



**FACULTAD DE POSTGRADO
TESIS DE POSTGRADO**

**PREFACTIBILIDAD PARA LA ELABORACIÓN Y
COMERCIALIZACIÓN DE VINAGRE DE MANZANA 100%
ORGÁNICO EN SAN PEDRO SULA**

**SUSTENTADO POR:
CRUZ MARÍA GÓMEZ MUNGUÍA
DARWIN MAURICIO PORTILLO.**

**PREVIA INVESTIDURA AL TÍTULO DE
MÁSTER EN DIRECCIÓN EMPRESARIAL**

SAN PEDRO SULA, CORTÉS, HONDURAS, C.A.

ABRIL 2018

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA CENTROAMERICANA
UNITEC**

FACULTAD DE POSTGRADO

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

RECTOR

MARLON BREVÉ REYES

SECRETARIO GENERAL

ROGER MARTÍNEZ MIRANDA

VICERRECTORA ACADEMICA

DESIREE TEJADA CALVO

VICEPRESIDENTE UNITEC CAMPUS SPS

CARLA MARÍA PANTOJA ORTEGA

DECANA DE LA FACULTAD DE POSTGRADO

CLAUDIA MARÍA CASTRO

**PREFACTIBILIDAD PARA LA ELABORACION Y
COMERCIALIZACIÓN DE VINAGRE DE MANZANA 100%
ORGANICO EN SAN PEDRO SULA**

**TRABAJO PRESENTADO EN CUMPLIMIENTO DE LOS
REQUISITOS EXIGIDOS PARA OPTAR AL TÍTULO DE
MÁSTER EN
DIRECCIÓN EMPRESARIAL**

**ASESOR METODOLÓGICO
CARLOS TRIMINIO**

**ASESOR TEMÁTICO
OSMER A. MONCADA**

**MIEMBROS DE LA TERNA:
OMAR BONERGE PINEDA LEZAMA
JUAN CARLOS MUÑOZ MAYES
ALEX DOUGLAS BANEGAS**

DERECHOS DE AUTOR

Copyright 2018

CRUZ MARIA GÓMEZ MUNGUÍA.

DARWIN MAURICIO PORTILLO

Todos los derechos son reservados.

**AUTORIZACIÓN DEL AUTOR(ES) PARA LA CONSULTA,
REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA
DEL TEXTO COMPLETO DE TESIS DE POSTGRADO**

Señores

**CENTRO DE RECURSOS PARA
EL APRENDIZAJE Y LA INVESTIGACIÓN (CRAI)
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA CENTROAMERICANA (UNITEC)**

San Pedro Sula

Estimados Señores:

Nosotros, Cruz María Gómez Munguía y Darwin Mauricio Portillo, de San Pedro Sula, autores del trabajo de postgrado titulado: Pre factibilidad para la elaboración y comercialización de vinagre de manzana 100% orgánico en San Pedro Sula y aprobado, como requisito previo para optar al título de máster en Dirección Empresarial, y reconociendo que la presentación del presente documento forma parte de los requerimientos establecidos del programa de maestrías de la Universidad Tecnológica Centroamericana (UNITEC), por este medio autorizamos a las Bibliotecas de los Centros de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI) de la UNITEC, para que con fines académicos, puedan libremente registrar, copiar o utilizar la información contenida en él, con fines educativos, investigativos o sociales de la siguiente manera:

- 1) Los usuarios puedan consultar el contenido de este trabajo en la sala de estudio de la biblioteca y/o la página Web de la Universidad.
- 2) Permita la consulta, la reproducción, a los usuarios interesados en el contenido de este trabajo, para todos los usos que tengan finalidad académica, ya sea en formato CD o digital desde Internet, Intranet, etc., y en general en cualquier otro formato conocido o por conocer.

De conformidad con lo establecido en los artículos 9.2, 18, 19, 35 y 62 de la Ley de Derechos de Autor y de los Derechos Conexos; los derechos morales pertenecen al autor y son personalísimos, irrenunciables, imprescriptibles e inalienables, asimismo, por tratarse de una obra colectiva, los autores ceden de forma ilimitada y exclusiva a la UNITEC la titularidad de los derechos patrimoniales. Es entendido que cualquier copia o reproducción del presente documento con fines de lucro no está permitida sin previa autorización por escrito de parte de UNITEC.

En fe de lo cual, se suscribe el presente documento en la ciudad de San Pedro Sula a los 20 días del mes de mayo 2018.

Cruz María Gómez Munguía

21543126

Darwin Mauricio Portillo

21413043



FACULTAD DE POSTGRADO

PREFACTIBILIDAD PARA LA ELABORACION Y COMERCIALIZACIÓN DE VINAGRE DE MANZANA 100% ORGANICO EN SAN PEDRO SULA.

NOMBRE DE LOS MAESTRANTES

Cruz María Gómez Munguía y Darwin Mauricio portillo

Resumen

El presente trabajo contiene un estudio de factibilidad para la apertura de una empresa dedicada a la elaboración y comercialización de vinagre de manzana 100% orgánico la ciudad de San Pedro Sula, Cortés, Honduras. La evaluación del proyecto de inversión se realizó en tres segmentos siendo estos el estudio de mercado, el técnico y el financiero, con la finalidad de determinar la factibilidad de este. Se implementaron los métodos de Ulrich y de proporción en cadena para estimar la demanda potencial de consumo de vinagre de manzana. Con una muestra representativa de 384 encuestas comprendido entre las edades de 18 a 60 años en la ciudad de San Pedro Sula, se realizó una prueba de hipótesis para determinar la rentabilidad del proyecto, concluyendo que este es rentable desde el punto de vista financiero, ya que la tasa interna de retorno es mayor al costo de capital.

Palabras Claves: Prefactibilidad, Orgánico, Vinagre, rentabilidad.



POSTGRADUATE FACULTY

PREFACTIBILITY FOR THE PREPARATION AND COMMERCIALIZATION OF 100% ORGANIC APPLE VINEGAR IN SAN PEDRO SULA.

BY

Cruz María Gómez Munguía y Darwin Mauricio portillo

Abstract

The present work contains a feasibility study for the opening of a company dedicated to the elaboration and commercialization of 100% organic apple vinegar in the city of San Pedro Sula, Cortés, Honduras. The evaluation of the investment project was carried out in three segments, these being the market study, the technical and the financial, in order to determine the feasibility of this. Ulrich and chain-ratio methods were implemented to estimate the potential consumption demand of apple cider vinegar. With a representative sample of 384 people between the ages of 18 to 60 years in the city of San Pedro Sula, a hypothesis test was conducted to determine the profitability of the project, concluding that it is profitable from the financial point of view, that the internal rate of return is greater than the cost of capital.

Key Words: Prefeasibility, Organic, Vinegar, profitability.

DEDICATORIA

Primeramente, a Dios por la vida, sabiduría, que nos permitió culminar este proyecto de investigación.

A mi Familia por su amor y apoyo incondicional, y ese ejemplo que me ha dado siempre y confianza depositada en mí. A mi Esposo Samir Josué Barrientos Sarmiento y a mi querido hijo por ser el motor de mi vida, que realmente por ti hago todo.

Cruz María Gómez Munguía

En primer lugar quiero darle gracias a Dios, por darme la oportunidad de culminar con éxitos mis estudios y de llegar hasta esta nueva etapa de mi carrera profesional, a mi madre Blanca Rosa Portillo por su apoyo y sacrificio total en darme las bases de la educación, y en especial a mi esposa Carmen Melissa George Villeda por su apoyo incondicional y motivación, ya que fue pilar fundamental para lograr finalizar mis estudios, también una dedicación especial a nuestro hijo que viene en camino, a mis catedráticos que impartieron sus conocimientos y a todos mis compañeros de clase y nuestros asesores de tesis que fueron parte del aprendizaje obtenido.

Darwin Mauricio Portillo

AGRADECIMIENTO

Agradecemos a Dios por guiar nuestros pasos, permitiéndonos alcanzar nuestras metas siempre brindándonos salud y sabiduría para seguir adelante.

A nuestros padres por todo su esfuerzo y apoyo. A nuestros familiares y amigos por el apoyo y motivación brindada en todo este recorrido que culminamos con éxito.

A nuestros catedráticos por su dedicación y por brindarnos los conocimientos que permitieron este nuevo logro en nuestras vidas. En particular, a nuestros asesores el Dr. Carlos Triminio y al máster Osmer Moncada por invertir su tiempo, paciencia y asesoría que nos permitió desarrollar esta investigación con profesionalismo y calidad.

A la Universidad Tecnológica de Centroamérica (UNITEC), por el apoyo y conocimiento brindado durante los últimos dos años, formándonos como profesionales de excelencia.

Darwin Mauricio Portillo

Cruz María Gómez Munguía

TABLA DE CONTENIDO

CAPITULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.1 INTRODUCCIÓN	1
1.2 ANTECEDENTES DEL PROBLEMA	3
1.3 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA	5
1.3.1 ENUNCIADO DEL PROBLEMA	5
1.3.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	5
1.3.3 PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN	6
1.4. OBJETIVOS DEL PROYECTO	6
1.4.1 OBJETIVO GENERAL	6
1.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	7
1.5 JUSTIFICACIÓN	7
CAPITULO II. MARCO TEÓRICO	9
2.1 ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL	9
2.1.1 ANÁLISIS DEL MACROENTORNO	9
2.1.2 MICROENTORNO	21
2.1.4 ANÁLISIS DE LAS 4 P	29
2.2. TEORÍAS DE SUSTENTO	31
2.2.1 ESTUDIO DE MERCADO	31
2.2.2 ESTUDIO TÉCNICO	32
2.2.3 ESTUDIO FINANCIERO	32
2.3 CONCEPTUALIZACIÓN	33
2.4. ANÁLISIS INTERNO	34
2.4.1 COMPETENCIA A NIVEL NACIONAL	34

2.4.2ANÁLISIS FODA	35
2.5 ESTUDIO DE MERCADO	37
2.6 MARCO LEGAL PARA VINAGRE DE MANZANA 100% ORGÁNICO	39
2.6.1 TRÁMITES Y PERMISOS	40
CAPITULO III. METODOLOGÍA	43
3.1 CONGRUENCIA METODOLÓGICA	43
3.1.1OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES	45
3.1.1 DEFINICIÓN OPERACIONAL DE LAS VARIABLES	47
3.1.3 HIPÓTESIS.....	49
3.2 ENFOQUE Y MÉTODOS.....	49
3.3 MATERIALES	51
3.4. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	51
3.4.1. POBLACIÓN.....	52
3.4.2. MUESTRA	53
3.4.3 UNIDAD DE ANÁLISIS	54
3.4.4 UNIDAD DE RESPUESTA	55
3.5 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS APLICADOS	55
3.5.1 INSTRUMENTOS	55
3.5.2 TÉCNICAS	55
3.5.2.1 PROCESO DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS	56
3.6 FUENTES DE INFORMACIÓN	56
3.6.1 FUENTES PRIMARIAS	56
3.6.2 FUENTES SECUNDARIAS	56
3.7 LIMITANTES DEL ESTUDIO	57

CAPÍTULO IV. RESULTADOS Y ANÁLISIS	58
4.1 DESCRIPCIÓN DE PRODUCTO	58
4.2 DEFINICIÓN DE MODELO DE NEGOCIO	60
4.3 PROPIEDAD INTELECTUAL	63
4.4 FACTORES CRITICOS DE RIESGO	63
4.5 ESTUDIO DE MERCADO	66
4.5.1 ANALISIS DE LA DEMANDA	66
4.5.2 ANALISIS DEL CONSUMIDOR	73
4.5.3 TENDENCIA DE MERCADO	81
4.5.4 ESTRATEGIA DE MERCADO Y VENTAS	82
4.5.4 ESTRATEGIA DE MERCADO Y VENTAS	83
4.5 ESTUDIO TÉCNICO	87
4.5.1 DISEÑO DEL PRODUCTO Y SERVICIO	87
4.5.2. INSTALACIONES	88
4.5.3 PLANIFICACIÓN DE LA PRODUCCIÓN	91
4.5.3.2. INGENERIA DEL PROYECTO	94
4.5.5. DESCRIPCIÓN DE PUESTOS	97
4.7 ESTUDIO FINANCIERO	102
4.7.1 INVERSIÓN INICIAL	103
4.7.2 PLAN DE INVERSIÓN	104
4.7.3 PLAN DE FINANCIAMIENTO PARA LA INVERSIÓN INICIAL	105
4.7.4 PROYECCIÓN DE INGRESOS	106
4.7.5 COSTOS DE VENTA	106
4.7.6 DEPRECIACIONES	106

4.7.6 FLUJO DE EFECTIVO OPERATIVO (FEO).....	110
4.7.7 VALOR PRESENTE NETO Y TIR	110
4.7.8 PERIODO DE RECUPERACIÓN	111
4.7.9 PUNTO DE EQUILIBRIO	111
4.8 COMPROBACIÓN DE LA HIPOTESIS	112
CAPITULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	113
5.1 CONCLUSIONES	113
5.2 RECOMENDACIONES	114
BIBLIOGRAFIA	116
ANEXOS	119
ANEXO 1. TABLAS DE GASTOS	119
ANEX 2. TOTAL, DE ACTIVOS	121
ANEX 3. ENCUESTA	123
ANEXO 4. CAPACIDAD DE LA PLANTA	129
ANEXO 5. MATRIZ DE LOCALIZACIÓN	130

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Composición del Vinagre de Manzana Orgánico	2
Tabla 2. Porcentaje de sobrepeso y obesidad en población hondureña.	4
Tabla 3. Índice de masa corporal	10
Tabla 4. Producción de manzana a nivel mundial.....	12
Tabla 5.Competencia a nivel Nacional	35
Tabla 6 Matriz de congruencia metodológica	44
Tabla 7. Operacionalizacion	47
Tabla 8. Plan Estratégico De Investigación	52
Tabla 9.Datos de Investigación.....	54
Tabla 10. Modelo de Canvas	61
Tabla 11. Plan de Riesgo	64
Tabla 12. Plan de Contingencia	65
Tabla 13. Estimación de la demanda.....	72
Tabla 14. Gasto Materia prima. Lotes de 54 unidades de 500 ml.	95
Tabla 15. Costo maquinaria de producción	95
Tabla 16. Materiales de Producción	96
Tabla 17. Sueldos.....	102
Tabla 18. Inversión Inicial.....	103
Tabla 19. Distribución del Capital de Trabajo	103
Tabla 20. Tasas de Ahorros monto lempiras	104
Tabla 21. Costo de Capital del Inversionista	104
Tabla 22. Plan de Inversión Inicial	105
Tabla 23. Plan de financiamiento.....	105
Tabla 24 Proyección de Ingresos	106

Tabla 25. Costos de Venta.....	106
Tabla 26. Depreciaciones	107
Tabla 27. Estado de resultado	108
Tabla 28. Presupuesto de Caja Proyectado en 5 años	109
Tabla 29. Flujo de efectivo	110
Tabla 30. Valor Presente Neto y TIR	110
Tabla 31. Periodo de Recuperación	111
Tabla 32. Punto de Equilibrio en precio de venta	111
Tabla 33. Punto de equilibrio en unidades	112

INDICE DE FIGURAS

Figura 1. Tasa de obesidad a nivel mundial	11
Figura 2. Producción Global De Manzana	14
Figura 3. Consumo Global De Manzana	15
Figura 4. Análisis Porter Hectáreas En Producción De Productos Orgánicos	21
Figura 5. Análisis de Porter	27
Figura 6. Producto comercializado en Honduras	27
Figura 7. FODA	36
Figura 8. Viñeta del producto	59
Figura 9. Información nutricional del vinagre de Manzana.....	59
Figura 10. Genero de los encuestados	66
Figura 11. Edades de los encuestados	67
Figura 12. Estado civil de encuetados	67
Figura 13. Nivel de escolaridad de los encuestados	68
Figura 14. Rango de Ingresos de los encuestados.....	69
Figura 15. Frecuencia de compra de Vinagre	70
Figura 16. Pregunta No. 6 de encuesta aplicada	71
Figura 17. Pregunta No. 15 de encuesta aplicada	71
Figura 18. Pregunta No. 11 de encuesta aplicada	73
Figura 19. Pregunta No. 9 de encuesta aplicada	74
Figura 20. Pregunta No. 10 de encuesta aplicada	75
Figura 21. Pregunta No. 17 de encuesta aplicada	76
Figura 22. Pregunta No. 7 de encuesta aplicada	77
Figura 23. Pregunta No. 14 de encuesta aplicada	78

Figura 24. Pregunta No. 12 de encuesta aplicada	79
Figura 25. Pregunta No. 16 de encuesta aplicada	80
Figura 26. Pregunta No. 12 de encuesta aplicada	81
Figura 27. Pregunta No. 13 de encuesta aplicada	82
Figura 28. Pregunta No. 19 de encuesta aplicada	84
Figura 29. Pregunta No. 20 de encuesta aplicada	84
Figura 30. Pregunta No. 21 de encuesta aplicada	85
Figura 31. Pregunta No. 18 de encuesta aplicada	86
Figura 32. Planimetría general de la Planta	90
Figura 33. Distribución de Áreas planta de producción	91
Figura 34. Flujo de producción	92
Figura 35 Plano flujo de producto	93
Figura 36. Materia Prima	94
Figura 37. Organigrama de la planta de Producción	97
Figura 38. Plan organizacional con los requisitos académicos	102

CAPITULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Este capítulo presenta la estructura del documento y explica claramente los antecedentes que fundamentan el trabajo de investigación y el origen de este, así como su importancia, impacto y aportes que pretende generar. También incluye la definición del problema con las preguntas de investigación y las acciones propuestas para cumplir con los objetivos del estudio.

1.1 INTRODUCCIÓN

La presente investigación del vinagre de Manzana 100% Orgánico a partir de un Vino de manzana agrio, por un método de fermentación alcohólica y acética, lo cual es útil para el cuidado de la salud y además ayuda como coadyuvante en la reducción de peso, debido que es producto 100% Orgánico, libre de conservantes, preservantes, saborizantes y azúcares.

Vinagre de manzana es el producto de la fermentación alcohólica, seguida de la fermentación acética. Conforme a las normas internacionales, contiene más de 4 gramos de ácido acético en 100 ml a 20 C. Por fermentación, además de ácido acético, también se forman algunos ácidos grasos, como el ácido fénico y el ácido valeriánico, estos ácidos combinados con residuos de alcohol no oxidados forman éteres, estos compuestos combinados con los acetales (producto del aldehído acético y alcohol) contribuyen a dar el aroma al vinagre. La composición promedio del vinagre de manzana se da en la Tabla 1, esta depende de la naturaleza de la materia prima fermentada, de las condiciones de fabricación, conservación y maduración (Erazo, 2001).

Actualmente la industria alimentaria se desarrolla a través de una estrategia de incursión en pequeños y grandes mercados, en la búsqueda de una mejor calidad, potencialización de propiedades y disminución del costo de fabricación de productos, como oferta representativa de valor agregado para los consumidores.

Tabla 1. Composición del Vinagre de Manzana Orgánico

Análisis	Resultado
Alcohol (% WN)	0,28
Acidez Total (% WN)	4,5
Acidez Volátil (% WN)	4,32
Sólidos (% WN)	0,82
Ceniza (mg/mL)	1,8
Gravedad específica (g/ml)	1,02
pH	2,91

Fuente: (Elaboración propia)

Los procesos de fermentación permiten la transformación de sustancias por intermedio de agentes biológicos (Hongos filamentosos, bacterias o levaduras), para la obtención de productos de interés, usando sistemas controlados de pH, temperatura, concentración de oxígeno, entre otras variables. Estos productos obtenidos principalmente por procesos de fermentación alcohólica o acética a partir de frutos con alto contenido nutricional se convierten hoy en día en fuentes alimenticias naturales gracias a sus compuestos antioxidantes, los cuales generan grandes beneficios para la salud, Ubeda (2013) citado por (Ochoa Agudelo, 2014, p. 23).

Erazo (2001) “La materia prima, manzana, presenta una amplia composición de acuerdo a su variedad, destacándose su contenido de ácido L-málico y ácido cítrico en pequeñas cantidades.” La mayoría de las frutas y vegetales presenta este tipo de ácido málico, lo cual en este vinagre de Manzana 100% Orgánico, nos ayuda principalmente como quemante de minerales, realizando la función de desintoxicar el organismo.

Los aromas de esta fruta se desarrollan durante la maduración y están constituidos por aldehídos, alcoholes, ésteres e hidrocarburos. Las condiciones de fermentación son otros parámetros importantes en la calidad del vinagre. La fermentación alcohólica debe ser conducida con una levadura apropiada que aporta el complejo enzimático para la conversión de los azúcares del jugo de manzanas en alcohol etílico (Erazo, 2001).

La fermentación acética tiene buenos resultados por el empleo de una bacteria acética y en general, las condiciones de temperatura, pH, concentración del sustrato y oxígeno disuelto son factores fundamentales en la calidad del vinagre.

El uso del vinagre es muy amplio en la industria alimentaria. Se utiliza como un coadyuvante dosificado para la reducción de peso, y además aportar beneficios para mantener una vida saludable, siendo uno del objetivo de este trabajo de investigación.

El consumo de frutas y verduras proporciona al organismo una mezcla de componentes bioactivos, dentro de los cuales están los compuestos fenólicos y otros antioxidantes naturales (Cao et al., 1997). El consumo de estos componentes presentes en los frutos rojos, proveen color, olor y sabores atractivos para considerar su inclusión en la dieta alimenticia con el objetivo de obtener un potencial protector en el organismo (Ubeda et al., 2013; Hidalgo et al., 2013b; Matsuura et al., 2008). Las frutas rojas y bayas (fresas, arándanos, zarzamoras) son consumidas en fresco y a manera de productos procesados (zumos, confituras, frutas desecadas, helados) (Hidalgo et al., 2013a; Amakura et al., 2000). Estas frutas representan una de las principales fuentes de compuestos fenólicos en nuestra dieta, especialmente por su contenido de Ácidos Benzoico y Cinámico, Antocianos, Flavonoles, Catequinas y Taninos (García Alonso & Periago, 2002).

1.2 ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

Oliver de Schutter (marzo 2012) en su editorial “obesity epidemic endangers halts of millions” 65 por ciento de la población vive hoy en países donde la obesidad "mata a más personas que la falta de peso. El documento llama la atención debido a que en los países subdesarrollados ha aumentado el número de calorías a través del consumo de carne, azúcar y aceite, en vez de provenir de la ingesta de legumbres, frutas y verduras. Agrega que debe ponerse límites al mercado publicitario y a la exposición de los niños a la promoción de refrescos y bebidas azucaradas (Semana, 2012).

En este sentido observamos que las recomendaciones que efectúan diferentes organismos es incentivar la ingesta de productos libres de químicos, orientados a consumir frutas y productos de origen orgánico preferiblemente.

Desde 1975 la obesidad se ha casi triplicado en todo el mundo. En 2016, más de 1900 millones de adultos de 18 o más años tenían sobrepeso, de los cuales, más de 650 millones eran obesos. En 2016, el 39% de las personas adultas de 18 o más años tenían sobrepeso, y el 13% eran obesas. La mayoría de la población mundial vive en países donde el sobrepeso y la obesidad se cobran más vidas de personas que la insuficiencia ponderal. En 2016, 41 millones de niños menores de cinco años tenían sobrepeso o eran obesos. En 2016 había más de 340 millones de niños y adolescentes de 5 a 19 años con sobrepeso u obesidad (WHO, 2018).

Esto actualmente representa una gran preocupación a nivel mundial, y Honduras no es la excepción, por la cantidad de enfermedades asociadas al sobrepeso

Tabla 2. Porcentaje de sobrepeso y obesidad en población hondureña.

Sobrepeso en adolescentes (a)	18%	2016
Obesidad en adolescentes (a)	6%	2012
Mujeres en edad reproductiva, delgadez (b)	3%	2011-12
Mujeres en edad reproductiva, talla baja (b)	9%	2011-12

Fuente: (OMS, 2014)

Parte de esta preocupación por los incrementos en los índices de personas que padecen sobre peso y obesidad es buscar productos alternativos libres de preservantes, conservantes y saborizantes que permitan obtener productos con menos químicos y menos procesados, es por ello una tendencia en la utilización de productos orgánicos en su ingesta diaria.

La intención de realizar este estudio de investigación es poder brindar al mercado nacional un producto con múltiples beneficios a la salud, la idea nace al ver como los problemas de sobrepeso y obesidad van en tendencia decreciente y con ello afecta la salud de ser humano, nuestro vinagre puede ser una opción para ayudar con la problemática siendo una de sus principales características ser libre de preservantes, conservantes, saborizantes y colorantes, un producto orgánico que sirva para sustituir algunos alimentos que contienen una alta cantidad de químicos en productos procesados, los cuales dañan la salud y esto genera una gran cantidad de enfermedades derivadas al sobrepeso y obesidad.

1.3 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

En esta parte se plantea buscar de manera clara y específica el problema de esta investigación, haciendo uso de elementos importantes que sirvan de dirección para el establecimiento de las variables. Una vez efectuada la revisión bibliográfica para conocer a detalle los diferentes estudios efectuados con la problemática en estudio, con ello se procede a formular las preguntas de investigación a los cuales se busca dar una respuesta.

1.3.1 ENUNCIADO DEL PROBLEMA

La tendencia a nivel internacional nos indica un aumento en los índices de sobrepeso y obesidad en la población, debido a su alto contenido de conservantes, preservantes y saborizantes en los productos de consumo, hoy en día muchas personas buscan alternativas en productos que contribuyan al bienestar de la salud y aporte beneficios que contribuyan a tener una vida saludable.

En la industria química de vinagre suele ser derivado de un producto químico ácido acético muy tradicional, lo cual el consumo facilita enfermedades como reflujo gastroesofágico, gastritis, úlceras pépticas, además produce destrucción del esmalte dental. Actualmente la introducción de un producto como lo es el vinagre de manzana 100% orgánico representa una nueva opción a diferencia del vinagre tradicional está libre de conservantes, preservantes, y saborizantes artificiales, además es eficaz para revitalizar la piel y el cabello; de su potencial en el aparato digestivo, parte de las propiedades de dicho producto.

La principal interrogante es conocer si es factible la oportunidad de producir y comercializar este producto en la ciudad de San Pedro Sula, principalmente para atender aquel segmento de mercado, que muestra una preocupación por su estado físico, ya que este producto complementario por sus propiedades muestra ciertos beneficios que pueden ser de intereses para este mercado.

1.3.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

Debido que se desconoce si realizar la producción y comercialización de este producto en el país principalmente en la ciudad de San Pedro Sula, puede llegar a tener la aceptación que se busca y genere las ganancias que vuelvan rentable el proyecto, se formula la siguiente pregunta:

¿Es factible desde el punto de vista de mercado, técnico y financiero la producción y comercialización de vinagre de manzana 100% orgánico en la ciudad de San Pedro Sula?

1.3.3 PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

¿Cuál es la población objetivo que se pretende alcanzar con la comercialización del producto?

¿Cuáles son las principales características que podrían generar un interés por parte de los consumidores al adquirir el producto, esto al momento de realizar un plan de marketing?

¿Cuáles son los medios ideales para dar a conocer el producto al mercado meta?

¿Cuál es el precio que están dispuestos a pagar nuestros clientes por el producto?

¿Cuál es la capacidad instalada necesaria para la elaboración del producto?

¿Cuáles son los requerimientos técnicos necesarios para la elaboración del producto?

¿Qué regulaciones legales se deben cumplir para llevar a cabo el proyecto?

¿De cuánto es la inversión inicial estimada para la puesta en marcha del proyecto?

¿Es rentable llevar a cabo el proyecto?

1.4. OBJETIVOS DEL PROYECTO.

Los objetivos establecen lo que se pretende hacer para dar respuesta a las preguntas de investigación y al problema formulado; dictan el rumbo que debe seguir el trabajo de investigación.

1.4.1 OBJETIVO GENERAL

A través del objetivo general se plantea desarrollar una idea general sobre los pasos que se deben llevar a cabo en la investigación. “Evaluar la rentabilidad según los indicadores de mercado,

técnicos y financieros en la elaboración y comercialización del vinagre de manzana Orgánico en la ciudad de San Pedro Sula, Cortés Honduras.

1.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar mercado potencial para la comercialización de vinagre de manzana orgánico .
- Analizar las principales características que podrían generar un interés por parte de los consumidores al adquirir el producto al momento de realizar un plan de marketing.
- Definir cuáles son los principales medios que permitan lograr dar a conocer nuestro producto en el mercado.
- Investigar los precios que están dispuestos a pagar los consumidores por nuestro producto.
- Determinar cuál es la capacidad instalada necesaria para la elaboración del producto .
- Definir los procesos técnicos necesarios para la elaboración del producto.
- Investigar las regulaciones legales para llevar a cabo el proyecto en el país .
- Determinar la inversión inicial para llevar a cabo el proyecto.
- Demostrar la factibilidad para la realización del proyecto.

1.5 JUSTIFICACIÓN

La creciente preocupación en la población por el tema de salud, principalmente enfocada en buscar productos alimenticios que aporten beneficios que contribuyan a bajar de peso y mejorar su calidad de vida, es un factor importante a considerar, es por ello la principal razón por la cual se ha decidido realizar un estudio de pre-factibilidad para la producción y comercialización de un producto alternativo como lo es el vinagre de manzana 100% orgánico , el cual representa los siguientes beneficios para el nicho de mercado que estamos buscando orientarnos:

La ingesta dosificada puede permitir una reducción de peso corporal, adicional a ello es un producto libre de conservantes, preservantes, saborizantes y azúcares artificiales ya que es un producto orgánico. Además, es un gran depurativo intestinal, gracias a que posee ácido acético, por

lo que ayuda a combatir el estreñimiento, y las bacterias malignas mueren ante su contacto. En otras palabras, es depurativo, digestivo y ligeramente laxante (aumenta el movimiento intestinal).

Existe una clara tendencia del mercado en adquirir productos orgánicos, el concepto ecológico ha tenido una gran aceptación en los consumidores ya que son productos recomendables para la salud y de responsabilidad con el medioambiente y esto los convierte en productos muy destacados. En Honduras no es la excepción, el sector orgánico continua en crecimiento, a nivel internacional consumir productos orgánicos dejó de ser una tendencia a convertirse en un estilo de vida para millones de consumidores.

El proyecto tiene como finalidad poder brindar a nuestros consumidores un producto alternativo que les brinde diferentes beneficios a su salud y mejore su calidad de vida.

CAPITULO II. MARCO TEÓRICO

En este capítulo se presenta una reseña bibliográfica relacionada con el trabajo de investigación que se desarrolla. Se citan las principales fuentes de información consultadas en torno a la investigación, sus aportes y los de otros autores que brindan información igual de importante. Se presentan también las teorías que sustentan la hipótesis y variables, metodología y resultados de la investigación.

2.1 ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL

Se tiene conocimiento previo que a nivel global que la preocupación por mejorar el estilo de vida, llevando una alimentación saludable, actualmente presenta un comportamiento positivo. En el siguiente apartado se presenta un análisis internacional descompuesto a nivel de macroentorno, microentorno e interno, con la finalidad de ver su efecto sobre el comportamiento de las variables de estudio.

2.1.1 ANÁLISIS DEL MACROENTORNO

Se presenta un breve análisis a nivel internacional sobre la situación del sobre peso y obesidad a nivel mundial, así como la tendencia de consumo de productos orgánicos a nivel internacional, también se trata de abarcar información sobre la producción de manzanas a nivel mundial.

