

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI



**FACULTAD DE COMERCIO INTERNACIONAL, INTEGRACIÓN,
ADMINISTRACIÓN Y ECONOMÍA EMPRESARIAL**

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y MARKETING

Tema: “Análisis de la oferta de Miel de Penco y su relación con la demanda potencial insatisfecha en la provincia del Carchi”.

Trabajo de titulación previa la obtención del
título de Ingeniera en Administración de Empresas y Marketing

AUTORA: Villarreal Chandi Vanesa Liliana

TUTOR: Luis Homero Viveros Almeida

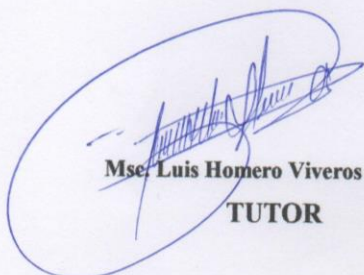
TULCÁN - ECUADOR

2018

CERTIFICADO JURADO EXAMINADOR

Certificamos que la estudiante Vanesa Liliana Villarreal Chandi con el número de cédula 040172856-3 ha elaborado el trabajo de titulación: “Análisis de la oferta de miel de Penco y su relación con la demanda potencial insatisfecha en la Provincia del Carchi”.

Este trabajo se sujeta a las normas y metodología dispuesta en el Reglamento de Titulación, Sustentación e Incorporación de la UPEC, por lo tanto, autorizamos la presentación de la sustentación para la calificación respectiva.



Msc. Luis Homero Viveros Almeida
TUTOR



Msc. Edwin Marcelo Cahuasqui Cevallos
LECTOR

Tulcán, 25 de abril de 2018

AUTORÍA DE TRABAJO

El presente trabajo de titulación constituye requisito previo para la obtención del título de Ingeniera de la Facultad de Comercio Internacional, Integración, Administración y Economía Empresarial

Yo, Vanesa Liliana Villarreal Chandi con cédula de identidad número 040172856-3, declaro: que la investigación es absolutamente original, autentica, personal. Los resultados y conclusiones a los que he llegado son de mi absoluta responsabilidad.



Vanesa Liliana Villarreal Chandi

Tulcán, 25 de abril de 2018

ACTA DE CESIÓN DE DERECHOS DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Yo, Vanesa Liliana Villarreal Chandi declaro ser autora de los criterios emitidos en el trabajo de investigación: "Análisis de la oferta de miel de Penco y su relación con la demanda potencial insatisfecha en la Provincia del Carchi" y eximo expresamente a la Universidad Politécnica Estatal del Carchi y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales.

Tulcán, 25 de abril de 2018



Vanesa Liliana Villarreal Chandi

CI. 040172856-3

AGRADECIMIENTO

Mi gratitud a:

A ese ser omnipresente mi Dios, quien me permite gozar de vida y por medio de mi fe hacia él nunca desistí, a pesar de que fue un camino lleno de adversidades.

A mis padres Olger Villarreal y Luz Chandi, quienes estuvieron presentes desde que me concibieron y con el tiempo forjaron un mejor camino para mí.

A mi esposo Henry Guerrero, quien me brindo su confianza y estuvo presente con su apoyo incondicional. “Gracias amor”

A mi hija Ariadne Guerrero, quien es el motor que me impulsa día a día a continuar con los pies firmes este trayecto de vida.

A mis familiares y amigos, quienes estuvieron presentes con su apoyo moral.

A mi tutor Luis Viveros, quien me asesoró, impartiendo sus valiosos conocimientos y al Ingeniero Pablo Salazar socio de ASMNORTE, quien me brindó toda la información que permitió el desarrollo de esta investigación.

*Gracias a esa vocecita que me decía
“Si los demás pueden, porque tú no”.*

DEDICATORIA

Gracias a la constancia, esfuerzo y perseverancia dedico este logro:

A mis padres Olger y Luz,

A mi esposo e hija Henry y Ariadne,

A mis hermanos, tíos(as), abuelitos, suegros y demás familiares.

ÍNDICE

CERTIFICADO JURADO EXAMINADOR	2
AUTORÍA DE TRABAJO	3
ACTA DE CESIÓN DE DERECHOS DEL TRABAJO DE TITULACIÓN	4
AGRADECIMIENTO	5
DEDICATORIA	6
ÍNDICE	7
ÍNDICE DE TABLAS	9
ÍNDICE DE FIGURAS	10
ÍNDICE DE ANEXOS	10
RESUMEN EJECUTIVO	11
ABSTRACT.....	12
INTRODUCCIÓN	13
I. PROBLEMA	15
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	15
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	16
1.3. JUSTIFICACIÓN.....	16
1.4. OBJETIVOS Y PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN.....	17
1.4.1. Objetivo General	17
1.4.2. Objetivos Específicos.....	17
1.4.3. Preguntas de Investigación.....	18
II. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....	19
2.1. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS	19
2.2. MARCO TEÓRICO	21
2.2.1. Administración:	21
2.2.2. Empresas:	21
2.2.3. Empresas según el sector económico al que pertenece	21
2.2.4. Industria.....	22
2.2.5. Agroindustria	22
2.2.6. Agroindustria artesanal	22
2.2.7. Administración Financiera:	23
2.2.8. Proceso administrativo:.....	23
2.2.9. Planificación financiera:	24
2.2.10. Proyecto de Inversión:	24
2.2.11. Estudio de factibilidad:	24
2.2.12. Estudio de mercado:.....	25
2.2.13. Mercado:.....	26
2.2.14. Oferta:	26
2.2.14.1. Tipos de oferta.	26

2.2.15. Análisis de oferta:	27
2.2.16. Análisis de demanda:	27
2.2.17. Demanda potencial Insatisfecha:	27
2.2.18. Precio:	27
2.2.19. Comercialización:	28
2.2.20. Análisis del consumidor:	28
2.2.21. Producto:	28
2.2.22. Penco:	28
2.2.23. Aguamiel:	29
2.2.24. Producción de aguamiel o tzawarmishky:	29
2.2.25. Miel de penco:	29
2.2.26. Edulcorante:	30
2.2.27. Asociación:	30
III. METODOLOGÍA	31
3.1. ENFOQUE METODOLÓGICO	31
3.1.1. Enfoque	31
3.1.2. Tipo de Investigación	31
3.1.2.1. Investigación Descriptiva	31
3.1.2.2. Investigación Exploratoria	32
3.1.2.3. Investigación de Campo	32
3.1.2.4. Investigación bibliográfica	32
3.2. IDEA A DEFENDER	33
3.4. MÉTODOS UTILIZADOS	34
3.5. ANÁLISIS ESTADÍSTICO	34
IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	36
4.1. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	36
4.1.1. Estudio de Mercado	36
4.1.1.1. Producto	37
4.1.1.1.1. Propiedades físicas, químicas y organolépticas	39
4.1.1.1.2. Componentes.	41
4.1.1.1.3. Razones de consumo	42
4.1.1.1.4. Calidad	42
4.1.1.1.5. Usos	43
4.1.1.2. Análisis de la demanda	43
4.1.1.2.1. Mercado objetivo	43
4.1.1.2.2. Perfil del cliente	44
4.1.1.2.3. Consumo por familia	44
4.1.1.2.4. Cantidad y frecuencia de la demanda	45
4.1.1.2.5. Hábitos de consumo	46
4.1.1.2.6. Gustos y preferencias	46
4.1.1.2.7. Determinación de la demanda	47

4.1.1.2.8. Proyección de la demanda	47
4.1.1.3. Análisis de la oferta	48
4.1.1.3.1. Producción de miel de penco	48
4.1.1.3.2. Proyección de la oferta	48
4.1.1.3.3. Factores que afectan a la oferta.....	49
4.1.1.4. Análisis de precio	50
4.1.1.4.1. Precio Actual.....	50
4.1.1.4.2. Costo de producción.....	50
4.1.1.4.3. Margen de Utilidad.....	51
4.1.1.4.4. Factores a considerar al fijar un precio	51
4.1.1.4.5. Proyección de precio	51
4.1.1.4.6. Precios comparativos de oferentes de miel de penco	52
4.1.1.4.7. Proyección de precios	52
4.1.1.5. Estudio de la comercialización de Miel de penco	53
4.1.1.5.1. Criterios para seleccionar el canal de comercialización.....	54
4.1.1.6. Determinación de la demanda potencial insatisfecha.	55
V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	56
VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	58
VII. ANEXOS.....	61

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Operacionalización de Variables	33
Tabla 2: Tabla de Distribución	35
Tabla 3: Productos sustitutos de la miel de penco	38
Tabla 4: Evaluación químico bromatológico de la miel de cabuya	40
Tabla 5: Evaluación organoléptica de miel de penco	40
Tabla 6: Consumo de presentación de 250 ml de la población (familias carchenses).....	44
Tabla 7: Clientes potenciales	45
Tabla 8: Tasa de crecimiento	47
Tabla 9: Proyección de población.....	47
Tabla 10: Proyección de la demanda	48
Tabla 11: Ejemplo de cálculo para la producción de Miel de Penco en un año	48
Tabla 12: Proyección de oferta	49
Tabla 13: Precio actual	50
Tabla 14: Costo de producción	50
Tabla 15: Margen de utilidad.....	51
Tabla 16: Porcentajes de aumento de SBU en los años 2017-2018.....	51
Tabla 17: Precios de miel de penco	52
Tabla 18: Proyección del precio ASMNORTE	52
Tabla 19: Proyección de precio MISHKYHUARMY	52
Tabla 20: Determinación de la demanda potencial insatisfecha.....	55

ÍNDICE DE FIGURAS

<i>Figura 1:</i> Elementos del Estudio de Factibilidad (viabilidad económica)	25
<i>Figura 2:</i> Participación de mercado de edulcorantes sustitutos de la miel de penco.	38
<i>Figura 3:</i> Distribución actual de miel de penco de ASMNORTE	53
<i>Figura 4:</i> Canal de distribución de Asociación Mishky Huarmy	53
<i>Figura 5:</i> Implementación del canal de distribución.....	53

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1: Entrevista N°1	61
Anexo 2: Entrevista N° 2	64
Anexo 3: Entrevista N°3 - Formato	66
Anexo 4: Aspectos que se valora de la Miel de Penco	66
Anexo 5: Cantidad y frecuencia demandada	67
Anexo 6: Preferencia de compra.....	67
Anexo 7: Usos de la Miel de Penco	67
Anexo 8: Formato de la encuesta.....	68
Anexo 9: Componentes de la miel de abeja.....	69
Anexo 10: Componentes de la Stevia	69
Anexo 11: Razones de consumo de miel de abeja.....	70
Anexo 12: Razones de consumo de Stevia	70
Anexo 13: Importancia de la calidad de miel de abeja	70
Anexo 14: Importancia de la calidad de Stevia	70
Anexo 15: Uso de miel de abeja	71
Anexo 16: Uso de Stevia	71
Anexo 17: Beneficios de chaguarmishqui	72
Anexo 18: Consumo de Miel de Penco	72
Anexo 19: Criterio para comprar miel de penco.....	72
Anexo 20: Compra de miel de penco según el género	73
Anexo 21: Proyección de población	73
Anexo 22: Proyección de la demanda.....	74
Anexo 23: Proyección de la oferta de Miel de Penco.....	74
Anexo 24: Proyección del precio de ASMNORTE	74
Anexo 25: Proyección de precio MISKYHUARMI.....	74
Anexo 26: Oferta de Miel de Penco de unidades del 250 ml del año 2017	75
Anexo 27: Cálculo de la demanda potencial insatisfecha en la provincia del Carchi	75
Anexo 28: Ofertantes de Miel de Penco	75
Anexo 29: Productos sustitutos de la Miel de Penco.....	76

RESUMEN EJECUTIVO

El presente trabajo de investigación analiza la oferta de Miel de Penco y su relación con la demanda potencial insatisfecha en la provincia del Carchi, debido al desconocimiento del mercado potencial por parte de los productores agropecuarios, generando una limitada oferta de Miel de Penco, por lo tanto, se realizó un estudio de mercado que permitió determinar el potencial que tiene el producto en el gusto y preferencia del consumidor. En base a la propuesta teórica de Gabriel Baca Urbina se estableció el direccionamiento que tiene el estudio de mercado a fin de fundamentar las variables determinantes de la investigación. La metodología utilizada en la investigación tuvo un enfoque mixto, cualitativo y cuantitativo; se empleó la encuesta, entrevistas y la observación como técnicas de recolección de datos; basado en el muestreo probabilístico, se determinó aleatoriamente a 380 familias de las cuales se obtuvo información relevante, también se aplicaron 10 entrevistas a consumidores y 2 entrevistas a oferentes de miel de penco, el hallazgo de información no documentada fue producto de la observación. Finalmente, los resultados del estudio de mercado determinan la existencia de una demanda potencial insatisfecha proyectada para el año 2018 de 44502 unidades de 250 ml de Miel de Penco en la provincia del Carchi, además se evidenció un alto grado de preferencia 65,3 % por las familias, para el consumo del producto bajo la consideración de las bondades medicinales que posee y su importante contribución al cuidado de la salud.

Palabras clave: Estudio de mercado, Miel de Penco, demanda potencial insatisfecha.

ABSTRACT

The present research analyzed the offer of penco honey and its relationship with the unsatisfied potential demand in Carchi province, because the unknowledge of the potential market by agricultural producers, this generated the limited offer of penco honey, therefore was realized a market study, it allowed to determine the potential that the product has in the taste and consumer preference. Based on the theoretical proposal of Gabriel Baca Urbina, the direction of the market study was established in order to base the variables of study. The methodology used for the development of research had a qualitative and quantitative mixed approach. Survey, interviews and observation were as data collection techniques; based on probabilistic sampling. It determined 380 families aleatory, and it has gotten important information of them, furthermore it applied 10 interviews to consumers and 2 interviews to producers of penco honey, the finding of undocumented information was the result of observation. Finally, the results the market study determined the existence of an unsatisfied potential demand, that projected for the year 2018 of 44502 units of 250 ml of penco honey in Carchi province, moreover a high degree of 65.3% preference was evidenced by the families for the consumption of the product under the consideration of the medicinal benefits that it possesses and its important contribution health care.

Keywords: market study, penco honey, unsatisfied potential demand

INTRODUCCIÓN

En la provincia del Carchi existe una limitada visión empresarial por parte de los productores agropecuarios, sus esfuerzos están enfocados en la producción de monocultivos, por ello muchos recursos naturales suelen pasar desapercibidos y por ende desaprovechados, un claro ejemplo es el agave, una planta que provee materia prima útil para la obtención de Miel de Penco, un producto de elevado potencial que permite generar oportunidades de mercado.

Un antecedente de investigación denominado Plan de negocios para la producción de la miel de penco o agave cuyos autores son Amaguaya y Pino, han concluido que las personas desconocen de los beneficios de la sabia del penco y existe un limitado emprendimiento en la producción y comercialización de sus derivados, esto se debe al desconocimiento de la demanda.

La Asociación Maguey del Norte ubicada en el cantón Bolívar, inició con la producción de *tzawarmishky* (aguamiel de penco), lo consideran como el rescate de conocimientos ancestrales, que conlleva a una propuesta innovadora de Miel de Penco como un endulzante natural, en base a estos hechos se analiza la oferta del producto y la demanda potencial insatisfecha en la provincia del Carchi. Con ello, se pretende dar solución a la problemática antes mencionada, mediante un análisis del mercado, se obtuvo como resultado la existencia de una demanda potencial de Miel de Penco en el mercado carchense.

La metodología utilizada en la investigación tuvo un enfoque cuali-cuantitativo, y la aplicación de investigación descriptiva, de campo, exploratoria y bibliográfica permitieron estimar la oferta y demanda potencial de miel de penco, ayudándose de técnicas e instrumentos como la encuesta, entrevista y observación para la obtención de información, la misma que está representada en tablas dinámicas y gráficos estadísticos.

La estructura del trabajo de investigación está conformada por 7 capítulos, en la parte inicial se describe el problema respecto a los inconvenientes que existen en el sector de estudio, se justifica cada una de las razones que conllevan el desarrollo de la investigación y su importancia. Además, se establecen objetivos, tanto general como específico que permitan dar soporte al desarrollo de la investigación.

En el capítulo II. Fundamentación Teórica se inicia con los antecedentes, los cuales representan un historial investigativo que se constituye en un referente para el trabajo de investigación, posteriormente en el marco teórico, se citan algunos autores para fundamentar la investigación con base al planteamiento del problema.

