



**UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN
NICOLÁS DE HIDALGO**

**INSTITUTO DE INVESTIGACIONES
ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES**

TESIS:

**COMERCIALIZACIÓN INTERNACIONAL DE LA PRODUCCIÓN
DE JAMAICA DEL MUNICIPIO DE AQUILA, MICHOACÁN**

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE:

MAESTRA EN CIENCIAS EN NEGOCIOS INTERNACIONALES

PRESENTA:

RAQUEL ARTEAGA OLIVARES

DIRECTOR DE TESIS:

DR. OSCAR HUGO PEDRAZA RENDÓN

MORELIA, MICHOACÁN, MARZO DE 2017



ÍNDICE

RELACIÓN DE FIGURAS	5
RELACIÓN DE GRÁFICAS	5
RELACIÓN DE TABLAS	6
SIGLAS Y ABREVIATURAS	7
RESUMEN	8
ABSTRACT	9
INTRODUCCIÓN	10
CAPÍTULO I	13
FUNDAMENTOS DE LA INVESTIGACIÓN	13
I.1. Planteamiento del Problema	13
I.2. Preguntas de investigación	17
I.3. Objetivos de la investigación	18
I.4. Justificación de la investigación	19
I.5. Hipótesis	20
I.6. Identificación de variables	21
CAPÍTULO II	22
SITUACIÓN DEL PRODUCTO FLOR DE JAMAICA EN EL CONTEXTO INTERNACIONAL	22
II.1. La Industria de Plantas Medicinales, Aromáticas y Condimentarias	22
II.2. La Industria de Plantas Medicinales, Aromáticas y Condimentarias en México	45
II.3. La Producción de flor de jamaica en México	67
II.4. La Producción de Flor de Jamaica en el Estado de Michoacán	71
CAPÍTULO III	79
FUNDAMENTOS TEÓRICOS DE LA COMERCIALIZACIÓN	79
III.1. Antecedentes del Comercio Internacional	79

III.2. Mercantilismo	81
III.3. Teoría de la Ventaja Absoluta	84
III.4. Teoría de la Ventaja Comparativa	85
III.5. El Modelo de Heckscher-Ohlin	87
III.6. Teoría de la Demanda Representativa	91
III.7. Teoría del Ciclo del Producto	92
III.8. Teoría de la Internacionalización de las Empresas	95
III.9. Comercialización internacional	100
III.10. Comercialización Internacional desde la Perspectiva de la Mercadotecnia	103
III.11. Estrategias de Mercadotecnia	117
CAPÍTULO IV	128
METODOLOGÍA Y TÉCNICAS EMPLEADAS EN EL ANÁLISIS DE LA COMERCIALIZACIÓN INTERNACIONAL DE LA PRODUCCIÓN DE JAMAICA DEL MUNICIPIO DE AQUILA, MICHOACÁN, MÉXICO	128
IV.1. Diseño de la Investigación	128
VI.2. Tipo de estudio	129
VI.3. Objeto de Estudio	130
VI.4. Universo de Estudio	131
IV.5. Delimitación de la zona de producción de la flor de jamaica en el estado de Michoacán: Municipio de Aquila, Michoacán, México	131
IV.6. Productores de flor de jamaica del municipio de Aquila, Michoacán, México	134
IV.7. Diseño del Instrumento de Medición	135
IV.8. Instrumento de Medición de Variables	136
IV.9. Cuestionario para productores de flor de jamaica del municipio de Aquila, Michoacán, México	138
IV.10. Confiabilidad y Validez de los Instrumentos de Medición	139
IV.11. Selección de la Muestra	141
IV.12. Prueba Piloto	141

IV.13. Aplicación del Cuestionario Final	142
IV.14. Obtención de los Datos	142
IV.15. Herramientas para el Análisis de Datos	143
IV.16. Procesamiento de la Variable Dependiente	143
IV.17. Procesamiento de las Variables Independientes	145
IV.18. Coeficiente de Correlación de Pearson	148
CAPÍTULO V	151
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	151
V.1. Análisis de las variables dependientes e independientes	151
V.2. Las variables independientes y el contraste con la variable dependiente	161
V.3. Las hipótesis y los resultados	164
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	166
BIBLIOGRAFÍA	174
ANEXOS	179

RELACIÓN DE FIGURAS

Figura 1. Municipios productores de jamaica en el estado de Michoacán.....	15
Figura 2. Industria de plantas medicinales, aromáticas y condimentarias.....	29
Figura 3. Procesos básicos relacionados con las plantas de extracto.....	35
Figura 4. Producción de jamaica en el estado de Michoacán.....	71
Figura 5. Ubicación del municipio de Aquila, Michoacán.....	75
Figura 6. Diversas teorías del comercio internacional.....	82
Figura 7. Delimitación de la zona de producción.....	130
Figura 8. Comunidades productoras de jamaica en el municipio de Aquila, Michoacán	131
Figura 9. Comunidad indígena Santa María de Ostula.....	132

RELACIÓN DE GRÁFICAS

Gráfica 1. Estados productores de jamaica en México.....	15
Gráfica 2. Importaciones mundiales de plantas medicinales, aromáticas y condimentarias.	58
Gráfica 3. Exportaciones mundiales de plantas medicinales, aromáticas y condimentaria.	59
Gráfica 4. Principales países importadores de extractos vegetales.....	62
Gráfica 5. Principales países exportadores de extractos vegetales.....	63
Gráfica 6. Importaciones mundiales de colorantes naturales.....	64
Gráfica 7. Exportaciones mundiales de colorantes naturales.....	65
Gráfica 8. Comercialización internacional de la producción de jamaica del municipio de Aquila, Michoacán.....	151
Gráfica 9. Conocimiento en el exterior del producto flor de jamaica del municipio de Aquila, Michoacán.....	153
Gráfica 10. Precio en el exterior del producto flor de jamaica del municipio de Aquila, Michoacán.....	154
Gráfica 11. Suficiencia de canales de distribución en el exterior del producto flor de jamaica del municipio de Aquila, Michoacán.....	156

Gráfica 12. Promoción en el exterior del producto flor de jamaica del municipio de Aquila, Michoacán.....157

Gráfica 13. Servicios post venta en el exterior para la producción de flor de jamaica del municipio de Aquila, Michoacán.....159

Gráfica 14. El contraste de la variable dependiente comercialización internacional de la producción de jamaica del municipio de Aquila, Michoacán con las variables.....160

RELACIÓN DE TABLAS

Tabla 1. Producción mundial de jamaica.....14

Tabla 2. Segmentación de productores.....39

Tabla 3. Costos de producción de seis especies.....40

Tabla 4. Costos totales por cultivo orgánico.....41

Tabla 5. Rendimiento por hectárea según duración de cultivo.....42

Tabla 6. Pérdida de peso por deshidratación de cinco cultivos.....43

Tabla 7. Importaciones mundiales de ingredientes naturales.....60

Tabla 8. Principales países exportadores e importadores de ingredientes naturales.....61

Tabla 9. La comercialización y sus medidas de tendencia central.....142

Tabla 10. Frecuencias de la variable comercialización.....142

Tabla 11. Variables independientes y sus medidas de tendencia central.....143

Tabla 12. Conocimiento del producto en el exterior.....144

Tabla 13. Precio del producto en el exterior.....144

Tabla 14. Canales de distribución del producto en el exterior.....145

Tabla 15. Promoción del producto en el exterior.....145

Tabla 16. Servicios post venta en el exterior.....146

Tabla 17. Matriz de coeficiente de correlación de Pearson (r).....147

Tabla 18. Matriz de coeficiente de determinación (r^2).....148

SIGLAS Y ABREVIATURAS

EE.UU. Estados Unidos de América.

FAO. Organización de las naciones unidas para la agricultura y la alimentación.

IDE. Inversión Extranjera Directa.

IICA. Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura.

IMSS. Instituto Mexicano del Seguro Social.

INAFED. Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal.

INEGI. Instituto Nacional de Estadística y Geografía.

ISO. Organización Internacional de Normalización.

OCDE. Organización para la Cooperación y el Desarrollo.

OMC. Organización Mundial de Comercio.

OMS. Organización Mundial de la Salud.

SAG. Secretaría de Agricultura y Ganadería.

SAGARPA. Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación.

SBM. Sociedad Botánica de México.

SEDAGRO. Secretaría de Desarrollo Agropecuario.

SIAP. Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera.

SNICS. Servicio Nacional de Inspección y Certificación de Semillas.

UE. Unión Europea.

RESUMEN

El presente trabajo de investigación es un estudio a profundidad acerca de las limitantes de la comercialización internacional de la producción de jamaica del municipio de Aquila, Michoacán, México. Una de las actividades económicas fuente de ingresos para México. En el caso de la producción de jamaica del municipio de Aquila, se han generado ingresos para la población debido a que es un producto de origen orgánico y se produce bajo técnicas artesanales y tradiciones de producción transmitidas de generación en generación, aspectos ampliamente valorados principalmente por los mercados externos y con alto poder adquisitivo preocupados por la salud y el medio ambiente.

En el desarrollo de la investigación se analizan las principales causas que limitan la comercialización internacional de la producción de jamaica del municipio de Aquila, Michoacán, así como la aceptación internacional que este producto tiene. Los resultados indican que dicha situación y aceptación han generado una demanda del producto que debe satisfacerse. De tal manera, en base a la demanda de este producto en el exterior, se encuentra en condiciones para generar una mayor comercialización que beneficiará a los productores de jamaica del municipio de Aquila, Michoacán, al estado de Michoacán y a México en general.

A partir de los resultados obtenidos en esta investigación y las conclusiones a las que se llega sobre el potencial del producto en el mercado exterior, se analizarán y discutirán los factores necesarios para el diseño de una estrategia eficiente para la comercialización internacional de la producción de jamaica del municipio de Aquila, Michoacán.

PALABRAS CLAVE

Estrategias, Competitividad, Marketing Internacional, Mercados, Distribución y Precios.

ABSTRACT

The present investigation is a deep study on the limitations of international marketing of jamaica flower production in the municipality of Aquila, Michoacán, Mexico. One of the economic activities source of income for Mexico. In the case of jamaica production in the municipality of Aquila, income has been generated for the population because it is a product of organic origin and is produced under artisan techniques and traditions of production transmitted from generation to generation, aspects widely valued mainly by external markets and high purchasing power concerned about health and the environment.

In the development of the research the main causes that limit the international marketing of the jamaica production of the municipality of Aquila, Michoacán, as well as the international acceptance that this product has are analyzed. The results indicate that this situation and acceptance have generated a demand for the product to be satisfied. Thus, based on the demand for this product abroad. It is in a position to generate a greater marketing that will benefit jamaica producers in the municipality of Aquila, Michoacán, the state of Michoacán and Mexico in general.

Based on the results obtained in this research and the conclusions reached on the potential of the product in the foreign market, we will analyze and discuss the factors necessary for the design of an efficient strategy for the international marketing of jamaica production of the municipality of Aquila, Michoacán.

INTRODUCCIÓN

La presente investigación lleva por título “*Estrategias de comercialización internacional para la producción de jamaica del municipio de Aquila, Michoacán, México*”, investigación que pretende diseñar la mejor estrategia de comercialización internacional para exportar la producción de jamaica del municipio de Aquila, Michoacán.

Esta investigación tiene como objetivo principal determinar cuáles son las principales variables que han limitado la comercialización internacional de la producción de jamaica del municipio de Aquila, Michoacán. De tal forma que, a partir del análisis del comportamiento de las variables producto, precio, plaza (distribución), promoción y post-venta se pueden encontrar los principales factores que están limitando esta comercialización internacional.

La investigación está estructurada en cinco capítulos básicamente, en el primer capítulo se exponen los fundamentos de la investigación en donde se rescata la problemática que da origen a la presente investigación, así como también las preguntas, objetivos e hipótesis que sustentan este trabajo.

En el segundo capítulo se describe la situación del producto flor de jamaica en el contexto internacional, aquí se recaba información sobre la industria de plantas medicinales, aromáticas y condimentarias, la cual es, la industria a la que pertenece la producción de flor de jamaica al ser una planta tanto medicinal como condimentaria. La estructura del capítulo va desde la producción de jamaica en el contexto internacional hasta llegar a la delimitación de la zona de producción en su nivel más básico para fines de la presente investigación, es decir, en la localidad de Santa María de Ostula, municipio de Aquila, Michoacán, México.

En el tercer capítulo se exponen los aspectos teóricos relacionados con la comercialización internacional de la producción de Jamaica del municipio de Aquila, Michoacán. En este capítulo se revisan los antecedentes del comercio internacional desde sus orígenes en las primeras civilizaciones que se valieron de ello para construir sus imperios; también se revisa la corriente de pensamiento mercantilista ya que fue un pilar teórico para el surgimiento de las nuevas ideologías sobre el comercio. Se hace un análisis de las teorías clásicas del comercio así como también la teoría neoclásica del comercio.

Como teoría fundamental que direcciona la investigación hacia la microcomercialización de la firma donde se retoma la teoría de la internacionalización de las empresas, ello da pie a desarrollar la perspectiva teórica que sustenta la presente investigación que es una recopilación teórica de la comercialización desde la perspectiva de la mercadotecnia; en este apartado se dependen las bases teóricas que sustentan las variables de estudio (producto, precio, plaza, promoción y post venta) a partir del principio teórico denominado la mezcla de mercadotecnia así como sus estrategias de comercialización.

En el cuarto capítulo se exponen la metodología y técnicas de recolección de datos empleadas en el análisis de la comercialización internacional de la producción de jamaica del municipio de Aquila, Michoacán, México. En este apartado se ubica el universo y la muestra de estudio elegidas para el presente análisis, así como también se delimita la zona de producción de la flor de jamaica en el municipio de Aquila, comprendida en la localidad de Santa María Ostula donde se ubican los 80 productores que conforman la muestra de estudio; en este apartado se determinan el tamaño de la muestra y se elige el instrumento de medición para el análisis de las variables de estudio.

Los datos estadísticos fueron recolectados a través de un cuestionario aplicado a los 80 productores que conforman el padrón municipal de productores de jamaica del municipio de Aquila. Es aquí donde se describe el proceso a seguir para confiar y validar el instrumento de medición empleado en la presente investigación y el procedimiento que se siguió para diseñar el cuestionario aplicado y el procesamiento de la información arrojada en esta etapa.

En el capítulo quinto se hace el análisis de resultados donde se vierte la información recabada en el cuestionario y analizada a través técnicas estadísticas y haciendo uso del software SPSS, aquí se muestran las principales medidas de tendencia central para cada variable así como el análisis del coeficiente de correlación de Pearson y el coeficiente de determinación y finalmente la validación de las hipótesis de la investigación.

Finalmente se tienen las principales conclusiones a las que se ha llegado después de haber analizado los datos estadísticos de la presente investigación y de haber hecho una reflexión de los mismos.

Se incluye un apartado de sugerencias y recomendaciones donde se exponen las principales recomendaciones que se pueden hacer para contribuir a resolver el problema investigado y finalmente está el apartado de las referencias bibliográficas donde se enlista toda la bibliografía que se ha utilizado para sustentar y reforzar la presente investigación.

CAPÍTULO I

FUNDAMENTOS DE LA INVESTIGACIÓN

I.1. Planteamiento del Problema

La planta de jamaica (*Hibiscus sabdariffa*)¹ es un arbusto anual nativo de Asia e intensamente cultivado en las regiones tropicales y subtropicales de China, India, Sudán, Uganda, Indonesia, Malasia, Estados Unidos (EE.UU), Panamá y México (Morton, 1987).

México es el séptimo productor de jamaica a nivel mundial. A esta especie originaria del continente asiático se le conoce con los nombres de serent y aleluya (Morton, 1987). Sin embargo Wilson en 1994, con base en estudios citogenéticos² ha determinado que el centro de la biodiversidad genética del género *Hibiscus*³ sección *Furcaria*⁴, se localiza en la región del Sub Sahara del África.

La jamaica está considerada como un cultivo no tradicional y forma parte del sector de especias y plantas medicinales, se desarrolla en regiones donde prevalece un clima tropical seco. De acuerdo a la Organización de las naciones unidas para la agricultura y la alimentación (FAO), en el 2010 se produjo un total de 97,975 toneladas de jamaica en el mundo.

México ocupa el séptimo lugar como productor con el 5.14%, después de China que ocupa el primer lugar con 27.76% de la producción, seguido por la India (17.91%), Sudán (9.1%), Uganda (8.40%), Indonesia (6.23%) y Malasia (5.53%) (FAO, 2010).

La producción de jamaica en México es menor en rendimientos por hectárea que en otros países dado que la jamaica que se produce es de alta calidad de acuerdo a los estándares de calidad que establece la FAO. En otros países como China se reportan rendimientos de

¹ Nombre científico que indica el género y familia a la que pertenece la planta de jamaica.

² Rama de la genética que comprende el estudio de la estructura, función y comportamiento de los cromosomas.

³ Nombre de un amplio género de unas 150 especies de flor aceptada de la familia Malvaceae, típica de ambientes cálidos, en regiones tropicales y subtropicales.

⁴ Es la más diversa sección del genero Hibiscus.

hasta 2000 kg/ha de jamaica, en comparación a los reportados para México, en donde se están teniendo rendimientos promedio de 291 Kg /ha (FAO, 2010).

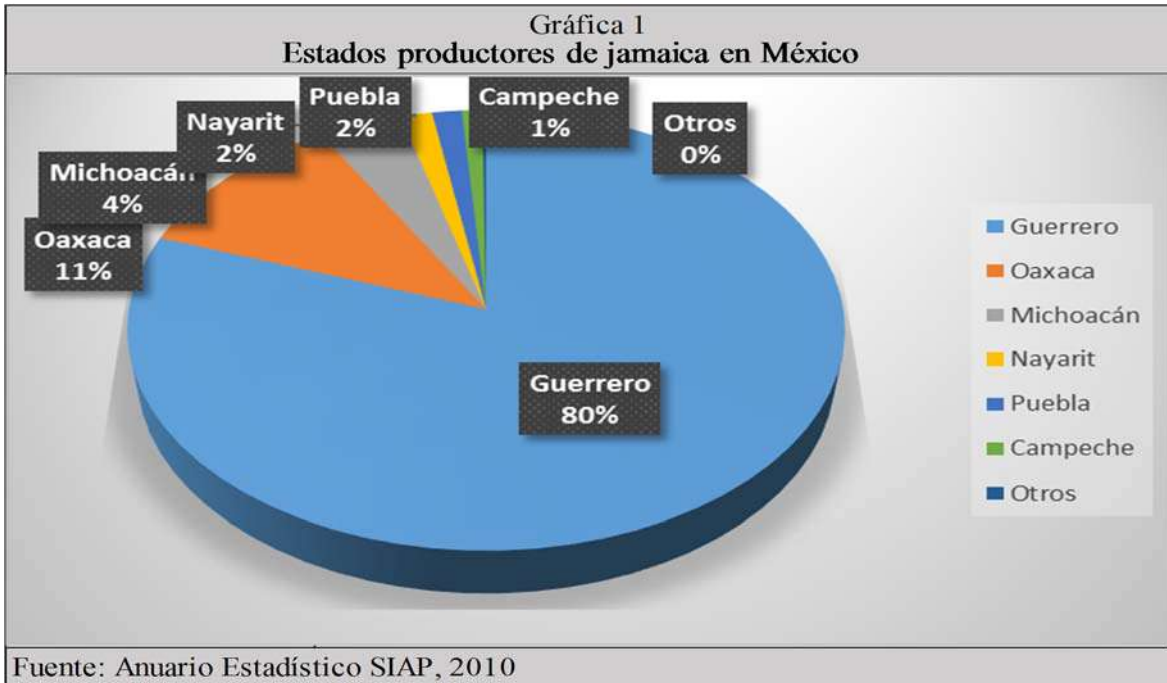
Tabla 1 Producción mundial de jamaica			
PAÍS	PRODUCCIÓN	A PORTACIÓN A LA PRODUCCIÓN MUNDIAL %	RENDIMIENTO Kg/HA (JAMAICA SECA)
China	27200	27.76	2000
India	17550	17.91	1500
Sudán	8920	9.1	910
Uganda	8230	8.4	730
Indonesia	6100	6.23	310
Malasia	5420	5.53	300
México	5030	5.14	291
Otros	19525	19.93	N/A

Fuente: www.fao.org/agriculture/estadistics

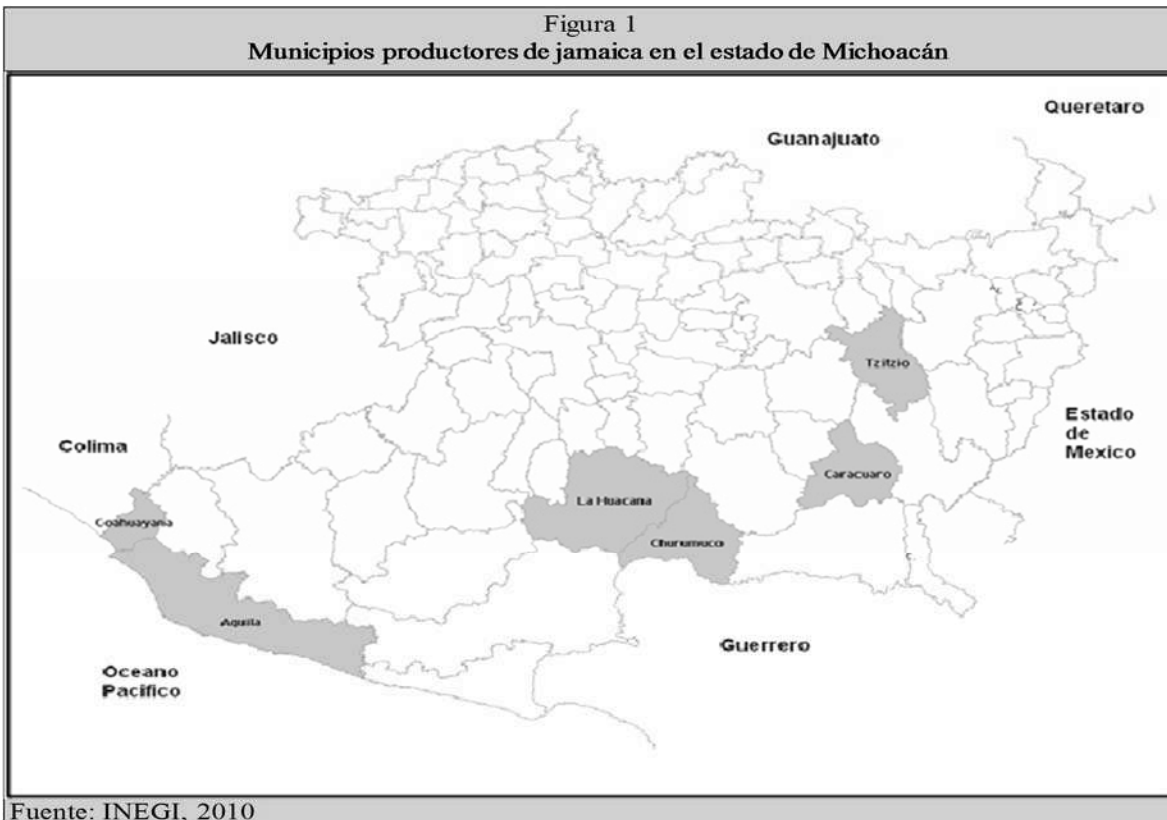
La jamaica se le cultiva principalmente por sus hojas, cálices, semillas y fibra; sin embargo, el mayor interés comercial se centra en su flor debido a su potencial farmacéutico y alimenticio. Su uso es como alimento o como colorante natural. Actualmente las industrias que solicitan y requieren de este producto son la dulcera, refresquera, elaboradora de esencias, gelatinas y la médica (Guadarrama, Ramos y Taboada, 2007).

La flor de jamaica cuenta con un amplio mercado internacional, los principales destinos son EE.UU, Alemania, Francia, Japón y Canadá; además es un producto que carece de restricciones arancelarias por lo que es más susceptible a la exportación (Burgos, Lombardi y Rendón, 2008).

La jamaica fue introducida a México por los españoles en la época colonial, se cultiva en regiones tropicales cálidas y semicálidas (Rojas, 1999). Según el Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP, 2010) como séptimo país productor de jamaica, México tiene una superficie sembrada de 18, 418 hectáreas, siendo los principales estados productores: Guerrero, Oaxaca, Michoacán, Nayarit, Puebla y Campeche.



En el estado de Michoacán, la flor de jamaica históricamente ha sido cultivada en los municipios de Aquila, Carácuaro, Coahuayana, Churumuco, La Huacana y Tzitzio, donde el clima y los suelos son aptos para este cultivo (León, 1987).



Según el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2014) dice que la producción de jamaica en el estado de Michoacán ha sido poco competitiva en el mercado internacional debido a diversos factores como son: el alto precio de la jamaica de Michoacán en el mercado internacional, el cual oscila entre los 120 y 140 pesos por kilogramo en comparación con la jamaica que se produce en los estados de Guerrero y Colima que se vende entre 90 y 100 pesos el kilogramo. Asimismo, existe un bajo volumen de producción con apenas el 4% en comparación con el estado de Guerrero con un 80% de la producción nacional.

Además, la comercialización de este producto se ve limitada por la falta de canales de distribución ya que es un producto que no alcanza a acaparar grandes mercados porque no existe una buena estrategia de distribución. Pese a que es un producto de alta calidad, ésta se ve opacada por los altos costos de producción, distribución y venta, que de ninguna forma se ven reflejados en el precio del producto en el mercado, así como de la competencia con las crecientes importaciones de jamaica provenientes de Asia según la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA, 2012).

Finalmente, hay una falta de promoción del producto para que éste sea conocido en otros mercados y de esta forma aumentar las ventas; así como también hace falta una correcta diferenciación del producto que permita al cliente reconocer las cualidades distintivas del producto y poder darle valor agregado (León, 1987).

Los problemas identificados anteriormente son los principales limitantes a la comercialización internacional de la producción de jamaica ya que es más difícil adquirir insumos baratos, agregar valor al producto, exportar el producto a mercados internacionales, implementar y fortalecer procesos de aprendizaje tecnológico-organizativo, y por ende, impulsar el crecimiento económico y mejorar el nivel de vida de la población que subsiste de esta actividad económica (Terán, 2006).

En este sentido, resulta fundamental investigar cuales han sido las principales variables y en qué medida han impedido la comercialización internacional de la producción de la jamaica del municipio de Aquila, Michoacán, con la finalidad de diseñar y orientar las mejores estrategias de comercialización.

I.2. Preguntas de investigación

Las preguntas de investigación son el instrumento a través del cual se define de manera precisa aquello que se pretende conocer o probar mediante la investigación. Las preguntas de investigación para el presente caso son las siguientes:

I.2.1. Pregunta general

¿Cuáles son las principales variables que han limitado la comercialización internacional de la producción de jamaica del municipio de Aquila, Michoacán?

I.2.2. Preguntas específicas

- ✓ ¿En qué medida la falta de conocimiento del producto en el exterior ha limitado a su comercialización internacional?
- ✓ ¿De qué manera el alto precio del producto en el exterior ha limitado su comercialización internacional?
- ✓ ¿En qué medida la falta de estrategias de distribución del producto en el exterior ha limitado su comercialización internacional?
- ✓ ¿De qué forma la falta de promoción del producto en el exterior ha limitado su comercialización internacional?
- ✓ ¿De qué manera la falta de servicios post venta del producto en el exterior ha limitado su comercialización internacional?

I.3. Objetivos de la investigación

Los objetivos de la presente investigación serán las metas o los fines general y específico que se pretenden alcanzar con la investigación.

I.3.1. Objetivo general

Determinar cuáles son las principales variables que han limitado la comercialización internacional de la producción de jamaica del municipio de Aquila, Michoacán

I.3.2. Objetivos específicos

- ✓ Definir en qué medida la falta de conocimiento del producto en el exterior ha limitado su comercialización internacional.
- ✓ Establecer de qué manera el alto precio del producto en el exterior ha limitado su comercialización internacional.
- ✓ Analizar en qué medida la falta de estrategias de distribución del producto en el exterior han limitado su comercialización internacional.
- ✓ Explicar de qué forma la falta de promoción del producto en el exterior ha limitado su comercialización internacional.
- ✓ Investigar en qué medida la falta de servicios post venta en el exterior ha limitado su comercialización internacional.

I.4. Justificación de la investigación

La justificación de la investigación considera la viabilidad, la trascendencia y el horizonte temporal y espacial que delimitará sus alcances.

Debido a la importancia de la producción de jamaica como una de las principales actividades económicas fuente de ingresos para el municipio de Aquila, Michoacán resulta conveniente investigar cuáles son las principales variables y en qué medida han limitado la comercialización internacional de la producción de jamaica.

La relevancia social que implica realizar esta investigación reside en plantear diversas estrategias que permitan orientar tanto las acciones públicas como privadas para fortalecer e incrementar la actividad exportadora y con ello contribuir a mejorar el nivel de vida tanto de los productores, los empresarios y la población local.

De esta manera, se podrá contribuir a resolver problemas prácticos como: la desorganización entre productores para adquirir mejores oportunidades de financiamiento, obtener un mejor posicionamiento en el mercado, reducir los costos de producción, aumentar el volumen de producción, agregar valor al producto, exportar el producto a mercados internacionales y fortalecer procesos de aprendizaje tecnológico para competir con las crecientes importaciones de otros países.

Este trabajo será una de las primeras investigaciones que se realicen en torno a la comercialización internacional de la producción de jamaica en el municipio de Aquila, Michoacán, por lo que la información recabada será de gran valor teórico para futuras investigaciones en otros campos del conocimiento, así como, los resultados que se obtengan podrán ayudar a explicar y/o entender otros fenómenos económico-sociales que actualmente predominan en dicho municipio.

Finalmente, la utilidad metodológica de este trabajo consiste en que, a partir de la experiencia que se obtenga al diseñar o implementar un método específico de recolección

de datos y procesamiento de la información, se podría abrir un nuevo camino para facilitar estos procesos en futuras investigaciones multidisciplinarias.

El horizonte temporal que pretende abarcar esta investigación es el periodo 2000-2014, ya que la magnitud de este horizonte temporal permitirá incluir dentro del análisis una mayor cantidad de factores que puedan estar influyendo en las variables de estudio, así como evitar la dispersión de los datos ya que la evidencia empírica señala que a largo plazo el comportamiento de las variables es más estable.

El horizonte espacial en el cual se llevará a cabo la presente investigación es en el lugar donde se ubica la muestra de estudio elegida, específicamente en el Municipio de Aquila, Michoacán.

La presente investigación es viable ya que pretende resolver un problema económico y social que requiere solución. Además, se cuenta con la información necesaria para llevarse a cabo, con ella se podrán plantear diversas estrategias que permitan orientar tanto las acciones públicas como privadas para fortalecer e incrementar la actividad exportadora y contribuir a mejorar el nivel de vida tanto de los productores, los empresarios y la población local.

I.5. Hipótesis

Las hipótesis de una investigación son las posibles soluciones al problema estudiado, que serán verificadas como válidas o no a lo largo de la investigación.

I.5.1. Hipótesis general

La comercialización internacional de la producción de jamaica del municipio de Aquila, Michoacán ha estado limitada por la falta de conocimiento del producto, el alto precio, la falta de canales de distribución, la falta de promoción y la falta de servicios de post venta en el exterior.

I.5.2. Hipótesis específicas

- ✓ La falta de conocimiento del producto en el exterior ha afectado negativamente a su comercialización internacional.
- ✓ El alto precio del producto en el exterior ha afectado negativamente a su comercialización internacional.
- ✓ La falta de estrategias de distribución del producto en el exterior han afectado negativamente a su comercialización internacional.
- ✓ La falta de promoción de la jamaica que se produce en el municipio de Aquila, Michoacán ha limitado su comercialización internacional.
- ✓ La falta de servicios post venta del producto en el exterior ha afectado negativamente a su comercialización internacional.

I.6. Identificación de variables

En la presente investigación se identificó una variable dependiente, la cual será evaluada a partir de la influencia de cinco variables independientes que describen su comportamiento.

I.6.1 Variable dependiente

Comercialización internacional

I.6.2 Variables independientes

1. Producto
2. Precio

3. Plaza (distribución)
4. Promoción
5. Post venta

CAPÍTULO II

SITUACIÓN DEL PRODUCTO FLOR DE JAMAICA EN EL CONTEXTO INTERNACIONAL

II.1. La Industria de Plantas Medicinales, Aromáticas y Condimentarias

El concepto de planta para el extracto que se utiliza en la presente investigación tiene un sentido amplio y sirve para denominar el extenso y variado conjunto de especies botánicas que forman las plantas medicinales, aromáticas y condimentarias.

Todo este amplio grupo de plantas presenta una característica común, y es su elevado contenido en sustancias o principios activos, con propiedades químicas, bioquímicas u organolépticas⁵ muy específicas, que permiten la utilización de estas especies vegetales o de sus preparados con fines terapéuticos (plantas medicinales), aromáticos (plantas aromáticas o de esencias) y dietético gastronómicos (plantas condimentarias) (Celis, 1992).

El vocablo extracto, en sentido estricto, se refiere al producto obtenido por concentración de una disolución de sustancias vegetales como las anteriormente mencionadas. Dado que el valor de uso y económico de estas plantas depende, además de la riqueza o concentración de principios activos, de la rareza en que se presentan en la naturaleza y de las dificultades para su extracción (Malaret, 1970).

Desde los tiempos más remotos, el hombre ha empleado las plantas recogidas en la naturaleza para su alimentación y para otros muchos usos: medicinales, obtención de fibras

⁵ Son todas aquellas descripciones de las características físicas que tiene la materia en general, según las pueden percibir los sentidos, por ejemplo su sabor, textura, olor, color, temperatura.

y madera, conservación y aromatización de alimentos, droguería y cosmética (Martínez, 1991).

En este sentido, el uso de las plantas con fines aromáticos, medicinales y condimentarios es tan antiguo como la historia de la humanidad. Con el nacimiento de la agricultura su producción se incrementó y el hombre domesticó las que consideró más útiles para su alimentación y el tratamiento de enfermedades (Arraiza, 2009).

Dentro de las culturas que han utilizado estas prácticas destacan los egipcios, los cuales en el papiro de Ebers⁶, que data del año 2278 a.C., describen numerosas enfermedades y sus respectivos tratamientos con remedios obtenidos de insectos y arañas y de plantas en un manual de más de 877 apartados (León, 1987).

La cultura China hizo su aporte a través del Pen Tsao, un libro sobre plantas medicinales y aromáticas, una compilación de conocimiento empírico que se transmitía de generación en generación de manera oral. En este libro se describe el poder curativo de las rocas, animales y plantas como la uva- que según la sabiduría popular era la cura para el reumatismo-, los melones eran utilizados para el rejuvenecimiento y las castañas para tratar los riñones enfermos (Celis, 1992).

Los babilonios, quienes eran excelentes comerciantes por su ubicación estratégica entre el mundo oriental y occidental, lograron comercializar esencias, perfumes y productos para la belleza de la mujer (León, 1987).

El *Rig Veda*, libro sagrado del hinduismo contiene diversos escritos que describen el poder curativo de las plantas (Jácome, 2008).

En la cultura griega, el médico, farmacólogo y botánico, Padanio Discórides Anazarbeo (40-90 d.C.), publicó su obra “De materia médica”, obra que tuvo un gran éxito que se extendió por toda Europa y llegó a ser el principal texto de la farmacopea en la Edad Media y el Renacimiento. Publicó cinco volúmenes y fue traducido en varios idiomas, en él estaban recopiladas más de seiscientas especies de plantas de importancia medicinal (Jácome, 2008).

⁶ Uno de los más antiguos tratados médicos conocidos. Fue redactado en el antiguo Egipto, cerca del año 1500 a.C.

Otros médicos griegos que contribuyeron al conocimiento del uso farmacológico y terapéutico de las plantas fueron Galeano de Pérgamo (130-200 d.C.) e Hipócrates considerado el padre de la medicina, quien aseguraba que para tratar enfermedades se debían usar hierbas, ya que las causas de los padecimientos eran netamente naturales (Arraíza, 2009).

Por sus hábitos poco sedentarios, el hombre de la antigüedad iba de un lugar a otro en busca de alimentos, los cuales provenían principalmente de las plantas que recolectaba. Algunas le resultaron agradables, otras amargas, y no pocas le provocaron estados de conciencia alterados. También observó a los animales y analizó su comportamiento respecto de algunas plantas, a las cuales recurrían cuando se sentían enfermos (Jácome, 2008).

De esta manera fue conociendo todo el universo de posibilidades que ofrecían, desde aquellas que causaban vómito hasta las que producían alucinaciones, las que disminuían la fiebre, regulaban la función renal, las que purgaban y las que atenuaban los molestos síntomas de la menstruación; algunas estimulantes, otras aperíticas. En fin, todo un universo de posibilidades que desde nuestros ancestros hemos heredado y que son la base del conocimiento actual (Montaña, 2010).

En la Edad Media, los árabes mejoraron el conocimiento de la destilación de las plantas medicinales, aromáticas y condimentarias y llevaron estos procesos a un desarrollo notable. En el siglo XIII, los árabes comercializaron esencias basadas principalmente en la extracción con alcohol, entre ellas la jamaica (Muñoz, 2002).

A pesar de que el conocimiento de las plantas medicinales es milenario, en la Edad Media la separación de la herbolaria y la medicina debida a las restricciones impuestas por la Inquisición llevó a este saber a un franco deterioro y muchos de sus practicantes fueron acusados de herejía. Sin embargo, fue gracias al invento de la imprenta el cultivo de plantas medicinales resurgió de manera espectacular y se escribieron muchos libros sobre el tema aunque aún se conservaba mucha superstición (Jácome, 2008).

Para el siglo XV la doctrina se hizo dominante ya que se argumentaba que la efectividad de una planta medicinal dependía en gran medida de su morfología, dogma que se sustentaba entre la analogía de la forma de la planta y los órganos del cuerpo humano. Así, las plantas

hepáticas recibieron su nombre gracias a su similitud con la forma del hígado, por lo cual se creía que servía para su tratamiento; aquellas que se parecían al corazón se usaban para remediar las enfermedades cardíacas (Faggioni, 2005).

Por otra parte, los colonizadores de América se fascinaron con la inmensa diversidad de plantas que el mismo Colón describía como valiosas para preparar tinturas y colorantes, pero que no eran reconocibles a sus ojos (Faggioni, 2005). Francisco Hernández, médico enviado por Felipe II, describió más de 1, 200 especies de plantas medicinales, un número mucho mayor de las que llegó a identificar el mismo Discórides en la farmacopea europea.

Los aztecas se destacaron por su alto conocimiento en plantas medicinales y el emperador Moctezuma I poseía el jardín botánico más grande de Tenochtitlán, admirado por los colonizadores americanos (Muñoz, 2002).

Uno de los descubrimientos más importantes fue la quina (*Cinchona* sp), planta de donde se extrae la quinina, un potente alcaloide capaz de curar arritmias cardíacas, tratar la fiebre y con una efectiva acción anti-malaria. Esta planta fue exportada a Europa por los jesuitas, quienes posteriormente controlaron su venta y producción (Faggioni, *et al.* 2005).

Otra de las plantas de origen americano de gran valor por los europeos fue la coca (*Erythroxylum coca*), ampliamente venerada por la nobleza por sus poderes afrodisíacos y los estados de euforia que causaba cuando se le combinaba con bebidas como el vino. Hacia finales del siglo XIX, muchas infusiones se preparaban en base a extractos de hoja de coca (Montaña, 2010).

Finalmente, durante sus expediciones en la Guayana, Walter Raileigh fue el encargado de descubrir la manera como cazaban los indígenas, quienes utilizaban dardos impregnados con curare disparados con cerbatanas. Esta sustancia, al entrar en contacto con el organismo, produce parálisis progresiva y la muerte final por asfixia. Los derivados del curare han sido estudiados y fue Daniel Bovet quien en 1947 logró obtener un derivado, lo que en 1992 le mereció el premio Nobel (Faggioni, 2005).

