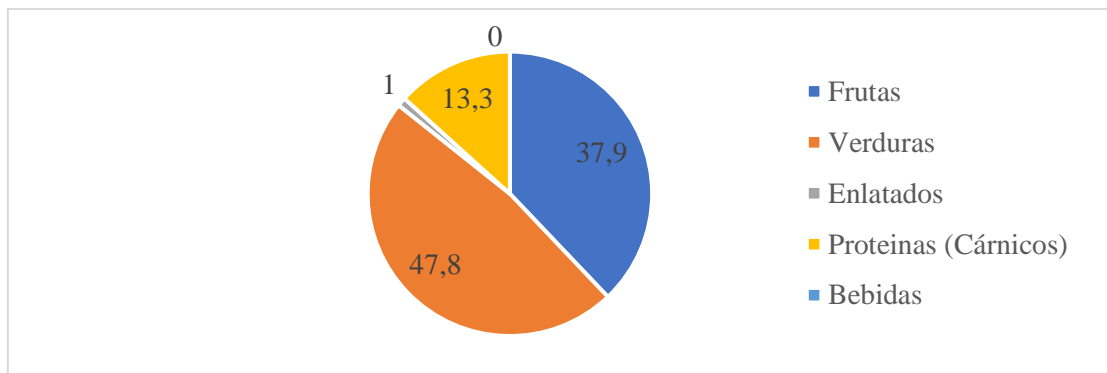


Figura 8 Alimentos de preferencia por el consumidor

En la Figura 9 muestra que las porciones de preferencia son, para una familia o 5 personas con un 61,6% de aceptación, mientras que el 22,2% manifiesta que prefieren porciones pequeñas o para 2 personas. Apenas un 8,4 manifiesta que prefiere porciones grandes como para 10 personas.

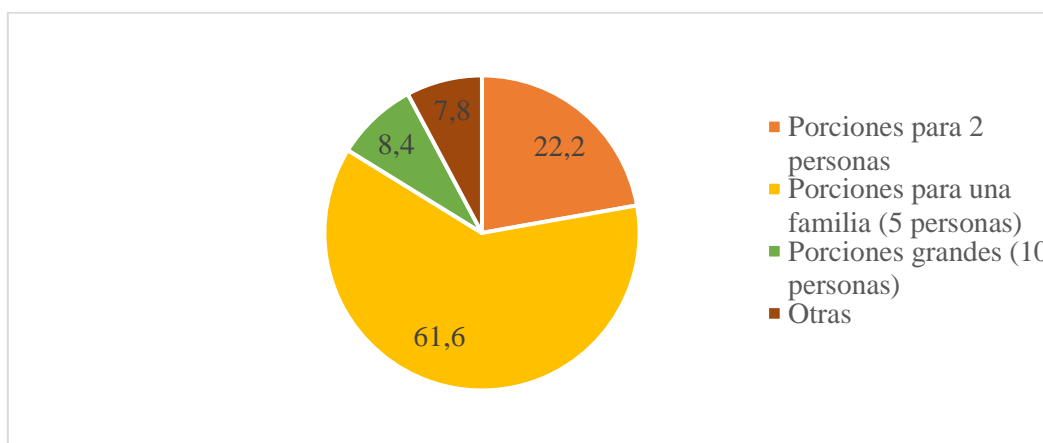


Figura 9 Porciones de preferencia por el consumidor

En la Figura 10 se reflejan los resultados sobre los lugares donde los consumidores prefieren comprar el “Box lunch” donde con un 43,3% prefieren los mercados, un 17,2% las tiendas de barrio. El 14,3% manifiesta que refieren las plazas y el 12,8% en los supermercados

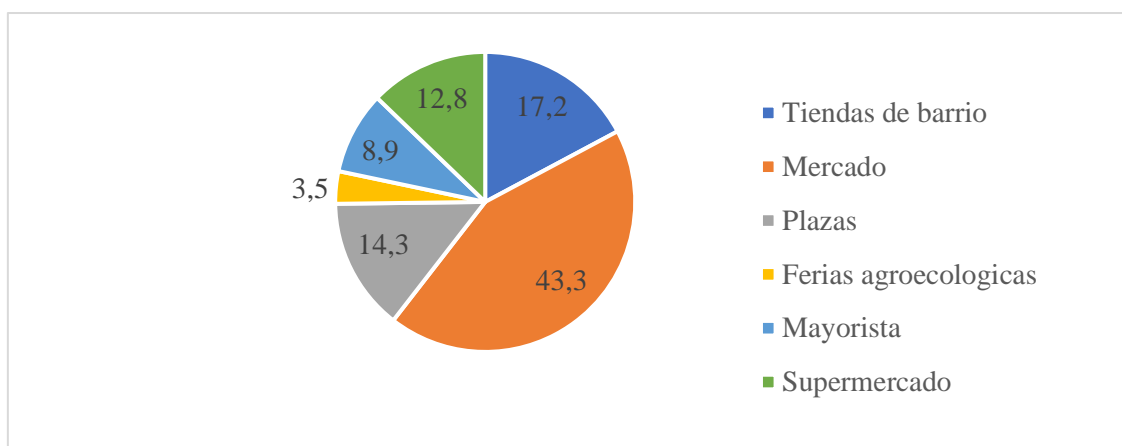


Figura 10 Lugares de preferencia para comprar

En la Figura 11 muestra que los encuestados, prefieren productos de origen vegetal como zanahoria, tomate, lechuga. También frutas como manzanas, uvas, frutillas, mora. Mientras que los cárnicos como cuy y conejo poseen poca acogida a excepción del pollo que tiene gran aceptación.

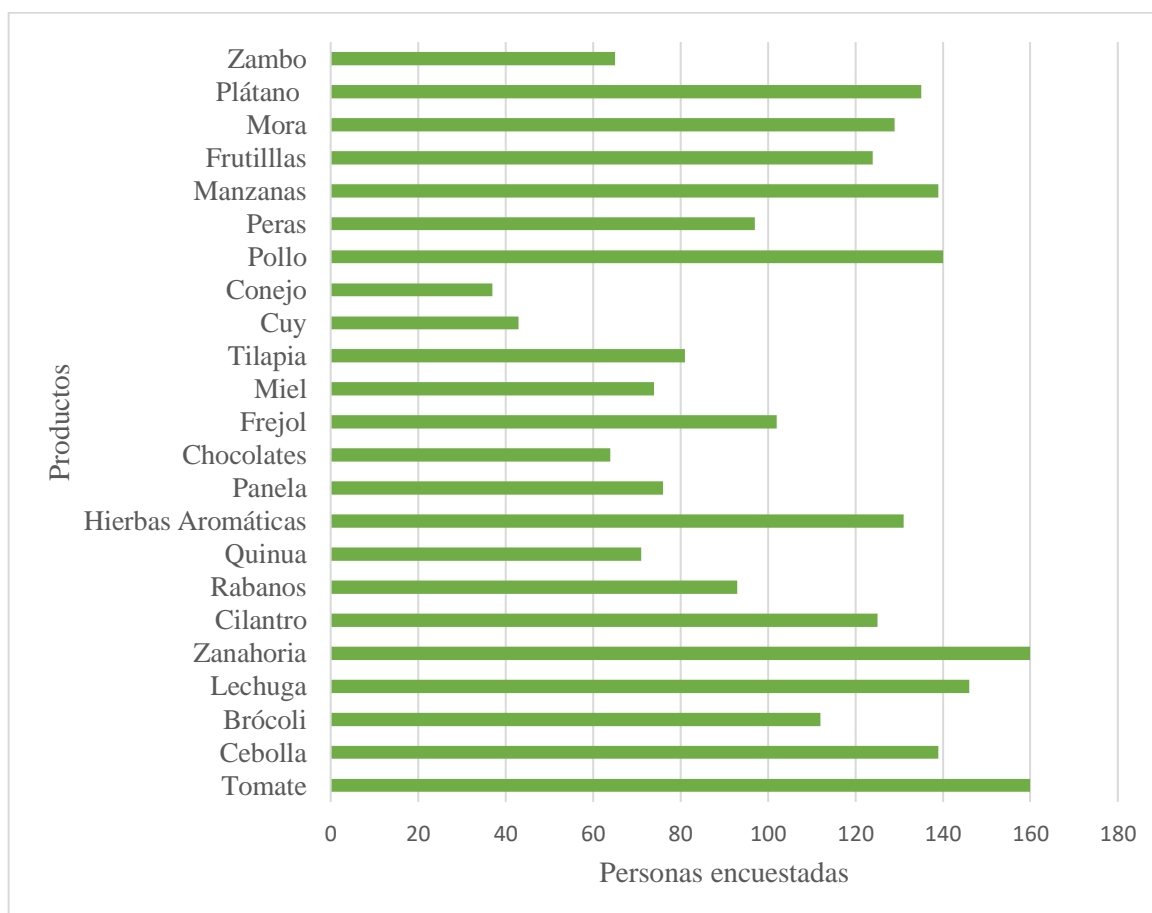


Figura 11 Tipos de alimentos demandados

En la Figura 12 muestra los resultados sobre los factores que influyen en la decisión de compra, donde el 34,5% de encuestados manifiesta que desean productos que ayuden en su salud. El 23,2% manifiesta que son más sanos, y que están conscientes que el precio es alto. Un 8,9% manifiesta que con lo refiere por ser productos seleccionados. El 8,9% manifiesta que le motiva que son productos orgánicos y el resto de encuestados porque ayuda al pequeño productor.