Dentro del Capítulo III, se expone la metodología de la investigación con el fin de identificar el enfoque de la investigación, en este caso se utilizó la investigación cuali-cuantitativa debido a que se trabajó con datos numéricos y datos descriptivos. Además, se estableció los métodos, técnicas e instrumentos necesarios para la recolección de la información en la provincia del Carchi.

En lo que respecta al capítulo IV, Resultados y Discusión, se realizó un estudio de mercado con base en la propuesta teórica de Gabriel Urbina afín de analizar el producto, demanda, oferta, precio y comercialización con respecto a la Miel de Penco.

En el capítulo V, se presentan algunas conclusiones y recomendaciones como resultado de la investigación, se enfatiza en los nuevos hallazgos obtenidos, además de las recomendaciones que se deben optar para mejorar la situación actual en el sector de estudio.

Antes de finalizar en el capítulo VI, el lector encontrará las referencias bibliográficas, detallando las fuentes citadas en el informe, principalmente en el marco teórico.

Finalmente, el capítulo VII está constituido por anexos que describen el proceso de los cálculos, gráficos y se expone información estadística de las decisiones que se han adoptado en la investigación.

I. PROBLEMA

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca- SEMERNAP citada por Chancusig (2011) menciona que el penco o maguey “Es una planta originaria de Mesoamérica, en México está distribuida por zonas áridas, representa un importante recurso económico para los pobladores rurales, ya que son utilizadas para la obtención de: productos de miel, ornato, combustible y en la industria destiladora” (p.1).

Es necesario tomar como base a México, un país donde el aprovechamiento del penco representa un potencial económico debido al desarrollo agroindustrial del país tequilero, partiendo de esta concepción, en Ecuador el panorama es diferente, existe una limitada implementación de procesos para la industrialización de miel de penco, esto se evidencia en la provincia del Carchi, solo existe una asociación que la produce de forma artesanal, por lo tanto, es necesario que al menos ciertos procesos se adapten al entorno local.

Para confirmar lo descrito anteriormente, Ayala (2015) señala que “La economía de la provincia del Carchi se basa en actividades agrícolas, comerciales y de transporte” (p.2); desde este punto de vista se denota el protagonismo del sector primario, aunque, es evidente el escaso desarrollo agroindustrial en la provincia, describe un bajo impulso de producción y comercialización de productos derivados.

De la observación realizada en el cantón Bolívar los agricultores se dedican a la producción de monocultivos y la comercialización de estos productos en el mercado mayorista, éste último regula los precios a su conveniencia, a pesar de ello las personas no optan por otras alternativas de cultivo, lo que ratifica la limitada visión empresarial en la localidad. En el mismo sector, en la parroquia los Andes se sitúa la asociación Maguey del Norte “ASMNORTE”, constituida en el año 2016, su representante es el Ingeniero Pablo Salazar; esta organización se dedica a la extracción de *tzawarmishky* (aguamiel de penco) para la producción de miel. Según Salazar la producción mensual es de aproximadamente 150 unidades, es decir, un bajo nivel en oferta del

producto con relación a la población Carchense. En la asociación existe un desconocimiento del mercado potencial lo que dificulta la implementación de estrategias de comercialización, para la inserción de miel de penco en el mercado, otro factor que incide en mayor grado es la baja difusión de los beneficios de la miel, todo esto ocasiona bajos niveles de venta.

Si la asociación continúa trabajando con un mercado reducido o poco explorado, no podrán aumentar sus ventas y el producto seguirá siendo desconocido por parte de los consumidores, ocasionando bajos ingresos para los socios.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Existe oferta de miel de penco que cubra la demanda potencial insatisfecha de la Provincia del Carchi?

1.3. JUSTIFICACIÓN

En la provincia del Carchi, cantón Bolívar, se inició con la diversificación de opciones productivas, es el caso de los pencos, que requieren poca agua y pueden crecer en suelos de bajo potencial agropecuario, evidenciando su capacidad ecológica y productiva que favorece al agricultor. La producción de *tzawarmishky* es considerada como el rescate de conocimientos ancestrales que conlleva una propuesta innovadora de un endulzante natural conocido como Miel de Pencó.

La importancia del proyecto se debe a la naturaleza innovadora de la miel de penco, elaborada con materia prima cien por ciento natural, su consumo ayuda a disminuir riesgos de contraer enfermedades como: diabetes, artritis, anemia, entre otros, por ende, mejorar la calidad de vida de las personas debido a las propiedades medicinales que posee y por tal razón lo hace muy atractivo para su comercialización, además porque no existe un producto similar a este en el mercado carchense.

Considerando a la Miel de Pencó como un producto único e innovador se pretende analizar su oferta para determinar la existencia de una demanda potencial en la provincia del Carchi, que conlleva a verificar la presencia de una gran oportunidad de mercado, la cual beneficiará

directamente a los productores agrícolas principalmente la Asociación AMSNORTE, le permitirá tomar decisiones acertadas sobre los resultados obtenidos del estudio. Por otra parte, están los clientes quienes adquirirán la miel de penco y son beneficiarios indirectos de la investigación.

Es importante mencionar que en el país existe la Corporación de Fomento e Innovación AGROVIDA un ente que promueve el aprovechamiento sustentable y sostenible del penco, por medio de la industrialización de derivados de penco y cultivo del mismo, a través de asistencia técnica y asistencia económica que contribuye al desarrollo de una nueva oportunidad comercial.

De acuerdo a la página web agrovidaecuador.com (2012) en la sección conoce más, indica:

Agro vida se enfoca en sistemas de mercado que tienen una oportunidad clara, una demanda no satisfecha de un producto o servicio; potencial de crecimiento inclusivo que beneficie a familias pobres en sus roles de productores, emprendedores, empleados o consumidores; potencial de escala, impacto que alcance a un número significativo de familias. (parr.1)

Por lo tanto, la asociación puede aprovechar de los beneficios de la Corporación para mejorar la producción del penco y de esta forma incrementar la oferta.

1.4. OBJETIVOS Y PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

1.4.1. Objetivo General

Analizar la oferta de Miel de Penco y su relación con la demanda potencial insatisfecha en la provincia del Carchi.

1.4.2. Objetivos Específicos

- Fundamentar la base teórica del proyecto para respaldar el análisis de la oferta de Miel de Penco y demanda potencial insatisfecha en la provincia del Carchi.
- Realizar un estudio de mercado de Miel de Penco para estimar el comportamiento del producto, demanda, oferta, precio y la comercialización en la provincia del Carchi.
- Establecer la demanda potencial insatisfecha de Miel de Penco para determinar mercado potencial en la provincia del Carchi.

1.4.3. Preguntas de Investigación

¿Cuál es nivel de aceptación de la Miel de Penco por compradores potenciales en el mercado Carchense?

¿Cuál es el perfil del consumidor de Miel de Penco en el mercado carchense?

¿Porque los compradores potenciales del mercado carchense estarían dispuestos a comprar Miel de Penco?

II. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

2.1. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

Para el desarrollo de los antecedentes se toma en cuenta investigaciones relacionadas a la problemática de este estudio, la información obtenida es de trabajos investigativos realizados por universidades ecuatorianas, es importante indicar que no existen trabajos parecidos en la zona de estudio.

El primer antecedente a referenciar es una tesis de la Universidad Internacional del Ecuador denominada “*Estudio de factibilidad para la comercialización de la miel de penco en el Distrito Metropolitano de Quito*” de Muñoz (2015). Esta investigación contribuyó con el desarrollo metodológico referente al estudio de mercado, éste arrojó un nivel de aceptación de miel de penco en un 81% de los participantes, dichos participantes fueron seleccionados del Distrito Metropolitano de Quito. Además, el estudio ratifica la importancia de analizar la oferta de miel de penco y demanda potencial insatisfecha para contextualizar y generar una idea de réplica de dicho estudio a la realidad de la provincia del Carchi.

La segunda fuente de información procede de una investigación de la Universidad Politécnica Salesiana, realizada por Amaguaya y Pino (2015), denominada “*Plan de negocios para la producción de la miel de penco o agave en Riobamba y comercialización para consumidores propensos a contraer diabetes en la ciudad de Guayaquil*”. Para el desarrollo de este trabajo aplicaron el método analítico sintético y técnicas de investigación como encuesta y entrevista (a distribuidores y productores). Entre los principales resultados, se determinó que las personas desconocen de los beneficios de la sabia del penco y que existe un limitado emprendimiento en la producción y comercialización de sus derivados, esto se debe al poco conocimiento de la demanda. El panorama en la provincia del Carchi es similar, por esa razón se aplicaron técnicas de investigación similares a la tesis, para determinar la existencia de una oportunidad de mercado en la localidad.

La siguiente fuente consultada es una contribución de Erazo y Lascano (2014) quienes desarrollaron el tema “*Estudio de prefactibilidad de la industrialización del chaguarmishqui para la comunidad de Puéllaro Provincia de Pichincha*” de la Universidad Central del Ecuador. La investigación estimó la demanda potencial y la oferta con la aplicación de estadística descriptiva. De esta manera, la investigación tomo en cuenta los métodos más apropiados para estimar la oferta y demanda en la realidad carchense.

En el siguiente apartado se toma en cuenta a Quintana (2017) con el tema denominado “*Creación de una empresa de producción y comercialización de caramelos elaborados a base de dulce de cabuya*” de la Universidad Técnica de Ambato, esta investigación hace referencia a implementar el emprendimiento de la elaboración de productos a base de cabuya, utilizando productos naturales y de esta manera seguir contribuyendo con la sociedad, en aspectos como la salud y en lo económico, y de esta forma motivar a invertir en dichos proyectos. Respecto a la investigación se pretende ofertar un producto innovador (la miel), igualmente derivado de aguamiel de cabuya o penco, el mismo puede mejorar la calidad de vida de las personas.

Para finalizar la contribución de Terán (2015) con el proyecto “*Diseño de un plan estratégico de marketing del sirope de agave andino para el comercio justo, caso: INDESLAE*” de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador; explica que la empresa de estudio es pequeña y que utiliza recursos propios no tecnificados, sin embargo, cubre actualmente una demanda local, al emplear el 40% de su capacidad productiva. Lo que significa que el 60% es capacidad instalada poco productiva y se podría destinar a la exportación, al aprovechar dicho margen. El estudio realizado sobre la presencia de demanda insatisfecha de sirope (miel) de penco en Estados Unidos indica que es necesario incrementar la producción. Tomando en cuenta la anterior referencia se debe determinar la oferta actual de la asociación ASMNORTE y de existir limitada oferta, cuantificar la demanda insatisfecha en la provincia del Carchi, esto permitirá determinar que existe un mercado potencial.

Las investigaciones citadas contribuyen de manera significativa, como bases para realizar el estudio de mercado y determinar si existen oportunidades de mercado.

2.2. MARCO TEÓRICO

2.2.1. Administración:

“Es el proceso mediante el cual se diseña y mantiene un ambiente en el que individuos que trabajan en grupos cumplen metas específicas de manera eficaz” (Koontz, Weihrich y Cannice, 2012, p.4).

La administración es un elemento fundamental para el cumplimiento de metas y objetivos de una empresa, pues requiere un orden lógico de todos los recursos humanos, físicos, económicos, entre otros para que funcionen de manera eficaz y eficiente.

2.2.2. Empresas:

Existen diversas concepciones sobre lo que representa una empresa en el entorno, por lo tanto, se toma en cuenta una definición relacionada al tema de estudio. Thompson (2006) cita a El Diccionario de Marketing, de Cultural S.A., este define a la empresa como una “unidad económica de producción, transformación o prestación de servicios, cuya razón de ser es satisfacer una necesidad existente en la sociedad” (p.110).

Las empresas pueden ser clasificadas de distintas maneras: según el sector de actividad, según el tamaño, según la propiedad del capital, entre otras. Enseguida se enfatizará en la primera tipología.

2.2.3. Empresas según el sector económico al que pertenece

En referencia a Zuani (2013) menciona 3 sectores:

Sector primario: Son empresas cuya actividad principal se relaciona con la extracción de materia prima. Se incluyen aquí las dedicadas a la agricultura, ganadería, silvicultura, pesca y minería.

Sector secundario: Su actividad principal es la transformación de las materias primas. Un ejemplo es la industria agropecuaria - agroindustria.

Sector terciario: La actividad se centra en la prestación de servicios. (p.82)

La transformación de materias primas implica, un proceso lógico con fuentes de energía, mano de obra tecnificada, tecnología, infraestructura y maquinaria, a eso se le llama industria.

2.2.4. Industria

La industria se origina a partir del siglo XIX, para Guerrero (2015) “la producción industrial es una fuente de riqueza de un país, pues se logra impulsar la economía a través del fortalecimiento y crecimiento de empresas manufactureras, capaces de exportar productos competitivos y reinvertir en su propia expansión y generar empleos” (p.28).

El valor agregado proporcionado a las materias primas provenientes de un entorno primario (producción agrícola), representa un aprovechamiento adecuado de los recursos, y simboliza una agroindustria que aporta al desarrollo de la localidad en términos económicos.

2.2.5. Agroindustria

Organización de las Naciones Unidas para la alimentación y la agricultura (2013) explica sobre “El sector agroindustrial y se define como el subconjunto del sector manufacturero que procesa materias primas y productos intermedios agrícolas, forestales y pesqueros (p.12). A continuación, se detalla una de las categorías de la agroindustria.

2.2.6. Agroindustria artesanal

“El proceso de manufactura que emplea requiere más mano de obra y menos maquinaria. Produce artesanalmente los dulces tradicionales, mieles, pulque entre otros productos” (SARGAP, 2016, p.1).

Haciendo un contraste entre la agroindustria y la agroindustria artesanal, se puede mencionar que la agroindustria transforma materias primas provenientes del agro y su principal factor es el uso de fuente de energía y mano de obra tecnificada (implica el uso de maquinaria) a diferencia de la agroindustria artesanal dónde prima la mano de obra y el bajo requerimiento la maquinaria, sin embargo, ambas aportan al desarrollo del agro.

Dentro de la agroindustria se requiere de una planificación, con el fin de obtener mejores resultados, la administración financiera permite manejar eficientemente los recursos económicos.

2.2.7. Administración Financiera:

La gestión del dinero es una de las acciones más importantes dentro de una organización, la ejecución de los planes estratégicos, contemplan recursos monetarios, para ampliar el panorama, respecto de la administración financiera Besley y Brigham (2009) mencionan:

(...) Es importante en cualquier tipo de empresas, sean públicas o privadas, que manejen servicios financieros o fabriquen productos. El tipo de tareas que abarca la gama de la administración financiera va desde tomar decisiones, como ampliar la planta, hasta elegir qué tipos de títulos emitir para financiar tales ampliaciones. (p.5)

De acuerdo a las aseveraciones de los autores se fundamentan básicamente en la toma de decisiones con respecto al manejo de recursos económicos, es decir, implica desarrollar un proceso administrativo adecuado, de manera que permita el desarrollo de las actividades en la empresa.

2.2.8. Proceso administrativo:

Según Griffin (2011) definen:

La administración incluye cuatro actividades básicas: Planeación y toma de decisiones, organización, dirección y control. Aunque hay una lógica básica para describir estas actividades, la mayoría de gerentes participa en más de una actividad en un momento y con frecuencia van y vienen entre las actividades en formas impredecibles. (p.8)

El Proceso administrativo es la interrelación de las actividades de planificación, organización, dirección y control. Todas las empresas deben cumplir con dicho proceso para desempeñar efectivamente las funciones, además de tomar decisiones asertivas en la organización. Es necesario partir de una planificación para establecer objetivos que deben cumplirse a futuro, dicho fin requiere de un control y una dirección que faculte organizar mejor los recursos disponibles.

2.2.9. Planificación financiera:

De acuerdo a Córdoba (2007) “Es la proyección de las ventas, el ingreso y los activos, tomando como base estrategias alternativas de producción y mercadotecnia, así como la determinación de los recursos que se necesitan para lograr estas proyecciones” (p.37).

De ahí, la importancia de recopilar datos relevantes (en función de los descrito en el párrafo anterior) en la zona de estudio, los cuales constituyan una base que permitan continuar con el proceso de proyección de oferta y demanda. Estimar estas consideraciones son importantes en un proyecto de inversión, facilitan la toma de decisiones, lo que significa que las fuentes de información, deben ser precisas y confiables.

2.2.10. Proyecto de Inversión:

“Puede requerir la aplicación de diversos procedimientos administrativos: procedimientos contables, procedimientos computacionales, procedimientos legales, etc.” (Arboleda, 2001, p. 204).