2.1.1.1 SITUACIÓN ACTUAL DEL SOBRE PESO A NIVEL MUNDIAL

El IMC proporciona la medida más útil del sobrepeso y la obesidad en la población, pues es la misma para ambos sexos y para los adultos de todas las edades. Sin embargo, hay que considerarla como un valor aproximado porque puede no corresponderse con el mismo nivel de grosor en diferentes personas.

En el caso de los adultos, la OMS define el sobrepeso y la obesidad como se indica a continuación:

Tabla 3. Índice de masa corporal

IMC	Clasificación
< 18,5	Bajo peso (insuficiente)
18,5 – 24,9	Normal peso
25 – 29,9	Sobrepeso
≥ 30	Obesidad
30 – 34,9	Obesidad Tipo I
35 – 39,9	Obesidad Tipo II
≥ 40	Mórbida

Fuente: (WHO, 2018)

En el caso de los niños, es necesario tener en cuenta la edad al definir el sobrepeso y la obesidad.

- En 2016, más de 1900 millones de adultos de 18 o más años tenían sobrepeso, de los cuales, más de 650 millones eran obesos.
- En 2016, el 39% de los adultos de 18 o más años (un 39% de los hombres y un 40% de las mujeres) tenían sobrepeso.
- En general, en 2016 alrededor del 13% de la población adulta mundial (un 11% de los hombres y un 15% de las mujeres) eran obesos.
- Entre 1975 y 2016, la prevalencia mundial de la obesidad se ha casi triplicado.

En 2016, según las estimaciones unos 41 millones de niños menores de cinco años tenían sobrepeso o eran obesos. Si bien el sobrepeso y la obesidad se consideraban antes un problema propio de los países de ingresos altos, actualmente ambos trastornos aumentan en los países de ingresos bajos y medianos, en particular en los entornos urbanos. En África, el número de menores de 5 años con sobrepeso ha aumentado cerca de un 50% desde el año 2000. En 2016, cerca de la mitad de los niños menores de cinco años con sobrepeso u obesidad vivían en Asia. En 2016 había más de 340 millones de niños y adolescentes (de 5 a 19 años) con sobrepeso u obesidad.

La prevalencia del sobrepeso y la obesidad en niños y adolescentes (de 5 a 19 años) ha aumentado de forma espectacular, del 4% en 1975 a más del 18% en 2016. Este aumento ha sido similar en ambos sexos: un 18% de niñas y un 19% de niños con sobrepeso en 2016.

Mientras que en 1975 había menos de un 1% de niños y adolescentes de 5 a 19 años con obesidad, en 2016 eran 124 millones (un 6% de las niñas y un 8% de los niños).

A nivel mundial, el sobrepeso y la obesidad están vinculados con un mayor número de muertes que la insuficiencia ponderal. En general, hay más personas obesas que con peso inferior al normal. Ello ocurre en todas las regiones, excepto en partes de África subsahariana y Asia.

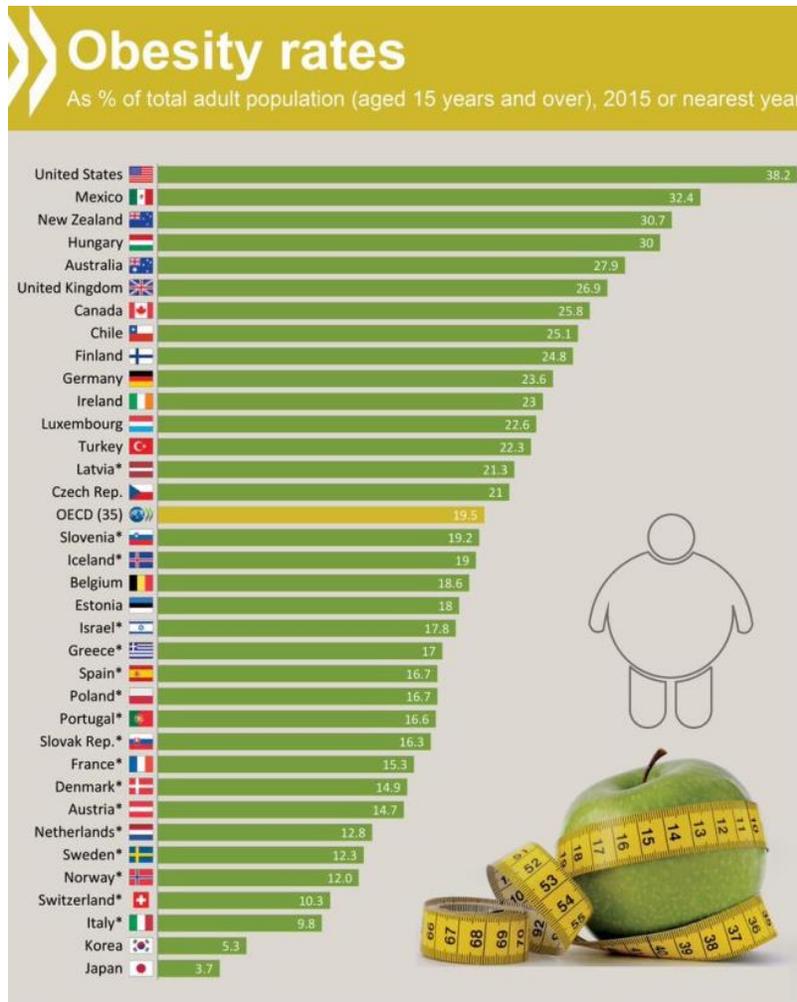


Figura 1. Tasa de obesidad a nivel mundial

Fuente: (OCDE - OECD, 2017)

2.1.1.2 PRODUCCIÓN DE MANZANAS A NIVEL MUNDIAL

Tabla 4. Producción de manzana a nivel mundial.

World apple production 2003-2013 in T fFAOstat											
Producer	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
China	21.107.62	23.684.540	24.016.882	26.065.500	27.865.889	29.851.163	31.684.445	33.265.186	35.987.221	37.001.590	31.747.294
United States	3.947.616	4.699.853	4.408.870	4.568.630	4.237.730	4.358.710	4.402.070	4.210.060	4.272.840	4.110.046	3.265.286
Turkey	2.600.000	2.100.000	2.570.000	2.002.033	2.457.845	2.504.490	2.782.370	2.600.000	2.680.080	2.889.000	2.502.760
Poland	2.427.753	2.521.514	2.074.951	2.304.892	1.039.967	2.830.870	2.626.270	1.877.910	2.493.080	2.877.336	2.468.059
Italy	1.953.752	2.136.226	2.192.000	2.112.757	2.230.191	2.208.227	2.325.650	2.204.970	2.411.200	1.991.312	1.773.570
India	1.470.000	1.521.600	1.739.000	1.755.700	2.001.400	1.985.000	1.795.200	1.777.200	2.891.000	2.203.400	1.532.000
France	2.136.886	2.203.653	1.856.665	1.705.456	2.143.670	1.940.200	1.729.620	1.788.430	1.858.880	1.382.901	1.389.986
Chile	1.250.000	1.300.000	1.400.000	1.370.000	1.370.000	1.370.000	1.090.000	1.100.000	1.169.090	1.625.000	1.367.671
Iran	2.400.000	2.178.645	5.323.802	5.321.901	2.660.000	5.378.775	2.000.000	1.662.430	1.651.840	1.700.000	1.354.696
Russian Federation	1.690.000	2.030.000	1.800.000	1.609.000	2.333.000	1.467.000	1.435.000	992.000	1.200.000	1.403.000	1.257.600
Argentina	1.307.460	1.262.440	1.206.210	1.280.000	1.300.000	1.300.000	1.27.90	1.050.000	1.115.950	1.250.000	996.014
Brazil	841.821	980.203	850.535	863.019	1.115.380	1.124.155	1.222.890	1.279.120	1.339.000	1.335.478	985.178
Ukraine	871.300	716.900	719.800	536.500	754.900	719.300	853.400	897.000	954.100	1.126.800	969.120
Uzbekistan	449.000	390.000	402.000	514.441	502.500	585.000	635.000	712.000	779.000	820.000	749.600
Mexico	495.000	573.000	583.994	601.915	505.078	524.755	525.000	584.655	630.533	375.045	686.886
South Africa	701.663	765.359	680.426	639.763	709.912	770.741	815.833	724.232	781.124	795.758	649.218
Germany	818.032	979.730	891.402	947.611	1.070.036	1.046.995	1.070.680	834.960	898.448	972.405	643.027
DPR Korea	660.000	665.000	1.336.000	1.333.000	635.000	1.270.000	719.682	752.020	806.718	785.000	624.000
Japan	842.100	754.600	818.900	831.800	840.100	840.100	845.600	786.500	655.300	793.800	593.360
Pakistan	333.741	351.916	351.232	350.419	441.575	582.512	366.360	525.855	598.804	620.000	484.813
Morocco	275.200	396.400	308.500	374.000	426.816	404.310	422.572	505.641	506.119	485.642	466.437
Hungary	507.505	700.391	510.361	537.345	538.000	568.600	575.368	496.916	292.810	650.595	441.920
Spain	881.101	690.886	774.210	660.700	667.700	687.500	594.800	646.200	670.566	558.900	437.120
Lebanon	533.360	546.183	550.000	550.000	557.944	550.743	508.833	493.119	455.817	541.239	436.931
Korea Republic	365.354	357.180	367.517	407.621	435.686	941.730	494.491	460.285	379.541	394.596	394.961
Romania	811.100	1.097.837	637.979	590.413	475.370	459.016	517.491	552.860	620.362	462.935	394.724
Algeria	135.542	165.372	199.712	283.242	190.010	260.967	267.469	378.630	450.000	397.529	364.750
New Zealand	501.192	546.000	524.000	354.000	355.000	355.000	357.000	386.119	437.782	448.000	351.162
Canada	379.192	370.338	408.630	376.459	405.089	426.858	435.490	346.677	390.362	269.837	305.601
Austria	422.584	484.096	452.607	509.139	477.882	551.356	485.609	488.954	546.741	471.420	300.269
Netherlands	359.000	436.000	359.000	365.000	391.000	375.000	407.000	334.000	418.000	281.000	251.200

Continuación Tabla 4. Producción de manzana a nivel mundial

Producers	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Belarus	137 000	231 700	232 656	488 785	262 928	379 809	431 573	525 552	192 819	511 479	249 170
Moldova	494 300	310 100	556 842	405 580	218 189	510 172	209 594	207 903	268 842	281 849	245 797
Australia	326 072	254 925	326 584	276 400	270 476	265 481	295 134	264 401	299 778	289 064	231 102
Portugal	286 493	277 301	249 143	246 800	198 200	238 800	280 078	212 902	247 229	186 000	229 851
Syrian Arab Republic	306 700	299 847	296 000	365 000	280 247	360 700	360 978	393 146	307 760	334 166	205 291
Azerbaijan	154 347	137 279	326 114	356 700	187 003	205 021	204 237	211 665	223 067	234 771	197 348
Greece	208 000	274 702	259 621	280 721	260 081	234 700	260 000	239 100	255 800	251 000	195 040
Belgium	318 900	355 800	324 960	325 000	347 900	350 000	310 600	343 980	228 405	220 400	183 120
Tajikistan	45 200	84 700	107 000	115 000	111 000	185 500	148 000	156 600	183 000	218 300	181 600
United Kingdom	143 900	170 000	218 500	234 700	263 488	243 100	229 000	235 450	233 750	202 900	173 792
Switzerland	207 510	284 586	204 792	266 301	276 939	258 530	252 086	201 009	360 863	227 106	169 194
Peru	134 357	146 893	139 332	139 332	136 744	135 209	137 208	143 861	149 532	147 114	125 080
Lebanon	152 000	113 300	114 800	110 000	125 200	125 200	126 500	140 000	150 000	155 000	122 521
Kazakhstan	93 103	148 859	170 000	160 000	101 660	94 740	117 970	107 150	114 000	132 000	115 088
Kyrgyz Republic	100 600	124 500	107 400	130 000	122 000	135 000	146 000	142 000	158 300	137 000	114 400
Czech Republic	243 382	280 781	209 214	263 566	113 086	157 790	170 400	99 801	84 594	118 709	97 442
Tunisia	102 000	135 000	100 000	120 000	102 000	110 000	110 000	126 000	128 000	111 000	96 000
Israel	118 600	150 070	140 337	121 644	101 226	97 425	114 650	131 474	119 231	131 608	94 080
Macedonia	61 936	82 409	172 434	182 043	152 089	174 315	106 356	121 383	124 552	127 171	90 343
Serbia	251 144	188 000	202 104	480 640	245 228	235 601	281 868	239 945	265 576	178 713	178 589
Other	875 227	757 058	1 034 016	935 808	886 828	932 165	1 016 710	854 059	979 591	1,163,824	1,085,588
TOTAL	58,235,649	62,413,672	65,807,034	67,726,276	65,897,182	73,668,331	70,327,225	69,811,310	75,416,997	76,378,738	64,387,061

Fuente: (WAPA, 2018)

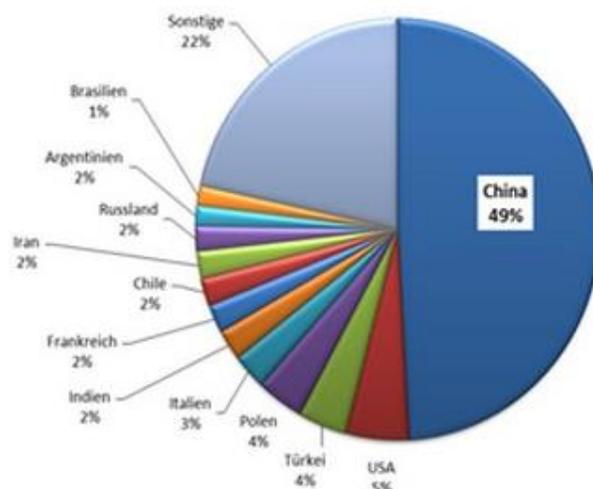


Figura 2. Producción Global De Manzana

Fuente: (Agrarmarkt, 2018)

La producción global de manzana está dominada por China. El 49% de la producción global, es decir, en torno a 40 millones de toneladas métricas, procede de China. A una distancia considerable se encuentra EE. UU, con una producción de 4 millones de toneladas métricas, en segunda posición.

Con una cuota del 4%, Turquía también es un jugador importante en el mercado de la manzana, seguido por Polonia e Italia, los primeros países europeos de la lista, con cuotas de mercado del 4% y el 3%, respectivamente.

Existe potencial de crecimiento en la India, que tiene una cuota de producción del 3%, frente a la población total. En comparación, Austria tiene una cuota mundial de mercado del 0,47% con una producción de 375.000 toneladas métricas, (aproximadamente 180.000 toneladas métricas cultivadas comercialmente).

2.1.1.3 CONSUMO GLOBAL DE MANZANAS

Según el estudio de AMI, el consumo de manzana ha cambiado drásticamente en los últimos 10 años. Se distingue entre países productores de manzana y países sin producción de manzana. En los países productores de Europa Occidental y Norteamérica, el consumo ha decrecido claramente,

un 11% en Europa Occidental y un 8% en Norteamérica. Por otro lado, el consumo en el hemisferio sur ha crecido.

Y Asia ha mostrado un crecimiento de la producción bastante destacable también, un 67% en 10 años. En África y el Sudeste Asiático, regiones sin producción de manzanas, esta fruta tiene cada vez más demanda. África Occidental muestra el crecimiento más grande en consumo, un 175%. En África Oriental y el Sudeste Asiático, el consumo ha crecido un 70% y un 61%, respectivamente. Estos mercados están disputados y provocan cada vez más cambios en el flujo de mercancías desde una perspectiva global. En especial Sudáfrica está tratando de proveer a los mercados circundantes. Europa parece estar perdiendo su papel central en el mercado mundial en lo que al sector hortofrutícola se refiere.

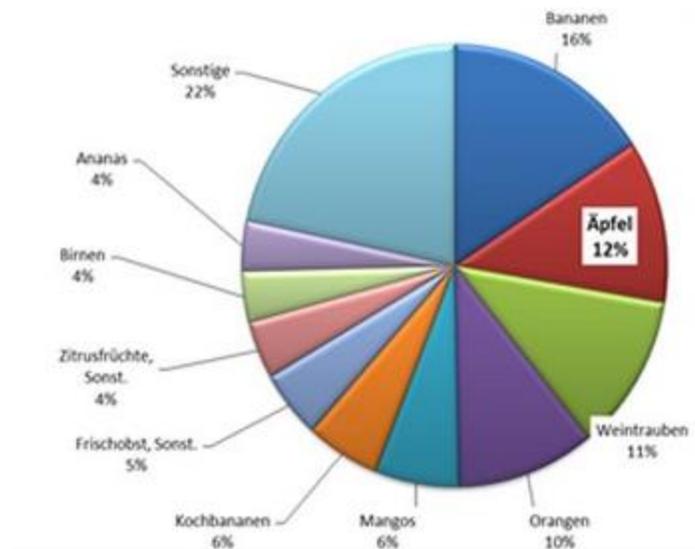


Figura 3. Consumo Global De Manzana

Fuente: (Agrarmarkt, 2018)

Como se observa en la gráfica 2 el consumo de manzanas ha crecido favorablemente en comparación a otras frutas a nivel mundial. Sin embargo, el consumo de manzanas en la UE (en torno a 500 millones de habitantes) es de media 15 kilos por persona. En Austria, las manzanas tienen más demanda, con un consumo de 19 kilos por persona. El consumo total de manzanas en la UE es de alrededor de 7,5 millones de toneladas métricas. Lamentablemente, se percibe un

descenso en el consumo de manzanas en los últimos años, la considerable cantidad de 150.000 toneladas métricas, lo que supone un importante desafío para los productores europeos.

2.1.1.4 CRECIMIENTO PROMETEDOR EN ASIA

En la temporada anterior se importaron 56.000 toneladas métricas de manzanas desde la India y 52.000 toneladas métricas desde China. Solo Italia y Francia lograron penetrar en estos mercados, y solo con pequeñas cantidades. Estos mercados siguen desarrollándose y todavía queda mucho trabajo por hacer para cumplir los altos estándares de calidad. La mayor parte de Asia es abastecida por EE. UU, Chile y Nueva Zelanda. Los países africanos importan sus manzanas en primer lugar desde Sudáfrica.

En total, en 2014 se importó una cantidad total de 99.000 toneladas métricas, lo que supuso un incremento de en torno al 50% en comparación con 2011. La mayor parte del producto se destinó a África Occidental, siendo Nigeria el mercado más grande de la región. El mercado más importante en África Oriental es Kenia. Tanzania ha comprado únicamente pequeñas cantidades de manzanas (Agrarmarkt, 2018).

2.1.1.5 PREVENCIÓN DE CONSECHAS

WAPA (2018) estima este año una cosecha de en torno a 12 millones de toneladas métricas en los 28 Estados miembros de la UE, una cantidad algo menor que la elevadísima cosecha de la temporada anterior. Sin embargo, sigue siendo un 7% mayor que la media de 2012 a 2014. Las primeras previsiones de los países por separado lo confirman. Esta menor cantidad que se espera podría aliviar la presión que sufre el mercado y, quizás, incrementar los ingresos para los productores, en comparación con el año anterior. En Polonia, el mayor productor de manzanas de Europa con 3,75 millones de toneladas métricas, la cosecha podría ser ligeramente menor debido a la sequía.

Alemania ha ajustado su previsión inicial un poco al alza, y en general se da un optimismo cauto en cuanto a esta próxima temporada. Este año, las condiciones para las manzanas en Francia han sido muy buenas y la producción ha aumentado un 10% hasta alcanzar 1,6 millones de toneladas métricas. Francia se ha convertido en el tercer mayor productor de manzanas de la UE

por detrás de Polonia e Italia. Italia, que también ha sufrido la sequía, espera una producción de 2,33 millones de toneladas métricas (-5% en comparación con el año pasado) (Agrarmarkt, 2018).

La cosecha de manzana 2015 en Austria está formada por manzanas de alta calidad. En total, se han cosechado 180.000 toneladas métricas, un descenso del 5% en comparación con el año pasado. Nueva Zelanda también ha dado a conocer las primeras estimaciones de la cosecha de 2015-2016. Basándose en el buen tiempo, se espera una producción algo mayor, de 551.000 toneladas métricas. Así pues, se espera un aumento en el volumen de exportación, en especial a Asia. Esto contrasta con la exportación a Europa, que se ha reducido en los últimos años.

2.1.1.6 EXPORTACIONES DE MANZANAS A NIVEL MUNDIAL

La producción mundial de manzanas en la campaña 2016/17 está previsto que aumente 1,2 millones de toneladas hasta 77,6 millones, gracias al repunte de Chile y a que China continúa su tendencia al alza. Se prevé que el comercio global se elevará ligeramente hasta 6,6 millones de toneladas, pues el aumento de las exportaciones en Chile, china y Estados Unidos compensan de sobra el efecto del actual veto ruso a la fruta de determinados países.

China

Está previsto que la producción china se vuelva a elevar, 900.000 toneladas más hasta 43,5 millones de toneladas, pues se espera que los árboles que entren en producción compensen más que de sobra las pérdidas provocadas por las condiciones meteorológicas en las principales provincias productoras, Shaanxi y Shandong. También se prevén 150.000 toneladas más en exportaciones hasta 1,3 millones de toneladas, pues la bajada de los precios propicia los envíos a mercados asiáticos sensibles al precio, en especial Bangladés, Indonesia y Tailandia. Se calculan 7.800 toneladas más de importaciones, hasta 85.000 toneladas, por la constante demanda de fruta de mayor calidad de Estados Unidos y el hemisferio sur (Agrarmarkt, 2018).

Europa

En la UE, se prevé que la producción se reduzca ligeramente hasta 12,6 millones de toneladas, pues las significativas pérdidas por las condiciones meteorológicas de los Estados miembros de centro y el este de Europa, pese a la producción récord de Polonia. Se estima que las exportaciones se mantendrán en 1,6 millones de toneladas con envíos constantes a Bielorrusia, Oriente Próximo y norte de África, puesto que Rusia mantiene en vigor su veto en 2017.

Estados Unidos

La producción en Estados Unidos se pronostica 147.000 toneladas mayor hasta alcanzar los 4,6 millones, pues el aumento de la producción en los estados del oeste y del centro compensa de sobra las pérdidas sufridas en los estados del este por la dañina helada de abril y la sequía estival. Está previsto que la mayor oferta disponible sume 77.000 toneladas exportadas hasta un total de 855.000 toneladas, y que se reduzcan las importaciones, que se quedarían en un total de 170.000 toneladas (Agrarmarkt, 2018).

Turquía

Agrarmarkt (2018) En Turquía, no se prevén cambios en la producción, 2,7 millones de toneladas, gracias a las buenas condiciones de cultivo. Se calcula un aumento de 16.000 toneladas en las exportaciones hasta 125.000 toneladas, por el incremento de las exportaciones a Irak.

Rusia

Está previsto que la producción se eleve un modesto 2 por ciento hasta 1,3 millones de toneladas a causa de las buenas condiciones de cultivo que ha tenido Rusia este pasado año. Eso incluye un incremento del 4 por ciento de la producción comercial hasta 572.000 toneladas, que representa casi un 40 por ciento de la producción total. Se prevé que las importaciones sigan disminuyendo, puesto que Rusia continúa con su veto a los productos de ciertos países, por lo que se reducirán 21.000 toneladas hasta 720.000 toneladas, su nivel mínimo en once años. No obstante, Rusia sigue siendo el mayor importador mundial de manzanas (Agrarmarkt, 2018).

Sudáfrica

Agrarmarkt (2018) Se calcula que la producción sudafricana registrará un nuevo récord con 980.000 toneladas, pues las condiciones de cultivo están regresando a la normalidad y están entrando en plena producción nuevas plantaciones. El incremento en la oferta disponible está previsto que eleve las exportaciones 21.000 toneladas hasta un récord de 550.000.

México

La producción en México se prevé que disminuya ligeramente hasta las 730.000 toneladas por las desfavorables condiciones de cultivo y el granizo en el principal estado productor, Chihuahua. Se prevén 28.000 toneladas menos de exportaciones hasta 190.000 toneladas, puesto que la depreciación del peso frente a dólar reduce las compras de Estados Unidos (Agrarmarkt, 2018).

Nueva Zelanda

Agrarmarkt (2015) Se prevé que la producción en Nueva Zelanda experimente un ligero repunte hasta el récord de 567.000 toneladas, gracias a que los huertos entrarán en el año de carga del ciclo vecero y a que las condiciones meteorológicas conducirán a una floración y una polinización exitosas. También se espera que las exportaciones continúen con su tendencia al alza hasta alcanzar un récord de 365.000 toneladas por la ampliación de la actividad comercial en los mercados asiáticos. Nueva Zelanda se ha centrado en Asia y las variedades destinadas a este mercado han empezado a entrar en producción.

Sudamérica

Agrarmarkt (2015) Se prevé que Chile experimente un repunte en la producción tras la escasez del año pasado provocada por las condiciones meteorológicas, con 130.000 toneladas más hasta 1,4 millones de toneladas gracias al aumento de horas de frío en invierno y a una floración uniforme. Se espera que la mayor producción impulse las exportaciones, 90.000 toneladas más hasta 750.000, con mayores envíos a los principales mercados: la UE y Estados Unidos.

Por otro lado, en Argentina se espera que la producción permanezca casi invariable en 650.000 toneladas, puesto que la superficie continúa disminuyendo y algunos huertos han sufrido heladas en septiembre. Se prevé que las exportaciones se mantengan en 100.000 toneladas con envíos estables a los principales mercados, que son Brasil, Rusia y la UE.

2.1.1.7 PRODUCCIÓN Y CONSUMO MUNDIAL

Aunque en todas las regiones del mundo se produce en forma orgánica desde hace miles de años, puede considerarse que el renacimiento de este sistema productivo se origina en Alemania e Inglaterra a partir de la primera mitad del siglo XX. Los primeros movimientos de productores orgánicos nacen en esos países con la filosofía de establecer suelos sanos y fértiles como condición para la producción de alimentos saludables para la población.

Durante los últimos 30 años, este resurgimiento de la producción orgánica se ha consolidado y extendido por todo el planeta, influenciado principalmente por tres factores: el fortalecimiento de la conciencia ambiental y el reconocimiento de la insostenibilidad de los sistemas productivos modernos, la creciente preocupación por los daños de los agroquímicos sobre la salud humana y el peso de las cada vez más fuertes consideraciones sociales sobre la destrucción de las comunidades rurales.

El interés por la producción orgánica se ha incrementado con el correr de los años y su crecimiento se ha acelerado en especial desde inicios de la última década del siglo XX. Tanto las áreas sembradas como los volúmenes comercializados han experimentado sensibles incrementos durante ese período, situación que ha sido fomentada además por un exceso en la demanda y el diferencial de precios existentes en los países industrializados, junto con el desarrollo de servicios de soporte y sistemas regulatorios, particularmente en los principales mercados.

Este redescubrimiento de la producción orgánica se vive, prácticamente, en todos los países del mundo, a pesar de que las fuentes de información y divulgación sobre ese tema son escasas, sobre todo para el caso de los países en vías de desarrollo; prácticamente en todos los países se cuenta con algún grado de producción orgánica. Se estima un total de 15.8 millones de hectáreas bajo manejo orgánico a nivel mundial; cerca de la mitad de esa extensión se encuentra en Oceanía,

una cuarta parte en Europa y un poco menos en América Latina (Figura 1). Australia es el país con la mayor cantidad de área bajo manejo orgánico (7.6 mill. ha), la mayor parte corresponde a pasturas dedicadas a la ganadería bovina y ovina; le siguen Argentina (3 mill. ha), Italia (0.96 mill. ha), Estados Unidos (0.9 mill. ha) y Alemania (0.45 mill. ha). El área bajo manejo en Argentina equivale a cerca del 95% del total para Latinoamérica; la mayor cantidad de este terreno son también pasturas

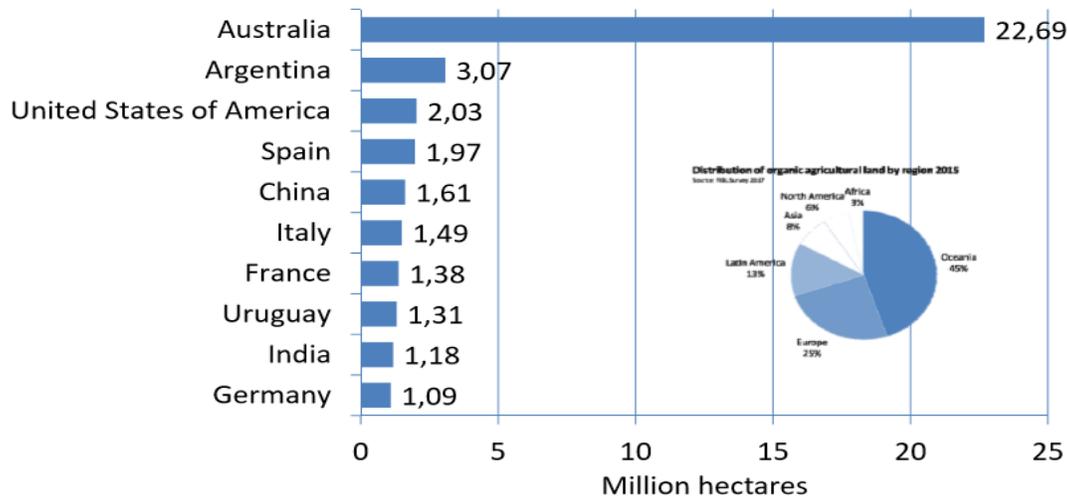


Figura 4. Análisis porter hectáreas en producción de productos orgánicos

Fuente: (Francois Stepman, 2017)

El comercio de productos orgánicos, por su parte, está tomando matices de negocio millonario a escala mundial, impulsado por un exceso en la demanda de los países industrializados. Su crecimiento muestra comportamientos no experimentados por la agricultura convencional, con tasas que varían en un rango de 5% a 40% anual, según el producto, y un crecimiento promedio del 25% anual en los últimos diez años.

2.1.2 MICROENTORNO

San Pedro Sula tiene una extensión territorial de 856.25 Km² y su población aproximada es de 814,000 habitantes, más la población flotante que se ha establecido en la ciudad y sus alrededores por diversos motivos, siendo los más comunes compromiso laboral, estudio o negocios, por lo que se estima un total de 1.600.000 habitantes, según los datos del Instituto de Estadística de Honduras (INE, 2018).

Así mismo, es la zona industrial más importante del país, donde se encuentra ubicada más del 80% de la industria textil y manufacturera del país, generando un aproximado del 50% del Producto Interno Bruto (PIB) y el 60% de las exportaciones nacionales. , según los datos del Instituto de Estadística de Honduras (INE, 2018).

Gobierno de Honduras y OPS/OMS promueven estilos de vida saludable en fuerza laboral, Esta guía es uno de los instrumentos que fortalece acciones para cumplir el Decreto N° PCM -030-2015 publicado en el Diario Oficial la Gaceta, que prioriza la actividad física regular y alimentación saludable en todas las instituciones que forman parte del aparato estatal, en el marco de la jornada diaria laboral (WHO, 2018).

El objetivo de esta Guía es fomentar en los hondureños estilos de vida saludable, a través de la práctica de ejercicio y el consumo de una alimentación saludable, orientado a disminuir el riesgo de padecer Enfermedades no Transmisibles (ENT), como: diabetes, hipertensión, obesidad, enfermedades del corazón, accidentes cerebro vascular, cáncer y depresión. En Honduras, estas enfermedades representan una carga importante de morbilidad y mortalidad, entre los principales factores de riesgo biológicos identificados para su desarrollo destacan el sobrepeso, obesidad, azúcar en la sangre y presión arterial elevada.