El tabaco (*Nicotina tabacum*) fue introducido en Europa por Hernández de Boncalo, cronista e historiador de las Indias. Fue usado por los chamanes para entrar en estados de trance y elevar sus plegarias a los dioses (Muñoz, 2002).

Hoy en día muchos medicamentos tienen su base en principios activos aislados de plantas medicinales o en preparaciones basadas en las mismas plantas. Todos estos hallazgos dieron origen a la actual industria farmacológica, cosmética, perfumera, condimentaria, basadas en ingredientes naturales (Malaret, 1970).

Debido a sus numerosas propiedades, la utilización de las plantas aromáticas y medicinales y la de sus principios activos proporcionan importantes beneficios medioambientales, económicos y sociales, además de constituir un amplio campo de aplicación de las industrias alimentaria, farmacéutica, y perfumero-cosmética (Malaret, 1970).

Actualmente la industria de plantas medicinales, aromáticas y condimentarias está en pleno auge gracias a la creciente demanda de productos orgánicos y de origen natural. Los principales países demandantes de colorantes naturales, aceites esenciales y productos de origen natural son los países europeos, ya que estos productos derivados de la industria de plantas medicinales, aromáticas y condimentarias son ampliamente utilizados en la preparación y sonorización de los alimentos y bebidas, así como también para elaborar medicamentos y en la creciente industria de masajes de relajación y aromaterapia (Malaret, 1970).

II.1.1. Conceptualización de Industria de Plantas Medicinales, Aromáticas y Condimentarias

Según la Sociedad Botánica de México (SBM, 2012) la industria de plantas medicinales, aromáticas y condimentarias es aquella en la que a través de vegetales se elaboran unas sustancias secundarias, llamadas principios activos, estas sustancias ejercen una acción farmacológica, beneficiosa o perjudicial, sobre el organismo vivo, así como también dan sabor y aroma a los alimentos.

Su utilidad primordial, a veces específica, es servir como medicamento que alivie las enfermedades o restablezca la salud perdida y sazonar y aromatizar alimentos. Existe una gran variedad de especies de plantas medicinales, aromáticas y condimentarias las cuales

constituyen aproximadamente la séptima parte de las especies existentes, un 14,5% de éstas (SBM, 2012).

Las plantas medicinales, aromáticas y condimentarias: Según el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA, 2015) son las que por sus propiedades farmacológicas están recogidas en la farmacopea⁷ o que forma parte de un medicamento preparado conforme a las reglas de este, un sazoador, una especia o un pigmentador alimenticio

Las plantas medicinales: Según la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2015), son aquellas plantas cuyas partes o extractos se utilizan como drogas o medicamentos para el tratamiento de alguna afección o enfermedad que padece un individuo o animal. La industria farmacéutica absorbe el 35% de la producción mundial de plantas aromáticas y, comparte con la herboristería el total de la producción de plantas medicinales. El número de plantas medicinales incluidas en las diversas farmacopeas de Europa supera las 400 especies, que intervienen total o parcialmente en unas 7.500 especialidades farmacéuticas.

Las plantas aromáticas: son aquellas plantas que pueden ser medicinales o no y cuyos principios activos están constituidos, total o parcialmente, por esencias. Representan alrededor de un 0,7% del total de las especies de plantas existentes (IICA, 2015).

Sólo la perfumería absorbe el 30% de la producción mundial de plantas esencieras, que, en gran parte sustituye por productos de síntesis, actualmente más económicos, pero menos apreciados que los naturales. La industria cosmética ha sustituido progresivamente los productos de síntesis por los naturales equivalentes, tanto los odoríficos como los colorantes, debido a imperativos sanitarios y de aceptación en el mercado. La industria cosmética se está viendo obligada, por su gran demanda, a investigar en el campo de las plantas aromáticas, la extracción y valoración química y biológica de los antioxidantes y conservantes (IICA, 2015).

Las plantas condimentarias o especias: son aquellas que el hombre utiliza por sus características organolépticas, que comunican a los alimentos y bebidas ciertos aromas, colores y sabores, que los hacen más apetitosos, gratos y sabrosos al olfato, vista y paladar.

⁷ Libro oficial de medicamentos, propio de cada estado, que recoge las sustancias medicinales de uso más común o corriente, así como las normas oficiales y obligatorias de la manera de combinarlas y prepararlas.

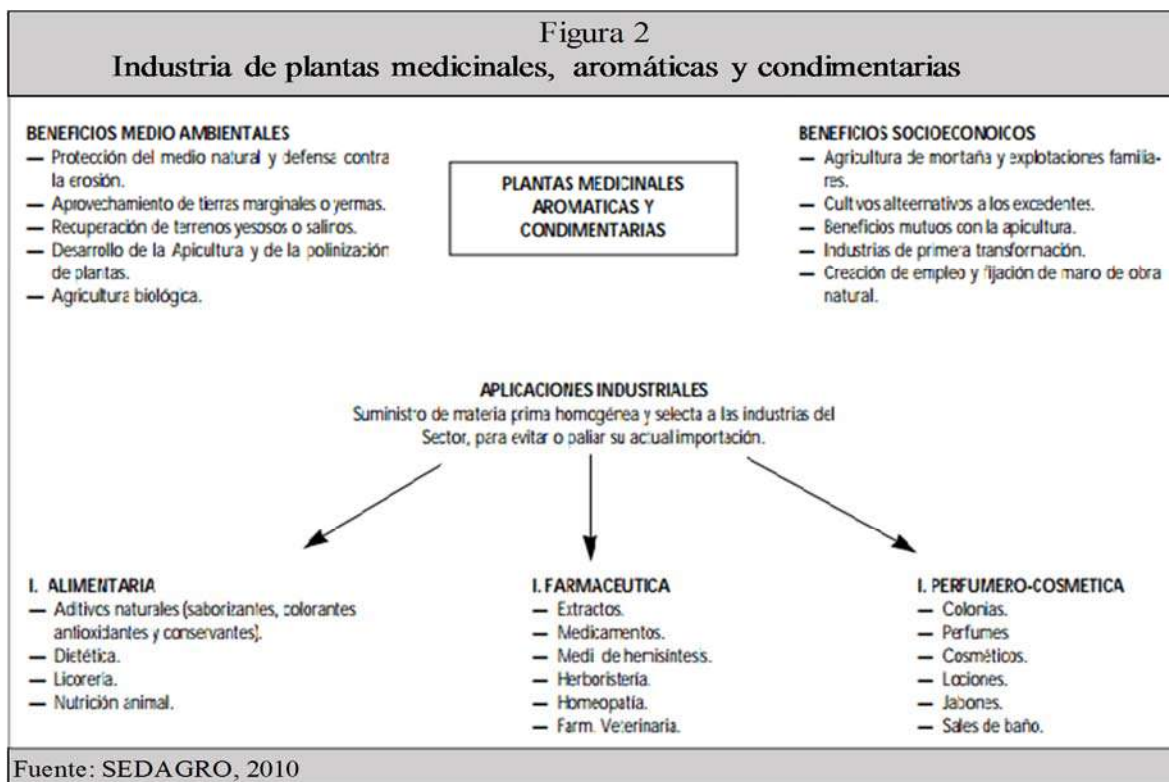
Son las llamadas plantas condimentarias, utilizadas en guisos, adobos, aliños y licorería, tales como la jamaica, ajedrea, anís, ajo, azafrán, cilantro, comino, hinojo, menta, orégano, romero, salvia, tomillo, etcétera, que además tienen propiedades antioxidantes, y conservantes de alimentos y bebidas (IICA, 2015).

Las plantas condimentarias o especias, que constituyen los saborizantes y colorantes naturales tienen una aplicación cada vez mayor en la industria alimentaria. Esta industria consume actualmente el 40 por 100 de la producción mundial de plantas aromáticas (IICA, 2015).

Según la Organización Mundial de Comercio (OMC, 2015) las industrias cárnicas (salazones, charcutería y conservación) son los mayores consumidores de especias y aromas; las industrias de productos lácteos y derivados son grandes consumidores de vainilla, pero también de especias y plantas aromáticas de toda clase, especialmente para los quesos.

También las industrias de sopas, salsas, vinagres, así como la de cereales y las de bebidas alcohólicas y no alcohólicas son importantes consumidoras de especias. Sobre ésta última industria, la de bebidas no alcohólicas, hay que resaltar la gran diversidad de productos nuevos aparecidos en el mercado, que, con frecuencia sólo basan su diferenciación en una modificación de la fórmula aromática, en que las especias y plantas aromáticas juegan un decisivo papel (OMC, 2015).

Pero esta característica sazonzadora, aunque importante, es solamente una acción parcial de las especias ya que sus componentes las dotan de otras propiedades que actúan en la conservación de los alimentos, estimulan su ingestión, facilitan su digestión y complementan su valor nutritivo y remineralizante (OMS, 2105).



En la figura anterior se ilustra de manera esquemática los principales usos industriales que se les da a las plantas medicinales, aromáticas y condimentarias a nivel mundial, así como también los beneficios para el medio ambiente y los beneficios socioeconómicos de tales cultivos, factores que hacen surgir y expandir la industria de plantas medicinales, aromáticas y condimentarias.

II.1.2. Antecedentes de la Industria de Plantas Medicinales, Aromáticas y Condimentarias

El aprovechamiento por el hombre de las plantas medicinales, aromáticas y condimentarias así como la extracción y utilización de sus esencias, debe buscarse en la más remota antigüedad, según el conocimiento que se recaba en diversos testimonios históricos pertenecientes a distintas civilizaciones y culturas que han existido a lo largo del tiempo (Godínez y Aceves, 2014).

Es probable que se emplearan las propiedades medicinales de las plantas desde la época de Neandenthal (hace 60.000 años), ya que en los yacimientos arqueológicos de esa época en Shanidar, Irak, se ha hallado polen de plantas medicinales, pudiendo citarse la milenrama, el malvavisco, la centaurea y la efedra (Godínez y Aceves, 2014).

Entre los documentos históricos de Babilonia, Egipto, India, China, Grecia y Roma, sus fuentes más antiguas contienen numerosas referencias a las plantas medicinales, coexistiendo en muchos casos la medicina naturalista con la superstición y la metafísica (Ferreyra, 1993).

Se tiene conocimiento de la utilización de las plantas medicinales y aromáticas al menos desde 2.500 años a.C., cuando sumerios y acadios tenían en sus herbarios unas 250 plantas medicinales y varios fármacos de origen vegetal. En esa época también en China se trataban con plantas afecciones pulmonares, circulatorias y otras muchas dolencias (Handa, 1989).

Hacia el 1,600 a.C. se tallaron en piedra los documentos del Código de Hammurabi, rey de Babilonia, que contienen numerosas referencias del uso de las plantas curativas, como el regaliz, la menta o el beleño. En cuanto a documentos escritos, los primeros se remontan a los rollos de pergamino de Egipto; el rollo más famoso, el Papiro de Ebers, que data del siglo XVI a.C., es una compilación de obras anteriores, que tienen más de 800 prescripciones y recetas. En China apareció un libro de medicamentos en el siglo I a.C., con escritos de tres siglos anteriores y que recopilaba 365 fármacos, la mayoría compuestos de plantas (Ferreyra, 1993).

En otras regiones y países como la India, de donde procede una gran parte de los fármacos modernos, Persia, Judea y Corea, aunque los documentos escritos son más recientes, también se utilizaron las plantas con fines medicinales y aromáticos, siguiendo tradiciones muy antiguas transmitidas oralmente (Handa, 1989).

Las primeras fuentes históricas de la extracción de las esencias de las plantas proceden de los egipcios, donde 40 siglos antes de Jesucristo ya se preparaban esencia de cedro para la cura de diversas enfermedades. Los egipcios instruyeron en estas prácticas a los griegos, que a su vez las transmitieron sus conocimientos a los romanos (Peters, 1987).

Aunque las técnicas de métodos de extracción, separación, aislamiento e identificación de los aceites esenciales y otros principios activos de las plantas se han desarrollado en época relativamente reciente, la destilación de las plantas se ha practicado desde hace milenios en países como China, India o la antigua Persia (Peters, 1987).

En la Edad Media los árabes perfeccionaron la destilación de las plantas aromáticas favoreciendo así el desarrollo de la naciente y rudimentaria farmacia.

En el siglo XIII los alquimistas vendían aceites esenciales, siendo uno de los más cotizados el de romero, así como también ya empezaban a extraer el colorante de algunas flores para tintura. Para el siglo XV eran conocidas las esencias de almendras amargas, espliego, canela, ginebra, rosa, salvia y lavanda, entre otras. Un siglo después, más de sesenta esencias nuevas se añadían a estas amplias colecciones de extractos naturales, y prácticamente estaban aisladas todas las esencias que hasta hoy se conocen (Ruíz, 1993).

Desde la época de la Grecia clásica tomaron impulso los estudios acerca de las características y las propiedades de las especies vegetales. Hipócrates, citando unas 400 plantas, creía en la capacidad autocurativa del cuerpo a la cual se podía ayudar con las plantas y la dieta adecuada. Aristóteles asignó a cada planta las virtudes entonces conocidas e inició una clasificación vegetal, que amplió el botánico Teofrasto, siguiendo unas pautas científicas. Otros, como Crataegas, también realizaron herbarios de plantas medicinales. La obra más conocida de esta época, y que sigue siendo referencia citada en nuestros días, es la de Dioscórides (Sánchez, Poma y Peralta, 1995).

Pedacius Dioscórides Anazarbeo, nació en Asia Menor en el siglo I d. de C. y fue un médico militar griego al servicio de Roma. Escribió la obra “De materia medica”, en la que cita y describe más de 600 plantas y principios vegetales. Esta obra se fue transmitiendo desde su realización y en el Renacimiento especialmente, fue muy utilizada y comentada. En 1968 el Instituto de España publicó una reimpresión del Dioscórides de Laguna, médico español que tradujo el libro al castellano en 1555 y lo comentó en una obra que alcanzó más de 20 ediciones, añadiendo algunos textos propios. Además de por sus aspectos medicinales, el Dioscórides sirvió como guía para el estudio de la flora de muchos países y como estímulo para el descubrimiento de nuevas plantas (Soukup, 1979).

Aunque Roma, a diferencia de Grecia, no investigó con profundidad la botánica medicinal, debe citarse también al romano Plinio el Viejo, que describió un número de plantas mucho mayor que Dioscórides, ya que éste se limitó prácticamente a las medicinales y Plinio las trató todas. Su “Historia Natural” consta de 37 libros donde se recopilan los conocimientos de las plantas en el momento de la realización de la obra (Sánchez, Poma y Peralta, 1995).

Después de Dioscórides, Plinio y Galeno, aparecieron en Roma y en Bizancio diversas obras de plantas medicinales y otros fármacos que tenían como fuentes a estos tres autores. En la Edad Media, las principales áreas de la cultura occidental (bizantina, europea y árabe-judia) continuaron el estudio de las plantas medicinales. En las bibliotecas del Imperio Bizantino se conservaban y consultaban las grandes obras médicas griegas y romanas (Soukup, 1979).

En el área europea, la medicina monacal, daba mucha importancia a los estados del alma y a ciertas reglas higiénico-dietéticas que aconsejaban el uso adecuado de la luz, el aire, los alimentos, las bebidas, el trabajo y el reposo. Cuando estos remedios no resultaban suficientes, se empleaban entonces las plantas y sus productos medicinales, empezando por los más simples (Zapata y Zapata, 1987).

Entre los que participaron en la recopilación y el estudio de las plantas se encontraba San Isidoro de Sevilla, que siguió las obras de Plinio y el Dioscórides longobardo, y la abadesa Santa Hildegarda, que escribió una farmacopea popular a base de hierbas (Zapata y Zapata, 1987).

Los árabes, por su parte, realizaron varias traducciones del Dioscórides y perfeccionaron el mecanismo de la destilación de las plantas aromáticas. De este modo se favoreció el desarrollo de la naciente y rudimentaria farmacia que utilizaba esencias, algunas de ellas obtenidas en alcohol. En el siglo XVI ya se conocían más de sesenta esencias (Soukup, 1979).

Las especias o plantas medicinales utilizadas como conservantes o aromatizantes, durante siglos fueron una expresión de riqueza y un medio de transacciones comerciales y pago de impuestos. Incluso llegaron a ser causa de luchas sangrientas para conseguir adquirirlas y asegurar el monopolio de su comercio. Al inicio del Renacimiento la importancia de las

especias era muy grande y por lo que Colón descubrió el continente americano en la búsqueda de un camino más corto o más fácil que el conocido hasta entonces, entre Europa y las Indias occidentales, productoras principales de las especias más cotizadas (Sánchez, Poma y Peralta, 1995).

Con la invención del microscopio y la aplicación de la química analítica nace la farmacoquímica una rama de la química que se ocupa del diseño y síntesis de los fármacos que para el año 1811 convirtió a Friedrich W. A. Sertürner (1783-1841), en un reconocido farmacéutico alemán pionero del descubrimiento y aislamiento del principio activo de la morfina (Sánchez, Poma y Peralta, 1995).

Interesado por el opio desde muy pronto, aisló el ácido mucónico que es una sustancia de carácter básico que consideró como el elemento propio de la acción narcótica (Sánchez, Poma y Peralta, 1995).

Para 1831 recibió el premio *Monthyon*⁸ de la Academia de Ciencias de París por haber comprobado la naturaleza alcalina de la morfina (Sánchez, Poma y Peralta, 1995).

Con este fenómeno, se desarrolla un movimiento investigador, a escala mundial, para conocer la composición química de los vegetales, y se inicia la base de la industria farmacéutica, perfumera y condimentaria actual (Sánchez, Poma y Peralta, 1995).

II.1.3. Producción Mundial de Plantas Medicinales, Aromáticas y Condimentarias

El mercado internacional de materia prima vegetal proveniente de la industria de plantas medicinales, aromáticas y condimentarias como son las plantas secas, los aceites esenciales y los colorantes naturales ha mantenido un crecimiento en los últimos años, incrementando con ello la calidad de las plantas más comerciales y reduciendo la utilización de elementos contaminantes para su producción (OMC, 2015).

⁸ Fue un premio fundado por Antonio Monthyon en 1782, para reconocer y estimular a los literatos y artistas, este era un premio anual de 1,200 francos a favor de la obra que estimase de más mérito la Academia francesa.

Los mercados de plantas de extractos demandan principalmente dos tipos de productos claramente diferenciados:

- Las plantas o partes de las mismas, enteras o troceadas, en fresco o secas.
- Los extractos, aceites esenciales y colorantes obtenidos como primera transformación de las plantas.

Ambos grupos de productos constituyen las materias primas de las industrias de perfumería y cosmética, farmacéutica, alimentaria y química, principales mercados destino de las plantas de extractos o de los productos de transformación primaria (OMC, 2015).

Según la FAO en 2010 en el ámbito de la producción agropecuaria relacionada con las plantas de extractos, objeto fundamental de análisis de esta investigación, se encuentran cuatro tipos de productos principales según el grado de procesado, preparación o transformación:

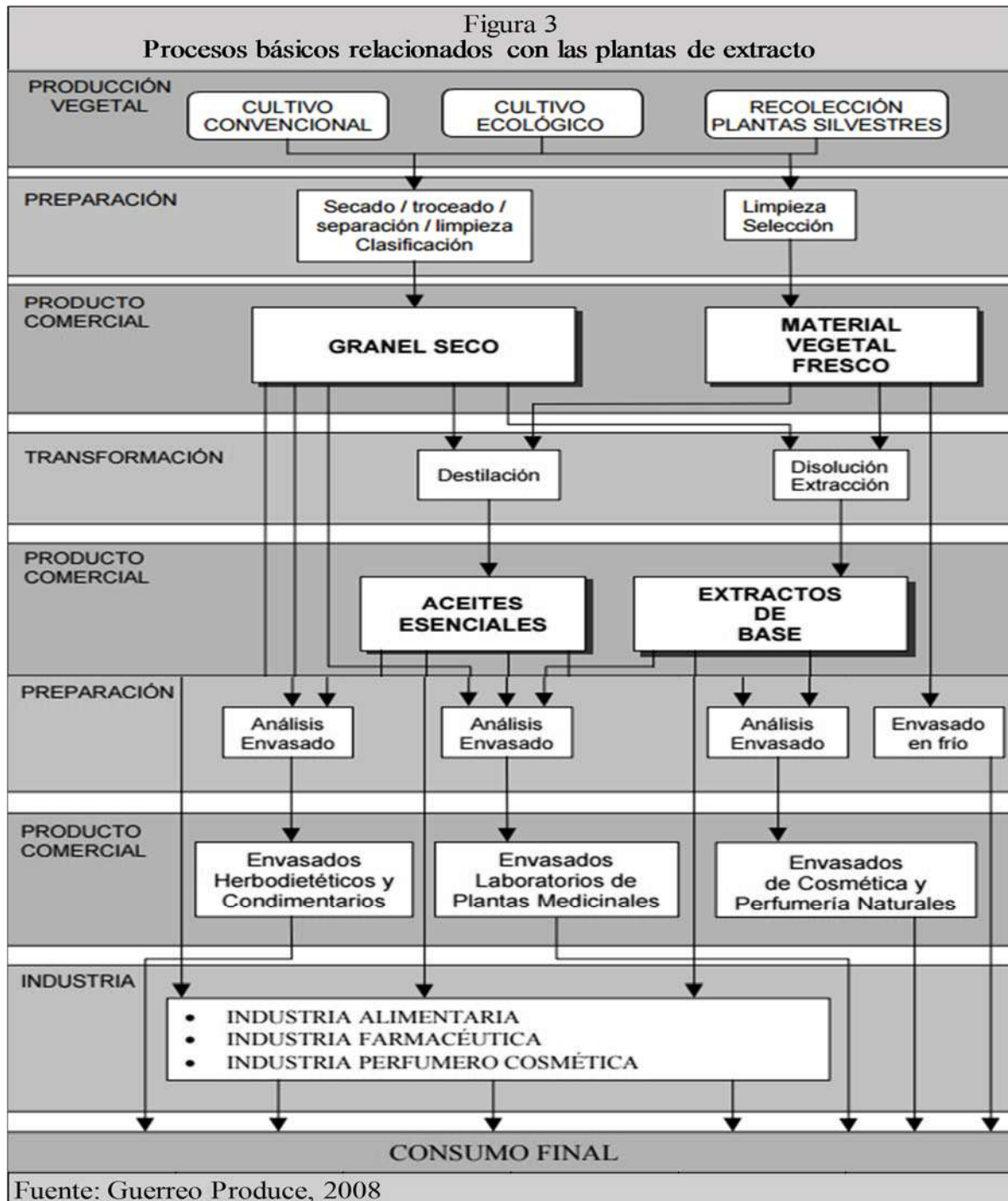
- Material vegetal en fresco.
- Plantas secas, constituidos por las plantas o partes de las mismas convenientemente secadas.
- Aceites esenciales, productos de la destilación de las plantas aromáticas.
- Extractos, como resultado del proceso de extracción de los principios activos de las plantas.

En la figura siguiente se describe en detalle todas las etapas del proceso productivo y los canales comerciales que siguen estos productos y materias primas. Se representan de manera esquemática dichos productos agroindustriales y los principales procesos de preparación o transformación primaria a que son sometidas las plantas de extractos en el ámbito de la explotación agrícola o de la empresa agroindustrial.

Las etapas que contempla el proceso de producción son las siguientes:

Recepción de la materia prima, transporte al área de almacenamiento de materia prima, transporte del almacenamiento de materia prima a la mesa de pesado, pesado de ingredientes y limpieza de la flor, la flor se limpia, eliminando todas las partículas extrañas que contenga, preparación del extracto de flor, mezcla de todos los ingredientes, el extracto

en tinas se vierte en la mezcladora junto con el ácido cítrico, el color rojo y el benzoato de sodio, envasado, una vez llenos los envases de plástico se preparan para ser taponadas manualmente, posterior al cerrado de los envases de plástico se etiquetan y se transportan al área de almacén de producto terminado.



El sector de las plantas medicinales, aromáticas, condimentarias y sus derivados, que abarca numerosos y heterogéneos productos es un sector complejo, poco definido, y del que se ha publicado escasa información sobre producción y mercados. Además, ha sido tradicionalmente un sector de limitada importancia económica frente a los cultivos tradicionales alimentarios o textiles (Guerrero Produce, 2008).

El mercado mundial se encuentra en franca expansión por el importante incremento de la demanda, lo que plantea posibilidades de desarrollo económico en la actividad relacionada con este sector productivo alternativo a productos excedentarios. Sin embargo, por ahora, la actual oferta mexicana sigue basándose en la recolección silvestre, lo que trae consigo numerosas limitaciones para una producción rentable, especialmente en lo que se refiere a la dependencia de la recolección manual y a la heterogeneidad y falta de calidad de las producciones; y ello, sin olvidar los impactos ambientales que ocasiona (OMC, 2015).

La producción mundial de plantas medicinales, aromáticas y condimentarias se encuentra acaparada por aquellos comercializadores minoristas que venden productos por unidad. En la cadena de plantas medicinales, aromáticas y condimentarias, los eslabones de este segmento son: supermercados de grandes superficies, tiendas naturistas, centros médicos naturistas y de estética y tiendas de especialidad (SMB, 2015).

La comercialización en este segmento también incluye, no sólo producto terminado, sino intermedio, como extractos o aceites esenciales que a través de maquila se venden a las empresas que desarrollan producto terminado. Entre el 80% y 90% de los productos naturales se venden a través de maquilas. Para el caso de las plantas en fresco, el canal de comercialización más empleado es la venta al detalle en las plazas de mercado. Muchas de las transacciones son realizadas por pequeños comercializadores (OMC, 2015).

Para las plantas en fresco los intermediarios mayoristas son comercializadores que pueden vender nuevamente en plazas de mercado o a compradores específicos. El 70% del total de las comunidades y pequeños propietarios vende a los intermediarios en las galerías y solo un 2.5% manifiesta vender a los laboratorios de fitoterapéuticos. La tendencia de los pequeños productores privados es venderles a intermediarios que les compran por contrato y luego comercializan en almacenes de cadena y/o exportan. (Díaz, 2006).

Se ha inferido que el 64% del total de la producción se comercializa directamente en galerías. El 21% es comprada por intermediarios que las acopian y distribuyen en galerías, kioscos, tiendas, etc., el 7% es acopiada por varias empresas que las seleccionan con mayor rigurosidad, las empacan en papel celofán y etiquetan para agregarles valor y vender en supermercados y almacenes de cadena; el 6% es comprado por las industrias de la región que las procesan como materia prima en la elaboración de fitoterapéuticos y cosméticos (López Velasco, 2002), (Zúñiga, 2002), (Cardozo, 2002) y (Hurtado, 2003).

El mercado de los extractos de las plantas medicinales, aromáticas y condimentarias de México se concentra en la industria local del país, llegando a suponer casi un 80% del total del tamaño del mercado. Esta circunstancia se explica por las características del país en cuanto a biodiversidad y porque México tiene una fuerte tradición en cuanto a la aplicación de remedios naturales. (INEGI, 2005). Por otro lado, para colorantes naturales, el sector considera que en general el 70% de la producción es para consumo nacional y el 30% para el internacional, enfocado a la Comunidad Andina y Europa principalmente (Zúñiga, 2002).

Los transformadores constituyen un agente importante en la producción y comercialización de las plantas medicinales, aromáticas y condimentarias. Se entiende por transformadores aquellos eslabones que generan valor agregado sobre las materias primas, produciendo plantas deshidratadas, tizanas, ingredientes naturales o productos terminados. Este eslabón se divide en cuatro segmentos de acuerdo con el grado de transformación que se desarrolla en el producto a comercializar. A continuación se presenta una breve descripción de cada uno (Hurtado, 2003).

- Transformador primario: Corresponde a los deshidratadores encargados de convertir el material vegetal fresco a seco. Es el proceso de transformación que más se desarrolla en el país, debido a que su obtención requiere una baja inversión. El producto que mayor comercialización tiene bajo este sistema es la tisana de diferentes especies, como la de jamaica, seguido por las harinas de achiote, utilizada en la industria alimenticia principalmente. Las plantas deshidratadas son demandadas por laboratorios naturistas para la fabricación de productos terminados (champú, cremas, jarabes, etc.) o por productores de ingredientes naturales (extractos, aceites esenciales, colorantes, etc.) (Díaz, 2006).

- Transformador secundario: Se refiere únicamente a los productores de ingredientes naturales es decir, quienes elaboran aceites, extractos y/o colorantes. Empresas que se encargan de proveer aceites y extractos a la industria cosmética, farmacéutica, terapéutica y colorante a la industria de alimentos y cosméticos (Cardozo, 2002).
- Transformador terciario: Hace referencia a las empresas encargadas de generar producto terminado a partir de ingredientes naturales. Quienes generan principalmente productos farmacéuticos y tienen como otra línea de producción los cosméticos a partir del uso de ingredientes naturales, extractos específicamente preparados, etc. Estas empresas tienen un mayor consumo de materias primas nacionales para la generación de sus ingredientes (Cardozo, 2002).

Actualmente, estas empresas han conformado alianzas bajo la figura de una nueva empresa, donde se reducen costos de producción, ofrecen productos diferenciados, realiza inteligencia de mercados conjunta, se ofertan volúmenes para mercados internacionales e investigación de plantas que aportan principios activos novedosos en sus productos terminados (López Velasco, 2002).

Estas empresas importan el 90% en promedio de sus materias primas, pero están realizando investigación aplicada para buscar principios activos novedosos que garanticen estandarización y estabilidad además que sean de especies nativas y cumplan con la normatividad nacional e internacional que permita separar mercados competitivos (López Velasco, 2002).

Cada uno de los transformadores mencionados anteriormente, puede comprar el material vegetal directamente a los productores, a través de compra en las plazas de mercado, compra a importadores, compra a cultivadores o cultivos propios (López Velasco, 2002).

En general los ingredientes naturales son en su mayoría vendidos a grandes laboratorios naturistas y a otras industrias, quienes elaboran productos terminados que son comercializados a través de tiendas naturistas, supermercados y otros canales de comercialización no tradicionales como las ventas multinivel. (Díaz, 2006).

La producción mundial de plantas medicinales, aromáticas y condimentarias se encuentra categorizada según cierta clasificación en cuanto a las características del proceso productivo empleado, lo cual permite hacer una clara segmentación de productores que reúnen ciertas características en cada categoría (López Velasco, 2002).

Los productores primarios son los actores encargados de producir las plantas medicinales como materia prima. Dentro de este eslabón se identifican tres tipos de productores: convencional, orgánico y extractivo. A continuación en la Tabla 2, se presenta de manera detallada los criterios empleados en dicha clasificación.

Tabla 2 Segmentación de productores			
Criterio	Convencional	Orgánico	Extractivo
Procedencia de las plantas medicinales	Cultivos tradicionales	Cultivos orgánicos	Recolección silvestre
Participación en el mercado	Exportación	Local y externo	Nacional
Tamaño del área en producción	Grandes productores (1.8 has en adelante)	Medianos y pequeños productores (0.5 Has en promedio)	Pequeños productores
Capital de explotación	Alto con inversiones significativas en adecuación de infraestructura	Poco capital (En su mayoría recursos propios), cultivos a libre exposición, la mayoría de los insumos se obtienen de la misma unidad productiva, intensivo en mano de obra	El capital es invertido en procesos de extracción y desplazamiento hasta los sitios donde se encuentra el material vegetal
Manejo tecnológico	Los cultivos tecnificados del grupo de los exportadores tienden al monocultivo, utilizan riego por goteo y aspersión, realizan prácticas preventivas	Poca o nula asistencia técnica, introducción de tecnologías sostenibles con recursos de la unidad a bajo costo (adecuación de suelos, biofertilización,	Los procesos de extracción se hacen de manera empírica en su mayoría sin determinar los impactos ambientales de la extracción

Fuente: Elaboración propia con base en información de la FAO, 2010

Los productores convencionales son aquellos productores con altos costos de producción, pueden ser medianos y grandes; tienen sistemas productivos basados en fertilización química, control fitosanitario con agroquímicos, altos rendimientos y parámetros de calidad para competir en mercados especializados. Estos proveedores pueden ser cultivadores de

plantas aromáticas quienes según Rodríguez (2004), se caracterizan por poseer cultivos en promedio de 1.2 hectáreas para producción nacional, mientras que el área para la exportación alcanza 1.8 hectáreas.

De acuerdo al mismo autor, los productores de plantas medicinales, aromáticas y condimentarias son en su mayoría propietarios de la tierra (77%), cultivan alrededor de 77 especies diferentes, la mayoría ubicados entre los 1000 y 2500 metros sobre el nivel del mar.

Aunque los costos de producción varían de acuerdo con la tecnología empleada y la especie utilizada, a manera de referente se presentan costos de producción del productor orgánico y del productor convencional. Como ya se señaló, estos productores pueden ser medianos y grandes; A continuación se presentan los datos de producción bajo el método de producción tradicional con insumos químicos, con costos promedio por cultivo de 30 millones de pesos.

Tabla 3 Costos de producción de seis especies						
Parámetros	Albahaca	Menta	Jamaica	Tomillo	Romero	Orégano
Plantas Ha	150.000	150.000	150.000	150.000	84.000	84.000
Cortes año	6	7	4	6	8	5
Kilos Ha año	25.200	33.600	11.200	28.800	27.200	26.000
Precio kilo	1.200	1.000	1.700	1.500	1.200	1.500
Ingresos Millones \$	30,2	33,6	19,0	43,2	32,6	39,0
Depreciación de	0,4	0,6	0,3	0,6	0,2	0,2
Fuente: FAO, 2010						

Los productores orgánicos son aquellos productores pequeños y medianos, con algún grado de asociatividad; sistemas productivos basados en explotaciones a libre exposición, intensivos en mano de obra y empleo de insumos orgánicos para control fitosanitario preventivo, biofertilización, manejo de labores culturales no convencionales orientados a la protección del suelo y el ciclaje de nutrientes, ahorro de agua, asociación y rotación de cultivos y especies (Cardozo, 2002).

El valor agregado del producto está en la diferenciación de ofrecer un producto saludable, amigable con el medio ambiente y con respeto a los acuerdos laborales. La producción orgánica es cada vez más importante a nivel mundial, ya que actualmente los países están demandando productos libres de compuestos químicos que dañan la salud del organismo (Cardozo, 2002).

En este sentido, para el interés de la presente investigación se identifica a la producción de jamaica del municipio de Aquila, Michoacán en este grupo, así como también, el eneldo, la salvia, la caléndula y la manzanilla. El análisis de costos, para el cultivo orgánico presentado en la Tabla 4, corresponde a la jamaica, análisis tomado de Castro & Constructores (2002) citado en el acuerdo de competitividad del departamento de Dinamarca, 2006.

Tabla 4 Costos totales por cultivo orgánico (pesos)	
Concepto	Valor
Arriendo terreno (1 hectárea) Aprox.	\$1.200.000
Sistema de riego por goteo (Cintas, tanques Plásticos, Bomba y filtro)	\$9.000.000
Material vegetal (Densidad de siembra: 144.000 plántulas, cantidad de semilla requerida: 250 grs.)	\$250.000
Construcción semilleros	\$100.000
Canastillas plásticas (50 Unidades)	\$500.000
Gel refrigerante para las canastillas de recolección (100 unidades)	\$200.000
Herramientas (Carretillas, fumigadores, palines, azadones, machetes, tijeras de podar, martillo, etc.)	\$800.000
Aplicación agricultura orgánica (Compostajes, lombricultura, camas, etc.)	\$3.281.600
Análisis suelo	\$80.000
Mano de obra permanente (2 obreros; \$330.000 c/u/mes, \$ 495.000 incluido prestaciones c/u; Total \$ 990.000	\$990.000
Mano obra temporal (Siembra: 2 personas, 7 días; Cosecha y poscosecha: 2 personas, 2 días, 2 cortes/mes). Jornal: \$18.000 x 32 días = \$ 570.000	\$570.000
Costos administrativos	\$800.000
Total Costo primeros 4 meses de producción	\$17.771.600
Fuente: Acuerdo de competitividad de Dinamarca, 2006	

Finalmente, los productores extractivos son productores que ofertan especies nativas, con gran potencial por las características y propiedades, los cuales deberían, en lo posible, establecer sistemas productivos que garanticen volumen para abastecer la demanda cada vez más creciente de estas especies (Cardozo, 2002).

Del productor extractivo se tienen pocos datos; hasta el 2003 se estimaba que el 14% de las plantas comercializadas provenían del medio natural y se desconocían los datos de procedencia del 16.7% (Díaz, 2003), de esta forma se estimaba que un 30.7% de las plantas comercializadas podían provenir de extracciones del medio natural.

Al analizar la productividad de la industria de plantas medicinales, aromáticas y condimentarias, para el año 2010, según datos de la Secretaría de Desarrollo Agropecuario (SEDAGRO), se estima en 1, 246 hectáreas, el área sembrada en plantas medicinales, aromáticas y condimentarias a nivel nacional, con una producción para el mismo año de 33, 127 toneladas.

Al analizar la producción nacional total por cultivo, llama la atención el auge de la jamaica, manzanilla, romero y menta, debido a la identificación de la demanda y apertura de canales de exportación especialmente en Estados Unidos y Europa. En cuanto al rendimiento, se ve afectado por la calidad de la semilla, las condiciones edafoclimáticas⁹, la disponibilidad y aplicación de paquetes agro-ecológicos, principalmente (SEDAGRO, 2010). Si se tienen en cuenta dichas salvedades, se registran en la Tabla 5 algunos datos de rendimiento de plantas frescas y algunos rendimientos después de la deshidratación.

⁹ Es una rama de la ciencia que estudia la composición y naturaleza del suelo en su relación con las plantas y el entorno que le rodea.

Tabla 5				
Rendimiento por hectarea segun duración del cultivo				
Planta	Duración del cultivo	Densidad de la siembra/ha	Surco por planta	Rendimiento (Tn/Ha/año)
Jamaica	6 meses	47.597	60x35 y 90x45	5
Menta	6 meses	75.000	45 x 30	8
Manzanilla	Perenne	14.280	1 m x 70	12
Romero	2 años	111.100	45 x 20	10
Orégano	3 años	12.500	1 x80	5
Cilantro	35 a 40 días	166.650	30 x 20	12 a 16
Perejil	6 a 8 meses	166.650	30 x20	12 a 16

Fuente: INEGI, 2010

Para la menta por ejemplo se pueden hacer comparaciones de rendimientos con cultivos bajo invernadero. Según SEDAGRO en 2008; la menta bajo invernadero genera una producción de 33 toneladas mientras que en el cultivo tradicional es de 8 toneladas. La Tabla 6, indica los rendimientos de algunas plantas en fresco, cuando se realizan procesos de deshidratación.

Tabla 6		
Perdida de peso por deshidratación de cinco cultivos		
Especie	Material fresco	Material seco
Jamaica	100 Kilos de flor fresca	22 Kilos de flor seca
Hierbabuena	100 Kilos de planta fresca	25 Kilos de tallo y hoja seca
Manzanilla	100 Kilos de planta fresca	15 Kilos de hoja seca
Orégano	100 Kilos de planta fresca	21 Kilos de material seco
Tomillo	100 Kilos de hoja fresca	10 kilos de hoja seca

Fuente: SEDAGRO, 2008

Otro aspecto importante para analizar la competitividad de la industria de plantas medicinales, aromáticas y condimentarias es el análisis de calidad, donde se analizan los siguientes aspectos que afectan directamente la calidad del material vegetal:

- Desconocimiento de la planta ofertada: que es la falta de información de los productores sobre la clasificación taxonómica¹⁰ de la especie, la variedad y las propiedades de la planta ofertada.
- Calidad de la semilla: en la mayoría de los casos se trabaja con semilla suministrada por otros productores que no siempre cumple con todos los parámetros de calidad.
- Asistencia técnica: para pequeños productores es esporádica y depende de la continuidad o no de programas institucionales, de esta forma el cultivo se termina desarrollando de manera empírica de acuerdo al conocimiento de los productores.
- Adecuación a las normas de calidad internacional: son pocos los productores que están aplicando buenas prácticas de manufactura, elemento que sumado a la ausencia de conocimiento técnico del cultivo, lleva a que gran parte del material vegetal suministrado a los laboratorios sea rechazado por problemas de tipo sanitario.