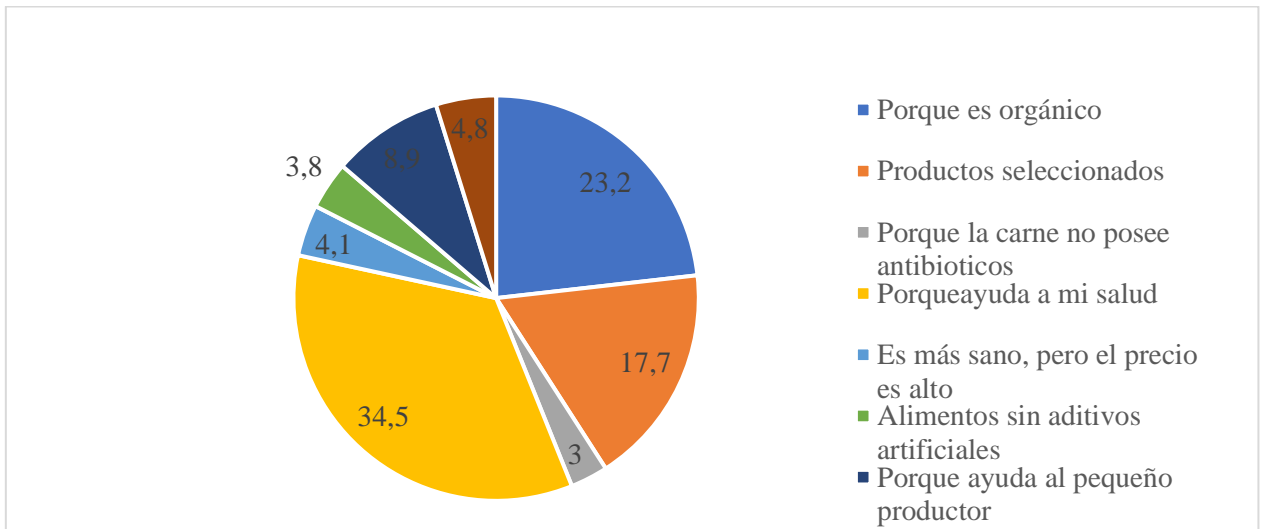


Figura 12 Factores para la decisión de compra

En la figura 13 se muestra los resultados de 244 encuestados, 138 se fijan que sean productos frescos. 124 encuestados hacen énfasis en el precio. 98 encuestados prefieren calidad y 70 la variedad del producto, para 18 encuestados es importante el slogan y 28 de ellos el tiempo de entrega.

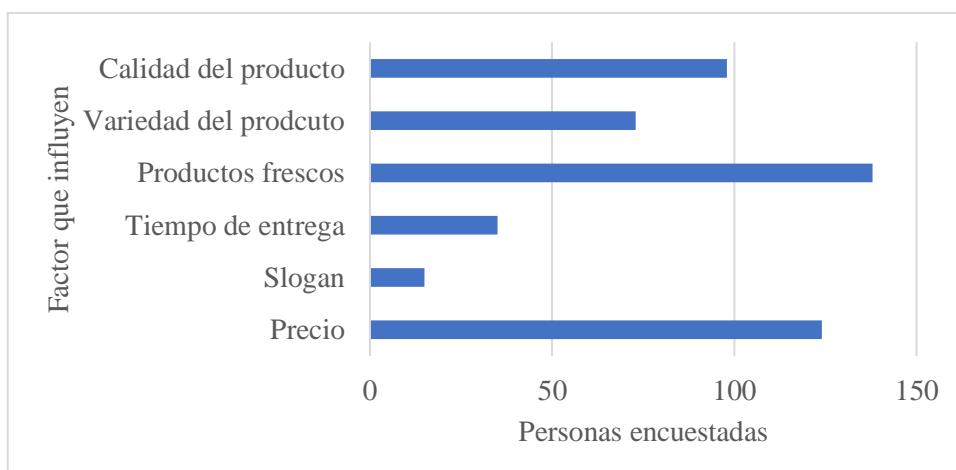


Figura 13 Factores que influye en la compra

- **Aceptación del “Box lunch”**

En la figura 14 se muestra los resultados sobre la propuesta del “Box lunch”, donde el 90,6% afirma que el box lunch es una buena opción. Y el 9,4% no está familiarizado con el término o el producto.

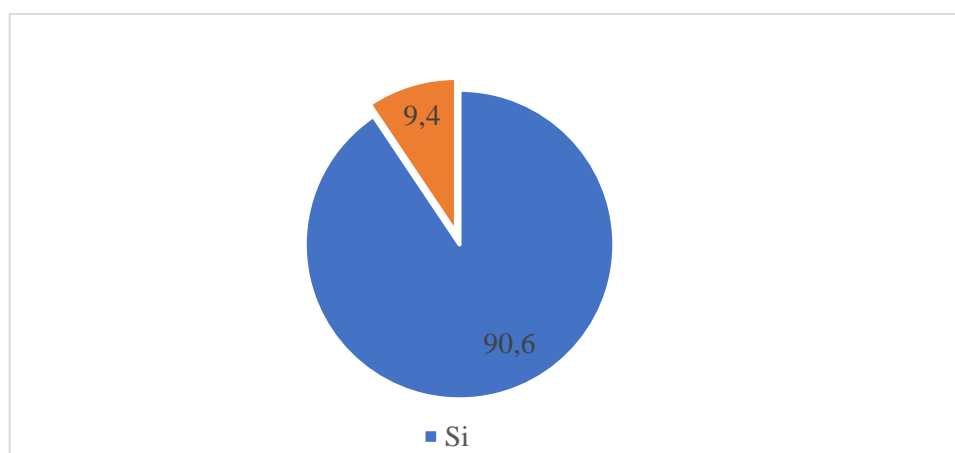


Figura 14 Aceptación del “Box lunch”

En la figura 15 se muestra los resultados acerca de precio óptimos que los consumidores pagarían. Done el 53,2% prefieren un precio de 5 a 7 dólares por 4 tipos de vegetales y 4 tipos de frutas. El 27,1 % un precio mayor de 8 a 12 dólares por 6 tipos de vegetales y 6 tipos de frutas. Un 12,8% pagaría un precio de 14 a 19 dólares por 10 tipo de vegetales y 8 tipos de frutas. Y apenas un 6.9% está dispuesto a pagar un precio alto de 20 a 25 dólares

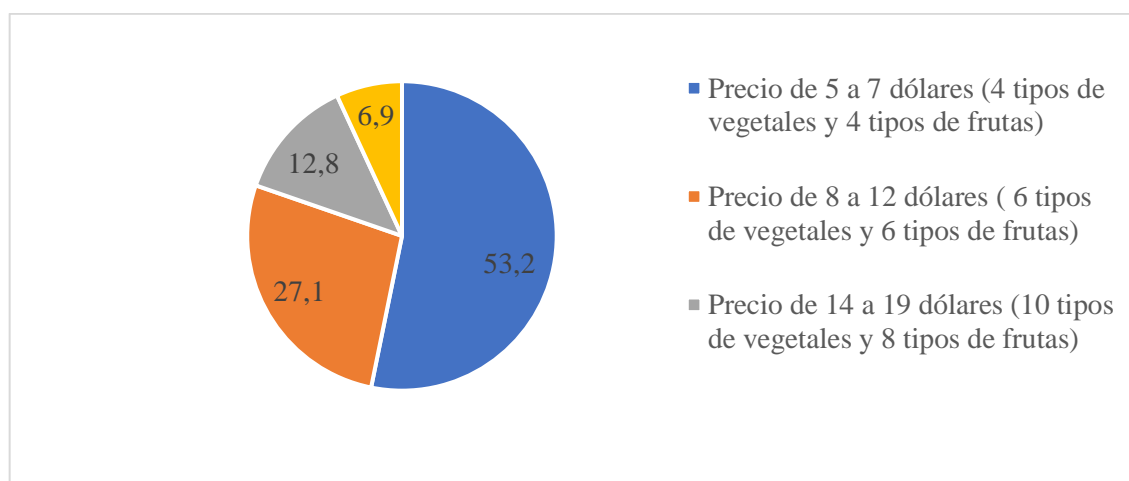


Figura 15 Precio estimado que el consumidor pagaría

En la figura 16 se muestra los resultados sobre el empaque de preferencia para el “Box lunch”, donde el 47,8% se inclina por fundas biodegradables. El 40,9% prefieren cartones convencionales, el 6,5% prefieren fundas plásticas. Y apenas un 4,8% se inclinan por embalajes de mimbre o estera

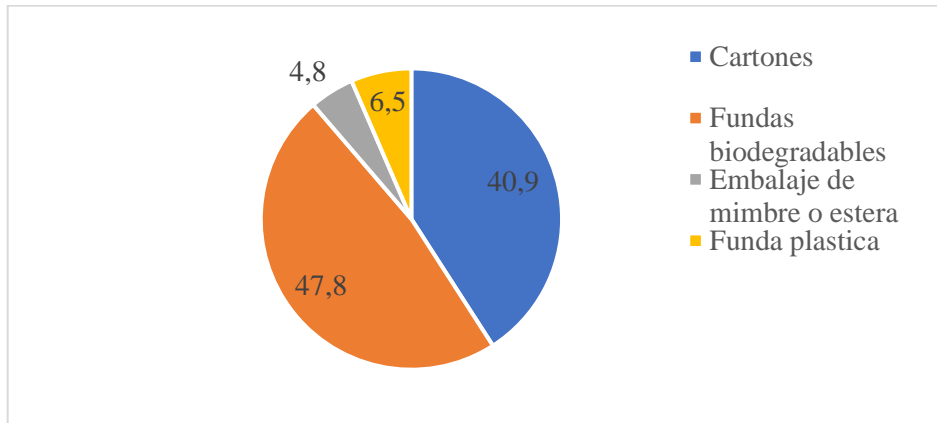


Figura 16 Empaque de preferencia por consumidor

3.2 Análisis de mercado

Una vez aplicado el cuestionario, por medio del cual recaudo la información para el desarrollo del estudio de mercado para la propuesta del “Box lunch” Se procedió a su respectiva valorización de la fiabilidad del instrumento realizado, por medio de la consulta a diferentes expertos (Anexo A) y mediante lo expuesto por (Oviedo & Campo, 2005) y se puede interpretar al valor obtenido del coeficiente del alfa Cronbach, de dentro del intervalo de confiabilidad excelente, entonces al análisis de mercado se lo considera como el punto de partida para elaborar un proyecto de factibilidad

3.2.1 Marca y nombre del producto

El nombre seleccionado ha sido ORGANILU que es una fusión de productos orgánicos, box lunch, que representara el producto.