WHO (2018) Las ENT afectan a todos los grupos de edad y a todas las regiones, niños, adultos y ancianos son vulnerables a los factores de riesgo que favorecen las enfermedades no transmisibles, como las dietas malsanas, la inactividad física, la exposición al humo de tabaco o el uso nocivo del alcohol.

2.1.2.1 PRODUCTOS ORGÁNICOS EN HONDURAS

Los productos orgánicos son aquellos productos agrícolas o agroindustriales que se producen bajo un conjunto de procedimientos denominados "orgánicos". Los productos orgánicos se originan con el fin de nutrir el organismo humano protegiendo la salud de los consumidores, el equilibrio ecológico del lugar donde se producen ya que están libres de sustancias tóxicas o químicos potencialmente dañinos a la salud (exceptuando los que ya están presentes en el medio ambiente).

SAG (2002) El territorio hondureño está conformado por 16.07 millones de manzanas, de las cuales un 75% son bosques, y solo el 25% restante es apto para la agricultura y la ganadería. De esta última superficie, alrededor de 570.000 manzanas tienen potencial para ser irrigadas, de las cuales solo un 18% está actualmente bajo riego. De acuerdo con el último Censo Agrícola (1993), existen 317,200 explotaciones agrícolas, de las cuales el 82% poseen una extensión menor a 14 manzanas (10 hectáreas), que ocupan el 19% de la superficie en fincas. El 75% de estas fincas están ubicadas en laderas muy frágiles y poco fértiles.

Existe en Honduras un total de 5,897 hectáreas de producción agrícola certificada, es decir un 0.16% del área agrícola total. Se estima que existen 3,000 fincas dedicadas a la producción orgánica en el país (Ecomercados, 2005).

2.1.2.2 ANÁLISIS DE PRODUCTO

El vinagre es uno de los condimentos imprescindibles en la cocina. Desde tiempos inmemoriales se empezó a utilizar como conservante natural, y hoy en día ha alcanzado un lugar de privilegio no solo en la cocina doméstica, sino en las de los mejores chefs a nivel mundial. Es parte esencial de la dieta mediterránea y cuenta con importantes funciones debido a sus constituyentes nutritivos y a sus funciones reguladoras de la digestión.

La fermentación alcohólica debe ser conducido con una levadura apropiada que aporta el complejo enzimático para la conversión de los azúcares del jugo de manzanas en alcohol etílico. La fermentación acética tiene buenos resultados por el empleo de una bacteria acética y en general, las condiciones de temperatura, pH, concentración del sustrato y oxígeno disuelto son factores fundamentales en la calidad del vinagre. El uso del vinagre es muy amplio en la industria alimentaria.

Adicionalmente al maíz, frijoles y arroz, la dieta del hondureño eventualmente se enriquece con el consumo de frutas tropicales que adquiere directamente en el área rural, en los mercados populares y en los supermercados de las principales ciudades del país. Así, el hondureño consume naranjas, mangos, bananos, guanábanas, mandarinas, guayabas, nances, piñas y otras exquisitas frutas tropicales, que están disponibles durante su respectiva época de producción. Sin embargo,

cada año se incrementa también el consumo de frutas cuya producción en el país es todavía limitada, debido a que, por sus características agronómicas, requieren condiciones de clima frío para su producción, por lo cual, la mayor parte de las mismas se importan de otros países especializados en su producción. Entre estas frutas importadas se incluyen las manzanas y los duraznos, que llegan al mercado nacional durante casi todo el año.

FHIA (2016) En Honduras se pueden producir tomando en consideración que es creciente la demanda nacional de estas frutas, y que hay en el país regiones que tienen las características climáticas apropiadas para su producción, inició desde hace unos 10 años el fomento de la producción de manzanas y duraznos en la zona del altiplano intibucano, y a partir del año 2004 extendió su cobertura a las zonas altas de los departamentos de La Paz y Lempira, donde hay actualmente unos 400 pequeños productores que ya se dedican a la producción de estas frutas para el mercado nacional. Este esfuerzo lo ha realizado la FHIA gracias al apoyo financiero de la Secretaría de Agricultura y Ganadería (SAG) y de la Agencia Japonesa de Cooperación Internacional (JICA). Manzanas de las variedades Anna y Golden Dorsett y durazno variedad Diamante, son recomendadas por la FHIA por sus excelentes cualidades para consumo como fruta fresca.

“Se considera que actualmente hay en el país unas 120 hectáreas cultivadas con manzana, las cuales están ubicadas principalmente en La Esperanza, Intibucá, aunque también se encuentran algunas pequeñas plantaciones en la zona de San Juancito, Francisco Morazán; Marcala, Guajiquiro, Santa Ana, Yarula, Santa Elena y Opatoro en La Paz; Erandique, Gualcince y Piraera en Lempira; Belén Gualcho en Ocotepeque y en la zona alta de Quimistán, Santa Bárbara”, manifestó el Ing.

2.1.2.2 ANÁLISIS DEL SECTOR

A nivel nacional como resultado de la globalización y cada vez menores barreras entre países, la forma de alimentación ha cambiado, se busca consumo de comida que brinde además de una satisfacción alimenticia, beneficios para la salud, natural, orgánico, y dependiendo el estado social, comida light y gourmet.

González (1995) La historia del vinagre se confunde con la del vino, ya que el vino es padre legítimo del vinagre. Vinagre, etimológicamente hablando, quiere decir en latín “vinum acre” o vino agrio, o sea vino cuyo alcohol se ha acetificado por la intervención de unos microorganismos llamados Mycoderma acetí. Los libros Sagrados ya hablan del vinagre, lo que demuestra que éste, desde los tiempos bíblicos, era ya conocido y además ampliamente empleado. Más tarde, hicieron mención de, Aristóteles, Hipócrates, Galeno, Plinio; pero sus escritos revelan ideas un poco confusas e inciertas sobre el origen y sobre la naturaleza del vinagre.

Plinio afirma que el vinagre es un producto de la descomposición del vino, es decir, el resultado de un hecho accidental. La fabricación del vinagre, como industria verdadera y propia comenzó a nacer en la edad media, al desarrollarse y afirmarse el artesanado en las ciudades europeas, en el año 1394 fue reconocida la Corporación de fabricantes de vinagre. Los alquimistas desde el siglo VIII, sabían ya destilar el vinagre para obtener soluciones concentradas. En Francia, en el siglo XVIII, cuando Lavoisier, descubrió el quimismo de la acetificación, mientras Davy, fue el primero que dio la ecuación química del fenómeno de la acetificación.

Los sucesivos descubrimientos de los agentes químicos de la fermentación acética, debido sobre todo al gran Pasteur, en 1862 dieron las bases científicas para la fabricación racional del vinagre. En cada región, de acuerdo con su clima y los cultivos propios, se encontró una materia prima para producir vinagre (GARRIDO, 1957).

Pasteur afirma que siempre que el vino se transforma en vinagre, es debido a la acción de un velo de micoderma acetí desarrollado en su superficie: “no existe, en ningún sitio, una gota de vino, avinagrado espontáneamente, en contacto con el aire, sin que el micoderma acetí haya estado presente previamente (BONILLA, 2003).

Dice un refrán, que cada maestrillo tiene su librillo, viene a cuento por las múltiples definiciones que se hacen sobre él. Así, si nos remitimos al Diccionario de la Real Academia, nos dice: líquido agrio y astringente producido por la fermentación ácida del vino y compuesto principalmente por ácido acético y agua, ese ácido acético o etanoico (A.E.V, 2006).

El vinagre es un líquido, apto para el consumo humano, que es producido exclusivamente a partir de materias primas de origen agrícola, de productos idóneos que contengan almidón o azúcares por el procedimiento de doble fermentación, alcohólica y acética. Pueden contener cantidades determinadas de ácido acético, y otros ingredientes opcionales (hiervas, especies, sal), lo que será regulado por la comisión del Codex Alimentarius, según el tipo de ingrediente, al objeto de obtener un aroma peculiar y característico de cada tipo de vinagre (FAO/MSO, 2003)

El vinagre es esencialmente una solución diluida de ácido acético obtenida por fermentación alcohólica y acética de sustratos ricos en hidratos de carbono. Además de ácido acético, y dependiendo del sustrato de partida, contiene otras sustancias que contribuyen a su calidad final (TRONCOSO, 2005).

2.1.2.3 ANÁLISIS DE PORTER

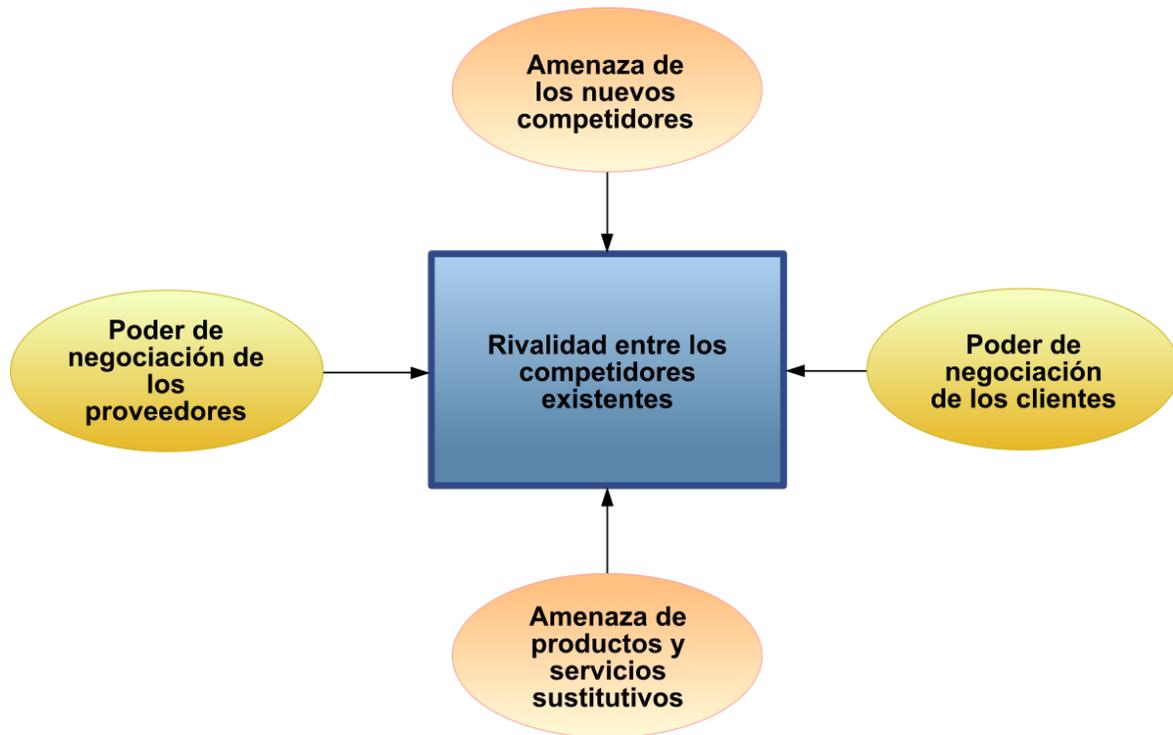


Figura 5. Análisis de Porter

Fuente: (Elaboración propia)

A continuación, se detallan las cinco fuerzas de Porter aplicadas al modelo de negocio vinagre de manzana orgánico.



Figura 6. Producto comercializado en Honduras

2.3.3.1 COMPETENCIA

En este análisis se dará a conocer que vinagres de manzana orgánico se están comercializando y produciendo en Honduras.

Vermont Village es un vinagre de manzana orgánico cocinado a la antigua usando pequeñas teteras, usando toda la manzana, incluida la cáscara. No hay agua o azúcar agregado. Su elaboración se realiza en 698 S Barre Rd Barre, Vermont.

También observamos marcas como Fratelli Mantova, con certificación orgánica producida por la compañía alimentaria italiana SPA, y certificación USDA organic. Otra de las marcas que se comercializan actualmente en el país es BRAGG ORGANIC, también con certificación USDA Organic distribuido por BRAGG Live food products Inc. Santa Barbara CA 93102 USA, todas con distribución en los supermercados de San Pedro Sula.

Un dato importante es que no existen productores nacionales que produzcan este tipo de producto, la mayor parte se importa del exterior.

2.1.3.1 PODER DE NEGOCIACIÓN DE LOS COMPRADORES

Dentro de los compradores de la industria están los consumidores finales, son todos aquellos que buscan opciones para mantener una dieta saludable, lo cual la intención de vinagre manzana orgánico utilizará la página de internet lo cual se brindará los beneficios y utilidades, el consumidor podrá adquirir el producto directamente.

El objetivo respecto a futuros compradores del producto, conocer sus requerimientos y comportamientos de compra, conocer la cantidad, frecuencia, gustos y marca al seleccionar un coadyuvante para bajar de peso por eso se Realizan encuesta del mercado meta.

Vinagre manzana 100% orgánico se proyecta con alianza de supermercados locales de San Pedro Sula como ser: Los Andes, El Colonial y La Colonia, con la intención satisfacer con las necesidades del consumidor final, ejerciendo estrategias de generar demanda a la visita de diferentes nutricionistas, endocrinólogos.

2.1.3.2 PODER DE NEGOCIACIÓN DE LOS PROVEEDORES

Dentro de nuestras principales opciones de materia prima como lo es la manzana es la marca Washington en su línea orgánica, importado a Honduras a través de los siguientes proveedores, DIPROM, FRUVETSA e Import Fruit Honduras S de R. L todas con operaciones en la ciudad de San Pedro Sula, dichas manzanas cuentan con la certificación de USDA ORGANIC que nos brinda que el producto es totalmente orgánico y cuenta con el respaldo de estar libre de químicos en su producción.

2.1.3.3 NUEVOS COMPETIDORES

En esta industria no se logra observar gran cantidad nuevos competidores, es un producto innovador, con excelentes beneficios, lo cual seriamos en la elaboración y comercializador local los primeros en la industria de Honduras.

2.1.3.4 PRODUCTOS SUSTITUTOS

Los productos sustitutos son diferentes vinagres existentes en el mercado para la elaboración de diferentes platillos de comida.

Se puede añadir otros productos sustitutos como, el aceite de oliva, limón y sal, aderezos no naturales, son elementos que pueden sazonar de manera natural, brindando sabores nuevos.

2.1.4 ANÁLISIS DE LAS 4 P

Un producto es cualquier objeto que puede ser ofrecido a un mercado con el fin de satisfacer el deseo o una necesidad. Es la suma de los atributos físicos, psicológicos, simbólicos, y de servicios.

Dentro del análisis del producto se tomará en cuenta las propiedades de un producto alimenticio. El contenedor, el empaque, su función es proteger al alimento de las condiciones que lo puedan afectar.

El contenido, es el alimento que cuenta las propiedades organolépticas.

Discurso es la imagen gráfica y características visuales tanto del contenido como el del contenedor. Precio es uno de los principales determinantes de la demanda, por lo tanto, se ha buscado llegar a un equilibrio en el cual el vinagre puede entrar al mercado como algo nuevo o innovador pero que se encuentra en un rango aceptable dentro de la competencia y los productos sustituto.

Factores para determinar el precio:

- Demanda del producto.
- Establecimiento de un precio de introducción.
- Distribución y promoción.
- Costo de producción.

Plaza en primer lugar se debe decidir a través de que agentes de canal de distribución se introducirá la empresa y el producto en el mismo. En este punto básicamente se puede decidir vender directamente al consumidor final del producto, emplear distribuidores que realicen esta operación BERMEJO, R.1994” Sistema de distribución”

Este producto se entregará directamente:

- Supermercados.

Promoción: Es un acto de información, persuasión y comunicación dentro de esta se incluye la publicidad y el marketing que contribuye a la creación de percepciones, ilusiones y expectativas a los consumidores.

2.2. TEORÍAS DE SUSTENTO

2.2.1 ESTUDIO DE MERCADO

Las variables que se presentan en esta sección son todas las que intervienen en el estudio de mercado, las cuales fueron definidas de acuerdo con la teoría de la mezcla de marketing de Kotler y Armstrong.

2.2.1.1 OFERTA Y DEMANDA

Demanda Según Kotler & Armstrong (2013), son deseos y necesidades de los consumidores por servicios cuyos beneficios les ofrecen la mayor satisfacción y que están respaldados por el poder adquisitivo que poseen.

Esto nos indica que al existir una mayor demanda estaremos percibiendo mayores ingresos lo cual es beneficioso para llevar a cabo nuestro proyecto de elaboración y comercialización de vinagre de manzana 100% orgánico.

Oferta “Combinación de productos, servicios, información o experiencias ofrecidas a un mercado para satisfacer una necesidad o un deseo”(Kotler & Armstrong, 2008, p. 7).

Esto significa que debemos buscar crear experiencias para el consumidor, es decir brindar un producto que brinde diversos beneficios libres de preservantes, azúcares artificiales para ello brindar un producto orgánico como el vinagre de manzana representa una nueva opción para el mercado Sampedrano.

Comercialización: “Actividades que comunican las ventajas del producto y convencen a los consumidores meta de comprarlo” (Kotler & Armstrong, 2008, p. 52).

Para ello es de vital importancia crear los canales adecuados para la distribución de nuestro producto, para ello generar una buena estrategia de marketing que permita conocer a nuestros clientes, cuáles son los canales que más utilizan para poder llegar a ellos mediante diferentes medios de difusión esto para que sea de mayor impacto y tenga más éxito.

2.2.2 ESTUDIO TÉCNICO

La presente sección detalla cada una de las variables que se desarrollan en el estudio técnico, que se identificaron de acuerdo con el libro de Evaluación de Proyectos de Gabriel Baca Urbina, Séptima Edición.

Un estudio técnico permite proponer y analizar las diferentes opciones tecnológicas para producir los bienes o servicios que se requieren, lo que además admite verificar la factibilidad técnica de cada una de ellas. Este análisis identifica los equipos, la maquinaria, las materias primas y las instalaciones necesarias para el proyecto y, por tanto, los costos de inversión y de operación requeridos, así como el capital de trabajo que se necesita (Rosales Posas, 2007, p. 115).

El estudio técnico es aquel que presenta la determinación del tamaño óptimo de la planta, determinación de la localización óptima de la planta, ingeniería del proyecto y análisis organizativo, administrativo y legal (Baca Urbina, 2010).

Los aspectos que se relacionan con la ingeniería del proyecto son probablemente los que tienen mayor incidencia sobre la magnitud de los costos y las inversiones que deberán efectuarse a la hora de implementar un proyecto. En el análisis de la viabilidad financiera de un proyecto, el estudio técnico cumple la función de proveer información para cuantificar el monto de las inversiones y de los costos de operación pertinentes (Sapag Chain, 2007).

Una de las conclusiones más importantes derivada en este estudio, es que se deberá definir la función de producción que optimice el empleo de los recursos disponibles en la producción del bien o servicio del proyecto. De aquí podrá obtenerse la información de las necesidades de capital, mano de obra y recursos materiales, tanto para la puesta en marcha como para la posterior operación del proyecto (Sapag Chain, 2007).

2.2.3 ESTUDIO FINANCIERO

El estudio financiero presenta diferentes variables que intervienen en la evaluación económica y que fueron identificadas de acuerdo con el libro de Evaluación de Proyectos de Gabriel Baca Urbina y otros libros de economía y finanzas.

Inversión inicial “Comprende la adquisición de todos los activos fijos o tangibles y diferidos o intangibles necesarios para iniciar las operaciones de la empresa, con excepción del capital de trabajo” (Baca Urbina, 2013, p. 175).

En esta parte se cubrirá todo lo relacionado en lo que requerimos para llevar a cabo el proyecto, los equipos que utilizaremos para la elaboración y comercialización del vinagre de manzana orgánico, ello comprende todos los activos fijos o tangibles necesarios para iniciar operaciones en San Pedro Sula, Cortés.

2.2.3.1 TASA INTERNA DE RENDIMIENTO

Baca Urbina (2013) la define como la tasa que iguala la suma de los flujos netos de efectivo descontados en el presente, es decir el Valor Presente Neto, a la inversión inicial y se le denomina así porque supone que el dinero que se gana año con año se reinvierte en su totalidad.

2.3 CONCEPTUALIZACIÓN

1. La fermentación aeróbica: Este proceso de fermentación aerobia de la materia orgánica se produce en tres fases secuenciales desde las primeras descomposiciones microbianas de la materia orgánica hasta la estabilización del producto con la producción de H₂O y CO₂
2. Vinagre: Consiste en un líquido agrio y de características astringentes que se compone de ácido acético y agua, y que se produce a partir de la combinación y fermentación ácida de manzana y vino.
3. El ácido málico: El ácido málico es un ácido di carboxílico que se encuentra en muchos vegetales y frutas y también es producido de forma natural por el cuerpo humano. Se encuentra sobre todo en alimentos agrios o ácidos de sabor. Cuando se come, produce un sabor amargo suave y persistente. La fuente más común de este compuesto es la manzana. El ácido málico es cristalino en estructura, incoloro y soluble en agua.
4. Ácido acético: También llamado ácido etanoico o ácido metilencarboxílico, es un ácido orgánico de dos átomos de carbono, se puede encontrar en forma de ion acetato. Su fórmula es

CH₃-COOH (C₂H₄O₂), siendo el grupo carboxilo es el que le confiere las propiedades ácidas a la molécula. Este es un ácido que se encuentra en el vinagre, siendo el principal responsable de su sabor y olor agrios. De acuerdo con la IUPAC se denomina sistemáticamente ácido etanoico.

5. Índice de masa Corporal: el índice de masa corporal (imc) es una fórmula que se utiliza para evaluar el peso corporal en relación con la estatura. la fórmula permite medir la composición corporal y ha demostrado ser una manera eficaz de determinar la grasa corporal.

2.4. ANÁLISIS INTERNO

2.4.1 COMPETENCIA A NIVEL NACIONAL

Son pocos productores de vinagre, se dificulta un poco más con las especificaciones orgánico y de manzana, se ha tomado en cuenta los productos que solo se puede adquirir en almacenes de cadena, sin incluir vinagres que se elaboran caseramente a nivel nacional ya que no se tratan de productos elaborados bajo condiciones sanitarias y tecnológicas necesarias, la mayoría son ofertadas en envase de vidrio de diferentes presentaciones.

Vinagre manzana orgánico Honduras será un producto de la fermentación alcohólica, seguida de la fermentación acética del zumo de manzana. Conforme a las normas internacionales, contiene más de 4 gramos de ácido acético en 100 ml a 20 C. Por fermentación, además de ácido acético, también se forman algunos ácidos grasos, como el ácido fénico y el ácido valerianico, éstos ácidos combinados con residuos de alcohol no oxidados forman éteres, estos compuestos combinados con los acetales (producto del aldehído acético y alcohol) contribuyen a dar el aroma al vinagre. Su presentación será en un recipiente de vidrio.

Tabla 5. Competencia a nivel Nacional

Nombre del producto	Presentación	Precio
Organic apple Cider vinegar/vermont village. (producto importado)	1 Litro	194.95
Bragg Organic	946 ML	354.99
Fratelli Mantova	1 Litro	231.99

Fuente: (Elaboración propia)

2.4.2 ANÁLISIS FODA

Con la finalidad de realizar un estudio completo dentro del contexto para la comercialización y elaboración del Vinagre de Manzana 100% Orgánico, se incluye un análisis FODA con el objetivo de determinar los principales puntos focales relevantes a la implementación el proyecto. El FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, Amenazas), es una técnica para el análisis de problemas en el contexto de planeación y estrategia en las organizaciones.

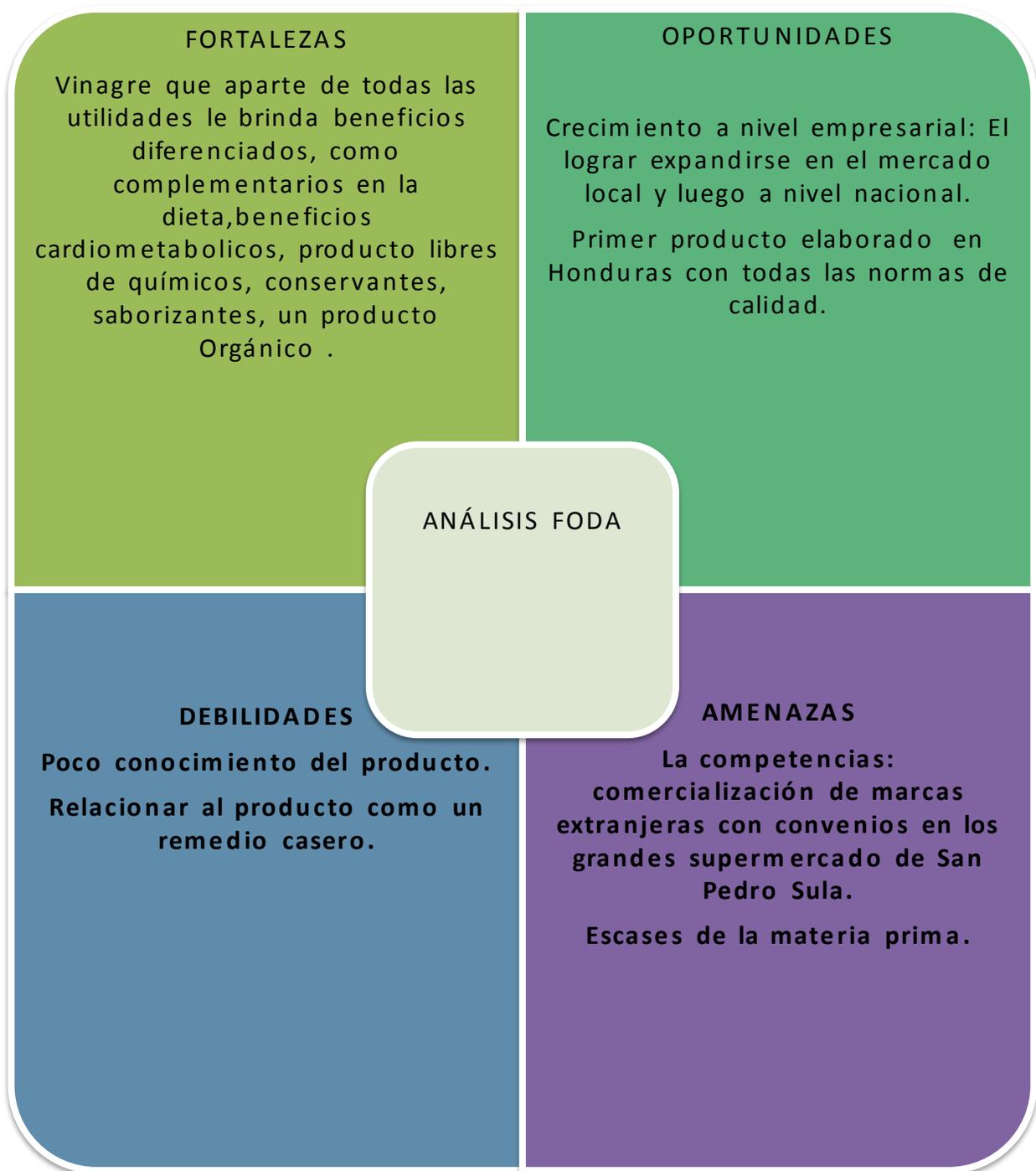


Figura 7. FODA

Fuente: (Elaboración propia)

El estudio de estos factores permitirá que la persona defina con claridad diferentes actividades y, por lo tanto, las metas necesarias que se deberán establecer para alcanzar los objetivos planteados. (Introducido por H. Igor Ansoff, 1965) A continuación, se presenta un análisis FODA de la Comercialización y elaboración de Vinagre de Manzana 100% Orgánico:

2.5 ESTUDIO DE MERCADO

Para identificar las posibilidades de inversión en un proyecto resulta pertinente evaluar las variables económicas que establezcan las preferencias, las tendencias en consumo de los posibles clientes o beneficiarios del proyecto (Aaker, Day, & Kumar, 2005).

Sin embargo, la demanda de un producto o servicio tiene múltiples causas y razones, por lo que es importante limitar el estudio a las variables más relevantes. Considerando esto, se deben detectar los principales factores que afectan la demanda con la finalidad de determinar los ingresos del proyecto, siendo este precio y cantidad.

De lo anterior recae que el estudio de mercado se debe realizar en base a las fuerzas de oferta y demanda, así mismo como ellas establecen los mecanismos de comercialización y determinar los precios de mercado (Morales Castro & Morales Castro. Arturo, 2014).

Al determinar la oferta y demanda en el mercado es necesario obtener la información de fuentes primarias y secundarias, siendo las primeras la mejor opción, ya que aumenta la fiabilidad de la información. Bajo el contexto del problema de investigación, la demanda se define como la cantidad de servicios que el mercado solicita para la satisfacción de sus necesidades a diferentes precios. La demanda permite encontrar la posible participación de las empresas en el mercado, y de igual forma se establece la demanda potencial del mercado. La cantidad de servicios demandada es establecida mediante la utilización de técnicas estadísticas y la recopilación de información previa o de la investigación de mercado.

Según Malhotra (2008) dentro de la demanda es posible identificar dos segmentos, la demanda satisfecha y la demanda insatisfecha.

2.3.1 ESTUDIO TÉCNICO

El estudio técnico busca determinar la factibilidad económica de un proyecto financiero, considerando los costos de operación, la inversión, riesgos de operación, y las oportunidades derivados a las facultades de la estructura técnica del proyecto (Chain, S., & Chain, N., 1993). Este estudio se focaliza en la utilización más óptima de los recursos sin comprometer las cualidades de servicio, y de ganancia generados por la operación del proyecto. La influencia de los aspectos técnicos sobre la inversión, los gastos y los beneficios, se establece por la eficiencia técnica, y la utilización del equipo de manera óptima. Dentro de este estudio se analizan todas las características físicas, de tecnología, y operativas que son necesarias para poner en marcha el proyecto, y además se consideran la naturaleza de la operación del proyecto en la búsqueda de valor (Morales Castro & Morales Castro. Arturo, 2014).

2.3.2 ESTUDIO FINANCIERO

El estudio financiero tiene como objetivo demostrar la viabilidad del proyecto, y aseverar que existen los recursos necesarios para llevar a cabo el proyecto de inversión. En otras palabras, el estudio busca la factibilidad del proyecto considerando las salidas y entradas de dinero asociadas al proyecto (Santos, T., 2008). Para ello, realizamos el uso de los indicadores de costo de capital y la tasa interna de retorno, donde el proyecto será rentable solamente si la primera es menor que la segunda teniendo en cuenta un horizonte de tiempo en el cual existe la operación del servicio (Miranda, J., 2005).

Los indicadores más importantes utilizados para determinar la rentabilidad del proyecto son los siguientes:

1. Valor Presente Neto: Valor del proyecto en un horizonte de tiempo considerando una tasa de descuento, y un movimiento en los flujos de efectivo.
2. Estructura de capital: El apalancamiento establecido para llevar a cabo el proyecto.
3. Flujos de efectivo: Monto monetario de entradas y salidas de efectivo asociadas a la inversión, operación, mantenimiento, y finalización del proyecto.