Con el desarrollo de nuevas normas en áreas como el control de disolventes residuales, pesticidas y demás sustancias químicas que pudieran estar presentes en los cultivos, los países han dado mucha importancia al análisis de residuos de pesticidas, que requiere determinaciones claras y precisas. Los nuevos usos y aplicaciones de los aceites esenciales, como la aromaterapia; los extractos naturales y los colorantes naturales contribuyen a priorizar la importancia de este tema y así, su uso en estado puro para su aplicación en la piel, en productos terminados y para consumo humano puede ser una nueva fuente de problemas debido a la posible presencia de pesticidas residuales del tratamiento de las plantas de las que proceden (SEDAGRO, 2008).

Hasta ahora, este problema se ha reducido en gran medida y el riesgo casi no se existe debido a las fuertes restricciones que se aplican actualmente. Dejando este hecho de lado, se ha dado prioridad, por tanto, al mercado, los suministros de calidad certificada que incluyan análisis de residuos de pesticidas, al precio, las necesidades de los clientes, la producción orgánica, y ofrecer una mejor calidad en los productos (Bye y Col, 1995).

La competencia en el mercado internacional seguirá siendo muy fuerte para todas aquellas especies de plantas medicinales, aromáticas y condimentarias en las que la calidad y

¹⁰ Clasificación u ordenación en grupos de cosas que tienen unas características comunes.

riqueza de principios activos sea mucho más considerado que su precio en el mercado (Hurtado, 2003).

La demanda internacional de plantas secas, aceites esenciales y colorantes naturales seguirá creciendo ya que las calidades son cada vez más homogéneas entre la competencia. La demanda de extractos de colorantes naturales de base por parte de laboratorios de cosmética y farmacia, de la industria refresquera, dulcera, elaboradora de esencias, ha ido en aumento y ello ha obligado a una especialización de las explotaciones por parte de las agroindustrias hacia nichos de mercado muy selectivos, y a una apuesta firme a la implantación de sistemas de certificación de calidad (Hurtado, 2003).

La comercialización de extractos, esencias y colorantes brutos se ha centrado en aquellas especies que permiten una negociación en buenas condiciones, por tratarse de calidades superiores. Los productos envasados para el consumo final han encontrado un acomodo bien visto en el mercado internacional (Hurtado, 2003).

Las nuevas demandas, ligadas a flujos de turismo rural, con apetencia de productos naturales, y a visitantes a espacios especializados (huertos-jardín temáticos, ecomuseos, fincas de agroturismo), permitirán nuevas posibilidades para productos envasados finales en todas las líneas del sector analizado (Hurtado, 2003).

II.2. La Industria de Plantas Medicinales, Aromáticas y Condimentarias en México

México posee una gran riqueza natural, pues en su territorio se concentra el diez por ciento de la flora mundial. Esto representa 30 mil especies de plantas superiores, producto de la gran variedad de suelos y climas (Estrada y Col, 1995).

Considerando los diversos factores ecológicos México establece varias asociaciones definidas de plantas, las cuales forman los siguientes tipos de vegetación: bosques de pinos, bosque de encinos, y matorral sub montañoso (Estrada y Col, 1995).

También México posee una gran variedad de biomas terrestres entre los que encontramos la tundra alpina, los bosques, la pradera, el chaparral y el desierto (Bye y Col, 1995).

De las 30,000 especies de plantas que se encuentran en México, en 1997 el Instituto Nacional Indigenista documentó 3,000 con usos medicinales, esto es el 10% del total de la riqueza florística del país (Bye y Col, 1995).

Actualmente se han registrado en México alrededor de 4, 000 especies con atributos medicinales, aromáticos y condimentarias que representa el 15% de la flora total. Varios estudios especializados en el mundo consideran que en México una de cada siete especies posee alguna propiedad curativa, aromática o culinaria. Sin embargo, se calcula que en México, y en todo el mundo, el número de plantas medicinales que han sido estudiadas fitoquímicamente no rebasa el 10 % y evaluadas farmacológicamente son menos del 5 % y las estudiadas agronómicamente no llegan al 1 %; pues prácticamente las únicas que se cultivan son aquellas introducidas por lo españoles desde el siglo XVI como la manzanilla, romero, albahacar, tomillo, mejorana, ajeno, mercadela, hinojo, cederrón, menta, hierbabuena, entre otras (Estrada y Col, 1995).

El uso de las plantas medicinales, aromáticas y mágico religiosas por las culturas indígenas y mestizas, ha dependido de sus habilidades, conocimientos y tecnologías; y de todas ellas hemos se han heredado los conocimientos sobre los usos de las plantas silvestres, las cuales constituyen en la actualidad más del 90 % de las plantas que se usan para diferentes usos medicinales, mientras que menos de 10 % de las plantas medicinales fueron traídas principalmente por lo españoles a partir de la conquista (Estrada, 1995).

II.2.1. Antecedentes de la Industria de Plantas Medicinales, Aromáticas y Condimentarias en México

México tiene una gran herencia cultural en el uso de plantas medicinales, aromáticas y condimentarias para tratar diferentes padecimientos y dar sabor a los platillos, ésta tradición se inició varios siglos antes de la conquista. Actualmente se han identificado hasta 5,000 especies que tienen aplicaciones curativas y condimentarias las cuales son comúnmente utilizadas por más de 60 grupos étnicos (González, Stuart y Rivera, 2009). Muchos de los usos están restringidos por las autoridades de salud, sin embargo, en regiones marginadas forman parte de la tradición y cultura popular (Rodríguez y Gómez, 1996).

En la antigüedad, la región que se denominó Mesoamérica que comprendía el territorio mexicano, Guatemala, Nicaragua, Costa Rica y El Salvador es el antecedente del cuál México ha obtenido todo su conocimiento sobre plantas medicinales, aromáticas y condimentarias y a su vez éste tuvo su propia raíz y evolución, pues se basa en conceptos específicos sobre la estructura del mundo y el origen de la vida (Estrada, 1995).

Los antiguos habitantes de este territorio imaginaron que el mundo era un enorme cubo; a la mitad de ese cubo imaginario estaba una plataforma rectangular habitable por el hombre, donde ubicaban a la tierra propiamente dicha con sus montañas, plantas, animales, ríos y lagunas rodeada por el mar. Esa agua del mar se elevaba en el lejano horizonte hasta formar cuatro inmensas paredes azules que llegaban al cielo, concebido este como la tapadera del cubo. El techo celeste era sostenido por cuatro enormes árboles, uno en cada esquina (Rodríguez y Gómez, 1996).

Había un mundo subterráneo, la región por debajo de la plataforma de tierra habitable, que tenía nueve pisos o niveles fríos donde se formaban nubes, nacía el agua y habitaban seres acuáticos. Por encima de la plataforma imaginaron trece niveles celeste donde nacía la luz y el calor y era por ese medio donde viajaban las estrellas, el sol, la luna y otros seres de la mitología mesoamericana (Estrada, 1995).

En el mundo prehispánico la enfermedad los pueblos la concebían como producto de la acción de los seres que habitan los pisos celestes y el inframundo. Y que a través de los elementos de la plataforma: el viento, agua, sol, polvo, animales, etc. Daba como consecuencia un desequilibrio en el cuerpo del hombre. La enfermedad era producto del este desequilibrio corporal, que se mantenía gracias a la dualidad de los elementos vitales: el color y el frío, la luz y la oscuridad, lo seco lo húmedo, arriba y abajo (Rodríguez y Gómez, 1996).

En esta cosmovisión la medicina se ocupaba de ayudar al enfermo a recuperar ese equilibrio que había perdido. Las plantas medicinales fueron un recurso al que los habitantes de Mesoamérica se auxiliaban para buscar la cura a sus enfermedades. Estas plantas se utilizaron de diferentes maneras, de ungüentos, para aliviar trastornos a través de la piel; como pótimas, como vaporizaciones (Álvarez, 1991).

Los habitantes contaron que con sus plantas mantenían un orden y una organización casi perfecta, tenían médicos que dominaban ciertas especialidades, y estos eran: parteros, hueseros o yerberos (Jules, 1972).

Había incluso escuelas para enseñar a los jóvenes el uso y el arte de curar y había mercados de plantas medicinales donde el pueblo podía visitar, consultar, y comprar e incluso consultar a los médicos (Ledesma, 1999).

Las sociedades prehispánicas creadoras de grandes ciudades y centros ceremoniales, de una economía, una organización social y una religión desarrollaron una tecnología capaz de lograr la supervivencia y el crecimiento de la población. El aprovechamiento de los recursos naturales como son los vegetales, animales y minerales, para la salud que además incluían tratamientos curativos, prácticas de higiene, cuidados y embellecimiento del cuerpo humano (Álvarez, 1991).

Uno de los centros más importantes donde se adquirían las plantas medicinales, aromáticas y condimentarias eran los mercados. Era un sitio establecido en las ciudades, colonias, municipios, poblados, y rancherías (Ledesma, 1999).

Durante el reinado de Moctezuma (1440-1469) se creó un lugar de descanso para la nobleza india en las tierras cálidas y bajas ubicadas al sur del valle de Tenochtitlán en el actual estado de Morelos llamado el jardín de Oaxtepec (Jules, 1972).

Moctezuma ordeno que se usaran las aguas del manantial de Oaxtepec para formar un sistema de riego que permitiera el cultivo y la conservación de las más importantes especies vegetales del imperio azteca. Las plantas se cultivaron en parcelas cuidadosamente diseñadas para conformar el primer jardín de América muchos siglos antes que en Europa (Álvarez, 1991).

Durante el siguiente siglo los españoles encontraron un imponente lugar con numerosas plantas medicinales, aromáticas y condimentarias que los aztecas habían conservado, y posteriormente los españoles edificaron un hospital cerca del jardín. El hospital de la Santa Cruz de Oaxtepec. Fue en ese lugar donde durante el siglo XVI, se escribirían algunas de las obras más importantes sobre herbolaria medicinal del países más importante de la época (Ledesma, 1999).

Durante la conquista de los españoles los mexicanos encontraron espectaculares jardines botánicos como el de Tezcutzinco, cerca de Texcoco, fundado por Netzahualcóyotl; el de Huaxtepec, en Morelos, que se distinguió por el cultivo de plantas de ornato y medicinales; el de Iztapalapa, cerca de Tenochtitlán, contaba con plantas acuáticas; y el de Chapultepec, construido por los mexicas con la intención de cultivar y adaptar a ese nuevo hábitat plantas de otras regiones del país (Jules, 1972).

En México se usaban las plantas medicinales, aromáticas y productoras de distintos tipos de especias que remontan a la antigüedad, donde inicialmente fueron usadas siguiendo el instinto, pero gracias a los avances de la química, su uso es fundamentado en el conocimiento científico y son determinadas sus propiedades terapéuticas, incluso aromáticas para condimentos (Ledesma, 1999).

También en la cultura maya usaban la destilación de las plantas para hacer medicinas, ellos también fueron uno de los primeros pueblos en aplicar procedimientos terapéuticos para tratar enfermedades (Álvarez, 1991).

A las personas que ejercían el arte de curar en esa época les llamaban dzac-yac, h-men o haxbac y jugaron un papel muy importante en el pueblo maya, su conocimiento y experiencia ha contribuido al desarrollo de la medicina y de las ciencias médicas actuales (Ledesma, 1999).

Los mexicas machacaban las hojas del árbol conocido con el nombre de bálsamo colocaban esa pasta directamente sobre las heridas para favorecer la cicatrización. Para corroborar este conocimiento ancestral, en el siglo pasado el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) realizó una investigación de los efectos curativos de esta planta; así se comprobó que la infusión de las hojas favorece la cicatrización de las úlceras gástricas e intestinales y disminuye el dolor de los pacientes (Jules, 1972).

Los pueblos mayas, mexicas y toltecas emplearon una nomenclatura para identificar a las plantas y a los animales que conocían hasta el momento, y se agruparon a los seres vivos en categorías o niveles básicos; esto no sólo les facilitó su estudio, también les permitió conocer la distribución de las plantas y animales en su entorno (Ledesma, 1999).

Don Francisco Hernández fue el primer naturalista español que llegó a Nueva España, en 1570. Realizó un amplio estudio de las plantas nativas, que culminó en 1576 con su obra, *Natural de Nueva España*, donde menciona que los indígenas utilizaban más de 3 000 plantas medicinales; Hernández descubrió las propiedades de muchas de ellas al experimentar consigo mismo y en personas enfermas (Álvarez, 1991).

Los mexicas impulsaron el conocimiento de las plantas, al aprovecharlas no sólo como alimentos, sino como medicamentos. Al utilizar estos conocimientos sobre los aspectos curativos de las plantas, los mexicas al igual que otras culturas como la griega en Europa, y la egipcia en África establecieron una línea particular y específica del conocimiento: la herbolaria (Jules, 1972).

Durante el desarrollo de la herbolaria, los mexicas practicaron la observación y la experimentación. Era tal la cantidad de plantas medicinales que llegaron a conocer y usar, que se tuvo la necesidad de nombrarlas y clasificarlas (Ledesma, 1999).

Los indígenas mexicanos lograron un amplio conocimiento sobre la flora del país; hicieron una clasificación utilitaria de muchas plantas, entre las que destacan las alimenticias (maíz, chile, nopal, maguey), y las medicinales como el epazote, para calmar los dolores abdominales y estomacales; la planta yoloxóchitl o magnolia mexicana, "flor del corazón", para aliviar malestares cardiacos; la semilla del iztactzápotl o zapote blanco dormía al paciente o se usaba para evitar el dolor por sus efectos somníferos; y el acocoxihuitl o hierba de oso se utilizaba para tratar la epilepsia, aunque en la actualidad su fruto se usa como estimulante de digestión y de la liberación de gases intestinales (Álvarez, 1991).

II.2.2. Tipología de Plantas Medicinales, Aromáticas y Condimentarias en México

Las plantas medicinales, aromáticas y condimentarias más comunes en México por su resistencia a un medio adverso, como frío, sequía, pobreza del suelo son aquellas plantas que tienen un carácter colonizador. Sus variados sistemas radiculares, profundos o someros,

sujetan el suelo y frenan o impiden la erosión, por lo que son muy adecuadas para sujeción de suelos desnudos (López, 1999).

En las tierras marginales, actualmente desocupas por su escaso o nulo interés agrícola, se desarrollan bien la mayoría de estas plantas, que evitan la degradación y erosión del suelo, atraen a las abejas, que fomentan la polinización de otras plantas y mantienen el equilibrio ecológico (López, 2003).

Además, en aquellos suelos que, por su naturaleza o por una agricultura abusiva, son o se han vuelto inútiles para otros cultivos, pueden cultivarse con éxito algunas de estas especies, como la salvia española en terrenos muertos, o la manzanilla dulce en terrenos salinos, ya que cada gramo de su raíz puede fijar en ella hasta 10 mg de sales de sodio (López, 2003).

Las plantas medicinales, aromáticas y condimentarias tienen la capacidad de revalorizar tierras desocupas o marginales, pero además, su rentabilidad en estas zonas es muy superior a la de cualquier cereal o cultivo convencional y la escasa dedicación que precisan, cuando el cultivo es mecanizable, las hace compatibles para el agricultor con otros cultivos más absorbentes (López, 1999).

A continuación se expone un listado de las plantas medicinales, aromáticas y condimentarias más utilizadas en México.

- **Plantas medicinales**

Son aquellas que tienen propiedades curativas en alguna de sus partes (hojas, flores, semillas, raíces, etc.) y sirven para calmar, combatir o incluso, curar enfermedades. Hay miles de especies que se pueden considerar medicinales, tanto árboles, arbustos como herbáceas.

- **Plantas aromáticas**

Son aquellas que tienen hojas o flores que desprenden un aroma más o menos intenso. Puede ser un árbol, un arbusto o una planta herbácea.

• **Plantas culinarias o condimentarias**

Según la SMB y la OMS en 1990 dicen que son aquellas que se usan en la cocina, para condimentar guisos, sopas, ensaladas, postres y salsas. Las hierbas más habituales para esto son: albahaca, menta, orégano, romero, tomillo, etc. La mayoría de plantas condimentarias son también plantas aromáticas.

A continuación se mencionan según la clasificación del instituto nacional de ecología (INE) las plantas medicinales, aromáticas y condimentarias más utilizadas a nivel mundial, así como sus propiedades y nutrientes:

- **Jamaica:** Posee gran cantidad de antioxidantes, es antiparasitaria, es un buen tónico cardíaco. Antihipertensivo, analgésico, antiinflamatorio y antipirético; además es astringente, antiséptica, cicatrizante, antimicrobiana, digestiva, depurativa y estomáquico.
- **Eucalipto:** éste es el mejor expectorante y descongestionante en infecciones respiratorias, además combate el mal aliento.
- **Mejorana:** Ayuda con los trastornos menstruales, espasmos abdominales y dolores de cabeza.
- **Romero:** Diurético, tónico, sedante, antioxidante, antiespasmódico, cicatrizante, desinfectante. Oxigena el cerebro, alivia dolores de huesos y músculos, tiene efectos analgésicos. El aceite se utiliza en la alimentación animal. También se usa como desinfectante, antioxidante e insecticida, así como en la fabricación de jabones, perfumes y cosméticos. Para la industria ambientadora como aromatizantes. Es usado además como condimento en la industria de alimentos.
- **Tomillo:** Bactericida, fungicida, estimulante, antiséptico, cicatrizante, antioxidante y alimenticia, digestivo, antimicrobiano, tonificante, astringente y estimulante del apetito. Su aceite esencial se utiliza en farmacia como expectorante y

antiespasmódico. Se usa también en la industria de jabones, cosmética y perfumería y condimento.

- **Menta:** Eficaz contra el mal aliento, combate la diarrea, los dolores de cabeza y los cólicos en los bebés. Es una fuente importante de vitamina B, calcio y potasio. Obtención de aceite esencial para fabricar mentol y otros compuestos, para confitería, licorería, pastas, cigarrerías, cosmética y perfumería. En farmacología se usa en la fabricación de pomadas, expectorantes y saborizantes.
- **Lavanda:** Posee propiedades relajantes, depurativas y antisépticas. Se utiliza para desinfectar heridas para desinfectarlas.
- **Orégano:** Calma los dolores gracias a que es un sedante, también ayuda a combatir los espasmos estomacales, es un aperitivo y facilita la digestión. Se utiliza normalmente para curar el asma, la tos y la gripa. El aceite esencial se usa para la preparación de productos farmacéuticos, como pomadas desinfectantes y cicatrizantes. También se utiliza en perfumería, jabonería y cosmética. En culinaria se usa como conservante y saborizante de todo tipo de comidas, al igual que en licorería.
- **Sábila:** es fuente de vitaminas A, C, E, B1, B2, B3, B6 y b12, ayuda a limpiar el tracto digestivo y en caso de diarrea o estreñimiento es muy utilizada.
- **Perejil:** El remedio natural para limpiar a profundidad los riñones, es antioxidante; contiene beta caroteno fósforo hierro y azufre.
- **Diente de León:** Hepático, diurético, aperitivo y además ayuda a disminuir el colesterol, la anemia, los problemas de visión.
- **Alfalfa:** Reduce la fiebre, combate el mal aliento y mejora el sistema circulatorio.

- **Árnica:** El árnica es por excelencia la hierba anti inflamatoria porque sirve para curar moretones y esguinces hasta problemas de huesos y músculos como la artritis reumatoide.
- **Clavo:** Dolor de muelas, náuseas, gases, hernias, dolor e hinchazón de boca y garganta, podrán ser curados con el clavo.
- **Manzanilla:** Antiinflamatorio, sedante, normalmente combate los problemas gastrointestinales y premenstruales.
- **Hierbabuena:** Es recomendada para los desórdenes digestivos tales como la acidez y dolor estomacal, diarrea, bilis, gastritis, estreñimiento e infección intestinal.
- **Albahaca:** Sedante, antiespasmódica, tónica, diurética, estomacal y condimentaria. Aceite esencial, perfumería, cosmética, jabonería, alimentos, licores y quesos. También se utiliza como Condimento.
- **Cebollín:** Antibacterial, antiséptico, cicatrizante, cardiotónico, estimulante y condimentario. Industria de plantas deshidratadoras para la preparación de sopas y aliños. Su valor es más culinario y como condimento.
- **Eneldo:** Diurético. El aceite esencial se utiliza en licorería, confitería, aromaterapia, farmacología en la fabricación de pomadas, jarabes y medicamentos para combatir el insomnio.
- **Estragón:** Estimulante, antiespasmódico y aperitivo. Su esencia se usa en perfumería, licorería y jabonería. También se utiliza en la industria de conservas como aromatizante.

II.2.3. Comercio Internacional de Plantas Medicinales, Aromáticas y Condimentarias

El mercado internacional de plantas medicinales está cada vez más dominado por grandes empresas, generalmente compradoras de materias primas en todo el mundo, la cual es transportada a sus centros de elaboración y acondicionamiento del producto final (Moguel, 2000).

La competencia en precio es cada vez mayor y bastantes áreas se especializan en productos para los que tiene ventajas comparativas claras. Sin embargo, el factor de mano de obra para la recolección es un factor benéfico y hace posibles muchos cultivos en países con salarios relativamente bajos, como es el caso de México (López, 2003).

En Europa, el comercio de plantas medicinales, aromáticas y condimentarias en España, ya que por su proximidad geográfica es particularmente significativo el desplazamiento de algunas producciones de plantas hacia el norte de Africa como son: Marruecos, Tunez, Egipto y Turquía. Otra región cada vez más especializada y siempre con bajos precios es la de los países de Europa del Este, que debilitan la posición internacional de la oferta española de algunas plantas, pese a su mejor calidad (Romero, Montoya y Peñante, 1988).

El principal mercado internacional para las plantas aromáticas es la Unión Europea, específicamente Alemania y Francia pues es donde existe una fuerte tradición de consumo y es, por tanto, un mercado estable (Morton, 1987).

Cabe destacar el cambio que se está produciendo en la estructura comercial y los canales de distribución en el mercado europeo. Así la tradicional intervención de grandes intermediarios que operaban en los mercados de Holanda, Alemania o Francia, está siendo reemplazada por el comercio directo entre productores, que a su vez es también exportador (Moguel, 2000).

La relación entre exportador e importador juega un rol determinante, especialmente en un mercado donde existen una serie de componentes que se mantienen en reserva. En el contexto actual del mercado europeo, esta forma de relación tiene una razón primordial, que es la de anteponer la calidad, para lo que debe haber relaciones con proveedores conocidos y fiables (Moguel, 2000).

Otra característica del mercado europeo actual son las crecientes exigencias de calidad, especialmente en lo que a normas sanitarias se refiere. Estas exigencias son en Europa cada vez más rigurosas, especialmente respecto a limpieza y niveles admitidos de pesticidas y herbicidas. No hay normas claras de calidad para todas las especies; sólo las que han publicado la Organización Internacional de Normalización (ISO) para la menta verde seca, menta, hojas de laurel, tomillo entero y hojas de orégano seco (Romero, Montoya y Peñante, 1988).

La principal razón del crecimiento de la demanda de las plantas medicinales, aromáticas y condimentarias durante las últimas décadas radica en la mayor preocupación por la salud. Un factor clave para el desarrollo de este mercado en el exterior de las fronteras es el reconocimiento de las posibilidades terapéuticas y medicinales que poseen los ingredientes activos de estas plantas (Moguel, 2000).

En países desarrollados como EE.UU. también existen enfoques diversos sobre el reconocimiento de las posibilidades terapéuticas de las plantas medicinales. Así, mientras en Alemania, Francia e Italia, el tratamiento con plantas medicinales, aromáticas y condimentarias se encuentra bien establecido y regulado por las autoridades sanitarias, en otros países como Gran Bretaña y Holanda, la mayoría de los fármacos naturistas se consideran suplementos alimenticios sin indicaciones medicinales. Un factor que restringe el crecimiento de la demanda es la falta de acuerdo entre los distintos países es la clasificación de este grupo de productos (Morton, 1987).

El sector de las plantas medicinales, aromáticas, condimentarias y sus derivados, que abarca numerosos y heterogéneos productos es un sector complejo, poco definido, y del que se ha publicado escasa información sobre producción y mercados. Además, ha sido tradicionalmente un sector de limitada importancia económica frente a los cultivos tradicionales alimentarios o textiles (Romero, Montoya y Peñante, 1988).

El mercado mundial se encuentra en franca expansión por el importante incremento de la demanda de plantas medicinales, aromáticas y condimentarias, lo que plantea posibilidades de desarrollo económico en la actividad relacionada con este sector productivo alternativo a productos excedentarios (Moguel, 2000).

Sin embargo, por ahora, la oferta actual de México sigue basándose en la recolección silvestre, lo que trae consigo numerosas limitaciones para una producción rentable, especialmente en lo que se refiere a la dependencia de la recolección manual y a la heterogeneidad y falta de calidad de las producciones; y ello, sin olvidar los impactos ambientales que ocasiona (Morton, 2003).

La importancia económica del aprovechamiento de las plantas medicinales, aromáticas y condimentarias para la industria farmacéutica y alimenticia es muy grande. En este sentido, el valor de las medicinas extraídas de ellas en Estados Unidos se encuentra actualmente cercano a 3, 000 millones de dólares al año; A mediados de la década de los 80 el valor de las medicinas procedentes de plantas, solamente en los países que conforman la Organización para la Cooperación y el Desarrollo (OCDE) ascendía a unos 43, 000 millones de dólares anuales, de los que 1, 500 millones correspondían a México, esto representaba una fuente de empleo para 32, 000 personas (Romero, Montoya y Peñante, 1988).

La industria farmacéutica absorbe el 35% de la producción mundial de plantas aromáticas y, comparte con la herboristería el total de la producción de plantas medicinales. El número de plantas medicinales incluidas en las diversas farmacopeas de Europa supera las 400 especies, que intervienen total o parcialmente en unas 7, 500 especialidades farmacéuticas (Morton, 1987).

La industria de perfumería absorbe el 30% de la producción mundial de plantas aromáticas, que, en gran parte sustituye por productos de síntesis, actualmente más económicos, pero menos apreciados que los naturales (Morton, 2003).

La industria cosmética ha sustituido progresivamente los productos de síntesis por los naturales equivalentes, tanto los odoríficos como los colorantes, debido a imperativos sanitarios y de aceptación en el mercado. Además esta industria ha venido utilizando tradicionalmente antioxidantes sintéticos para la conservación de grasas animales, que son la base de pomadas y otros productos de belleza, pero estos productos están siendo prohibidos por las autoridades sanitarias de los países más desarrollados, por los efectos secundarios y alergias que producen. Por ello, la industria cosmética se está viendo obligada a investigar en el campo de las plantas aromáticas, la extracción y valoración

química y biológica de los antioxidantes y conservantes (Romero, Montoya y Peñante, 1988).

En la industria alimentaria los aditivos naturales que contienen las plantas condimentarias o especias, que constituyen los saborizantes y colorantes naturales tienen una aplicación cada vez mayor. Esta industria consume actualmente el 40% de la producción mundial de plantas aromáticas (Morton, 2003).

La industria de cárnicos son los mayores consumidores de especias y aromas; la industria de productos lácteos y derivados son grandes consumidores de vainilla, pero también de especias y plantas aromáticas de toda clase, especialmente para los quesos (Morton, 2003).

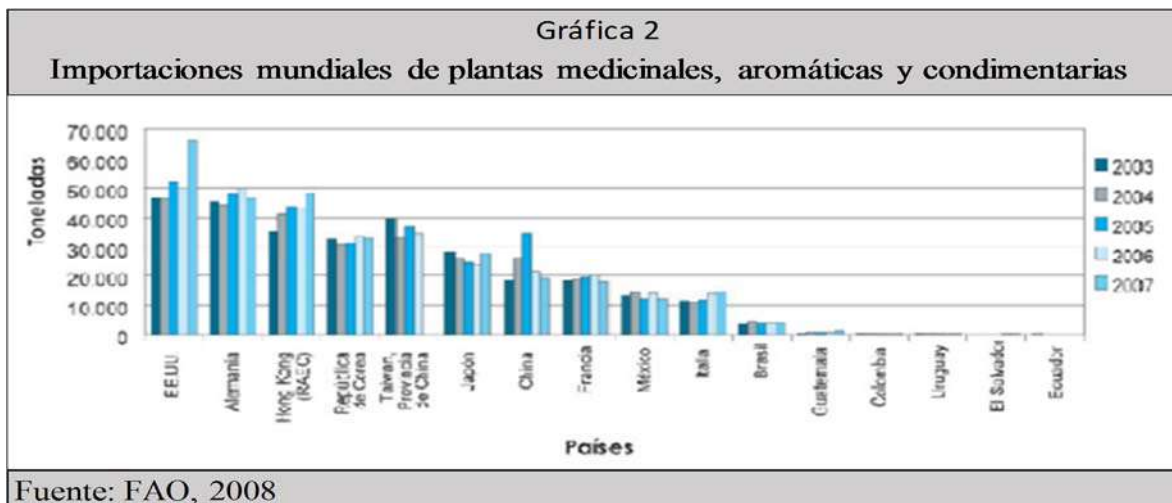
Así mismo, la industria de sopas, salsas, vinagres, así como la de cereales y la de bebidas alcohólicas y no alcohólicas son importantes consumidoras de especias. Sobre ésta última industria, la de bebidas no alcohólicas, hay que resaltar la gran diversidad de productos nuevos aparecidos en el mercado, que, con frecuencia sólo basan su diferenciación en una modificación de la fórmula aromática, en que las especias y plantas aromáticas juegan un papel decisivo (Morton, 1987).

Sin embargo, la característica sazonzadora que tienen las plantas condimentarias, aunque muy importante, es solamente una acción parcial de las especias ya que sus componentes las dotan de otras propiedades que actúan en la conservación de los alimentos, estimulan su ingestión, facilitan su digestión y complementan su valor nutritivo y remineralizante (Morton, 2003).

II.2.3.1. Importaciones Mundial es de Plantas Medicinales, Aromáticas y Condimentarias

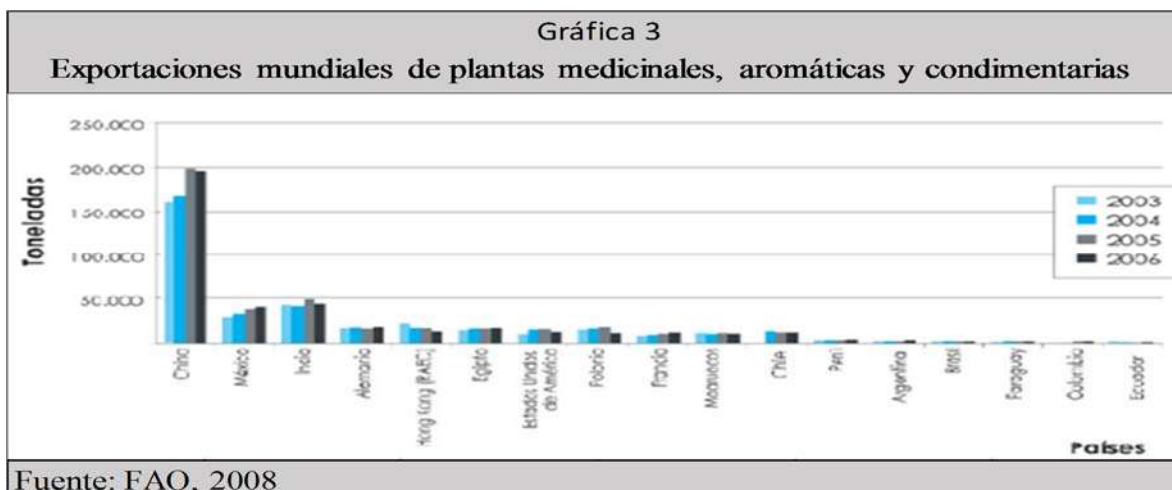
En los países de la Unión Europea, las importaciones de plantas medicinales, aromáticas y condimentarias procedentes de los países en desarrollo se encuentran en aumento. Alemania, caracterizada por poseer una gran industria farmacéutica y culinaria es el mayor mercado de materiales vegetales crudos, seguido de Francia y Reino Unido (Murillo, 2004).

Es importante señalar que la demanda de plantas medicinales, aromáticas y condimentarias en fresco se encuentra también en crecimiento, en relación con el mercado de ingredientes ecológicos (FAO, 2008). El registro de las importaciones para los países de América latina, durante el año 2004 fue de 26, 531 toneladas y presenta un comportamiento decreciente con respecto al año 2006 que registro un total de 25, 512 toneladas, este comportamiento se ilustra en la siguiente gráfica.



II.2.3.2. Exportaciones Mundiales de Plantas Medicinales, Aromáticas y Condimentarias

Las exportaciones mundiales de plantas medicinales para el 2006 fueron de acuerdo con la FAO (2008) de 1, 170, 614, 000 dólares lo cual representa un crecimiento promedio anual del 11% en este sector. Los principales países exportadores son China, India y México, según lo indica la Gráfica 3. Para América Latina las exportaciones correspondientes al año 2006 ascendieron a 100, 914, 000 de dólares, lo que representa un 9% de las exportaciones mundiales. Los principales países exportadores latinoamericanos son México con 40, 402 toneladas y Chile con 11, 238 toneladas al año, seguidos de Perú con 3, 249 toneladas, Argentina con 2, 933 toneladas, Brasil con 1, 884 toneladas y para Colombia se registraron 1, 763 toneladas.



Ahora bien, los precios por tonelada según la FAO (2008) registra un promedio mundial de 2, 580 dólares por tonelada para importación y 2, 177 para exportación, sin embargo los precios más altos se registran en Japón, quienes registran un precio por tonelada al doble del promedio mundial.

De esta manera se puede concluir que las importaciones de plantas medicinales, aromáticas y condimentarias en América Latina, son lideradas por México seguido de Brasil, ambos destacados en producir cosméticos naturales, numerosos productos naturistas y platillos que demandan el uso intensivo de especias y colorantes naturales por tanto coincide con la demanda en materias primas, superior a otros países.

El mismo caso se repite de manera similar para Alemania, Francia e Italia. Sin embargo, es importante mencionar que para el caso de México las exportaciones de plantas medicinales frente a otros países de América Latina son significativas, lo que deja entrever un mercado interno transaccional de plantas medicinales, aromáticas y condimentarias muy activo.

II.2.4. Comercio Internacional de Ingredientes Naturales

Resulta importante hacer una revisión del mercado internacional de ingredientes naturales, ya que éstos son extractos derivados directamente de la industria de plantas medicinales, aromáticas y condimentarias (FAO, 2012). Se observa el consumo en los principales países con las mayores tendencias de compra y se concluye que las importaciones mundiales para

el 2010 ascendieron a los 7, 922, 196, 000 dólares, cifra que incluye los extractos vegetales, aceites esenciales, plantas medicinales y colorantes de acuerdo con la Tabla 7.

Tabla 7	
Importaciones mundiales de ingredientes naturales	
Tipo de ingrediente natural	Importaciones mundiales 2010 (US\$)
Extractos vegetales	3.799.279.000
Aceites esenciales	2.200.089.000
Plantas medicinales	1.296.596.000
Colorantes	626.222.000
Total	7.922.196.000
Fuente: FAO, 2012	

Ahora bien, con respecto al volumen importado para 2010, se estiman 13, 118, 546 toneladas de acuerdo con la FAO (2012), los aceites vegetales particularmente contribuyeron con 4, 017, 000 toneladas que fueron importadas por la Unión Europea, lo anterior representa el 31% de las importaciones mundiales de aceites esenciales.

Los extractos vegetales, durante el año 2010, fueron los ingredientes más demandados, con un 6% de participación, seguido de las plantas medicinales con un 3.5%, los aceites esenciales con un 1.5% y los colorantes naturales con un 0.5%. En la Tabla 8 se indica los países que participan en las importaciones y exportaciones mundiales de extractos y colorantes naturales.

Con respecto al mercado objetivo de estos productos y plantas medicinales en fresco destacan EE.UU, Japón, Alemania y Francia en Europa; México y Brasil en América Latina. Los países que se identifican como competidores por ser los principales exportadores de ingredientes naturales, son India y China y para América Latina son México, Brasil, Perú y Guatemala.

Tabla 8 Principales países importadores y exportadores de ingredientes naturales						
Mercado	Países importadores en orden de prioridad			Países exportadores en orden de prioridad		
	General	Unión Europea	América Latina	General	Unión Europea	América Latina
Extractos	Estados Unidos y Japón	Alemania y Reino Unido	México y Brasil	India y Estados Unidos	Alemania y Dinamarca	Brasil y México
Colorantes	Estados Unidos y Japón	Italia y Reino Unido	México y Guatemala	China e India	España y Alemania	México y Perú

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la FAO, 2010

Cabe destacar que el comercio de ingredientes naturales es significativo entre los mismos países que conforman la Unión Europea, como lo indican las cifras de importaciones y exportaciones. Esto hace que el valor agregado de países miembros sea alto.

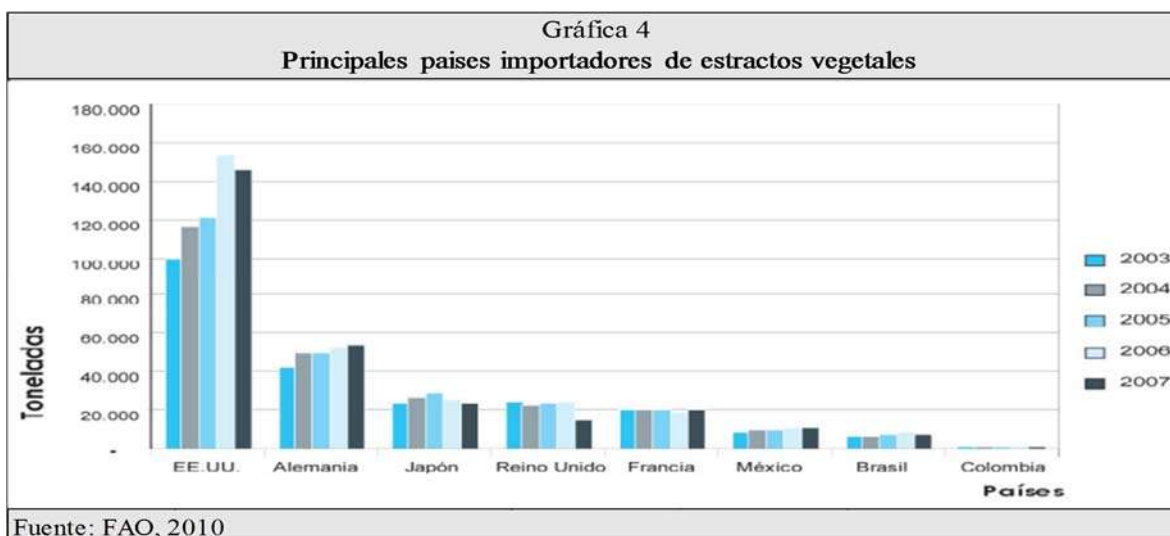
También es importante señalar que la mayoría de los ingredientes naturales utilizados en la industria cosmética, farmacéutica y culinaria no cuentan con una clasificación arancelaria específica, y están considerados conjuntamente con otros productos, lo que se hace difícil llegar a una descripción más detallada de componentes que integran los productos finales.

II.2.5. Comercio Internacional de Extractos Vegetales

Dentro del concepto de ingredientes naturales, se encuentra el subconjunto denominado extractos vegetales y los colorantes naturales por ser los elementos de mayor relevancia para el sector de la cosmética natural, la farmacéutica y la industria culinaria por lo que resulta importante revisar el dinamismo y la tendencia de los mercados potenciales alrededor de estos dos productos intermedios.