3.2.2 Logotipo del producto

En la Figura 17 se aprecia el logotipo que representa como va compuesto el producto, brindando una idea sobre el contenido y la esencia del producto.



Figura 17 Logotipo empresarial

3.2.3 Valor Agregado

El valor agregado de cada producto es aquello que al comprador le asombra del producto o servicio y que le hace estar dispuesto a pagar por ello. El valor añadido es el criterio de la experiencia.

El box lunch posee como valor agregado:

- Las hortalizas, verduras, frutas han pasado con un proceso de limpieza y desinfección para que su consumo sea seguro.
- Fueron sometidos a un proceso de precocción para que esté listo para servir y su manipulación por parte del consumidor sea el menor posible.
- Los compradores tienen la posibilidad de elegir los productos de su preferencia, al igual que la cantidad que deseen adquirir y la facilidad de que les llegue a domicilio.

- **Proveedores de la materia prima:** Los principales proveedores de la materia prima son los pequeños productores de las zonas aledañas al cantón Pujilí además las biogranjas formadas por agricultores (La Chakra feria agroecología).



Figura 18 Proveedores de la Chakra

En la figura 18 se aprecia a una directa de productos orgánicos miembro de la asociación de proveedores con quien se trabajará.

Tabla 4 Composición del box lunch

| Ingredientes | Box 1 | Box2 | Box 3 | Precios USD/lb | Régimen |
|---------------------------|-----------------------|-------------------------|-------------------------|-----------------------|----------------|
| Verduras | 1 lb de tomate | 1 lb de tomate | 1 lb de tomate | 0,27 | sin procesar |
| | 1 lb de cebolla larga | 1 lb de cebolla larga | 1 lb de cebolla larga | 0,8 | sin procesar |
| | 1 lb de brocoli | 1 lb de brocoli | 1 lb de brocoli | 0,29 | semiprocésado |
| | | 0,5 lb de ajo | 0,5 lb de ajo | 1 | semiprocésado |
| | | 1 lb de zanahoria | 1 lb de zanahoria | 0,25 | semiprocésado |
| | | | 1 zapallo | 1 | semiprocésado |
| Frutas | | 0,5 lb de cilantro | 0,5 lb de cilantro | 0,25 | sin procesar |
| | 1 lb de mora | 1 lb de mora | 1 lb de mora | 1,25 | sin procesar |
| | 1 lb de frutilla | 1 lb de frutilla | 1 lb de frutilla | 1 | sin procesar |
| | 1 lb de manzana | 1 lb de manzana | 1 lb de manzana | 0,7 | sin procesar |
| | | 1 lb de uvilla | 1 lb de uvilla | 0,7 | sin procesar |
| Leguminosas | | 1 lb de tomate de árbol | 1 lb de tomate de árbol | 0,6 | sin procesar |
| | 0,5 lb de habas | 0,5 lb de habas | 0,5 lb de habas | 0,8 | sin procesar |
| | 0, 5 lb de frejol | 0, 5 lb de frejol | 0,5 lb de frejol | 0,44 | semiprocésado |
| | | 0,5 de mellocos | 0,5 de mellocos | 0,7 | sin procesar |
| | | | 0,5 lb de ocas | 1 | sin procesar |
| | | | 1 lb de papas | 0,6 | semiprocésado |
| | | 0,5 lb de chochos | 1 | semiprocésado | |
| Extras | 4 huevos de campo | | | 1 | |
| Precio (USD) | 9 | 12 | 15 | 13,65 | |
| Costo de producción (USD) | 5,55 | 8,8 | 13,65 | | |

En la tabla 4 se detallan los ingredientes de cada box lunch, así como los costos de producción y si son o no semiprocésados, refiriéndose a semiprocésados aquellos que han pasado por algún grado de procesamiento como troceado o blanqueamiento, y sin procesar aquellos que solo han pasado por limpieza y desinfección. Cabe recalcar que los ingredientes están sujetos a cambios de acuerdo con las necesidades de cada cliente, es decir los ingredientes no son estrictamente los descritos.

3.2.4 Tipo de empaque

Mediante los resultados de las encuestas el tipo de empaque (figura 16) preferido es una funda biodegradable como empaque primario y cartón corrugado como secundario que son óptimos, este tipo de empaques son distribuidas por la Empresa “Biodegradables Ecuador”, ubicada en Quito-Ecuador, además que poseen un recubrimiento interno de polipropileno, ya que es un material muy usado para alimentos, debido a sus propiedades termo-mecánicas donde protege el alimento del deterioro.



Figura 19 Empaque de box lunch

3.2.5 Vida de anaquel

Productos de este tipo en condiciones adecuada poseen un tiempo de vida útil de 10 días, sin recibir algún tipo de daño manteniéndose sellado en un lugar frio, caso contrario empezar a perder sus propiedades nutricionales.

3.2.6 Precio de venta al público (P.V.P.)

Mediante el estudio de mercado y cálculo del costo de producción, el precio de venta se decidió establecerlo a USD 9, donde el 53.2% de los encuestados opto por un precio similar es decir es el más conveniente para el consumidor.

3.2.7 Ficha técnica del producto

Tabla 5 Ficha técnica del box lunch

| | | |
|---|--|---|
|  | Ficha Técnica |  |
| | Producto Terminado | |
| Razón Social | Organilu | |
| Dirección | Pujilí-Ecuador | |
| 1. Identificación de producto terminado | | |
| Nombre | Box lunch de alimentos orgánicos | |
| Marca | Organilu | |
| Presentación (es) | Fundas: 1000gr, 15000gr, 3000gr | |
| 2. Descripción | Productos de origen orgánico como frutas, verduras, leguminosas y cárnicos tratados previamente, listos para consumir o preparar alimentos. | |
| 3. Composición | Productos semiprocados | |
| 4. Especificaciones Técnicas | | |
| Características Organolepticas | | |
| Color | Vivos y vistosos | |
| Olor | Característico | |
| Sabor | Frutal, cárnicos y vegetal | |
| 5. Envases y presentación | | |
| Envase Primario | Funda biodegradable | |
| Envase Secundario | Cartón Corrugado | |
| 6. Tiempo De Vida Útil | | |
| Vida útil | 7-9 días a partir fecha de despecha. | |
| 7. Condiciones de transporte y almacenamiento | | |
| Transporte | Aéreo o terrestre | |
| Almacenamiento | Almacenar en ambiente frío entre 13°C y 1°C. En cuanto a la humedad, debe estar entre el 85 y el 90%, evitando la exposición directa al sol. | |
| 8. Contenido de la etiqueta | | |
| Etiqueta Producto | No contiene alérgenos, libre de gluten, libre de azúcar | |

En la tabla 5 se muestra la ficha técnica del box lunch que es la presentación adecuada para un alimento, es una herramienta que resume las características del producto garantizando la información para cumplir con la normatividad respectiva. La información correcta

dispuesta en la ficha técnica sirve como un buen complemento en la parte comercial y ayuda a la venta de éste pues se menciona información como: descripción detallada del producto alimenticio, ingredientes, propiedades, características, modo de empleo, advertencias.

3.2.8 Identificación del target group

Mediante los resultados arrojados de las encuestas, se puede identificar el desconocimiento que mantiene la población sobre los alimentos de origen orgánicos, obteniendo como resultado que 166 individuos que representan 80% (figura 6) del total de las personas encuestadas desconocen lo que es un “box lunch” y los benéficos que pueden aportar a la salud del consumidor, pero con contraste con la figura 14 el 90,6% le agrada la propuesta y está dispuesta a adquirirlo y consumirlo.

3.2.9 Estimación de la demanda potencial

Se tomo como el valor de n la población de la proyección del cantón Pujilí que se estima en 69.055 habitantes, con lo que puedo obtener el valor familias dividimos para 4 siendo este el promedio de individuos por familia (INEC), obteniendo un valor de 17.264 familias.

De los resultados arrojados por el estudio de mercado se estima que el valor de p en 9.00 USD. Para el valor q , se estima que el consumo per cápita de alimentos en el Ecuador se dé 6,64 Kg para el año 2018 (Acosta et al., 2018).

$$Q = 17.264 * 9.00 * 6,64$$

$$Q = USD 1031696,64$$

Sustituyendo estos valores obtenemos un mercado potencial de un millón treinta y un mil seiscientos noventa y seis (USD 1031696,64).

Ahora tomando en cuenta los resultados obtenidos de la intención de compra que representa el 90,6% de los encuestados (figura 14), obtenemos un mercado disponible amplio para el producto.