4. Tasa interna de retorno (TIR): Tasa que se da cuando el valor presente neto de un proyecto es igual a 0.
5. Costo de capital: Tasa al cual el proyecto está obteniendo financiamiento, ya sea de fondos propios o de un tercero. De acuerdo con una regla financiera, el proyecto será rentable cuando la tasa interna de retorno sea mayor al costo de capital, y cuando el valor presente neto del proyecto sea positivo (Santos, T., 2008).

La información para realizar el estudio financiero será obtenida tanto del estudio de mercado como del estudio técnico. La información detallada acerca de los ingresos provendrá del estudio de mercado, mientras que, la información de los costos, la depreciación, la inversión y la operación serán del estudio técnico.

2.6 MARCO LEGAL PARA VINAGRE DE MANZANA 100% ORGÁNICO

Toda la información obtenida en este apartado fue realizada mediante una investigación descriptiva, la cual analiza propiedades, características, y rasgos importantes del tema de estudio. Utilizando el Código Mercantil se obtuvo los requisitos necesarios para la creación de una empresa, así como también el contenido que debe de tener todo documento de Constitución de Sociedad.

Siguiendo los requisitos que están planteados en la Cámara de Comercio para la inscripción de una empresa en dicho organismo, en la Alcaldía Municipal para la Procesamiento Técnico Documental, Digital Derechos reservados UDI-DEGT-UNAH 19 obtención del permiso de operación; se enumeraron los pasos para alcanzar u obtener dicha inscripción y permiso.

Se obtuvo información de la Dirección Ejecutiva de Ingresos para los pasos que hay que seguir para conseguir el RTN y la manera que hay que declarar el Impuesto sobre la Renta al final de cada período de operaciones de la empresa. También, la autorización de los libros contables. Cabe mencionar que los materiales pagan el impuesto sobre ventas (ISV) según lo establece la Ley

2.6.1 TRÁMITES Y PERMISOS

Pasos realizar: Escritura de Constitución, definir sociedad, constituir la sociedad, realizar la escritura, registrar escritura en Cámara de Comercio y Registro de la Propiedad, registro de la escritura en el Instituto de la Propiedad y registro Público de Comercio

Registro Tributario Nacional, llenar formularios necesarios, llenar los formularios de agricultura y ganadería en agricultura orgánica, la realizar trámite en la DEI, contrato de Arrendamiento, negociaciones con dueño de local, revisión de contrato, firma de contrato, firma y acuerdo de contrato de arrendamiento por ambas partes, permisos de Operación, llenar formularios necesarios, recopilación de requisitos, coordinar el permiso de operación en Municipalidad, visita de inspección por parte de la Municipalidad , aprobación del permiso, pago de impuestos, extensión del permiso.

Documentos legales y gubernamentales que son requisitos para la legítima operación del proyecto, datos completos, correctos y aprobados por las diferentes entidades involucradas.

2.6.1.1. ESCRITURA DE CONSTITUCIÓN

Instrumento público y legal que contiene toda la información relacionada con la constitución de la sociedad.

Inclusión de los socios y su razón social, el tipo de ésta, su capital inicial, duración, naturaleza, objeto, aviso de declaración en La Gaceta y uno de los diarios de mayor circulación. Verificación de inscripción en la Cámara de Comercio e Industria y revisión de sellos.

2.6.1.2 REGISTRO TRIBUTARIO NACIONAL

Identifica, ubica y clasifica a las personas naturales y jurídicas, de obligaciones administradas y controladas por la Dirección Ejecutiva de Ingresos.

Datos deben de ser correctos, tal y como se especifica en la escritura.

Verificar en la página de la DEI el enlace del RTN.

2.6.1.3 CONTRATO DE ARRENDAMIENTO

Documento que especifica, mediante cláusulas, las condiciones vigentes de un acuerdo entre arrendador y arrendatario al momento del alquiler de un inmueble con fines comerciales.

Expresar claramente el nombre de las partes, la identificación de las partes y el inmueble, precio de la renta, forma de pago, firmado por el arrendatario y debidamente registrado en el Departamento Administrativo de Inquilinato.

2.6.1.4 PERMISO DE OPERACIÓN

Documento extendido por la Alcaldía Municipal que garantiza la operación del negocio conforme a las leyes municipales.

Datos obtenidos de escritura, número de Registro Tributario Nacional y dirección de la ubicación del negocio, tal como aparece en el contrato de arrendamiento.

Entrega de permiso de operación (patente).

2.6.1.5 IMPORTANCIA DE LAS CERTIFICACIONES INTERNACIONALES

Las certificaciones son garantías que aseguran un proceso de producción o que cada producto cumpla con los requisitos establecidos entre países comerciantes. Las certificaciones internacionales se originaron para velar el cumplimiento de tres factores esenciales:

Ambiental: originado para disminuir la contaminación, se certifica la protección del suelo, protección del agua, uso de plaguicidas, manejo de desechos, entre otros.

Social: se presentan los ingresos del productor, derechos de los trabajadores, salud y seguridad en el trabajo.

Salud o sanidad: se refiere a la protección de la salud de los trabajadores, la calidad e higiene de los productos para la exportación.

La aplicación de estos puntos contribuye al aumento de la protección de los recursos, la protección de la salud de los trabajadores y genera beneficios para los productores y los consumidores.

En este proyecto de investigación contamos con la certificación orgánica USDA

Es un procedimiento en el cual se verifica que el proceso de producción se ajusta a ciertas normas establecidas por el país importador o por el mismo organismo de certificación. Una vez certificados, los productos orgánicos se comercializan, llevando por lo general una etiqueta de certificación, que indica que los productos están certificados como orgánicos.

CAPITULO III. METODOLOGÍA

Una vez presentado el marco teórico, este capítulo describe de forma específica los enfoques, métodos, diseños e instrumentos que se utilizarán para llevar a cabo la investigación, así como las diferentes fuentes de información de donde se obtiene el sustento del estudio para demostrar su legitimidad y alcance. De manera descriptiva se narra la forma en la cual se utilizarán los métodos de donde se obtiene la información a analizar.

3.1 CONGRUENCIA METODOLÓGICA

A continuación, se presentan los diferentes instrumentos eficaces para garantizar la congruencia y lógica entre las variables del planteamiento del problema y el desarrollo de la investigación. La siguiente tabla es una síntesis que incluye el título de la investigación, la formulación de problema, el objetivo general, las preguntas de investigación y los objetivos específicos.

Tabla 6 Matriz de congruencia metodológica

Formulación del problema	Objetivo general	Preguntas de investigación	Objetivos específicos	Variables independientes	Variable dependiente
<p>¿Existe un mercado potencial para introducir el producto de vinagre de manzana orgánico, cuáles son las características del Entorno donde competirá, será viable desde el punto de vista del Mix de Marketing, será técnicamente posible producirlo y económicamente rentable llevarlo a Cabo?</p>	<p>Evaluar la rentabilidad según los indicadores de mercado, técnicos y financieros en la elaboración y comercialización del vinagre de manzana Orgánico en la ciudad de San Pedro Sula, Cortés Honduras</p>	<p>1. ¿Cuál es la población objetivo que se pretende alcanzar con la comercialización del producto?</p>	<p>1. Identificar mercado potencial para la comercialización de vinagre de manzana orgánico.</p>	<p>Mercado Potencial</p>	<p>FACTIBILIDAD</p>
		<p>2. ¿Cuáles son las principales características que podrían generar un interés por parte de los consumidores al adquirir el producto al momento de realizar un plan de marketing?.</p>	<p>2. Analizar las principales características que podrían generar un interés por parte de los consumidores al adquirir el producto al momento de realizar un plan de marketing.</p>		
		<p>3. ¿Cuáles son los medios ideales para dar a conocer el producto al mercado meta?</p>	<p>3. Definir cuáles son los principales medios que permitan lograr dar a conocer nuestro producto en el mercado.</p>		

Continuación Tabla 6 Matriz de congruencia metodológica

		4. ¿Cuál es el precio que están dispuestos a pagar nuestros clientes por el producto?	4. Investigar los precios que están dispuestos a pagar los consumidores por nuestro producto.		
		5. ¿Cuál es la capacidad instalada necesaria para la elaboración del producto?	5. Determinar cuál es la capacidad instalada necesaria para la elaboración del producto.	Técnico	
		6¿ Cuáles son los requerimientos técnicos necesarios para la elaboración del producto?	6 Definir los procesos técnicos necesarios para la elaboración del producto.		
		7 ¿ Que regulaciones legales se deben cumplir para llevar a cabo el proyecto?	7. Investigar las regulaciones legales para llevar a cabo el proyecto en el país	Legal	
		8¿ De cuánto es la inversión inicial estimada para la puesta en marcha del proyecto?	8. Determinar la inversión inicial para llevar a cabo el proyecto.	Financiero	
		9¿ Es rentable llevar a cabo el proyecto?	9. Demostrar la factibilidad para la realización del proyecto.	Rentabilidad	

Fuente: (Elaboración propia)

3.1.1 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

En la siguiente información se detallan todas las variables independientes y dependientes que serán el motivo de análisis para el desarrollo de la investigación, cabe mencionar que dichas variables harán posibles que el proyecto sea medible y aplicable a la realidad.

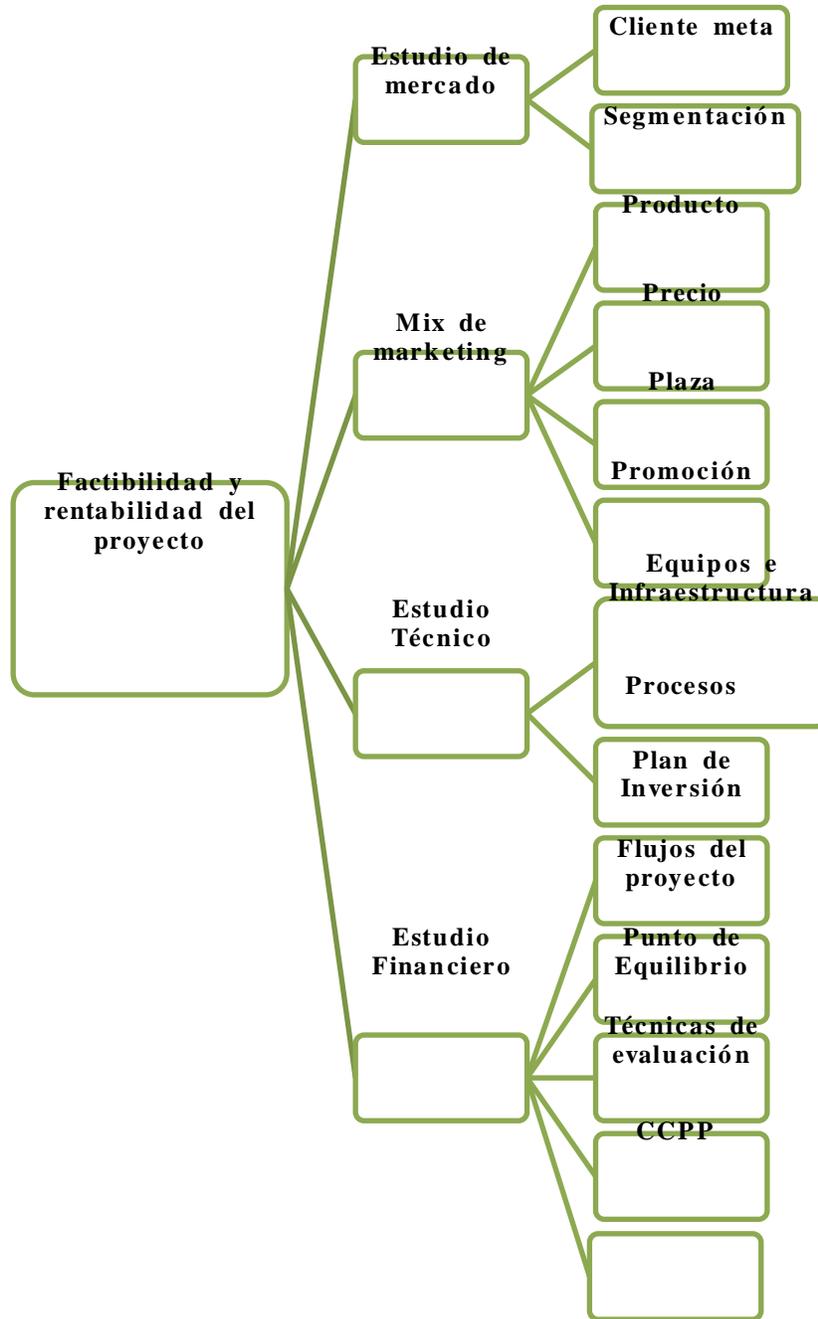


Figura 1. Diagrama De Variables

Fuente: (Elaboración propia)

3.1.1 DEFINICIÓN OPERACIONAL DE LAS VARIABLES

Tabla 7. Operacionalización

Variable Independiente	Definición Real	Definición Operacional	Dimensión	Indicadores	Ítems
Mercado Potencial	Kotler y Armstrong, autores del libro "Fundamentos de Marketing", consideran que un mercado meta "consiste en un conjunto de compradores que tienen necesidades y/o características comunes a los que la empresa u organización decide servir"	Este grupo de personas son identificadas como clientes potenciales de nuestro producto, y al cual estarán orientados nuestros esfuerzos , también son la fuente de ingresos para la rentabilidad del proyecto.	Cliente Meta	Patrones de consumo.	8,11
				Conocimiento del producto.	7,14,
				Expectativas del producto.	12
				Intención de compra	6,15
			Segmentación	Datos Demográficos	1,2,3,4,5
Mix de Marketing	Es un tipo de análisis de estrategia de aspectos internos desarrollada comúnmente por las empresas, ya que con el marketing mix se analizan, por ejemplo, cuatro variables básicas de su actividad, que son: producto, precio, distribución y promoción; siendo su objetivo conocer el posicionamiento de la empresa y desarrollar una o varias estrategias específicas para lograr éste.	Nos brinda información clave sobre las estrategias planteadas en relación al producto, precio, plaza y promoción que vayan alineadas a los objetivos que se pretenden alcanzar con la implementación de este proyecto.	Producto	Características del producto.	9
				Diseño del producto.	9
				Presentación	10
			Precio	Análisis de precios de la competencia.	16,
				Análisis de Costos	17
				Margen de ganancia	17
				Promociones	18
			Plaza	Canales de venta	13
			Promoción	Análisis de Medios	19
				Campaña publicitaria	20,21

Continuación Tabla 7 Operacionalización

Estudio Técnico	Un estudio técnico permite proponer y analizar las diferentes opciones tecnológicas para producir los bienes o servicios que se requieren, lo que además admite verificar la factibilidad técnica de cada una de ellas. Este análisis identifica los equipos, la maquinaria, las materias primas y las instalaciones necesarias para el proyecto y, por tanto, los costos de inversión y de operación requeridos, así como el capital de trabajo que se necesita. (Rosales, 2005)	Es poder conocer lo que requerimos en inversión para la producción del vinagre de manzana orgánico, lo cual nos permita poder optimizar los recursos y lograr una mayor rentabilidad.	Equipo e Infraestructura	Requerimientos Técnicos	
				Capacidad instalada.	
				Ubicación del área de producción	
				Tamaño del área de producción	
			PROCESOS	Descripción de Procesos	
				Materiales e insumos	
				Talento humano	
Factibilidad / Rentabilidad	Evaluación de viabilidad financiera de un proyecto.	Evaluación de viabilidad financiera para la comercialización de vinagre de manzana orgánico en la ciudad de San Pedro Sula, el cual nos ayudará a conocer si el proyecto es rentable o no para poder llevarlo a cabo.	Plan de Inversión	Equipo e Instalaciones	
				Capital de Trabajo	
			CCPP	Fuentes de financiamiento	
				Costos de Capital de cada fuente.	
				Escudo fiscal	
			Flujos del proyecto	Ingresos Nominales	
				Egresos Nominales	
				Depreciaciones	
			Técnicas de Evaluación	VAN	
				TIR	
				Periodo de Recuperación	
				Índice de Deseabilidad	
			Análisis Variables de Riego.	Simulaciones	
Punto de equilibrio Financiero					

Fuente: (Elaboración propia)

3.1.3 HIPÓTESIS

La hipótesis indica lo que estamos buscando o tratando de probar y pueden definirse como explicaciones tentativas del fenómeno investigado formuladas a manera de proposiciones (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2010).

A continuación, se presenta la hipótesis de investigación y la hipótesis nula para definir la factibilidad de elaboración y comercialización del Vinagre de Manzana 100% Orgánico

Hi: El proyecto de elaboración y comercialización de Vinagre de manzana orgánico generará una tasa interna de retorno mayor al costo de capital.

Ho: El proyecto de elaboración y comercialización de vinagre de manzana orgánico generará una tasa de retorno igual o menor al costo de capital.

3.2 ENFOQUE Y MÉTODOS

La presente investigación emplea un método mixto por ser el que se adapta de mejor manera al planteamiento del problema y permite una perspectiva más amplia y profunda del fenómeno. Se lleva a cabo un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos para la recolección, análisis e integración de datos cuantitativos y cualitativos que sirven como fuente de información para inferir y generar mayor entendimiento del tema bajo estudio.

Se utiliza un diseño concurrente de modelo dominante para la recolección y análisis de los datos cuantitativos y cualitativos dentro del mismo estudio y de manera paralela. El método predominante y, de mayor peso, es el cuantitativo; mientras que el método cualitativo sirve para validar los resultados obtenidos del cuantitativo.

Para el enfoque cuantitativo se utiliza un diseño no experimental ya que se lleva a cabo sin ejercer manipulación sobre las variables independientes y las observaciones son hechas tal y como ocurren en su ambiente natural para su posterior análisis. Se le denomina no experimental porque no se tiene un control sobre las variables independientes ni se puede influir sobre ellas.

El tipo de diseño no experimental que se aplica en la investigación es el transaccional o transversal ya que la recolección de datos se lleva a cabo en un único momento y se procede a describir y analizar las variables en ese momento dado.

El alcance del estudio es de carácter descriptivo ya que la investigación busca únicamente medir y recoger información, de manera independiente o conjunta, sobre los conceptos o variables en estudio sin necesidad de relacionarlas entre sí. Hernández et al. (2010) indican que los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades, características y perfiles de las personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis.

Se emplea la técnica de muestreo no probabilístico por ser la más apropiada ya que los elementos en la población no tienen las mismas probabilidades de ser elegidos y se seleccionan según características específicas de la investigación.

Hernández Sampieri et al. (2010) mencionan que la única ventaja de esta técnica de muestreo es la utilidad que tienen en diseños de estudio que no requieren representatividad de la población sino una cuidadosa y controlada elección de casos con características muy específicas.

Dentro de la técnica de muestreo no probabilístico, se utiliza la estrategia de muestreo mixta donde se mezclan los tipos de muestra por conveniencia y en cadena ya que se seleccionan elementos a los cuales se tiene acceso y que están convenientemente disponibles y también se incluyen elementos referidos por los participantes que puedan proporcionar datos sobre el tema de investigación.

En el estudio cuantitativo se emplean técnicas propias de cada estudio que compone el de prefactibilidad para facilitar su realización. Se aplican encuestas ya que se busca recopilar y registrar datos e información relevante sobre las variables de interés en el mercado. Se hace uso del análisis de capacidades, técnicas de análisis de procesos y multicriterio para calcular y evaluar las variables del diseño técnico. La evaluación económica se aplica para calcular y analizar las variables económicas que intervienen en la rentabilidad.

Se utiliza un enfoque cualitativo que sirve para la recolección de datos no numéricos que permiten enriquecer el análisis de la investigación y validar los datos numéricos del modelo 71 dominante. La integración de estos datos contribuye a tener una visión más completa y profunda sobre el tema estudiado.

Para el estudio cualitativo se emplea la teoría fundamentada de diseño sistemático con el propósito de generar una teoría, haciendo uso de los datos obtenidos en la investigación, que permita explicar de mejor manera el fenómeno en estudio. Para ello, se realiza un grupo focal del cual se obtiene anotaciones para crear categorías y temas con base en los datos que surgen de la codificación abierta.

3.3 MATERIALES

En este estudio de Pre-Factibilidad se utilizó la encuesta como material.

3.4. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

Vara Horna (2011) establece que un diseño de investigación es un plan estratégico adaptado a la investigación y elaborado para responder las preguntas de investigación. Consiste de un conjunto de actividades sucesivas y organizadas que se deben llevar a cabo e indican las técnicas requeridas para la recolección y análisis de los datos.

En la tabla 8 se consolidan las estrategias que se implementarán en la investigación para cumplir con la realización de los estudios cuantitativos y cualitativos.

Tabla 8. Plan Estratégico De Investigación

Proyecto Pre-Factibilidad elaboración y comercialización de vinagre de manzana 100% Orgánico		Recursos		
Estrategia que ejecutar	Actividades	Humanos	Materiales	Tiempo de ejecución
Validación de encuesta	Elaboración del cuestionario de la encuesta	2 Personas	Computadora	1 día
	Revisión de la encuesta	2 Personas	Computadora	2 horas
	Impresión de encuestas	1 Persona	Papel / Impresión	1 Horas
	Aplicación de la encuesta piloto	2 Personas	Encuesta	3 Horas
	Tabulación de datos	2 Personas	Computadora	1 día
	Validación de la encuesta	2 Personas	Computadora / Programas Excel	2 horas
Resultados y Análisis	Elaboración de encuesta final	2 Personas	Microsoft Word	5 Horas
	Impresión de encuestas	1 persona	Impresora / Papel	4 Horas
	Aplicación de las encuestas	2 Personas	Encuestas personales	7 días
	Tabulación de datos	2 Personas	Computadora / Programas Excel	4 días

Fuente: (Elaboración propia)

3.4.1. POBLACIÓN

El objetivo de toda investigación de mercado es obtener información sobre las características de una población. “Una población es la suma de todos los elementos que comparten algún conjunto común de características y que constituyen el universo para los propósitos del problema de la investigación de mercados” (Malhotra, 2008, p. 335).

El primer paso dentro del proceso del diseño del muestreo consiste en definir y especificar con precisión la población meta a estudiar; es decir, el conjunto de elementos que poseen la información buscada por el investigador y sobre la cual se harán inferencias. La tabla 9 define la población meta del estudio en términos de los elementos y las unidades de muestreo.

3.4.1.1 SEGMENTACIÓN DE MERCADO

Geográfica: San Pedro Sula Honduras, posterior se buscará comercializar en las principales ciudades de Honduras manteniendo una constante lucha para penetrar diferentes nichos de mercados en diferentes partes del mundo, en principal en la unión europea que tiene una amplia cultura de consumo de vinagres y donde los sabores exóticos son bastantes apetecidos.

Demografía Y sociocultural: Nuestro mercado meta para nuestro proyecto de clase media alta, edad entre 18 a 60 años.

3.4.2. MUESTRA

Habiendo definido la unidad de análisis y delimitado la población de la que se recolectará la información, se requiere determinar el marco de muestreo y seleccionar la técnica de muestreo adecuada para incluir los elementos de la muestra.

Malhotra (2008) menciona que el marco de muestreo es una representación de los elementos de la población meta que consiste en un listado o conjunto de instrucciones que ayudan a identificar la población meta. Considerando que la población meta definida es un nicho de mercado pequeño, con características específicas y encapsuladas en áreas geográficas específicas, se toman como marco de muestreo un listado de elementos referenciados de la población que poseen las características y mapas geo demográficos de la ciudad que permiten identificar los puntos que representan la mayor concentración de los elementos.

Descrito anteriormente en el diseño metodológico de la investigación, se emplea la técnica de muestreo no probabilístico con la que se busca reducir el error del marco de muestreo seleccionando a los elementos de la población meta con base en características demográficas que satisfagan su criterio.

Malhotra (2008) menciona: “Una muestra es un subgrupo de elementos de la población seleccionado para participar en el estudio” (p. 335). Calcular el tamaño la muestra implica cuantificar el número de elementos que serán incluidos en el estudio y depende del error permitido, nivel de confianza estimado y si la población es de carácter finito o infinito. Debido a que se conoce

el número de elementos que componen el universo, se utiliza la fórmula para poblaciones finitas descrita en la ecuación 4 para realizar el cálculo del tamaño de la muestra.

Se usó la siguiente formula:

$$n = \frac{Z^2 p * q * N}{Ne^2 + Z^2 p * q}$$

Tabla 9. Datos de Investigación

Variable	Valor
Grado de confianza (z)	1.96: 95%
Población de San Pedro Sula edad de 18- 60 años	382, 138
Nivel de erroré	005
Probabilidad que ocurra(p)	05
Probabilidad que no ocurra(q): 0.5	05
Marco muestra o universo(n)	382, 138 personas

Fuente: (Elaboración propia)

$$n = \frac{(1.95)^2 (0.5) *(0.5) *(382,138)}{(382,138) *(0.05) +(1.96)^2*(0.5) *(0.5)}$$

N: 384 ENCUESTAS.

3.4.3 UNIDAD DE ANÁLISIS

Se define como cualquier individuo, institución, comunidad u otro elemento que forma parte de la población y del cual se busca recopilar información. La investigación contempla como su única unidad de análisis aquellas personas de ambos sexos en una edad de 18 -60 años de edad de la ciudad de san pedro sula, por medio de la herramienta de encuestas.

3.4.4 UNIDAD DE RESPUESTA

Están directamente relacionadas con la variable dependiente de este estudio de investigación, la cual nos indica si el proyecto es o no rentable. Este se mide en base a la tasa interna de rendimiento, que es una tasa comparable con el costo de capital para determinar rentabilidad en caso de que sea igual o mayor o no rentabilidad en caso contrario que sea menor.

3.5 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS APLICADOS

Se mencionará las técnicas e instrumentos utilizados se seleccionaron de acuerdo al enfoque aplicado.

3.5.1 INSTRUMENTOS

El instrumento por utilizar es el cuestionario, que reúne datos de manera rápida y precisa. Así mismo, es práctico para los encuestados, quienes pueden tomarse su tiempo para brindar información concreta sobre las variables analizadas y que buscamos obtener información relevante para el estudio. Un cuestionario consiste en un conjunto de preguntas respecto de una o más variables a medir. Deber ser congruente con el planteamiento del problema e hipótesis (Baca Urbina, 2010).

3.5.1.1 PROCESO DE VALIDACIÓN

Para la validación del cuestionario se realiza la aplicación de una encuesta piloto a 30 personas, para lo que se identifica la necesidad de realizar cambios al cuestionario o la forma en que se elabora la recopilación de encuestas. Para validar este instrumento se tabulan los resultados de las encuestas piloto en el programa estadístico de IBM SPSS versión 22, y se aplica el Alfa de Cronbach, obteniendo resultado de 0.71 mostrando un resultado confiable.

3.5.2 TÉCNICAS

Las técnicas e instrumentos permitirán coleccionar datos que responden a las preguntas de la investigación. Es importante la selección acertada de estas herramientas para garantizar un análisis

correcto. La técnica se refiere a las distintas formas o maneras de obtener los datos tales como la encuesta, entrevista a profundidad, grupo focal, observación directa entre otros (Malhotra, 2008).

3.5.2.1 PROCESO DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS

Adicional a ello los resultados de las encuestas piloto en el programa estadístico de IBM SPSS versión 22, y se aplica el Alfa de Cronbach. Este resultado permite validar o refutar el instrumento, para lo cual se realizan los ajustes necesarios o se procede a aplicar al total de la muestra si no se encontraran problemas.

3.6 FUENTES DE INFORMACIÓN

Existen dos tipos: las primarias y secundarias, estas sustentan la investigación y amplían los conceptos para enriquecer a nivel general la investigación. Son importantes para el conocimiento, búsqueda y acceso a la información. En el siguiente apartado se definen lo que son las fuentes primarias y secundarias.

3.6.1 FUENTES PRIMARIAS

La información primaria son las que nos proporcionan de primera mano, para nuestra investigación consideraremos la ley orgánica de los productos orgánicos. “La recolección de datos primarios implica todas las etapas del proceso de investigación de mercados” (Malhotra, 2008, p. 106). Para este estudio, las fuentes de información primaria son la encuesta, por medio de la cual se obtienen datos primarios que sirven para el análisis del mercado.

3.6.2 FUENTES SECUNDARIAS

Las fuentes secundarias son artículos, informes, documentos, libros, entre otros, que contienen información que enriquecerá el estudio. Las fuentes secundarias utilizadas en esta investigación incluyen las siguientes publicaciones:

- Evaluación de proyectos de Gabriel Baca Urbina 2010.
- Metodología de la investigación de Roberto Hernández Sampieri, Carlos Fernández y Pilar Baptista, edición 2010.

- Informes de la Organización Mundial de la Salud (OMS)
- Tesis de producción de vinagre de manzana por fermentación a escala piloto.
- The world apple and pear association.
- Instituto Nacional de estadísticas INE.

3.7 LIMITANTES DEL ESTUDIO

Para poder realizar el estudio de Prefactibilidad del proyecto de la elaboración y comercialización del vinagre de manzana 100% orgánico es importante podamos desarrollar los tres estudios básicos de mercado, técnico y financiero. Por el factor tiempo es importante mencionar que las fuentes primarias se desarrollan de manera transversal ya que la información se recolecto en un momento único, en cambio las fuentes secundarias si se cuenta con información histórica que nos permite tener a disposición datos para análisis.

Una limitante sobre el rubro de producción de vinagre de manzana es que en Honduras no existen estudios previos sobre la producción de este producto derivado de la manzana, por lo cual no se cuenta con análisis estadísticos previos sobre el comportamiento de ventas o producción de estos.

CAPÍTULO IV. RESULTADOS Y ANÁLISIS

En este apartado se presentan los resultados y el análisis de estos que fueron obtenidos de los estudios de mercado, técnico y financiero. En este orden, se puede observar datos estadísticos recopilados a través de las teorías mencionadas anteriormente en el marco teórico.

4.1 DESCRIPCIÓN DE PRODUCTO

El proyecto consiste en la elaboración y comercialización del Vinagre de Manzana 100% Orgánico en la ciudad de San Pedro Sula, enfocado para el segmento que busque productos 100% Orgánicos, libres de calorías, azúcares, saborizantes y colorantes artificiales, que consuman productos coadyuvantes para reducción de peso, junto a una dieta balanceada, y ejercicio, siendo una opción para este segmento.

El consumidor busca innovación en la presentación de producto satisfaciendo sus deseos, el diseño se realizó con respecto a las bondades y utilidad del producto, formando la identidad producto y las experiencias.

Marca: Una marca se define como aquel nombre, término, signo, símbolo (visual y / o auditivo), el diseño, o la combinación de ellos con la intención de identificar productos o servicios de un vendedor y para diferenciarlos de los de los competidores.

La marca que llevara el vinagre Orgánico: *V Organic*

Etiqueta es la forma impresa que lleva el producto para dar a conocer a sus clientes, sus ingredientes, toda la información necesaria, como grado de acidez, fecha de elaboración, fecha de caducidad entre otros.



Figura 8. Viñeta del producto

Fuente: (Elaboración Propia)

INFORMACION NUTRICIONAL		
Tamaño de la porción una cucharada (14g)		
Raciones por envase 32 Aprox		
Cantidad por ración:		
Calorías 0 Calorías por Grasa 0		
Figura X. Materia prima Insumo.		
	% Valor Nutricional	
Grasas totales	0 g	0%
Grasas Saturadas	0 g	0%
Sodio	0 g	0%
Potasio	11g	0 %
Azúcares	0 g	0%
PH 4.2		
Porcentaje de valores diarios basados en		

Figura 9. Información nutricional del vinagre de Manzana

Fuente: (Elaboración Propia)

En una presentación en envase de 500 ml, a un precio de Lps. .120.00 con una etiqueta color verde, que tengan ilustraciones de las bondades que tiene el producto.