Para los extractos vegetales, los mayores importadores en el mundo son EE.UU, Alemania, Japón, Reino Unido, Francia y entre los países de América latina se destacan México y Brasil, como se concluye de la Gráfica 4. El volumen mundial importado para el 2006 corresponde a 539, 410 toneladas; México para el año siguiente 2007, importo 11, 006 toneladas, Brasil 7, 523 toneladas y Colombia 1, 116 toneladas. En términos generales se

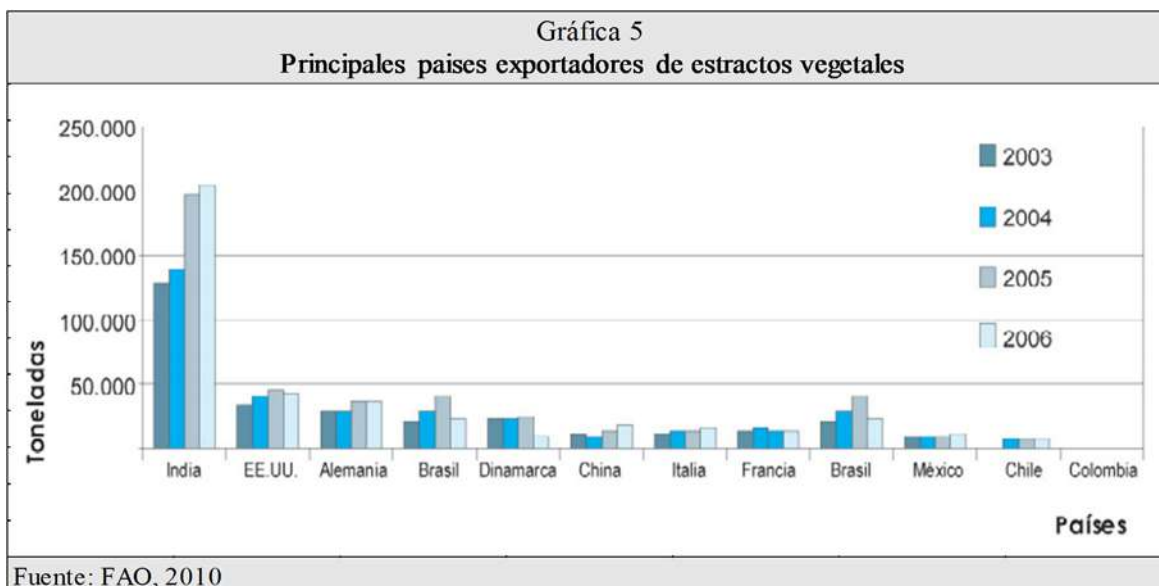
puede indicar un comportamiento estable para todos los países en esos últimos cuatro años (FAO, 2010).



Para el año 2006, según la FAO (2010) las importaciones mundiales de extractos vegetales correspondieron a 3, 225, 974 dólares, y en promedio durante esos últimos cuatro años las importaciones tuvieron un crecimiento anual del 8%. En América Latina, las importaciones durante el 2006 fueron de 235, 150 dólares correspondientes al 7% del total de las importaciones mundiales totales. Con respecto a la Unión Europea, las importaciones de extractos para el 2006 fueron de 1, 239 euros (FAO, 2010).

Con referencia a los tipos de extractos vegetales de mayor importación mundial, se destaca el extracto de uña de gato. Otros extractos con demanda creciente y de origen tropical son Asai, Copuazú, Guaraná y Cáñamo. Actualmente existe un mayor interés por extractos y jugos con propiedades antienvjecimiento, hidratante, antiinflamatorias y exfoliantes como el extracto de bambú. En general, los extractos para el desarrollo de productos cosméticos, farmacológicos y culinarios son requeridos en cantidades relativamente altas, en función de su eficacia o de otras consideraciones técnicas (FAO, 2010).

Los principales países exportadores de extractos vegetales son presentados en la Gráfica 5, Entre ellos destacan India, EE.UU y Alemania y entre los países de América latina destacan Brasil y México, con un 9% de las exportaciones mundiales. Para el 2006 las exportaciones de extractos correspondieron a 2, 716, 833, 000 dólares de acuerdo a cifras de la FAO (2010).

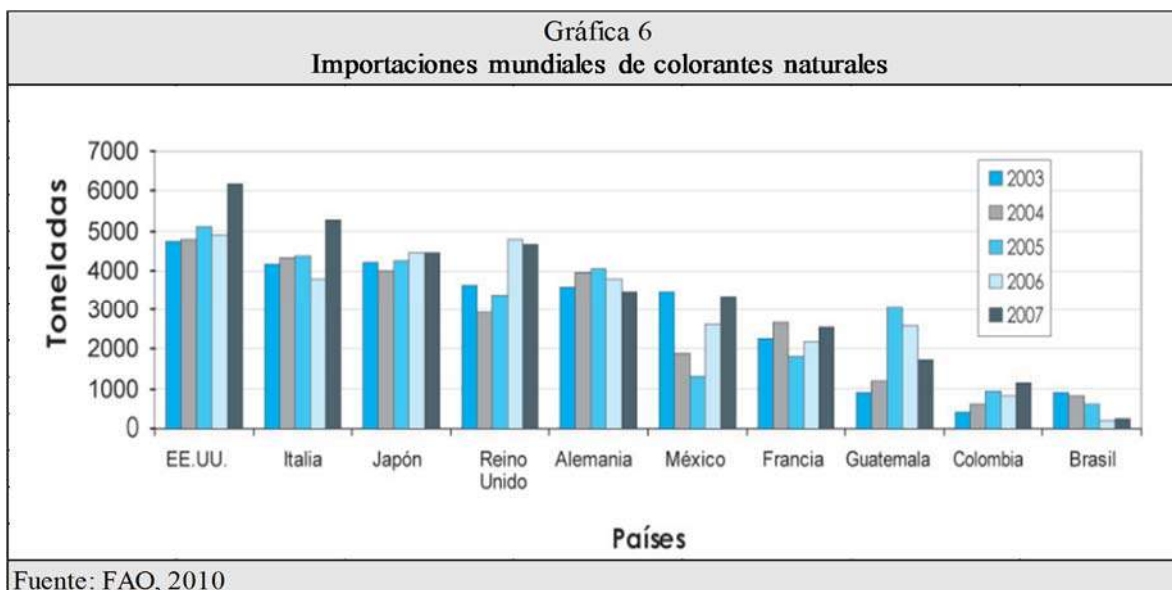


Con respecto a los precios por tonelada de extractos vegetales, el promedio mundial es de 5, 981 dólares para importación por tonelada y 5, 156 dólares para exportación por tonelada. Sin embargo, los precios más altos se registran en Japón, correspondientes al doble del promedio mundial (FAO, 2010).

Tanto en el tema de extractos como de plantas medicinales, EEUU y México sobresalen en las importaciones; sin embargo es importante mencionar cómo México presenta cifras de exportación muy representativas dentro del grupo de América Latina, hecho que lo reafirma como un país consolidado en el mercado de la cosmética natural, la farmacéutica natural y el arte culinario a nivel mundial.

II.2.6. Comercio Internacional de Colorantes Naturales

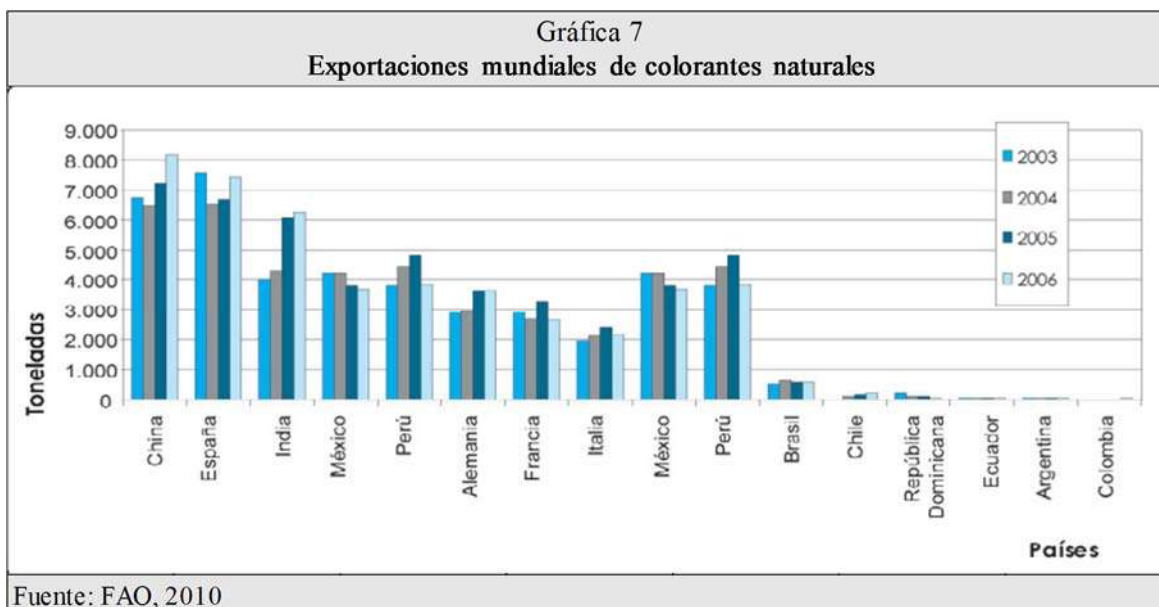
Los colorantes naturales al igual que los extractos vegetales son una de las materias primas más relevantes en los procesos de transformación del sector cosmético natural, la farmacéutica y de alimentos. De colorantes naturales, los mayores importadores mundiales son EE.UU, Italia y Japón y se destaca de América Latina México, Guatemala y Colombia, como se indica en la Gráfica 6. Para el 2006 las importaciones mundiales fueron de 61, 041 toneladas, presentado un decrecimiento leve entre el 2005 y 2006 año en que se dejaron de importar 3, 884 toneladas a nivel mundial (FAO, 2010).



La importación de colorantes naturales en América Latina corresponde al 11% del mercado mundial; para el año 2006, se destaca México, seguido de Guatemala, Colombia y Brasil, este último, con valores ascendentes durante esos últimos cinco años.

Entre los colorantes con mayor demanda se encuentran la jamaica, achiote, índigo, cúrcuma, carmín de cochinilla, maíz morado y tinte de caléndula. El mercado de colores naturales está creciendo más rápido que el mercado total de colorantes. Sin embargo, el porcentaje utilizado en los cosméticos y los fármacos es limitado comparado con el mercado de alimentos que ocupa la mayor parte de los colorantes naturales (FAO, 2010).

Los colorantes naturales utilizados en la Unión Europea son índigo, cochinilla, carmín, achiote, cúrcuma, jamaica y azafrán. Con respecto a las exportaciones mundiales para 2006, según la FAO (2010) fueron de 527, 117, 000 dólares, equivalentes a 58, 671 toneladas. La Gráfica 7 representa la dinámica mundial de exportación de colorantes naturales y señala que los mayores exportadores mundiales son China, España e India, seguidos por los países Latinoamericanos México y Perú.



América Latina participó en el año 2006 con el 10% de las exportaciones mundiales equivalentes a 55, 291, 000 y con 8, 566 toneladas. Durante esos últimos cuatro años, los principales países exportadores fueron México y Perú. Con respecto a los precios por toneladas el promedio mundial está en 10, 263 dólares por tonelada para importación y 8, 986 dólares por tonelada para exportaciones; sin embargo los precios más altos se registran en Japón tanto para importaciones como para exportaciones.

De acuerdo con los valores de exportación por tonelada en términos de extractos naturales, el país más competitivo es Brasil con 1, 697 dólares por tonelada; para colorantes naturales y plantas medicinales en fresco lo es México con 3, 761 y 990 dólares por tonelada respectivamente. Díaz (2006) señala que los factores más determinantes del precio de la industria de plantas medicinales, aromáticas y condimentarias son las concentraciones de los principios activos derivados de las plantas, el método de extracción, la concentración del extracto, si éstas son producidas de forma orgánica, etc.

En conclusión, el país latinoamericano que sobresale a la vanguardia en la comercialización de plantas medicinales, extractos y colorantes naturales es México; sin embargo, Brasil también es un actor importante en exportación de extractos y en la importación de plantas medicinales.

II.3. La Producción de flor de jamaica en México

Como se ha mencionado anteriormente, la flor de jamaica pertenece a la familia de las malváceas, es originaria de África, fue introducida a México en la época colonial y desde entonces se ha cultivado en regiones cálidas y semicálidas, siendo los estados de Guerrero, Oaxaca, Puebla, Colima y Campeche, los principales estados productores de jamaica (Contreras, 2001).

La parte que más se aprovecha de la planta de jamaica es el cáliz o flor, que en México y los países de América latina se utiliza en bebidas refrescantes, gelatinas e infusiones, así como para la preparación de mermeladas, ates, jalea, cremas y otros derivados.

Este cultivo es cíclico de primavera a verano, cuya siembra comienza en inicio de temporada, se cosecha en los meses de octubre a noviembre y se comercializa en los meses de diciembre a marzo.

Las propiedades alimenticias y medicinales de la flor de jamaica la constituyen como un producto aceptable en muchos lugares del mundo atendiendo a su demanda para consumirse como agua fresca o como té. La jamaica es antiparasitaria, diurética y ligeramente laxante, ayuda al proceso digestivo y renal, es útil para bajar de peso y para controlar los niveles de colesterol.

En los estados de Chiapas y Jalisco es utilizada para el dolor de estómago y para los riñones. En otras partes de la República Mexicana preparan la bebida para tratar la hipertensión arterial, cálculos de riñón, estreñimiento, disentería, fiebres, inflamación de las encías y en general contra la disminución de las defensas del organismo.

En México la superficie cosechada a nivel nacional, durante el periodo 1995 – 2001 fue de 15,593 hectáreas, registrándose una tasa de crecimiento anual del 0.63%. Esto indica que la superficie ha crecido de manera lenta, del total de la superficie, 99.9% corresponde al sistema de temporal, mientras que el .1% al sistema de riego (Contreras, 2001).

La producción promedio del país durante 1995 –2001 fue de 4,709 toneladas, donde el estado de Puebla participó en este periodo con el 81.5% de la producción total de jamaica.

En lo que respecta al precio nacional, paso de \$14,303.89 por tonelada en 1994 a 28,057.14 por tonelada para el año 2001.

México, es reconocido entre los principales países productores de jamaica. Durante el año 2003 a nivel nacional se produjeron 4,605.98 toneladas de jamaica, de lo cual el 95% se comercializó en una presentación de cálices deshidratados, y sólo el resto de la producción fue ofertado en presentaciones de extracto y mermelada (Larios, 2000; SAGARPA, 2005). La producción de jamaica casi en su totalidad se consume dentro del país ya sea como cáliz crudo, seco o como extractos y mezcla de bebidas en polvo.

En el estado de Puebla se practica desde el año 2000 la integración de la cadena productiva en el cultivo de la jamaica. Para ello se ha conjuntado el esfuerzo de diversas instituciones públicas y privadas con las organizaciones de productores para conformar un modelo que pueda ampliarse a otras regiones y a otras cadenas agroalimentarias. El modelo ha integrado cinco elementos estratégicos: la organización, la tecnología, la transformación del cáliz de la jamaica, la comercialización, la mercadotecnia y el financiamiento (Contreras, 2001).

En México, la superficie sembrada de este cultivo durante el 2001 fue de 18,402.50 hectáreas, de las cuales se cosecharon 18,028.50 con una producción obtenida de 4,108.07 toneladas del producto de flor de jamaica obteniendo así, un rendimiento promedio por hectárea de 0.228 toneladas. En dicho año, se identificaron a quince estados productores de los cuales destacan: Guerrero, con el 66.2% de la producción, Oaxaca con el 21.3% y, Nayarit, con el 4.0% de la producción, que en su conjunto aportan el 91.5% de la producción nacional, correspondiendo el resto a Campeche, Colima, Jalisco, Michoacán, Morelos, Puebla, Quintana Roo, Sinaloa, Tabasco, Tamaulipas, Veracruz y Yucatán. De la producción total obtenida en este año, el 98.8% se generó en el ciclo primavera – verano.

Existen dos canales de comercialización de la jamaica en México:

- 1) Mercado para el consumo de cáliz seco.
- 2) Mercado de productos transformados.

Aproximadamente un 95 % de la producción nacional del cáliz de la jamaica se vende a granel para su consumo en seco a través ya sea de la comercialización directa (productor-

mercado de abastos o productor-consumidor) o indirecta (productor-acopiadores y/o intermediario-mercados o tiendas de autoservicio-consumidor).

En el mercado de productos terminados usan el canal de comercialización que comprende la venta de mermeladas, concentrados, extractos medicinales, té y licores que se venden a nivel regional o nacional en restaurantes y tiendas.

II.3.1. Antecedentes de la Producción de Flor de Jamaica en México

La planta de jamaica (*Hibiscus sabdariffa*) se le conoce como sarent, aleluya y flor de jamaica, entre otros nombres comunes, es originaria del continente asiático, posiblemente de la India y Malasia; posteriormente fue llevada a países africanos (Morton, 1987). Sin embargo, Wilson (1994) en base a estudios citogenéticos determina que el centro de la biodiversidad genética del género *Hibiscus* sección *Furcaria* se localiza en la región del África subsahariana.

Eventualmente fue adaptada para su cultivo en regiones tropicales y subtropicales en diferentes países de centro y sudamérica habiéndose introducido a México por los españoles en la época colonial (Morton, 1987).

Las primeras semillas fueron introducidas al nuevo mundo por esclavos africanos, en Brasil se cultiva desde el Siglo XVII. Esta especie llegó a la isla de Jamaica en 1707 y la bautizan con el nombre de ese país. Posteriormente, alrededor de 1840 se empieza a cultivar en Guatemala y por la misma época a Florida en los Estados Unidos (Castillo, 2007), además se tienen registro de la venta de cálices secos en grandes canastos en el mercado de Guadalajara, México desde 1889 (Morton, 1987).

De los variados cultivos tradicionales desarrollados en México, se tiene una gran diversidad de cultivos no tradicionales, y la jamaica es uno de ellos, este cultivo tiene gran arraigo en los estados donde la siembran, más allá de las propiedades funcionales o nutraceuticas, medicinales, refrescantes, entre otras, los productores la siembran como una tradición cultural, haciendo que este cultivo sea importante para el desarrollo económico regional de

los municipios productores, ya que la venta de la flor representa para el productor la posibilidad de contar con recursos frescos, que le permiten no solo preparar la siembra del siguiente ciclo, sino adquirir artículos necesarios para la familia (Contreras, 2001).

El cultivo de la Jamaica está muy ligada a la producción local y regional y se aprovecha en su mayoría en la venta del cáliz seco, muchos de los productores le dan un valor agregado a la jamaica mediante la elaboración de subproductos, tiene poco que se ha venido industrializando, se prepara desde el concentrado, la mermelada, las salsas, la pulpa, los dulces con chile, el agua en botella y el licor, entre otros derivados (Contreras, 2001).

Actualmente solo existen cuatro variedades con un número de registro provisional ante el Servicio Nacional de Inspección y Certificación de Semillas (SNICS) en 2010, que son las siguientes: • Alma blanca

- Cotzaltzin
- Tecoaapa
- Rosaliz

Asimismo, otras variedades que se pueden encontrar en las diferentes zonas productoras del país son conocidas como: criollas, jersey, china, reina, rica, Víctor, Archer, Altimá y Real, en algunos casos el mismo material se conoce con diferente nombre en los estados productores (SNICS, 2010).

Los cálizos contienen humedad, proteínas, grasa, fibra, cenizas, calcio, fósforo, hierro; Las hojas frescas contienen proteínas, grasa, carbohidratos, cenizas, calcio, fósforo, hierro, ácido málico y humedad; Las semillas contienen humedad, proteínas, aceite graso, celulosa, pentosas, almidón y aminoácidos (SNICS, 2010)

Las enfermedades cardiovasculares son una de las causas más importantes de mortalidad universal. La hiperlipidemia como el colesterol y triglicéridos, provoca un significativo número de enfermos y muertes debido en gran parte a que el tratamiento médico de las enfermedades coronarias es muy caro (OMS, 2010).

La humanidad presenta factores de riesgo muy elevados para enfermedades coronarias por lo que instituciones del sector salud en México han propuesto el estudio en el consumo de

la flor de jamaica como una planta medicinal y alternativa viable y efectiva para la prevención y reducción de grasas (OMS, 2010).

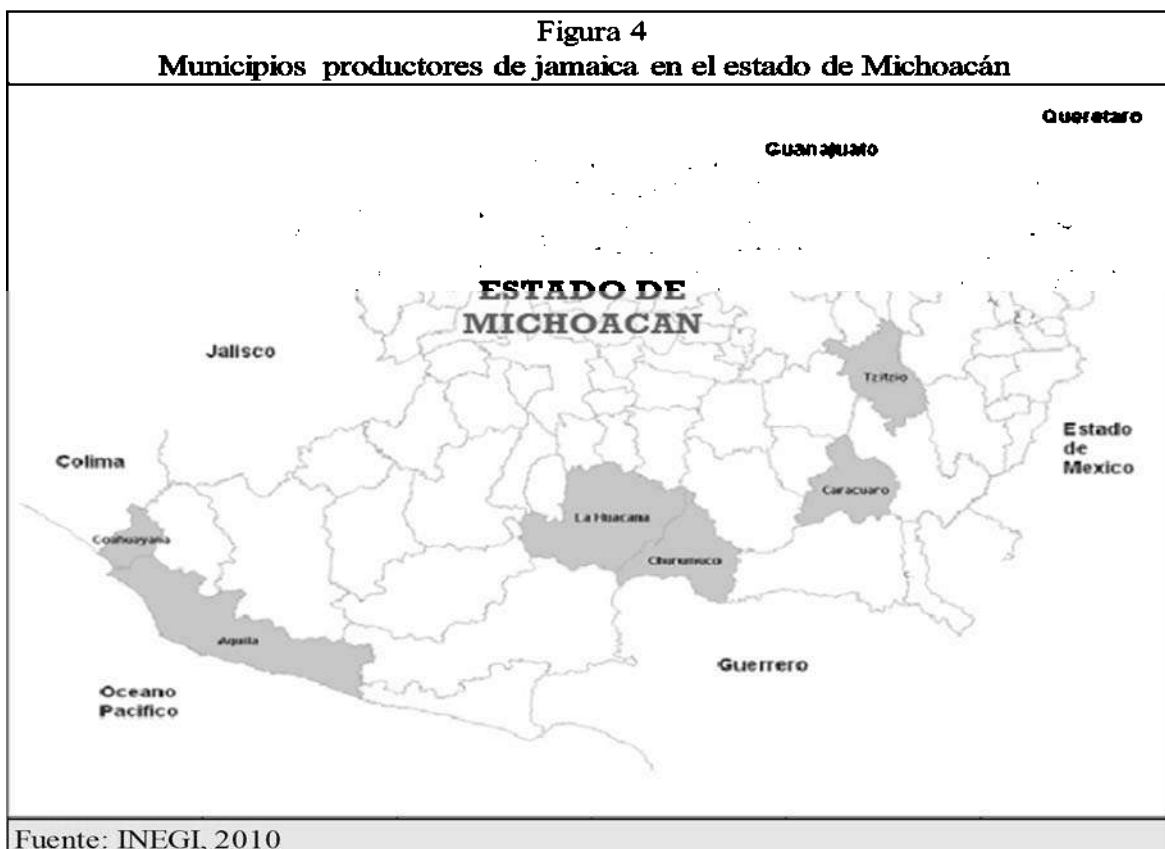
Además la jamaica es astringente, digestivo, emoliente, purgativo, sedativo, estomáquico, tónico, se usa en condiciones biliares, cáncer, tos, debilidad, dispepsia, disuria, antiescorbútico, reduce la presión arterial, estimula el peristaltismo intestinal, como aperitivo y combinado con jugo de piña pulveriza los cálculos en el riñón, útil en lavados intestinales, cicatrizante de heridas, evita el cáncer del colon, elimina flatulencias, entre otros (OMS, 2010).

Según la Secretaría de Agricultura y Ganadería (SAG) en 2003 la jamaica tiene gran diversidad de usos como: colorantes en la industria textil, en la cosmetología, perfumería, medicina, gastronomía, artesanías e incluso como planta ornamental. Con la semilla de la jamaica se produce aceite comestible; asimismo la semilla se puede consumir tostada.

La flor de la jamaica se consume como: té, licor, jalea, mermelada, pulpa, gelatina, helado, jarabe, colorante, aderezos, dulces, conservas, bebida refrescante y como aditivo natural para mejorar el aspecto y sabor de otras plantas medicinales o preparados alimenticios. Las hojas tiernas se pueden consumir en ensaladas. También se utiliza como alimento para aves y como abono orgánico. Con la fibra se elaboran cordones que sustituyen al cáñamo o yute (Contreras, 2001).

II.4. La Producción de Flor de Jamaica en el Estado de Michoacán

En el Estado de Michoacán, la Flor de Jamaica históricamente ha sido cultivada en los Municipios de Aguila, Caracuaró, Coahuayana, Churumuco, La Huacana y en la parte sur del Municipio de Tzitzio, donde las altas temperaturas del clima seco, los suelos arenosos y drenados son aptos para este cultivo. Los Municipios de La Huacana y Churumuco forman parte del territorio conocido como “Bajo Balsas”, pues ocupan la porción inferior de la cuenca del Río Balsas en el Estado de Michoacán, y sus territorios drenan a la ribera norte de la presa Infiernillo (INEGI, 2010).



En los municipios productores de jamaica en el estado de Michoacán, el clima es cálido, fuertemente estacional, con escasas lluvias en verano de entre 600 y 700 mm, aunque con una muy alta variabilidad entre años. La vegetación original es la selva baja caducifolia, cuya flora y fauna se encuentran fuertemente adaptadas a las condiciones climáticas (INEGI, 1990).

El agua es el principal agente que condiciona y determina el funcionamiento de los ecosistemas y de las actividades humanas. El sistema de producción en las comunidades se sostiene básicamente por las actividades ganaderas, con una menor incidencia de la agricultura principalmente sorgo y maíz. Otros ingresos son obtenidos de la pesca, particularmente en las comunidades próximas a la presa de Infiernillo, servicios internos y el ingreso de remesas de Estados Unidos (INEGI, 1996).

De acuerdo a la Encuesta Nacional Agropecuaria aplicada en 2014 por parte del INEGI la jamaica es considerada en Michoacán como uno de los cultivos en abandono, es producida en parcelas de poca superficie, aproximadamente 1 hectárea, se produce sin el apoyo de agroquímicos, sino con productos que resultan de los mínimos recursos económicos de los

productores, también hay baja incidencia de malezas y plagas. La limpieza manual de las bellotas para obtener el cáliz carnosos y el clima caliente y seco favorecen la deshidratación de la flor, finalmente, se concluyen el ciclo para la obtención de un producto de excelente calidad (Guerrero produce, 2008).

Sin embargo, la producción total de jamaica era entregada a los intermediarios o coyotes, quienes determinaban los términos de intercambio como son el precio y peso; y los productores no contaban con la organización ni con las capacidades adecuadas para estructurar esquemas alternativos de comercialización (Guerrero produce, 2010).

Actualmente en el estado se ha estado revalorizando este cultivo y utilizándolo como punta de lanza y de manera simultánea y convergente con líneas de acción dirigidas a cuestiones ambientales como la protección de fuentes de agua, establecimiento de parcelas agroforestales, constitución de unidades de manejo para la conservación de la vida silvestre, delimitación de áreas de conservación y otras iniciativas de control territorial comunitario; se ha dado paso a una estrategia múltiple para facilitar la transición de la comunidad hacia la reconversión a la producción orgánica de la jamaica, a la independencia en la comercialización de su producción agrícola y, en el mediano plazo, a un proyecto autogestivo e independiente en el plano de lo ambiental y social (SAGARPA, 2010).

En Michoacán, la jamaica es una planta herbácea que puede alcanzar una altura de hasta 5 m en la variedad altísima, pero la altura de las variedades cultivadas normalmente se ubica entre 1.5 o 2 metros lo cual es posible gracias a la dureza de la fibra de sus tallos. La planta tiene hojas con 3 o 5 lóbulos, alternas en el tallo, flores rojas en la base y más pálidas en los extremos. Lo más vistoso de la planta es el cáliz carnosos que rodea el fruto y que adquiere un color púrpura intenso o color vino (INEGI, 2010).

El fruto es una bellota, que contiene entre 30 y 40 semillas que se dispersan de manera balística, es decir estallan espontáneamente cuando el fruto está completamente seco. Las semillas tienen un tamaño aproximadamente de 5 milímetros, aunque éste varía ligeramente según la variedad. Las semillas germinan fácilmente, pues en suelo ligeramente húmedo demoran entre 24 y 72 horas en romper su latencia (SAGARPA, 2010).

La jamaica es un cultivo que se practica ampliamente en todas las culturas tropicales del mundo, dado que posee propiedades únicas por su color y sabor levemente ácido. En un principio, esta planta se cultivó para obtener la fibra que se extraía de sus tallos. Posteriormente sus cálices se emplearon como colorante alimentario, sobre todo en Alemania ya que las hojas jóvenes son ricas en proteínas digeribles (Almana, 2001).

La jamaica tiene diversos usos en varias partes del mundo, la planta es usada como alimento para el ganado, fresco o deshidratado, y pueden utilizarse como sustituto de la harina de hoja de alfalfa. Sus semillas tienen cerca del 20% de aceite y pueden ser utilizadas para preparar café. Sin embargo, el uso principal se centra en el cáliz de la flor. En África se le usa para preparar un té azucarado llamado “*carcadé*” que se vende en los principales mercados de África. En Nigeria, la bebida es conocida como “*sobodrink*”. En el Caribe, este té se prepara a partir del fruto fresco y se toma en Navidad. En Trinidad y Tobago se produce una bebida, denominada “*Shandy Sorrel*”, que combina el té con cerveza (Ashaye y Adeleke, 2009).

En América Central se toma como bebida refrescante o como infusión caliente, y con ella se preparan también mermeladas, dulces, jarabes y refrescos. Un problema para extender la comercialización de la bebida preparada es la baja vida de anaquel sin refrigeración, es decir con olor y sabor aceptable, debido a su rápida contaminación por bacterias. Esta vida de anaquel depende de diversas variables como la temperatura y de la cantidad de microorganismos que hayan quedado luego del procesamiento. El ácido benzoico, conocido conservante químico, ha mostrado la mayor efectividad para proteger a la bebida de jamaica contra especies de bacterias y hongos, alcanzando una preservación de hasta catorce días con características organolépticas atractivas (Blanker, Herrera y Zamilpa, 2009).

En México, el cáliz carnoso es utilizado fresco o rehidratado para preparar recetas variadas. En el estado de Michoacán mediante el trabajo en talleres culinarios con las mujeres, se han rescatado más de 16 recetas tradicionales, además de postres como gelatina de jamaica, crepas con mermelada de jamaica y salsa de chocolate, tarta de plátano con jamaica, en todos los cuales se aprovecha su sabor ácido y color llamativo (Bolade, 2009).

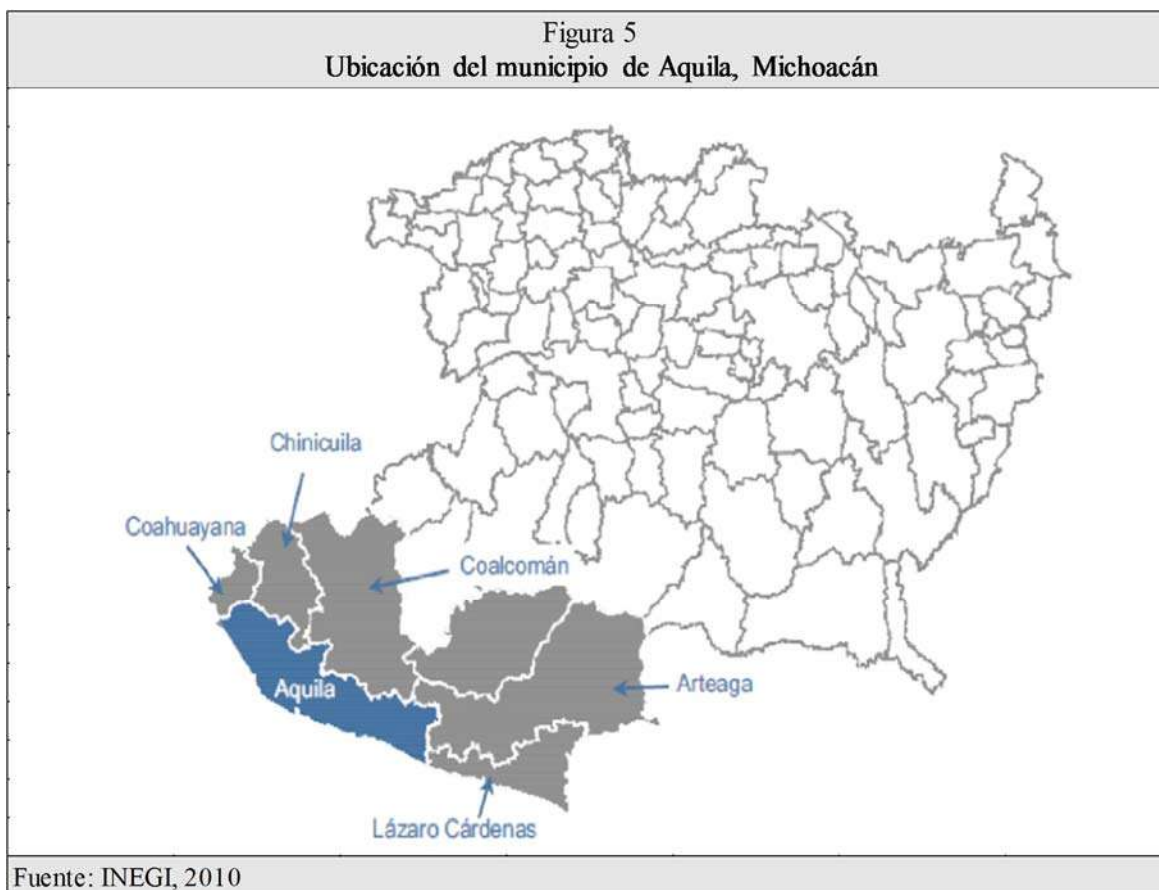
El potencial de uso de la fibra del tallo de la jamaica para usos industriales ha ido en aumento ya que el uso de fibras vegetales tiene una demanda creciente en la industria, la jamaica se encuentra entre las potenciales fibras vegetales con potencial industrial junto con el lino y el yute. En las prácticas agrícolas actuales, el tallo es utilizado como forraje para los animales domésticos (Bolade, 2009).

II.4.2. Producción de Flor de Jamaica en el Municipio de Aquila, Michoacán, México

El municipio de Aquila se encuentra localizado en la región sierra-costa del estado se Michoacán de Ocampo, se sitúa en Centroamérica, basado en que el eje neo volcánico es el límite de América del norte con América central (INEGI, 2010).

El municipio de Aquila se encuentra localizado en la región sierra de Michoacán de Ocampo, México. Está ubicado en la parte media de la vertiente del pacífico mexicano; en las estribaciones de la sierra madre del sur, entre los paralelos 18° 04' 46" del meridiano de Greenwich (INEGI, 2010).

Con altitudes que van desde el nivel del mar hasta los 2,300. El municipio posee una extensión de 2,530.9 kilómetros de montañas, sierra y planicies costeras, lo que representa el 4.20 % de superficie del estado de Michoacán y el 0.000130 % del país, en donde se encuentran grandes áreas con bosques tropicales, lagunas y ríos. Colinda con 5 Municipios de acuerdo a lo siguiente: al norte con Coahuayana y Chinicuila; al sur con Lázaro Cárdenas; al oriente con Arteaga y Coalcomán y al poniente con el océano pacífico (INEGI, 2010).



El Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal (INAFED) en 2000 declara a la comunidad de Santa María de Ostula como localidad productora de jamaica, el nombre de la comunidad indígena donde se produce la jamaica en el Municipio de Aquila; y Ostula es una palabra náhuatl que significa “lugar de cuevas” “Ostul” (cueva) “Tlán”, lugar cavernoso, lugar de cuevas, lugar escondido, escondite. Es un poblado perteneciente al Municipio de Aquila, estado de Michoacán de Ocampo. Comunidad nahua que ha mantenido formas de gobierno y estructuras propias que le han permitido vivir con relativa autonomía desde la época de la colonia.

Junto con las comunidades de Pómaro y El Coíre, se ha resistido por siglos a la expropiación de sus recursos naturales, lo que les ha permitido la conservación de su territorio comunal, manteniendo su cultura, religión, formas de organización internas, etc. En el siglo XIX, fue un dique en la región a las leyes de desamortización, las cuales sí terminaron con la vecina comunidad indígena de Maquilí: la tierra comunal

fue privatizada y los indígenas que se opusieron fueron expulsados (Archivos municipales, 1996).

Actualmente, la comunidad Indígena de Santa de María de Ostula está integrada por una tenencia o cabecera y 21 encargaturas o localidades dependientes. Se trata de un territorio de aproximadamente 20 kilómetros de playa y 24 mil hectáreas de sierra de selva tropical, selva caducifolia y bosque de coníferas: playas apacibles y montes húmedos y abigarrados (Archivos municipales, 1990).

La máxima autoridad de gobierno es la asamblea general, compuesta por los más de 585 comuneros enlistados en el padrón y por los hijos de éstos, es decir, prácticamente todos los mayores de edad: alrededor de dos mil personas. Mediante ésta asamblea, designan a sus autoridades agrarias, civiles y religiosas (Archivos municipales, 1996).

Así mismo podemos hablar de la encargatura del Potrero de Ostula, primera Encargatura de la comunidad de Santa María de Ostula, que cuenta con la asamblea comunitaria como autoridad máxima, después el encargado del orden propietario y un suplente, son elegidos por la asamblea comunitaria cada año (Archivos municipales, 1996).

De la misma manera, cuenta con autoridades de acuerdo a los usos y costumbres, como son, tres consejeros comunales que se encargan de llevar opiniones de la encargatura a la asamblea del Consejo Comunal, órgano interno de la comunidad que asesora a las autoridades agrarias y civiles (Archivos municipales, 1996).

De acuerdo a la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en esta comunidad cuenta con el órgano de Gobierno de policía comunitaria, sustentado jurídicamente con el Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo en su Artículo 13 y 14 que dice que los gobiernos deberán tomar las medidas que sean necesarias para determinar las tierras que los pueblos interesados ocupan tradicionalmente y garantizar la protección efectiva de sus derechos de propiedad y posesión y deberán instituirse procedimientos adecuados en el marco del sistema jurídico nacional para solucionar las reivindicaciones de tierras formuladas por los pueblos interesados, este órgano cuida el orden civil en la comunidad, está formada por tres elementos procedentes de cada

una de las encargaturas y son nombrados por la asamblea de cada localidad, su duración del cargo es anual (Archivos municipales, 1996).

En 1996, las comunidades indígenas de Santa María Ostula, San Miguel Aquila y El Coire del Municipio de Aquila y la comunidad indígena de San Juan Huitzontla del Municipio de Chinicuila, que conforman parte de la región Costa Nahua de Michoacán, a través de las autoridades agrarias y civiles se reunieron para formar una organización civil de tipo agrario que llevó por nombre la Unión de Comunidades Indígenas de la Costa Nahua de Michoacán, con el objeto de unificar a las comunidades a través del comercio de sus productos, principalmente la agricultura, ganadería, etc., uno de los principales productos a comercializar fue la jamaica, se instalaron centros de acopio de compra, con el apoyo del Instituto Nacional Indigenista de la Placita de Morelos (Archivos municipales, 1996).

La actividad económica principal es la agricultura, sembrando maíz, jamaica, frijol, solo en temporada de lluvias que son del mes de junio a octubre y para la siembra de riego solo se cultiva aproximadamente 10 hectáreas de 500 que existe y principalmente frijol y maíz, podemos mencionar que la producción de estos son todos para el consumo familiar, menos la jamaica, esta si se comercializa un 90% y un 10% es para consumo doméstico de las familias (SAGARPA, 2010).

Los medios para tener éxito en la producción y comercialización de la jamaica, se cuenta con carretera de terracería de la localidad del Potrero de Ostula a La Majada y de ahí empieza el camino pavimentado hasta llegar a los mercados que desee realizar la venta del producto, además para realizar la comercialización se realiza con los vehículos propiedad de los productores, con disposición de trabajo físico y humano (Archivos municipales, 1996).