3.3 Analizar el proceso productivo en términos de insumos, maquinarias y distribución de planta

3.3.1 Localización de planta

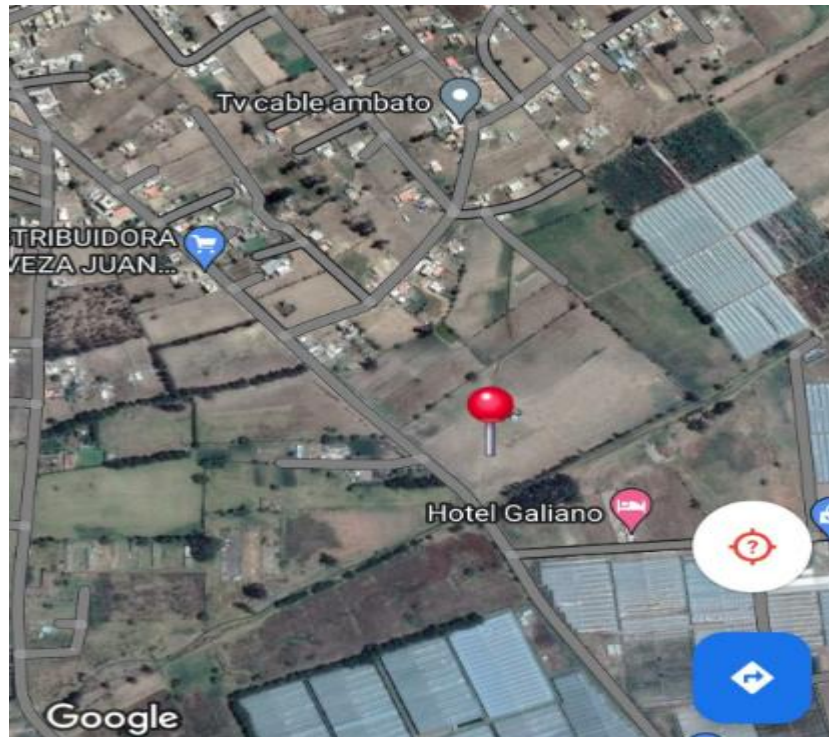


Figura 20 Mapa del cantón Pujilí donde se ubicará la planta

En la figura 20 se aprecia el sitio donde se ubica la planta Organilu en el cantón Pujilí, este sitio es estratégico ya que está conectado a las principales vías de comercio y transporte, posee acceso a servicios básicos (agua, luz e internet) y cercanía a la mano de obra cercana

3.3.2 Ingeniería del proceso para semiprocados

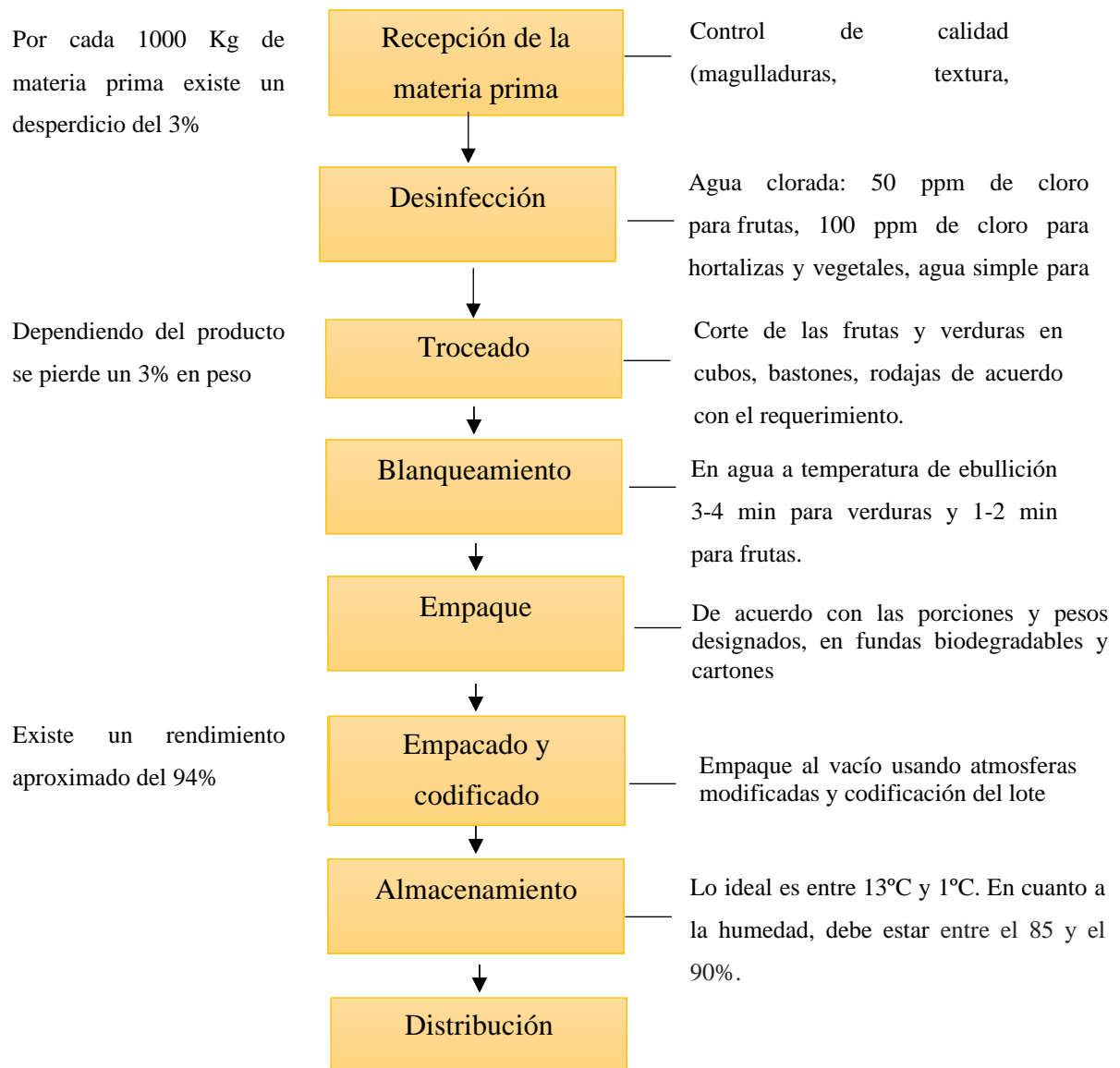


Figura 21 Proceso de elaboración del “box lunch” para semiprocados

En la figura 21 se aprecia el proceso donde se recibe la materia prima para liberarla de impurezas y magulladuras, sufre un proceso de desinfección y troceado de acuerdo a los requerimientos, con un blanqueamiento por tiempos respectivos, también las condiciones que corresponden al proceso de producción, desde la obtención de la materia prima hasta la distribución de producto terminado.

3.3.3 Ingeniería del proceso para alimentos sin procesar

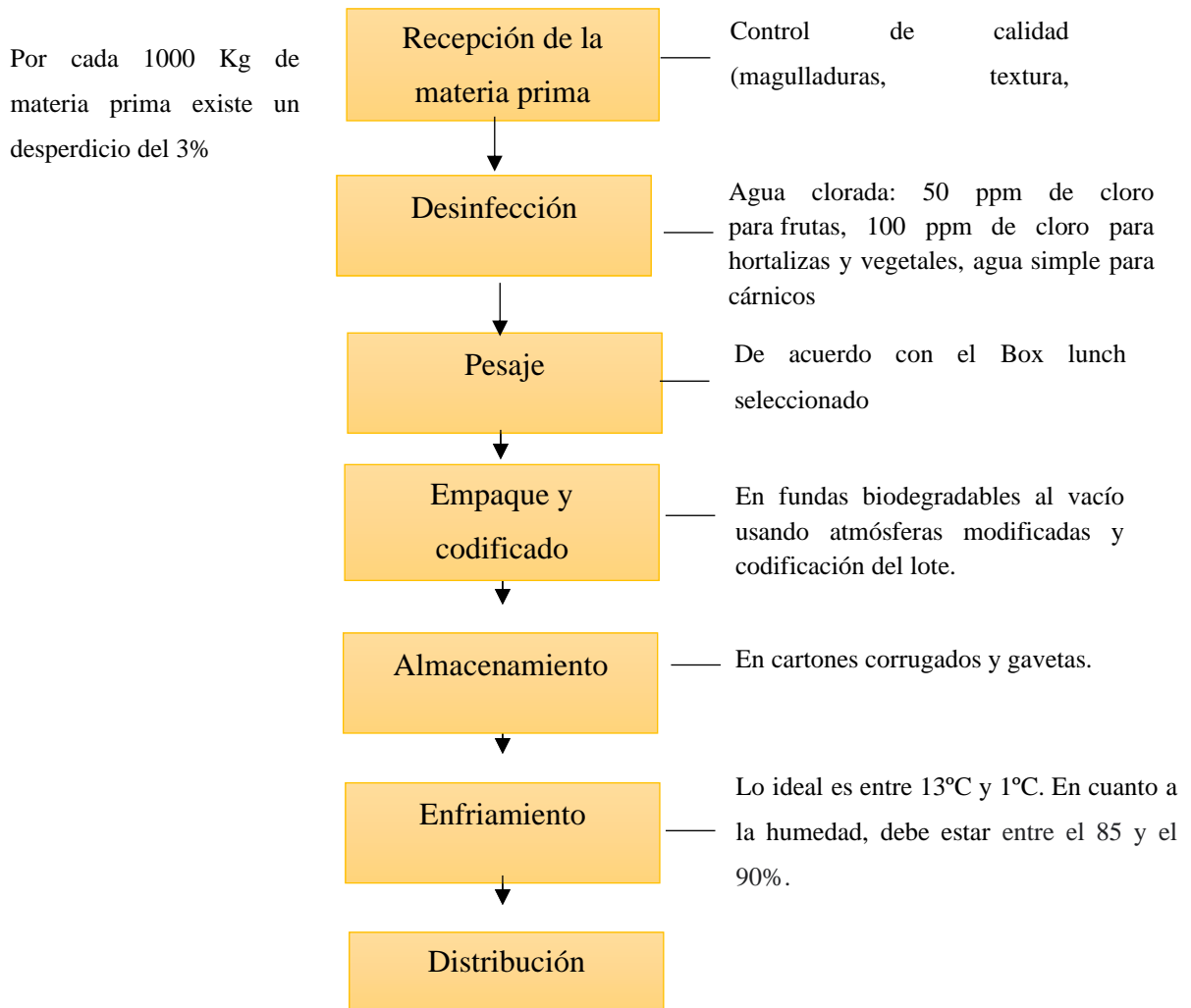


Figura 22 Proceso de elaboración del “box lunch” para sin procesar

En la figura 22 se aprecia el proceso para la elaboración de box lunch que incluye ingrediente sin procesar, es decir únicamente el proceso de selección, y desinfección que no altera la estructura de los alimentos, pero ayuda a su conservación.