Para Baca (2013)” la evaluación de un proyecto de inversión, tiene por objeto conocer su rentabilidad económica y social, para resolver una necesidad humana en forma eficiente, segura y rentable. Sólo así, es posible asignar los escasos recursos económicos a la mejor alternativa” (p.2).

Arboleda y Baca mencionan que un proyecto de inversión parte de una necesidad y se presenta en una propuesta, éste involucra procedimientos (estudio de mercado, estudio técnico y análisis financiero) a realizarse para determinar la rentabilidad que tendrá a futuro. Para el desarrollo del proyecto, realizar un estudio de factibilidad es necesario, porque presenta resultados definitivos para invertir o no en el proyecto.

Según Arboleda (2001) “Los estudios de factibilidad no son un fin en sí mismos; son sólo medios para facilitar la adopción de decisiones relativas a inversiones, decisiones que no necesariamente deben concordar con las conclusiones del estudio” (p.39).

2.2.11. Estudio de factibilidad:

(Sapag, 2014, p.30) presenta como estudio de viabilidad económica, enmarcando los siguientes elementos que se detallan en la siguiente gráfica.

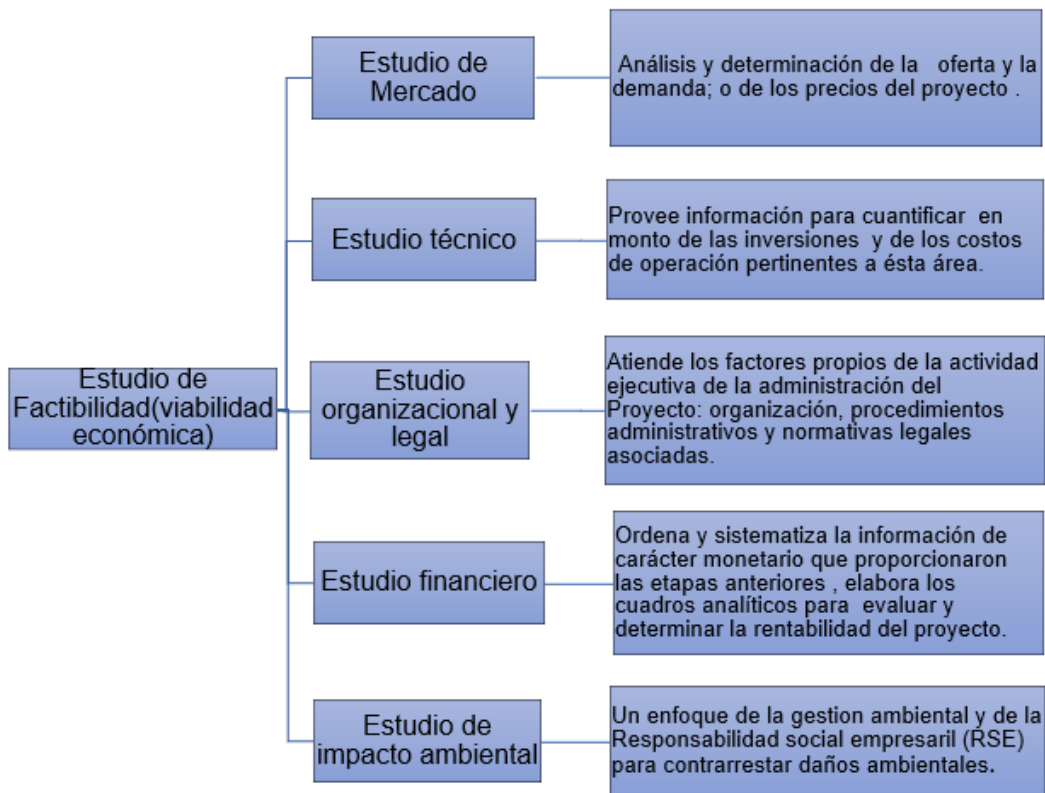


Figura 1: Elementos del Estudio de Factibilidad (viabilidad económica)

Fuente: Sapag (2014)

Elaborado por: Vanesa Villarreal

El estudio determina la posibilidad de éxito o fracaso de un proyecto de inversión, este trata de disminuir la incertidumbre y brindar información confiable que facilite la toma de decisiones. Para ello es importante partir desde el estudio de mercado que permite estimar la demanda.

2.2.12. Estudio de mercado:

Sapag (2014) el estudio de mercado determina “a las variables que condicionan el comportamiento de los distintos agentes económicos, cuya actuación afectará el desempeño financiero de la empresa que podría generarse en el proyecto” (p.43).

Según Baca (2013) “se denomina a la primera parte de la investigación formal del estudio, consta de la determinación y cuantificación de la demanda y la oferta, el análisis de los precios y el estudio de la comercialización” (p.7).

Sapag y Baca establecen que el estudio de mercado analiza el comportamiento de los compradores y vendedores, ya que influyen en las variables de estudio como la demanda, oferta,

producto, precio y comercialización, determinantes para desarrollar esfuerzos de captación de una cuota de mercado.

2.2.13. Mercado:

“Es un grupo de compradores y vendedores de un bien o servicio en particular. Los compradores son el grupo que determina la demanda del producto y los vendedores son el grupo que determina la oferta de dicho producto” (Mankiw, 2012, p.66).

El mercado es un entorno donde se desarrollan todas las actividades comerciales de compra y venta de un bien, y las condiciones de oferta y demanda se auto regulan de acuerdo a la variación de las cantidades producidas y vendidas, y la variación del precio de esos bienes o artículos.

2.2.14. Oferta:

Según Baca (2013) “es la cantidad de bienes o servicios que un cierto número de oferentes (productores) está dispuesto a poner a disposición del mercado a un precio determinado.” (p. 54).

En términos más sencillos, la oferta se refiere a la cantidad de productores que ponen a disposición de la demanda un bien o servicio.

2.2.14.1. Tipos de oferta.

En la Oferta oligopólica el mercado está compuesto por unos cuantos productores, para lo cual la penetración al mercado resulta extremadamente difícil y en muchos casos imposible. En cambio, en la Oferta monopólica existe un solo ofertante de un bien o servicio, el cual posee el control total del mercado. (Baca, 2013, p. 55)

En la actualidad no existen empresas monopólicas, es decir que sean únicos en ofertar un solo producto en Ecuador, por lo tanto, las empresas con mayor predominancia son oligopólicas, en vista de existir gran cantidad de oferentes. En lo que respecta a la Provincia del Carchi es limitada la existencia de empresas monopólicas las cuales influyan en la determinación de la oferta.

2.2.15. Análisis de oferta:

“Es determinar o medir las cantidades y las condiciones en que una economía puede y quiere poner a disposición del mercado un bien o un servicio” (Baca, 2013, p.54).

Una parte fundamental de la investigación es el análisis de la oferta, se medirá las cantidades y condiciones de producción en la zona de estudio, se debe resaltar que dicho análisis contempla a los competidores directos y a los productos sustitutos (competidores indirectos).

La oferta comparte una existencia condicionada con la demanda, es decir, si se eliminase a cualquiera, la otra no podría existir.

2.2.16. Análisis de demanda:

“Es determinar y medir cuáles son las fuerzas que afectan los requerimientos del mercado respecto a un bien o servicio, así como establecer la posibilidad de participación del producto del proyecto en la satisfacción de dicha demanda” (Baca, 2013, p.28).

2.2.17. Demanda potencial Insatisfecha:

“Es la cantidad de bienes o servicios que es probable que el mercado consuma en los años futuros, sobre la cual se ha determinado que ningún producto actual podrá satisfacer si prevalecen las condiciones en las cuales se hizo el cálculo” (Baca, 2013, p.57).

La demanda es representada por el consumo de un respectivo bien por un grupo específico de personas (con ciertas características), por lo tanto, se debe determinar y medir los factores que influyen en el proceso de compra para determinar la existencia de una demanda insatisfecha.

2.2.18. Precio:

“Cantidad de dinero que se cobra por un producto o servicio, o la suma de los valores que los consumidores dan a cambio de los beneficios de tener o usar el producto o servicio” (Kotler y Armstrong, 2008, p.263).

El precio representa el costo total de un producto más un margen de utilidad y es valor que los compradores están dispuestos a pagar por los beneficios que un producto contiene y las necesidades que cubre. Para que un producto llegue al cliente se utilizan ciertas estrategias de comercialización establecidas por la empresa.

2.2.19. Comercialización:

“Los términos comercialización, mercadotecnia o marketing son sinónimos haciendo referencia a todos ellos a aquellas actividades de la empresa que tienen como objetivo conocer cuáles son las necesidades de los clientes y satisfacerlas” (Escribano, Fuentes y Alcaraz, 2006, p.2).

2.2.20. Análisis del consumidor:

Sapag (2014) define” tiene por objeto caracterizar a los consumidores actuales y potenciales, identificando sus preferencias, hábitos de consumo, motivaciones, etcétera para obtener un perfil sobre el cual pueda basarse la estrategia comercial” (p.30).

Un elemento importante para la confluencia de la oferta y demanda, es el consumidor, la empresa debe conocer sus preferencias, hábitos de consumo, motivaciones, factores que influyen en el proceso de compra de un producto.

2.2.21. Producto:

Es un bien tangible que se diferencia de otros por poseer características particulares para el beneficio de un individuo. De acuerdo a Armstrong y Kotler (2013) “Definimos un producto como algo que puede ser ofrecido a un mercado para su atención, adquisición, uso o consumo, y que podría satisfacer un deseo o una necesidad” (p.196).

El producto es el resultado de un proceso de transformación, ya sea común o innovador, al cual, se le atribuyen ciertas características distintivas, y su objetivo es cubrir una necesidad. Para la fabricación de algo se requiere de cierta materia prima, por ejemplo, una planta conocida como penco provee bastante de ella.

2.2.22. Penco:

Es una planta descubierta por Carlos Linneo en 1753, entre las especies de esta planta en Ecuador encontramos *agave americana americana spp.* Sin embargo, con el pasar del tiempo ha tomado diferentes nombres como: Cabuya, Maguey, mezcal, fique.

Del penco se obtienen derivados como: la miel, cabuya, tequila, artesanías, entre otras.

2.2.23. Aguamiel:

Conocida también como *tzawarmishky*, según Sánchez (1979) citado por Flores, Mora y Romero (s/f). menciona:

El aguamiel es un líquido dulce (7 a 14° Baumé), éste puede ser ácido o ligeramente alcalino, incoloro y transparente. El contenido de sacarosa en el jugo de la planta adulta (penca o piña) es apreciable y, por tanto, se trata de un substrato que puede ser empleado como materia prima en la industria de la fermentación; obtención de vitaminas mediante microorganismos; obtención de dextrinas para uso alimenticio o clínico; mieles y jarabes de fructosa. (p.3)

Tzawarmishky en el idioma quechua significa “*Tzawar*” penco y “*Mishky*” dulce.

2.2.24. Producción de aguamiel o tzawarmishky:

En la revista YamaiPacha (2013) menciona el proceso para la obtención de la materia prima de la Miel de Penco y se desarrolla así:

La base principal de la Miel de Penco se centra en la cosecha del *Tzawarmishky* realizado por quienes conocen el procedimiento de extracción. Este proceso consiste en realizar un corte en forma circular muy cerca del corazón del penco es muy importante que el penco se encuentre en edad madura (8 a 12 años), después se procede al rapado dentro del agujero con una cuchara llamada Aspina. Este raspado produce segregación del *tzawarmishky*, lo dejan reposar para que paulatinamente se vaya segregando la savia y se cosecha dos veces por día por la mañana y por la tarde. (p.11)

2.2.25. Miel de penco:

Conocido como sirope de agave es un edulcorante obtenido de la materia prima denominada *Tzawarmishky*, en un estudio realizado por Parra (2016) acerca de los pencos, en el cantón Bolívar, parroquia los Andes se determinó que “Un penco produce 1,2 litros de *tzawarmishky* diario por 38 días y para la producción de 1 litro de Miel de Penco se requiere 10 litros del *Tzawarmishky*” (p. 5-8).

2.2.26. Edulcorante:

“Es cualquier sustancia, natural o artificial, que permite dotar de sabor dulce a un alimento o producto. Dentro de los edulcorantes encontramos los de alto valor calórico, como el azúcar o la miel por mencionar algunos, y los de bajo valor calórico como endulzantes sintéticos” (Robledo 2017, párr. 5).

2.2.27. Asociación:

En la investigación realizada por Revelo y Cuaspud (2016) señalan:

Un sujeto formado por varios asociados o socios para la persecución de un objetivo de forma constante, unas con ánimo de lucro y otras no; llevan un mandato democrático. La asociación está normalmente dotada de personalidad jurídica, por lo que desde el momento de su fundación es una persona distinta de los propios socios y es titular del patrimonio dotado originariamente por estos, del que puede disponer para perseguir los fines que se recogen en sus estatutos. (p.36)

Por lo tanto, una asociación es aquel conjunto de personas que trabajan por desarrollo económico de sus hogares y porque desean desarrollar nuevas competencias, ofertando diferentes productos con el aprovechamiento de los recursos naturales del sector donde se ubican.

III. METODOLOGÍA

3.1.ENFOQUE METODOLÓGICO

3.1.1. Enfoque

Hernández, (2014) menciona dos tipos de enfoques presentes en la investigación:

El enfoque cualitativo busca principalmente la “dispersión o expansión” de los datos e información, para que el investigador se forme creencias propias sobre el fenómeno estudiado, como lo sería un grupo de personas únicas o un proceso particular y el enfoque cuantitativo se basa en investigaciones previas, se utiliza para consolidar las creencias (formuladas de manera lógica en una teoría o un esquema teórico) y establecer con exactitud patrones de comportamiento de una población. (p. 6-7)

Un estudio de base cualitativa permitió describir o cualificar rasgos determinantes de un elemento de estudio, además de interpretar los resultados de estudios cuantitativos. La medición de los resultados está dada por estudios cuantitativos perteneciente al problema, analizando una serie de premisas que muestran relaciones entre las variables de estudio de forma deductiva.

3.1.2. Tipo de Investigación

3.1.2.1. Investigación Descriptiva

Malhotra citado por Mas (2010) manifiesta que “La investigación descriptiva tiene como objetivo primordial la descripción de la realidad, siendo sus principales métodos de recogida de información la encuesta e incluso la observación” (p.191).

Esta investigación permitió describir los gustos y preferencias, así como los hábitos de consumo ante la compra de miel de penco, de esta manera se obtuvo un panorama claro del comportamiento del consumidor.

3.1.2.2. Investigación Exploratoria

Según Hernández, R. (2014):

Se realiza cuando el objeto es examinar un tema o problema de investigación poco estudiado, del cual se tiene muchas dudas o no se han abordado antes (...), sirve para familiarizarnos con fenómenos relativamente desconocidos, obtener información sobre la posibilidad de llevar a cabo una investigación más completa respecto a un contexto particular e indagar nuevos problemas (...). (Pág. 91)

Este tipo de investigación permitió aproximarse al conocimiento ancestral de la miel de penco, un producto prácticamente nuevo en el mercado, por esa razón, fue necesario obtener la información con personas que aun rescatan dichos conocimientos, para conocer más del producto. En la provincia del Carchi no se han realizados estudios relacionados con la miel de penco, por lo tanto, la información obtenida proviene de una exploración del entorno en donde se obtuvieron datos más cercanos sobre la oferta del producto.

3.1.2.3. Investigación de Campo

Se utilizó la investigación de campo para obtener información primaria de los actores involucrados en la investigación, los hogares y los oferentes de la miel de penco; y las fuentes secundarias como el INEC. Para la recolección de la información se utilizó como herramienta las encuestas, entrevistas y observaciones aplicadas a la muestra de la población.

3.1.2.4. Investigación bibliográfica

De acuerdo a Méndez y Astudillo (2008) “Desempeña un papel prioritario en la relación entre el conocimiento y la información para crear conocimiento y transformarlo en nueva información dentro del proceso de comunicación” (p.16).

El uso de información bibliográfica permitió fundamentar las variables intervinientes en el estudio como el producto, la oferta, la demanda, el precio y la comercialización para realizar su análisis correspondiente.

3.2. IDEA A DEFENDER

Existe limitada oferta de miel de penco que no alcanza a cubrir la demanda potencial insatisfecha.