La demanda de venta anual de jamaica en el municipio de Aquila es de más de 100 toneladas para el comercio fuera del municipio y del estado, y solo un 1% de esta producción se utiliza para el autoconsumo que es utilizado para aguas frescas y dulces, almíbar, curar algunas enfermedades como tratar el diabetes, disminución de peso, entre otras (SAGARPA, 2010).

CAPÍTULO III

FUNDAMENTOS TEÓRICOS DE LA COMERCIALIZACIÓN

En el presente apartado se rescatan, analizan y comparan los postulados teóricos que sostienen las teorías clásicas del comercio internacional en un afán de explicar los cambios de paradigmas en el pensamiento económico que darían lugar a la teoría neoclásica del comercio expresada en el modelo de Hecksher-Ohlin.

A partir de la importancia de la dotación relativa de factores productivos en el comercio a nivel macro, se retoman los aportes teóricos de Paul Krugman sobre la importancia de los factores internos de la empresa y desde esta perspectiva se aborda la teoría de la internacionalización de las firmas, donde se establecen las operaciones que realiza una empresa para establecer vínculos con los mercados internacionales.

Sin embargo, para fortalecer dicho vínculo comercial de manera efectiva se abordará la comercialización desde la perspectiva de la mercadotecnia, la cual propone diversas estrategias de comercialización a partir de elementos fundamentales como son: precio, producto, plaza (distribución) y promoción.

III.1. Antecedentes del Comercio Internacional

A medida que aumenta la complejidad de las sociedades también lo hace el grado de especialización de sus unidades económicas. Una mayor especialización no solo permite una asignación más eficiente de los recursos productivos, sino que además hace que la

sociedad pueda disponer de una mayor cantidad de bienes y servicios, lo que redundaría en un mejor nivel de vida para dicha sociedad (Bajo, 1991).

Sin embargo, es gracias a la diversidad de gustos y necesidades que surge el comercio internacional. Es por ello que, a lo largo de la historia del pensamiento económico se han recopilado un conjunto de principios encaminados a tratar de ampliar nuestro conocimiento sobre los términos de intercambio entre las naciones en cada etapa de la historia.

Es entonces que, con los filósofos de la antigüedad se inicia la construcción de las ideas primigenias sobre el concepto de comercio, ahí, en las raíces más profundas de la teoría del valor. Así, Platón (427-347 a.c.)¹¹, introduce en sus obras el concepto de la división del trabajo¹² como la mejor forma de lograr la satisfacción de las necesidades de la sociedad, además anuncia la necesidad de la existencia de un mercado y una moneda, elementos que posteriormente darían origen al comercio internacional¹³ (Vargas *et al.* 2006, p.48).

En esta búsqueda de la conformación del concepto de valor, Aristóteles (384-322 a.c.)¹⁴, establece, por primera vez, la propiedad como objeto de valor, un derecho necesario y benéfico para todo hombre libre. La primera propiedad, origen de todas las demás, es la tierra¹⁵ (Landreth y Colander, 2002; Vargas *et al.* 2006).

Siglos más tarde, en el periodo de la historia llamado la Edad Media, Alberto Magno (1206-1280), Tomás de Aquino (1225-1274), Enrique de Frimaria (1245-1340), Jean Buridan (1295-1358) y Gerardo de Odonis (1290-1349), principales representantes de la

¹¹ Ilustre filósofo griego, discípulo de Sócrates y autor de *La República*, obra en la que plantea las bases del concepto de la división del trabajo y el origen del comercio internacional.

¹² “*Todo Estado se compone pues esencialmente de cuatro o cinco personas...pero ¿es preciso que cada uno ejerza para todos los demás el oficio que le es propio...?, ¿...irán mejor las cosas si uno solo hiciese varios oficios,...?...se producen más obras y éstas se hacen mejor y más fácilmente cuando cada uno hace aquella para lo cual es más apto, en la oportuna sazón y sin cuidado alguno de cualquier otro género*”. Platón, *La República*. Editores Mexicanos Unidos, 3ª reimpresión, México, 1992.

¹³ “*No bastará, pues con que cada uno trabaje para el Estado sino que, además, será preciso que trabaje para satisfacer las necesidades de los extranjeros,...además [requerirá] gentes que tomen a su cargo la importación de los objetos de cambio... necesitaremos además, de un mercado y una moneda, signo del valor de los objetos cambiados*”. *Ibidem*.

¹⁴ Filósofo de la antigua Grecia y autor de obras trascendentales como son: *La ética* y *La política* donde plantea la preocupación ética de los precios justos, establece el derecho a la propiedad privada, la importancia de la agricultura y la abominación del lucro...

¹⁵ “*el arte de la agricultura es anterior a las demás...Además, la agricultura es natural, porque todo deriva de sus sustancias de su madre naturalmente, lo mismo que el hombre de la tierra*”. Aristóteles, *Ética nicomaquea*. UNAM, México, 1954.

economía escolástica, plantean la idea del valor económico de un bien basado en la cantidad, calidad y escases de trabajo y los gastos para la producción, todas estas, premisas de la teoría del valor trabajo en el que basarían sus estudios los pensadores clásicos (Ekelund & Herbert *et al.* 1993; Landreth y Colander *et al.* 2002; Roll, 1961).

III.2. Mercantilismo

Entre los siglos XVII y XVIII, un conjunto de pensadores denominados mercantilistas, realizan valiosas aportaciones al análisis en torno al comercio de las naciones. La doctrina del superávit comercial que propusieron implicaba que un país se beneficiaría del comercio internacional cuando el valor de sus exportaciones fuese mayor al valor de sus importaciones, de esta manera habría entrada de metales preciosos y se produciría el enriquecimiento de la nación.

Sin embargo, en el largo plazo se generaba un fenómeno inflacionario sin precedentes, para lo cual, Jean Bodin (1530-1596)¹⁶, John Locke (1632-1704) y David Hume (1711-1776)¹⁷, tratan de explicar dicho fenómeno a través de la relación que existe entre la moneda, el comercio, la riqueza y los precios, creando así, las bases de la teoría del comercio y el mecanismo de los precios (Landreth y Colander *et al.* 2002; Silva, 195; Vargas *et al.* 2006).

Sin embargo, el primer acercamiento a un modelo teórico sobre el cual estructurar un sistema analítico del origen de la riqueza de las naciones lo proporcionó el fisiócrata Francois Quesnay (1694-1774), al elaborar el *Tableau Économique*. Quesnay establece que

¹⁶“Encuentro que los altos precios que tenemos actualmente se deben a unas cuatro o cinco causas. La principal y casi única es la abundancia de oro y plata, que actualmente es mucho mayor en este reino que hace 400 años...La segunda razón se debe en parte a los monopolios. La tercera es la escasez, ocasionada principalmente por la exportación y el desperdicio. La cuarta es el placer de los reyes y grandes señores, que elevan el precio de las cosas que les agradan. La quinta se refiere al precio del dinero, que ha bajado su tipo anterior”. *Ibidem*.

¹⁷“La gran cantidad de pueblo y de industria son dos cosas ventajosas en todos casos...pero el dinero tiene un uso muy limitado y su demasiada abundancia puede perjudicar a una nación en su comercio con los extranjeros...En general, puede decirse que el precio subido de las cosas que provienen de la abundancia del dinero, es una desventaja que de ordinario acompaña a un comercio sólidamente establecido y que le fija límites en todos los países, poniendo a una nación más pobre en estado de dar más barato el género que una nación rica, en las ventas al extranjero... Con todo, es interés de la buena política favorecer su multiplicación del dinero porque éste es el modo de incitar la industria en una nación y de aumentar la mano de obra, que es en lo que consiste toda la realidad del poder y de las riquezas”. Citado por Jesús Silva Herzog, *Tres siglos de pensamiento económico*, Ed. FCE, 1ª edición, México, 1950.

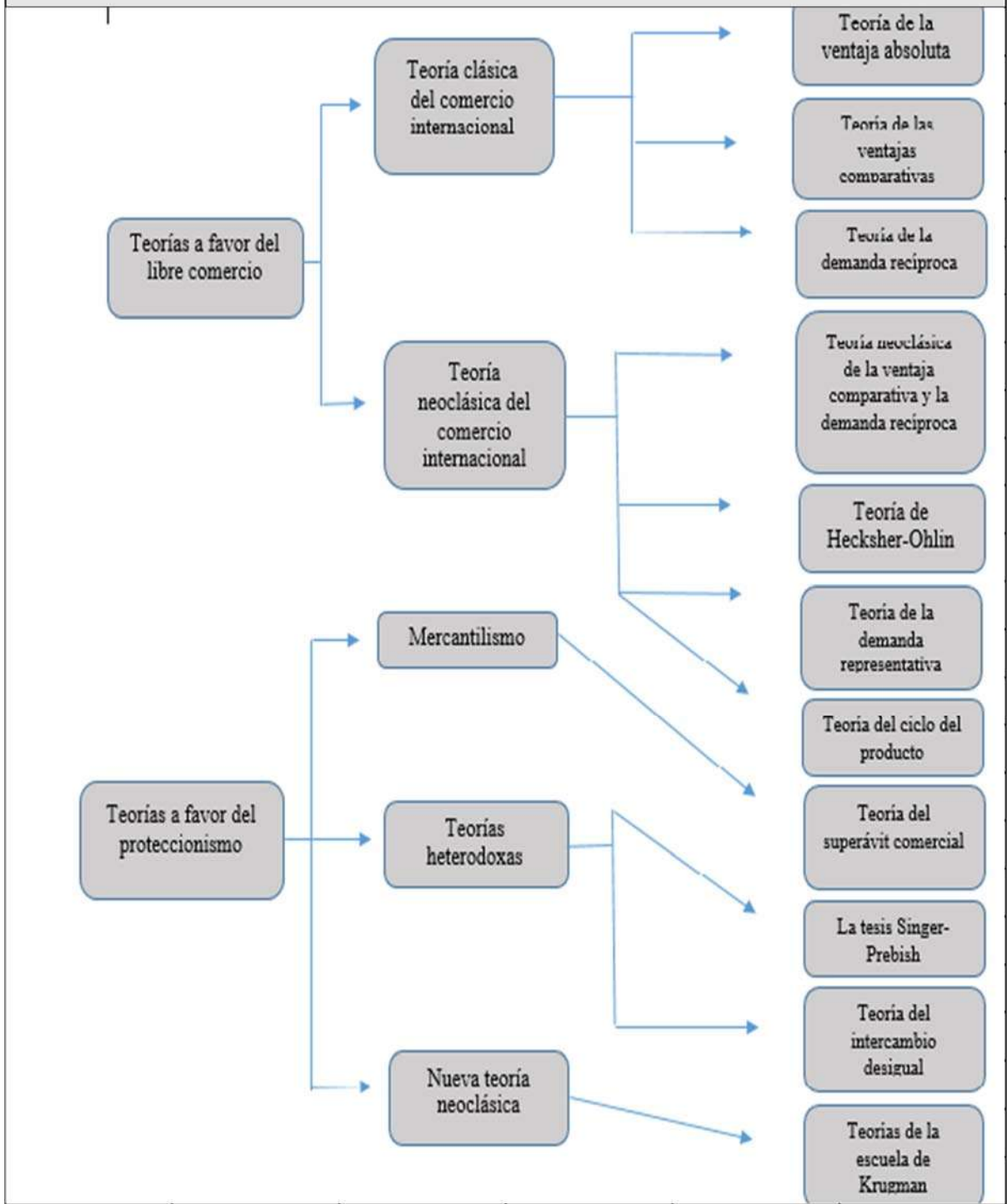
el origen de la riqueza está constituido por los recursos que posee un país, producto de la tierra, y que utilizados de manera correcta, aumentarían la cantidad de bienes.

De la diferencia entre el producto y los costos de producción depende el bienestar de la población, en donde el comercio sólo transfería los bienes de una nación a otra y, con ello, la riqueza; las ganancias de los comerciantes disminuían la riqueza de la nación (Vargas *et al.* 2006).

Después de esta época surge la idea de que en la teoría del comercio internacional pueden distinguirse fácilmente dos posturas completamente radicales y opuestas entre sí, dos grandes corrientes de pensamiento que vendrían a dividir las teorías del comercio en dos grandes corrientes:

- a) En primer lugar están las teorías que postulan que el intercambio internacional es benéfico y que promueve el crecimiento económico de los países, y por tanto están a favor de la libertad del comercio.
- b) En segundo lugar están las teorías que apoyan al proteccionismo como instrumento del crecimiento económico de los países. Dentro de los cuales se distinguen tres grandes líneas:
 - Teorías que apoyan el proteccionismo como estrategia de enriquecimiento de un país.
 - Teorías que cuestionan los beneficios del libre cambio para los países no desarrollados y proponen el proteccionismo como estrategia para facilitar su proceso de desarrollo.
 - Teorías que apoyan al proteccionismo como instrumento de defensa, mientras se consigue la competitividad.

Figura 6
Diversas teorías del comercio internacional



Fuente: Elaboración propia

III.3. Teoría de la Ventaja Absoluta

El marco conceptual formal del comercio fue establecido por las teorías del comercio internacional sustentadas por los principales economistas clásicos (Lombana & Rozas, 2008). Durante el siglo XVIII, ocurrieron transformaciones importantes en la economía internacional que dieron origen a la formulación de teorías más complejas que contribuyeran a aclarar y enriquecer el conocimiento del comercio.

Por un lado, la forma de economía artesanal que caracterizaba a Europa fue sustituida por la naciente economía industrial que tiene su cuna en Inglaterra. Aunado a esto, el poder absolutista y hegemónico de los Estados cedía poder ante las nuevas ideas liberales y los derechos de los individuos, todas estas, premisas de la revolución francesa. Otro factor que pugnó fue la intensificación de las relaciones comerciales entre naciones, con el descubrimiento de nuevas rutas y el establecimiento de nuevos acuerdos para comerciar.

En 1776 fue publicada una obra titulada *Naturaleza y causa de la riqueza de las naciones*, en la cual, se proponen nuevos principios e hipótesis sobre el comercio internacional, se trata de principios opuestos a las ideas mercantilistas, donde se enfoca el análisis a los mecanismos que permiten aumentar la riqueza nacional sin tomar en cuenta los intereses monárquicos sino el progreso de toda la sociedad.

El autor de dicha obra fue Adam Smith (1723-1790), quien a partir de su teoría del valor trabajo¹⁸, plantea la teoría de la ventaja absoluta¹⁹, en la cual se consideraba al comercio como un mecanismo donde no existirían perdedores si los países se especializaban en producir aquellos bienes que mejor sabían hacer o en los que los costos de producción eran más bajos, de tal manera, la nación tenía una ventaja absoluta frente al resto del mundo (Ramos, 2001; Landreth y Colander *et al.* 2002; Vargas *et al.* 2006).

¹⁸ Según Adam Smith, el valor de cambio o precio de un bien en una economía depende de la cantidad de trabajo necesario para producirlo, pero no la cantidad de trabajo medido solamente en horas, se debe incluir el ingenio (especialización) del productor...

¹⁹ “Cuando un país extranjero nos puede ofrecer una mercancía en condiciones más baratas que en las que nosotros podemos hacerlas, será mejor comprarla que producirla, dando por ella parte del producto de nuestra propia actividad económica, y dejando a ésta emplearse en aquellos ramos en que saque ventaja en el extranjero”. Adam Smith, *Investigación sobre la naturaleza y causas de la riqueza de las naciones*, Ed. FCE, México, 1958, p. 403.

Para formular su teoría, Smith se basó en el principio de la división del trabajo, concepto que había sido postulado mucho tiempo antes por Platón (427-347 a.c.). Este principio sostiene que cada individuo se especializa en la producción de ciertos bienes específicos que, posteriormente intercambiará por otros bienes para satisfacer sus necesidades.

En este sentido, la apertura al comercio internacional resulta ser benéfica para las naciones ya que permite ampliar la variedad de bienes y servicios que podría ofrecer la economía doméstica y de esta forma, todos ganan. Es así como surge el concepto de división internacional del trabajo.

Smith señaló que el comercio internacional permite la colocación de los excedentes productivos nacionales, otorgándoles un nuevo valor. Bajo este supuesto, se analizan los bienes y servicios que son convenientes producir dentro de cada nación para lograr satisfacer la demanda interna y externa. Así lo expone en su obra: “La máxima de cualquier prudente cabeza familiar es no intentar hacer en casa lo que le cuesta más caro que si lo comprara”.

En este sentido, si un país extranjero nos ofrece una mercancía más barata de lo que nos cuesta producirla, convendrá comprarla en lugar de hacerla nosotros mismos, esto a cambio de una parte de la producción de nuestra nación y enfocando la producción doméstica a esos bienes y servicios en los que se cuenta con una ventaja absoluta respecto a otras naciones.

III.4. Teoría de la Ventaja Comparativa

Las ideas de Smith fueron retomadas y enriquecidas por David Ricardo (1772-1823) que a partir de su teoría del valor²⁰, plantea la teoría de la ventaja comparativa, en la cual establece la posibilidad de que una nación obtenga una ventaja comparativa en aquellos bienes que al país le resulta comparativamente más beneficioso producir para vender al

²⁰ Según David Ricardo, la regla que rige el valor relativo de los bienes al interior de un país, no es la misma que regula el valor relativo de los bienes intercambiados entre países. Es el costo del trabajo relativo o comparativo de las mercancías en cada país, en lugar de los costos absolutos, lo que determina el valor en los intercambios internacionales.

extranjero, aunque no disfrutase de una ventaja absoluta (Appleyard y Field, 2003; Krugman, Obstfeld y Melitz, 2012).

Ricardo al igual que Smith, parte de la teoría del valor-trabajo en la que se establece que el valor de los bienes depende de la cantidad de trabajo invertido en su producción.

En esta teoría se establecen varios supuestos como son: el factor trabajo es móvil dentro del país pero es inmóvil entre países. La productividad es constante dentro de cada país, pero puede variar entre países ya que la tecnología que se utiliza es distinta. Existe competencia perfecta, los costos unitarios son constantes y no se toman en cuenta los costos de transporte, tampoco hay barreras al comercio internacional.

Bajo estos supuestos nace el modelo de la ventaja comparativa el cual es uno de los conceptos básicos que fundamenta la teoría del comercio internacional y demuestra que los países tienden a especializarse en la producción y exportación de aquellos bienes que fabrican con un coste relativamente más bajo respecto al resto del mundo, en los que son comparativamente más eficientes que los demás y que tenderán a importar los bienes en los que son más ineficaces y que por tanto producen con unos costes comparativamente más altos que el resto del mundo.

La teoría ricardiana demuestra que las diferencias en la productividad del trabajo en los distintos países es la causa fundamental para que exista comercio internacional, aporte teórico que supone un avance significativo que supera el pensamiento de Smith.

A su vez, John Stuart Mill (1806-1873), retoma los aportes teóricos de David Ricardo y de Adam Smith para construir su teoría de la demanda recíproca²¹. En ella sostiene que una nación puede tener ventaja absoluta y relativa simultáneamente y orientar su especialización a los ramos de la producción más provechosos. Mill estudia las proporciones en las que las mercancías se intercambian, y encuentra que, existe una cantidad dada de trabajo en cada país y diferentes cantidades de producción, por lo que

²¹ “La analogía matemática correcta es la de una ecuación, La demanda y la oferta, la cantidad demandada y la cantidad ofrecida, se igualarán. Si son desiguales en algún momento, la competencia las iguala y lo hace ajustando el valor. Si la demanda aumenta, el valor aumenta; si la demanda disminuye, el valor disminuye; una vez más, si la oferta disminuye, el valor aumenta; y disminuye si la oferta aumenta”. John Stuart Mill, *Principles of Political Economy with some of Their Applications to Social Philosophy*, editado con una introducción de W. J. Ashley, Londres, Longmans, Green, 1929.

considera la eficiencia relativa del trabajo en lugar del costo relativo del trabajo de Ricardo, concluyendo que, la relación de intercambio o precio internacional depende de la fuerza relativa de la demanda de las mercancías entre las naciones que comercian (Landreth y Colander *et al.* 2002).

Desde una perspectiva completamente distinta a las anteriores cabe mencionar la visión teórica sobre el comercio internacional que desarrolló Karl Marx (1818-1883) en su obra *El capital*, donde plantea que a través de la competencia cada capitalista busca obtener las mayores ganancias en el comercio²², ya sea por la baja de los precios a través de la reducción de los salarios, o bien por el aumento de la productividad de la fuerza de trabajo, en este sentido, los cambios en los costos de producción estarán ligados al valor del trabajo²³(Marx, 2001).

Para Marx, el valor de una mercancía se divide en: el valor del capital invertido más el valor del trabajo más la ganancia que se apropia el capitalista. Siendo que existen diferentes ramos de producción, y por consiguiente, diferentes magnitudes de capital incorporado a la producción, es a través de la competencia, como se nivelan las diferentes tasas de ganancias, generando una tasa general de ganancia para todos los capitalistas (Marx *et al.* 2001).

III.5. El Modelo de Heckscher-Ohlin

En el modelo de Ricardo todos los individuos ganan del comercio, y por tanto no se puede explicar la oposición de algunos sectores de la sociedad en contra de la liberalización comercial, ni tampoco se puede explicar la existencia de barreras al comercio.

²² “Es el comercio el que hace que el producto se convierta en mercancía, en parte creándole un mercado y en parte introduciendo nuevos equivalentes de mercancías y haciendo fluir a la producción nuevas materias primas y materias auxiliares y abriendo con ello ramas de producción basadas de antemano en el comercio, tanto en la producción para el mercado interior y el mercado mundial como en las condiciones de producción derivadas de este.” Karl Marx, *El Capital*, Tomo III, Editorial Siglo XXI, México, 2001.

²³ “El precio medio del trabajo asalariado es el mínimo del salario, es decir, la suma de los medios de subsistencia indispensables al obrero para conservar su vida como tal obrero. Por consiguiente, lo que el obrero asalariado se apropia por su actividad es estrictamente lo que necesita para la mera reproducción de su vida.” Karl Marx y Federico Engels, *Manifiesto del Partido Comunista*, Obras Escogidas en Dos Tomos, Tomo I, Editorial Progreso, Moscú, 1971.

En el modelo de Ricardo los dos países ganan del comercio. Como hay un solo factor de producción (trabajo), entonces si un país gana, implica que todos los individuos en ese país ganan, es decir, no hay nadie que pierde de la liberalización comercial. También suele haber especialización completa, salvo en el caso de economías de tamaños muy distinto, pero en la realidad, la especialización suele ser incompleta.

Para poder explicar la oposición de ciertos grupos a la liberalización comercial se necesitan al menos dos factores de producción. Esta modificación también implica rendimientos decrecientes en cada factor, lo que típicamente implicará especialización incompleta.

En el último tercio del siglo XIX, empezó a cobrar relevancia en el panorama del pensamiento económico lo que, posteriormente, se conocería como la escuela neoclásica, de la que también resultarían decisivas aportaciones a la teoría del comercio internacional. A este cuerpo teórico neoclásico también se le denomina la teoría pura del comercio internacional o la teoría de proporciones factoriales. Los neoclásicos implementan una nueva teoría del valor, basada en la utilidad de los bienes, y el modelo de equilibrio económico general, que interrelaciona las variables económicas más representativas para llegar a una solución de equilibrio.

Con respecto a sus contribuciones a la teoría del comercio internacional, se pueden distinguir dos vías, complementarias en bastantes aspectos. La primera vendría dada por la reformulación neoclásica de las teorías basadas en la ventaja comparativa; algunos autores que cabe citar por sus trabajos en la línea anterior son A. Marshall, F. Y. Edgeworth, R. Barone, A. Lerner, W. Leontief, G. Haberler y J. Meade. Pero, quizás, las aportaciones neoclásicas más importantes fueron las llevadas a cabo desde una segunda vía, con las investigaciones de los economistas suecos E. Heckscher y B. Ohlin²⁴.

Los neoclásicos desterraron la teoría del valor-trabajo empleada por sus antecesores, afirmando que el valor de los bienes debe medirse en función de la utilidad que proporcionan en vez del trabajo que llevan incorporado²⁵.

²⁴ Son referencias obligadas sus trabajos originales de 1919 y 1933, respectivamente. Pueden consultarse, por ejemplo, posteriores ediciones en Heckscher (1950) y en Ohlin (1971).

²⁵ Haberler (1936) propuso la introducción en el análisis neoclásico del concepto de coste de oportunidad: el coste de producir una mercancía viene dado por el de la producción alternativa a la que se ha de renunciar.

Otro de los supuestos de los autores clásicos que el trabajo era el único factor productivo empleado fue superado debido a la introducción en los esquemas neoclásicos de un segundo factor productivo, el capital.

Además, la productividad de los factores ya no se considera constante, sino que, tanto al trabajo como al capital, se les considera con productividades marginales decrecientes, de modo que si, en un proceso productivo, se mantiene constante la cantidad empleada de uno de los factores, las sucesivas unidades suplementarias del otro que se apliquen llevarán a obtener cantidades decrecientes de producto. No obstante, en el nuevo marco neoclásico de competencia perfecta, la teoría de la ventaja comparativa sigue vigente.

La contribución fundamental de la teoría neoclásica para el análisis del comercio internacional reside en la explicación de las ventajas comparativas y de la especialización de un país a partir de su dotación factorial. Dicha aportación fue consagrada con el nombre de modelo Heckscher-Ohlin o modelo de Hecksher-Ohlin-Samuelson (o modelo H-O-S), si se consideran las extensiones que este último autor realizó al modelo original a finales de los años 40 del pasado siglo.

El modelo H-O explica la existencia y composición del comercio internacional a partir de un nuevo concepto, el de la abundancia relativa de los factores de producción de cada país, lo cual originará la ventaja comparativa. Se considera el comercio entre dos países A y B que producen dos bienes X e Y, utilizando dos factores de producción, trabajo y capital.

Se parte de que las cantidades disponibles de los factores de producción vienen dadas para cada país, designando así sus respectivas dotaciones factoriales. Por razones geográficas e históricas, cada país, en comparación con el otro, será más abundante en un factor que en el otro.

Por ejemplo, se supone que el país A está dotado, en relación con el país B, de más unidades de capital por unidad de trabajo; inversamente, el país B está dotado de más unidades de trabajo por unidad de capital. En este caso, se diría que el país A será abundante en capital (escaso en trabajo) y el país B será abundante en trabajo (escaso en capital).

En el modelo H-O tanto la tecnología como las preferencias de los consumidores son consideradas idénticas en los dos países. Por lo tanto, los dos bienes X e Y se producen a partir de técnicas distintas, pero cada bien es fabricado con funciones de producción idénticas por los dos países.

Se supone también que la producción del bien X requiere más unidades de capital por unidad de trabajo que la del bien Y (es decir, el bien X es intensivo en capital y el bien Y es intensivo en trabajo). Esta situación, dada la dotación factorial relativa de los dos países, conducirá a una determinada estructura comercial entre ellos.

Así, siguiendo el teorema de Heckscher-Ohlin, cada país tenderá a especializarse en producir el bien que utiliza, de modo más intensivo, el factor productivo en que está mejor dotado (su factor abundante). Siguiendo el ejemplo, el país A se especializará y exportará el bien X, mientras que el país B se especializará y exportará el bien Y.

De este modo, los diferentes precios relativos de los factores, debidos a las distintas dotaciones factoriales de los países, explican las diferencias de costes relativos en la producción de ambos bienes.

El comercio internacional equivale, por lo tanto, al intercambio de factores productivos, de modo que, en última instancia, cada país compra del exterior su factor escaso y vende al exterior su factor abundante. Esto llevará a que, en el largo plazo, las dotaciones relativas y los precios de los factores productivos se igualen internacionalmente y, en consecuencia, también se equiparán los precios de los bienes comerciados, es lo que se conoce como el teorema de la igualación del precio de los factores (Appleyard & Field et al. 2003; Krugman et al. 2012).

El modelo de Heckscher-Ohlin parte de los siguientes supuestos:

- Existe competencia perfecta
- Existen dos países
- Existen dos sectores
- Existen dos factores de producción (trabajo y capital) perfectamente móviles entre sectores (pero inmóviles entre países)
- Existen tecnologías idénticas entre países

- La única diferencia entre países es la dotación relativa de factores.
- En este modelo de ventaja comparativa el origen del comercio es la diferencia en la dotación relativa de factores de producción.

III.6. Teoría de la Demanda Representativa

La teoría de la demanda representativa fue expuesta por Linder (1961), poniendo su atención en las similitudes en renta y gustos de algunos países que realizaban un elevado intercambio comercial.

Linder considera que el comercio internacional está ligado a ventajas comparativas. El origen de estas ventajas se encuentra en las diferentes dotaciones factoriales en el caso del comercio de productos primarios. Sin embargo, en el comercio de productos industriales la ventaja comparativa viene explicada por la importancia de la demanda interna del bien de exportación que Linder designa como demanda representativa.

Para este autor, un bien sólo será susceptible de ser exportado si, previamente, ha sido objeto de una fuerte demanda interna. Un gran mercado interno constituye un fuerte incentivo a la innovación y una elevada producción posibilita las economías de escala. Por lo tanto, es la existencia de una fuerte demanda interna la que genera la ventaja comparativa y, entonces, las condiciones para que el producto pueda ser exportado más fácilmente.

Más un producto sólo será exportado a un país que lo pueda consumir. Se supone que la calidad y la naturaleza de los productos consumidos dependen del nivel de vida y, por consiguiente, en gran medida, del nivel de salarios. De este modo, un producto demandado en el interior de un país con un determinado nivel de vida, sólo podrá ser exportado a otro de un nivel similar. Esto choca frontalmente con el teorema H-O, puesto que cuanto más similares sean los grados de riqueza de los países, más semejantes serán sus dotaciones factoriales.

La teoría de Linder proporciona una explicación para una de las principales características del comercio actual por el elevado intercambio comercial entre países industrializados. Así,

es la semejanza en rentas nacionales y, por lo tanto, en patrones de demanda que es la que favorece el comercio, al menos, de productos de tipo industrial.

Arad y Hirsch (1981) trataron de conciliar esta teoría de Linder con el modelo H-O. Para ello, introdujeron el concepto de costes de transferencia internacional. Estos costes de transferencia se definen como la diferencia entre los costes incurridos por vender en el extranjero y los de vender en el mercado interno.

Trasladando esto al modelo de Linder, tendríamos que estos costes de transferencia se minimizarían cuanto más similares fuesen los patrones de demanda entre dos países. Por lo tanto, este tipo de costes deberá ser incluido entre los costes de producción para conocer si una mercancía será o no exportado. Que el comercio entre países ricos sea más intenso es lógico porque incurre en menores costes de transferencia que el comercio entre un país desarrollado y otro subdesarrollado.

III.7. Teoría del Ciclo del Producto

Fue elaborada por Vernon (1966) y se puede integrar dentro del enfoque neotecnológico, siendo, quizás la que más difusión obtuvo entre éstas. Esta teoría supone que las innovaciones tecnológicas realizadas en un país son fuente de ventaja comparativa, que permanece en cuanto dichas innovaciones no se propaguen internacionalmente. Así, Vernon establece tres fases en la vida de un producto, las cuales incidirán en la localización internacional de la producción del mismo. La primera fase del producto será la de su nacimiento, la segunda etapa será la de su madurez y, la tercera, la de su estandarización.

El producto probablemente nacerá en un país con elevada renta per cápita y altos costes laborales. La elevada renta de tales ciudadanos impulsará los deseos de nuevos productos y los altos costes laborales estimularán el desarrollo de nuevos procesos. La producción será realizada en este país, entre otros factores, debido a la proximidad al lugar de venta, de

modo que la comunicación entre compradores y oferentes sea sencilla y facilite los mecanismos necesarios de readaptación al mercado²⁶.

En la segunda fase, tras la difusión tecnológica y el aumento de la demanda del producto, se asiste a la propagación de su producción (y exportación) entre otros países, de nivel de desarrollo intermedio o alto y con costes salariales menos elevados. Este proceso puede ser incluso propiciado por la inversión extranjera del propio país que originó el nacimiento del bien.

Por último, en la tercera fase, tanto el producto como su método productivo están totalmente estandarizados. Esto llevará a que aumente el número de oferentes y a que crezca la importancia de producir a un menor coste, con lo que se buscará trabajo no cualificado y barato para su producción en masa. De este modo, el producto puede ser fabricado en economías no desarrolladas y ser exportado a los países desarrollados.

Hirsch (1967) realizó una variación sobre la teoría anterior. Partiendo de tres fases similares a las descritas, insistió en la disponibilidad de trabajadores cualificados como la causa determinante de que el nacimiento del producto tenga lugar en el país más avanzado, mientras que Vernon consideraba más importantes los factores relacionados con la información sobre el mercado. Coinciden ambos autores en que, conforme el grado de madurez del producto vaya aumentando, dicha disponibilidad irá perdiendo relevancia con respecto a los costes directos de producción y desplazando ésta a otros países de desarrollo intermedio y, finalmente, a los menos desarrollados.

Desarrollos posteriores de algunos aspectos de la teoría del ciclo de producto (en especial, sobre la naturaleza de los nuevos productos) fueron realizados, entre otros, por Rapp (1975) y por Finger (1975a). El primero, profundizó en la tipología de los nuevos productos, señalando que algunos podrían ser fabricados por industrias existentes, mientras otros precisarían de la implantación de nuevas industrias. El segundo autor alertó sobre la cuestión de que algunos nuevos productos no pudiesen ser considerados como tales, ya que,

²⁶ Vernon identificó a los Estados Unidos como el país que gozaba de las características propias para llevar a cabo esta primera fase de nacimiento del producto, buscando la explicación para la paradoja de Leontief en el comercio internacional de dicho país. En posteriores escritos rectificó su postura, admitiendo que, desde 1970, países europeos o Japón también podrían realizar este papel de líderes tecnológicos en la producción mundial.

en realidad, respondían a un consciente intento de las empresas por mantener o ampliar su mercado.

En resumen, esta teoría del ciclo del producto invalida una de las restricciones del modelo H-O, puesto que considera la movilidad del capital, siendo, además, la que explica la existencia de los flujos comerciales. También, permite justificar ciertas transacciones de carácter intraindustrial, puesto que el comercio simultáneo de productos idénticos podría estar explicado por pertenecer éstos a generaciones tecnológicas diferentes. Sin embargo, no es de aplicación, por ejemplo, para explicar el comportamiento de empresas multinacionales que producen bienes de forma estandarizada a escala mundial, repartiendo el proceso productivo del bien entre varios países.

Hasta ahora, se han revisado las teorías clásicas y neoclásicas del comercio internacional desde un enfoque macroeconómico. A continuación, se desarrollan algunas teorías alternativas desde un enfoque microeconómico, donde los factores internos de la empresa son decisivos para la comercialización efectiva de una nación, estas son denominadas las nuevas teorías del comercio internacional (Ramos *et al.* 2001).

Michael Porter en 1985 plantea la teoría de la ventaja competitiva, que consiste en el valor que una empresa es capaz de crear para sus clientes, en forma de precios menores que los de los competidores para beneficios equivalentes o por la previsión de productos diferenciados cuyos ingresos superan a los costos. Las ventajas competitivas son características distintivas de las empresas y son sostenibles en el mediano y largo plazo por la dificultad o el costo de imitación. La construcción y obtención de una ventaja competitiva genera el éxito en el mercado o sector en el cual opere la empresa (Porter, 2007).

En esta misma dirección, Krugman en 1994, también hace énfasis en que los factores internos de la empresa son decisivos para la competitividad de una nación, además sostiene que puedan modificarse fácilmente y a corto plazo con una adecuada política económica. Para él, la competitividad de un país está sostenida de manera casi exclusiva por el desempeño económico de sus unidades productivas.

Una vez expuestas las principales teorías del comercio desde una perspectiva económica se analizan algunas estrategias de comercialización para que ésta llegue a ser efectiva, con base en el bagaje teórico que se acaba de revisar y tomando en cuenta las ventajas del producto y las estrategias para asegurar el éxito del producto en otros países.

III.8. Teoría de la Internacionalización de las Empresas

La decisión de internacionalización debe ser tomada cada vez más en nuestros días, ya que debido al fenómeno de la globalización, a la mejora en los transportes y en las comunicaciones, la competencia en muchos sectores es actualmente a nivel global y las compañías tienen que lograr ser eficientes y buscar ventajas competitivas frente a competidores provenientes de todo el mundo, y no pretender mantener una posición privilegiada exclusivamente debida al proteccionismo. Ello suele implicar tener que salir a los mercados internacionales en busca de factores, reducción de costes y nuevos mercados para los productos.

Históricamente la internacionalización tiene sus orígenes en las teorías clásicas del comercio internacional las cuales indican que los países tienden a especializarse para producir bienes y servicios en los cuales tienen menores costos de producción, de modo que el comercio internacional se da como consecuencia de la especialización y de la división del trabajo (internacionalmente); lo que permite dirigir los recursos a los usos más productivos en cada país involucrado en actividades comerciales (Rialp, 1999).

Por internacionalización se entiende todo aquel conjunto de operaciones que facilitan el establecimiento de vínculos más o menos estables entre la empresa y los mercados internacionales, a lo largo de un proceso de creciente implicación y proyección internacional (Rialp, 1999). En este sentido la internacionalización de las empresas es un fenómeno económico que permite a las firmas abrirse paso por el mundo para comercializar sus bienes y servicios usando la mejor estrategia.

Esta teoría estudia los procesos internos de transferencia de información en las empresas, convirtiéndose este enfoque en el dominante para el estudio de la empresa multinacional a partir del trabajo publicado por Buckley y Casson (1976). A finales de los años setenta, la internacionalización se establece como una nueva línea de investigación, constituyéndose en la contribución más importante de los microeconomistas al conocimiento de la empresa multinacional.

Esta teoría trata de explicar por qué las transacciones de productos intermedios (tangibles o intangibles como por ejemplo, el know-how) entre países están organizadas por jerarquías en lugar de venir determinadas por las fuerzas del mercado (cuyas bases conceptuales provienen de la teoría de costos de transacción). Su planteamiento central afirma que las organizaciones multinacionales son un mecanismo alternativo al mercado para gestionar actividades de valor a través de fronteras nacionales, y que, para que las empresas se impliquen en inversiones directas en el extranjero, tienen que darse dos condiciones (Buckley y Casson, 1976):

1. Existencia de ventajas al localizar las actividades en el exterior.
2. Organizar estas actividades dentro de la empresa resulte más eficiente que venderlas o cederlas a empresas del país extranjero en cuestión.

La primera condición está relacionada con la comparación de los costos unitarios asociados a producir en el mercado nacional y exportar el producto al país extranjero en relación con los costes de producir en dicho país extranjero, en la que influyen aspectos como el coste de los factores productivos, los costes de transporte y los aranceles (Teece, 1986)²⁷, la intervención del gobierno (Teece, 1986; Buckley y Casson, 1979), y factores como la posibilidad de obtener economías de escala en determinadas actividades, la complejidad de éstas y el grado de integración de las mismas, así como el tipo de estructura del mercado (Buckley y Casson, 1979).

La segunda condición se fundamenta en el concepto de costos de transacción, los cuales al ser asociados con el mercado, son clasificados por Buckley y Casson, (1976) como:

²⁷ Teece, D. "Transactions cost economics and the multinational enterprise: An assessment". *Journal of Economic Behavior and Organization*. Vol. 7 (1).

- a) Retrasos ocasionados por tener distintas actividades ligadas por el mercado.
- b) Conflictos surgidos por la concentración bilateral de poder.
- c) Dificultad de poner un precio a una transferencia de tecnología.
- d) Aspectos específicos relacionados con los mercados internacionales como los aranceles y las restricciones a los movimientos de capitales.

Así, el planteamiento central de la teoría de internacionalización podría presentarse como: Los beneficios de la internalización surgen por la elusión de los costes asociados a las imperfecciones de los mercados externos, e implicarán la creación de una empresa multinacional en la medida en que se realice más allá de las fronteras nacionales (Buckley y Casson, 1979).