3.3.4 Maquinaria

Tabla 6 Maquinaria y costos

| Concepto | Cantidad | Costo Total (\$) |
|---------------------------------|-----------------|-------------------------|
| Lavadora para verduras y frutas | 1 | 4000 |
| Marmita de cocción | 1 | 2000 |
| Selladora al vacío industrial | 1 | 1500 |
| Maquina codificadora | 1 | 300 |
| Cuarto frio | 1 | 2500 |
| Coches transportadores | 5 | 200 |
| Indumentaria | 5 | 100 |
| Balanza analítica | 2 | 800 |
| Utensillos | 20 | 80 |

En la tabla 6 se describen los principales equipos y maquinarias necesarias para la ingeniería del proceso, con los costos y unidades necesarias de cada uno, el costo máximo es la lavadora de frutas y verduras porque es la principal máquina para el proceso, además del cuarto frio para una correcta conservación de la materia prima y producto terminado.

3.3.5 Distribución y diseño de planta

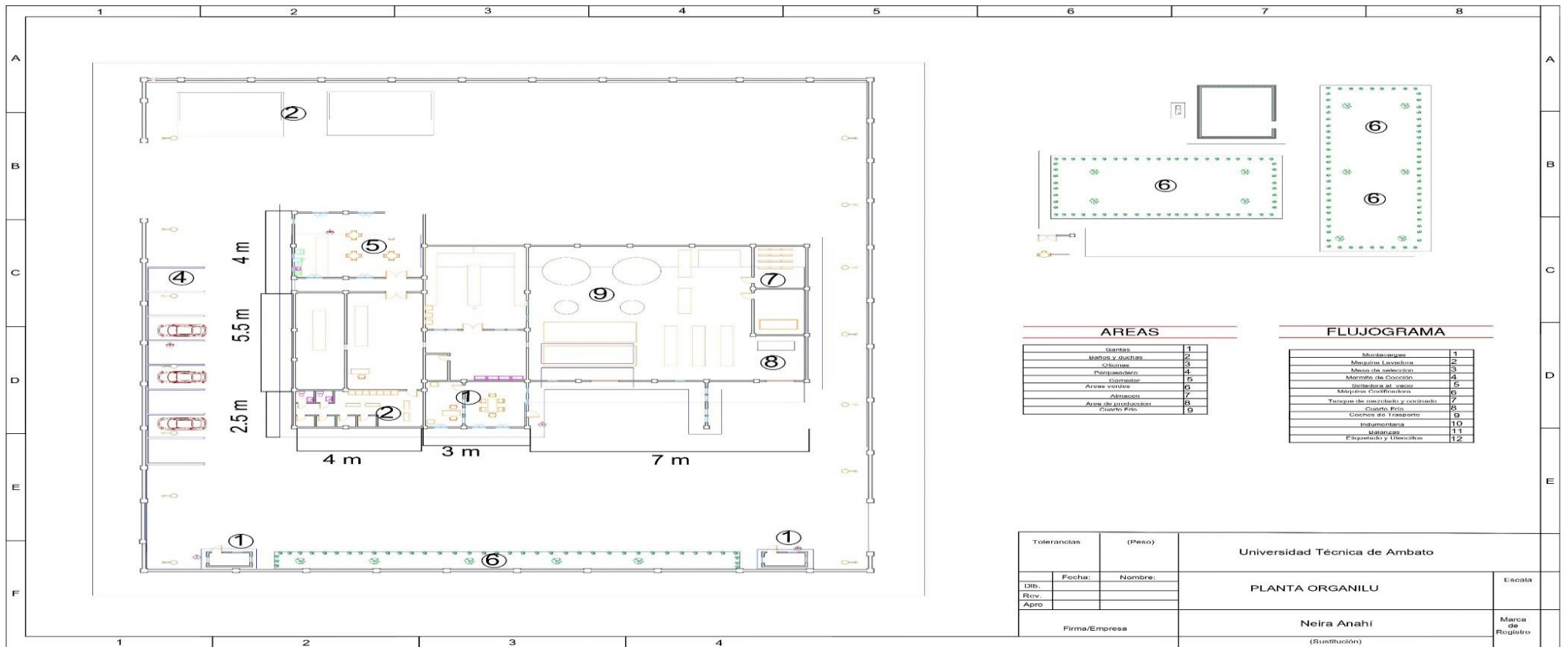


Figura 23 Layout en AutoCAD

En la figura 23 se aprecia el layout de la empresa Organilu, donde se divide por áreas de trabajo, departamentos, equipos y maquinaria con el propósito de aprovechar de mejor manera cada una de las áreas que componen a la planta

3.3.6 Estructura organizacional de la empresa

3.3.6.1 Análisis del sector con las 5 fuerzas de Porter

| | |
|--|---|
| <p>NUEVOS COMPETIDORES</p> | <p>El proyecto planteado presenta gran posibilidad de que sea rentable, debido a que se enfoca a un mercado nuevo, lo que hace que se incremente el número de personas interesadas en emprender con esta actividad. Incluso en Ecuador es algo que está en auge las personas podrían incursionar en este tipo de emprendimiento teniendo mejores resultados ya que el Ecuador posee gran variedad de productos aptos para</p> |
| <p>PODER DE NEGOCIACIÓN DE LOS PROVEEDORES</p> | <p>Debido a que existe gran oferta de la materia prima e insumos, el nivel de adquisición es alto, motivo por el cual la empresa tendrá mayor poder de negociación sobre los proveedores.</p> |
| <p>AMENAZA DE PRODUCTOS SUSTITUTOS</p> | <p>Dentro de productos sustitutos existen alimentos similares que suplen las mismas necesidades, pero estos en su mayoría son enlatados o productos que poseen conservantes lo cual no le interesa al consumidor hoy el día, otra alternativa para opacar a estos productos sustitutos es incrementar la calidad del producto final o reducir su costo.</p> |
| <p>PODER DE NEGOCIACIÓN DE COMPRADORES (CLIENTES)</p> | <p>Los compradores tienen poder de negociación sobre la empresa, ya que son la fuente principal de los ingresos, pueden exigir a la empresa mejorar los canales de venta, incrementar la calidad del producto y/o servicio.</p> <p>Si la empresa cuenta con una alta demanda hacia el producto causaría una reducción en el precio de venta al público.</p> |

| | |
|--|---|
| RIVALIDAD COMPETITIVA DIRECTA | <p>La rivalidad entre empresas si se desarrolla un producto similar es baja porque aún no se posición, en Ecuador los productos orgánicos en su mayoría se exportan mas no son de consumo local.</p> <p>No obstante, el proyecto propuesto es el primero en destinar este producto de manera exclusiva al mercado interno, teniendo ventaja competitiva en el mercado de alimentos orgánicos.</p> |
|--|---|

Figura 24 Análisis de las fuerzas de Porter

En la figura 24 se describen las 5 fuerzas de Porter y cómo influyen estas en el estudio, sirven para analizar las fuerzas competitivas de una empresa. De esta forma, aprovechar las oportunidades presentes del mercado y a su vez disminuir las posibles amenazas.

3.3.6.2 Estructura administrativa

Para la realización de la estructura administrativa de la empresa se tomó como fuentes de referencia a **La Unión Europea, (2015)** y **Cruz & Salcedo, (2012)**.

El organigrama de la empresa es muy sencillo debido a que al estar empezando no contamos con el presupuesto necesario para contratar más personas, sin embargo, es el personal suficiente que necesita la empresa en estos momentos.

A medida que crezca la empresa el organigrama ira cambiando según las necesidades percibidas.

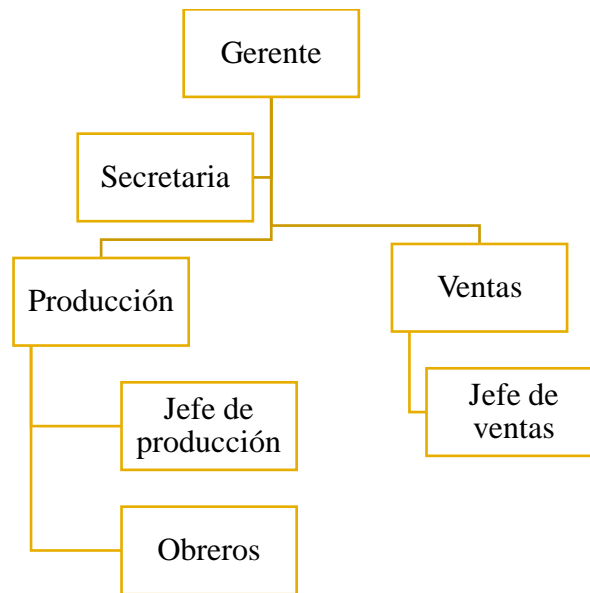


Figura 25 Organigrama de la Empresa.

En la Figura 25 se presenta la principal estructura organizacional que va a llevar el mando de la empresa, desde el gerente hasta los obreros para que en conjunto tengan un buen funcionamiento definidas cada una de sus posiciones.

3.3.6.3 Análisis FODA

| FORTALEZAS | DEBILIDADES |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Capacidad de adaptarse nuevos mercados. • Talento humano altamente capacitado • Producto de alta calidad • Infraestructura disponible • Precio accesible al comprador • Bajos costos de producción y materia prima • Generación de fuentes de trabajo • Incremento de cartera de productos | <ul style="list-style-type: none"> • Productos de línea saludable y nueva en el mercado • Desconocimiento acerca del mercado • Altos costo de tecnología para automatización • Mejoras o cambios del diseño de empaques • Constante competitividad laboral |
| OPORTUNIDADES | AMENAZAS |

| | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Disponibilidad de materia prima • Posibilidad de ingresar a nuevos mercados • Un alto interés de mercado por adquirir productos de esta línea • Crecimiento de la demanda por COVID-19, ya que las personas buscan cuidar su salud | <ul style="list-style-type: none"> • Regulaciones poco favorables para la comercialización y exportación de dichos productos. • Inestabilidad en los ingresos de los compradores • Incremento en el costo de insumos secundarios • Inestabilidad de los proveedores • Alta competitividad en productos saludables |
|---|--|

Figura 26 Análisis FODA

En la figura 26 se aprecia el análisis FODA el cual identifiqué las debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades que puedan afectar en mayor o menor medida a la consecución de los objetivos organizacionales.