4.2 DEFINICIÓN DE MODELO DE NEGOCIO

El modelo de negocio para nuestro proyecto de Prefactibilidad de Vinagre de Manzana 100% Orgánico en base a un modelo diferenciado, un concepto de negocio moderno con muchas alternativas para el cliente, beneficiándose en lo apariencia y en la salud.

Osterwalder & Pigneur (2011) indican que un modelo de negocio describe las bases sobre las que una empresa crea, proporciona y capta valor; es decir, una especie de anteproyecto de una estrategia que se aplicará en las estructuras, procesos y sistemas de una empresa. Asimismo, mencionan que la mejor manera de describirlo es mediante la división en nueve módulos básicos que reflejan la lógica que sigue una empresa para conseguir ingresos y que cubren las cuatro áreas principales de un negocio: cliente, oferta, infraestructura y viabilidad económica.

Tabla 10. Modelo de Canvas

Relaciones Clave	Actividades Clave	Propuesta de Valor	Relaciones con los clientes	Mercado Meta - Clientes
<p>Alianza con mi proveedora de manzanas para tener alianzas anuales para no tener rompimiento de inventario de materia prima, buscar los mejores precios y vendedores de manzanas más frescas y de mejor calidad con certificación orgánica.</p>	<p>En el área de producción realizar revisiones periódicas a la producción por la fermentación y niveles de PH</p>	<p>Nuestro producto es novedoso, al ser orgánico tiene la diferencia con todos los demás del mercado de San Pedro Sula, tiene mejores beneficios y efectividad en comparación a la competencia. Presentado en envase de vidrio, la marca diferenciada dirigida al segmento, al tener la mejor presentación que la competencia y manteniendo mejores precios que la competencia, con buenos márgenes de ganancia y un producto muy accesible, ya que se presentara en todos los súper mercados de la ciudad de San Pedro Sula.</p>	<p>El Vinagre de manzana 100% Organico se ubicará inicialmente en los supermercados Los Andes, La Colonia y El Colonial. con el objetivo de mantener una relación con dichos cliente a largo plazo .</p>	<p>El Vinagre de Manzana 100% Orgánico va dirigida al segmento de clase media-alta de 18 a 60 años, personas que están interesadas en utilizar productos 100% Orgánicos libres de conservantes, preservantes y saborizantes, siendo alternativas en productos que contribuyan al bienestar de la salud y aporte beneficios que contribuyan a tener una vida saludable.</p>

Continuación Tabla 10. Modelo de Canvas

	Recursos Clave		Canales de Distribución
	Los recursos para nuestra Propuesta de valor Físico son los recursos de canales de Distribución		Los canales de Distribución de mejor funcionamiento son los supermercados, estamos integrando los canales de rutina de nuestro cliente con una presentación que identifique, Orgánico. Al cliente le promovemos soporte por la calidad de Vinagre de Manzana 100% Orgánico ya que nuestra materia prima es certificada por la USDA ORGANIC.
Estructura de Costos			
Los costos más importantes son la inversión en maquinaria, de igual forma los costos fijos y variables.			Según nuestra unidad de análisis está dispuesta a pagar L.117 lempiras por un frasco de vidrio de 500 ml de vinagre de manzana 100 % Orgánico nuestros gastos de en la producción en insumos es de están pagando un precio menor pero las diferencias en nuestras características , Los pagos se realizarán en diversas formas, en efectivos en cheques , en trasferencias .

Fuente: (Elaboración Propia)

4.3 PROPIEDAD INTELECTUAL

El Vinagre de manzana 100% orgánico recibiría el nombre de “Vorganic” el cual fue verificado en la página de registro de la propiedad y no existe ninguna marca registrada bajo ese nombre en la parte de producto de vinagre orgánico.

4.4 FACTORES CRITICOS DE RIESGO

Para todo tipo de emprendimientos existen diversos riesgos referentes al desarrollo del proyecto, incluso desde el momento que se percibe la idea y se empieza a trabajar para llevarla a cabo. Consideramos que el mayor riesgo que podemos identificar que puede presentar esta idea de negocio es la percepción que este producto es la cura milagrosa para bajar de peso inmediatamente, y como se ha mencionado anteriormente, es un producto que contribuye a sustituir algunos productos como mayonesas que se utilizan en la preparación de alimentos y que contienen un gran valor calórico.

También consideramos que un riesgo asociado en la implementación del proyecto podría ser el poco conocimiento en la población de la ciudad de San Pedro Sula en los beneficios que aporta el vinagre de manzana, así como también la importancia de la utilización de productos orgánicos, libres de preservantes, conservantes y azúcares artificiales en su ingesta diaria, lo cual implicaría enfocar los esfuerzos en un plan de marketing para poder lograr a dar a conocer el productos con el nicho de mercado a quien está orientado el producto, esto nos permitirá.

Otro factor importante a considerar podría ser la escasez de materia prima principalmente de nuestros proveedores de manzanas de origen orgánico bajo la certificación de USDA Organic.

Tabla 11. Plan de Riesgo

PROBABILIDAD		CONSECUENCIA				
		INSIGNIFICANTE	MENOR	MODERADO	MAYOR	CATASTRÓFICO
		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
CASI CERTEZA	81% - 100%					
PROBABLE	61% - 80%			Riesgo #7	Riesgo #1	Riesgo #11,10,6
POSIBLE	41% - 60%		Riesgo #2,		Riesgo #3	Riesgo #5, 8,19
IMPROBABLE	21% - 40%				Riesgo #6	Riesgo #4

Fuente: (Elaboración Propia)

Tabla 12. Plan de Contingencia

Riesgo	ID	Plan de Acción	Plan Preventivo	Indicador	Responsable
Que no se entiendan el concepto de Orgánico	1	Plan de campaña de brindar los beneficios del producto orgánico.	Realizar concientización sobre la importancia de los productos orgánicos.	Conocimiento del producto	Vendedor
No se utiliza de la forma adecuada el producto.	2				
Que se considere un ácido.	3				
Que se considere que tiene un saborizante o químicos en su composición.	4				
No tener el inventario necesario por motivos de fermentación.	5	Realizar los controles diarios.	Inspeccionar todos los días la producción verificando el PH.	Producción	supervisor de Producción/operarios
Escasez de materia Prima.	6	Realizar contratos de proveedores anuales	Realizar inventarios de materia prima	Producción	supervisor de Producción
Robo por parte del personal en producto.	7	Realizar llamado de atención e implementar Reglamento Interno.	Hacer inventarios Semanales.	Control de cierres.	Jefe de operaciones, Gerente de Administración
Se considere Cura milagrosa para bajar de peso.	8	Realizar publicidad correcta en tiempo y en forma.	Brindar información correcta	Conocimiento del Vinagre	Agentes de venta
Impacto de huracán & inundaciones	9	Evacuación del personal y cierre de la planta de producción.	Estar alerta de noticias y reportes de las alertas del país.	Simulacro completado	Jefe de operaciones
Robo/ secuestro	10	Llamar a Policía de inmediato. Cerrar de inmediato la ES Sonar alarma de pánico.	Realizar campañas de concientización de seguridad con alarmas de pánico, cámaras de seguridad, y controles internos	Concientización de empleados.	Todos
Escasez de agua	11	Llamar Agua de San Pedro de inmediato	Tener una reserva de agua	Producción	Gerente general y supervisor de producción

Fuente: (Elaboración propia)

4.5 ESTUDIO DE MERCADO

El estudio de mercado se llevó a cabo con la finalidad de recopilar la información más relevante para conocer las necesidades del mercado, aceptación del producto de vinagre de manzana 100% orgánico en la ciudad de San Pedro Sula.

4.5.1 ANALISIS DE LA DEMANDA

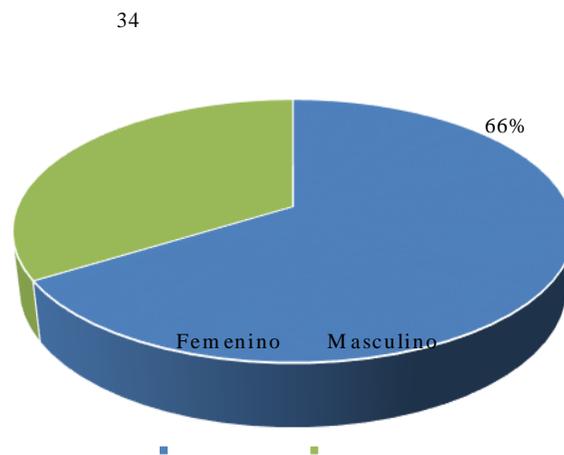


Figura 10. Genero de los encuestados

Fuente: (elaboración propia)

Es importante destacar que del total de personas encuestadas se nota una participación mucho mayor en las mujeres de acuerdo a la unidad de análisis el 66% de los encuestados que representa un total 254, el 34% de hombre con un total de 130, como se muestra en la figura 10. Esta información nos permite conocer que las mujeres son las predominantes en el estudio y nos ayudará para lanzar algunas estrategias de mercado para poder realizar promociones para este grupo de clientes.

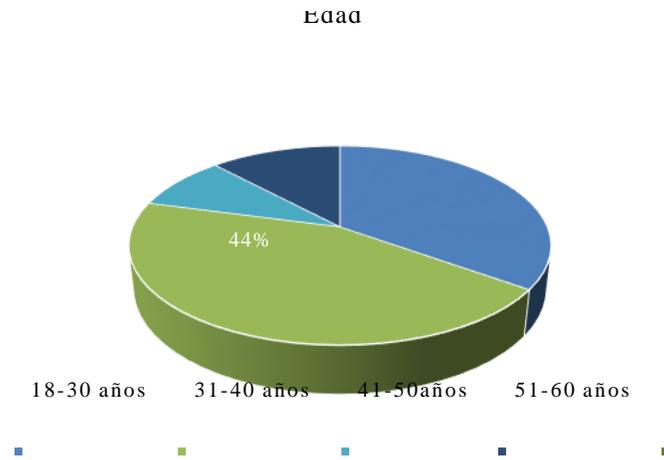


Figura 11. Edades de los encuestados

Fuente: (elaboración propia)

De acuerdo a la unidad de análisis, se refleja que el 35% de los encuestados están un rango de edades de 18 a 30 años siendo un total de 134 personas, Siendo el grupo más predominantes los que están en un rango de edades entre 31 y 40 años con un 44% de los encuestados que representa un total de 170 personas, el tercer grupo comprendidas entre las edades de 41 a 50 años e equivalente un 9% de los encuestados que representa un total de 34 personas, el siguiente grupo se encuentra entre los 41 a 50 años con un 12% que representa 46 persona.

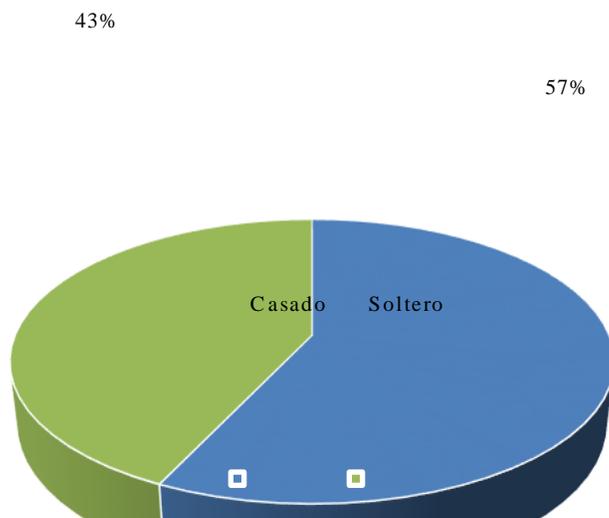


Figura 12. Estado civil de encuetados

Fuente: (elaboración propia)

Como se observa en la figura 12 de acuerdo con la unidad de análisis el 57% de los encuestados están casados lo cual representa 219 personas. El siguiente grupo representan el 43% con un total de 165 personas que son solteras dentro del total de personas encuestadas.

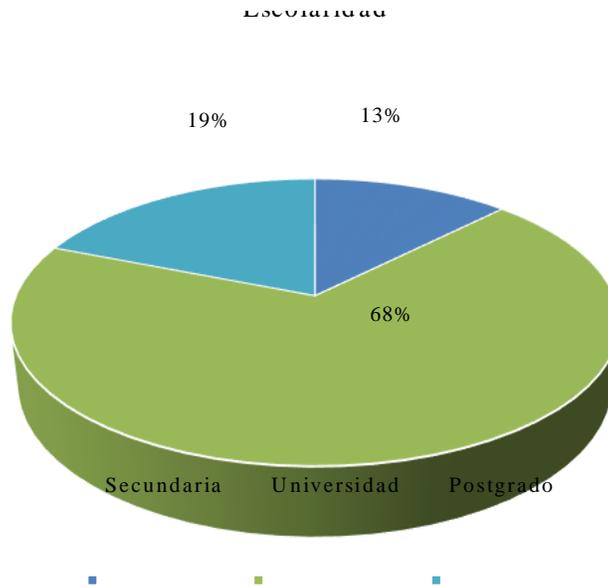


Figura 13. Nivel de escolaridad de los encuestados

Fuente: (elaboración propia)

Según la figura 13, de acuerdo con la unidad de análisis se observa que el 13% de los entrevistados tienen un nivel de escolaridad de secundaria, siendo un total de 48 personas, el siguiente grupo con un 68% presenta grado de escolaridad universitario lo cual suman un total de 263 personas, seguido de las personas que poseen postgrado con un 19% del total de la muestra con un total de 73 personas.

Ingresos: Este indicador muy relevante en la recolección de información nos permite conocer el nivel de ingresos que poseen nuestros clientes. Es por ello que se brindó 4 opciones de rango de ingresos entre ellos, todos los encuestados que perciben ingresos menores a los L.15,000.00, segunda opción comprendida entre L.15,000.00 a 25,000.00, la tercera opción entre L.25,001.00 a 35,000.00 y los clientes que tienen ingresos arriba de los L.35,001.00.

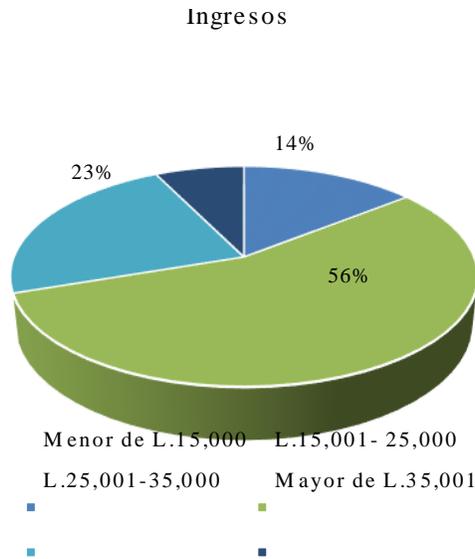


Figura 14. Rango de Ingresos de los encuestados

Fuente: (elaboración propia)

Según la figura 14 observamos que el grupo con un ingreso menor de los L.15,000.00 representa un 14% que representan un total de 55 personas. Las personas que ingresos de L.15,000 a 25,000.00 representan el 56% de los encuestados con un total de 213 personas.

Los rangos salariales comprendidos entre L25,001 a 35,000 representa el 23% con un total de 88 personas. Las personas con ingresos superiores a los L.35,001.00 representan el 7% del total de encuestados con un total de 28 personas. Esto nos indica que gran parte de las personas tienen ingresos dentro de los 15,000.00- 25,000.00 lo cual necesitamos brindar precios que sean competitivos en el mercado ya que al ser un producto nuevo se debe brindar precios que sean atractivos para nuestros clientes.

Frecuencia: Otro indicador clave que nos permite conocer el comportamiento de compra de nuestros clientes en relación con la compra de vinagre. En este indicador se realizó la siguiente consulta: ¿Con que frecuencia compra vinagre? Ver Figura 15

¿Con que frecuencia compra vinagre?

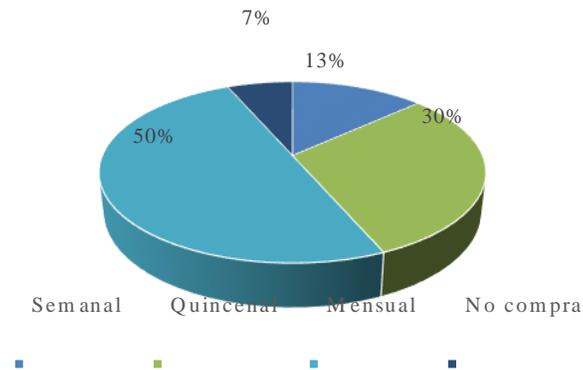


Figura 15. Frecuencia de compra de Vinagre

Fuente: (elaboración propia)

De acuerdo con los resultados de la unidad de análisis de la Figura 15 arrojaron que 50% de los encuestados prefieren realizar la compra del vinagre mensualmente lo cual representa un total de 192 personas, seguido del 30% de encuestados que prefieren realizarlo cada quince días con un total de 116 personas, luego el siguiente grupo de encuestados que lo realizan semanalmente con un 13% con un total de 51 personas. Un dato importante a destacar un total de 25 personas expresó no consumir ningún tipo de vinagre lo cual representa un 7% del total de la unidad de análisis. Dato importante que nos permitirá conocer el patrón de consumo en el cual se debe orientar en las estrategias de publicidad y promociones principalmente aprovechando las fechas de pagos que son las más concurridas por las personas al momento de realizar sus compras en el supermercado.

Intensión de compra: Con el objetivo de conocer el nivel de interés y disposición que tendrían nuestros clientes en adquirir el vinagre de manzana 100% orgánico se consideró realizar las siguientes interrogantes: ¿Consume algún tipo de vinagre para sus comidas? ¿Estaría dispuesto a adquirir el vinagre de manzana 100% orgánico para su consumo? Ver figura 16 y 17

¿Consumes algún tipo de vinagre para sus comidas?

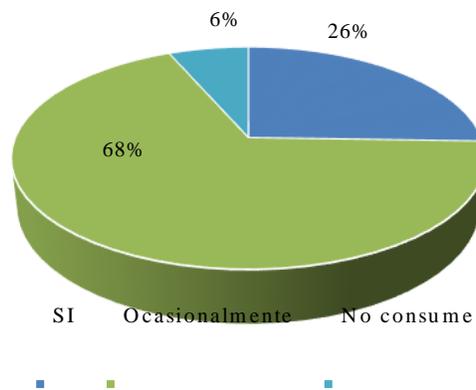


Figura 16. Pregunta No. 6 de encuesta aplicada

Fuente: (elaboración propia)

De acuerdo al gráfico mostrado en la Figura 16. Con respecto a la unidad de análisis el 68% de las personas que corresponde a 261 personas ocasionalmente utiliza el Vinagre en sus Comidas, un 26 de los encuestados si los utilizan y un 6% indicio que no consume. Las tendencias de consumo de los productos de vinagre nos indican que son un producto ocasional, lo que nos muestra esta gráfica es que debemos orientar nuestras estrategias de marketing en convertir el producto de vinagre de manzana 100% orgánico en un sustituto de productos altos en calorías como las mayonesas que también se utilizan en las ensaladas y otros productos.

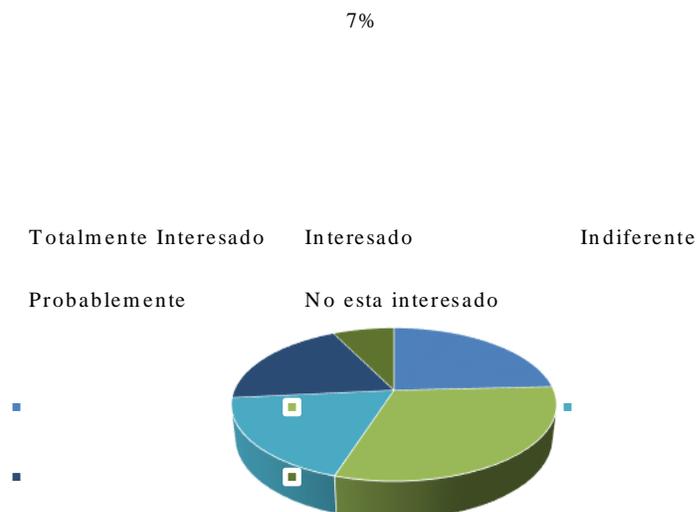


Figura 17. Pregunta No. 15 de encuesta aplicada

Fuente: (elaboración propia)

Una variable muy importante que nos muestra la figura 17 con el gráfico de pastel, lo cual nos brinda una tendencia marcada que 118 personas están interesadas en la adquisición del Vinagre de Manzana 100% Orgánico reflejada aun 31% , seguido de un 24% que representa un total de 93 personas que expresaron estar totalmente interesado. No obstante, con un 19% de los encuestados se mostró indiferentes y no mostro una tendencia de estar interesado o no en el producto. También cabe mencionar que con un empate también del 19% del grupo de encuestados que expreso que probablemente lo comprarían. También un 7% de los encuestados con un total de 28 personas expresaron no tener intereses en comprarlo. Esta gráfica nos indica que existe una buena oportunidad de comercialización del producto ya que los resultados indicados son favorables, por parte de los entrevistados donde han indicado que si estarían dispuestos a sustituir los vinagres tradicionales que actualmente consumen para utilizarlo con el vinagre de manzana 100% orgánico.

Tabla 13. Estimación de la demanda

Estimación de la demanda.			
Población SPS 18 a 60 años.	382,138		
Muestra	384		
Población objetivo			
Pregunta # 5 Ingresos		86%	Clase Media alta Sueldos arriba de L.15,000
Pregunta # 6		94%	Consume algún tipo de vinagre
Pregunta # 9		69%	Preferencia envase de vidrio.
Pregunta # 10		57%	Preferencia por la presentación 500 ML.
Pregunta # 14.		52%	Tiene conocimiento del vinagre de manzana 100% Orgánico.
Pregunta # 15		55%	Dispuestos a sustituir el vinagre normal por el vinagre de manzana orgánico.

Fuente: (Elaboración propia)

Según la tabla 13 nos indica que nuestra población global es de 382,138 personas de las cuales nuestra muestra es de 384, considerando los porcentajes obtenidos en relación a las preguntas de interés por parte de los encuestados, considerando dichos porcentajes la demanda seria:

$$\text{Población } (382,138) \cdot (.86) \cdot (.94) \cdot (.69) \cdot (.57) \cdot (.52) + (0.55) = 34,748 \text{ Unidades.}$$

4.5.2 ANALISIS DEL CONSUMIDOR

Utilización: Otro indicador relevante a los patrones de consumo por parte de nuestros clientes, nos permite conocer cuáles son los principales usos que le den los clientes al vinagre, nos brindará información valiosa para la orientación en la toma de decisiones en los planes de marketing y características del producto. Ver Figura 18.

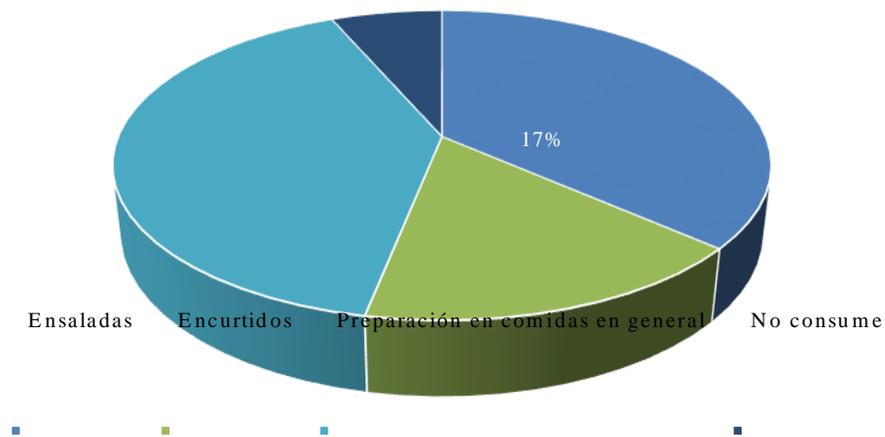


Figura 18. Pregunta No. 11 de encuesta aplicada

Fuente: (Elaboración propia)

Otro indicador en patrón de Consumo en la utilización del Vinagre, los resultados de la preferencia de consumo de Vinagre de acuerdo a la unidad de análisis reflejan que 155 personas que representan un 40% lo utilizan para la preparación de comidas en general, seguido del grupo de encuestados que lo utilizan en la elaboración de ensaladas con un 36% que representa un total de 140 personas. Seguido de un 17% que lo utiliza para la preparación de encurtidos con un total de 64 personas. Cabe destacar que un 7% del total de encuestados menciona no utilizar ningún tipo de vinagre para su consumo.

Es importante conocer la utilización que le dan nuestros clientes al vinagre de manzana ya que permite orientarnos a realizar estrategias de marketing en relación con las publicaciones en

redes sociales con imágenes que proyecten la utilización que le dan con más frecuencia nuestros clientes.

Producto: Este indicador evalúa, las características del producto, diseño del producto y presentación que los encuestados indicaron ser de su preferencia. Esto con el objetivo de tomar la información más relevante que nos ayude en la toma de decisiones al momento de plantear, el diseño, presentación y características del producto.

Dentro de este apartado se realizaron las siguientes preguntas: ¿Qué tipo de envase prefiere cuando compra vinagre?, ¿En qué presentación le gustaría adquirir el vinagre?

A continuación, se presentan los resultados obtenidos en dos gráficos ver figura 19 y 20.

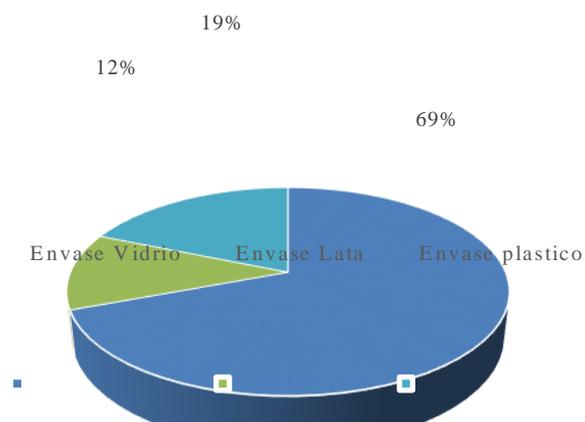


Figura 19. Pregunta No. 9 de encuesta aplicada

Fuente: (elaboración propia)

De acuerdo a la figura 19, el 69% de los encuestados indicaron que prefieren envase de vidrio siendo un total de 266 personas, otro grupo importante indico con un 19% con 72 personas que prefieren el producto en presentación en plástico, y un 12% mostro interés por el envase en lata siendo un total de 46 personas.

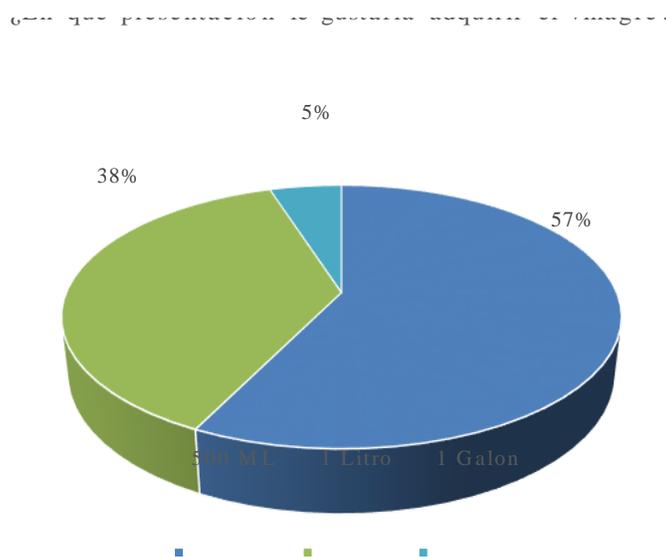


Figura 20. Pregunta No. 10 de encuesta aplicada

Fuente: (elaboración propia)

De acuerdo con la figura 20 observamos que el 57% de los encuestados indico que prefieren la presentación pequeña de 500 ML para realizar su compra siendo este un total de 220 personas. Seguido de un 38% de personas que representan un total de 145 personas que prefieren la presentación mediana de un litro. Adicional a ello un grupo de 19 personas que representa el 5% de la unidad de análisis que prefiere en presentación grande de un galón. Observamos una gran preferencia de los clientes por utilizar presentación pequeña de 500 ML ya que es un producto ocasional para gran parte de los entrevistados

Precio

Para la determinación de los precios, se les indicó a los encuestados que marcaran los precios que consideren justos. Este indicador nos permitirá conocer el monto que los clientes están dispuestos a pagar por la compra de un vinagre de manzana 100% Orgánico

La pregunta aplicada fue la siguiente. ¿Cuál sería el precio que estaría dispuesto a gastar por la compra de un vinagre de manzana 100% Orgánico?

A continuación, se presenta la gráfica donde se presenta las preferencias de los encuestados con relación al precio. Ver Figura 21.

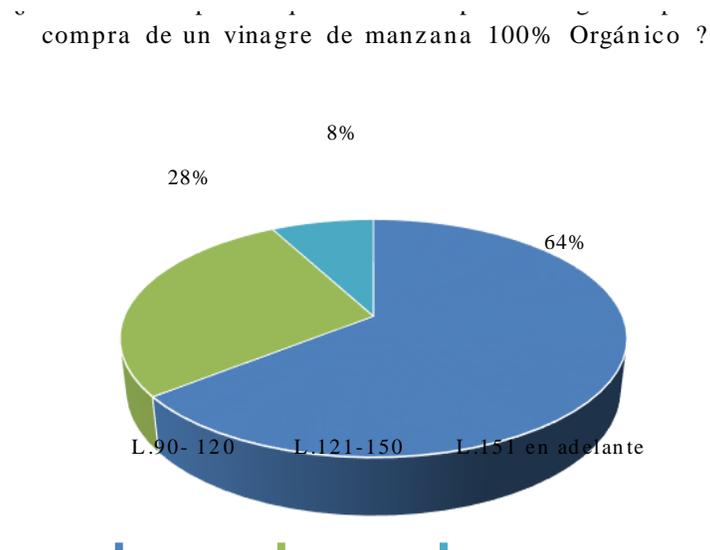


Figura 21. Pregunta No. 17 de encuesta aplicada

Fuente: (elaboración propia)

Según la figura 21, los resultados muestran que el 64% de los encuestados con un total de 247 personas indican que estarían dispuestos a pagar entre L. 90.00 a 120.00 siendo estos una gran parte de la unidad de análisis. Las personas que estarían dispuestas a pagar entre L.121.00 a 150.00 lo cual representa un 28% con un total de 107 encuestados. El resto con un 8% estarían dispuestos a pagar valores arriba de los L.151.00 lo cual representa un total de 30 personas. Esto nos indica que debemos buscar un precio competitivo que sea atractivo para nuestros clientes, como nuestro vinagre es un producto nuevo se requiere iniciar con un precio que sea competitivo para poder introducirlo en la ciudad de San Pedro Sula.

Conocimiento del producto: Otro indicador importante es poder conocer el grado de conocimiento que tienen nuestros clientes sobre los diferentes tipos de vinagres que existen en el mercado, así como también conocer que tanto conocen sobre el vinagre de manzana 100% que es el producto que estamos en proceso de comercialización. Para ello se plantearon dos preguntas: ¿Qué tipos de vinagre conoce usted? ¿Tiene usted conocimiento sobre el vinagre de manzana 100% Orgánico? Ver figura 22 y 23.