Por otra parte el teórico Dunning²⁸ (1988) trata de explicar cómo la extensión, la forma y el patrón de producción internacional de una empresa, están fundamentados en la sobreposición de las ventajas específicas de la empresa, la propensión a internacionalizar mercados exteriores y el atractivo de dichos mercados para producir allí, por lo que, la decisión de entrar en mercados internacionales, se realiza de manera racional, basándose en el análisis de los costes y de las ventajas de producir en el extranjero.

Según este autor, son cuatro las condiciones que se deben dar para que una empresa elija explotar sus ventajas competitivas en el exterior mediante la inversión directa; convirtiéndose en una multinacional. Primero, la empresa debe poseer ventajas propias a la hora de participar en mercados externos, en comparación con las empresas locales.

Estas ventajas pueden darse en virtud de que la empresa posee derechos de propiedad o activos intangibles como por ejemplo, de carácter estructural, capacidad organizativa, trabajo en equipo, o know-how know-how, entre otros; o por las ventajas derivadas , entre otros; o por las ventajas derivadas del gobierno común de una red de activos, que se pueden dividir en:

- 1) Ventajas de las empresas ya establecidas frente a las nuevas (como su tamaño, diversificación, experiencia, ventajas economías de alcance y facilidad de acceso a los recursos).

²⁸ Dunning, J. "The eclectic paradigm of internacional production: A restatement and some possible extentions". Journal of International Business Studies. Vol. 19 (1). 1988.

- 2) Ventajas específicas asociadas a las características de idiosincrasia de ser multinacional como la flexibilidad operativa, los cambios en la producción, abastecimiento global de inputs, habilidad para aprovechar , habilidad para aprovechar diferencias geográficas en las dotaciones de factores o de las intervenciones de los gobiernos y habilidad para reducir o diversificar riesgos.

Segundo, a la empresa que posee dichas ventajas le puede ser más conveniente explotarlas por sí misma que venderlas o alquilarlas a otras empresas en otros países. En otras palabras, le debe resultar más rentable internacionalizar dichas ventajas mediante la expansión de su cadena de valor o a través de la ejecución de nuevas actividades, siendo los factores que determinan esa internalización aquellos relacionados con la reducción de costos de transacción tales como la necesidad del vendedor de proteger la calidad de los productos, evitar los costes de búsqueda, de negociación y ruptura de contratos, compensar la ausencia de mercados, evitar y explotar intervenciones gubernamentales, entre otros.

Tercero, a la empresa le debe resultar rentable localizar algunas de sus plantas de producción en el exterior, dependiendo del atractivo de esas localizaciones en cuanto a su dotación específica de factores no transferibles a lo largo de sus fronteras, identificándose entre la distribución espacial de las dotaciones de recursos, el precio, la calidad, la productividad de los factores, los costes de transporte, comunicaciones internacionales, barreras artificiales al comercio, infraestructuras de los países de destino y las diferencias ideológicas y culturales, entre otras.

Cuarto, para que una empresa realice una inversión directa en el exterior, esta debe estar en concordancia con la estrategia que a largo plazo se haya establecido para la organización.

Para efectos de la presente investigación se tomará esta teoría desde un enfoque a nivel micro ya que básicamente se trata de explicar el interés de las empresas por buscar las ganancias del comercio internacional sin tener que buscar ser una empresa multinacional y esta teoría se clasifica en dos rubros en cuanto a su forma de penetrar en los mercados exteriores:

- 1.- A través de la Inversión Extranjera Directa (IDE)

2.- Exportar desde el país de origen a través de la selección de mercados exteriores

La presente investigación se orienta hacia la segunda vertiente ya que el tipo de comercialización que se pretende analizar aquí es la que se hace desde el país de origen hacia un mercado exterior.

Las empresas utilizan un proceso de internacionalización específico que consiste en tomar decisiones a la hora de intercambiar productos más allá de sus fronteras, la empresa debe decidir con qué países o con que mercados efectuará la transacción de sus productos. Es por ello que la elección de un mercado exterior, el modo de entrada y la forma de efectuar las transacciones son las decisiones más importantes en la internacionalización de las empresas.

Desde un enfoque tradicional de selección de mercados exteriores se explica que la motivación por acceder a nuevos mercados está basada en la decisión de las empresas por aquellos países que les ofrecen un gran número de clientes u oportunidades de negocios en función del volumen de ventas que puedan obtener.

Según Galván (2003), existen dos enfoques sobre la búsqueda de mercados exteriores:

- 1.- El enfoque sistémico de selección de mercados exteriores, está estructurado y formalizado de tal forma que el decisor tendrá que pasar por una serie de etapas para llegar a seleccionar la decisión correcta.
- 2.- El enfoque no sistémico que es aquel en el que la empresa selecciona sus mercados exteriores en base a la menor distancia psicológica que percibe y a medida que la empresa va adquiriendo más experiencia en los negocios internacionales, ésta tenderá a introducirse en aquellos mercados con una distancia psicológica cada vez mayor (Andersen, 1997).

Después de seleccionar el mercado ideal, la empresa debe considerar la siguiente pregunta ¿Cuál es la mejor estrategia de comercialización posible en función del producto y los clientes, los recursos disponibles? Esta cuestión se busca responder a través de la perspectiva teórica de la comercialización desde la perspectiva de la mercadotecnia.

En este sentido, la comercialización se define como el conjunto de actividades realizadas por organizaciones en un proceso social. Esta se da en dos planos: Macro y Micro, la micro

comercialización se define como la ejecución de actividades que tratan de cumplir los objetivos de una organización previendo las necesidades del cliente y estableciendo entre productores y el cliente una corriente de bienes y servicios que satisfacen las necesidades, teniendo en mente la ganancia que es el fin último de las empresas (Malhotra, 2004).

Por otra parte, la macro comercialización no recae sobre las actividades de las organizaciones individuales. Por el contrario, el énfasis se pone sobre todo el funcionamiento del sistema comercial. Todos los sistemas económicos deben elaborar algún método para decidir qué y cuánto debe producirse, para quién debe ser producido, etc.

La manera de tomar estas decisiones puede variar de una nación a otra, pero el fin último de la comercialización es crear bienes y servicios para ponerlos al alcance de los clientes en el momento preciso, con el fin de mejorar el nivel de vida de la nación (Malhotra, *Et al.* 2004).

III.9. Comercialización internacional

La comercialización es el desarrollo e implementación de todas aquellas actividades que facilitan la venta de una mercancía o un producto; es decir, se ocupa de identificar y distribuir productos o servicios que los clientes desean y necesitan. La comercialización tiene ciertas funciones como comprar, vender, transportar, almacenar, estandarizar y clasificar, financiar, correr riesgos y lograr información del mercado. Con ellas se lograrán los objetivos y cumplirán las metas de cada empresa.

Por lo anterior, podemos definir a la comercialización como el hacer todo lo necesario por entregar los bienes y servicios que los clientes deseen y necesitan. Significa conseguir los productos en el momento oportuno, en el lugar adecuado y al precio conveniente.

Cabe destacar que contar con un buen producto no representa el éxito de la empresa, para ello es necesario que diseñe un plan para comercializar sus productos. La producción en coordinación con la comercialización efectiva, lograrán suministrar a los clientes de los bienes y servicios que satisfagan sus necesidades. Al combinar producción y comercialización, se obtienen necesidades para satisfacer a los clientes, tales como:

- Forma: significa la capacidad para ofrecer satisfacción a las necesidades humanas.
- Tiempo: significa disponer del producto cuando el cliente lo desee.
- Lugar: significa disponer del producto donde el cliente lo desee.
- Posesión: significa obtener un producto y tener el derecho de usarlo o consumirlo.

La comercialización se ocupa de aquello que los clientes desean, y debería servir de guía para lo que la empresa produce y ofrece; sin embargo, existen productos que no ofrecen nada de valor en sus productos más que descuentos de precios. Hay quienes piensan que con solo poner el nombre de su empresa y bajar los precios, bastará para que se realice una comercialización efectiva de sus productos y servicios, sin embargo, esto no es real.

La producción y la comercialización son partes importantes de todo un sistema comercial destinado a suministrar a los consumidores los bienes y servicios que satisfacen sus necesidades.

La comercialización es a la vez un conjunto de actividades realizadas por organizaciones, y un proceso social; Se da en dos planos: Micro comercialización y macro comercialización. La primera observa a los clientes y a las actividades de las organizaciones individuales que los sirven. La segunda considera ampliamente todo el sistema de producción y distribución a nivel país.

III.9.1. Macro comercialización

Proceso social al que se dirige el flujo de bienes y servicios de una economía, desde el productor al consumidor, de una manera que equipara verdaderamente la oferta y la demanda y logra los objetivos de la sociedad.

No obstante, el énfasis de la comercialización no recae sobre las actividades de las organizaciones individuales. Por el contrario, el acento se pone sobre cómo funciona todo el sistema comercial. Esto incluye la observación de cómo influye la comercialización en la sociedad y viceversa.

Todos los sistemas económicos deben elaborar algún método para decidir qué y cuánto debe producirse y distribuirse y por quién, cuándo y para quién. La manera de tomar esas decisiones puede variar de una nación a otra. Pero los objetivos macroeconómicos son básicamente similares: crear bienes y servicios y ponerlos al alcance en el momento y en el lugar donde se necesiten, con el fin de mantener o mejorar el nivel de vida de cada nación.

En las economías planeadas, los planificadores estatales deciden qué y cuánto producir y distribuir, quién debe hacerlo, cuándo y para quiénes. Los precios son fijados por planificadores oficiales y tienden a ser muy rígidos, y no a cambiar según la oferta y la demanda.

En una economía de mercado, las decisiones individuales de los muchos productores y consumidores forman las macro decisiones para toda la economía. Los consumidores deciden qué se debe producir y quién lo debe hacer, a través de su consumo.

III.9.2. Micro comercialización

Es la ejecución de actividades que tratan de cumplir los objetivos de una organización previendo las necesidades del cliente y estableciendo entre el productor y el cliente una corriente de bienes y servicios que satisfacen las necesidades. La ganancia es el objetivo de la mayoría de las empresas. Los clientes pueden ser consumidores particulares, firmas comerciales, organizaciones sin fines de lucro.

En este sentido, el concepto de comercialización significa que una organización encamina todos sus esfuerzos a satisfacer a sus clientes por una ganancia. Hay tres ideas fundamentales incluidas en la definición del concepto de comercialización:

- Orientación hacia el cliente.
- Esfuerzo total de la empresa.
- Ganancia como objetivo.

Para llegar a cualquiera de estos actores en un mercado internacional, una empresa debe planear una estrategia comercial, esto quiere decir encontrar oportunidades atractivas y elaborar estrategias comerciales rentables que permitan alcanzar los objetivos de la empresa, una estrategia comercial específica un mercado meta y una mezcla comercial afín.

- 1) Un mercado meta. Esto es, un grupo bastante homogéneo de clientes a los que la firma desea atraer.
- 2) Una mezcla comercial. Esto es, las variables controlables que la empresa acuerda para satisfacer a este grupo meta.

La comercialización por metas afirma que una mezcla comercial se adapta para que satisfaga las necesidades de algún cliente determinado. Por el contrario, la comercialización masiva apunta vagamente a todo el mercado con la misma mezcla comercial. Este sistema supone que todo el mercado tiene los mismos gustos y preferencias, la comercialización por metas puede significar grandes mercados y ganancias.

III.10. Comercialización Internacional desde la Perspectiva de la Mercadotecnia

La mercadotecnia internacional se define como el conjunto de conocimientos que tienen como fin promover y facilitar los procesos de intercambio de bienes, servicios, ideas y valores entre ofertantes y demandantes de dos o más países, para satisfacer las necesidades y deseos de los clientes y/o consumidores, al tiempo que permite a los ofertantes (empresas, instituciones o individuos) lograr sus propósitos respecto a ingresos, ganancias, servicios, ayuda y proselitismo que son el motivo de su acción y su existencia (Lerma, 2004).

Para McDaniel y Gates (1999) la mercadotecnia se define como el proceso de planear y ejecutar la concepción, la fijación de precios, la promoción y la distribución de ideas, bienes y servicios para crear intercambios que satisfagan los objetivos individuales y organizacionales. Para alcanzar las metas de manera eficiente, las actuales empresas han adoptado el concepto de mercadotecnia, que requiere:

- 1) Orientación hacia el cliente: la empresa intenta identificar su mercado meta y ofrecer un producto o servicio que cubra las necesidades de los clientes, teniendo en cuenta la competencia.
- 2) Orientación hacia las metas: la empresa debe estar orientada hacia el consumidor sólo en el grado en que esto le permita alcanzar sus metas corporativas.
- 3) Orientación de sistemas: la empresa debe crear sistemas para observar el entorno externo y aportar la mezcla de mercadotecnia al mercado objetivo.

La mercadotecnia, más que ninguna otra función de negocios, se ocupa de los clientes. Crear valor y satisfacción para los clientes constituye la parte central del pensamiento y la práctica de la mercadotecnia moderna. Tal vez la definición más sencilla sea la siguiente: mercadotecnia es la entrega de satisfacción a los clientes obteniendo una utilidad.

La meta de la mercadotecnia es atraer nuevos clientes prometiendo por un lado, un valor superior y, por otro, conservar los clientes actuales dejándolos satisfechos (Kotler y Armstrong, 2001).

El concepto de mercadotecnia dice que el logro de las metas de la organización depende de determinar las necesidades y deseos de los mercados meta y proporcionar las satisfacciones deseadas de forma más eficaz y eficiente que los competidores, el punto de partida es un mercado bien definido, y el enfoque es hacia las necesidades del cliente. Se coordinan todas las actividades de mercadotecnia que afectan a los clientes, y se obtienen utilidades mediante la creación de relaciones a largo plazo con los clientes, basadas en la entrega de valor y satisfacción (Kotler y Armstrong *et al.* 2001).

Según Lerma (*Et al.* 2004) existen varios elementos que son fundamentales en la aplicación de la mercadotecnia internacional a lo que se le conoce como la mezcla de mercadotecnia.

Kotler y Armstrong en 2002, definen la mezcla de mercadotecnia como el conjunto de herramientas tácticas controlables de mercadotecnia que la empresa combina para producir una respuesta deseada en el mercado meta. La mezcla de mercadotecnia incluye todo lo que la empresa puede hacer para influir en la demanda de su producto.

La mezcla de mercadotecnia forma parte de un nivel táctico de la mercadotecnia, en el cual, las estrategias se transforman en programas concretos para que una empresa pueda llegar al mercado con un producto satisfactor de necesidades y/o deseos, a un precio conveniente, con un mensaje apropiado y un sistema de distribución que coloque el producto en el lugar correcto y en el momento más oportuno.

Por su parte, el Diccionario de Términos de Marketing de la American Marketing Association, define a la mezcla de mercadotecnia como aquellas variables controlables que una empresa utiliza para alcanzar el nivel deseado de ventas en el mercado meta.

En síntesis, la mezcla de mercadotecnia es un conjunto de variables o herramientas controlables que se combinan para lograr un determinado resultado en el mercado meta, como influir positivamente en la demanda, generar ventas, entre otros.

En los años 60's Jerome McCarthy (premio Trailblazer de la American Marketing Association) introdujo el concepto de las cinco P's, la cual es la clasificación más utilizada para estructurar las herramientas o variables de la mezcla de mercadotecnia que está compuesta por: Producto, Precio, Plaza (distribución), Promoción y Post-venta.

III.10.1. Producto

Es el conjunto de atributos tangibles o intangibles que la empresa ofrece al mercado meta. Un producto puede ser un bien tangible, intangible, una idea, una persona o un lugar. El producto tiene a su vez un conjunto de variables que se consideran para lograr una comercialización internacional efectiva: variedad, calidad, diseño, características, marca, envase, servicios y garantía.

Kotler y Armstrong (2001) definen el producto como cualquier cosa que puede ser ofertada al mercado para satisfacer sus necesidades, incluyendo objetos físicos, servicios, personas, lugares, organizaciones e ideas. Un producto es más que un simple conjunto de características tangibles. Los consumidores tienden a ver los productos como conjuntos complejos de beneficios que satisfacen sus necesidades.

Al desarrollar productos, las compañías primero deben identificar las necesidades centrales de los consumidores que el producto satisfará; luego, deben diseñar el producto real y encontrar formas de aumentarlo a fin de crear el conjunto de beneficios que mayor satisfacción proporcionará a los consumidores.

Todo producto cuenta con un ciclo de vida, definido como el curso de ventas y utilidades de un producto durante su existencia. Consta de cinco etapas definidas: desarrollo de producto, introducción, crecimiento, madurez y decadencia.

Los productos son susceptibles de un análisis de los atributos tangibles e intangibles que conforman lo que puede denominarse como su personalidad.

Este análisis se efectúa a través de la evaluación de una serie de factores que permiten realizar una disección del producto, partiendo de los elementos centrales hasta los complementarios, para que a la vista tanto de los nuestros como de los de la competencia, podamos elaborar la estrategia de mercadotecnia que nos permita posicionar el producto en el mercado de la forma más favorable.

Los principales factores son:

Núcleo: Comprende aquellas propiedades físicas, químicas y técnicas del producto, que lo hacen apto para determinadas funciones y usos.

Calidad: Valoración de los elementos que componen el núcleo, en razón de unos estándares que deben apreciar o medir las cualidades y permiten ser comparativos con la competencia.

Envase: Elemento de protección del que está dotado el producto y que tiene, junto al diseño, un gran valor promocional y de imagen.

Diseño, forma y tamaño: Permiten, en mayor o menor grado, la identificación del producto o la empresa y, generalmente, configuran la propia personalidad del mismo.

Marca, nombres y expresiones gráficas: Facilitan la identificación del producto y permiten su recuerdo asociado a uno u otro atributo. Hoy en día es uno de los principales activos de las empresas.

Servicio: Conjunto de valores añadidos a un producto que nos permite poder marcar las diferencias respecto a los demás; hoy en día es lo que más valora el mercado, de ahí su desarrollo a través del denominado marketing de percepciones.

Imagen del producto: Opinión global que se crea en la mente del consumidor según la información recibida, directa o indirectamente, sobre el producto.

Imagen de la empresa: Opinión global arraigada en la memoria del mercado que interviene positiva o negativamente en los criterios y actitudes del consumidor hacia los productos. Una buena imagen de empresa avala, en principio, a los productos de nueva creación; así como una buena imagen de marca consolida a la empresa y al resto de los productos de la misma.

Aunque la tendencia actual es navegar en la misma corriente, la valoración que normalmente efectúa el consumidor de un producto suele comenzar en la «imagen de empresa», yendo en sentido descendente hasta el «núcleo» del mismo.

El camino seguido en las compañías, por contra, suele iniciarse en las propiedades físicas, químicas o tecnológicas, ascendiendo, en la escala de atributos, hasta donde su mayor o menor óptica de marketing los sitúe. De ahí se desprende la importancia que tiene efectuar este tipo de disecciones o valoración de los atributos, ya que permite apreciar la mayor o menor aproximación entre los valores atribuidos por el cliente, por el mercado, y la importancia y asignación de recursos concedidos a estos valores por la empresa.

III.10.2. Precio

Se define como la cantidad de dinero que los clientes tienen que pagar por un determinado producto o servicio. El precio representa la única variable de la mezcla de mercadotecnia que genera ingresos para la empresa, el resto de las variables generan egresos. Dentro de esta variable también deben considerarse aspectos importantes que atraen al consumidor de manera efectiva como son: precio de lista, descuentos, complementos, periodo de pago y condiciones de crédito.

En el sentido más estricto, un precio es la cantidad de dinero que se cobra por un producto o servicio. En términos más amplios, un precio es la suma de los valores que los consumidores dan a cambio de los beneficios de tener o usar el producto o servicio. El precio es el único elemento de la mezcla de mercadotecnia que produce ganancias; todos los demás elementos representan costos. Es también uno de los elementos más flexibles, ya que a diferencia de las características de los productos y los compromisos de canal, el precio se puede modificar rápidamente.

La fijación de precios por parte de una empresa lleva consigo el deseo de obtener beneficios, cuyos ingresos vienen determinados por la cantidad de ventas realizadas, aunque no guarde una relación directa con los beneficios que obtiene, ya que si los precios son elevados, los ingresos totales pueden ser altos, pero que esto repercuta en los beneficios dependerá de la adecuada determinación y equilibrio entre las denominadas áreas de beneficios.

Por tanto, una política de precios racional debe ceñirse a las diferentes circunstancias del momento, sin considerar únicamente el sistema de cálculo utilizado, combinada con las áreas de beneficio indicadas. Para una más fácil comprensión indicaremos que estas áreas quedan dentro de un contexto de fuerzas resumidas en:

- Objetivos de la empresa.
- Costes.
- Elasticidad de la demanda.
- Valor del producto ante los clientes.
- La competencia.

Objetivos de la empresa

Normalmente, la fijación de los precios está en interacción con otros elementos de la mezcla de mercadotecnia, tales como objetivos de distribución, de publicidad, financieros, y que son:

- ¿Se persigue un incremento a corto plazo?

- ¿Se desea dar prioridad a un producto concreto de la gama y provocar la obsolescencia de otros?
- ¿Se quiere una penetración rápida en el mercado y frenar posibles competidores?

Costes

Suponen la determinación de unos límites inferiores por debajo de los cuales no se debe descender ya que pone en peligro la rentabilidad del negocio. A no ser que, perjudicando esta rentabilidad, la empresa desee que el precio juegue un papel estratégico, y ¿cómo? A través de:

- Penetración rápida en el mercado.
- Conseguir establecer relaciones con un nuevo cliente o nuevos segmentos.
- Conseguir experiencia atendiendo a la demanda y capacidad de producción, en relación con la competencia.

Elasticidad de la demanda

Es el conocimiento del grado de sensibilidad de la venta de un producto, entre cambios experimentados por alguno de los distintos factores internos que actúan sobre ella. Su análisis aportará información sobre posibles oscilaciones en el volumen de ventas de un producto, cuando el precio varía en un determinado porcentaje o cuando se incrementa un presupuesto como, por ejemplo, el de publicidad.

Valor del producto en los clientes

Para establecer una política de precios es preciso un buen conocimiento de los comportamientos de compra de los clientes, del valor que para ellos representa el producto vendido y su traducción en el precio, así como la imagen que se tenga de ellos. No se venden productos, sino contribuciones a la actividad del cliente. Esta percepción depende, como hemos dicho anteriormente, de factores objetivos y subjetivos y permite la práctica de precios diferenciados, atendiendo al valor atribuido al producto por los diferentes segmentos del mercado.

Competencia

Las empresas, además de considerar otros factores, establecen sus precios en función de las acciones o reacciones de la competencia. En circunstancias de alza o baja de precios alcanzan su importancia estratégica en función de las posibles reacciones de los competidores y productos sustitutivos y de la elasticidad de la demanda. Se puede señalar, por tanto, que los factores de fijación de precios pueden clasificarse de la siguiente forma:

Factores internos:

- Costes de fabricación más costes.
- Cálculo del punto muerto.
- Rentabilidad capitales invertidos.

Factores externos:

- Elasticidad demanda/precio.
- Valor percibido por el cliente.
- Competencia.

III.10.3. Plaza (Distribución)

También conocida como posición o distribución, incluye todas aquellas actividades de la empresa que ponen el producto a disposición del mercado meta. Sus variables más importantes son las siguientes: canales, cobertura, surtido, ubicaciones, inventario, transporte y logística.

Se entiende como plaza el lugar físico o área geográfica en donde se va a distribuir, promocionar y vender cierto producto o servicio, la cual es formada por una cadena

distributiva por la que estos llegan al consumidor, es decir, del fabricante a los distintos tipos de establecimientos en donde pueden ser adquiridos.

Para el productor o fabricante, es importante llevar el producto o servicio a los lugares en los que será vendido, como mayoristas, minoristas, tiendas de autoservicio, departamentales y detallistas para llegar al usuario, localizar los puntos estratégicos de distribución para que los productos sean identificados y consumidos y así lograr el alcance deseado de la compañía en el mercado.

Para un fabricante es imposible llegar por sus propios medios a todo tipo de mercados, por lo cual tendrá que hacer grandes y permanentes esfuerzos para llevar sus productos a que viajen por los canales de distribución y al mismo tiempo los clientes los estén consumiendo. Si estos dos esfuerzos no tienen relación, el producto falla y la empresa no obtiene las utilidades esperadas.

El lugar en donde se distribuirán y se venderán los productos, es prácticamente utilizado tanto por los usuarios como por los empresarios y fabricantes de los productos o servicios, esto haciéndolo para hacer accesibles a los usuarios los bienes en el mercado objetivo.

Las principales variables de la plaza son:

Distribución

La misión de la distribución es poner el producto que el mercado requiere a su disposición.

Canales de distribución

Los canales de distribución son los caminos que sigue un producto desde el productor hasta el consumidor (Berkowitz, Kevin, Hartley y Rudelius, 2000). Existen distintos tipos de canales de distribución

- Canal directo: Del productor o fabricante a los consumidores sin ayuda de un intermediario.
- Canal detallista: Del productor al detallista y del detallista a los consumidores.

- Canal mayorista: Del productor al mayorista, del mayorista al detallista y del detallista al consumidor.
- Canal/agente intermediario: Del productor a los agentes intermediarios, de estos a los mayoristas, de estos a los detallistas y de estos a los consumidores.

Localización y Dimensión

La localización de los puntos de venta es una decisión de suma importancia y trascendencia, ya que si es adecuada contribuirá a la elección del comprador. Los factores que determinan la localización de los puntos de venta se pueden clasificar en los dos grupos siguientes:

- Factores que afectan al costo: terrenos, edificios, salarios, transporte, etc.
- Factores que afectan a la demanda: proximidad del mercado, servicios, competidores, etc.

Logística

Dentro del tema de plaza es muy importante la logística que es el proceso de implementar y controlar un flujo de materia prima, inventario en proceso, productos terminados e información relacionada desde el punto de origen hasta el punto de consumo de una forma eficiente y lo más económica posible.

III.10.4. Promoción

Esta variable abarca una serie de actividades cuyo objetivo es: informar, persuadir y recordar las características, ventajas y beneficios del producto. Sus variables son las siguientes: publicidad, venta personal, promoción de ventas, relaciones públicas, telemarketing y propaganda.

La promoción abarca las actividades que comunican las ventajas del producto y convencen a los consumidores meta de comprarlo (Kotler & Armstrong *et al.* 2001). La mercadotecnia moderna exige más que simplemente desarrollar un buen producto, ponerle un precio atractivo y ponerlo a disposición de los clientes meta. Las compañías también deben comunicarse con los clientes actuales y potenciales, y no deben dejar al azar lo que comunican.

Para la mayor parte de las compañías, la pregunta no es si comunicar o no, sino cuánto gastar en la comunicación y en que formas. La mezcla de comunicaciones de mercadotecnia total de una compañía – también llamada su mezcla de promoción – consiste en la combinación específica de herramientas de publicidad, ventas personales, promoción de ventas y relaciones públicas, que la compañía usa para alcanzar sus objetivos de publicidad y marketing (ibídem, p.461).

El criterio de McCarthy y Perreault (2006) es que la estrategia de mercadotecnia es un tipo de estrategia que define un mercado meta y la combinación de mercadotecnia relacionada con él. Se trata de una especie de panorama general sobre el modo de actuar de una empresa dentro de un mercado.

Para Kotler y Armstrong (*Et al.* 2002), es la lógica de mercadotecnia con el que la unidad de negocios espera alcanzar sus objetivos de mercadotecnia, consiste en estrategias específicas para mercados meta, posicionamiento, mezcla de mercadotecnia y los niveles de gastos en mercadotecnia.

En síntesis, la estrategia de mercadotecnia es un tipo de estrategia con la que cada unidad de negocios espera lograr sus objetivos de mercadotecnia mediante:

- ✓ La selección del mercado meta al que se desea llegar
- ✓ La definición del posicionamiento que intentará conseguir en la mente del cliente meta
- ✓ La elección de la combinación o mezcla de mercadotecnia con el que pretenderá satisfacer las necesidades o deseos del mercado meta y
- ✓ La determinación de los niveles de gastos en mercadotecnia.

Las principales variables que determinan la promoción de un producto dentro de la mezcla de mercadotecnia son:

Venta personal

Es la presentación directa de un producto que el representante de una empresa hace a un comprador potencial. Tiene lugar cara a cara o bien por teléfono, pudiendo dirigirse a un intermediario o al consumidor final.

Publicidad

Es una comunicación masiva e impersonal que paga un patrocinador y en el cual éste está claramente identificado. Las formas más conocida son los anuncios que aparecen en los medios masivos de comunicación (Prensa, radio, televisión, vallas).

Promoción de ventas

Es una actividad estimadora de la demanda, cuya finalidad es complementar la publicidad y facilitar la venta personal. La paga el patrocinador y a menudo consiste en un incentivo temporal que estimula la compra. Muchas veces está dirigida al consumidor, pero la mayor parte de las veces tiene por objetivo incentivar las fuerzas de ventas de la empresa, u otros miembros del canal de distribución.

Relaciones públicas

Abarca una amplia gama de actividades comunicativas que contribuye a crear actitudes y opiniones positivas respecto a una organización y sus productos. A diferencia de la publicidad y la venta personal, no incluye un mensaje específico de ventas. Los destinatarios de estas actividades pueden ser los clientes, los accionistas, una dependencia gubernamental, o un grupo de interés especial.

Publicidad no pagada

Es una forma especial de relaciones públicas que incluye noticias o reportajes sobre una organización o sus productos. A semejanza de la publicidad, comunica un mensaje impersonal que llega a la audiencia masiva a través de los medios masivos de comunicación.

Pero varios elementos la distinguen de la publicidad: no se paga, la organización que la recibe no tiene control sobre ella y, como aparece en forma de noticia, su credibilidad es mayor que la publicidad.

Uno de los principales propósitos de la promoción es difundir información, permitirles a los compradores potenciales enterarse de la existencia del producto, de su disponibilidad y de su precio. Otra finalidad de la promoción es la persuasión, la competencia tan intensa entre

varias industrias, lo mismo que entre empresas de una misma industria, impone una enorme presión a los programas promocionales de los vendedores.

Todos los días las empresas bombardean al mercado con miles de mensajes, con la esperanza de atraer más compradores y crear mercados a los nuevos productos. Ante la competencia tan intensa por captar la atención del público, hasta las empresas bien establecidas en el mercado se ven obligadas a recordarles a los consumidores de su marca para que no la olviden.

III.10.5. Post venta

Consiste en todos aquellos esfuerzos después de la venta para satisfacer al cliente y, si es posible, asegurar una compra regular o repetida. Una venta no concluye nunca porque la meta es tener siempre al cliente completamente satisfecho.

Este es uno de los puntos diferenciales respecto a la competencia. Un servicio postventa es el último proceso de la espiral de la calidad y garantiza el paso a un nivel superior en cuanto a la calidad al permitir:

- Conocer la opinión de los clientes.
- Identificar oportunidades de mejora.
- Evaluar los productos y procesos garantizando la retroalimentación necesaria.

Si el servicio postventa es deficiente, puede afectar negativamente la opinión del cliente y disminuir los niveles de las ventas. Para el análisis del servicio post-venta es interesante valorar si la compra es regular o compra repetida:

1. Compra regular: se refiere principalmente a bienes unitarios pequeños, de movimiento rápido, que se consumen con frecuencia en el mercado.
2. Compra repetida: se puede presentar en algún lapso del futuro, como sucede con los bienes durables, aquí están involucrados la compra habitual y la lealtad a la marca.

Las principales variables que influyen en la post-venta son:

Instalación

Operaciones que debe realizar el cliente para poner el producto en funcionamiento. El manual debe de ser sencillo.

Mantenimiento

Actividades de mantenimiento para restablecer al producto alguna de sus características y mantener otras. El mantenimiento puede incluir inspecciones, limpieza, sustitución de partes entre otras actividades.

Reparaciones

El proveedor reparará los productos debiendo pagar o no el cliente por este servicio dependiendo de las condiciones y plazos de la garantía

Adiestramiento para el uso

Sistema de comunicación con el cliente mediante el cual se forma y orienta al cliente obtenga el mayor provecho.

Manejo de Quejas

Demuestra un “defecto” en el producto o servicio que afecta la satisfacción del cliente y para mantener el cliente hay que resolverlas.

Calidad

La percepción de calidad es la diferencia que existe entre las expectativas del cliente, que es lo que éste espera obtener como consecuencia de la prestación del servicio, y lo que en realidad obtiene, sus principales objetivos son:

- Satisfacer.
- Prevenir errores.
- Ser competitivo.
- Mejorar continuamente.

La calidad tiene que ser un compromiso desde el primer contacto con cliente siguiendo con la venta y manteniéndolo en cualquier relación que se establezca después de la misma, es decir, en los servicios relacionados con la post-venta. La calidad no solamente tiene que ver con las características del producto si no con la atención que pueda recibir una vez realizada la compra.

III.11. Estrategias de Mercadotecnia

La planeación de la mercadotecnia implica decidir que estrategias de marketing ayudarán a la empresa a alcanzar sus objetivos estratégicos generales. Se requiere de una planeación de mercadotecnia detallada para cada ramo, producto o meta.

El criterio de Perreault y McCarthy (2006) es que la estrategia de mercadotecnia es un tipo de estrategia que define un mercado meta y la combinación de mercadotecnia relacionada con él. Se trata de una especie de panorama general sobre el modo de actuar de una empresa dentro de un mercado.

Para Kotler y Armstrong (*et al.* 2002), es la lógica de mercadotecnia con el que la unidad de negocios espera alcanzar sus objetivos de mercadotecnia, consiste en estrategias específicas para mercados meta, posicionamiento, mezcla de mercadotecnia y los niveles de gastos en mercadotecnia.

Según Fischer y Espejo (2004) comprende la selección y el análisis del mercado, es decir, la elección y el estudio del grupo de personas a las que se desea llegar, así como la creación y permanencia de la mezcla de mercadotecnia que las satisfaga.

En síntesis, la estrategia de mercadotecnia es un tipo de estrategia con la que cada unidad de negocios espera lograr sus objetivos de mercadotecnia mediante:

- ✓ La selección del mercado meta al que se desea llegar
- ✓ La definición del posicionamiento que intentará conseguir en la mente del cliente meta
- ✓ La elección de la combinación o mezcla de mercadotecnia con el que pretenderá satisfacer las necesidades o deseos del mercado meta y

- ✓ La determinación de los niveles de gastos en mercadotecnia.

III.11.1. Estrategia de Producto

La gerencia de mercados no puede descuidar la estrategia de producto, especialmente ante una competitividad que hace de la vida de los productores algo muy corto y en donde cada vez la innovación apoyada de una buena calidad desempeña un rol determinante a favor de la conquista de nuevos mercados.

De ahí la relevancia de que se evalúe constantemente en cómo reaccionan los consumidores ante el desarrollo y ofrecimiento de nuevas líneas de producto y cómo la competencia utiliza sus estrategias a fin de garantizarle éxito en sus esfuerzo de conquista de mercados. Con el uso efectivo de la mercadotecnia a fin de establecer un plan estratégico de mercados en donde las estrategias a seguir permitan alcanzar los objetivos establecidos (Keegan *et al.* 1998).

Como destaca Peter (1998) la estrategia de productos es una parte relevante de la mercadotecnia para todos aquellos negocios que quieren alcanzar mercados beneficiosos para la empresa, por tanto un buen gerente de mercados debe saber manejar el marketing con todos sus alcances, ventajas y repercusiones a fin de establecer las acciones que garanticen un buen plan de mercados, comprender la naturaleza de los productos y de las áreas de decisiones básicas en la administración del producto. Conocer todas las características y atributos del producto, sus ventajas, posibilidades de desarrollo, su ciclo de vida y su razón de ser.

El gerente de mercados debe estar involucrado con el producto que vende y la manera en que define la variable producto, ya que este tiene importantes implicaciones en la supervivencia y crecimiento a largo plazo de la empresa, especialmente en una época en que se caracteriza por una alta competitividad, grandes amenazas y grandes oportunidades.

La gerencia de mercados debe conocer la clasificación del producto, puesto que es un buen instrumento analítico para apoyar la estrategia de planificación de marketing y todos los programas a seguir. De ahí que una suposición básica que presupone esta clasificación es

que los productos con atributos comunes se pueden comercializar de igual manera. En ese sentido, los productos se clasifican de acuerdo a dos criterios:

- Usuario final o mercado.
 - Grado de procesamiento o de transformación física.
- 1) Productos agrícolas y materias primas: Donde estos bienes crecen o se extraen de la tierra o del mar. Son bastante homogéneos, se venden en grandes volúmenes, su unidad vale poco y su precio a granel es bajo.
 - 2) Bienes industriales: Los compran las empresas con el fin de producir otros bienes o para el funcionamiento de otras empresas. Incluyen materias primas y bienes semiterminados, equipo mayor o menor, partes o componentes que se conviertan en parte integral de otro bien terminado, suministros o artículos usados para el funcionamiento de una empresa pero que no son parte del producto final.
 - 3) Bienes de consumo: Artículos de consumo de adquisición frecuente, bienes de compra como electrodomésticos, bienes especiales que son únicos de alguna manera para los consumidores de tal forma que harán un esfuerzo por adquirirlos.

A la hora de definir la estrategia del producto se recomienda considerar sus elementos a fin de poder elaborar un buen plan estratégico, entre tales elementos se considera apropiado citar los que para Peter son importantes:

- Auditoría de los recursos actuales y potenciales de la empresa que comprende: patentes y licencias; solidez financiera; planta y equipo; personal operativo; acceso a materias primas; administración y habilidades de ingeniería técnica.
- Enfoque a los mercados actuales: Más de los mismos productos; variaciones de los productos actuales en cuanto a grados, tamaños y empaques nuevos, productos a sustituir o abastecer las líneas actuales.

- Enfoque a los mercados nuevos o potenciales; fisiones y adquisiciones; bienes complementarios; usos nuevos para los productos actuales; mercados internacionales; grupos socioeconómicos o étnicos nuevos y expansión geográfica de las ventas locales.
- Estado de la competencia; nuevos ingresos a la industria; imitación del producto y fusiones o adquisiciones de la competencia.

III.11.2. Estrategia de Precio

Según Lamb, Hair y McDaniel (2002) una estrategia de precios es un marco de fijación de precios básico a largo plazo que establece el precio inicial para un producto y la dirección propuesta para los movimientos de precios a lo largo del ciclo de vida del producto.

Complementando esta definición Geoffrey en 2003 mencionan que la política general de fijación de precios de una empresa es una decisión estratégica ya que tiene implicaciones a largo plazo, hay que desarrollarla con mucho cuidado y no se puede modificar fácilmente, es parte de la estrategia de posicionamiento general.

Estrategia de descremado de precios: Según Stanton, Etzel y Walker (2004) poner un precio inicial relativamente alto para un producto nuevo se le denomina asignación de precios descremados en el mercado. De ordinario, el precio es alto e relación con la escala de precio esperados del mercado meta. Esto es, el precio se pone al más alto nivel posible que los consumidores más interesados pagarán por el nuevo producto. Conforme un producto avanza por su ciclo de vida la empresa puede reducir su precio para llegar con éxito a segmentos de mercado más grandes.

Estrategia de precios de penetración: Esta es otra estrategia de precios aplicable a producto nuevo pero totalmente opuesto al descremado de precio. Según Kotler, Armstrong y Cruz (2004) consiste en fijar un precio inicial bajo para conseguir una penetración de mercado rápida y eficaz, es decir, para atraer rápidamente un gran número de consumidores y conseguir una gran cuota de mercado. El elevado volumen de ventas reduce los costes de producción, lo que permite a la empresa bajar aún más los precios.

Estrategia de precios de prestigio: Según Berkowitz, Kevin, Hartley y Rudelius (2004) el uso de precios de prestigio consiste en establecer precios altos de modo que los consumidores conscientes de la calidad o estatus se sientan atraídos por el producto y lo compren.