3.3. DEFINICIÓN Y OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Tabla 1: Operacionalización de Variables

Variable	Dimensión	Indicador	Técnica	Instrumento
Demanda	-Cantidad de demandantes	-Número de demandantes	Encuesta	Cuestionario F. 003
	-Cantidad a demandar	-Número de productos a demandar.	Encuesta	Cuestionario F. 003
	-Frecuencia de demanda	-Semanal, Quincenal, Mensual	Encuesta	Cuestionario F. 003
	-Gustos y preferencia	-Grado o porcentaje	Encuesta	Cuestionario F. 003
	-Hábitos de consumo	-Porcentaje de consumo de producto	Encuesta	Cuestionario F. 003
Oferta	-Cantidad de oferentes	-Número de oferentes	Observación	Ficha de observación F.001
	-Localización	-Cobertura de producto	Entrevista	Cuestionario F.002
	-Calidad y precio del producto.	-Nivel percepción de Calidad.	Entrevista	Cuestionario F.002
	-Factores que afectan a la oferta.	-Factores	Observación	Ficha de Observación F.001
Comercialización	-Canales de Distribución	-Tipo de canal	Entrevista	Cuestionario F.002
	-Factores que influyen en el canal de comercialización	-Factores.	Análisis documental	Fichaje
Producto	-Calidad	-Niveles de satisfacción.	Encuesta	Cuestionario F.003
			Entrevista	Cuestionario F.002
	-Envase	-Tamaño	Encuesta	Cuestionario F.003
	-Composición	-Características Física y Organolépticas.	Análisis documental	Fichaje
	-Tipos de endulzantes	-Marcas	Observación	Ficha de observación F.001
		-Usos	Encuesta	Cuestionario F.003
Precio	Precio actual	-Nivel de precio	Entrevista	Cuestionario F.003
	Nivel de Utilidad	-Porcentaje de utilidad	Entrevista	Cuestionario F.002
	Fijación de Precios	-Método de fijación de Precios	Análisis documental	Fichaje

Fuente: Baca, G. (2013)

Elaborado por: Vanesa Villarreal

3.4. MÉTODOS UTILIZADOS

Para la investigación se empleó el método inductivo- deductivo porque se hizo un análisis que va de lo particular a lo general; es decir con la información primaria y secundaria obtenida de los hechos a investigados, se pudo sacar supuestos que sirvieron para determinar si existe o no un mercado potencial de la Miel de Penco en la provincia del Carchi.

3.5. ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Para el desarrollo de esta investigación se toma como población de estudio a los hogares de los cantonales de la Provincia del Carchi, según INEC (2010) existen 43202 hogares correspondientes al estrato medio y bajo del 97,9%, la razón de trabajar con los hogares es porque el producto es de consumo familiar, lo compra un solo integrante de la familia para todos. Posteriormente se procedió a determinar el tamaño de muestra con la fórmula de población finita, obteniendo 380 encuestas.

Dónde:

(N) =Población de 43202

(z) = Nivel de confianza de 1,96,

(p) =Probabilidad de éxito de 0,50,

(q) = Probabilidad de fracaso de 0,50,

(e) =Margen de error del 0,05.

$$n = \frac{N \cdot z^2 \cdot p \cdot q}{(N - 1)e^2 + z^2 \cdot p \cdot q}$$

$$n = \frac{43202 (1,96)^2 (0,50)(0,50)}{(43202 - 1)(0,05)^2 + (1,96)^2 (0,50)(0,50)}$$

$$n = 380$$

Se aplicaron las encuestas considerando método de muestreo probabilístico en vista de que la población está enfocada a los jefe/as de casa de los 6 cantón de la provincia del Carchi; se lo realizó de forma aleatoria ubicándoles en diferentes lugares de los cantones en donde existe mayor aglomeración de personas como son mercados, centros comerciales y sus hogares.

Tabla 2: Tabla de Distribución

Cantón	Número de familias	Porcentaje de distribución	Número de encuestados
Tulcán	22314	51,65%	196
San Pedro de Huaca	1961	4,54%	17
Montúfar	8049	18,63%	71
Bolívar	4031	9,33%	36
Espejo	3620	8,38%	32
Mira	3227	7,47%	28
TOTAL	43202	100%	380

Fuente: INEC (2010)

Elaborado por: Vanesa Villarreal

Las técnicas utilizadas para la recolección de información fueron las encuestas, entrevistas y observación, después con el uso de instrumentos como cuestionarios y ficha de observación se recopiló la información, finalmente se ingresó los datos por medio del programa SPSS y se procedió a realizar los resultados y discusión

IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1.1. Estudio de Mercado

Para tener una orientación científica con respecto al estudio de mercado y las fases para su ejecución el presente estudio, se consideró la propuesta teórica de Baca (2013) que señala:

El análisis del mercado implica para la cuantificación de la demanda potencial insatisfecha del producto en estudio, sin importar si hay datos estadísticos disponibles sobre el mismo. La necesidad de esta cuantificación lleva necesariamente a la aplicación de la metodología de investigación, ya que, al momento de seleccionar cualquier producto para cuantificar su demanda potencial, por lo general se sabe muy poco de ella y hay que realizar una investigación para determinarla. (p.12)

La Miel de Penco es un producto prácticamente nuevo en el mercado carchense, pues muy pocos lo han consumido, por lo tanto, es necesario determinar la demanda potencial del endulzante, es decir demostrar si el producto tiene o no una demanda para ser comercializado, también se determina el precio más adecuado para los clientes, tomando en cuenta el mejor canal de distribución para la disponibilidad del producto.

El estudio de mercado proporciona información que sirve de apoyo para la toma de decisiones, representa la parte inicial y la base fundamental para el desarrollo de proyectos de factibilidad, este podría estar encaminado a la creación de una empresa dedicada a la producción y comercialización de Miel de Penco, si se complementase con el estudio técnico y financiero.

Para iniciar con el estudio de mercado a continuación se detallan las fases para su desarrollo:

- ❖ Producto.
 - Propiedades físicas, químicas y organolépticas.
 - Componentes.
 - Razones de consumo.
 - Calidad.
 - Usos.
- ❖ Análisis de la demanda.
 - Mercado objetivo.
 - Consumo por familia.
 - Cantidad y frecuencia de la demanda.
 - Hábitos de consumo.
 - Gustos y preferencias.
 - Determinación de la demanda.
 - Proyección de la demanda.
- ❖ Análisis de la oferta.
 - Proyección de la oferta.
 - Factores que afectan a la oferta.
- ❖ Análisis de precios.
 - Precio actual.
 - Costo de producción.
 - Margen de utilidad.
 - Factores a considerar al fijar un precio.
 - Precios comparativos de oferentes de miel de penco.
 - Proyección de precios.
- ❖ Estudio de comercialización del producto.
 - Criterios para seleccionar el canal de distribución.
- ❖ Determinación de la demanda potencial insatisfecha.

4.1.1.1. Producto

La miel de penco es un edulcorante natural que se oferta en el mercado carchense, según la investigación realizada en la zona de estudio, se encontró que existe una asociación que vende este producto, y no hay registros de asociaciones o empresas que lo produzcan o

comercialicen, sin embargo, es importante mencionar que hay una asociación radicada en Cayambe que oferta la miel en su localidad, la cual no representa una competencia directa. Por otra parte, se determinó que existen otro tipo de endulzantes que actúan de forma sustituta frente al producto, a continuación, se enlistan en la tabla 3.

Tabla 3: Productos sustitutos de la miel de penco

Tipo de Endulzantes	Producto	Marca
Naturales	Miel de Abeja	Los Pastos
		Abejas Ecuador
	Stevia	Stevia Life
		Stevia sweet

Fuente: Encuesta Aplicada

Elaborado por: Vanesa Villarreal

El número de consumidores que optan por edulcorantes alternativos para la salud es representativo, estos edulcorantes sustitutos tienen una participación de mercado (23%), un consumo de 14% de miel de abeja y 9% de Stevia, como se muestra en la Figura 2, y refleja una fuerte inclinación por el cuidado de la salud, es decir, muestra un comportamiento favorable respecto de endulzantes alternativos como la miel de penco, cuando se conozca los beneficios que posee.

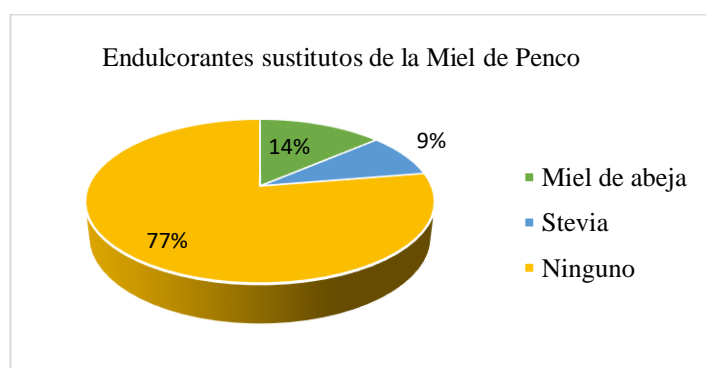


Figura 2: Participación de mercado de edulcorantes sustitutos de la miel de penco.

Fuente: Encuesta Aplicada

Elaborado por: Vanesa Villarreal

Los endulzantes poseen características propias, entre ellas propiedades físicas, químicas y organolépticas, que son parte de su composición e influyen en la percepción de los consumidores. Las razones de consumo están enfocadas a la calidad, usos y beneficios; para evidenciar dicha premisa a continuación, se estudiará cada uno de los productos sustitutos de la miel de penco, con el fin de destacar las particularidades únicas que posee la miel de penco.

4.1.1.1.1. Propiedades físicas, químicas y organolépticas

Miel de abeja

La miel proviene de las abejas, su composición la constituye un 3.5% de diversos aminoácidos, vitaminas, proteínas, oligoelementos y factores antibacterianos; un 10.5% de asociación de algunos azúcares simples (es decir maltosa o azúcar de malta), un 17% de agua, 31% de glucosa y un 38% de fructuosa la cual es una molécula de sabor azucarado.

Las características organolépticas (aspecto, color, olor y sabor) son muy variables, según el origen botánico del néctar. El color varía del transparente al pardo oscuro-casi negro. El olor y el sabor también varían y dependen más de su origen que de su calidad. Para producir la miel, las abejas recolectan el néctar secretado por las plantas y lo someten a un proceso de transformación de líquidos; luego lo depositan en las colmenas, en donde termina su proceso de transformación final. (Cruz, 2011, p.9)

Stevia

La FDA (Food and Drug Administration), es la agencia de los Estados Unidos responsable de la regulación de alimentos, medicamentos, entre otros, este ente aprobó el consumo de la stevia como un endulzante natural.

Es una planta de la cual se obtiene extractos que contienen un alto porcentaje de glicósidos de esteviol con propiedades endulzantes, los principales glicósidos son el esteviósido y el rebaudiósido A. Estos se encuentran en mayor proporción en dichos extractos, aunque también hay pequeñas cantidades de otros glicósidos de esteviol como: dulcósido A, rubusósido, rebaudiósido B, C, D, E y F y esteviolbiósido.

Las preparaciones de los glicósidos de esteviol consisten en unos polvos inodoros o con un ligero olor característico, de color blanco o blanco amarillento que son de 200 a 300 veces más dulces que la sacarosa. Los glicósidos de esteviol además son solubles en agua y etanol; adicionalmente, son térmica e hidrolíticamente estables para el uso en alimentos, incluyendo bebidas ácidas, bajo condiciones normales de almacenamiento. (Wallin, 2008, p.2)

Miel de penco

Terán (2015) explica el proceso de elaboración, “La Miel es elaborada artesanalmente procurando guardar el sabor, aroma y calidad del producto, se mantiene en una concentración

aproximada de 66° Brix (°Bx/ grados de azúcar) para la conservación de sus nutrientes y durabilidad” (p.47).

La Miel de Penco es un azúcar fructosa más soluble y más fácil de asimilar que el azúcar de mesa. Una de las principales propiedades que posee es un nivel glucémico menor que el azúcar.

Tabla 4: Evaluación químico bromatológico de la miel de cabuya

Descripción	Valores
Humedad (%)	33,48
Proteína (%)	1,63
Ceniza (%)	6,85
Fructosa (%)	7,82
Sacarosa (%)	23,01
Carbohidratos (otros) (%)	27,21
Sólidos Totales (%)	65
Grasa (%)	0
Sodio (mg/kg)	496
Calcio (mg/kg)	390
Magnesio (mg/100g)	271
Fosforo (mg/kg)	51,20
Vitamina B3 (mg/100gr)	10,23
PH (a 20°C)	6,8
Acidez (% exp. como ac. Acético)	0,38
Densidad (g/mL)	1,19

Fuente: (Jurado y Sarzosa, 2009, p.61)

Elaborado por: Vanesa Villarreal

“El contenido de carbohidratos entre los cuales se destaca la glucosa es de 27,21%. Lo que indica que este tipo de miel no es únicamente un jarabe de azúcar, más bien es un concentrado de una savia vegetal con aporte nutricionales para la dieta humana (Jurado y Sarzosa, 2009, p.61).

Evaluación organoléptica realizada a la Miel de Penco obtenida de *tzawarmishky* ecuatoriano, reporta la siguiente información:

Tabla 5: Evaluación organoléptica de miel de penco

Factores organolépticos	Resultados
Color	Café
Olor	Característico del penco
Sabor	Dulce
Aspecto	Líquido Viscoso

Fuente: Jurado y Sarzosa (2009)

Elaborado por: Vanesa Villarreal

Las propiedades validan su consumo para determinadas funciones y usos (generalmente fungen como endulzantes y como tratamiento médico).

Después de haber descrito la composición de los tres endulzantes se puede destacar que cada uno surge de actividades agrícolas diferentes, a ello se le atribuye sus propiedades. La miel de abeja contiene vitaminas, proteínas y azúcares como la malta que posee altos niveles de glucosa, la Stevia posee glicósidos de esteviol que endulza 200 a 300 veces más que el azúcar de mesa, pero con bajos niveles glucémicos, y la miel de penco se identifica por tener características de los dos endulzantes antes mencionados, pues es un endulzante con bajo nivel glucémico que contiene un concentrado de una savia vegetal con aporte nutricionales (vitaminas y proteínas) para la dieta humana, debido a estas propiedades el sirope es apto para determinadas funciones y usos, que representa una alternativa muy atractiva para el mercado carchense.

4.1.1.1.2. Componentes.

La composición de un producto contempla los ingredientes, representados en un porcentaje específico tanto de su peso y límite.

Miel de abeja

Anteriormente se detalló los componentes de la miel de abeja que para los consumidores suelen pasar desapercibidos, entendiéndose que desconocen los componentes del endulzantes en un 71% (Ver Anexo 9), aseverando que no consideran como aspecto importante su composición.

Stevia

En lo que respecta los componentes de la Stevia se determina que las consumidoras desconocen en un 79% (Ver Anexo 10), sus componentes, de igual forma no son un elemento importante para el consumidor.

Miel de penco

Haciendo un contraste con el estudio realizado, respecto de la composición de la miel de abeja y Stevia se determina que la composición no es un factor importante, pues los consumidores muestran un desinterés por conocerlos, esto desfavorece a la miel de penco pues el edulcorante contiene componentes esenciales que lo hacen un producto único y el

consumidor debería ser consciente al momento de realizar la compra del endulzante. Por lo tanto, se debería enfatizar en su composición al momento de hacer algún tipo de publicidad.

4.1.1.1.3. Razones de consumo

Miel de abeja y Stevia

Los criterios para seleccionar un endulzante natural son las propiedades que este posee, de esta forma se establece que el consumo de miel abeja por sus propiedades está representado por 81% y de Stevia en un 91% (Ver Anexo 11 y 12).

Miel de penco.

El aspecto que más se valora es beneficiarse en salud, esto gracias a las bondades medicinales que posee la miel de penco, pues de ello depende una adecuada alimentación en el hogar y esto representa una mejor alternativa de consumo de un edulcorante natural para las familias carchenses.

4.1.1.1.4. Calidad

“Capacidad de un producto para desempeñar sus funciones; incluye la durabilidad general del producto, confiabilidad, precisión, facilidad de operación y reparación, entre otros valiosos atributos” Kotler y Amstrong. (2013).

Miel de abeja y Stevia

Desde la percepción de los consumidores, la calidad de los endulzantes tanto la miel de abeja como la Stevia son muy importantes, debido a sus propiedades y su capacidad de endulzar. (Ver Anexo 13 y 14)

Miel de Penco

Los consumidores de Miel de Penco, valoran los beneficios para la salud (Ver anexo 4), se puede deducir que ellos la asocian con la calidad, debido a las mejorías en la salud que el producto ha realizado en las personas, por lo tanto, la calidad está enfocada en los nutrientes o bondades medicinales que posee. Desde el punto de vista del oferente la calidad de la Miel de Penco se visibiliza en su color, la miel de calidad debe tener un color café claro, por ende, se han realizado esfuerzos en mejorar su calidad y actualmente, se procura que dicha condición se cumpla y ya se oferta la miel con dichas características en el mercado.