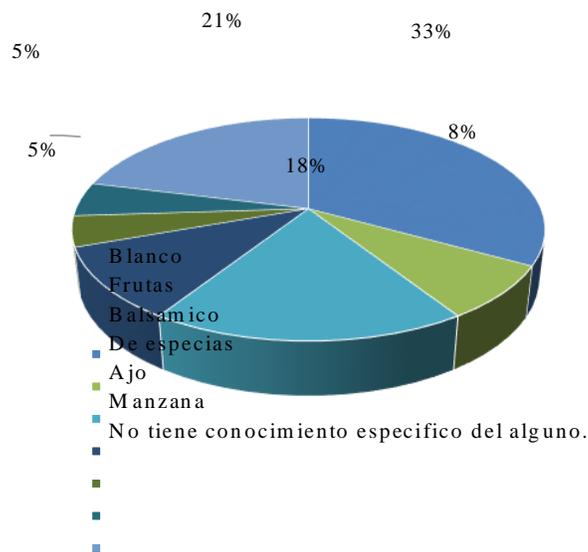


Figura 22. Pregunta No. 7 de encuesta aplicada

Fuente: (elaboración propia)

De acuerdo al Gráfico de la figura 22. Nos indica según a la unidad de análisis que el Vinagre de mayor conocimiento es el blanco con un 33%, que representa un total de 127 personas, no obstante, el 21% del encuestado expresó no tener conocimiento específico de alguno, siendo este el segundo grupo un total de 81 personas, seguido de este el vinagre balsámico con un 18% que representa un total de 70 personas, seguido por el vinagre de especias con un 10%, frutas con un 8%, ajo con un 4% y Vinagre de manzana con un 5%. Importante información trabajar en dar a conocer el producto de vinagre de manzana para que los clientes puedan conocer sus beneficios ya que como lo indica la gráfica son pocas las personas que tienen conocimiento del producto, lo cual indica una oportunidad de mejora para poder trabajar fuertemente en dar a conocer los productos.

Otro indicador importante dentro de la dimensión de cliente meta es la de conocimiento del producto, es por ello importante conocer que tanto conocen los clientes sobre el vinagre de manzana 100% orgánico. Ver figura 23

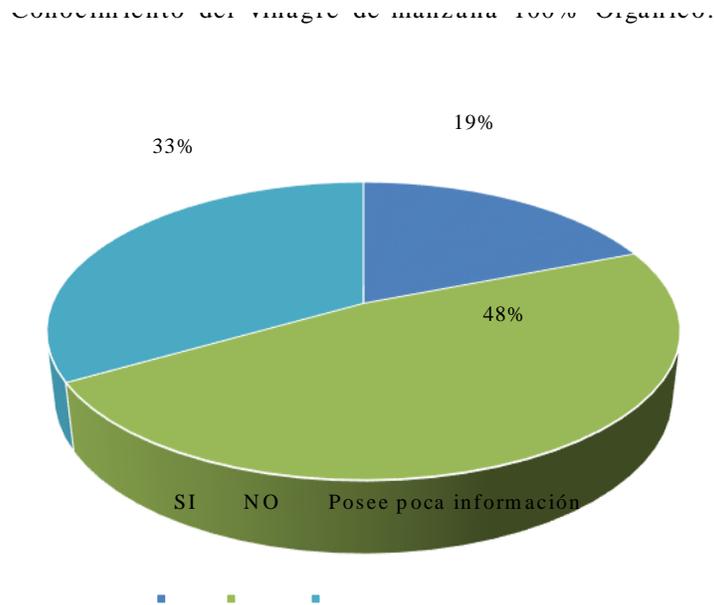


Figura 23. Pregunta No. 14 de encuesta aplicada

Fuente: (elaboración propia)

Otra variable importante para el análisis de conocimiento de producto es lo que nos refleja la figura 23. Según la Unidad de análisis que la tendencia aplica que 183 personas no tienen conocimiento del Vinagre de Manzana 100% Orgánico reflejándose con un 48% diferenciándose marcadamente con personas que tienen conocimiento siendo 73 personas reflejándose a un 19%. Adicional a ello un 33% de los encuestados expreso tener poco conocimiento sobre este tipo de producto en el mercado. Como se mencionó anteriormente gran parte de los encuestados poseen poco conocimiento porque no se ha logrado brindar una publicidad más completa en este producto en la ciudad de San Pedro Sula.

Expectativas del producto: Este indicador nos muestra cuales son las expectativas que buscan nuestros clientes, al adquirir nuestro producto, nos permite conocer a detalle cuales son las variantes que motivan al cliente al comprar un producto.

Aspectos importantes: En un estudio de mercado, la evaluación de la importancia que le dan los consumidores a los diferentes puntos de contacto determinará cuáles son las vías por donde se puede agregar más valor. A continuación, se presentan los gráficos que indican el nivel de importancia que tiene cada uno de estos aspectos, que son: Productos con cero calorías, Que contenga vitaminas, calcio y hierro, que, de un buen sabor a las comidas, Que no contenga Sal.



Figura 24. Pregunta No. 12 de encuesta aplicada

Fuente: (elaboración propia)

De acuerdo la figura 24 , una variable que nos muestra las expectativas del producto lo cual se refleja una tendencia aplicada a un 35% que corresponde que 133 personas esperan que brinde buen sabor en sus comidas, una diferencia marcada de las personas que prefieran que no contenga sal en vinagre reflejándose 26 personas que representan un 9% , no obstante otra variante que llama la atención con un 27% de los encuestados que representan un total de 102 personas buscan productos que contengan cero calorías, de igual forma un 29% busca un producto que contenga vitaminas, calcio y hierro siendo un total de 113 personas. Las opiniones en esta grafica son muy similares ya que observamos una gran tendencia en las personas en consumir productos sanos, que no contengan químicos perjudiciales

Competencia: El nivel de competencia que existe en la comercialización de diferentes tipos de vinagres es relevante para conocer que tanto conocen nuestros clientes, sobre las diferentes

marcas de vinagre de manzana que se puedan comercializar en la ciudad de San Pedro Sula. La pregunta aplicada fue la siguiente: ¿Conoce alguna presentación de vinagre de manzana que se venda en San Pedro Sula?

A continuación, se presenta una gráfica que muestra el porcentaje de conocimiento de las diferentes marcas que se comercializan de vinagre de manzana. Ver figura 25

se venda en San Pedro Sula?

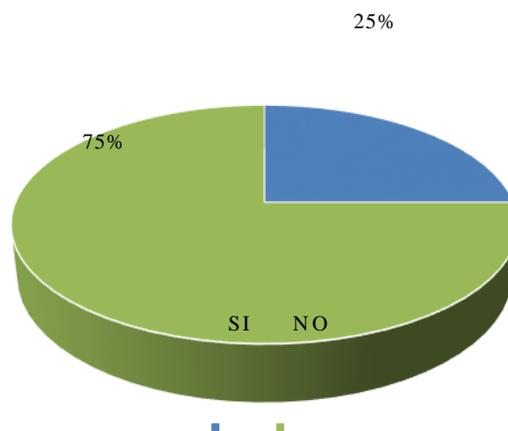


Figura 25. Pregunta No. 16 de encuesta aplicada

Fuente: (Elaboración propia)

Según la figura 25, los resultados indican que el 75% de los encuestados no tienen conocimiento de marcas de vinagres de manzana que se comercialicen en la ciudad de San Pedro Sula, siendo un total de 288 personas. Un 25% de los encuestados si tienen conocimiento de alguna presentación de vinagre de manzana con un total de 96 personas.

Una ventaja observada es que gran parte de los encuestados no conoce de nuestros competidores y eso nos brinda una ventaja al momento de realizar una promoción más completa que permita posicionarnos en la mente del consumidor.

4.5.3 TENDENCIA DE MERCADO

Expectativas del producto: Este indicador nos muestra cuales son las expectativas que buscan nuestros clientes, al adquirir nuestro producto, nos permite conocer a detalle cuales son las variantes que motivan al cliente al comprar un producto.

Aspectos importantes. En un estudio de mercado, la evaluación de la importancia que le dan los consumidores a los diferentes puntos de contacto determinará cuáles son las vías por donde se puede agregar más valor. A continuación, se presentan los gráficos que indican el nivel de importancia que tiene cada uno de estos aspectos, que son: Productos con cero calorías, Que contenga vitaminas, calcio y hierro, que, de un buen sabor a las comidas, que no contenga Sal.

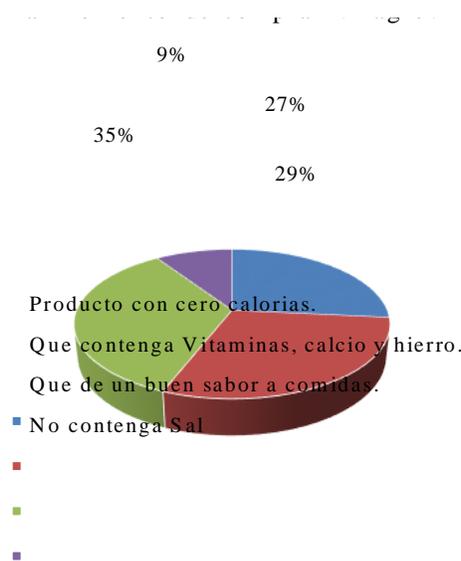


Figura 26. Pregunta No. 12 de encuesta aplicada

Fuente: (elaboración propia)

De acuerdo la figura 26, una variable que nos muestra las expectativas del producto lo cual se refleja una tendencia aplicada a un 35% que corresponde que 133 personas esperan que brinde buen sabor en sus comidas, una diferencia marcada de las personas que prefieran que no contenga sal en vinagre reflejándose 26 personas que representan un 9%, no obstante otra variante que llama la atención con un 27% de los encuestados que representan un total de 102 personas buscan productos que contengan cero calorías, de igual forma un 29% busca un producto que contenga vitaminas, calcio y hierro siendo un total de 113 personas. Las opiniones en esta grafica son muy

similares ya que observamos una gran tendencia en las personas en consumir productos sanos, que no contengan químicos perjudiciales.

4.5.4 ESTRATEGIA DE MERCADO Y VENTAS

4.5.4.1 COMERCIALIZACION DEL PRODUCTO

Plaza: Para determinar uno de los criterios de evaluación para definir los lugares correctos para considerarlos como nuestros canales de venta, se consulta a los encuestados por el lugar que ellos prefieren para realizar su compra de vinagre de manzana 100% orgánico, brindándole cuatro opciones entre ellas: Supermercado, Abarroterías, Pulperías y mercados locales, para ello se planteó la siguiente pregunta: ¿En qué lugar preferiría poder encontrar para adquirir los productos de vinagre? Ver Figura 27.

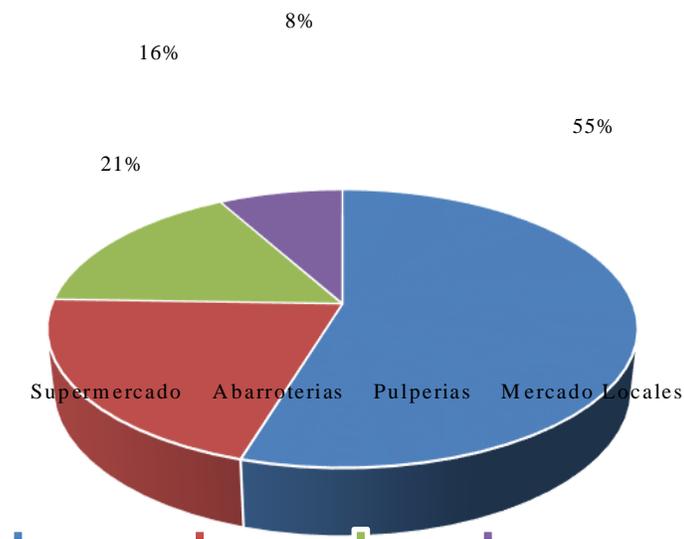


Figura 27. Pregunta No. 13 de encuesta aplicada

Fuente: (elaboración propia)

Según la figura 27, entre los resultados encontrados tenemos que el 55% de los encuestados indico que prefiere comprar este tipo de producto en el supermercado, lo cual representa un total de 210 personas. Seguido de un grupo que prefiere realizar la compra en abarroterías o bodegas con un 21% de los encuestados lo que representa un 21% del total de la unidad de análisis. Otro grupo que considerar son los que prefieren comprarlo en pulperías con un 16% que representan un total de 63 personas, y por último un grupo que prefiere comprarlo en los mercados locales con un 8% que representa un total de 31 personas.

4.5.1.3 NEGOCIACION CON SUPERMERCADOS Y ABARROTERIAS

Lo cual abarca la posibilidad de Ofertar en diferentes cadenas de supermercados y abarroterías de la ciudad de San Pedro Sula para poder ofrecer la comercialización del vinagre de manzana 100% orgánico para nuestros consumidores.

4.5.4 ESTRATEGIA DE MERCADO Y VENTAS

4.5.4.1 ANALISIS DE MEDIOS

Análisis de medios: Este indicador nos permite conocer cuáles son los medios más efectivos para poder realizar una campaña publicitaria y que sea más efectiva al mercado que estamos orientando nuestro producto, nos permite saber la preferencia en los medios que se utilizan en el país entre ellos redes sociales, televisión, radio, correo electrónico, periódico , publicidad exterior. También se investigó cuáles son las redes sociales más utilizadas por parte de nuestros clientes, y los medios de televisión más vistos.

Para ello se plantearon las siguientes preguntas: ¿Por cuales medios le interesaría enterarse más sobre los beneficios del vinagre de manzana 100% orgánico? ¿Cuál es la red social que más utiliza? ¿Cuáles de los siguientes medios de televisión es de su preferencia? Ver Figura 28, 29 y 30.

¿ Por cuales medios le interesaria enterarse mas sobre los beneficios del vinagre de manzana 100% Orgánico?

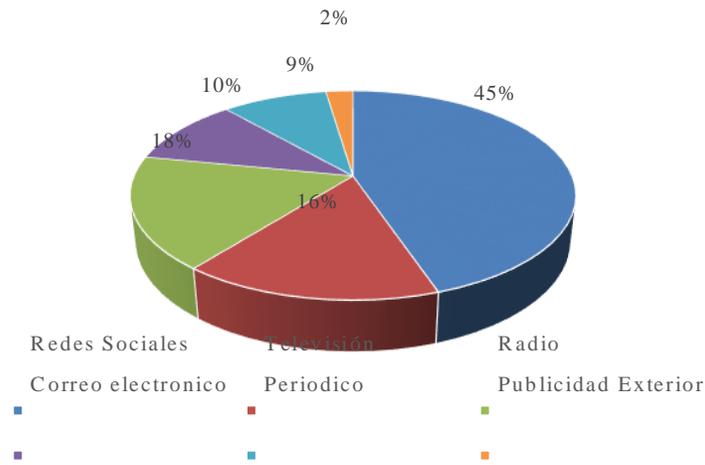


Figura 28. Pregunta No. 19 de encuesta aplicada

Fuente: (Elaboración propia)

En la Figura 28. Muestra un aspecto relevante marcando una tendencia según la unidad de análisis que se utiliza redes sociales 172 personas que representa un 45% de los encuestados, siendo el medio que menos utilizan la publicidad exterior con un 2%. siendo la misma tendencia baja con un 9% el periódico, otro aspecto que mencionar que la televisión y Radio según la unidad de análisis suman un porcentaje 34% ambas con un total de 128 personas en total, también cabe mencionar la utilización del correo electrónico con un 10% que representa un total de 40 personas encuestadas.

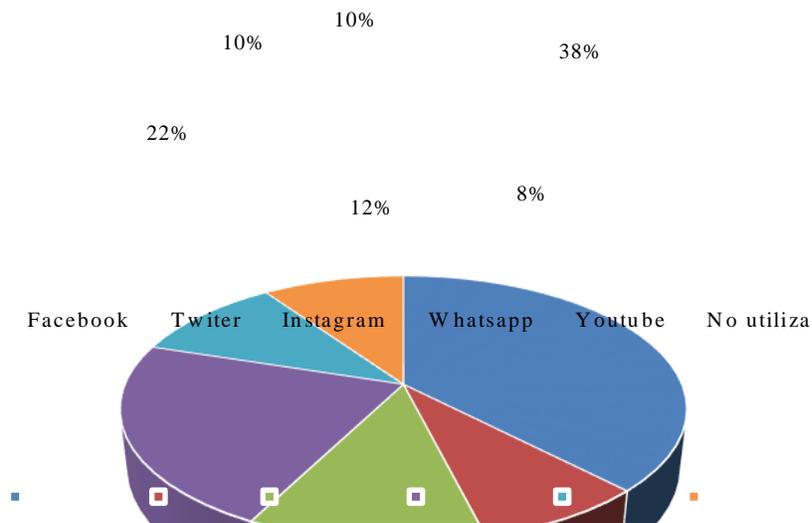


Figura 29. Pregunta No. 20 de encuesta aplicada

Fuente: (Elaboración propia)

Según la figura 29 nos muestra que nuestros encuestados muestran una clara preferencia por utilizar Facebook con un 38% de los encuestados que representa 145 personas, seguido de la red social WhatsApp con un 22% que representa un total de 86 personas. Otra red social que representa el 12% es Instagram con un total de 44 personas, seguido de la plataforma YouTube con un 10% que representa un total de 40 personas, siendo Twitter la de menor uso con un 8% que representa un total de 32 personas. Un dato interesante en la información recolectado de esta pregunta es que un 10% del total de encuestados indico no utilizar ningún tipo de red social o no mostro interés en tener cuenta en alguna de dichas plataformas lo cual representa un 10% de los encuestados.

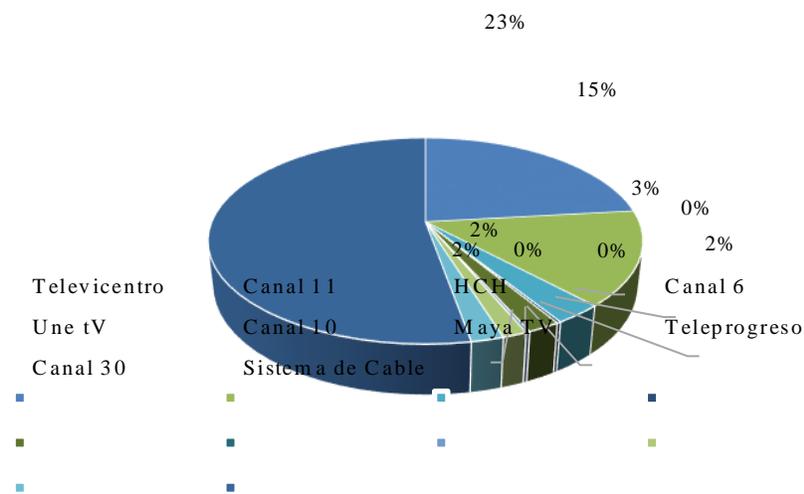


Figura 30. Pregunta No. 21 de encuesta aplicada

Fuente: (Elaboración propia)

Según la figura 30, nos refleja que el 53 % siendo 207 personas prefieren el medio de televisión sistema por cable, cabe mencionar que según la unidad de análisis un canal no es visto el cual es el canal 10, otro canal como Maya tv con 0% siendo solamente 1 persona prefiere este medio, el canal HCH con un 3% de preferencia, otro medio de alta preferencia canal 11 con un 15% siendo 58 personas lo prefieren, esto nos indica que el sistema de Cable es la mejor opción para realizar alguna pauta publicitaria ya que es el medio más visto.

4.5.4.2 PROMOCIONES

Promoción: Este indicador es de mucha relevancia ya que nos permite conocer cuál debería ser la estrategia de marketing a utilizar para poder dar a conocer el producto de vinagre de manzana 100% Orgánico, principalmente aquellas orientadas en el crecimiento en las ventas y que permita tener un mayor posicionamiento de mercado.

Dentro de este indicador se realizó la pregunta siguiente: ¿Qué tipo de promociones le gustaría recibir por la compra del vinagre de manzana 100% Orgánico? Ver Figura 31

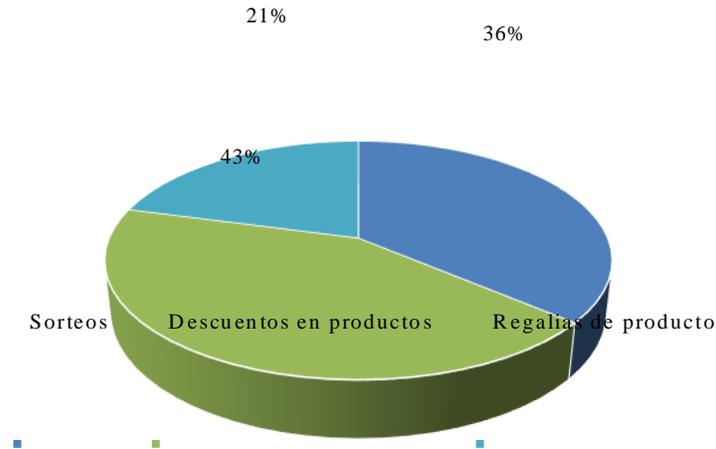


Figura 31. Pregunta No. 18 de encuesta aplicada

Fuente: (elaboración propia)

Como lo demuestra el gráfico, una gran parte de los encuestados con un 43% del total menciona que una de las promociones que le gustaría recibir al momento de comprar el vinagre de manzana 100% orgánico es recibir descuento en el producto lo cual representa un total de 165 personas, no obstante, existe una buena parte con el 36% que le gustaría que la marca implementará diferentes tipos de sorteos, este grupo representa un total de 139 personas. Otra parte de la unidad de análisis considera que es importante recibir regalías de producto por parte de la marca de vinagre de manzana con un 21% que representa un total de 80 personas.

4.5 ESTUDIO TÉCNICO

En este apartado se verifica la posibilidad técnico-operativa del proyecto y se determina la localización, el tamaño, los equipos, insumos, organización humana y jurídica del Vinagre de Manzana 100% Orgánico.

4.5.1 DISEÑO DEL PRODUCTO Y SERVICIO

En la siguiente sección se presenta la descripción del producto que se ofrecerá a los clientes del Vinagre de Manzana 100% Orgánico en la Ciudad de San Pedro Sula.

4.5.1.1. DESCRIPCION DEL SERVICIO

El proyecto consiste en la elaboración y comercialización del Vinagre de Manzana 100% Orgánico en la ciudad de San Pedro Sula, enfocado para el segmento que busque productos 100% Orgánicos, libres de calorías, azúcares, saborizantes y colorantes artificiales, que consuman productos coadyuvantes para reducción de peso, junto a una dieta balanceada, y ejercicio, siendo una opción para este segmento.

El consumidor busca innovación en la presentación de producto satisfaciendo sus deseos, el diseño se realizó con respecto a las bondades y utilidad del producto, formando la identidad producto y las experiencias.

Marca: Una marca se define como aquel nombre, término, signo, símbolo (visual y / o auditivo), el diseño, o la combinación de ellos con la intención de identificar productos o servicios de un vendedor y para diferenciarlos de los de los competidores.

La marca que llevara el vinagre Orgánico: *VOrganic*

Etiqueta es la forma impresa que lleva el producto para dar a conocer a sus clientes, sus ingredientes, toda la información necesaria, como grado de acidez, fecha de elaboración, fecha de caducidad entre otros.

4.5.1.2 LOCALIZACIÓN

El objetivo de la selección de la ubicación es elegir el lugar que conduzca a la maximización de la rentabilidad del proyecto entre las alternativas que se consideran factibles. Se realizará en la zona de San Pedro Sula en residencial La Viña, en el sector Satélite, motivo por el cual uno de los socios cuenta con un bien inmueble el cual tiene todas las condiciones para poner en marcha el proyecto en dicha localización, favoreciendo la rentabilidad del proyecto motivo por el cual lo está alquilando a un precio razonable, también para tomar la decisión de elegir esta opción se realizó una matriz de localización como se muestra en el anexo 5, donde se consideraron diferentes variables para decidir llevar la empresa a este lugar.

4.5.2. INSTALACIONES

Las instalaciones de la planta encargada de la elaboración del Vinagre de Manzana 100% Orgánico cuenta con una ubicación céntrica en Res. La Viña, con parqueo privado para garantizar la seguridad del cliente, de fácil acceso ya que colinda con varios lugares transitados con UNIVERSIDAD CRISTIANA DE HONDURAS(UCRIS)

Cuenta con 247 metros cuadrados distribuidos de la siguiente manera 42 metros² en el área de oficina, 60 metros² de bodega, 25 metros² baños y vestíbulos, y área de producción 120 metros². Haciendo un total de 247 metros², el costo de construcción por metro cuadrado es de L. 580.00 haciendo un valor total de 143,260.00

Capacidad instalada: de acuerdo con el anexo 4, podemos decir que la capacidad instalada de la planta sería una producción anual de 34,748, con una producción mensual de 2,896 botes lo cual se estaría produciendo a la semana en 6 días laborables total 724 botes de 500 ml lo cual nos da como resultados una producción diaria 121 botes.

Como parte del cálculo de nuestra producción se hace envase a 54 unidades, la cantidad de producir es de 2.23 lotes tomando como referencia la producción diaria indicada.

Horas para producir cada lote:

- Cantidad 54 / 15 botes por hora se necesitan 3.6 hrs.
- 3.6 horas para producir un lote de 54 entre dos operarios.
- Producción diaria de $121 \div 8$ hrs laborales esto representa 15 botes por hora.

Cabe destacar que la siguiente referencia de producción por lotes y el tiempo por producción se hizo tomando como ejemplo a una empresa colombiana que se dedica al rubro de comercialización de vinagre de manzana.

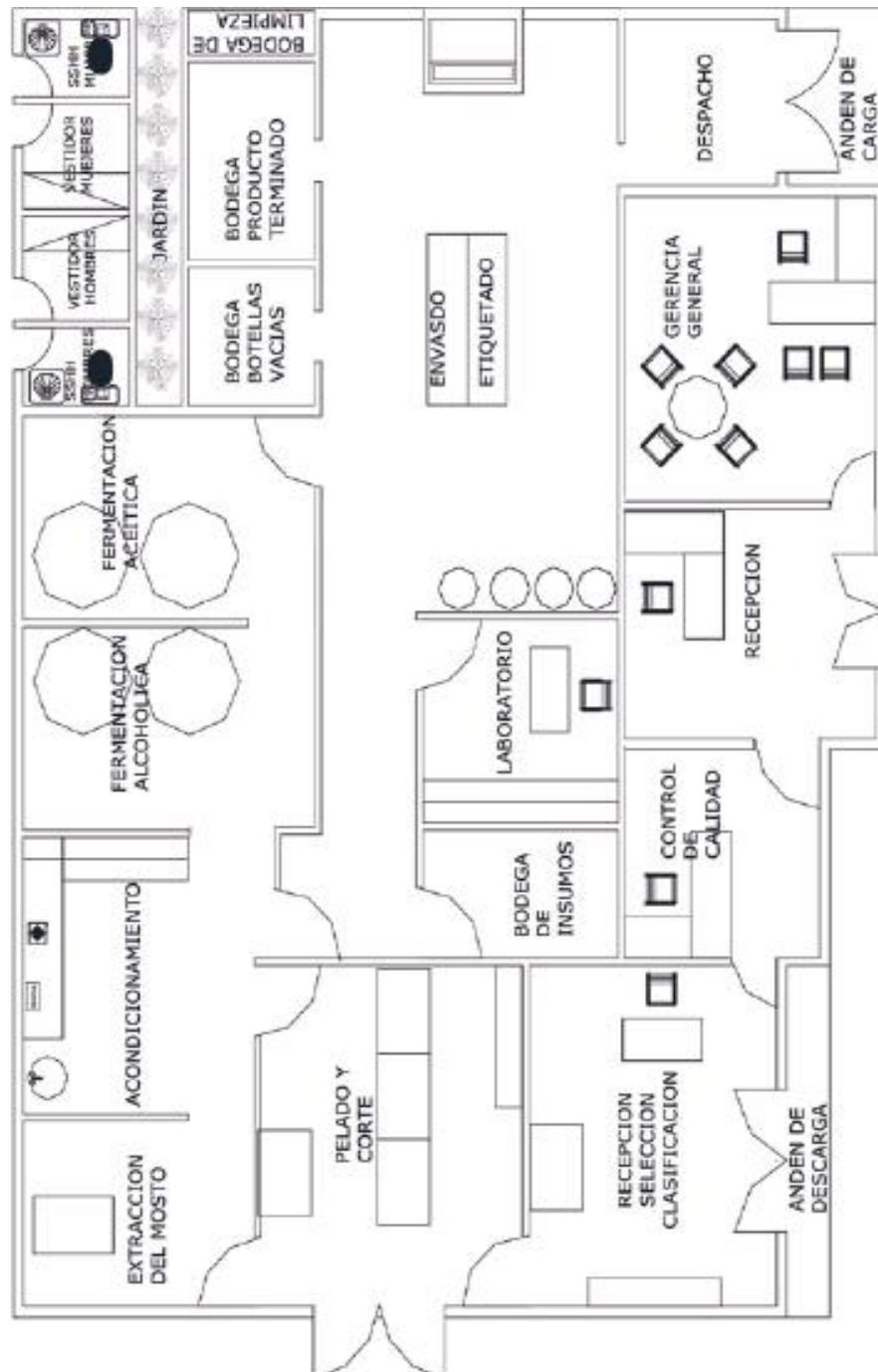


Figura 32. Planimetría general de la Planta

Fuente: (Elaboración propia)

4.5.2.1 DISTRIBUCIÓN DE LAS INSTALACIONES

Se realiza la distribución según las áreas de producción.

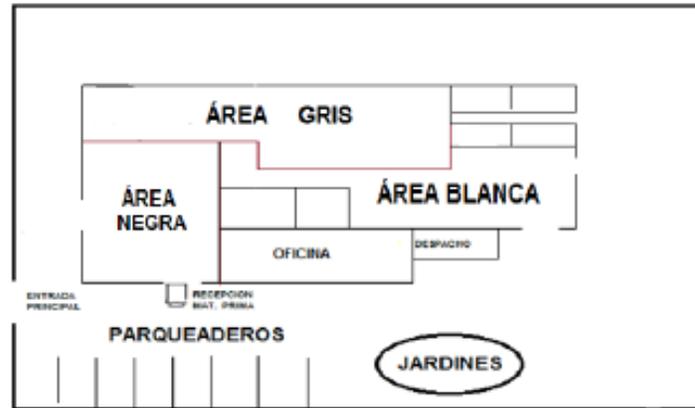


Figura 33. Distribución de Áreas planta de producción

Fuente: (Elaboración propia)

4.5.3 PLANIFICACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

Se da a conocer todo el flujo de protocolo de elaboración del Vinagre de Manzana 100% Orgánico.

4.5.3.1 FLUJO DE PRODUCTO

El flujo del producto comienza con la llegada de materia prima por el área de recepción (se encuentra la cajera) se toma el peso de la fruta y se ubica en baldes, toda la fruta recibida es colocada en un tanque recipiente grande en el cual se realiza la clasificación, la fruta que es clasificada en buen estado se deposita en los baldes respectivos y la demás se entrega al proveedor, luego la aceptada es llevada a la balanza.

En el pelado la materia prima se coloca en las mesas de trabajos, la corteza se deposita en baldes especiales, lo cual es desperdicio, la fruta pelada se ubica en otro balde para hacer el respectivo pesado, posteriormente se realiza en corte y tritura de la fruta, siguiendo un riguroso de control de proceso de la fruta, con el fin de rechazar aquella que este en mal estado que pueda producir características indeseables al producto final.