Estrategia de precios orientada a la competencia: En esta estrategia de precios la atención se centra en lo que hacen los competidores. Según Talaya (1997) se pueden distinguir las siguientes circunstancias:

- 1) Equipararse con los precios de los competidores y se emplea cuando hay gran cantidad de productos en el mercado y están poco diferenciados.
- 2) Diferenciarse de los competidores con precios superiores. La idea principal de esta estrategia de precios es transmitir una imagen de calidad o exclusividad a fin de captar los segmentos con mayor poder adquisitivo. Esta estrategia es adecuada para empresa con imagen de calidad, con productos muy diferenciados y cuando un grupo de consumidores percibe que no hay productos totalmente sustitutos.
- 3) Diferenciarse de los competidores con precios inferiores. La idea principal de esta estrategia de precios es la de estimular la demanda de los segmentos actuales y/o de los segmentos potenciales que son sensibles al precio. Esta estrategia es válida si la demanda global es ampliable, es decir, tanto los consumidores actuales como los potenciales están dispuestos a adquirir la oferta.
- 4) Mantenimiento del precio frente a la competencia. La idea principal de esta estrategia es la de mantener los precios para evitar reacciones imprevistas de los consumidores ante una subida de precios.

Estrategia de precios para una cartera de productos: Según Kotler, Armstrong, Cámara y Cruz (2004) en ocasiones, la estrategia para fijar el precio de un producto ha de ser diferente si el producto forma parte de un grupo de productos. En este caso, la empresa debe fijar un conjunto de precios que maximice los beneficios de toda la cartera de

productos. Esta estrategia a su vez se divide en cuatro apartados que se mencionan a continuación:

- a) Estrategia de precios para una línea de producto: para la fijación de precios para líneas de productos la dirección de la empresa debe decidir cuál debe ser la diferencia de precio entre los diferentes escalones de una línea de productos. La tarea del vendedor consiste en establecer unas diferencias de calidad visibles que respalden los diferentes niveles de precios.
- b) Estrategia de precios para productos opcionales o complementarios: Los productos opcionales o complementarios son aquellos que sirven de complemento al producto principal. En este caso, los precios de los productos complementarios venen buscar un beneficio global conjunto que haga atractivos los productos.
- c) Estrategia de precios para productos cautivos: Los productos cautivos son aquellos que son indispensables para el funcionamiento del producto principal.
- d) Estrategia de precios para paquetes de productos: Los paquetes de productos son aquellos que incluyen una combinación de productos de un precio menor a la suma individual de cada uno de ellos. Los precios de paquete buscan integrar diversos productos bajo un precio atractivo que induzca a los consumidores a adquirir bienes y servicios que de otra forma prescindiría ya que el coste agregado de todo es más bajo.

Estrategia de precios por áreas geográficas: Según Talaya (*et al.* 1997) el transporte es un factor importante en la fijación de precios. El valor de un producto crece a medida que la distancia del lugar de origen aumenta, incrementando su participación en los costos variables.

Por ello, independientemente de cuál de las anteriores estrategias de precios se diseñe o implemente, es preciso determinar una estrategia de precios por área geográfica para

establecer acuerdos con los compradores acerca de quién paga parte o la totalidad de los gastos de envío, según sea su ubicación geográfica.

III.11.3. Estrategia de Plaza (Distribución)

Las estrategias de distribución son puntos importantes que no deben ser olvidados ya que gracias a ellas se analiza la satisfacción de las necesidades que requieren los clientes, convirtiéndose en una ventaja competitiva frente a la competencia, es decir, es una ventaja diferencial al momento de llevarse a cabo la cadena logística de los productos (Kotler *et al.* 2004).

Facilita adecuadamente los lineamientos que requieren las empresas al momento de trasladarse el producto de un lugar a otro, cumpliendo con las normativas del mercado.

1. Estrategia indirecta. Esta estrategia se realiza con la venta local a un tercero y ésta se comercialización y todas las actividades que esto involucre. Se da muy frecuentemente por medio de *traders* (distribuidores), *brokers* (agentes) y consolidadores de carga.
2. Estrategia directa. Esta estrategia se lleva a cabo con la venta directa a un comprador extranjero. Una venta en *drawback* que en el caso de la forma indirecta se perdería. Pero involucra otras tareas como las investigaciones de mercado, distribución física, documentación de la exportación, fijación de precios entre otras.
3. Estrategia concertada. Esta estrategia resulta de la participación en conjunto con otras empresas tanto locales como extranjeras, con el fin de superar ciertas limitaciones como el incumplimiento de normas de calidad, falta de organización, sobre costos de exportación, conocimiento limitado del mercado internacional, entre otros.

Las siguientes estrategias de distribución son las más reconocidas e implementadas por las empresas actualmente:

- a) *Piggy Back*. Se trata de utilizar la red de ventas de otra empresa a cambio de una comisión. Se recomienda para empresas que ofrecen productos que circula por canales de distribución similares, sin ser competidores entre sí, sino más bien complementarios.
- b) Consorcios de exportación: Se trata de crear una nueva compañía con otras empresas locales con el propósito de compartir esfuerzos para ingresar a nuevos mercados. Sus principales funciones son fijar precios de exportación, selección y nombramiento de agentes y distribuidores, distribución física, consolidar productos.
- c) *Joint Ventures Internationals*: Es cuando una empresa ingresa a un mercado extranjero asociándose con una firma de destino por lo que se crea una nueva compañía de capital compartido. En este caso la empresa exportadora ofrece el producto mientras que la importadora su conocimiento sobre el mercado.
- d) Alianzas estratégicas: Se establece entre dos o más empresas locales con el fin de superar barreras comerciales o financieras, desarrollar alguna nueva tecnología, compartir riesgos. Se diferencia de los consorcios de exportación porque estas se unen para poder exportar, mientras que los consorcios se unen para abaratar costos y concertar.

III.11.4. Estrategia de Promoción

Kotler (*et al.* 2004) establece que la promoción cumple con tres funciones esenciales: informa a los compradores potenciales, los persuade y les recuerda la existencia de una compañía y sus productos.

Los principales métodos promocionales que utilizan las empresas para dar a conocer sus productos son:

1. **Publicidad:** Mensaje pagado por un patrocinador identificado que se transmite por algún medio de comunicación masiva.
2. **Promoción de ventas:** Es el conjunto de actividades comerciales que mediante la utilización de incentivos, comunicación personal o a través de medios masivos estimulan de forma directa e inmediata la demanda a corto plazo de un producto o servicio.
3. **Ventas personales:** Es la comunicación personal de información para convencer a alguien a que compre algo.
4. **Relaciones públicas:** Son una herramienta gerencial cuya finalidad es influir positivamente en las actitudes hacia la organización, sus productos y sus políticas. Su objetivo es crear actitudes positivas sin incluir mensajes de ventas, boletines, patrocinio o informes.
5. **Marketing directo:** Consiste en comunicaciones directas con consumidores individuales seleccionados cuidadosamente con el fin de obtener una respuesta inmediata. Así, quienes hacen *marketing* directo se comunican directamente con los clientes, uno a uno. Ellos adecuan sus ofertas y comunicaciones de marketing a las necesidades de segmentos estrechamente definidos o incluso a compradores individuales.

III.11.5. Estrategia de Post-venta

El servicio post-venta es el principal servicio asociado a los productos tangibles. En general, cuando se habla de servicio en una empresa comercial o de manufactura, se hace referencia al servicio post-venta. Del mismo modo, es una expectativa que los clientes ya tienen, y exigen.

Después de la venta, una vez que el cliente ha usado o consumido el producto o ha recibido el servicio prestado, la empresa debe esforzarse por conocer el comportamiento de estos

durante su uso o consumo. Asimismo, debe tratar de conocer la percepción final de los clientes, para la mejora continua de los procesos que desarrolla.

Este proceso de post venta debe ser realizado con la máxima calidad, para que sea percibido como un valor agregado por los clientes y marque una diferenciación respecto de la competencia. Este proceso en la actualidad constituye un negocio en sí mismo.

El servicio post-venta de una empresa debe basarse en las siguientes estrategias:

- El caso de productos desechables: es el caso de un producto en el que el costo de reemplazarlo por otro es bajo, y por lo tanto el cliente opta por sustituirlo directamente. En este caso, el servicio post-venta no es necesario, y en cambio se deberá trabajar en la confiabilidad del producto en sí, asegurando al usuario un periodo de vida útil satisfactorio. Al cabo de ese período, el producto se desecha y se reemplaza por otro.
- El caso de productos reparables: su costo de reparación puede llegar a ser elevado, aunque menor en relación a reemplazar el producto. Por otro lado, los costos de fallos no son muy significativos. En este caso, como el cliente decidirá repararlo y no reemplazarlo, el servicio post-venta se centrará en la facilidad de conseguir los servicios de reparación, y que los costos de reparación se mantengan bajos en relación al costo del producto.
- Rápida respuesta: aunque los costos de reparación son elevados, los costos de fallos pueden representar varias veces los de reparación, y éste es el principal motivo del servicio requerido, dado que su falla puede traer grandes pérdidas a los usuarios. En este caso el servicio post-venta se centrará en la inmediatez del servicio, cada minuto que se demora, son pérdidas que acumula el cliente. Trabajar en reducir, estandarizar, simplificar el proceso de reparación hará la diferencia competitiva.
- Nunca deben fallar: es el caso en que tanto los costos de reparación como de fallo son muy elevados, por lo que el producto “no debe fallar”. En este caso el servicio post-venta se centrará en la prevención. Trabajar en un servicio de mantenimiento

preventivo o predictivo permitirá advertir cualquier riesgo de falla y actuar a tiempo. A la vez, el diseño debe prever acciones de emergencia de tal manera que se garantice la operatividad aún en caso de un desperfecto.

CAPÍTULO IV

METODOLOGÍA Y TÉCNICAS EMPLEADAS EN EL ANÁLISIS DE LA COMERCIALIZACIÓN INTERNACIONAL DE LA PRODUCCIÓN DE JAMAICA DEL MUNICIPIO DE AQUILA, MICHOACÁN, MÉXICO

En el presente capítulo se describe el proceso metodológico que se empleará para realizar la presente investigación, el método utilizado es ideal para lograr dar respuesta a las cuestiones originadas en base al problema de investigación que sustenta esta investigación. Así como, validar o invalidar las hipótesis de investigación que fueron planteadas en los fundamentos de la presente investigación.

En este apartado se exponen y describen el método y las técnicas para la recolección de datos que son necesarios para alcanzar los objetivos que se plantearon en la presente investigación.

El capítulo se divide en tres apartados; el primer apartado hace referencia al proceso que se siguió en campo para recolectar la información requerida de los productores de jamaica del municipio de Aquila, Michoacán. En el segundo apartado se describe el instrumento de medición que se empleó para la cotejo de los datos obtenidos en función de las encuestas aplicadas a la muestra de productores seleccionada. Finalmente, el tercer apartado se basa en explicar la selección de la población y muestra de estudio.

IV.1. Diseño de la Investigación

La investigación científica es la búsqueda intencionada de conocimientos o de soluciones a problemas de carácter científico; el método científico indica el camino que se ha de transitar en esa búsqueda y las técnicas precisas para recorrerlo.

Según Torres (2007), existen dos propósitos fundamentales en una investigación:

- Producir conocimiento y teorías a lo que se le denomina investigación básica.
- El segundo objetivo es resolver problemas prácticos a lo que se le denomina investigación aplicada.

El estudio y análisis de los datos tiene una connotación más descriptiva ya que se busca ver la situación en la que se encuentran las variables de estudio, así como su impacto en la variable dependiente, es decir, la comercialización internacional de acuerdo al soporte teórico que sustenta la presente investigación, de esta manera se podrá construir la mejor estrategia de comercialización para la producción de Jamaica del municipio de Aquila, Michoacán.

En la parte exploratoria de los datos recolectados es exclusivo para evaluar el impacto que han tenido las variables de estudio en la comercialización, ya que los únicos datos exactos que se encontraron son los proporcionados por los productores de Jamaica del municipio de Aquila, Michoacán, México.

VI.2. Tipo de estudio

- Exploratorio: Dado que la comercialización de la jamaica del municipio de Aquila, Michoacán ha sido un tema poco estudiado y se cuenta con poco conocimiento, por lo que la presente investigación pretende recabar información pertinente para comprender su comportamiento.
- Descriptivo: Ya que mediante ella se pretende explicar el comportamiento que ha tenido la comercialización de la producción de la jamaica del municipio de Aquila y buscar una estrategia para lograr la comercialización internacional.

- Explicativo: ya que pretende encontrar las relaciones de causa-efecto entre las variables y su grado de incidencia en la comercialización de la producción de jamaica en el municipio de Aquila, Michoacán.
- Correlacional: Ya que se pretende definir la comercialización internacional en función de las variables producto, precio, plaza (distribución), promoción y post venta con la finalidad de establecer la relación de influencia que estas tienen en el comportamiento de la comercialización.
- Hipotético-deductivo: Ya que parte de un panorama general en cuanto a la situación en el sector de plantas medicinales, aromáticas y condimentarias para adentrarse a lo particular y de esta manera poder explicar la viabilidad de la comercialización internacional de la producción de Jamaica del municipio de Aquila, Michoacán.
- Mixto: En la presente investigación aunque se utilizan datos estadísticos, no serán precisamente la base de información primaria ya que se trabaja con variables cualitativas.

VI.3. Objeto de Estudio

En este apartado se explica la metodología utilizada para la obtención de la información y los datos que se recabaron con la finalidad de medir cada una de las variables que serán estudiadas en el mismo. Las variables se medirán considerando los datos obtenidos en las encuestas aplicadas a cada uno de los 80 productores que se visitarán como la muestra seleccionada de los productores de jamaica del municipio de Aquila, Michoacán.

La muestra de estudio está conformada por 80 productores de jamaica que se convocaron a reunirse para la aplicación del cuestionario ya que ellos son la parte de la población que fue seleccionada de la población de productores de jamaica del municipio de Aquila, Michoacán, objeto de estudio de la presente investigación ya que son la parte de la población que está dentro del padrón municipal de productores de jamaica del municipio de Aquila, Michoacán.

La información será recopilada mediante la aplicación de un cuestionario a la muestra de estudio que está conformada por 80 productores de jamaica del municipio de Aquila, Michoacán de las cuales se derivará la obtención de los datos que permitirán validar o rechazar las hipótesis planteadas al principio de la investigación.

VI.4. Universo de Estudio

El universo de estudio para la presente investigación serán los productores de jamaica del municipio de Aquila, Michoacán.

IV.5. Delimitación de la zona de producción de la flor de jamaica en el estado de Michoacán: Municipio de Aquila, Michoacán, México

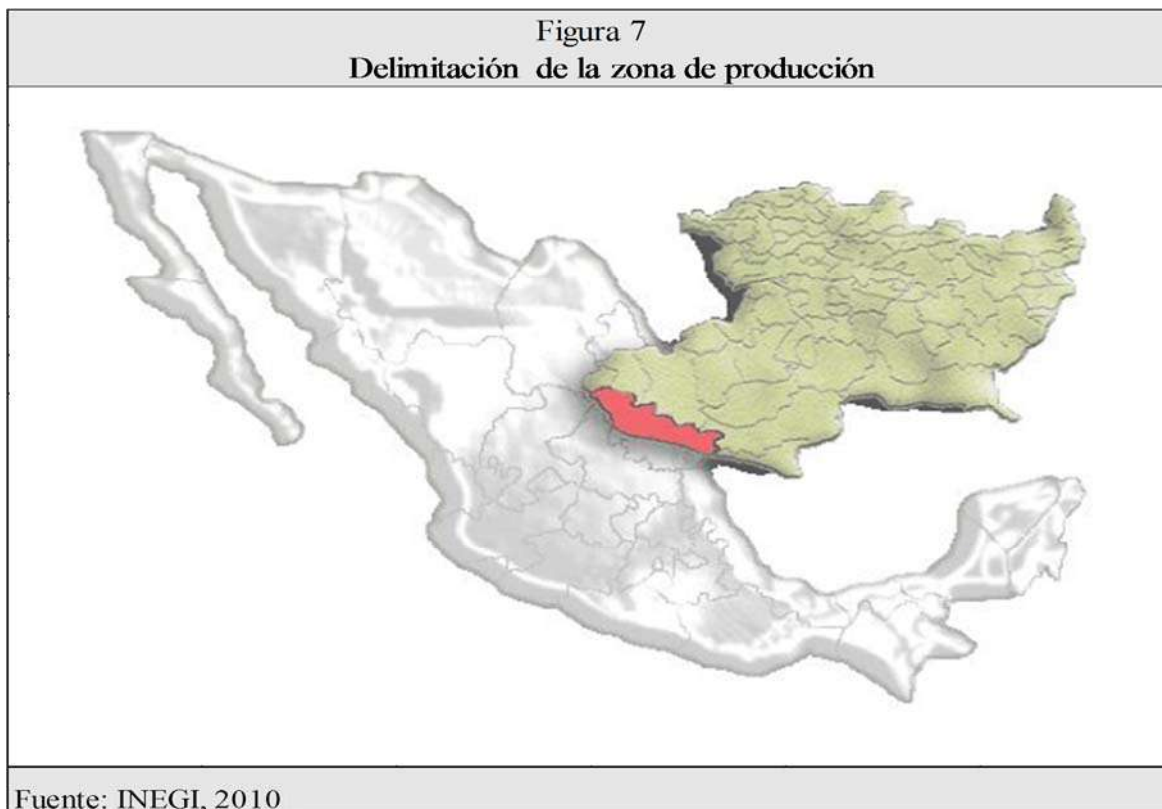
La delimitación de la zona de producción de la jamaica que se estudia en la presente investigación es el municipio de Aquila, Michoacán, México y esta producción está a cargo de 200 de los cuales 80 productores forman parte del padrón municipal de productores de jamaica los cuales son productores originarios de este municipio.

El municipio de Aquila se encuentra localizado en la región sierra-costa del estado Michoacán de Ocampo, México se sitúa en Centroamérica, basado en el eje neo volcánico es el límite de América del norte con América central.

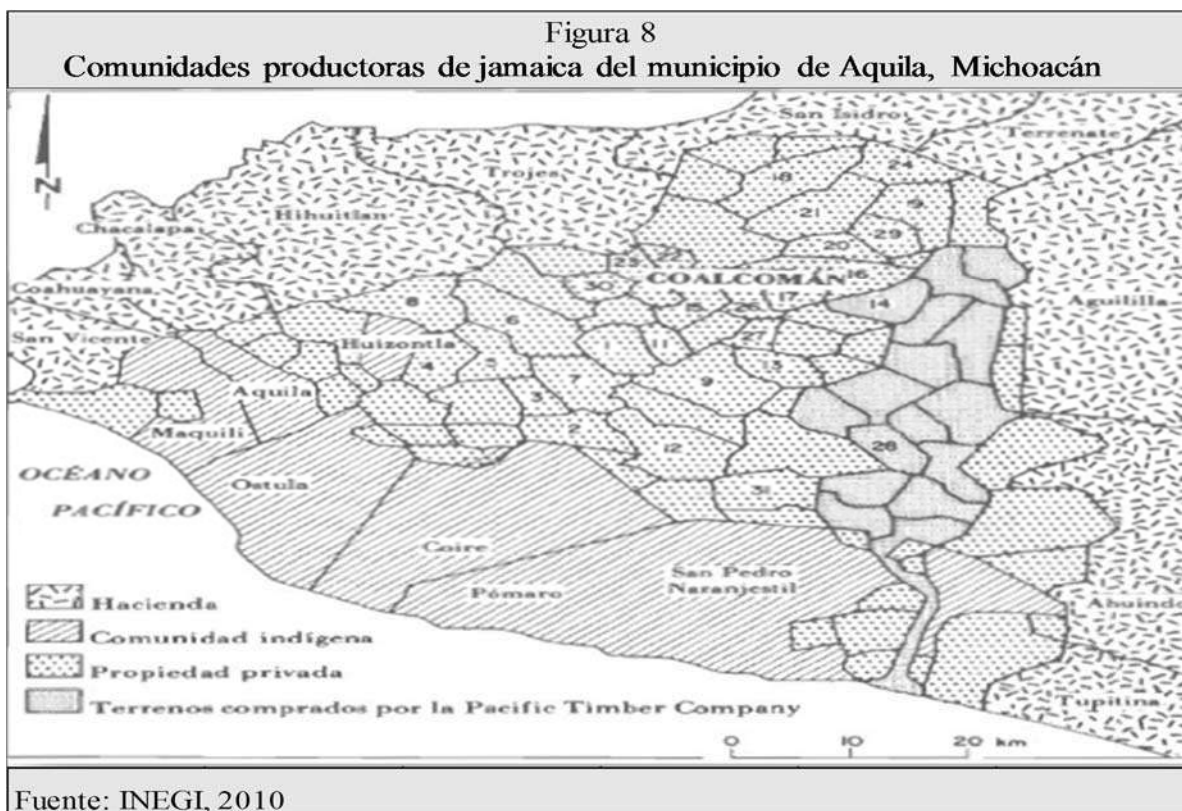
El municipio de Aquila se encuentra localizado en la región sierra de Michoacán de Ocampo, México. Está ubicado en la parte media de la vertiente del pacífico mexicano; en las estribaciones de la sierra madre del sur, entre los paralelos 18° 04' 46" del meridiano de Greenwich. Con altitudes que van desde el nivel del mar hasta los 2,300 metros.

El municipio posee una extensión de 2,530.9 kilómetros de montañas, sierra y planicies costeras, lo que representa el 4.20 % de superficie del estado de Michoacán y el 0.000130 % del país, en donde se encuentran grandes áreas con bosques tropicales, lagunas y ríos. Colinda con 5 Municipios de acuerdo a lo siguiente: al norte con Coahuayana y Chinicuila;

al sur con Lázaro Cárdenas; al oriente con Arteaga y Coalcomán y al poniente con el océano pacífico.



Santa María de Ostula, es el nombre de la comunidad indígena donde se produce la jamaica en el Municipio de Aquila; Ostula es una palabra náhuatl que significa “lugar de cuevas” “Ostul” (cueva) “Tlán”, lugar cavernoso, lugar de cuevas, lugar escondido, escondite. Es un poblado perteneciente al Municipio de Aquila, estado de Michoacán de Ocampo. Comunidad nahua que ha mantenido formas de gobierno y estructuras propias que le han permitido vivir con relativa autonomía desde la época de la colonia.

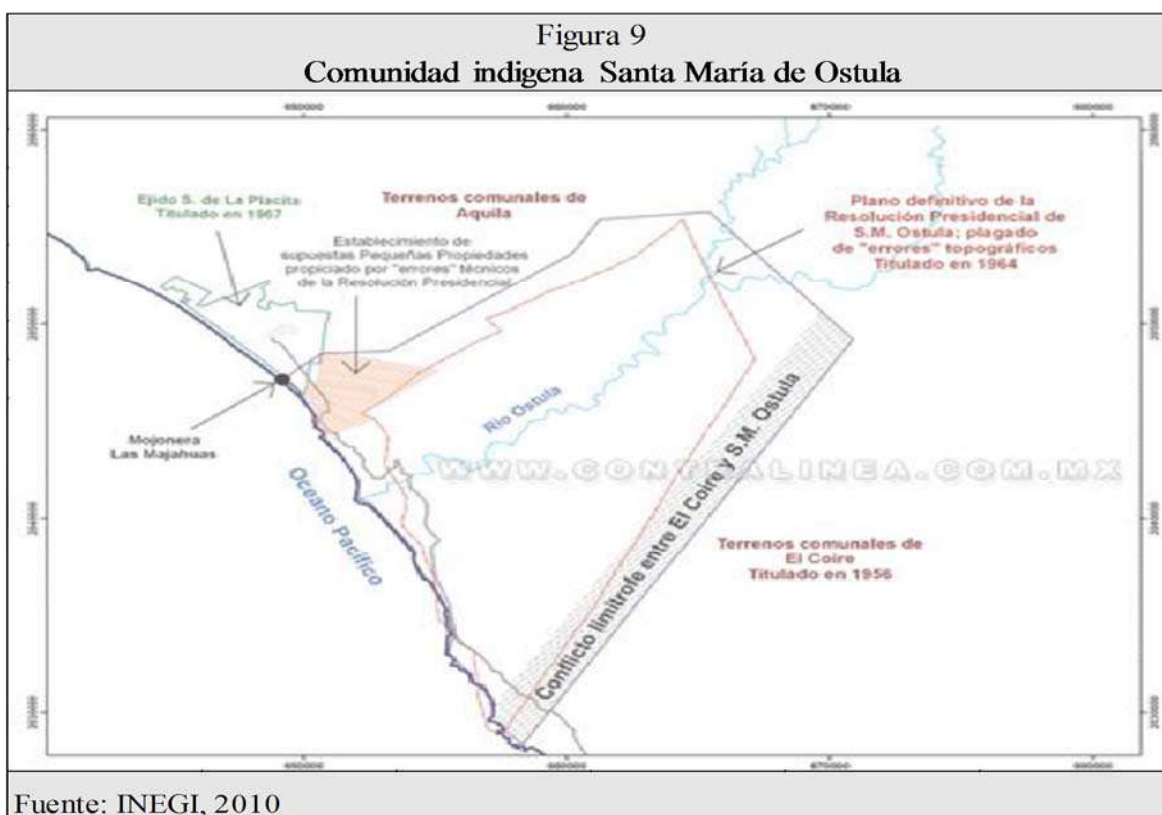


Junto con las comunidades de Pómaro y El Coíre, se ha resistido por siglos a la expropiación de sus recursos naturales, lo que les ha permitido la conservación de su territorio comunal, manteniendo su cultura, religión, formas de organización internas, etc. En el siglo XIX, fue un dique en la región a las leyes de desamortización, las cuales sí terminaron con la vecina comunidad indígena de Maquilí: la tierra comunal fue privatizada y los indígenas que se opusieron fueron expulsados.

Los medios para tener éxito en la producción y comercialización de la jamaica, se cuenta con carretera de terracería de la localidad del Potrero de Ostula a La Majada y de ahí empieza el camino pavimentado hasta llegar a los mercados que desee realizar la venta del producto, además para realizar la comercialización se realiza con los vehículos propiedad de los productores, con disposición de trabajo físico y humano.

La demanda de venta anual de jamaica en el municipio de Aquila es de más de 100 toneladas para el comercio fuera del municipio y del estado, y solo un 1% de esta producción se utiliza para el autoconsumo que es utilizado para aguas frescas y dulces,

almíbar, curar algunas enfermedades como tratar el diabetes, disminución de peso, entre otras.



IV.6. Productores de flor de jamaica del municipio de Aquila, Michoacán, México

La producción de flor de jamaica en el municipio de Aquila, Michoacán se delimita sólo a la localidad de Santa María Ostula, la cual es una comunidad indígena de la zona costa del municipio, esta localidad se caracteriza por tener varias encargaturas a su mando y poca población, sus costumbres son milenarias y han sido transmitidas por generaciones y entre ellas está el cultivo de flor de jamaica de manera artesanal y orgánica, actividad que se realiza por los pobladores de la localidad de manera familiar con técnicas rudimentarias y bajo los ciclos de cultivo que se denomina temporal donde se prohíbe estrictamente el uso de agroquímicos para la producción de la jamaica.

Durante el tiempo de cosecha, toda la familia participa en dicha actividad, los hombres cortan el arbusto y hacen montones en los patios de la parcela, las mujeres y los niños se dedican a desflorar el arbusto y a seleccionar los cálices de menor a mayor calidad. Después, los cálices se ponen al sol extendidos en grandes lonas para ser deshidratados durante un tiempo aproximado de 5 a 8 días, cuando los cálices están secos, los productores hacen un centro de acopio de toda la producción para que de manera unida sea llevada al mercado local que se encuentra en la ciudad de Colima en el estado de Colima.

La localidad Santa María Ostula cuenta con una población aproximada de 3360 según datos del INEGI (2010), de los cuales 80 personas conforman el padrón de productores de jamaica del municipio de Aquila, Michoacán, México. Cada productor cuenta -por consenso de la Asamblea de Comuneros y Productores de Jamaica de la Comunidad Indígena Santa María Ostula- con aproximadamente una hectárea para cultivo o menos, dado que no está permitido sembrar más terreno por productor, esto con la finalidad de tener una cosecha justa y no descuidar la calidad del producto.

De esta manera se puede concluir que la población de esta localidad tiene dos grandes medios de subsistencia, la producción de jamaica u otros cultivos básicos y emigrar a los grandes centros urbanos del país o de EE.UU.

IV.7. Diseño del Instrumento de Medición

El diseño del instrumento de medición utilizado en la presente investigación es un cuestionario que se aplicó a los 80 productores que conforman el padrón de productores de jamaica del municipio de Aquila, Michoacán los días 17, 18, 19 y 20 de junio del 2016. Dicha encuesta consistió en 40 preguntas divididas en seis aspectos: Producto, precio, plaza, promoción, post-venta y comercialización (ver encuesta en el anexo 1). Esta abarca aspectos cualitativos y cuantitativos, necesarios en esta investigación de tipo exploratoria, descriptiva y correlacional.

IV.8. Instrumento de Medición de Variables

Los principales instrumentos de medición para recoger información de fuentes primarias reciben el nombre de formularios, grabadoras o cédulas. El más común es el cuestionario y se define como una hoja de cuestiones o preguntas que se hacen o se proponen para averiguar la verdad sobre algo. Éste requiere de la preparación cuidadosa y exhaustiva de un programa cuya estructura es muy similar al de una entrevista.

El tipo de preguntas que frecuentemente se utilizan en un programa de software son alternativas fijas cerradas o no estructuradas. Las cerradas son aquellas en las que no se les da libertad al entrevistado para contestar con sus palabras y se le obliga a escoger entre un conjunto de alternativas, las cuales pueden ser preguntas dicotómicas: cuando el entrevistado solo se le conceden dos alternativas a escoger (sí o no), preguntas de opción múltiple o politómicas: presentan al entrevistado una pregunta y un conjunto de alternativas mutuamente excluyentes y exhaustivas, todas de forma colectiva y debe elegir la que mejor corresponda a su respuesta. También están las de respuesta múltiple, son muy similares a las politómicas pero el entrevistado puede señalar más de una respuesta y finalmente las mixtas que son otra modalidad en la que figura la combinación de preguntas (Garza, 2002).

El cuestionario constituyó un instrumento importante para la recolección de información de las diferentes variables que forman parte de la investigación. Esto debido a que los ítems fueron diseñados con el fin de ser aplicados a los productores de jamaica del municipio de Aquila, Michoacán sin excepción alguna. Es decir, no se tomó en consideración la confiabilidad de las respuestas según el nivel profesional, ni el mayor o menor conocimiento del negocio. El punto de partida en este caso, fue la existencia de homogeneidad por parte de los encuestados, siendo ello una limitante en la confiabilidad de la información obtenida a través de este medio que debe considerarse.

De las 40 preguntas que integran el cuestionario final 10 examinan la variable producto, 10 la variable precio, 8 la variable plaza (distribución), 6 la variable promoción y 6 la variable post venta.

La información que se obtiene a partir de estos cuestionarios se utiliza para construir escalas tipo Likert para la medición de las variables de estudio.

La escala de medición tipo Likert es un tipo de escala que fue desarrollado por Rensis Likert a principios de los años treinta y se trata de un conjunto de ítems presentados en forma de afirmaciones o juicios ante los cuales se pide una reacción de los sujetos (Hernández, 2000). Para el cuestionario que sirve de instrumento de medición para la presente investigación se toman cinco categorías para cada una de las preguntas quedando de la siguiente manera:

5	4	3	2	1
Muy alta	Alta	Regular	Baja	Muy baja

La escala tipo Likert es aditiva y las puntuaciones se obtienen sumando los valores respecto de cada pregunta contenida en el cuestionario, tomando en cuenta que el número de categorías del cuestionario es el mismo para todas las preguntas (Hernández, 2000).

En esta escala se considera todo el cuestionario para su medición, dado que el cuestionario contiene 40 preguntas y la categoría más alta es 5, el porcentaje mayor de esta escala es de 200 (40×5), y la categoría más baja es de 1, el puntaje mínimo es de 40 (40×1). La escala de puntaje se encuentra comprendida entre los valores de 200 y 40.

Muy alta comercialización	Alta comercialización	Regular comercialización	Baja comercialización	Muy baja comercialización
200	168	136	104	72

Ahora bien la escala para medir una de las variables independientes como es el precio en su caso el número de categorías de respuesta es de cinco para cada una de las 10 preguntas de la variable precio. Siendo 5 el valor máximo y 1 el valor mínimo para cada ítem. Así, el puntaje total máximo es de 50 (10×5) y el puntaje total mínimo es 10 (10×1). Por lo tanto, la escala está comprendida entre los valores correspondientes 50 y 10.

Muy alto precio	Alta precio	Regular precio	Baja precio	Muy bajo precio
50	42	34	26	18

Ahora bien la escala para medir cada uno de los ítems como es el caso de calidad los puntajes máximos y mínimos de cada variable depende del número de ítems incluidos en cada una de ellas. Como cada pregunta se puede cuantificar con un máximo de 5 puntos, el valor más alto que pueden alcanzar es 5 y el valor mínimo 1 su representación es la siguiente:

Muy alta calidad	Alta calidad	Regular calidad	Baja calidad	Muy baja calidad
5	4.2	3.4	2.6	1.8

IV.9. Cuestionario para productores de flor de jamaica del municipio de Aquila, Michoacán, México

El cuestionario se define como el conjunto de preguntas respecto de una o más variables a medir (Hernández, 2002). Para efectos metodológicos de la presente investigación se diseñó un cuestionario de acuerdo a la información necesaria que se desea obtener para cada una de las variables de estudio y para el logro de los objetivos de la presente investigación.

El cuestionario se compone de 40 preguntas con base en las variables de investigación que anteriormente fueron identificadas y descritas en el marco teórico, las cuales han sido distribuidas en seis partes: producto, precio, plaza, promoción, post-venta y comercialización.

En la variable producto se recauda información sobre aspectos relacionados con la edad, experiencia en la producción, localización, superficie de terreno, volumen de producción, calidad de producto, características del producto, instalaciones de trabajo, tecnología

empleada, así como de la percepción particular sobre la demanda y aceptación del producto en el mercado.

En la parte de la variable precio se hace referencia a aspectos relacionados a los costos de producción (fijos y variables), subsidios, inversión, costos de distribución, inventarios y competitividad.

En la parte de la variable plaza o distribución se miden aspectos como los principales mercados para el producto, los principales canales de distribución, el posicionamiento del producto en el mercado internacional, principales clientes, el uso de intermediarios y los principales limitantes en la distribución.

En la variable promoción se identifican aspectos como los medios publicitarios utilizados, las principales estrategias de promocionar y dar a conocer el producto en los mercados extranjeros, el uso de asesoría y consultoría externa, el uso de apoyos gubernamentales, etc.

Finalmente, al planear cuestiones para medir la variable post-venta se refiere únicamente a averiguar el seguimiento que los productores de jamaica del municipio de Aquila, Michoacán le dan al producto y sus clientes en el mercado nacional, para después implementar este seguimiento en el mercado internacional.

IV.10. Confiabilidad y Validez de los Instrumentos de Medición

Toda medición o instrumento de recolección de datos debe reunir dos requisitos esenciales: confiabilidad y validez. La confiabilidad de un instrumento de medición se refiere al grado en que su aplicación repetida al mismo sujeto u objeto produce los mismos resultados; mientras que la validez se refiere al grado en que el instrumento realmente mide la variable que pretende medir (Hernández, 2000).

La confiabilidad de los instrumentos utilizados en esta investigación se calculó mediante el Coeficiente *Alfa de Cronbach*, el cual requiere una sola administración y produce valores que oscilan entre 0 y 1; donde un coeficiente de 0 significa nula confiabilidad y un valor de 1 significa un máximo de confiabilidad o confiabilidad total.

Elevada	Aceptable	Regular	Baja	Muy baja
	5			1
	100% de confiabilidad en la medición medición			0% de confiabilidad en la medición
	(No hay error)			(Medición contaminada de error)
	←-----→			

La manera de calcular este coeficiente es sobre la base de la varianza de los ítems aplicando la siguiente fórmula:

$$\alpha = \left[\frac{k}{k-1} \right] * \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_r^2} \right]$$

Dónde:

k= Número de ítems

$\sum S_i^2$ = Suma de las varianzas de cada ítems

S_r^2 = Varianza Total

La validez de un concepto del cual pueden tenerse diferentes tipos de evidencia depende de:

- Evidencia relacionada con el contenido;
- Evidencia relacionada con el criterio;
- Evidencia relacionada con el constructo.

Así la validez de un instrumento de medición se evalúa sobre la base de tres tipos de evidencia. Entre mayor evidencia de la validez de contenido, criterio y constructo, éste se acerca más a representar las variables que se pretenden medir (Hernández, 2000). Para validar el instrumento utilizado en la presente investigación se seguirán los siguientes pasos:

1. Se especifica la relación teórica entre los conceptos a partir de su definición conceptual y operacional.

2. Se correlacionan ambos conceptos y se analiza el resultado.
3. Se interpreta la evidencia empírica de los productores y los consumidores.

En este sentido, se procedió a analizar la confiabilidad del instrumento de medición mediante la prueba estadística *Alpha de Cronbach*, la cual dio como resultado un *Alpha* = .946, lo cual significa que el instrumento de medición es confiable porque tiene un *Alpha de Cronbach* por arriba de .5.

IV.11. Selección de la Muestra

Una vez identificado el universo de estudio se debe seleccionar también una muestra representativa de los productores de jamaica del municipio de Aquila, Michoacán. Para ello se procedió a seleccionar a los productores a partir de un padrón de productores de jamaica que están registrados en SAGARPA como el padrón de productores de jamaica del municipio de Aquila, Michoacán ya que son sólo 80 productores los que cumplen con las características más homogéneas en cuanto a longitud del terreno, volumen de producción, insumos, inversión, etc., por lo que es a partir de este censo que se encuestará a los 80 productores de jamaica del municipio de Aquila, Michoacán.

Para la presente investigación con un universo de 200 productores de jamaica del municipio de Aquila, Michoacán se seleccionó una muestra de 80 productores que pertenecen al padrón de productores de jamaica del municipio de Aquila, Michoacán a los cuales se aplicó la encuesta con un nivel de confianza del 95% y un intervalo de confianza del 5%.

IV.12. Prueba Piloto

Antes de aplicar el cuestionario de manera definitiva, se realizó una prueba preliminar a 24 productores con la finalidad de que las preguntas y alternativas de respuesta fueran ampliamente comprendidas y facilitar así la obtención de la información.

La prueba piloto se llevó a cabo en la localidad de Santa María Ostula el día 15 de junio del 2016 la cual consistió en la aplicación del cuestionario en forma de una entrevista cara a cara con 24 productores elegidos al azar miembros del comité de productores de jamaica del municipio de Aquila, Michoacán, México, a quienes se les aplicó la encuesta.

Dicha entrevista aportó importantes bases no solo en los instrumentos de medición, sino para el total de la investigación al no existir documentos escritos al respecto y donde se encontraron errores en la formulación de algunas preguntas.

De esta manera, estas pruebas permitieron en consecuencia realizar las adiciones correspondientes o eliminar aquellos términos que generaban confusión, de tal forma que se llegó a la obtención de un cuestionario más elaborado.

IV.13. Aplicación del Cuestionario Final

Una vez corregidos los errores detectados en el instrumento se aplicó el cuestionario a los 80 productores de jamaica del municipio de Aquila, Michoacán. El cuestionario final cuenta con 40 ítems, los cuales 10 de ellos analizan la variable producto, 10 analizan la variable precio, 8 la variable plaza (distribución), 6 más analizan la variable promoción y finalmente 6 más analizan la variable post venta.

La forma de aplicación del cuestionario se llevó a cabo en cuatro reuniones con la el comité de productores de jamaica del municipio de Aquila, Michoacán y con la presencia de las autoridades municipales donde se citó el día 16 de junio del 2016 a los primeros 20 productores que encabezan el padrón de productores, el día siguiente se citó a los siguientes 20 productores y así sucesivamente hasta aplicar el cuestionario a los 80 productores en total. El tiempo de aplicación varió de 30 a 40 minutos dependiendo de cada productor.