4.1.1.1.5. Usos

Los consumidores utilizan la miel de abeja como medicina en un 54% según Anexo 15, esto se debe a sus propiedades que contrarrestan enfermedades como artritis, enfermedades pulmonares, entre otras excluyendo a la diabetes, ya que tiene azúcares como la malta que poseen una carga glucémica muy elevada.

Por otra parte, utilizan la Stevia como un endulzante, representado por un 70% (Ver Anexo 16), su preferencia está radicada en que posee un bajo nivel glucémico siendo beneficiadas las personas diabéticas e hipertensas.

La investigación muestra la preferencia de consumo de las personas por sus bondades medicinales. Para obtener el máximo beneficio de la miel de penco, es primordial consumirla directamente en cucharadas para mejorar la salud. Entre los principales beneficios de la miel de penco para la salud están: el aporte con calcio a los huesos, lo pueden consumir personas con diabetes, mantiene bajo el nivel de colesterol y estimula la flora intestinal (Ver anexo 17).

¿Entonces por qué se descarta una competencia sustituta?

La miel de penco posee dos funcionalidades (beneficios para la salud y endulzante) a partir de los usos del edulcorante natural se determina que no tiene competencia y queda fuera de su competencia indirecta la miel de abeja y la Stevia, constituyéndose como un producto único en el mercado, cabe recalcar que se utilizó los dos endulzantes para hacer un comparativo y se obtuvo que la miel de penco es un producto potencial que se destaca por sus particulares bondades medicinales.

Al ser la miel de penco un producto único y que no tiene competencia se procede a estimar su demanda, oferta, precio y canales de distribución.

4.1.1.2. Análisis de la demanda

4.1.1.2.1. Mercado objetivo

La miel de penco, está enfocada hacia un mercado conformado por 43202 familias de los cantones: Tulcán, Huaca, Montufar, Bolívar, Espejo y Mira de la provincia del Carchi; que tengan la necesidad de adquirir un edulcorante natural para mejorar su salud.

4.1.1.2.2. Perfil del cliente

✓ Descripción Geográfica:

La población de interés son las familias que viven en la Provincia del Carchi, pertenecientes al sector urbano y rural.

✓ Descripción demográfica:

Entre las características demográficas a tomar en cuenta están los jefes de hogar de todas las edades con cualquier nivel de educación, conservador de su salud, con un estrato social medio-bajo, que según “el INEC en el Ecuador el 83% de la población se encuentra en un estrato medio y el 14,9% en un estrato bajo” (El telégrafo, 2011, p.1). Sin discriminación racial y pertenecientes a la religión que se permita el consumo de endulzantes naturales.

✓ Características de uso del producto:

Familias preocupadas por la salud de los integrantes de sus hogares.

✓ Medidas de conciencia:

Familias que compran endulzantes naturales como la miel de penco y están dispuestas a comprar este endulzante para beneficiarse en salud.

4.1.1.2.3. Consumo por familia

Abarcando datos de la investigación se detalla que hay un mercado pequeño del 8,7%, equivalente a 3759 familias (Ver anexo 18) que están consumiendo Miel de Penco. En la siguiente tabla se muestra los valores totales del consumo de Miel de Penco (ver cálculos en el anexo 21).

Tabla 6: Consumo de presentación de 250 ml de la población (familias carchenses).

Consumo	Unidades de Miel de Penco de 250 ml
Consumo quincenal	45120
Consumo mensual	22548
Consumo Total Anual	67668

Fuente: Entrevista Aplicada.

Elaborado por: Vanesa Villarreal.

El consumo por familia de la Miel de Penco se establece de la siguiente manera:

$$\text{Consumo por familia} = \frac{\text{Consumo anual de unidades de 250 ml}}{\text{No de Familias de la población de estudio}}$$

$$\text{Consumo por familia} = \frac{67668}{43\ 202} = 1,56 \text{ unidades de Miel de Penco de 250 ml}$$

Con el resultado obtenido se determina que una familia consume aproximadamente 2 unidades de Miel de Penco de la presentación de 250 ml al año.

4.1.1.2.4. Cantidad y frecuencia de la demanda

Una vez realizado el levantamiento y análisis de la información se determinó que el 65,3 % (Ver Anexo 19) de la totalidad de los encuestados están dispuestos a comprar miel de penco por sus bondades medicinales. Además, para el estudio se utilizará la presentación de 250 ml, demandada en un 80% (Ver Anexo 5), convirtiéndose en los clientes potenciales del mercado objetivo, al cual se dirige el estudio de mercado

Tabla 7: Clientes potenciales

Provincia	Carchi
-Número de familias (población)	43202
-Porcentaje de familias que demandarán miel de penco por sus bondades medicinales.	65,3%
-Número de familias que demandarán miel de penco.	28211
-Porcentaje de demanda de la presentación de 250 ml.	80%
-Número de familias que demandarán la presentación de 250 ml.	22569

Fuente: Encuesta Aplicada

Elaborado por: Vanesa Villarreal

Las 22569 familias están dispuestas a comprar Miel de penco por sus bondades medicinales y en la presentación de 250 ml, con una frecuencia de consumo quincenal y mensual, para determinar este dato se realizó una entrevista con preguntas estructuradas a 10 consumidores de Miel de Penco.

Según los datos de la investigación se deduce que el 50% de las familias que están dispuestas a comprar la miel de penco la comprarían Quincenalmente y el porcentaje restante mensualmente.

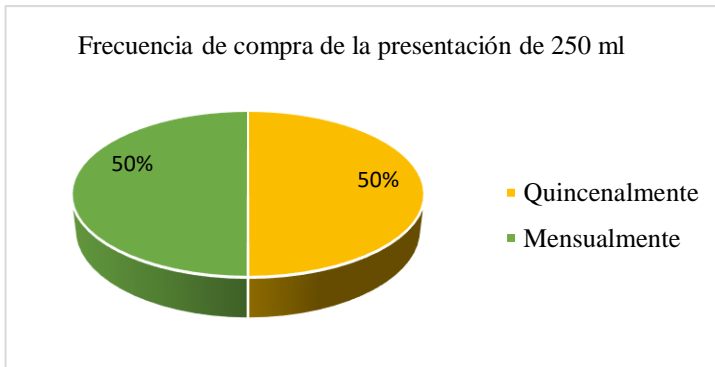


Figura 3: Frecuencia de compra

Fuente: Entrevista Aplicada

Elaborado por: Vanesa Villarreal

4.1.1.2.5. Hábitos de consumo

Abarcando datos de la investigación se detalla que hay un mercado pequeño del 8,7%, equivalente a 3759 familias que están consumiendo Miel de Penco por los beneficios que perciben del edulcorante, pues el hábito de consumo son de 2 cucharadas diarias en ayunas, además se determinó que el edulcorante rinde en un periodo menor a 15 días y manifiestan que el precio está acorde a la cantidad de 250 ml para el consumo en el hogar, las razones yacen en su condición de edulcorante con grandes bondades medicinales que mejoran la condición de salud en las familias, pues la miel de penco aporta con calcio a los huesos, la pueden consumir personas con diabetes, mantiene bajo en nivel de colesterol y estimula la flora intestinal, lo que significa que se puede convertir en un producto de consumo masivo, con las familias como potenciales demandantes. De esta forma se determina la existencia de una demanda potencial en el mercado carchense, es decir, representa una gran oportunidad de mercado para los oferentes de miel de penco.

Existe un mercado que desea conocer el producto y está dispuesto a comprar, para garantizar esta aseveración se discriminó el tema de compra por novedad y por ser un endulzante natural, considerando el criterio de que comprarían el edulcorante por sus bondades medicinales que beneficien a su salud, representado por el 65,3% de consumidores potenciales. (Ver Anexo 19).

Las mujeres son quienes más adquirirán el producto, en vista que son quienes más cuidan de la salud en el hogar, convirtiéndolas en las principales clientes (Ver Anexo 20).

4.1.1.2.6. Gustos y preferencias

Las personas encuestadas mencionan que les gustaría la presentación del producto en vidrio, debido a que permite mayor conservación de la miel de penco y puede ser reutilizado,

también prefieren comprar el edulcorante en tiendas o supermercados, pues son lugares que acuden con mayor frecuencia, esta información permitirá establecer un canal de distribución específico. Es importante recalcar que los atributos de producto con respecto a sus bondades medicinales lo hacen único y es la razón primordial que prefieren los compradores potenciales.

4.1.1.2.7. Determinación de la demanda

Tabla 9: Demanda actual

Número de familias que demandarán la presentación de 250 ml.	22569
Consumo por familia	2
Demanda total anual	45138

Elaborado por: Vanesa Villarreal

4.1.1.2.8. Proyección de la demanda

Para determinar la proyección de demanda primero se realizó una proyección de las familias de la provincia del Carchi, al no disponer de datos históricos del producto, se utiliza la fórmula del monto la cual proporcionará datos proyectados de los próximos 5 años, se utiliza la tasa promedio del Crecimiento Poblacional.

Tabla 8: Tasa de crecimiento

Año	2012	2013	2014	2016	2017	Promedio
Tasa (i)	1,42	1,4	1,37	1,31	1,28	1,36

Fuente: (indexmundi.com, 2015)

Elaborado por: Vanesa Villarreal

$$M = C(1 + i)^n$$

Encontramos que:

M= Demanda proyectada

C= Demanda actual

I= Tasa promedio del Crecimiento Poblacional

N= Numero de Periodo

Tabla 9: Proyección de población

Año	Población proyectada
2018	22876
2019	23187
2020	23502
2021	23822
2022	24146

Elaborado por: Vanesa Villarreal

Una vez proyectada las familias de la provincia se procede a proyectar la demanda, con el consumo por familia de 2 unidades de presentación de 250 ml al año.

Tabla 10: Proyección de la demanda

Año	Demanda proyectada de unidades de 250 ml
2018	45712
2019	46374
2020	47004
2021	47644
2022	48292

Elaborado por: Vanesa Villarreal

4.1.1.3. Análisis de la oferta

4.1.1.3.1. Producción de miel de penco

En la siguiente tabla se muestran las cantidades de *tzawarmishky* que se utilizan para obtener litros de Miel de Penco en un año.

Tabla 11: Ejemplo de cálculo para la producción de Miel de Penco en un año

Pencos cosechados	64
(×) Litro diario de <i>tzawarmishky</i> por planta	1,2
(=) Total, litros diarios de <i>tzawarmishky</i>	76,8
(×) Días en los que produce un penco	38
(=) Total, litros de <i>tzawarmishky</i>	2918,4
Litros de miel (por cada 10 litros de <i>tzawarmishky</i> se obtiene 1 litros de miel)	292
(×) Valor mililitros de un litro	1000
(=) Total, mililitros de Miel de Penco	292000
(÷) Presentación por unidad de Miel de Penco (ml)	250
(=) Unidades de Miel de Penco en el año	1152

Fuente: ASMNORTE (2017)

Elaborado por: Vanesa Villarreal

Esto quiere decir que se necesitan 64 pencos para producir 1152 unidades de 250 ml de Miel de Penco, evidentemente no representa una cosecha desmedida de los pencos en el año.

4.1.1.3.2. Proyección de la oferta

En la Provincia del Carchi existe un solo oferente de miel de penco, Según el Ingeniero Pablo Salazar integrante de la asociación ASMNORTE se oferta al mercado 1152 unidades de la

presentación de 250 ml al año (Ver anexo 27). Sin embargo, de acuerdo al estudio realizado; existen oferentes de miel de penco fuera de la provincia y se sumaría un competidor adicional, en vista de la aceptación del edulcorante en la localidad, el oferente más cercano está ubicado en Cayambe, según la entrevista realizada a la Sra. Gabriela Bonifaz, representante de la Asociación Mishky huarmy se pretenderá ofertar aproximadamente 960 unidades de miel de penco a partir del tercer año.

Además, Salazar menciona que la planificación realizada por la asociación pretende un crecimiento anual de la oferta de 5%, con este porcentaje se proyecta la oferta para 5 años posteriores, con el uso de la fórmula del monto debido que no existen datos históricos del producto.

El criterio del crecimiento de la oferta de 5% se debe a una planificación establecida por los socios de ASMNORTE, esto se debe a que ellos realizan programas de propagación de pencos cada 5 meses, que corresponde a la siembra de alrededor de 500 pencos por lo tanto están en capacidad de producir ese 5%, esto permite una sostenibilidad del proyecto.

$$M = C(1 + i)^n$$

Donde:

M= Oferta proyectada

C= Oferta actual

I= Índice crecimiento de ventas

N= Numero de Periodo

Tabla 12: Proyección de oferta

Año	Oferta proyectada de unidades de 250 ml
2018	1210
2019	1270
2020	2445
2021	2567
2022	2696

Elaborado por: Vanesa Villarreal

4.1.1.3.3. Factores que afectan a la oferta

La disponibilidad de materia prima, es un factor clave que puede afectar en cierta medida la producción de miel de penco, sobre todo porque no existen mayores proveedores de este insumo, debido a que la gente no está acostumbrada a cultivar esta planta pues la Miel de Pencos es un producto no tradicional, sin embargo, los socios de ASMNORTE están

realizando un plan de reforestación de pencos en los alrededores de los terrenos de los socios conocido como cercas vivas además de un programa de propagación de pencos con escuelas, colegios y personas interesadas en el cultivos de penco, esto se lo realiza cada cinco meses , de esta manera sigue siendo un emprendimiento sostenible en el tiempo.

Además del clima, en épocas de invierno que dificulta la recolección del *tzawarmishky* lo que puede ocasionar una disminución en la producción, para evitar esta reducción es necesario movilizar los pencos a un lugar cubierto para evitar el ingreso de agua de lluvia en la cavidad del penco y de esta manera obtener un *tzawarmishky* puro.

La Tecnología es otro de los factores claves para la producción de la miel de penco, es necesario la implementación de técnicas de cultivo que permita la adecuada producción del *tzawarmishky* para mantener las propiedades del edulcorante.

4.1.1.4. Análisis de precio

Actualmente el único oferente de miel penco en la provincia del Carchi es la Asociación Maguey del Norte.

4.1.1.4.1. Precio Actual

Tabla 13: Precio actual

Año	Precio de presentación de 250 ml
2017	\$5

Fuente: ASMNORTE (2017)

Elaborado por: Vanesa Villarreal

4.1.1.4.2. Costo de producción

Tabla 14: Costo de producción

Costos	Porcentaje
Materia prima	34%
Mano de Obra	43%
Costos indirectos de Fabricación	23%
Costo de producción	100%

Fuente: ASMNORTE (2017)

Elaborado por: Vanesa Villarreal

4.1.1.4.3. Margen de Utilidad

Tabla 15: Margen de utilidad

Margen de Utilidad	35%
--------------------	-----

Fuente: ASMNORTE (2017)

Elaborado por: Vanesa Villarreal

4.1.1.4.4. Factores a considerar al fijar un precio

Según Kotler (2013) existe lo siguientes factores a considerar para fijar el precio:

Percepciones de valor por parte del cliente: La fijación de precios eficaz, orientada hacia el cliente, implica el entendimiento de cuánto valor le otorgan los consumidores a los beneficios que reciben del producto, y la fijación de un precio que capte dicho valor.

Costos del producto: El método de fijación de precios más simple es la fijación de precios de costo más margen, es decir sumar un margen de utilidad estándar al costo del producto. (p. 263)

La asociación determina el precio en base al segundo factor que es la fijación de precios de costo más el margen; el porcentaje de utilidad empleado es de 35% esto permitirá proporcionar a la asociación de recursos financieros para realizar todas las actividades que permitan un crecimiento de la misma.

4.1.1.4.5. Proyección de precio

Para la proyección del precio se estimó el porcentaje de aumento del salario básico unificado de un empleado del año 2017 al año 2018, debido a que los costos de producción para obtener la Miel de Penco lo que más influye es la mano de obra (Ver tabla 15). Al ser un producto prácticamente nuevo no es adecuado tomar la tasa de inflación para la proyección del precio.

Tabla 16: Porcentajes de aumento de SBU en los años 2017-2018

Años	2017-2018
SBU	\$375-\$386
Valor aumento	11
Porcentaje Aumento	2,93

Fuente: El comercio (2016).