A continuación, se realiza la extracción del mosto de la fruta, se transporta a la licuadora industrial, luego se pesa y se realiza el acondicionamiento

El acondicionamiento consiste en disolución del mosto de la fruta en agua destilada, y por siguiente, controlar niveles de PH, acidez, temperatura, niveles nutricionales, activación de la levadura(inoculación), los mostos corregidos pasan la fermentación alcohólica(vino), proceso donde funciona de manera automatizada, se vierte los mostos en los tanques de fermentación, una vez culminado ese proceso se vierte a la filtración.

El vinagre de manzana final cuyos parámetros ha sido controlados rigurosamente mediante pruebas de laboratorio, pasa el área de clarificación y mezclado, envasado y etiquetado, empacado se realiza manualmente.

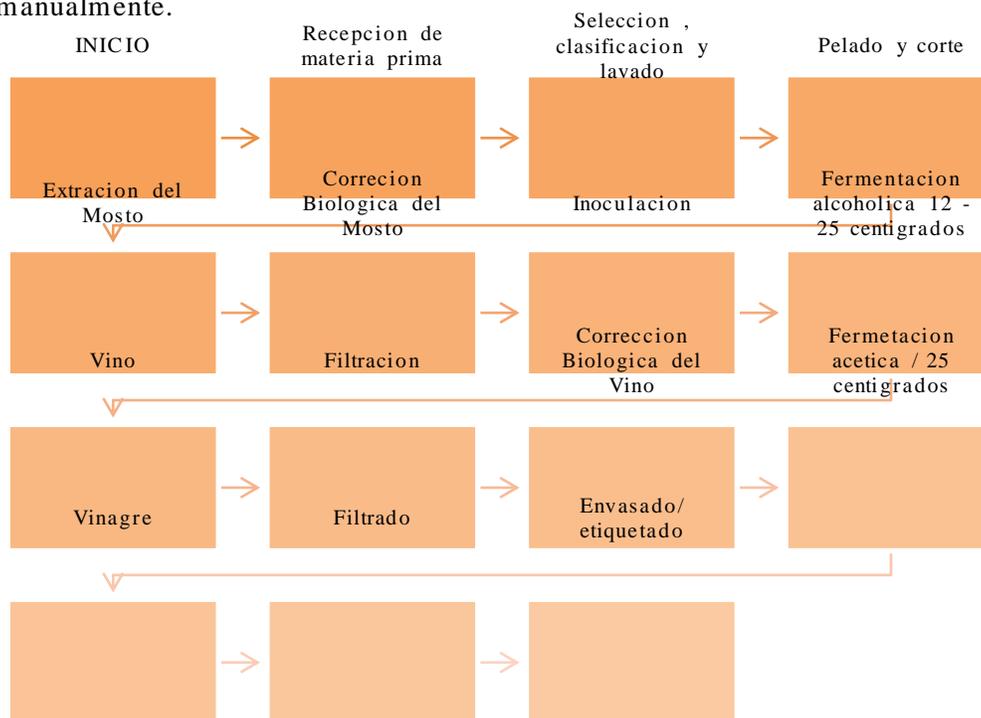


Figura 34. Flujo de producción

Fuente: (Elaboración propia)

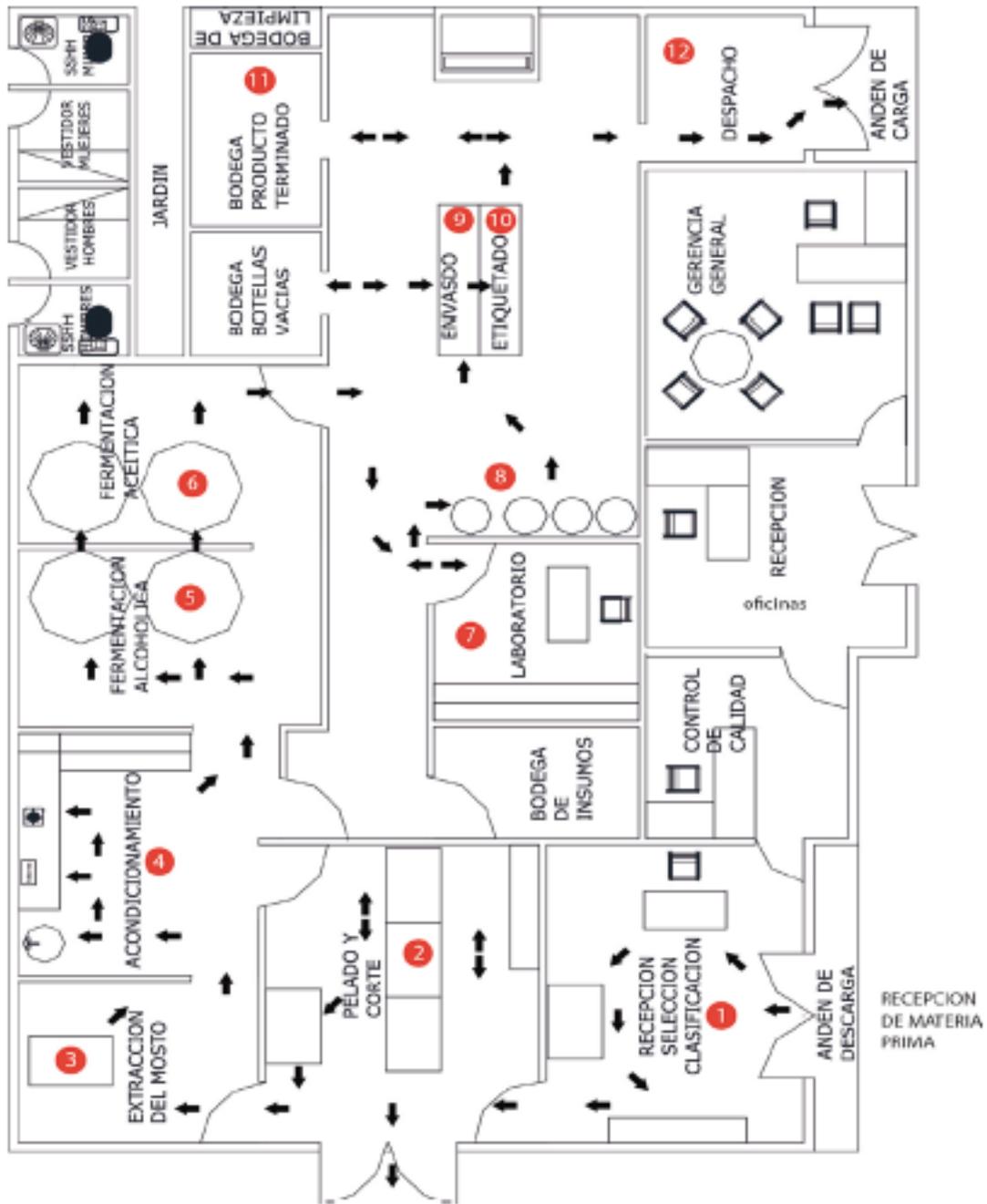


Figura 35 Plano flujo de producto

Fuente: (Elaboración propia)

4.5.3.2. INGENIERIA DEL PROYECTO

Descripción de los Recursos Necesarios para la elaboración del Vinagre, recursos físicos de producción entre esos insumos, instrumentos, Maquinaria y materiales

4.6.1.1 INSUMOS

Insumos son todos los elementos necesarios para los objetivos del sistema productivo se logren con éxito, son de gran importancia ya que bien manejados permiten mejorar la producción productividad y rentabilidad.

Insumos generales: Agua, etiquetas, Botellas.

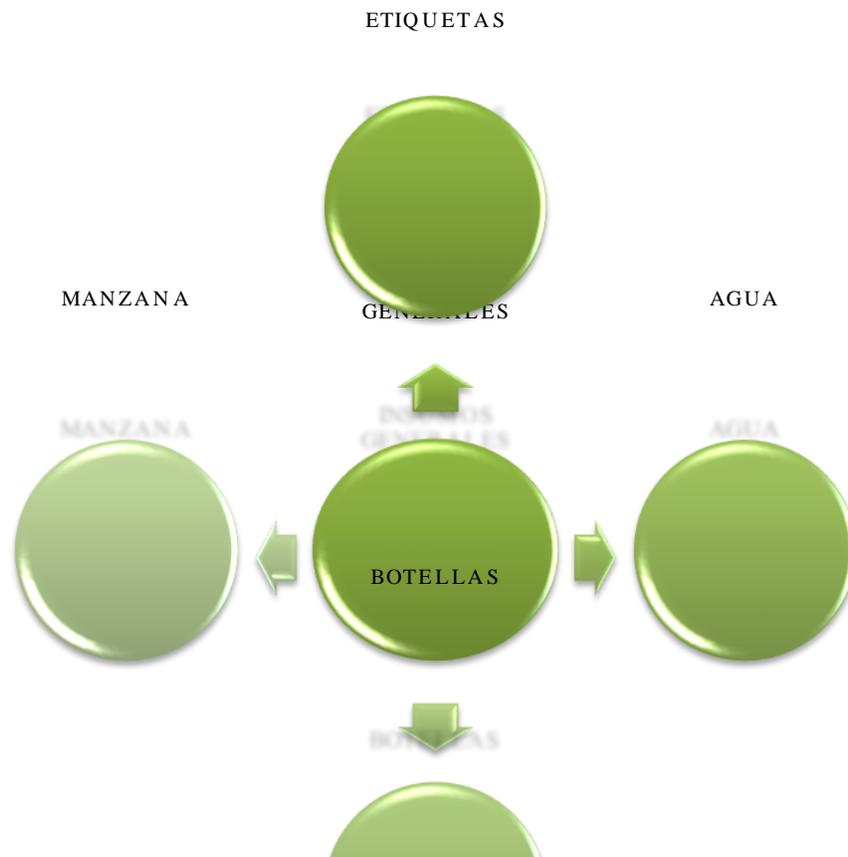


Figura 36. Materia Prima

Fuente: (Elaboración propia)

Tabla 14. Gasto Materia prima. Lotes de 54 unidades de 500 ml.

Producto	Volumen	Precio unitario	Total
Manzana Kg	18 Kg	83.05	1495
Etiqueta	54	1	54
Botellas	54	11	594
Levadura Seca gr	54	1	113,03
		Total	2,253.03

Fuente: (Elaboración propia)

La producción la trabajaremos con lotes de 54 unidades de 500 ml como lo muestra la imagen haciendo un total de materia prima 2,253.03 por cada lote., cabe considerar que el costo anual por materia prima para una producción de 34,748 unidades es de L. 1,451,713.53 lo cual representa un costo mensual de L. 120,976.13.

4.6.1.2 MAQUINARIA DE PRODUCCIÓN

Descripción de la maquinaria necesaria para la elaboración de Vinagre de manzana 100% Orgánico.

Tabla 15. Costo maquinaria de producción

Equipo	Cantidad (unidades)	Costo Unitario (Lempiras)	Costo Total (Lempiras)
Licuada Industrial 10 Lts	2	10705,50	21411,00
Mesas de Acero Inoxidable	4	9991,80	39967,20
Balanza Industrial	2	9516,00	19032,00
Envasadora Selladora	2	47580,00	95160,00
Trituradora de Fruta	1	130845,00	130845,00
Filtro de Agua	1	10587,00	10587,00
Cubas de Acero Inoxidable 250 LT	4	57096,00	228384,00
Hornilla	2	4758,00	9516,00
Balanza de laboratorio	1	3568,00	3568,00
Potenciómetro digital (Medidor PH)	1	2855,00	2855,00
Estantería Almacén Producto Terminado	1	45000,00	45000,00
Destiladora de Agua Industrial	1	34775,00	34775,00
Etiquetadoras Manuales	2	5000,00	10000,00
Extractor de Humo	1	6000,00	6000,00
TOTAL			657100,20

Fuente: (Elaboración propia)

4.6.1.3 INSTRUMENTOS Y MATERIALES DE PRODUCCIÓN

Tabla 16. Materiales de Producción

Materiales producción		
Activo	Operación Unitaria	Cantidad (unidades)
Baldes de Plástico	Acondicionamiento	12
Recipientes plásticos	Clasificación de materia prima	15
Tablas de picar	Corte de materia prima	8
Cuchillos industriales	Corte de materia prima	12
Pipetas	Medidor de control	4
Vasos graduadores 50 ml	Medidor de control	4
Vasos de precipitación 500 ml	Medidor de control	4
Malla de acero inoxidable	Acondicionamiento	4
Mangueras	Filtrados	6
Tachos de plástico	Acondicionamiento	5
cucharas	Acondicionamiento	12
Barriles para basura	Limpieza	3
Materiales de Seguridad	Acondicionamiento	1
Extintores	Acondicionamiento	2

Fuente: (Elaboración propia)

4.5.4. PLANIFICACIÓN ORGANIZACIONAL

Planificación organización de la planta de producción para la elaboración de vinagre de Manzana 100% Orgánico.

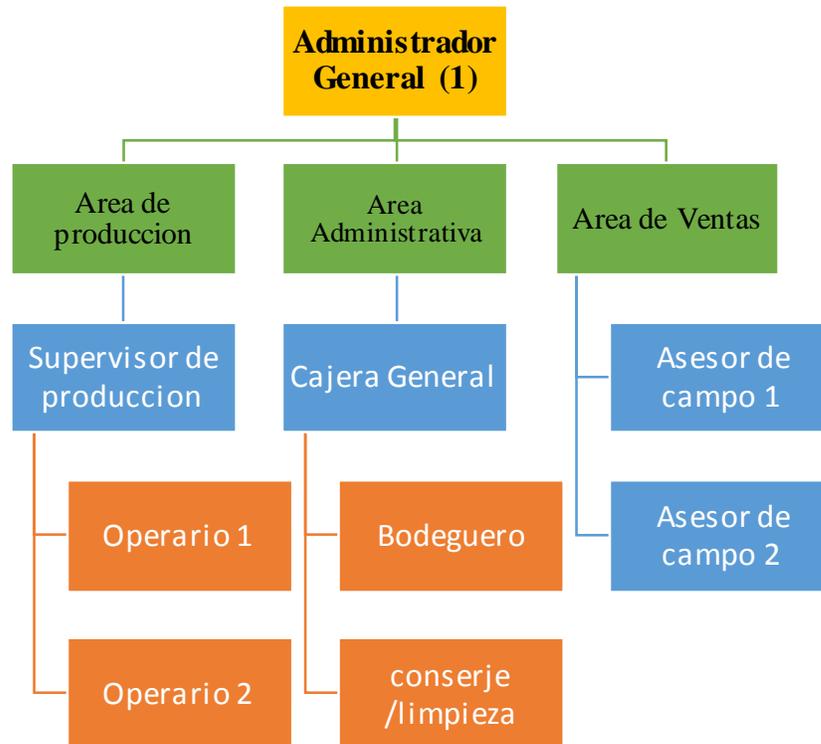


Figura 37. Organigrama de la planta de Producción

Fuente: (Elaboración propia)

4.5.5. DESCRIPCIÓN DE PUESTOS

Para garantizar la prestación de servicios profesionales y de calidad, se describe los conocimientos requeridos para desempeñarse en cada puesto de trabajo y las tareas que tiene a su cargo, dentro de cada área que se desempeñe.

Cada personal llevará su uniforme que los diferenciará por áreas de trabajo. Será totalmente prohibido utilizar vestimenta que no sea el uniforme.

1. Administrador general:

El administrador deberá tener mínimo cinco años de experiencia en administración de empresas. Sus siguientes funciones:

- a) Liderar el funcionamiento de la planta de Producción de Manzana 100% Orgánico. Es el encargado de asegurar que los procedimientos se cumplan de acuerdo a los objetivos estratégicos de calidad, valor agregado, diferenciación, profesionalismo y moral.
- b) Planifica, supervisa, y evalúa procesos y personal.
- c) Administrar la contabilidad del negocio.
- d) Asegurarse del correcto uso de los diferentes softwares y que estos cumplan con lo que el negocio necesita. Si fuese necesario, proponer mejoras o ajustes a los mismos. Esto le da la autoridad para supervisar y llevar un control sobre estos softwares, tanto de citas, inventarios, contaduría y de vigilancia.
- e) Llevar control sobre inventarios, asegurando que no falte
- f) Brindar coaching constante a los empleados.
- g) Mantener buena comunicación con las empresas de outsourcing y proveedores.

2. Área administrativa:

2.1 Cajera general/ventas internas: Quien se encarga de atender a los clientes cuando entren al establecimiento. Su experiencia mínima debe ser de tres años en conocimientos generales de computación, contaduría, finanzas y al menos dos años en trabajos relacionados con atención al cliente. Sus responsabilidades son las siguientes:

- a) llevar con control de ventas diarias
- b) Manejar el control de los inventarios para los servicio, productos e insumos, asegurando rotación de insumos, y que siempre haya producto en existencia.
- c) Cobro de servicios o productos.

- d) hacer los pagos a los proveedores
- e) Atender las llamadas telefónicas.
- f) Ofrecer bebidas, refrigerios y atenciones cortesía de la casa a los clientes.
- g) Mantener su área de trabajo siempre limpia y ordenada sin ningún objeto personal a la vista.

2.2 Conserje/aseadora

2.2.1 Aseadora:

- a) Mantener siempre todo el local en extrema higiene y orden.
- b) Aseo de baños, cocina, bodega y las diferentes áreas del establecimiento.
- c) Preparar las bebidas y refrigerios para que el oficial de ventas les lleve a los clientes en el caso de visitas.
- d) Lavar los insumos utilizadas en cocina, como ser trastes, toallas, trapos, etc. (se excluyen los que se utilicen para la producción).

2.3 Conserje

- a) Hacer cualquier mandado que el establecimiento lo requiera, dejando por fuera los asuntos personales de los empleados.
- b) Llevar los insumos a la lavandería y asegurarse de llevarlos de regreso a la hora que corresponda.
- c) Deberá contar con moto con todos los requisitos de ley al día, para realizar las encomiendas que el establecimiento lo requiera. El combustible va a cargo de la planta de producción del Vinagre de Manzana 100% Orgánico.

2.4 Bodeguero:

- a) Tener control total de todas las actividades relacionadas con la misma, así como responsabilizarse del control de la calidad de los productos que se encuentran en la bodega.
- b) Debe estar pendiente del trabajo del personal que se encuentra a su cargo; saber en cualquier momento las existencias en bodega de todos y cada uno de los artículos/productos a su cargo y en que sitio exacto dentro de la bodega se encuentra.
- c) Debe velar de que el local cumpla y reúna las condiciones óptimas de almacenamiento; debe llevar un control preciso de las entradas y salidas de los productos, de quien los recibe (proveedores) y a quien se los entrega (clientes) o área dentro la misma planta.

3. Supervisor de producción:

- a) Supervisa toda la transformación de la materia prima y material de empaque en producto terminado.
- b) Coordina labores del personal del turno. Controla la labor de los supervisores de línea y del operario en general.
- c) Vela por el correcto funcionamiento de maquinarias y equipos.
- d) Entrena y supervisa a cada trabajador encargado de algún proceso productivo durante el ejercicio de sus funciones.
- e) Monitores indicadores de control y puntos de control en los procesos.
- f) Vela por la calidad de todos los productos fabricados.
- g) Ejecuta planes de mejora y de procesos.

- h) Emite informes, analiza resultados, genera reportes de producción que respalden la toma de decisiones.
- i) Cumple y hace cumplir los manuales de procesos y cumple y hace cumplir las buenas prácticas de manufactura.
- j) Ejecuta y supervisa planes de seguridad industrial. Controla la higiene y limpieza de la fábrica.
- k) Establece controles de seguridad y determina parámetros de funcionamiento de equipos y procesos que garanticen la producción y mantengan la seguridad del empleado.

4. Vendedores:

- a) Comunicar adecuadamente a los clientes la información.
- b) Atención al público de manera formal
- c) Contribuir en la búsqueda de soluciones
- d) Administrar su territorio en ventas

Operarios: Los operadores de planta de Vinagre de Manzana 100% Orgánico se encargan de la monitorización de todos los pasos del proceso productivo. Las labores habituales de estos trabajadores incluyen la ejecución de las tareas propias del funcionamiento y control de los aparatos, equipos o instalaciones para los diversos procesos químicos y fases de la fabricación del producto, según las especificaciones establecidas en los documentos técnicos pertinentes y con respeto a las normas de seguridad, de calidad del producto y de eficacia del proceso, responsabilizándose.

También del mantenimiento básico de los equipos del área de trabajo. Se integra en un equipo de trabajo dependiente de un mando intermedio (encargado o técnico de planta) y se relaciona con los profesionales de mantenimiento de equipos y control de calidad y con los peones que le suministran materias primas, constituyendo una categoría superior a los mismos.

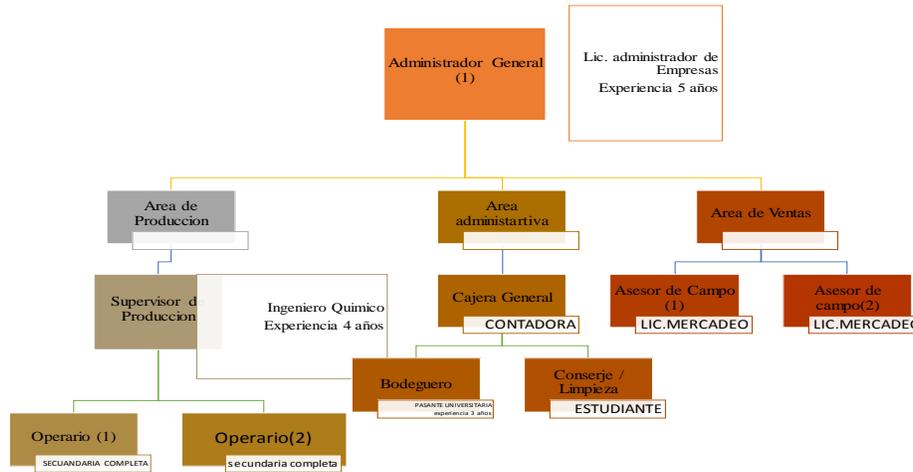


Figura 38. Plan organizacional con los requisitos académicos

Fuente: (Elaboración propia)

Tabla 17. Sueldos

Funciones que desempeñan	Sueldo por empleado
Administrador General	14000,00
Supervisor de Producción	13000,00
BODEGUERO	8178,40
Operario producción	8178,40
CAJERA GENERAL/VTAS. INTERNAS	8178,40
ASESORES DE CAMPO	8178,40
CONSERJE/LIMPIEZA	8178,40

Fuente: (Elaboración propia)

4.7 ESTUDIO FINANCIERO

Según la información obtenida y analizada en el estudio de mercado, se observa que existe un mercado potencial en la ciudad de San Pedro Sula para la comercialización del vinagre de manzana 100% orgánico y de acuerdo de lo planteado en el estudio técnico, no existen barreras

para poner en ejecución el proyecto y se determina cual es la factibilidad del proyecto en base a la tasa interna y el costo de capital.

4.7.1 INVERSIÓN INICIAL

Para poder iniciar operaciones es necesario un capital económico, en el caso del proyecto de elaboración y comercialización de vinagre de manzana 100% orgánico en el desarrollo del estudio se determinó que se requiere una inversión de L. 1,892,991.10 un crecimiento del 5% anual.

Tabla 18. Inversión Inicial

Inversión Inicial				
+	Mobiliario Administrativo	L	53.280,00	
	Gastos por remodelación del local	L	143.260,00	
+	Maquinaria área de producción	L	657.100,20	
+	Gastos de Constitución	L	107.640,00	
=	Total de Activos	L	961,280.20	
+	Capital de trabajo	L	931,710.99	
	Total de Inversión	L	1,892,991.10	% de la inversión inicial
	Fondos Propios	L	572,991.10	30%
	Prestamos	L	1,320,000.00	70%

Fuente: (Elaboración propia)

Tabla 19. Distribución del Capital de Trabajo

Capital de trabajo	
Gasto Administrativo	115,316.09
Materia Prima	L 120,976.13
Gastos de Ventas	35.233,69
Gastos Operativos	39,044.39
Gasto Mensual Operación	310,570.30
Gasto Total 3 Meses	L 931,710.90

Fuente: (Elaboración propia)

Como se observa en la distribución de la inversión necesaria para llevar a cabo el proyecto, se considera un total de L.961,280.20 como parte del total de activos, y un capital de trabajo que incluye tres meses de operación lo cual incluye el gasto de planilla para pago de personal por un total de L.931,710.90, el total de la inversión está dividido en un 30% aportado por capital de los socios de la empresa y un 70% financiado. Parte del costo capital está formado por el gasto administrativo mensual, gastos de ventas, gastos operativos según tabla de anexos # 1, en la parte del gasto de materia prima se calculó según tabla 14 gastos de materia prima.

4.7.2 PLAN DE INVERSIÓN

La inversión tiene un financiamiento que representa el 70% de la inversión inicial con una tasa de interés que maneja el banco del 15% anual para ser cancelada la deuda en un tiempo de 5 años, el 30% restante corresponde a capital propio de los inversionistas.

Tabla 20. Tasas de Ahorros monto lempiras

Tasas de Ahorro según monto en Lempiras				
Escalas			Tasa 360 días persona Jurídica	
L	100.000,01	L	500.000,00	5,25%
L	500.000,01	L	1.000.000,00	6,25
L	1.000.000,01	L	5.000.000,00	7,25%

Fuente: (Banco Atlántida, 2018)

Tabla 21. Costo de Capital del Inversionista

TASA RIESGO PAIS	7,90%
Tasa de Inflación	4,33%
Tasa libre de riesgo	6,25%
Premio al riesgo	0,27%
Costo de capital del inversionista	18,75%

Fuente: (BCH,2018)

Tabla 22. Plan de Inversión Inicial

Costo de Capital	Peso	Costo	Escudo	CCPP
Prestamos	70%	15,00%	0,75	0,07875
Fondos Propios	30%	18,75%		0,05625
				13,50%

Fuente: (BCH,2018)

4.7.3 PLAN DE FINANCIAMIENTO PARA LA INVERSIÓN INICIAL**Tabla 23. Plan de financiamiento**

Inversión Total	1,892,991.10			
Monto del Préstamo	1,320,000.00			
Anualidad (A)	393,776.53			
Tasa Anual	15%			
Plazo	5			
TABLA DE AMORTIZACIÓN				
APORTACIÓN	PAGO	CAPITAL	INTERÉS	SALDO INSOLUTO
0	0,00	0,00	0,00	1,320,000.00
Año 1	L 393,776.53	L 195,776.53	L 198,000.00	1,124,223.47
Año 2	L 393,776.53	L 225,143.01	L 168,633.52	899,080.46
Año 3	L 393,776.53	L 258,914.46	L 134,862.07	640,166.00
Año 4	L 393,776.53	L 297,751.63	L 96,024.90	342,414.37
Año 5	L 393,776.53	L 342,414.37	L 51,362.16	0,00

Fuente: (Elaboración propia)

La tabla previa muestra que el préstamo financiado por medio de la institución financiera con cuotas fijas niveladas, como garantía será terreno de accionista que según avalúo el precio de este representa L.1,700,500.00 de los cuales el banco presta un total de L.1,320,000.00

4.7.4 PROYECCIÓN DE INGRESOS

La siguiente tabla nos muestra los ingresos proyectados en 5 años tomando como base un crecimiento anual del 5%, y con una demanda o ventas proyectadas generadas por el estudio de mercado de L.5,198,400.00 para el primer año.

Tabla 24 Proyección de Ingresos

Ingresos por Venta					
Inflación	1	2	3	4	5
Crecimiento Anual					
Volumen	34,748	36,485	38,310	40,225	42,236
Precio de Venta	L.120.00	L.125.00	L.131.00	L.136.00	L.142.00
Ingresos por Venta	L. 4,169,760.00	4,567,826.14	5,003,893.66	L.5,481,590.37	L. 6,004,890.39

Fuente: (Elaboración propia)

4.7.5 COSTOS DE VENTA

Tabla 25. Costos de Venta

Costo de Venta Anual		1	2	3	4	5
Unidades anuales	34,748.00	34,748	36,485	38,310	40,225	42,336
Costo unitario total	54.73	54.73	57.10	59.58	62.15	64.85
Costo de Venta Anual		L.1,901,851.13	L.2,083,411.34	L.2,282,304.21	L.2,500,184.38	L.2,738,864.48

Fuente: (Elaboración propia)

Como se puede observar en la tabla 25 el costo por producir una unidad de 500 ml de vinagre de manzana es de 54.73 Lempiras, con un crecimiento del 4.33% de inflación para los próximos años.

4.7.6 DEPRECIACIONES

La depreciación se define como la pérdida de valor de los activos fijos distribuida de una manera periódica a lo largo del tiempo. A continuación, se presenta la tabla de depreciación.

Tabla 26. Depreciaciones

DEPRECIACIONES							
Cantidad	Activo	Vida útil (Años)	Valor	Dep. Anual	Dep. Mensual	Años Depreciación	Valor En Libros
Mobiliario de Administración							
1	Computadoras	5	7000	1400	116.67	5	0
1	Impresoras	5	7000	1400	116.67	5	0
2	Escritorios	5	4980	996	83.00	5	0
2	Silla Secretarial	5	2500	500	41.67	5	0
2	Teléfonos de escritorio.	5	1800	360	30.00	5	0
4	Sillas de espera	5	1800	360	30.00	5	0
1	Aire acondicionado	5	9000	1800	150.00	5	0
1	Sistemas de cámaras de seguridad	5	13700	2740	228.33	5	0
1	Archivador	5	3200	640	53.33	5	0
1	Oasis	5	2300	460	38.33	5	0
TOTAL DEPRECIACIÓN ADMINISTRACIÓN			53280	10656	888	5	0
Maquinaria área de producción							
2	Licuada Industrial 10 litros.	5	21,411	4282.20	356.85	5	0
4	Mesas de Acero Inoxidable	5	39,967.2	7993.44	666.12	5	0
2	Balanza Industrial	5	19032.0	3806.40	317.20	5	0
2	Envasadora Selladora	5	95160.0	19032.0	1586.00	5	0
1	Trituradora de Fruta.	5	130,845	26,169.0	2,180.75	5	0
1	Filtro de Agua	5	10,587	2,117.40	176.45	5	0
4	Cubas de Acero Inoxidable. 250 Litros.	5	228,384	45,676.8	3,806.40	5	0
2	Hornilla.	5	9516.0	1903.2	158.60	5	0
1	Balanza de laboratorio.	5	3,568.0	713.60	59.47	5	0
1	Potenciómetro digital (Medidor PH)	5	2,855.00	571.00	47.58	5	0
1	Estantería almacén producto terminado.	5	45,000	9,000.00	750.0	5	0
2	Destiladora de Agua industrial	5	34,775	6955.00	579.58	5	0
2	Etiquetadoras manuales.	5	10,000.0	2,000.00	166.67	5	0
1	Extractor de humo.	5	6,000.00	1,200.00	100.00	5	0
Total			L.657,100.20	131,420.04	L.10,951.67		
Total depreciación				142,076			

Fuente: (Elaboración propia)

4.7.5 ESTADO DE RESULTADO PROYECTADO

Tabla 27. Estado de resultado

Estado de Resultados	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas						
Ingresos de venta		L4,169,760.00	L4,567,826.14	L5,003,893.66	L5,481,590.37	L6,004,890.39
Total Ingresos		L4,169,760.00	L4,567,826.14	L5,003,893.66	L5,481,590.37	L6,004,890.39
Costo de venta		L1,901,851.13	L2,083,411.34	L2,282,304.21	L2,500,184.38	L2,738,864.48
Materiales indirectos		L18.395,12	L19.191,63	L20.022,63	L20.889,61	L21.794,13
Margen bruto		L2,249,513.75	L2,465,223.16	L2,701,566.82	L2,960,516.38	L3,244,231.78
Egresos		L3,945,171.68	L4,226,605.57	L4,504,496.06	L4,805,327.50	L5,130,980.71
Gastos de Administración		L1,383,793.07	L1,455,051.87	L1,521,856.77	L1,591,744.37	L1,664,857.68
Gastos de Ventas		L422.804.27	L441.111.69	L460.211,83	L480.139.00	L500.929.02
Gastos por depreciación		L142,076.04	L142,076.04	L142,076.04	L142,076.04	L142,076.04
Gastos por Amortización		L21,528.00	L21,528.00	L21,528.00	L21,528.00	L21,528.00
Utilidad de la Operación		L279,312.38	L405,455.56	L555,894.19	L725,028.97	L914,841.05
Gastos Financieros		L198,000.00	L168,633.52	L134,862.07	L96,024.90	L51,362.16
Utilidad antes de impuestos		L81,312.38	L236,822.04	L421,032.12	L629,004.07	L863,478.90
Impuesto sobre la renta		L20,328.09	L59,205.51	L105,258.03	L157,251.02	L215,869.72
Impuesto de aportación solidaria		L0,00	L0,00	L0,00	L0,00	L0,00
Utilidad Neta		L60,984.28	L177,616.53	L315,774.09	L471,753.05	L647,609.17

Fuente: (Elaboración propia)

Según Gitman, Sánchez Carrión, & Clinton (2012) La planeación de efectivo se centra en el pronóstico de flujos de efectivo, la planeación de las utilidades se basa en los conceptos de acumulación para proyectar la utilidad y la posición financiera general de la empresa. Los accionistas, los acreedores y la administración de la compañía prestan mucha atención a los estados financieros proforma, que son estados de resultados y balances generales proyectados, puesto que permite evaluar el desempeño financiero.