3.3.7 Misión y visión empresarial

3.3.7.1 Misión

Elaborar alimentos orgánicos de calidad a base hortalizas, frutas y verduras propias de la región, innovando, ofreciendo bienestar y satisfacción a nuestros consumidores, clientes, empleados y socios; bajo nuestra filosofía de trabajar en armonía con la comunidad y el medio ambiente

3.3.7.2 Visión

En 5 años, ser una empresa reconocida a nivel nacional en el sector alimenticio en el área de alimentos orgánico, obtener certificaciones que avalen la calidad de nuestros productos cumpliendo estándares nacionales e internacionales.

3.4 Factibilidad económica

Tabla 7 Activos fijos

| Equipos/descripción | Consumo Anual | Valor Unitario | años | Valor dep. | Valor Total Con Dep. |
|-------------------------------|----------------------|-----------------------|-------------|-------------------|-----------------------------|
| Lavadora de frutas y verduras | 1 | \$4.000,00 | 5 | \$ 800,00 | \$ 3.200,00 |
| Marmita de cocción | 1 | \$2.000,00 | 5 | \$400,00 | \$1.600,00 |
| Balanza analítica | 2 | \$400,00 | 5 | \$160,00 | \$ 640,00 |
| Selladora continua | 1 | \$590,00 | 5 | \$ 118,00 | \$472,00 |
| Coches transportadores | 2 | \$60,00 | 5 | \$24,00 | \$96,00 |
| Cuarto frío | 1 | \$2.500,00 | 10 | \$ 250,00 | \$2.250,00 |
| Mesa de acero inoxidable | 2 | \$400,00 | 5 | \$160,00 | \$ 640,00 |
| Maquina Codificadora | 1 | \$300,00 | 5 | \$60,00 | \$240,00 |
| Utensillos | 10 | \$5,00 | 3 | \$16,67 | \$33,33 |
| Recipientes plásticos | 10 | \$6,00 | 3 | \$20,00 | \$ 40,00 |
| Bandeja de acero inoxidable | 5 | \$8,00 | 3 | \$30,00 | \$60,00 |
| Pallets | 2 | \$28,00 | 5 | \$11,20 | \$44,80 |
| Indumentaria | 3 | \$25,00 | 3 | \$25,00 | \$50,00 |
| Construcción | 1 | \$15.000 | 20 | \$750,00 | \$14.250,00 |
| Terreno | 1 | \$14.000,00 | | | \$14.000,00 |
| Total: | | \$39.332,00 | | \$2.824,87 | \$37.616,13 |

La tabla 7 se enlistada los principales activos fijos necesarios para el proyecto con el costo de adquisición cada uno con su valor monetario y de depreciación que sufrirán en un tiempo establecido de 3-5 años, los mimos que llegan a representar un costo de USD 39.332,00 y el que mayor montón requiere es la lavadora de frutas y verduras.

3.4.1 Costos de Producción de mano de obra

Tabla 8 Costos fijos de mano de obra

| | | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL |
|-------------------------------------|----------------------|---------------------------|------------------------|
| Descripción | Consumo anual | | |
| Mano de obra directa | | | |
| Operarios | 1 | \$ 425,00 | \$ 5.100,00 |
| Mano de obra indirecta | | | |
| Gerente | 1 | \$ 550,00 | \$ 6.600,00 |
| Secretaria contadora (medio tiempo) | 1 | \$ 200,00 | \$ 2.400,00 |
| Asistente de ventas | 1 | \$ 200,00 | \$ 2.400,00 |
| Total | | | \$ 16.500,00 |

En la tabla 8 además de los costos fijos, también poseemos costos fijos de los operarios necesarios para el funcionamiento de la empresa, y se ha obtenido un valor de USD 16500,00 anuales, que es la cantidad para cubrir los salarios, tomando en cuenta que algunas funciones como la secretaria y asistente de ventas solamente trabajan medio tiempo.

3.4.2 Costos fijos de Producción

Tabla 9 Costos fijos de insumos básicos

| Descripción | Consumo anual | Unidad | Costo/unitario | Costo total |
|--------------------|----------------------|---------------|-----------------------|--------------------|
| Energía eléctrica | 2000 | Kwh | \$ 0,04 | \$80,00 |
| Agua potable | 50 | M3 | \$ 0,45 | \$22,50 |
| Internet | 12 | Mes | \$ 40,00 | \$480,00 |
| Teléfono | 12 | Mes | \$ 15,00 | \$180,00 |
| TOTAL | | | \$ 55,49 | \$ 762,50 |

Para el buen funcionamiento de la planta insumos básicos como el agua, energía eléctrica, internet y teléfono son recursos indispensables, en la tabla 9 se calcularon los costos anuales que van a presentar la empresa que llegaría ser aproximadamente de USD 762,5 al año.

3.4.3 Costos Variables

Tabla 10 Costos de producción-Costos variables

| Producto | Cantidad Requerida /Año | Unidad | Costo Unidad \$ | Costo Total\$ |
|-----------------|--------------------------------|---------------|------------------------|----------------------|
| Frutas | 9600 | Kg | 0,4 | \$3.840,00 |
| Vegetales | 19200 | Kg | 0,4 | \$7.680,00 |
| Cárnicos | 9600 | Kg | 0,6 | \$5.760,00 |
| Leguminosas | 9600 | Kg | 0,4 | \$3.840,00 |
| | | Total | | \$ 21.120,00 |

En la tabla 10 se tomó en cuenta los costos de la materia prima, con el precio promedios estimado para un año de producción, también con las cantidades necesarias con el precio de cada uno, llegando a un total de USD 21120.00 al año.

Tabla 11 Estimación del precio unitario

| Detalle | Precio USD |
|----------------------------|-------------------|
| Costo por Unidad | 5,55 |
| Costo variable por unidad | 6,38 |
| Costo total por unidad | 7,05 |
| Precio de comercialización | 9 |
| Margen de utilidad | 12 |

En la tabla 11 se detalla el precio unitario del producto para la presentación estándar de 4 kg de producto terminado, se ha calculado teniendo en cuenta los costos de producción (costos fijos y variables por unidad) y posee un margen de ganancia del 12%, determinando un precio de venta de USD 9, este costo se encuentra alrededor de los costos que están dispuestos a pagar los clientes.

Tabla 12 Estimación de ventas

| Producto | Produc/Semana | F.Compra/semana | Total unidades/año | P. de venta (\$) | Ingresos/Año |
|-----------------|----------------------|------------------------|---------------------------|-------------------------|---------------------|
| Box lunch | 200 | 1 | 9600 | \$9,00 | \$86.400,00 |

En la tabla 12 se detalla la estimación de ventas del producto que de acuerdo con los resultados de la encuesta existe una frecuencia de compra de 1 vez a la semana, donde se estableció que tenemos 200 personas que están dispuestas a comprar semanalmente el producto, a un precio estándar de USD 9.00 obteniendo un ingreso promedio de USD 86.400,00 de acuerdo con esta estimación de ventas.

Tabla 13 Costos de materiales indirectos

| Descripción | Consumo anual | Unidad de medida | Precio unitario | Precio total |
|-----------------------|----------------------|-------------------------|------------------------|---------------------|
| Bolsas biodegradables | 9600 | Unidad | \$0,14 | \$1.344,00 |
| Etiquetas | 9600 | Unidad | \$0,04 | \$384,00 |
| Cartones | 800 | Unidad | \$0,80 | \$640,00 |
| Total | | | | \$ 2.368,00 |

Los materiales indirectos también son necesarios para un buen empaque y distribución ya que representan un costo significativo y se describen en la tabla 13 con un costo de USD 2368 al año.

Tabla 14 Servicio de delivery

| Descripción | Cantidad | Valor unitario | Valor total |
|----------------------|-----------------|-----------------------|--------------------|
| Servicio de delivery | 1 | \$ 500,00 | \$ 500,00 |
| Total | | | \$ 500,00 |

En la tabla 14 se encuentra el costo para el servicio de delivery motorizado que se contratara, con un costo de USD 500 al mes, donde el mismo servicio posee una aplicación web llamada APPEDIR, en la que se oferta el producto y se facilita la entrega en 2 horarios establecidos al día, de 11:00 am y de 16:00 pm para facilitar los horarios de entrega.

3.4.4 Determinación de precio de venta del producto

Tabla 15 Precio unitario del producto

| Detalle | Precio USD |
|----------------------------|-------------------|
| Costo por Unidad | 5,55 |
| Costo variable por unidad | 6,38 |
| Costo total por unidad | 7,05 |
| Precio de comercialización | 9 |
| Margen de utilidad | 12% |

El precio de comercialización del box lunch de 4 kg, se ha calculado teniendo en cuenta los costos de producción (costos fijos y variables por unidad) y un margen de ganancia del 12%. Por lo que se ha determinado el precio en USD 9.00, cantidad que se encuentra alrededor de los costos que están dispuestos a pagar los potenciales clientes.

3.4.5 Capital de trabajo

Tabla 16 Capital de trabajo

| Inversión inicial | |
|--------------------------|--------------|
| Inversión | \$ 39.332,00 |
| Activos fijos | \$ 6.000,00 |
| Capital de trabajo | \$ 45.332,00 |
| Total inversión | \$ 5.000,00 |
| Capital propio | \$ 40.332,00 |
| Financiamiento | \$ 45.332,00 |
| Inversión total | \$ 39.332,00 |

El capital de trabajo es necesario ya que con el que se afrontará los costos fijos, costos variables, depreciaciones, es de gran importancia para que nuestra empresa no funcione correctamente, y se garanticen las operaciones para iniciar, por lo que el capital inicial de trabajo es de USD 45332,00.