Elaborado por: Vanesa Villarreal

4.1.1.4.6. Precios comparativos de oferentes de miel de penco

Tabla 17: Precios de miel de penco

Asociación	Precio
ASMNORTE	\$ 5,00
Misky Huarmy	\$8,00

Fuente: ASMNORTE (20017), Misky Huarmy (2017)

Elaborado por: Vanesa Villarreal

4.1.1.4.7. Proyección de precios

Tabla 18: Proyección del precio ASMNORTE

Año	Precio proyectado de unidades de 250 ml
2018	5,14
2019	5,29
2020	5,44
2021	5,61
2022	5,77

Elaborado por: Vanesa Villarreal

Tabla 19: Proyección de precio MISHKYHUARMY

Año	Precio proyectado de unidades de 250 ml
2018	8,23
2019	8,47
2020	8,72
2021	8,97
2022	9,23

Elaborado por: Vanesa Villarreal

Se toma como referencia el precio de la miel de penco ofertada por Mishky Huarmy y ASMNORTE para hacer un comparativo, en el año 2018 se proyecta un precio de \$5,14 y \$8,23 respectivamente, se determina que el precio del edulcorante de la asociación ASMNORTE en el transcurso del tiempo tiene un limitado incremento, esto lo hace un producto más competitivo y más asequible con relación al precio con el cual oferta Mishky Huarmy.

Las diferencias que existen entre los precios de las asociaciones radican en costo de la materia prima, Misky Huarmy paga a 1 dólar el litro de miel de penco, de esta forma estimula

a los productores para que continúen con la producción de *tzawarmishky*, mientras que, ASMNORTE paga 0,50 cent. por cada litro del aguamiel, se debería incrementar el valor del costo de materia prima para incentivar a los productores y continúen con la extracción del líquido, de esta forma se podrá incrementar la oferta de miel de penco en el mercado.

4.1.1.5. Estudio de la comercialización de Miel de penco

La distribución de la miel de penco se lo realiza de diferentes maneras, a continuación, se detallarán cada una de ella.

Actualmente la Asociación Maguey del Norte realiza una venta directa al consumidor, con su punto de venta ubicado en la parroquia los Andes, además de la presencia en ferias gastronómicas, por ende, el canal de distribución es directo.

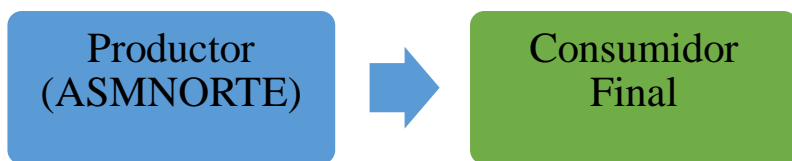


Figura 4: Distribución actual de miel de penco de ASMNORTE

Fuente: Entrevista

Elaborado por: Vanesa Villarreal

La Asociación Mishky Huarmy Utiliza un canal de distribución indirecto cómo se muestra en la Figura 4.



Figura 5: Canal de distribución de Asociación Mishky Huarmy

Fuente: Misky Huarmy (2017)

Elaborado por: Vanesa Villarreal.

En la investigación de campo realizada, se obtuvo que las personas prefieren que la miel de penco sea distribuida en tiendas y supermercados en vista de que son los lugares de mayor concurrencia para realizar las compras del hogar.



Figura 6: Implementación del canal de distribución

Fuente: Encuesta Aplicada

Elaborado por: Vanesa Villarreal

Canales para productos de consumo popular según Baca (2013) indica:

1A. Productores-consumidores: Este canal es la vía más corta, simple y rápida. Se utiliza cuando el consumidor acude directamente a la fábrica a comprar los productos, por esta vía el producto cuesta menos al consumidor.

1B. Productores-minoristas-consumidores: Es un canal muy común, y la fuerza se adquiere al entrar en contacto con más minoristas que exhiban y vendan los productos.

1C. Productores-mayoristas-minoristas-consumidores: El mayorista entra como auxiliar al comercializar productos más especializados; este tipo de canal se da en las ventas de medicina, ferretería, madera, etcétera.

1D. Productores-agentes-mayoristas-minoristas-consumidores: Aunque es el canal más indirecto, es el más utilizado por empresas que venden sus productos a cientos de kilómetros de su sitio de origen. (p.44)

Para determinar el canal de comercialización más idóneo, se consideran algunos criterios que influyen al momento de seleccionar el canal, Baca menciona tres de ellos: Cobertura del mercado, control sobre el producto y costos.

4.1.1.5.1. Criterios para seleccionar el canal de comercialización.

Cobertura de mercado: Los canales 1A y 2B son los canales más adecuados en vista de que no encarecen al producto, sin embargo, cubre un mercado reducido. El canal 2B es el más idóneo pues tiene una mayor cobertura de mercado que no afecta al precio del producto.

Control sobre el producto: La miel de penco es envasada en vidrio, es un producto frágil, para evitar que el producto no llegue deteriorado hasta el cliente final es importante considerar el canal 1A y 2B en vista de que se tiene mayor control sobre el producto.

Costos: Los canales 1A y 2B al parecer tienen menor costo, sin embargo, es más barato atender a 10 mayoristas que a 500 consumidores finales.

Después de analizar los tres criterios se determina que los más recomendable es establecer el canal 2B Productores-minoristas-consumidores como se ilustra en la Figura 4, en vista de la cobertura del mercado objetivo al cual se pretende introducir el producto, además se tendrá mayor control sobre el producto y sobre todo no aumentarán el precio por costos de distribución.

4.1.1.6. Determinación de la demanda potencial insatisfecha.

Tabla 20: Determinación de la demanda potencial insatisfecha

Años	Demanda potencial insatisfecha
2018	44502
2019	45104
2020	44559
2021	45077
2022	45596

Elaborado por: Vanesa Villarreal

La demanda potencial insatisfecha para (Baca, 2013, p.57) “Es la cantidad de bienes o servicios que es probable que el mercado consuma en los años futuros, sobre la cual se ha determinado que ningún producto actual podrá satisfacer si prevalecen las condiciones en las cuales se hizo el cálculo”. Por lo tanto, la existencia de necesidades insatisfechas en el mercado carchense, ratifica la existencia de una limitada oferta de Miel de Penco que no alcanza a cubrir la demanda potencial insatisfecha.

Una vez determinada la demanda potencial insatisfecha y teniendo en cuenta que los consumidores potenciales prefieren la Miel de Penco por sus bondades medicinales, representa un mercado potencial atractivo, especialmente para la Asociación Maguey del Norte, quienes pueden incrementar su nivel de producción para cubrir parte de la demanda de Miel de Penco.

V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIONES

- La Miel de Penco es un edulcorante natural, según Jurado y Sarzosa, (2009) “contiene carbohidratos entre los cuales se destaca la glucosa de 27,21%. Lo que indica que este tipo de miel no es únicamente un jarabe de azúcar, más bien es un concentrado de una savia vegetal con aporte nutricional para la dieta humana”.
- El proyecto está dirigido a un mercado objetivo de hogares sin importar su clase social que tengan la necesidad de adquirir un edulcorante natural para obtener una alimentación sana y saludable, enfocada a mejorar su salud, se determinó que 22 569 hogares estarían dispuestos a comprar miel de penco, la razón principal de compra, son las bondades medicinales que posee el endulzante.
- La Asociación Maguey del Norte es el único oferente de Miel de Penco en el mercado carchense, se evidencia que existe una limitada oferta del edulcorante, con relación a la demanda potencial obtenida en el estudio.
- Con respecto al precio del edulcorante ofertado por ASMNORTE es asequible, con relación a los precios que se ofertan en Quito por Mishky Huarmy. Y con respecto al canal de distribución el más adecuado es productor-Minorista-consumidor final, de esta forma se tendrá mayor control sobre el producto y se podrá abarcar el mercado objetivo establecido en el estudio.
- Una vez efectuado el estudio de mercado se realizó la proyección de la oferta, determinando la existencia de una demanda insatisfecha de 44502 unidades de 250 ml para año 2018, esto significa que existe un mercado potencial en la provincia del Carchi.

5.2. RECOMENDACIONES

- La Miel de Penco es un producto nuevo en el mercado, pues conjuga el rescate de los saberes ancestrales y la innovación de un endulzante natural, por lo cual no existe competencia directa en el mercado carchense, este es un factor importante pues aporta a la economía de la localidad, es ahí donde deberían intervenir las instituciones del sector público para que se fomente el rescate de los conocimientos ancestrales y se fortalezcan estos emprendimientos por medio de asesoramiento técnico, asistencia técnica sobre el cultivo de pencos.
- En base a los resultados obtenidos en el estudio de mercado, se recomienda complementar el desarrollo del proyecto, es decir, realizar el estudio técnico y el análisis financiero, que permita determinar la capacidad instalada, para incrementar la participación de mercado de la Asociación.
- En la investigación de mercado se detallan los gustos, preferencias y hábitos de consumo de los consumidores, se recomienda a ASMNORTE ser consideradas para implementar un plan de comunicación de marketing y dar a conocer las bondades del producto, que favorezcan al posicionamiento de la Miel de Penco en el mercado.
- Implementar el canal de distribución sugerido, en el estudio de mercado se determinó la preferencia de comprar el endulzante en tiendas y supermercado, porque son lugares con mayor afluencia de personas, la distribución inicia desde el productor hacia minorista y finalmente al consumidor.
- Realizar cultivos de penco en los alrededores de los terrenos o en zonas de bajo potencial agropecuario, como en sectores de cangagua, para disminuir la cosecha de pencos silvestres, esto permitirá que el emprendimiento de la Miel de Penco sea sostenible y sustentable a través del tiempo. Dicha sostenibilidad depende de una adecuada asistencia técnica en el cultivo del penco, este posee características propias que soportan inviernos y plagas, y concientizar en la asociación, la diversificación agrícola, porque permite reducir riesgos de pérdida.

VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Agro vida. (2012). *Conoce lo que hacemos*. Recuperado de <https://www.agrovidaecuador.com/conoce-mas>.

Amaguaya, B.y Pino, A. (2015). *Plan de negocios para la producción de la miel de penco o agave en Riobamba y comercialización para consumidores propensos a contraer diabetes en la ciudad de Guayaquil*. Recuperado de: Repositorio digital- Universidad Politécnica Salesiana. <http://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/9935/1/UPS-GT000966.pdf>

Baca, G. (2013). *Evaluación de proyectos*. (séptima edición). México: McGraw-Hill

Bernal, C. (2006). *Metodología de la Investigación par administración, economía, humanidades y ciencias sociales*. (Segunda edición ed.). México: Pearson Educación.

Besley y Brigham (2009) *Administración Financiera* (Catorceava Edición). México: Cengage Learning.

Case y Fair (1997) *Principios de microeconomía* (cuarta edición). México: Prentice Hall Hispanoamericana

Chancusig, P. (2011). “*Estudio de las propiedades reológicas del dulce de cabuyo negro (agave americana) para la elaboración de un edulcorante bajo en calorías*”. Recuperado de: Repositorio digital - Universidad Técnica de Ambato <http://repo.uta.edu.ec/bitstream/123456789/3102/1/PAL251.PDF>

Cruz, E (2011). *Producción y comercialización de miel de abeja en la aldea nueva Jerusalén, municipio de ixcán, departamento de quiché*. Recuperado de: Repositorio digital- Universidad de San Carlos de Guatemala. http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/03/03_3907.pdf

El comercio (2016). Recuperado de: <http://www.elcomercio.com/actualidad/ajuste-multas-alza-salarios-ecuador.html>

El telégrafo (2011). Recuperado de: <https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/economia/8/inec-el-83-de-poblacion-en-ecuador-esta-en-estrato-economico-medio>

Flores, Mora y Romero (s/f). *Evaluación fisicoquímica del aguamiel de tres variedades de maguey pulquero (Agave Spp)*. México D.F.

- Griffin, R. (2011). *Administración*. (Décima Edición). México: Cengage Learning.
- Hernández, R. (2014). *Metodología de la Investigación*. (Sexta Edición). México: McGraw-Hill.
- Instituto para el Desarrollo Social y de las Investigaciones Científicas. (2013). *YamaiPacha -Ecuador Estado Plurinacional e Intercultural*. Edición N°63. Recuperado de: http://www2.hss.de/fileadmin/americalatina/Ecuador/downloads/Yamai_pacha_63.pdf.
- Koontz, Weihrich y Cannice. (2012). *Administración una perspectiva global y empresarial*. (Catorceava Edición). México: Mc Graw Hill.
- Kotler y Amstrong. (2013). *Fundamentos de Marketing*. (Decimoprimer Edición). México: Pearson Educación.
- Marketing directo.com (s/f). Recuperado de: <https://www.marketingdirecto.com/diccionario-marketing-publicidad-comunicación-nuevas-tecnologías/consumidor-final>
- Mankiw, G (2012) *Microeconomía: Versión para América Latina*. (Sexta Edición) México: Cengage Learning.
- Mas, F. (2010). *Temas de investigación Comercial*. (Quinta edición). España: Editorial Club Universitaria. Recuperado de: <https://books.google.com/books?id=SXM6DwAAQBAJ&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false>
- Méndez, A y Astudillo, M. (2008). *La investigación en la era de la información*. (Primera Edición). México: Editorial Trillas.
- Muñoz. L. (2015) *Estudio de factibilidad para la comercialización de la miel de penco en el Distrito Metropolitano de Quito*. (Tesis de grado). Recuperado de: Repositorio digital- Universidad Internacional del Ecuador. <http://repositorio.uide.edu.ec/bitstream/37000/808/1/T-UIDE-1021.pdf>
- Organización de las Naciones Unidas para la alimentación y la agricultura. (2013) “*Agroindustrias para el desarrollo*”. Recuperado de <http://www.fao.org/3/a-i3125s.pdf>
- Parra, L (2016) “*ALTERNATIVAS PARA EL DESARROLLO DE LA PROVINCIA DEL CARCHI*”. Revista de vinculación con la sociedad de la Universidad Politécnica Estatal del Carchi.

Quintana, M. (2017) “*Creación de una empresa de producción y comercialización de caramelos elaborados a base de dulce de cabuya*”. (Tesis de grado) Recuperado de: Repositorio digital- Universidad Técnica del Ambato. <http://repositorio.uta.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/24556/1/481%20MKT%20sp.pdf>

Revelo, P y Cuaspu, D (2016) “*Estudio de Factibilidad para la producción y comercialización de derivados de frutas cítricas (limón, naranja, mandarina) en la comunidad de Los Andes, provincia del Carchi y su demanda insatisfecha en la ciudad de Ibarra*” (Tesis de grado).

Robledo, J (2017). Recuperado el (15 de marzo del 2018) de: https://as.com/deporteyvida/2017/07/08/portada/1499515703_734885.html.

Sapag, Sapag y Sapag. (2014).” *Preparación y Evaluación de proyectos*”. (Sexta Edición). México: McGraw-Hill

Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación. (2016) “*¿Ya conoces los tipos de agroindustrias?*”. Recuperado de <https://www.gob.mx/sagarpa/articulos/ya-conoces-los-tipos-de-agroindustria?idiom=es>

Silvestre y Morales (2014). “*Fundamentos de Economía*”. (Sexta Edición). México: McGraw-Hill

Terán, A. (2015). “*Plan estratégico de marketing del sirope de agave andino para el comercio justo, caso: INDESLAE*”. (Tesis de grado) Recuperado de: Repositorio digital-Pontificia Universidad Católica Del Ecuador. <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/10714/TEISIS%20FINAL.pdf?sequence=1>

Thompson, I. (2006). “*Definición de empresa*” Recuperado de <https://www.promonegocios.net/mercadotecnia/empresa-definicion-concepto.html>



Wallin, (2008). *STEVIOLE GLYCOSIDES Chemical and Technical Assessment*. Recuperado de <http://www.fao.org/fileadmin/templates/agns/pdf/jecfa/cta/68/Steviolglycosides.pdf>

Zuani,F. (2003). “*Introducción a la Administración de Organizaciones*”. (Segunda edición). Editorial Maktub.

VII. ANEXOS

ENTREVISTAS

Anexo 1: Entrevista N°1

	UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI FACULTAD DE COMERCIO INTERNACIONAL, INTEGRACIÓN, ADMINISTRACIÓN Y ECONOMÍA EMPRESARIAL CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y MARKETING ENTREVISTA	
---	--	---

TEMA: “Análisis de la oferta de miel de penco y su relación con la demanda potencial insatisfecha.”

OBJETIVO: Realizar un estudio de mercado de Miel de Penco en la provincia del Carchi para estimar el comportamiento del producto, demanda, oferta, precio y la comercialización.