De la tabla anterior podemos resumir que la utilidad neta para los próximos cinco años contrastando con las ventas proyectadas son aceptables, iniciando el primer año con L.60,984.28 y en el quinto año L.647,609.17. A continuación se presenta el presupuesto de caja proyectado a 5 años.

Tabla 28. Presupuesto de Caja Proyectado en 5 años

Presupuesto de Caja						
Periodo	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Unidades por año		34,748	36,485	38,310	40,225	42,236
SALDO INICIAL		L 824,070.90	L 852,882.69	L 968,960.25	L 1,189,423.92	L 1,527,029.38
INGRESOS						
Aportación de Accionistas	L 572,991.10					
Préstamo Bancario	L 1,320,000.00					
Ventas		L 4,169,760.00	L 4,567,826.14	L 5,003,893.66	L 5,481,590.37	L 6,004,890.39
Total Ingresos	L 1,892,991.10	L 4,169,760.00	L 4,567,826.14	L 5,003,893.66	L 5,481,590.37	L 6,004,890.39
DISPONIBLE		L 4,993,830.90	L 5,420,708.83	L 5,972,853.91	L 6,691,033.76	L 7,592,845.03
EGRESOS						
Total de Activos	L 961,280.20					
Total Costos de Ventas		L 1,920,246.25	L 2,102,602.97	L 2,302,326.84	L 2,521,073.99	L 2,760,658.61
Total Gastos de Administración		L 1,383,793.07	L 1,455,051.87	L 1,521,856.77	L 1,591,744.37	L 1,664,857.68
Total Gastos de Venta		L 422,804.27	L 441,111.69	L 460,211.40	L 480,139.00	L 500,929.02
Gastos de Constitución y permisos	L 107,640.00					
Gastos Financieros		L 198,000.00	L 168,633.52	L 134,862.07	L 96,024.90	L 51,362.16
Pago de prestamos		L 195,776.53	L 225,143.01	L 258,914.46	L 297,751.63	L 96,024.90
Pago de ISR		L 20,328.09	L 59,205.71	L 105,258.03	L 157,251.02	L 215,869.72
Total Egresos	L 1,068,920.20	L 4,140,948.21	L 4,451,748.58	L 4,783,429.99	L 5,143,984.91	L 5,289,702.08
SALDO FINAL	L 824,070.90	852,882.69	968,960.25	1,189,423.92	1,527,029.38	2,242,217.70

Fuente: (Elaboración propia)

4.7.6 FLUJO DE EFECTIVO OPERATIVO (FEO)

Según (Gitman L. J., Principios de Administración Financiera, 2012) el flujo de efectivo operativo es el flujo de efectivo que se genera con sus operaciones normales, es decir, al fabricar y vender su producción de bienes y servicios. En la siguiente tabla se muestra los flujos operativos del proyecto en 5 años.

Tabla 29. Flujo de efectivo

Flujos Operativos del Proyecto	1	2	3	4	5	
Utilidad de Operación	L279,312.38	L.405,455.56	L.555,894.19	L. 725,028.97	L914,841.05	
(-) Impuestos	L20,328.09	L59,205.51	L105,258.03	L157,251.02	L215,869.72	
(+) Depreciación y amortizaciones	L163,604.04	L163,604.04	L163,604.04	L163,604.04	L163,604.04	
Valor de rescate de los activos					L0,00	
Inversión en Capital de trabajo	L931,710.90					
Recuperación del capital de trabajo					L931,710.90	
Inversión inicial en Activos	L961.280.20					
Flujos Operativos	1,892,991.10	L422,588.32	L509,854.09	L614,240.20	L.731,381.99	L1,794,286.26

Fuente: (Elaboración propia)

Podemos observar en la tabla anteriormente expuesta que los flujos operativos presentan una utilidad desde el primer año y esto da lugar que haya suficiente efectivo al final de cada año.

4.7.7 VALOR PRESENTE NETO Y TIR

Según Gitman (2003) El valor presente neto es el descuento de los flujos de efectivo de la empresa del costo de capital, tasa que es el rendimiento mínimo que se debe ganar en un proyecto para satisfacer a los inversionistas de la empresa y el cual fue calculado de la siguiente manera.

Tabla 30. Valor Presente Neto y TIR

NPV	688,533.85
TIR	24.5%
Costo de Capital promedio ponderado	13.50%

Fuente: (Elaboración propia)

Como muestra la tabla de valor presente neto el valor da positivo por lo tanto la inversión es aceptable y con una TIR de 24.5% donde es mayor al costo de capital del 13.50%.

Así mismo con un índice de rentabilidad mayor a 1 que según Gitman L. J. (2012) Cuando las empresas usan el índice de rentabilidad para evaluar las oportunidades de inversión, la regla que siguen para tomar una decisión es elegir el proyecto que tenga el índice mayor que 1.0. Cuando el IR es mayor que 1, significa que el valor presente de las entradas de efectivo es mayor que él (valor absoluto) de las salidas de efectivo, de modo que un índice de rentabilidad mayor que 1 corresponde a un valor presente neto mayor que cero, como se muestra a continuación.

4.7.8 PERIODO DE RECUPERACIÓN

Tabla 31. Periodo de Recuperación

	0	1	2	3	4	5
Flujo Act.	-1,892,991.10	422,588.32	509,854.09	614,240.20	731,381.99	1,794,286.26
Saldo	-1,892,991.10	-1,470,402.78	-960,548.68	346,308.48	385,073.51	2,179,359.77

Fuente: (Elaboración propia)

Como se puede observar en la tabla 31 del periodo de recuperación de acuerdo a los flujos operativos la recuperación de la inversión se realizaría a 3.6 años.

4.7.9 PUNTO DE EQUILIBRIO

Tabla 32. Punto de Equilibrio en precio de venta

Año	1	2	3	4	5
Escenario Base	L. 120.00	L.125.00	L.131.00	L.136.00	L.142.00
Precio de Venta Punto de Equilibrio	L. 113.57	L.118.49	L.123.62	L.128.97	L.134.56
Variación en precio.	L.6.43	L.6.51	L.7.38	L.7.03	L.7.44
% De disminución	5%	5%	5%	5%	5%

Fuente: (Elaboración propia)

Según la tabla 32 nos indica que la empresa no debe dar más del 5% en descuento del precio de venta base para que nuestro VPN sea igual a cero.

Tabla 33. Punto de equilibrio en unidades

Año	1	2	3	4	5
Volumen	34,748	36,485	38,310	40,225	42,236
Venta de Unidades PE	31,833.	33425	35,096	36,851	38,693
Variación en Unidades.	2915	3060.35	3214.12	3374.32	3,642.79
% De disminución	8.39%	8.39%	8.39%	8.39%	8.39%

Fuente: (Elaboración propia)

Según la tabla 33 nos indica que la empresa para estar en su punto de equilibrio debe mantenerse vendiendo una cantidad de unidades no menor del 8.39% de la venta proyectada.

4.8 COMPROBACIÓN DE LA HIPOTESIS

En esta investigación se determinó una hipótesis nula (H_0) y una alternativa (H_1), en la obtención de los resultados a través del estudio de mercado y estudio financiero se concluye que: se rechaza la H_0 : Dado que la TIR (24.5%) no es menos o igual al costo de capital (13.50%), sino el costo de capital es menor a la TIR.

CAPITULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Este capítulo está dividido en dos secciones y tiene como objetivo responder a la pregunta de investigación tres, si es factible desde el estudio de mercado, técnico y financiero la producción y comercialización de vinagre de manzana orgánico en la ciudad de San Pedro Sula.

5.1 CONCLUSIONES

- Estudio de mercado

A través de la realización del estudio de mercado se pudo evidenciar que la demanda existente para el consumo de vinagre es amplia, donde gran parte de los consumidores buscan productos con tendencia al consumo sano, productos bajo en calorías y que den un buen sabor a sus comidas. La mayoría de los encuestados indican que prefieren realizar sus compras en los supermercados locales, lo cual representa uno de nuestros clientes más potenciales para la distribución del producto. Uno de los puntos mencionados por los clientes es que muestran una tendencia favorable en sustituir el consumo de vinagre normal por el vinagre de manzana 100% orgánico.

- Estudio Técnico

Las instalaciones de la planta encargada de la elaboración del Vinagre de Manzana 100% Orgánico cuenta con una ubicación céntrica en Res. La Viña, con parqueo privado para garantizar la seguridad del cliente, de fácil acceso ya que colinda con varios lugares transitados con UNIVERSIDAD CRISTIANA DE HONDURAS(UCRIS).

Cuenta con 247 metros cuadrados distribuidos de la siguiente manera 42 metros² en el área de oficina, 60 metros² de bodega, 25 metros² baños y vestíbulos, y área de producción 120 metros². Haciendo un total de 247 metros², el costo de construcción por metro cuadrado es de L. 580.00 haciendo un valor total de 143,260.00. La ubicación estará dentro del mercado meta a cubrir, con todas las condiciones básicas y adecuadas para la elaboración del vinagre de manzana. La estructura legal, talento humano y tamaño del local forman un ambiente seguro y favorable para la puesta en marcha del proyecto.

- Estudio Financiero

De acuerdo al criterio que se sometió el proyecto, durante el análisis financiero el mismo resultado económicamente factible, al ser la rentabilidad ofrecida por el proyecto (TIR) mayor que la mínima rentabilidad exigida por el inversionista, resultado corroborado por el valor actual neto del proyecto (VAN) que es positivo.

5.2 RECOMENDACIONES

Una vez analizado el proyecto de Prefactibilidad de la elaboración y comercialización de vinagre de manzana 100% orgánico en San Pedro Sula es importante considerar los siguientes puntos:

- Es importante realizar una campaña publicitaria para poder introducir el producto en el mercado de la ciudad de San Pedro Sula, ya que gran parte de nuestros clientes desconocen los beneficios del producto, de igual forma es vital crear un posicionamiento de la marca en nuestros clientes, aprovechando que gran parte de la población desconoce las marcas de la competencia, esto nos permite tener una ventaja competitiva.
- Desarrollar una red de comercialización con los supermercados de la ciudad para lograr llegar a mayor cantidad de clientes posibles, mediante promociones permanentes en cada uno de los puntos antes mencionados ya que según nos indicó nuestra encuesta estos son los puntos de preferencia al momento de adquirir el producto.
- Se recomienda planificar con anticipación y de manera clara los trámites legales para obtener los permisos relacionados con la apertura del negocio para la fecha prevista de inauguración.
- Es importante considerar que para tener punto de equilibrio la empresa no debe dar descuentos mayores al 5% sobre el precio de venta. Y su producción no debe verse reducida a 8.39% sobre la demanda inicial proyectada.

- Se recomienda realizar el acondicionamiento del local de acuerdo a los resultados del estudio técnico para garantizar que el establecimiento cuente con las áreas detalladas para que se pueda realizar la producción diaria necesaria.
- Se sugiere realizar un plan de capacitación para el personal de producción en el proceso de producción del vinagre de manzana, también considerando aspectos de seguridad industrial y 5's en la empresa.
- Se sugiere realizar capacitación al personal de ventas y administración en técnicas de argumentación de ventas y atención al cliente.
- Se sugiere la implantación de un departamento de investigación y desarrollo de proyectos futuros, que maximicen el crecimiento y operatividad de la empresa.

BIBLIOGRAFIA

- Aaker, D. A., Day, G. S., & Kumar, V. (2005). Investigación de mercados.
- Agrarmarkt. (2018). Intro | AMA - AgrarMarkt Austria. Recuperado 6 de abril de 2018, a partir de <https://www.ama.at/Intro>
- Baca Urbina, G. (2010). *Evaluación de proyectos*. México, D.F: McGraw-Hill.
- Baca Urbina, G. (2013). *Evaluación de proyectos*. México, D.F.: McGraw-Hill.
- Barreno, G. (2006). GARDE MANGER. Recuperado a partir de https://www.academia.edu/26735339/GARDE_MANGER
- Ecomercados. (2005). Venta y distribución de alimentos en Centroamérica. Recuperado a partir de <http://www.asocam.org/biblioteca/files/original/fe462f9606b352cb8d9e33d33f597cf1.pdf>
- Erazo, R. (2001). *Producción de vinagre de manzana por fermentación a escala piloto*. Recuperado a partir de <http://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/quim/article/view/4225/3377>
- FHIA. (2016). FUNDACIÓN HONDUREÑA DE INVESTIGACIÓN AGRÍCOLA. Recuperado 6 de abril de 2018, a partir de <http://www.fhia.org.hn/>
- García Alonso, & Periago. (2002). Evaluación de las propiedades antioxidantes en concentrados de uva y frutas rojas. Recuperado a partir de <https://digitum.um.es/xmlui/?ms=1523016345277>
- Gitman, L. J., Sánchez Carrión, M. Á., & Clinton, D. (2012). *Principios de administración financiera*. México; Argentina: Pearson Prentice Hall.
- González, P. (1995). *El fondillón: un real vino*. Recuperado a partir de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=133115>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2010). *Metodología de la investigación* (5.^a ed.).
- INE. (2018). INE-HONDURAS::Redatam - Diseminación de Información Estadística. Recuperado 20 de marzo de 2018, a partir de <http://170.238.108.227/binhnd/RpWebEngine.exe/Portal?BASE=EPH2016&lang=ESP>

- Kotler, P., & Armstrong, G. (2013). *Fundamentos de marketing (11a. ed.)*. Distrito Federal: Pearson Educación. Recuperado a partir de <https://www.biblionline.pearson.com/Pages/BookDetail.aspx?b=1031>
- Kotler, P., & Armstrong, G. M. (2008). *Principles of Marketing*. Pearson/Prentice Hall.
- Malhotra, N. K. (2008). *Investigación de mercados*. México: Pearson Educación.
- Morales Castro, J. A., & Morales Castro. Arturo. (2014). *Planeación financiera*. Recuperado a partir de <http://site.ebrary.com/id/11013641>
- Ochoa Agudelo, S. (2014). *Producción de vinagre a partir de Mortiño (Vaccinium meridionale) mediante procesos fermentativos y seguimiento de su actividad antioxidante*. Universidad Nacional de Colombia, Colombia. Recuperado a partir de http://www.bdigital.unal.edu.co/46342/1/39177524_2014.pdf
- OMS. (2014). Perfil nutricional de país 2014, Honduras. Recuperado a partir de http://www.globalnutritionreport.org/files/2015/01/gnr14_cp_honduras_es.pdf
- Osterwalder, & Pigneur. (2011). *Generación de modelos de negocio*. Recuperado a partir de https://repository.eafit.edu.co/bitstream/handle/10784/11251/DianaPatricia_PicoDiaz_2016.pdf?sequence=2
- Rosales Posas, R. (2007). *Formulación Y la Evaluación de Proyectos, la*. Euned. Recuperado a partir de <https://books.google.hn/books?id=4Q1xH-UdSAMC>
- SAG. (2002). Inicio » SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y GANADERÍA | GOBIERNO DE HONDURAS. Recuperado 6 de abril de 2018, a partir de <http://www.sag.gob.hn/inicio/>
- Sapag Chain, N. (2007). *Proyectos de inversión: formulación y evaluación (1.ª ed.)*. Pearson Education.
- Semana. (2012). La obesidad y el sobrepeso, nuevas preocupaciones de la ONU. Recuperado 6 de abril de 2018, a partir de <http://www.semana.com/mundo/articulo/la-obesidad-sobrepeso-nuevas-preocupaciones-onu/254486-3>
- Vara Horna, A. A. (2011). *¿Cómo evaluar la rigurosidad científica de las tesis doctorales*. Lima: Universidad San Martín de Porres. Facultad de Ciencias Administrativas y Recursos Humanos.

WAPA. (2018). WAPA - The World Apple and Pear Association. Recuperado 6 de abril de 2018, a partir de <http://www.wapa-association.org/asp/index.asp>

WHO. (2018). OMS | Organización Mundial de la Salud. Recuperado 6 de abril de 2018, a partir de <http://www.who.int/es/>

ANEXOS

ANEXO 1. TABLAS DE GASTOS

Gastos Administrativos	1	2	3	4	5
Renta Local	260,00000	271,258.00	283,003.47	295,257.52	308,042.17
Teléfono	13,200.00	13,860.00	14,553.00	15,280.65	16,044.68
Luz	240,000.00	252,000.00	264,600.00	277,830.00	291,721.50
Agua	240,000.00	252,000.00	264,600.00	277,830.00	291,721.50
Internet	13,20000	13,86000	14,55300	15,28065	16,04468
Suelos Administrativos	590,873.07	616,457.87	643,150.50	670,998.91	700,053.17
Papelaría y Útiles	19,52000	20,49600	21,52080	22,59684	23,72668
Gastos Diversos	7,00000	15,12000	15,87600	16,66980	17,50329
Total Gastos Administrativos	1,383,793.07	1,455,051.87	1,521,856.77	1,591,744.37	1,664,857.68

Gastos de Ventas					
	1	2	3	4	5
Publicidad	22.000,00	22.952,60	23.946,45	24.983,33	26.065,11
Salarios Ventas	250.804,27	261.664,09	272.994,15	284.814,79	297.147,27
Gastos de Vehículos	150.000,00	156.495,00	163.271,23	170.340,88	177.716,64
Total de Gastos de Ventas	422.804,27	441.111,69	460.211,83	480.139,00	500.929,02

Gastos Operativos					
	1	2	3	4	5
Salarios de Producción	450,137.60	469,628.56	489,963.47	511,178.89	533,312.94
Materiales de producción	18,395.12	19,191.63	20,022.63	20,889.61	21,794.13
Total de Gastos Operativos	468,532.72	488,820.19	509,986.10	532,068.50	555,107.07

SUELDOS Y APORTACIONES								
No. de personas	Funciones que desempeñan	Sueldo por empleado	Sueldo anual	13er. Sueldo	14to. Sueldo	Vacaciones	Pasivo Laboral	Sueldo Total Anual
1	Administrador General	14.000,00	168.000,00	14.000,00	14.000,00	4.666,67	14.000,00	214.666,67
1	Supervisor de Producción	13.000,00	156.000,00	13.000,00	13.000,00	4.333,33	13.000,00	199.333,33
1	Bodeguero	8.178,40	98.140,80	8.178,40	8.178,40	2.726,13	8.178,40	125.402,13
2	Operario producción	16,356.80	196,281.60	16,356.80	16,356.80	5,452.27	16,356.80	250,804.27

1	Cajera General / Ventas Internas	8.178,40	98.140,80	8.178,40	8.178,40	2.726,13	8.178,40	125.402,13
2	Asesores de Campo	16.356,80	196.281,60	16.356,80	16.356,80	5.452,27	16.356,80	250.804,27
1	Conserje / Limpieza	8.178,40	98.140,80	8.178,40	8.178,40	2.726,13	8.178,40	125.402,13
11	TOTAL	84,248.80	1,010,985.60	84,248.80	84,248.80	28,082.32	84,248.80	1,291,814.93

Fuente: (Elaboración Propia)

ANEX 2. TOTAL, DE ACTIVOS

ADECUACION DE LOCAL			
Descripción	Cantidad m2	Costo Unitario (Lempiras)	Costo Total (Lempiras)
Oficinas	42	580,00	24.360,00
Bodega	60	580,00	34.800,00
Baños y Vestíbulos	25	580,00	14.500,00
Área de producción	120	580,00	69.600,00
TOTAL	247	2.320,00	143.260,00
MAQUINARIAS			
Equipo	Cantidad (unidades)	Costo Unitario (Lempiras)	Costo Total (Lempiras)
Licuadora Industrial 10 Lts	2	10.705,50	21.411,00
Mesas de Acero Inoxidable	4	9.991,80	39.967,20
Balanza Industrial	2	9.516,00	19.032,00
Envasadora Selladora	2	47.580,00	95.160,00
Trituradora de Fruta	1	130.845,00	130.845,00
Filtro de Agua	1	10.587,00	10.587,00
Cubas de Acero Inoxidable 250 LT	4	57.096,00	228.384,00
Hornilla	2	4.758,00	9.516,00
Balanza de laboratorio	1	3.568,00	3.568,00
Potenciometro digital (Medidor PH)	1	2.855,00	2.855,00
Estantería Almacén Producto Terminado	1	45.000,00	45.000,00
Destiladora de Agua Industrial	1	34.775,00	34.775,00
Etiquetadoras Manuales	2	5.000,00	10.000,00
Extractor de Humo	1	6.000,00	6.000,00
TOTAL			657.100,20
Mobiliario Administrativo			
Activo	Cantidad (unidades)	Costo Unitario (Lempiras)	Costo Total (Lempiras)
Computadoras	1	7.000,00	7.000,00
Impresoras	1	7.000,00	7.000,00
Escritorios	2	2.490,00	4.980,00
Silla Secretarial	2	1.250,00	2.500,00
Teléfonos de escritorio.	2	900,00	1.800,00
Sillas de espera	4	450,00	1.800,00
Aire acondicionado	1	9.000,00	9.000,00
Sistema de cámaras de Seguridad	1	13.700,00	13.700,00
Archivador	1	3.200,00	3.200,00
Oasis	1	2.300,00	2.300,00

TOTAL		47.290,00	53.280,00
Materiales producción			
Activo	Cantidad (unidades)	Costo Unitario (Lempiras)	Costo Total (Lempiras)
Baldes de Plástico	12	99,13	1.189,50
Recipientes plásticos	15	15,00	225,00
Tablas de picar	8	350,00	2.800,00
Cuchillos industriales	12	220,00	2.640,00
Pipetas	4	15,82	63,28
Vasos graduadores 50 ml	4	71,61	286,43
Vasos de precipitación 500 ml	4	47,34	189,37
Malla de acero inoxidable	4	149,40	597,60
Mangueras	6	5,95	35,69
Tachos de plástico	5	356,85	1.784,25
cucharas	12	7,00	84,00
Barriles para basura	3	500,00	1.500,00
Materiales de Seguridad	1	1.000,00	1.000,00
Extintores	2	3.000,00	6.000,00
TOTAL			18.395,12
OTROS GASTOS DE INVERSION			
Descripción	Unidades	Costo Unitario	Costo Total (Lempiras)
Escritura Publica	1	10.800,00	10.800,00
Inscripción en el registro mercantil	1	300,00	300,00
Permiso de Operación	1	5.000,00	5.000,00
Licencia Ambiental	1	20.000,00	20.000,00
Registro Sanitario	1	6.000,00	6.000,00
Contrato de Arrendamiento deposito	1	6.000,00	6.000,00
Autorización de libros contables	1	6.700,00	6.700,00
Certificación USDA ORGANIC	1	42,840.00	42,840,00
Certificación SENASA proceso orgánico. Certificadora ECOHONDURAS S. de R. L	1	10,00.00	10,000,00
Total Gastos de Constitución			L.107,640.00

Fuente: (Elaboración propia)

Encuesta: Voz de Cliente

Entrevistador/a:

Fecha: ___/___/___

Edad _____ Sexo (F) (M)

Estimado encuestado:

Le solicitamos unos cuantos minutos de su tiempo para responder a este cuestionario sobre el vinagre de manzana, exclusivamente para fines educativos.

De antemano, muchas gracias por su colaboración, opiniones y tiempo invertido.

La siguiente encuesta contiene una serie de afirmaciones. Por favor, indique qué tan de acuerdo o en desacuerdo está con cada una. MARCAR CON UNA X (PARA CADA AFIRMACIÓN)

1. Sexo

Femenino Masculino

2. Edad

18- 30 años 31-40 años 41- 50 51 -60

3. Estado Civil

Casado Soltero

4. Nivel de Escolaridad

Secundaria Universidad Postgrado

5. Salario Mensual

Menor de L. 15,000.00

15,000- 25,000

25,000-35,000

Mayor de 35,000

6. ¿Consume algún tipo de vinagre para sus comidas?

SI

Ocasionalmente

No Consume

7. ¿Qué tipos de vinagres conoce usted?

Blanco Frutas Balsámico De especias Ajo Manzana

tiene conocimiento en específico de alguno.

8. ¿Con que frecuencia compra vinagre?

- Semanalmente
- Quincenalmente
- Una vez al mes.
- No compra

9. ¿Qué tipo de envase prefiere cuando compra vinagre?

- Envase Vidrio
- Envase Lata
- Envase Plástico

10. ¿En qué presentación le gustaría adquirir el vinagre?

- 500 ml
- 1 Litro
- 1 Galón

11. ¿En que utiliza normalmente el vinagre que consume?

- Ensaladas
- Encurtidos
- Preparación en comidas en general.
- No consume**

12. ¿Cuál de los siguientes aspectos usted considera importante al momento de comprar el vinagre?

- Producto con cero Calorías
- Que contenga vitaminas, calcio y hierro.
- Que de un buen sabor a las comidas.
- No contenga sal.

13. ¿En qué lugar preferiría poder encontrar para adquirir los productos de vinagre?

- Supermercado
- Abarroterías.
- Pulperías.
- Mercado Locales.

14. ¿Tiene usted conocimiento sobre el vinagre de manzana 100% orgánico?

- Si
- No
- Posee poca información

15. ¿Estaría dispuesto a sustituir el vinagre normal por el vinagre de manzana 100% Orgánico para el uso en sus alimentos?

- Totalmente Interesado
- Interesado
- Indiferente
- Probablemente
- No está interesado.

16. ¿Conoce alguna presentación de vinagre de manzana que se venda en San Pedro Sula?

- Si
- No

17. ¿Cuál sería el precio que estaría dispuesta a gastar por la compra de un vinagre de manzana de acuerdo a la presentación del producto?

- 90 - 120.00 Lps
- 121- 150 Lps
- 151 en adelante

18. ¿Qué tipo de promociones le gustaría recibir por la compra del vinagre de manzana 100% Orgánico?

- Sorteos.
- Descuentos en productos.
- Regalías de producto.

19. ¿Por cuales medios le interesaría enterarse más sobre los beneficios del vinagre de manzana?

- Redes Sociales
- Televisión
- Radio
- Correo electrónico
- Periódico
- Publicidad Exterior

20. ¿Cuál es la red social que usted más utiliza?

- Facebook WhatsApp
- Twitter YouTube
- Instagram **No utiliza**

21. ¿Cuáles de los siguientes medios de televisión es de su preferencia?

- Televisión Una tv Canal 30
- Canal 11 Canal 10 Sistema de Cable
- HCH Maya TV
- Canal 6 Teleprogreso

¡Gracias por su atención!!!

Manzanas Marca Washington



SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y GANADERÍA
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD AGROPECUARIA
SUBDIRECCION TECNICA DE SANIDAD VEGETAL

DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA ORGANICA
Teléfono 2232-62-13 / 2235-84-25.Fax 2239-11-44

Expediente N°	SAG-	Uso Oficial
Fecha de Ingreso		

FORMULARIO # 3

Solicitud de Registro de Procesadores de Productos Orgánicos

- 1) Nombre de la Empresa: _____
 2) Nombre del Representante Legal: _____
 3) Tarjeta de Identidad (fotocopia): _____ RTN _____
 4) Teléfono: _____ Fax: _____
 5) Dirección exacta de la Empresa: _____
 6) Correo electrónico: _____

Solicita: ser evaluado para su registro como Procesador de: _____

Declara: Que los datos indicados en esta solicitud son ciertos

Conocer el funcionamiento del sistema de control y registro de la agricultura orgánica y los derechos y deberes de los productores orgánicos.

Se compromete a: cumplir y respetar las normas y los criterios de registros establecidos para los productores orgánicos.

Fecha de Solicitud _____

Firma y sello

Anexos:		SI	NO
1.	Fotocopia de la personería jurídica.		
2.	Descripción básica de la unidad de procesamiento.		
3.	Organigrama.		
4.	Croquis, o plano general de la unidad (detallando: superficies totales, áreas de procesamiento).		
5.	Flujograma de productos.		
6.	Lista del personal (administrativo, técnico).		
7.	Listado de maquinaria y equipos relevantes.		
8.	Listado de documentos utilizados para el control de los procesos.		
9.	Fotocopia del último informe de inspección.		
10.	Fotocopia del último certificado concedido.		
11.	Lista de certificaciones concedidas.		
12.	Listado de proveedores.		

ANEXO. 4 CAPACIDAD DE LA PLANTA

Producción Anual		34748	
Producción Mensual		2896	
Producción Semanal 6 días		724	
Producción diaria		121	
Producción de Lotes de 54 Unds.		2.23	Lotes de 54 unidades.
Se producen al día 2.23 lotes			

ANEXO 5. MATRIZ DE LOCALIZACIÓN

Matriz de localización de proyecto de negocio									
Fecha:	22/05/2018								
Uso:	Estudio de investigación de mercado								
Aplicación final:	Tesis de grado								
						Localidad			
	Descripción de Factor de evaluación	Factor de Peso	Calificar	Resultado	Calificar	Resultado	Calificar	Resultado	
No.			Local barrio Medina	Local sector Chamelecón	Local residencial la viña				
1	Medios de transpone	0.05		8		6		9	
2	Disponibilidad de mano de obra	0.1		9		9		9	
3	Seguridad	0.05		6		4		8	
4	Valor de alquiler.	0.3		8		9		9	
5	Disponibilidad de en energía eléctrica	0.1		10		10		10	
6	Existencia de infraestructura	0.1		4		4		9	
7	Comunicación	0.05		9		9		9	
8	Consideraciones legales y políticas.	0.05		10		10		10	
9	Cercanía a los clientes.	0.1		9		6		9	
10	Agua potable	0.1		8		6		8	
	Total calificación =	1.00		81		73		90	
						Valor máximo =		90	
						Localización elegida=		Local residencial la viña	