3.4.6 Estado de resultados

Tabla 17 Estado de resultados

| DESCRIPCIÓN | AÑO 0 | AÑO 1 | AÑO 2 | AÑO 3 | AÑO 4 | AÑO 5 |
|-------------------------------|--------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| INGRESOS OPERACIONALES | | \$ 86.400,00 | \$ 89.570,88 | \$ 92.858,13 | \$ 96.266,02 | \$ 99.798,99 |
| Recursos Propios | \$45.332,00 | | | | | |
| Ingresos por ventas | | \$ 86.400,00 | \$ 89.570,88 | \$ 92.858,13 | \$ 96.266,02 | \$99.798,99 |
| EGRESOS OPERACIONALES | - | \$ 47.735,37 | \$ 49.487,25 | \$ 51.303,44 | \$ 53.186,27 | \$ 55.138,21 |
| Costos Operacionales | | \$ 31.912,87 | \$ 33.084,07 | \$ 34.298,25 | \$ 35.557,00 | \$36.861,94 |
| Costos de venta | | \$ 2.900,00 | \$ 3.006,43 | \$ 3.116,77 | \$ 3.231,15 | \$3.349,73 |
| Costos administrativos | | \$ 12.922,50 | \$ 13.396,76 | \$ 13.888,42 | \$ 14.398,12 | \$ 14.926,53 |
| FLUJO OPERACIONAL | \$45.332,00 | \$ 38.664,63 | \$ 40.083,63 | \$ 41.554,69 | \$ 43.079,75 | \$ 44.660,78 |
| FLUJO NO OPERACIONAL | | \$ 2.765,28 | \$ 1.984,48 | \$ 1.203,70 | \$ 422,89 | \$ 0,00 |
| FLUJO NETO DE CAJA | \$45.332,00 | \$ 35.899,35 | \$ 38.099,15 | \$ 40.350,99 | \$ 42.656,86 | \$ 44.660,78 |

El estado de resultados muestra los ingresos y gastos en un periodo de 5 años, para tener idea clara de la solvencia y liquidez del negocio. Donde en el año cero se mantiene un flujo de caja de USD 45332,00 que está destinado a gastos que se cubre durante el mismo, a partir de este año se tendrá una liquidez de USD 35899,35 en el año 1, aumentando para el año 2 a USD 38099,15 con un buen aumento en el flujo de caja que resulta positivo permitiendo llevar a cabo las operaciones requeridas del negocio.

3.4.7 Indicadores financieros

Tabla 18 Cálculo de indicadores financieros

| Descripción | Valor |
|---------------------|--------------|
| TMAR | 19,74% |
| VAN | USD 88080,87 |
| TIR | 44,28% |
| Punto de equilibrio | USD 34394,59 |
| PRI | 14 meses |

En la tabla 18 se detallan todo en cuanto a los indicadores financieros el VAN es un indicador que permite tener una idea sobre el valor de los ingresos y egresos futuros, donde en la tabla N se aprecia que el VAN obtenido es de USD 88080,87 el TIR, este indicador permite conocer el beneficio o pérdida que tendría una inversión, para las empresas de alimentos de 18% a 35% del TIR, y para el proyecto se obtuvo un TIR del 44,28% se indica también indica el periodo de recuperación de la inversión inicial del proyecto, siendo este 14 meses aproximadamente. El cual es un tiempo adecuado ya que el PRI de un proyecto debe ser menor a 5 años con lo cual se confirma la rentabilidad del proyecto, demostrando que una vez en funcionamiento y trabajo firme será una empresa estable.

CAPÍTULO IV

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1.1 Conclusiones

- ✓ En el presente proyecto de factibilidad se determinó la viabilidad de mercado, demostrando que el box lunch posee un potencial de mercado alto debido a que sus productos son saludables y el cliente tiene la opción de elegir los de su preferencia y al alcance de su bolsillo, así que si es posible la implementación una empresa de alimentos orgánicos semi procesados en el cantón Pujilí
- ✓ ORGANILU plantea una estructura organizacional con todos los involucrados que direcciona apropiadamente el desarrollo y gestión empresarial, manteniendo un crecimiento constante de acuerdo con las capacidades máximas que ofrece la empresa en cada área designada
- ✓ En el análisis de la factibilidad economía se analizó indicadores de viabilidad para una proyección de 5 años, dichos indicadores se mostraron positivamente con un VAN positivo, un TIR que está por encima de la tasa de interés de entidades financieras y PRI de 14 meses que es lo necesita el proyecto para recuperar la inversión demostrando que es factible.

4.1.2 Recomendaciones

- ✓ Expandir la variedad de productos como de la región Costa y Oriente a diferentes provincias del país, con la finalidad de incrementar el consumo de alimentos orgánicos y expandir más la empresa.
- ✓ Crear programas que concienticen el consumo de alimentos de origen limpio y saludable con compañías informativas, donde se pueda exponer los beneficios del consumo de alimentos orgánicos, con la meta de llegar a nuevos consumidores y evitar problemas de salud que se presentan a edades tempranas debido a la malnutrición existen.

- ✓ Realizar un estudio de campo visitando diferentes puntos de ventas de productos similares sin marcas ya establecidas para establecer un análisis de precios a nivel de competencia nacional.
- ✓ Se recomienda analizar la demanda de productos orgánicos en el sector HORECA (hoteles, restaurant, y catering), ya que es un sector de alta exigencia y puede generar mayor demanda.

BIBLIOGRAFÍA

- Acosta, M., López, M., & Coronel, V. (2018). Estrategias de Marketing para el mercado de productos orgánicos en el Ecuador. *Revista Espacios*.
- Alorizo, F. (2017). *Estudio de localización y distribución de una planta dedicada a la fabricación de agua ardiente*.
<http://sigloxxi.esпам.edu.ec/Ponencias/VII/ponencias/81.pdf>
- Altuve, J. (2004). El uso del valor actual neto y la tasa interna de retorno para la valoración de las decisiones de inversión. *Actualidad Contable FACES*, 7, 7–17.
<https://www.redalyc.org/pdf/257/25700902.pdf>
- ARSCA. (2015). *Norma técnica sanitaria para alimentos*.
https://www.controlsanitario.gob.ec/wpcontent/uploads/downloads/2019/04/ARCSA-DE-067-2015-GGG_NORMATIVA-T%C3%89CNICA-SANITARIA-PARA-ALIMENTOS-PROCESADOS.pdf
- Avila, L. (2018). *Proyecto de elaboración de lunch box a base de almidón*. Universidad san ignacio de loyola.
- Castro, M. (2018). Escala para valorar la percepción y grado de satisfacción del profesorado de Educación Primaria de la Comunidad Autónoma de Andalucía respecto a los procesos tutoriales. *Revista Complutense de Educación*, 287.
- Chocce, G., Aguirre, N., Vega, P., & Carrazana, J. (2002). Modelos de clasificación y predicción de quiebra de empresas. *In Forum Empresarial*, 7.
- Corvo, H. (2019). *Organigrama de empresa de alimentos estructura y funciones*.
<https://www.lifeder.com/organigrama-empresa-alimentos/>
- Daza, E., Artacker, T., & Lizano, R. (2020). *Daza, E., Artacker, T., & Lizano, R. (2020). Cambio climático, biodiversidad y sistemas agroalimentarios: avances y retos a 10 años de la Ley Orgánica del Régimen de la Soberanía Alimentaria en Ecuador*.

- Ditlevsen, K., Sandoe, P., & Lassen, J. (2019). Healthy food is nutritious, but organic food is healthy because it is pure: The negotiation of healthy food choices by Danish consumers of organic food. *Food Quality and Preference*, 46–73.
- Espacio. (2018). Redes sociales y hábitos de consumo en estudiantes universitarios, caso universidad pedagógica y tecnológica de Colombia, en Boyacá - Colombia. *Revista Espacios*.
- FAO. (2019). El estado mundial de la agricultura y la alimentación. *Organización de Las Naciones Unidas Para La Alimentación y La Agricultura*.
- Gadmic Pujili. (2021). *Situación Geográfica y Económica*.
- GCA. (2019). *Beneficios del box lunch*. GCA.
- Granizo, M. (2017). *Propuesta de menú de comida rápida nutritiva (box lunch) para estudiantes de la escuela de gastronomía de la unib.e. universidad iberoamericana del Ecuador*. Unib.e.
- Hurtado, A. (2013). *Alimentación y nutrición*.
- INEC. (2010). *Instituto Nacional de Estadísticas y Censos*. <http://contratosocialecuador.org/images/publicaciones/CCE/DC-Pujili.pdf>
- Izquierdo, A., Armenteros, M., Lancés, L., & Martín, I. (2004). Alimentación Saludable. *Revista Cubana de Enfermería*, 20(1).
- Lastra, J. (2012). *Director de tesis* [Universidad Técnica Particular de Loja]. <http://dspace.utpl.edu.ec/bitstream/123456789/5443/1/DISE%C3%91O%20DE%20UN%20SISTEMA%20DE%20INDICADORES%20DE%20GESTION%20CON%20CUADRO%20DE%20MANDO%20INTEGRAL%20PARA%20MONITOREAR%20EL%20AREA%20DE%20COMERCIALIZACION%20DE%20LA%20CNT%20E.P%20AZOGUES%202010..pdf>
- Lopez, G. (2019a). Factores que influyen en la compra de alimentos orgánicos en México. *Small Business International Review (SBIR)*, 3(2), 3–10.
- Lopez, G. (2019b). Factores que influyen en la compra de alimentos orgánicos en México. Un análisis mixto. *Ecostor*.