ENTREVISTA DIRIGIDA A PRODUCTORES DE MIEL DE PENCO EN LA PROVINCIA DEL CARCHI

Nombre: Ing. Pablo Salazar integrante de Asociación Maguey del Norte

1. ¿Dónde está ubicado la empresa productora?

Está ubicada en el Cantón Bolívar, Parroquia Los Andes.

2. ¿Cuál es la marca de la miel de penco?

Miel de Penco

3. ¿Cómo es la miel de penco que se produce para el mercado? *Componentes químicos o naturales, calidad, presentaciones, cantidad y tipo de envase.*

La miel de penco es obtenida del *chaguarmishqui*, es natural por lo tanto es necesario una concentración de dulzura con 65° grados brix para obtener el endulzante y a través de ello se evita que se ingresen bacterias, por ende, no es necesario agregar ningún componente químico. En lo que respecta la calidad de la miel se está mejorando la forma de cocción, de esta manera se pretende obtener una miel más clara y con mayor conservación de los nutrientes.

Tenemos 3 presentaciones de 135 ml a un precio de \$3 ,250 ml a un precio de \$ 5 y 500 ml a un precio de \$8, todos ellos en envases de vidrio.

4. ¿En qué se diferencia cada variedad?

No hay variedad

5. ¿Cuál es la producción de miel de penco el mes? ¿cuál presentación se vende más y cual presentación se vende menos? ¿Por qué?

La producción no es continua por el tema del mercado que desconoce el producto, sin embargo, se produce 60 litros de miel aproximadamente, la presentación que más se vende es la de 250 ml debido a su precio que tiene un valor \$ 5 y la presentación que menos se vende es de 135 ml esto se debe a que se está dejando de producir porque prefieren vender más cantidad de miel y con un precio considerable.

6. ¿Cuántas unidades de miel se venden y con qué frecuencia?

Se vende semanalmente 24 unidades de 250 ml y 10 unidades de 500 ml.

7. ¿Dónde están y hacia donde se proyectan extenderse o crecer?

Actualmente somos una asociación y queremos ser una empresa privada para realizar derivados de del agave como licor, chaguarmishqui pasteurizado, miel de penco y además artesanías lo que se pretenderá es diversificar la cartera de productos. Para los próximos años tenemos planificado un crecimiento de oferta del 5%.

Llevar los beneficios a las personas del campo para que inicien cultivando pencos y obtengan ingresos por este trabajo, una estimación de pago por litro de chaguarmishqui es de 0,50 centavos.

8. ¿Cuál es su nicho de mercado? ¿Por qué?

Las amas de casa porque son quienes buscan beneficios para la salud.

9. ¿La producción abastece al nicho de mercado? ¿Por qué? ¿qué cantidades son demandadas y no atendidas?

Se podría decir que no está cubierto el nicho de mercado en vista de que no hay publicidad del producto.

10. ¿Como se distribuye la miel de penco?

Existe una distribución directa desde la fábrica hasta el cliente final.

11. ¿Cómo es el sistema de producción?

Debido a la poca demanda de la miel de penco la producción se realiza artesanalmente, sin embargo, se procura cumplir con las normas de higiene, como utilizar ollas y utensilios de acero inoxidable.

12. ¿Cuáles son los criterios para establecer el canal de distribución?

Por el momento no contamos con un canal de distribución amplio.

13. ¿Cuál es el mejor canal de distribución?

Sería un buen canal de distribución de fábrica -detallista (tiendas)- consumidor final

¿Qué tipos de estrategias de publicidad utiliza?

Realizamos publicidad en ferias y en el punto de fábrica. Además, la publicidad que se realiza en la televisión dando a conocer los beneficios de la bebida del chaguarmishqui.

14. ¿De acuerdo a que parámetros se fija el precio del edulcorante?

Valoramos el tiempo que se demora en crecer la planta de penco, por otro lado, la mano de obra.

15. ¿Cuáles son los factores que afectan al precio del edulcorante?

Pueden ser factores externos como el clima, las lluvias porque puede disminuir la producción de miel de penco.

16. ¿Cuál es el porcentaje de utilidad que obtiene?

El porcentaje de utilidad es de 35%

17. ¿La empresa está legalmente constituida?

Si, desde septiembre del 2016.

18. ¿Quién les provee de materia prima?

Los socios de AMSNORTE

19. ¿Cuántas cantidades de chaguarmishqui se necesitan para obtener un litro de miel de penco?

De 8 a 12 litros de chaguarmishqui se obtiene 1 litro de miel de penco, todo depende de sus grados brix.

20. ¿Qué tipo de maquinaria utilizan?

Cocina y utensilios de acero inoxidable.

Anexo 2: Entrevista N° 2

	UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI FACULTAD DE COMERCIO INTERNACIONAL, INTEGRACIÓN, ADMINISTRACIÓN Y ECONOMÍA EMPRESARIAL CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y MARKETING ENTREVISTA	
--	--	--

TEMA: “Análisis de la oferta de miel de penco y su relación con la demanda potencial insatisfecha.”

OBJETIVO: Realizar un estudio de mercado de Miel de Penco en la provincia del Carchi para estimar el comportamiento del producto, demanda, oferta, precio y la comercialización.

ENTREVISTA DIRIGIDA A PRODUCTORES DE MIEL DE PENCO DE QUITO

Nombre: Gabriela Bonifaz ejecutora del proyecto de Miel de penco “Asociación Mishky Huarmy”

1. ¿Dónde está ubicado la empresa productora?

Está ubicada en el cantón Cayambe, provincia de Pichincha.

2. ¿Cuál es la marca de la miel de penco?

Mishky Huarmy

3. ¿Cómo es la miel de penco que se produce para el mercado? *Componentes químicos o naturales, calidad, presentaciones, cantidad y tipo de envase.*

La miel de penco es obtenida del *tzawarmishky* (liquido dulce), para su producción se ha implementado un sistema de cocción más adecuado que permita conservar los nutrientes, además es un edulcorante que no necesita agregar ningún componente químico, por lo tanto, se considera como un edulcorante de calidad.

Tenemos 3 presentaciones de 150 ml a un precio de \$5 ,250 ml a un precio de \$ 8 y 500 ml a un precio de \$10, todos ellos en envases de vidrio.

4. ¿Cuál es la producción de miel de penco el mes?

La producción no es continua por el tema del clima, sin embargo, se produce 80 litros de miel aproximadamente en un mes.

5. ¿Dónde están y hacia donde se proyectan extenderse o crecer?

Actualmente somos una asociación y estamos ofertando nuestro producto en las ciudades de Quito. Si la provincia del Carchi resulta ser un mercado atractivo en los próximos años se podría ofertar nuestro producto posiblemente en cantidades de 960 unidades anuales.

6. ¿Cuál es su nicho de mercado? ¿Por qué?

Personas que les guste cuidar su salud que compren productos naturales.

7. ¿La producción abastece al nicho de mercado? ¿Por qué? ¿qué cantidades son demandadas y no atendidas?

Se podría decir que no está cubierto el nicho de mercado en vista de que el producto aún no es conocido.

8. ¿Como se distribuye la miel de penco?

Existe una distribución indirecta, es decir: Fabricante- minorista- cliente final.

Las tiendas minoristas son: Reloj solar Quitsato en Cayambe y Tiendas Camari en Quito.

9. ¿Como es el sistema de producción?

Debido a la poca demanda de la miel de penco la producción se realiza artesanalmente, sin embargo, se procura cumplir con las normas de higiene, como utilizar ollas y utensilios de acero inoxidable.

10. ¿Cuáles son los criterios para establecer el canal de distribución?

Básicamente que la distribución permita cubrir la mayor parte de la demanda y que no aumente el valor del producto.

11. ¿Cómo se fija el costo del tzawarmishky?

Lo hemos fijado al doble del valor de la leche, y se realizará un incremento a las productoras que destinen mínimo el 10% de su terreno a la siembra de pencos.

12. ¿De acuerdo a que parámetros se fija el precio del edulcorante?

Lo primordial para fijar el precio consideramos la materia prima en vista de que lo proveen mujeres de la zona cercana a la hacienda Guachalá.

13. ¿Cuáles son los factores que afectan al precio del edulcorante?

Pueden ser factores externos como el clima, las lluvias porque puede disminuir la producción de miel de penco.

14. ¿Quién les provee de materia prima?

Mujeres de las comunidades de Pungulmí, Pitaná, Cuniburo y Guachalá, Ubicados en Cayambe.



15. ¿Cuántas cantidades de tzawarmishky se necesitan para obtener un litro de miel de penco?

De 10 litros de tzawarmishky se obtiene 1 litro de miel de penco, todo depende de sus grados brix.

16. ¿Qué tipo de maquinaria utilizan?

Cocina y utensilios de acero inoxidable.

Anexo 3: Entrevista N°3 - Formato

	UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI FACULTAD DE COMERCIO INTERNACIONAL, INTEGRACIÓN, ADMINISTRACIÓN Y ECONOMÍA EMPRESARIAL CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y MARKETING ENTREVISTA	
---	--	---

TEMA: “Análisis de la oferta de miel de penco y su relación con la demanda potencial insatisfecha.”

OBJETIVO: Realizar un estudio de mercado de Miel de Penco en la provincia del Carchi para estimar el comportamiento del producto, demanda, oferta, precio y la comercialización.

ENTREVISTA DIRIGIDA A CONSUMIDORES DE MIEL DE PENCO.

1. ¿Qué aspectos valora de la Miel de Penco?
 - Sabor
 - Beneficios en la salud
 - Precio
 - Capacidad de endulzar
 - Otra. ¿Cuál? _____
2. ¿Qué cantidades (mililitros) compra de Miel de Penco?
 - 135 ml
 - 250 ml
 - 500 ml
3. ¿Con que frecuencia compra la Miel de Penco?
 - Semanal
 - Quincenal
 - Mensual
 - Trimestral
 - Otro cuál. ? _____
4. ¿Porque prefiera dicha cantidad?

5. ¿Qué uso le da a la Miel de Penco?
 - Sola, Para beneficiar la salud
 - Suplemento alimenticio
 - Endulzar comidas y bebidas
 - Otro. ¿Cual? _____

Resultados de la Entrevista a consumidores

❖ Pregunta 1 ¿Qué aspectos valora de la Miel de Penco?

Anexo 4: Aspectos que se valora de la Miel de Penco

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Sabor	1	10,0	10,0	10,0
	Beneficios en la salud	8	80,0	80,0	90,0
	Capacidad de endulzar	1	10,0	10,0	100,0
	Total	10	100,0	100,0	

Fuente: Investigación de campo

- ❖ Pregunta 2 y 3: ¿Con que frecuencia y en qué cantidades (mililitros) compra la Miel de Penco?

Anexo 5: Cantidad y frecuencia demandada

Variable	%	Compra de consumidores		
		Unidades de 135 ml	Unidades de 250 ml	Unidades de 500 ml
Quincenalmente	40%		4	0
Mensualmente	40%	0	4	0
Trimestral	10%	1		
Semestral	10%			1
Total		1	8	1

Fuente: Investigación de campo

Se aplicaron 10 entrevistas y se detalla que el consumo de miel de penco en presentaciones de 135 y 500 mililitros no es representativo, debido a que la primera presentación tiene poco contenido y la segunda tiene un precio más elevado según los entrevistados. Es por ello que se toma en cuenta la presentación de 250 ml para el estudio, pues representa el 80%.

- ❖ Pregunta 4: ¿Por qué prefiere dicha cantidad de edulcorante?

Anexo 6: Preferencia de compra

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Rinde, para el consumo en hogar	4	40,0	40,0	40,0
	El precio está acorde a la a cantidad de 250 ml	6	60,0	60,0	100,0
	Total	10	100,0	100,0	

Fuente: Investigación de campo

- ❖ Pregunta 5: ¿Qué uso le da a la miel de penco?



Anexo 7: Usos de la Miel de Penco

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Sola, para beneficiar la salud	5	50,0	50,0	50,0
	Suplemento alimenticio	3	30,0	30,0	80,0
	Endulzar comidas y bebidas	2	20,0	20,0	100,0
	Total	10	100,0	100,0	

Fuente: Investigación de campo

ENCUESTA

Anexo 8: Formato de la encuesta

	UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI FACULTAD DE COMERCIO INTERNACIONAL, INTEGRACIÓN, ADMINISTRACIÓN Y ECONOMÍA EMPRESARIAL CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y MARKETING ENCUESTA	
TEMA: “Análisis de la oferta de miel de penco y su relación con la demanda potencial insatisfecha.”		
OBJETIVO: Determinar la demanda potencial de edulcorante miel de penco en la Provincia del Carchi.		
La encuesta es de carácter anónimo y los datos obtenidos son de uso académico.		
GUSTOS Y PREFERENCIAS		
1. ¿Qué tipo de endulzantes diferentes de la azúcar blanca ha consumido en su hogar? Miel de abeja <input type="checkbox"/> Stevia <input type="checkbox"/> Ninguno <input type="checkbox"/>		
2. ¿Conoce los componentes del endulzante? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>		
3. ¿Porque consume el endulzante? Precio <input type="checkbox"/> Costumbre <input type="checkbox"/> Propiedades <input type="checkbox"/> Otro..... <input type="checkbox"/>		
4. ¿Qué tan importante es para usted la calidad del endulzante? Muy importante <input type="checkbox"/> Importante <input type="checkbox"/> Poco Importante <input type="checkbox"/> Nada importante <input type="checkbox"/>		
5. ¿Con que frecuencia adquiere usted el endulzante? 1 vez por semana <input type="checkbox"/> 2 veces por semana <input type="checkbox"/> 1 vez cada 15 días <input type="checkbox"/> 1 vez al mes <input type="checkbox"/> 1 vez cada trimestre <input type="checkbox"/> más de 3 meses <input type="checkbox"/>		
6. ¿En qué cantidades suele comprar del endulzante? <input style="width: 150px; height: 20px;" type="text"/>		
7. ¿Cómo considera el precio del endulzante? Alto <input type="checkbox"/> Medio <input type="checkbox"/> Bajo <input type="checkbox"/>		
8. ¿Qué uso le da al endulzante? Endulzar comidas y bebidas <input type="checkbox"/> Como medicina <input type="checkbox"/> Otro..... <input type="checkbox"/>		
9. ¿Ha escuchado sobre la bebida natural de chaguarmishqui? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>		
10. ¿Cuál de los siguientes beneficios del chaguarmishqui conoce? <input type="checkbox"/> Aporta con calcio para los huesos <input type="checkbox"/> Es ideal para dietas de control de peso. <input type="checkbox"/> Lo pueden consumir las personas con diabetes. <input type="checkbox"/> No causa caries a diferencia del azúcar de mesa. <input type="checkbox"/> Mantiene bajos los niveles de colesterol y triglicéridos <input type="checkbox"/> Estimula la flora intestinal. <input type="checkbox"/> Otra..... <input type="checkbox"/> Ninguna		
11. ¿Ha consumido endulzante a base de chaguarmishqui conocido como miel de penco? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>		
12. ¿Estaría interesado(a) en consumir miel de penco? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>		
13. ¿Cuánto pagaría por una presentación de 250 ml (1/4 litro) de miel de penco, tomando en cuenta que este podría endulzar lo que 200 gramos de azúcar de caña, pero ayudaría asimilar el calcio en los huesos, ayuda a adelgazar, además es apto para personas diabéticas? <input style="width: 150px; height: 20px;" type="text"/>		

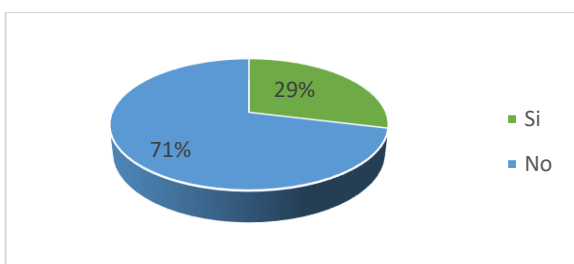
14. ¿Cuál sería el envase de su preferencia?			
Vidrio	<input type="checkbox"/>	Plástico	<input type="checkbox"/>
15. ¿En qué lugar preferiría encontrar la miel de penco?			
Tiendas	<input type="checkbox"/>	Mercado	<input type="checkbox"/>
Farmacias	<input type="checkbox"/>	Supermercado	<input type="checkbox"/>
		Centros Naturistas	<input type="checkbox"/>
16. ¿Por cuál de las siguientes razones compraría miel de penco?			
Por sus bondades medicinales	<input type="checkbox"/>	Por ser un endulzante natural	<input type="checkbox"/>
Por novedad	<input type="checkbox"/>		

Resultados de la encuesta aplicada

En la investigación de campo se aplicaron 380 encuestas a los/as jefes de hogar para determinar los gustos y preferencias del consumo de miel de penco y sus sustitutos.