- Martínez, C. A. (2016). *Consumo de alimentos Organicos en Colombia : Una cultura Incipiente*.
- Mazón, L., Villao, D., & Serrano, M. (2017). Análisis de punto de equilibrio en la toma de decisiones de un negocio: caso Grand Bazar. *Revista de Estrategias Del Desarrollo Empresarial*, 14–24.
- Ministerio de Trabajo. (2021). *Salarios Minimos Sectoriales*. <https://www.trabajo.gob.ec/wp-content/uploads/2020/12/ANEXO-1%E2%80%9CEstructuras-ocupacionales-%E2%80%93salarios-m%C3%ADnimos-sectoriales-y-tarifas-sa.pdf?x42051>
- Mintel. (2019). Aumenta el consumo de alimentos orgánicos en los últimos diez años. *Revista Alimentaria*.
- Miranda, G., & Chipilliguen, K. (2016). *Diseño de estrategias de marketing social ecológico para incrementar el consumo de alimentos orgánicos*. Universidad de Guayaquil.
- Molina, T. (2018). *Tendencias del consumidor hacia productos orgánicos*. FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS.
- Oviedo, H., & Campo, A. (2005).. Proximación al uso del coeficiente alfa de Cronbach. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 34(4).
- Oyola, J., & Tomalá, M. (2018). *Estudio de factibilidad del negocio arrocero en el Cantón Colimes 2019 (Bachelor's thesis)*. Universidad de Guayaquil Facultad de Ciencias Administrativas.
- Parga, E., & González, P. (2017). 'Marketing quality' in the food sector: towards a critical engagement with the 'quality turn' in wine. *Geoforum*, 85(5–8).
- Porter, M. (1995). *Marco Teórico 5 Fuerzas de Porter*. <http://www.monografias.com/trabajos-pdf/cinco-fuerzasporter/cinco-fuerzas-porter.pdf>.
- PROFECO. (2018). *Alimentos organicos*.
- Raiteri, M. D. (2016). *El comportamiento del consumidor racional*.

- Ramírez, J. (2020). *Consumo responsable: factores que influyen en los hábitos de compra de alimentos orgánicos en los hombres y mujeres de 35 a 44 años de la ciudad de Guayaquil*. Universidad Casa Grande. .
- Rimac, N. (2021). *Beneficios del box lunch*.
- Rivera, F. (2020). Evaluación estratégica desde una matriz FODA en la empresa aglomerados Strategic evaluation from a SWOT matrix in the agglomerated company Avaliação estratégica de uma matriz SWOT na empresa aglomerada. *Polo Del Cococimiento*.
- Rodrigues, H., Castellanos G., Hernández, N., & Aguiar, B. (2014). Evaluación de la factibilidad ambiental de las inversiones turísticas para el desarrollo sostenible. *Ciencia En Su PC*, 13–28.
- Salinas, R. (2015). Criterios para la toma de decisión de Inversiones. *Revista Electrónica de Investigación En Ciencias Económicas*, 3, 101–117. <https://www.camjol.info/index.php/REICE/article/view/2022>
- Sánchez, J. (2020). Demanda potencial. In *Econoenciclopedia*. <https://economipedia.com/definiciones/demanda-potencial.html>
- Torres, J. (2020). *Introducción a los métodos numéricos*. Universidad de la Salle. [https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=MvD6DwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA24&dq=Expresi%C3%B3n+matem%C3%A1tica+para+usarse+para+el+c%C3%A1lculo+del+tamaño+de+la+muestra+\(+torres+2020\)&ots=9UiYdDDTgB&sig=AQGomLwwL-PQxgARQ8UW20KALn8#v=onepage&q&f=false](https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=MvD6DwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA24&dq=Expresi%C3%B3n+matem%C3%A1tica+para+usarse+para+el+c%C3%A1lculo+del+tamaño+de+la+muestra+(+torres+2020)&ots=9UiYdDDTgB&sig=AQGomLwwL-PQxgARQ8UW20KALn8#v=onepage&q&f=false)
- Tuapanta, J., & Mena, A. (2017). *Alfa de Cronbach para validar un cuestionario de uso de TIC en docentes universitarios*. [ESPOCH]. <http://dspace.esPOCH.edu.ec/handle/123456789/9807>
- Ulloa, W., & Rodríguez, A. (2019). La estructura organizacional en función del comportamiento del capital humano en las organizaciones. *RECIMUNDO*.
- Valencia, W. (2011). Indicador de Rentabilidad de Proyectos: el Valor Actual Neto (VAN) o el Valor Económico Agregado (EVA). *Revista de La Facultad de Ingeniería Industrial*, 14(1), 15–18. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=81622582003>

- Valera, S. (2020). *FODA de una empresa dedicada a la producción y exportación de aceitunas liofilizadas en EE. UU.*
https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/18324/VALERA_CONTRERAS_SERGIO_ANALISIS_FODA_EMPRESA.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Velesaca, M., & Tenesaca, I. (2010). *Diseño de una estructura organizacional y funcional para la empresa “compuauto”*.
<http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/1143/1/tad994.pdf>
- Véliz, B. (2021). Estudio de factibilidad para la implementación de línea de peletizado en la Planta de Alimentos Concentrados para Consumo Animal de Zamorano. *Biblioteca Wilson Popenoe*. <http://hdl.handle.net/11036/7016>
- Vinueza, K. (2020). *Plan de negocios para la creación de una empresa delivery productora y comercializadora de alimentos saludables, ubicado en el Cantón San Miguel de los Bancos*. Universidad Tecnológica Indoamérica.
- Yacelga, C. (2022). *Fortaleciendo la enseñanza en la universidad, a través de la mediación pedagógica sobre la alimentación y nutrición del adulto joven*. Universidad de Azuay.

ANEXOS

ANEXO A. Instrumento de validación cuantitativo

| Experto | P1 | P2 | P3 | P4 | P5 | P6 | P7 | P8 | P9 | P10 | P11 | P12 | P13 | P14 | P15 | P16 | P17 | Total | | |
|---------|------|------|------|-----|-----|-----|----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|-----|-------|------------------|------------|
| 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 5 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 5 | 3 | 3 | 1 | 1 | 1 | 44 | Preguntas | 14 |
| 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 5 | 2 | 2 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 3 | 64 | Suma Var | 27,26 |
| 3 | 3 | 2 | 4 | 1 | 3 | 4 | 2 | 2 | 5 | 3 | 4 | 5 | 5 | 4 | 3 | 4 | 5 | 59 | Var total | 114,16 |
| 4 | 4 | 5 | 4 | 2 | 4 | 3 | 3 | 5 | 5 | 4 | 3 | 5 | 4 | 2 | 2 | 3 | 2 | 60 | Coef | 0,84376713 |
| 5 | 5 | 4 | 4 | 3 | 1 | 4 | 4 | 4 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 3 | 68 | | |
| 6 | 5 | 5 | 5 | 3 | 5 | 5 | 2 | 3 | 5 | 5 | 4 | 5 | 3 | 3 | 5 | 4 | 5 | 72 | | |
| 7 | 4 | 4 | 3 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 2 | 4 | 5 | 5 | 3 | 5 | 3 | 65 | | |
| 8 | 4 | 5 | 3 | 4 | 5 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 5 | 2 | 1 | 4 | 5 | 5 | 62 | | |
| 9 | 1 | 2 | 3 | 5 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 46 | | |
| 10 | 1 | 5 | 1 | 5 | 1 | 3 | 5 | 1 | 5 | 2 | 1 | 1 | 1 | 3 | 1 | 1 | 1 | 38 | | |
| Var | 2,29 | 1,84 | 1,49 | 1,6 | 2,2 | 0,7 | 1 | 1,2 | 0,6 | 1,16 | 1,56 | 1,96 | 1,84 | 1,56 | 1,89 | 2,21 | 2,2 | | | |

Instrumento para validar la encuesta mediante el método Alfa de Cronbach

Nota: Con el resultado obtenido de 0.84376713 se considera válida la encuesta.

ANEXO B. Encuesta en formato físico que se aplicara al mercado objetivo utilizando la plataforma Google forms



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS E INGENIERÍA EN ALIMENTOS Y
BIOTECNOLOGÍA



CARRERA DE INGENIERIA EL ALIMENTOS

Instrucciones: Marque la opción en el círculo en base a su opinión

La siguiente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión acerca de un Box Lunch de alimentos orgánicos . Seleccione la opción que más le agrade.

1. Género

Hombre

Mujer

2. Edad

Menor a 25 años

25 a 30 años

30 a 40 años

40 a 50 años

Mas de 50 años

3. Nivel de educación

Básica

Bachillerato

Tercer Nivel

Ninguna

4. ¿Cuál es su ingreso mensual?

Menor a \$400

- \$400 a \$600
- \$600 a \$1000
- Mayor a \$1000

5. ¿Quién realiza las compras en su casa?

- Usted
- Su Padre
- Su Madre
- Sus Abuelos
- Empleada

Otros (especifique).....

6. ¿Ha consumido alguna vez box lunch ? Si su respuesta es "No", diríjase al final de la encuesta y presione el botón enviar.

- Si
- No

7. ¿Con qué frecuencia compra alimentos orgánicos para su hogar?

- Diario
- Semanal
- Quincenal
- Mensual

Otro (especifique).....

8. ¿Qué cantidad prefiere usted adquirir?

- Porciones para 1 persona
- Porciones para una familia (4 personas)
- Porciones grandes (10 personas)

Otro (especifique)

9. ¿Cuántas unidades aproximadamente compraría?

- Una unidad
- Dos unidades
- Tres unidades
- Más de tres unidades

10. ¿Qué características del producto considera esenciales al momento de comprar?

- Sensorial: sabor, aroma, textura
- Nutricional: que sea nutritivo y balanceado
- Cantidad: que tenga mayor contenido que lo habitual
- Precio: que sea accesible

11. Se está desarrollado un Box lunch de alimentos orgánicos, con la finalidad de brindar al consumidor un producto muy saludable. ¿Estaría dispuesto a adquirir el producto?

- Si
- No

12. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un Box Lunch (unidad de 500 gramos)?

- Menos de \$2.50
- \$2.50 - \$3.00
- \$3.00 - \$3.50
- Mas de \$3.50

13. ¿Qué tipo de envase prefiere usted para adquirir el Box lunch?

- Fundas abrefácil o termosellables
- Fundas selladas al vacío
- Fundas de aluminio

Otro (especifique)....

14. ¿En qué lugar le gustaría adquirir este tipo de producto?

- Supermercados
- Tiendas de barrio
- Autoservicios

Otros (especifique).....