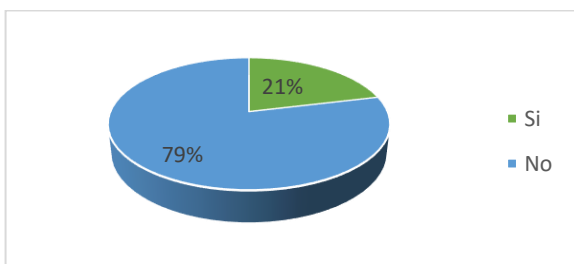
❖ Pregunta 2: ¿Conoce los componentes del endulzante?

Anexo 9: Componentes de la miel de abeja.



Fuente: Investigación de campo

Anexo 10: Componentes de la Stevia

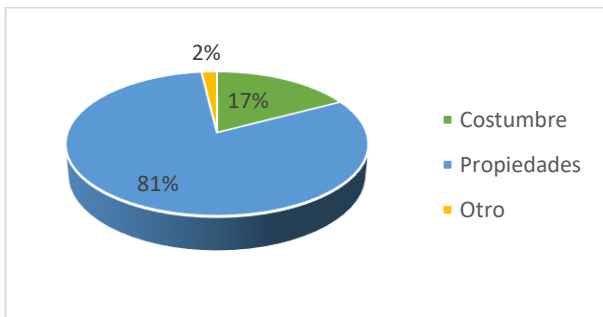


Fuente: Investigación de campo

Se determina que las personas desconocen los componentes de miel de abeja en un 71% y de Stevia en un 79%, representa valores altos.

❖ Pregunta 3: ¿Por qué consume el endulzante?

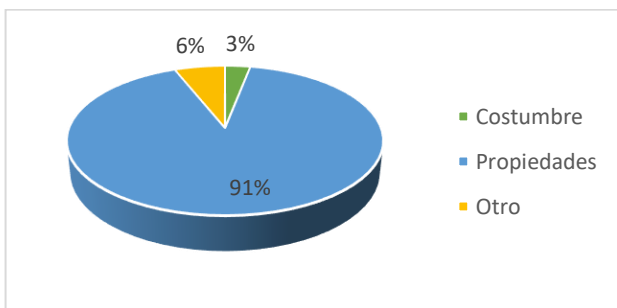
Anexo 11: Razones de consumo de miel de abeja



Fuente: Investigación de campo

Lo habitual en el consumo de hogar es que se consume un endulzante por sus propiedades, representado por un 81%.

Anexo 12: Razones de consumo de Stevia

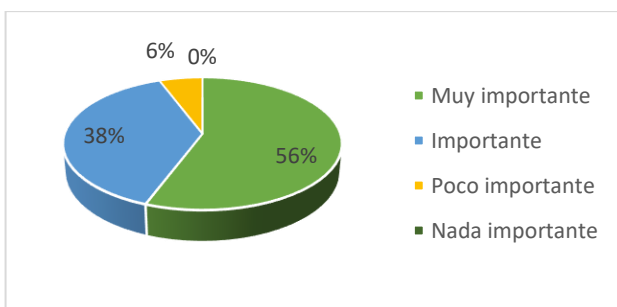


Fuente: Investigación de campo

Los criterios de consumo de los endulzantes sustitutos se ven enmarcados por las propiedades, representado con el 81% para miel de abeja y 91% para Stevia.

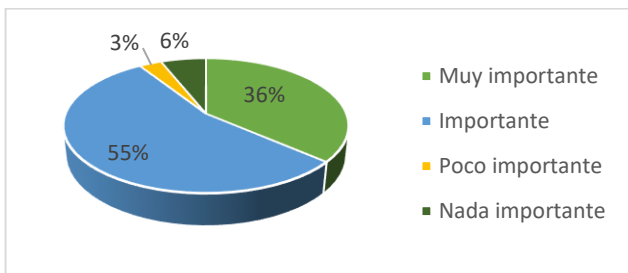
❖ Pregunta 4: ¿Qué tan importante es para usted la calidad del endulzante?

Anexo 13: Importancia de la calidad de miel de abeja



Fuente: Investigación de campo

Anexo 14: Importancia de la calidad de Stevia

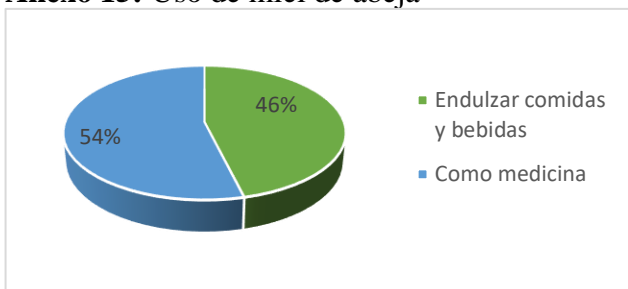


Fuente: Investigación de campo

Desde la percepción de los consumidores se obtiene que la calidad de los endulzantes es muy importante, representado por un valor del 55%.

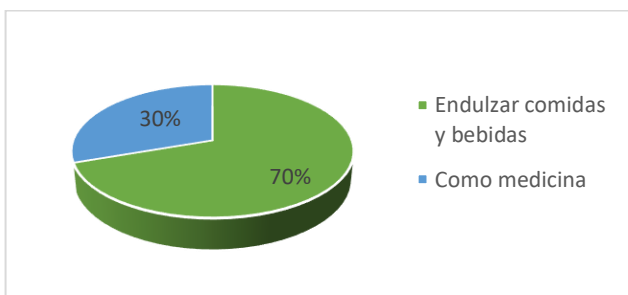
❖ Pregunta 5: ¿Qué uso le da al endulzante?

Anexo 15: Uso de miel de abeja



Fuente: Investigación de campo

Anexo 16: Uso de Stevia



Fuente: Investigación de campo

Se ha determinado que la miel de abeja es utilizada como medicina en un estimado del 54%, la Stevia es mayormente utilizada en un 70% como endulzante.

❖ Pregunta 10: ¿Cuál de los siguientes beneficios del chaguarmishqui conoce?

Anexo 17: Beneficios de chaguarmishqui

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Aporta con calcio a los huesos	57	15,0	15,0	15,0
	Es ideal para dietas de control de peso	1	,3	,3	15,3
	Lo pueden consumir personas con diabetes	21	5,5	5,5	20,8
	No causa caries a diferencia de la azúcar de mesa	2	,5	,5	21,3
	Mantiene bajo el nivel de colesterol y triglicéridos	7	1,8	1,8	23,2
	Estimula la flora intestinal	7	1,8	1,8	25,0
	Otra	2	,5	,5	25,5
	Ninguna	283	74,5	74,5	100,0
	Total	380	100,0	100,0	

Fuente: Investigación de campo

❖ Pregunta 11: ¿Ha consumido endulzante a base de chaguarmishqui conocido como miel de penco?

Anexo 18: Consumo de Miel de Penco

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	33	8,7	8,7	8,7
	No	347	91,3	91,3	100,0
	Total	380	100,0	100,0	

Fuente: Investigación de campo

❖ Pregunta 16: ¿Por cuál de las siguientes razones compraría miel de penco?

Anexo 19: Personas que están dispuestas a comprar por sus bondades medicinales

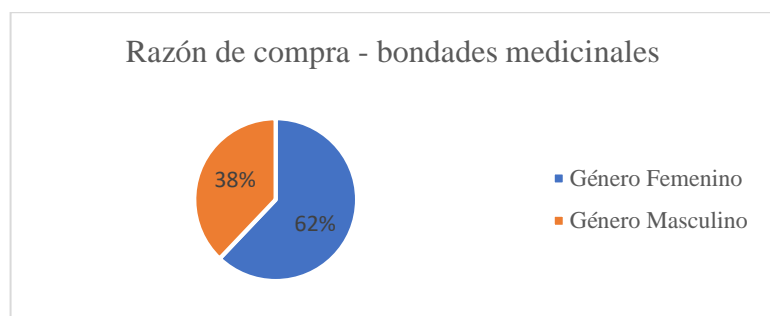
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Por sus bondades medicinales	248	65,3	72,1	72,1
	Por ser un endulzante natural	75	19,7	21,8	93,9
	Por novedad	21	5,5	6,1	100,0
	Total	344	90,5	100,0	
Perdidos	Sistema	36	9,5		
	Total	380	100,0		

Fuente: Investigación de campo

Se realiza una discriminación del tema de que comprarían la miel por novedad y por ser un endulzante natural y se considera el criterio de que los compradores potenciales comprarían la Miel de Penco por sus bondades medicinales, representados por un valor del 65,3%

- ❖ Porcentaje de personas del género masculino y femenino que compran miel de penco por sus bondades medicinales.

Anexo 20: Compra de miel de penco según el género



Fuente: Investigación de campo

- ❖ Cálculos de las proyecciones

Anexo 21: Consumo de presentación de 250 ml de la población (familias carchenses).

	Familias	Porcentaje	Nº de familias	Número de compras al año	Consumo anual de 250 ml
Consumo quincenal	3759	50%	1880	24	45120
Consumo mensual		50%	1879	12	22548
Total					67668

Fuente: Investigación de campo

Anexo 22: Proyección de población

Año	Periodo (n)	Población	Índice de proyección	Población proyectada
2018	1	22569	$(1+0,0136)^1$	22856
2019	2	22569	$(1+0,0136)^2$	23187
2020	3	22569	$(1+0,0136)^3$	23502
2021	4	22569	$(1+0,0136)^4$	23822
2022	5	22569	$(1+0,0136)^5$	24146

Fuente: Investigación de campo

Anexo 23: Proyección de la demanda

Año	Periodo (n)	Población proyectada	Consumo per cápita de unidades de 250 ml	Demanda proyectada de unidades de 250 ml
2018	1	22856	2	45712
2019	2	23187	2	46374
2020	3	23502	2	47004
2021	4	23822	2	47644
2022	5	24146	2	48292

Fuente: Investigación de campo**Anexo 24: Proyección de la oferta de Miel de Penco**

Año	Periodo (n)	Oferta actual (C)	Índice de proyección	Oferta proyectada de unidades de 250 ml
2018	1	1152	$(1+0,05)^1$	1210
2019	2	1152	$(1+0,05)^2$	1270
2020	3	2112	$(1+0,05)^3$	2445
2021	4	2112	$(1+0,05)^4$	2567
2022	5	2112	$(1+0,05)^5$	2696

Fuente: Investigación de campo**Anexo 25: Proyección del precio de ASMNORTE**

Año	Periodo (n)	Precio actual (C)	Índice de proyección	Precio proyectado de unidades de 250 ml
2018	1	5	$(1+0,029)^1$	5,14
2019	2	5	$(1+0,029)^2$	5,29
2020	3	5	$(1+0,029)^3$	5,44
2021	4	5	$(1+0,029)^4$	5,61
2022	5	5	$(1+0,029)^5$	5,77

Fuente: Investigación de campo**Anexo 26: Proyección de precio MISKYHUARMI**

Año	Periodo (n)	Precio actual (C)	Índice de proyección	Precio proyectado de unidades de 250 ml
2018	1	7	$(1+0,029)^1$	8,23
2019	2	7	$(1+0,029)^2$	8,47
2020	3	7	$(1+0,029)^3$	8,72
2021	4	7	$(1+0,029)^4$	8,97
2022	5	7	$(1+0,029)^5$	9,23

Fuente: Investigación de campo

Anexo 27: Oferta de Miel de Penco de unidades del 250 ml del año 2017

FECHA	UNIDADES 250 ml
1/01/2017	95
1/02/2017	85
1/03/2017	115
1/04/2017	98
1/05/2017	100
1/06/2017	91
1/07/2017	96
1/08/2017	67
1/09/2017	86
1/10/2017	98
1/11/2017	111
1/12/2017	110
TOTAL	1152

Fuente: Investigación de campo**Anexo 28:** Cálculo de la demanda potencial insatisfecha en la provincia del Carchi

Años	Oferta	Demanda	Demanda potencial insatisfecha
2018	1210	45712	44502
2019	1270	46374	45104
2020	2445	47004	44559
2021	2567	47644	45077
2022	2696	48292	45596

Fuente: Investigación de campo**OBSERVACIÓN****Anexo 29:** Ofertantes de Miel de Penco

Ficha No.:	<u>1</u>
Lugar observado:	<u>Fabricación de miel de Penco</u>
Observador:	<u>Vanesa Villarreal</u>
Fecha:	<u>08 de noviembre del 2017</u>
Situación Observada	Oferta de Miel de Penco
Número de oferentes de Miel de Penco en la provincia del Carchi	En la provincia existe 1 solo oferente de Miel de Penco
¿Cuáles son los Factores que afectan a la oferta de Miel de Penco?	Disponibilidad de materia prima y la tecnología.

Fuente: Investigación de campo

Anexo 30: Productos sustitutos de la Miel de Penco

Ficha No.:	<u>2</u>
Lugar observado:	<u>Supermercado aki</u>
Observador:	<u>Vanesa Villarreal</u>
Fecha:	<u>25 de noviembre del 2017</u>
Situación Observada	Productos sustitutos de la miel de Penco
¿Qué tipos de endulzantes naturales sustitutos de la Miel de Penco existen en el mercado?	Miel de abeja Stevia
¿Qué marcas de endulzantes diferentes del azúcar se ofertan en el mercado?	Miel de abeja (Los Pastos, Abejas Ecuador) Stevia (Stevia Life, Stevia sweet)

Fuente: Investigación de campo



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI
FACULTAD DE COMERCIO INTERNACIONAL, INTEGRACION, ADMINISTRACION Y ECONOMIA EMPRESARIAL
CARRERA DE ADMINISTRACION DE EMPRESAS Y MARKETING

ACTA

DE LA SUSTENTACIÓN DE PREDEFENSA DEL INFORME DE INVESTIGACIÓN DE:

NOMBRE: VANESA LILIANA VILLARREAL CHANDI
NIVEL/PARALELO: DÉCIMO B

CÉDULA DE IDENTIDAD: 0401728563
PERIODO ACADÉMICO: UBRE 2017-FEBRERO 2

TEMA DE INVESTIGACIÓN: ANÁLISIS DE LA OFERTA DE MIEL DE PENCO Y SU RELACIÓN CON LA DEMANDA POTENCIAL INSATISFECHA EN LA PROVINCIA DEL CARCHI.

Tribunal desigando por la dirección de esta Carrera, conformado por:

PRESIDENTE: MSC. HÉCTOR CHUQUÍN
LECTOR: MSC. MARCELO CAHUASQUÍ
ASESOR: MSC. LUIS VIVEROS

De acuerdo al artículo 21: Una vez entregados los requisitos para la realización de la pre-defensa el Director de Carrera integrará el Tribunal de Pre-defensa del informe de investigación, fijando lugar, fecha y hora para la realización de este acto:

EDIFICIO DE AULAS: 2 **AULA:** 111
FECHA: lunes, 26 de marzo de 2018
HORA: 08H00

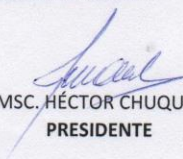
Obteniendo las siguientes notas:

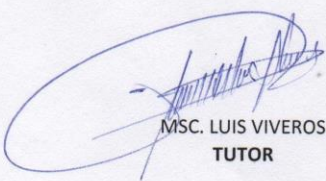
1) Sustentación de la predefensa: 5,75
2) Trabajo escrito 2,50
Nota final de PRE DEFENSA 8,00

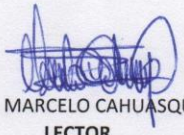
Por lo tanto: **APRUEBA CON OBSERVACIONES** ; debiendo acatar el siguiente artículo:

Art. 25.- De los estudiantes que aprueban el Plan de Investigación con observaciones. - El estudiante tendrá el plazo de 15 días para proceder a corregir su informe de investigación de conformidad a las observaciones y recomendaciones realizadas por los miembros Tribunal de sustentación de la pre-defensa.

Para constancia del presente, firman en la ciudad de Tulcán el lunes, 26 de marzo de 2018


MSC. HÉCTOR CHUQUÍN
PRESIDENTE


MSC. LUIS VIVEROS
TUTOR


MSC. MARCELO CAHUASQUÍ
LECTOR

Adj.: Observaciones y recomendaciones