IV.14. Obtención de los Datos

Los datos fueron obtenidos al aplicar el cuestionario a los 80 productores de jamaica miembros del padrón municipal de productores de jamaica del municipio de Aquila,

Michoacán. Se muestra aquí el total de preguntas de cada uno de los cuestionarios clasificadas por variables. Las preguntas o ítems están ponderadas de acuerdo a la puntuación asignada por cada productor.

Esta información recabada será fundamental para efectuar todo el trabajo cuantitativo que nos permitirá identificar la relación existente entre las variables independientes y la variable dependiente, situación que se realizará a través del procesamiento de los datos obtenidos.

IV.15. Herramientas para el Análisis de Datos

Después de aplicar los cuestionarios a los 80 productores se vaciaron los datos arrojados como se muestra en la siguiente tabla donde se aprecian los datos de las variables independientes y dependiente, el número de ítems por cada variable, así como también la sumatoria de los valores de cada una de las variables.

Los datos obtenidos en los cuestionarios fueron procesados en los programas Excel y SPSS versión 22. En el análisis estadístico aplicado en esta investigación fue:

- Distribución de frecuencias
- Medidas de tendencia central
- Coeficiente de correlación Pearson (r)
- Coeficiente de determinación (r^2)

IV.16. Procesamiento de la Variable Dependiente

El análisis de la comercialización internacional (variable dependiente) de la producción de jamaica del municipio de Aquila, Michoacán, se realizó con base en los resultados obtenidos en los cálculos efectuados sobre la matriz de datos de los cuestionarios aplicados. Los primeros resultados obtenidos en términos de las medidas de tendencia central y distribución de frecuencias para la variable dependiente fueron los siguientes:

Tabla 9 La comercialización y sus medidas de tendencia central	
N	80
Media	103.46
Mediana	104.00
Moda	103
Desviación estándar	19.019
Varianza	9.113
Asimetría	-.313
Error estándar de asimetría	.269
Curtosis	-.178
Error estándar de curtosis	.532
Rango	13
Mínimo	92
Máximo	104
Suma	9317
Fuente: Elaboración propia con base en los calculos obtenidos de la investigación de campo	

La distribución de frecuencias obtenida para la variable comercialización fue la siguiente:

Tabla 10 Frecuencias de la variable comercialización					
	Puntos	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Baja comercialización	92	3	3.8	3.8	5.1
	93	4	5.0	5.0	8.8
	94	2	2.5	2.5	11.3
	95	3	3.8	3.8	15.0
	97	5	6.3	6.3	21.3
	97	12	15.0	15.0	36.3
	98	10	12.5	12.5	48.8
	99	9	11.3	11.3	60.0
	100	14	17.5	17.5	77.5
	101	5	6.3	6.3	83.8
	102	6	7.5	7.5	91.3
	103	3	3.8	3.8	95.0
	104	4	5.0	5.0	100.0
	Total	80	100.0	100.0	
Fuente: Elaboración propia con base en los calculos obtenidos de la investigación de campo					

IV.17. Procesamiento de las Variables Independientes

El objetivo general de la investigación es el de determinar la influencia de las variables independientes producto, precio, plaza (distribución), promoción y post venta sobre la variable dependiente comercialización internacional de la producción de jamaica del municipio de Aquila, Michoacán. De esta manera el análisis estadístico de las variables independientes se expone como sigue:

Tabla 11 Variables independientes y sus medidas de tendencia central					
	PRODUCTO	PRECIO	PLAZA	PROMOCIÓN	POSTVENTA
N	80	80	80	80	80
Media	35.30	27.19	22.05	14.33	17.60
Mediana	35.00	27.00	22.00	15.00	17.00
Moda	35	27	22	15	17
Desviación estándar	1.724	1.552	1.413	1.770	.949
Varianza	2.972	2.407	1.997	3.134	.901
Asimetría	.158	.179	-.091	-2.069	.433
Error estándar de asimetría	.269	.269	.269	.269	.269
Curtosis	.209	-.303	-.600	6.145	-.305
Error estándar de curtosis	.532	.532	.532	.532	.532
Rango	9	7	6	10	5
Mínimo	31	24	19	7	15
Máximo	40	31	25	17	20
Suma	2824	2175	1764	1146	1408
Fuente: Elaboración propia con base en los calculos obtenidos de la investigación de campo					

Con relación a la variable producto, la distribución de frecuencias que se desprende de las primeras 10 preguntas de los 80 cuestionarios aplicados, es la siguiente:

Tabla 12 Conocimiento del producto en el exterior					
Puntos		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Regular conocimiento del producto en el exterior	31	1	1.3	1.3	1.3
	32	2	2.5	2.5	3.8
	33	11	13.8	13.8	17.5
	34	7	8.8	8.8	26.3
Alto conocimiento del producto en el exterior	35	25	31.3	31.3	57.5
	36	18	22.5	22.5	80.0
	37	7	8.8	8.8	88.8
	38	6	7.5	7.5	96.3
	39	2	2.5	2.5	98.8
	40	1	1.3	1.3	100.0
Total		80	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia con base en los cálculos obtenidos de la investigación de campo

Con relación a la variable precio, la distribución de frecuencias que se desprende de las próximas 10 preguntas de los 80 cuestionarios aplicados, es la siguiente:

Tabla 13 Precio del producto en el exterior					
Puntos		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Regular precio	24	3	3.8	3.8	3.8
	25	7	8.8	8.8	12.5
Bajo precio	26	17	21.3	21.3	33.8
	27	22	27.5	27.5	61.3
	28	15	18.8	18.8	80.0
	29	9	11.3	11.3	91.3
	30	6	7.5	7.5	98.8
	31	1	1.3	1.3	100.0
Total		80	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia con base en los cálculos obtenidos de la investigación de campo

Con relación a la variable plaza (distribución), la distribución de frecuencias que se desprende de las próximas 8 preguntas de los 80 cuestionarios aplicados, es la siguiente:

Tabla 14 Canales de distribución del producto en el exterior					
Puntos		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Muy pocos canales	19	3	3.8	3.8	3.8
	20	8	10.0	10.0	13.8
Pocos canales	21	16	20.0	20.0	33.8
	22	26	32.5	32.5	66.3
	23	10	12.5	12.5	78.8
	24	16	20.0	20.0	98.8
	25	1	1.3	1.3	100.0
Total		80	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia con base en los cálculos obtenidos de la investigación de campo

Con relación a la variable promoción, la distribución de frecuencias que se desprende de las próximas 6 preguntas de los 80 cuestionarios aplicados, es la siguiente:

Tabla 15 Promoción del producto en el exterior					
Puntos		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Muy baja promoción	7	2	2.5	2.5	2.5
	10	1	1.3	1.3	3.8
Baja promoción	11	2	2.5	2.5	6.3
	12	3	3.8	3.8	10.0
	13	7	8.8	8.8	18.8
	14	22	27.5	27.5	46.3
	15	24	30.0	30.0	76.3
Regular promoción	16	13	16.3	16.3	92.6
	17	1	1.3	1.3	100.0
Total		80	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia con base en los cálculos obtenidos de la investigación de campo

Finalmente con relación a la variable post venta, la distribución de frecuencias que se desprende de las próximas 6 preguntas de los 80 cuestionarios aplicados, es la siguiente:

Tabla 16 Servicios post venta en el exterior					
Puntos		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Muy pocos servicios	15	1	13	13	13
Pocos servicios	16	2	2.5	2.5	3.8
	17	45	56.3	56.3	60.0
	18	13	16.3	16.3	76.3
	19	18	22.5	22.5	98.8
	20	1	1.3	1.3	100.0
Total		80	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia con base en los cálculos obtenidos de la investigación de campo

IV.18. Coeficiente de Correlación de Pearson

Continuando con el procesamiento e interpretación estadística de las variables, se realizó el análisis del coeficiente de correlación de Pearson. Este coeficiente es una prueba estadística que se utiliza para analizar la relación entre dos variables medidas en un nivel por intervalos o de razón. El coeficiente de correlación de Pearson (r), se calcula a partir de las puntuaciones obtenidas en una muestra en dos variables. Se relacionan las puntuaciones obtenidas de una variable con las puntuaciones obtenidas de otra variable, en los mismos sujetos (Sampieri, 1999).

El coeficiente (r) de Pearson puede variar de -1 a +1 donde:

- -1.00 significa una correlación negativa perfecta (A mayor X, menor se hace Y de manera proporcional).
- -0.90 = Correlación negativa muy fuerte.
- -0.75 = Correlación negativa considerable.
- -0.50 = Correlación negativa media.
- -0.10 = Correlación negativa débil.
- 0.00 = No existe correlación alguna entre las variables.
- +0.10 = Correlación positiva débil.
- +0.50 = Correlación positiva media.

- +0.75 = Correlación positiva considerable.
- +0.90 = Correlación positiva muy fuerte.
- +1.00 = Correlación positiva perfecta.

El signo indica la dirección de la correlación (positiva o negativa) y el valor numérico, la magnitud de la correlación.

Los principales programas de análisis estadístico en computadora reportan si el coeficiente es o no es significativo. Si s es menor del valor 0.05, se dice que el coeficiente es significativo al nivel de 0.05 (95% de confianza en que la correlación sea verdadera y 5% de probabilidad de error).

Cuando el coeficiente de Pearson (r) se eleva al cuadrado (r^2) obtenemos el coeficiente de determinación. El resultado indica la varianza de factores comunes. Esto es, el porcentaje de la variación de una variable debido a la variación de la otra variable y viceversa.

Los datos obtenidos al aplicar el coeficiente de correlación de Pearson (r), así como el coeficiente de determinación (r^2) en el trabajo de investigación fueron los siguientes:

Tabla 17 Matriz de coeficiente de correlación de Pearson						
VARIABLES	PRODUCTO	PRECIO	PLAZA	PROMOCIÓN	POSTVENTA	COMERCIALIZACIÓN
PRODUCTO	1	0.026	-0.1	0.03	-0.173	0.501
PRECIO	0.026	1	-0.114	0.001	-0.198	0.414
PLAZA	-0.1	-0.114	1	-0.042	0.1	0.359
PROMOCIÓN	0.03	0.001	-0.042	1	-0.163	0.533
POSTVENTA	-0.173	-0.198	0.1	-0.163	1	0.065
COMERCIALIZACIÓN	0.501	0.414	0.359	0.533	0.065	1

Fuente: Elaboración propia con base en los cálculos obtenidos de la investigación de campo

La matriz de determinación (r^2) queda de la siguiente manera:

Tabla 18 Matriz de coeficiente de determinación						
VARIABLES	PRODUCTO	PRECIO	PLAZA	PROMOCIÓN	POSTVENTA	COMERCIALIZACIÓN
PRODUCTO	1	0.000676	0.01	0.0009	0.029929	0.251001
PRECIO	0.000676	1	0.012996	0.000001	0.039204	0.171396
PLAZA	0.01	0.012996	1	0.001764	0.01	0.12881
PROMOCIÓN	0.0009	0.000001	0.001764	1	0.026569	0.284089
POSTVENTA	0.029929	0.039204	0.01	0.026569	1	0.004225
COMERCIALIZACIÓN	0.251001	0.171396	0.12881	0.284089	0.004225	1

Fuente: Elaboración propia con base en los cálculos obtenidos de la investigación de campo

CAPÍTULO V

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

Después de realizar el trabajo de campo mediante la aplicación de encuestas se obtuvo información relevante la cual se expone a continuación. En este capítulo se estudian las condiciones en que se encuentra la comercialización internacional de jamaica del municipio de Aquila, Michoacán. Para ello se realiza un análisis de las variables, identificándose fundamentalmente sus niveles de eficiencia y por consiguiente su impacto en la comercialización.

V.1. Análisis de las variables dependientes e independientes

En esta sección se analizarán los resultados obtenidos de la investigación de campo, a través de la cual fue posible derivar aspectos de carácter cuantitativo de las variables que están influyendo en la comercialización que es la variable objeto de estudio. Por lo que era completamente necesario diseñar y aplicar un cuestionario que pudiera recabar la información sobre cada una de las variables percibidas desde la visión de los productores.

En la investigación del universo de estudio lo integraron 200 productores de jamaica de la localidad de Santa María de Ostula del municipio de Aquila, Michoacán, de los cuales a partir de un padrón de productores de jamaica del municipio de Aquila, Michoacán se seleccionó a los 80 productores que lo integran por la homogeneidad de las características de producción. Los cuestionarios se aplicaron en 3 reuniones en tres días diferentes del mes de junio del año 2016 con la finalidad de dar el tiempo suficiente para atender correctamente a cada encuestado.

El cuestionario se diseñó para obtener una respuesta directa mediante la autoadministración del cuestionario a la persona designada para responderlo. Las preguntas se formularon con base en la naturaleza de la información que se pretende obtener de las variables investigadas de manera que solo exige elegir las respuestas preestablecidas de acuerdo al

código seleccionado, es decir, elegir una de las cinco alternativas que tiene por opción seleccionar de cada una de las 40 preguntas que conforman el cuestionario.

La información contenida en los cuestionarios se concentró en una hoja de datos y se procesó estadísticamente en una distribución de frecuencias para obtener los indicadores necesarios para ser analizados en forma global y específica para luego ser comparados en las escalas de tipo Likert.

V.1.1. Comercialización

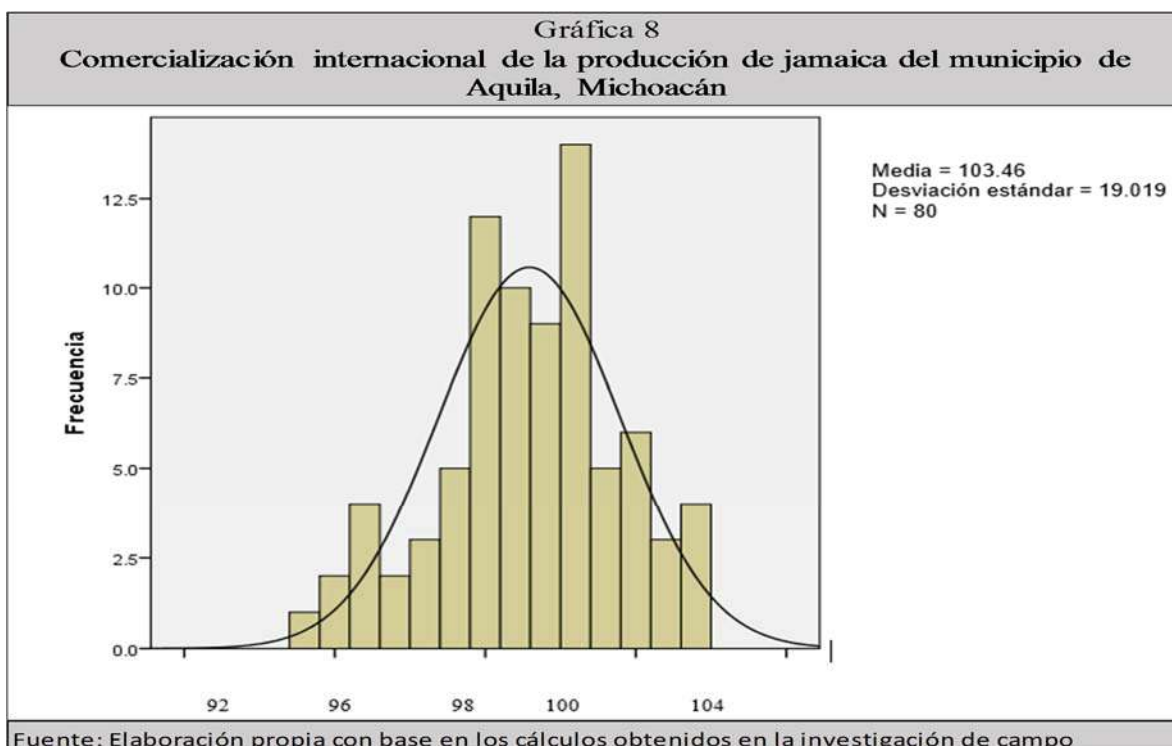
La comercialización se mide considerando las variables de estudio, lo cual incluye 40 preguntas del cuestionario y la totalidad de los entrevistados, la media dio como resultado 103.46 unidades que ubicadas en la escala muestran la opinión generalizada de que es baja la comercialización internacional de la producción de jamaica del municipio de Aquila, Michoacán, la moda fue de 103 significando que esta es la opinión que más veces se repitió y que corresponde a baja comercialización, el rango tiene un puntaje de 13 puntos con un valor mínimo de 92 y un valor máximo de 104 lo que muestra que las opiniones se encuentran concentradas en la categoría de baja comercialización.

La desviación estándar fue de 19.019 unidades, que al compararla con las 32 unidades de distancia entre cada segmento se considera aceptable. Las opiniones se concentraron en un 100% en el segmento de baja comercialización

Muy alta comercialización	Alta comercialización	Regular comercialización	Baja comercialización	Muy baja comercialización
200	168	136	104	72
			↑	
			103.46	

Los resultados encontrados para cada variable independiente así como para la variable dependiente evidencian la relación directa que se presenta entre ellas. En el caso de la presente investigación la falta de conocimiento del producto en el exterior, el bajo precio, la

falta de canales de distribución, la falta de promoción y la falta de servicios post venta son las variables causantes de la baja comercialización internacional de la producción de jamaica del municipio de Aquila, Michoacán. En consecuencia, se tiene una correlación de Pearson (r) media de hasta 0.5744 y un coeficiente de determinación (r^2) de 0.3299 el cual indica que un 33% de la comercialización está determinada por las variables estudiadas.




V.1.2. Conocimiento del producto en el exterior

Para la variable producto se analiza el grado de conocimiento del producto flor de jamaica del municipio de Aquila, Michoacán en el exterior información que fue procesada estadísticamente para obtener las medidas de tendencia central, desviaciones, frecuencias y correlaciones y los resultados fueron procesados mediante una escala tipo Likert.

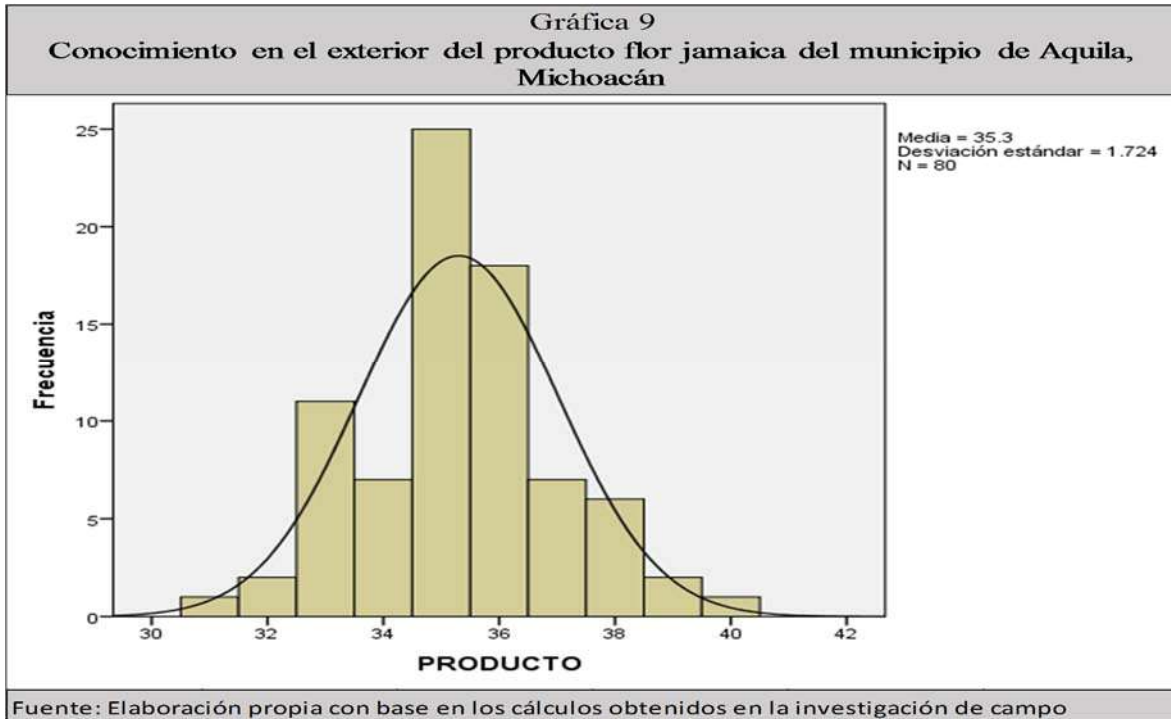
En promedio el puntaje alcanzado en la variable conocimiento en el exterior del producto flor jamaica del municipio de Aquila, Michoacán fue de 35.30 ubicándose en la escala en el rango de alto conocimiento del producto en el exterior y con una marcada proximidad hacia el segmento de regular conocimiento del producto en el exterior. Esto quiere decir, que la

mayoría de los productores respondió que existe un alto conocimiento del producto flor jamaica del municipio de Aquila, Michoacán en el exterior. El rango detectado en las respuestas fue de 9 con un valor mínimo de 31 y un valor máximo de 40 lo que indica que solo hubo opiniones de alto conocimiento y regular conocimiento del producto en el exterior. La desviación estándar de la distribución de frecuencias fue de 1.724 unidades.

Muy alto conocimiento	Alto conocimiento	Regular conocimiento	Bajo conocimiento	Desconocimiento
50	42	34	26	16
<div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 2px 10px;">35.30</div> 				

El 26.4% de los productores encuestados han mencionado que existe un regular conocimiento del producto flor de jamaica del municipio de Aquila, Michoacán en el exterior, mientras que el 73.6% de los productores encuestados han dicho que existe un alto conocimiento del producto flor jamaica del municipio de Aquila, Michoacán en el exterior.

La relación entre la variable independiente producto con la variable dependiente comercialización internacional de la producción de jamaica del municipio de Aquila, Michoacán obtenida a través del coeficiente de correlación de Pearson (r) fue de 0.50, lo que nos dice que existe una correlación positiva media entre las variables. El coeficiente de determinación (r^2) resultó en 0.2510 lo que nos dice que la comercialización se explica en un 25% por la variable producto.



V.1.3. Precio

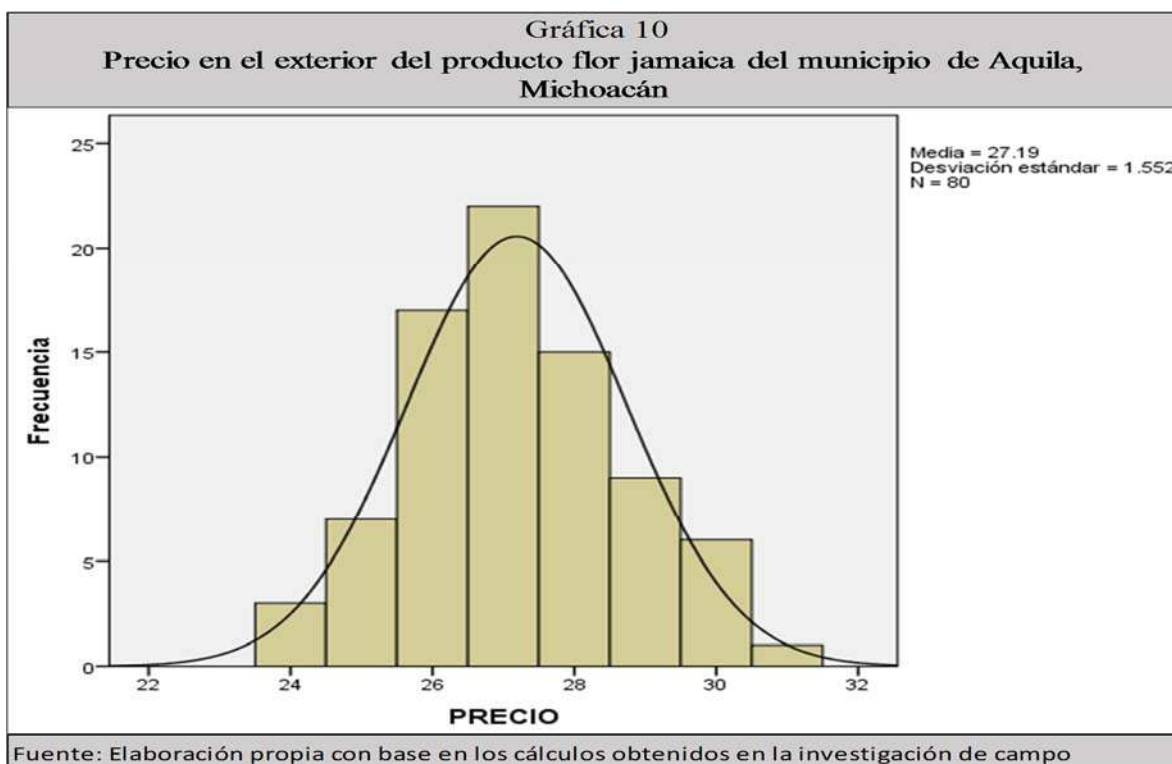
La media del puntaje alcanzado para la variable precio fue de 27.19 unidades, localizándose en la escala en el rango correspondiente a bajo precio. Esto es, en promedio el calificativo para el variable precio del producto en el exterior fue bajo. El rango otorgado por los productores en las respuestas del cuestionario fue de 7 puntos con un valor mínimo de 24 y un valor máximo de 31 puntos en las respuestas.

Muy alto precio	Alto precio	Regular precio	Bajo precio	Muy bajo precio
50	42	34	28	16
			↑	
			27.19	

La mayoría de las respuestas se concentraron en los segmentos de la escala de bajo precio con un 87.4% y de regular precio con un 12.6%. Por lo tanto según las respuestas de los

productores de jamaica del municipio de Aquila, Michoacán el precio de la jamaica en el exterior es nombrado con el calificativo bajo.

La media estadística fue de 27.19, en tanto que la desviación estándar fue de 1.552 unidades.



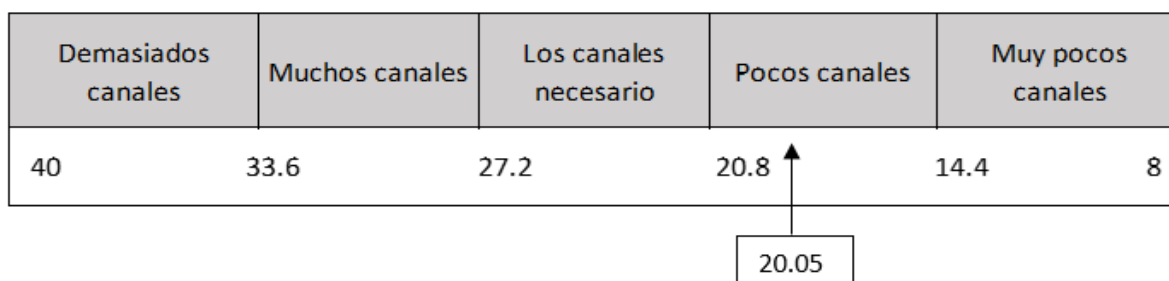
El hecho de que la calificación promedio para la variable precio en el exterior haya sido denominada baja incide positivamente en la comercialización internacional de la producción de jamaica del municipio de Aquila, Michoacán. En este sentido, el coeficiente de correlación de Pearson (r), fue de 0.414, lo que nos indica que existe una correlación positiva débil entre la variable precio y la variable comercialización. El coeficiente de determinación resultante fue de 0.1713 lo cual indica que la variable comercialización esta explicada en un 17.13% por la variable precio.

V.1.4. Plaza (distribución)

En lo que respecta a la variable plaza (distribución) donde se analizan la suficiencia de canales de distribución en el exterior del producto flor jamaica del municipio de Aquila,

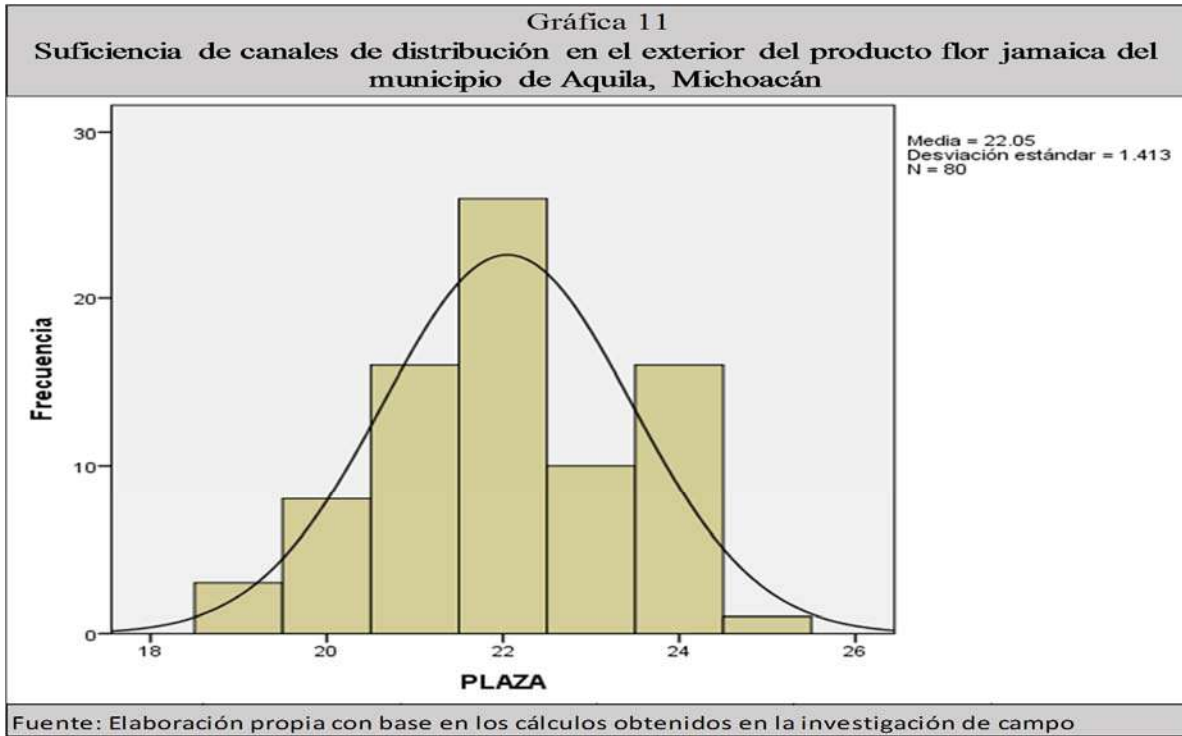
Michoacán el promedio del puntaje alcanzado fue de 22.05 unidades, ubicándose en la escala en el rango de canales necesarios para la distribución en el exterior del producto flor de jamaica del municipio de Aquila, Michoacán y con una marcada proximidad hacia pocos canales de distribución.

El rango detectado fue de 6 puntos con un valor mínimo de 19 y un valor máximo de 25 puntos, lo que indica que las respuestas estuvieron concentradas en los rangos de pocos y los necesarios canales de distribución en el exterior del producto flor de jamaica del municipio de Aquila, Michoacán. La desviación estándar de la distribución de frecuencias fue de 1.413 unidades.



El 86.2% de los productores de jamaica del municipio de Aquila, Michoacán respondieron que existen pocos canales para la distribución del producto flor de jaamica en el exterior y solo el 13.8% de los productores de jamaica del municipio de Aquila, Michoacán han respondido que existen muy pocos canales de distribución del producto flor de jamaica en el exterior.

Ahora bien, la relación entre la variable independiente plaza (distribución) y la variable dependiente comercialización internacional de la producción de jamaica del municipio de Aquila, Michoacán obtenida en el coeficiente de Pearson (r) fue de 0.359 lo que nos indica que existe una correlación positiva débil entre las variables y a su vez el coeficiente de determinación (r^2) que tiene un valor de 0.1288 nos dice que la comercialización se explica en un 12.88% por la variable plaza (distribución).



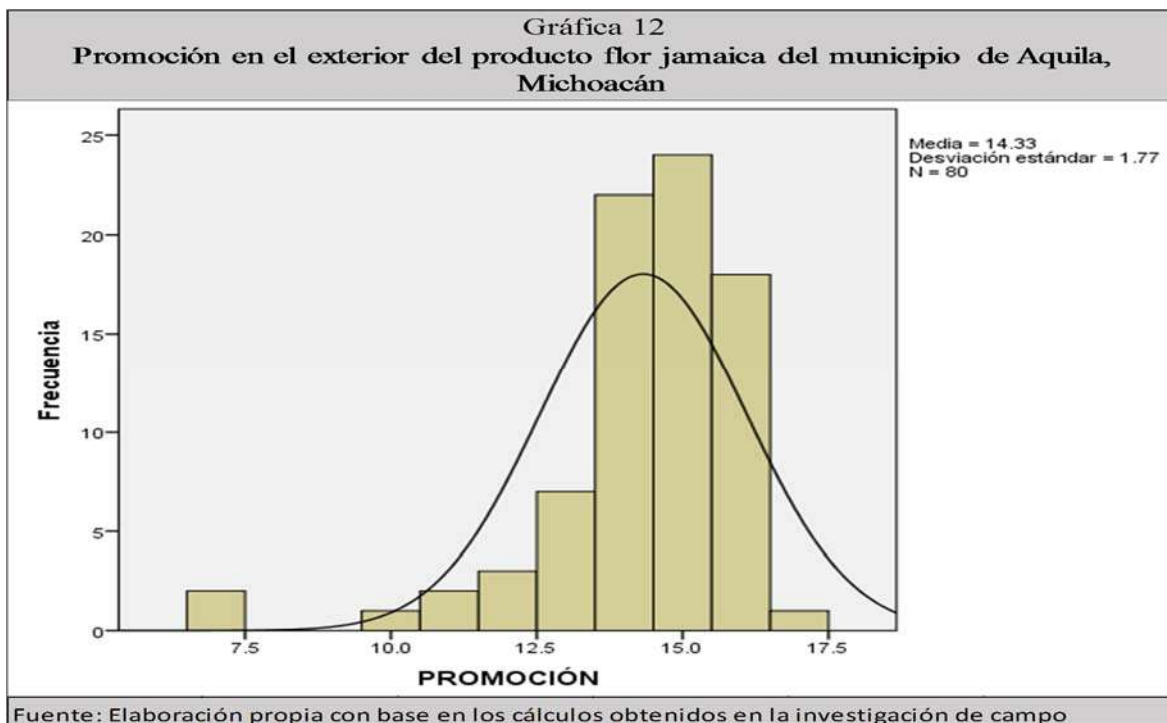
V.1.5. Promoción

Con respecto a la variable promoción, la media del puntaje alcanzado fue de 14.33 unidades, localizándose en la escala en el rango de baja promoción en el exterior del producto flor de jamaica del municipio de Aquila, Michoacán. Esto es, en un promedio de calificación otorgado para el nivel de promoción del producto flor de jamaica en el exterior fue bajo. El rango detectado en las respuestas de los productores de jamaica del municipio de Aquila, Michoacán fue de 10 puntos con un valor mínimo de 7 puntos y un valor máximo de 17 puntos en las respuestas.

Demasiada publicidad	Mucha publicidad	Regular publicidad	Poca publicidad	Muy poca publicidad
30	25.2	20.4	15.6	10.8
			↑	
			14.33	

La mayoría de las respuestas se concentraron en el rango de poca publicidad con un 72.4% en la escala de tipo Likert, el 23.8% de los encuestados ha dicho que existe regular publicidad y solo el 3.8% de los productores considera que existe muy poca publicidad en el exterior del producto flor de jamaica del municipio de Aquila, Michoacán.

La media estadística fue de 14.33, en tanto que la desviación estándar fue de 1.770 unidades.



El hecho de que la calificación promedio para la variable promoción en el exterior del producto flor de jamaica del municipio de Aquila, Michoacán haya sido clasificada como bajo o poca promoción hace que esta variable incida negativamente en la comercialización internacional de la producción de jamaica del municipio de Aquila, Michoacán. En este sentido, el coeficiente de correlación de Pearson (r), fue de 0.533, lo que nos indica que existe una correlación positiva media entre las variables promoción y comercialización. El coeficiente de determinación (r^2) fue de 0.2840 lo cual indica que la variable comercialización esta explicada en un 28.40% por la variable promoción.

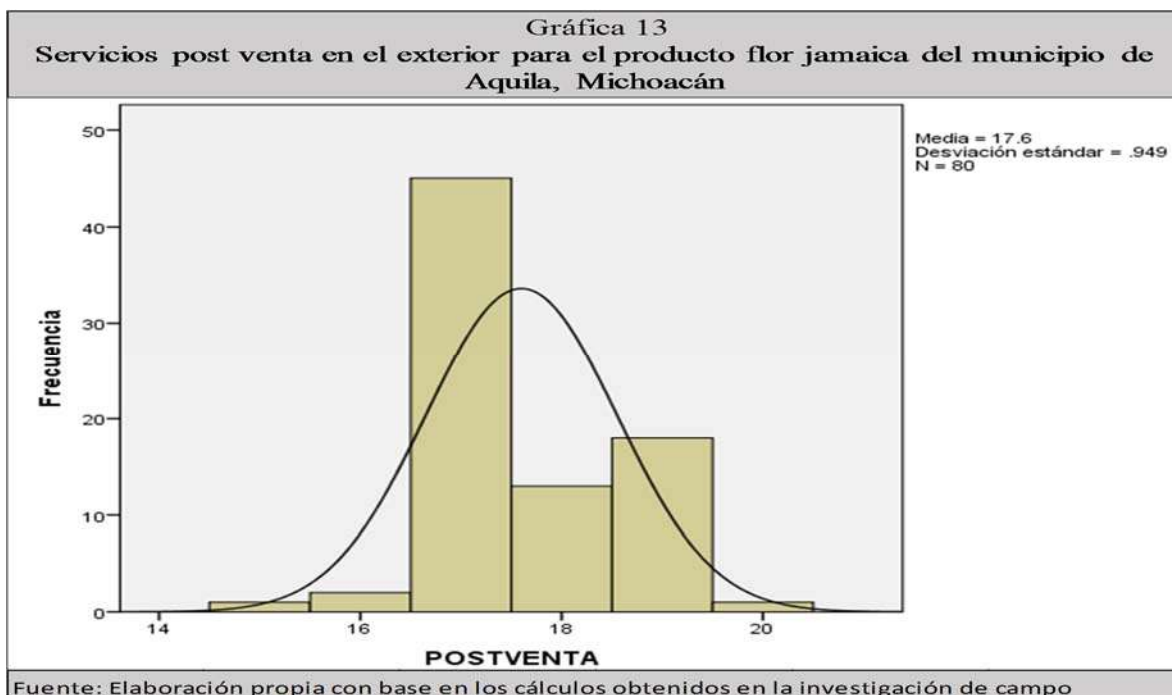
V.1.6. Post venta

El promedio del puntaje alcanzado para la variable post venta fue de 17.60 unidades, ubicándose en la escala en el rango de pocos servicios post venta en el exterior para la comercialización de la producción de flor de jamaica del municipio de Aquila, Michoacán. Esto significa, que la mayoría de los productores encuestados calificó a los servicios post venta en el exterior como pocos. El rango detectado en las respuestas de los productores fue de 5 puntos con un valor mínimo de 15 y un valor máximo de 20, lo cual indica que las respuestas se concentraron en los rangos de los servicios necesarios y pocos servicios. La desviación estándar de la distribución de frecuencias fue de 0.949 unidades.

Demasiados servicios	Muchos servicios	Los servicios necesario	Pocos servicios	Muy pocos servicios
30	25.2	20.4	18.1	10.8
<div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 2px 10px;">17.60</div>				

El 98.7% de los productores encuestados han dicho que los servicios post venta en el exterior para la comercialización internacional de la producción de jamaica del municipio de Aquila, Michoacán son pocos y menos del 2% de los productores contestaron que los servicios post venta en el exterior son muy pocos.

La relación entre la variable independiente post venta y la variable dependiente comercialización obtenida en el coeficiente de correlación de Pearson (r) fue de 0.065 lo que expresa que existe una correlación positiva débil. El coeficiente de determinación (r^2) fue de 0.042 lo que significa que la comercialización esta explicada en un 4.2% por la variable post venta.



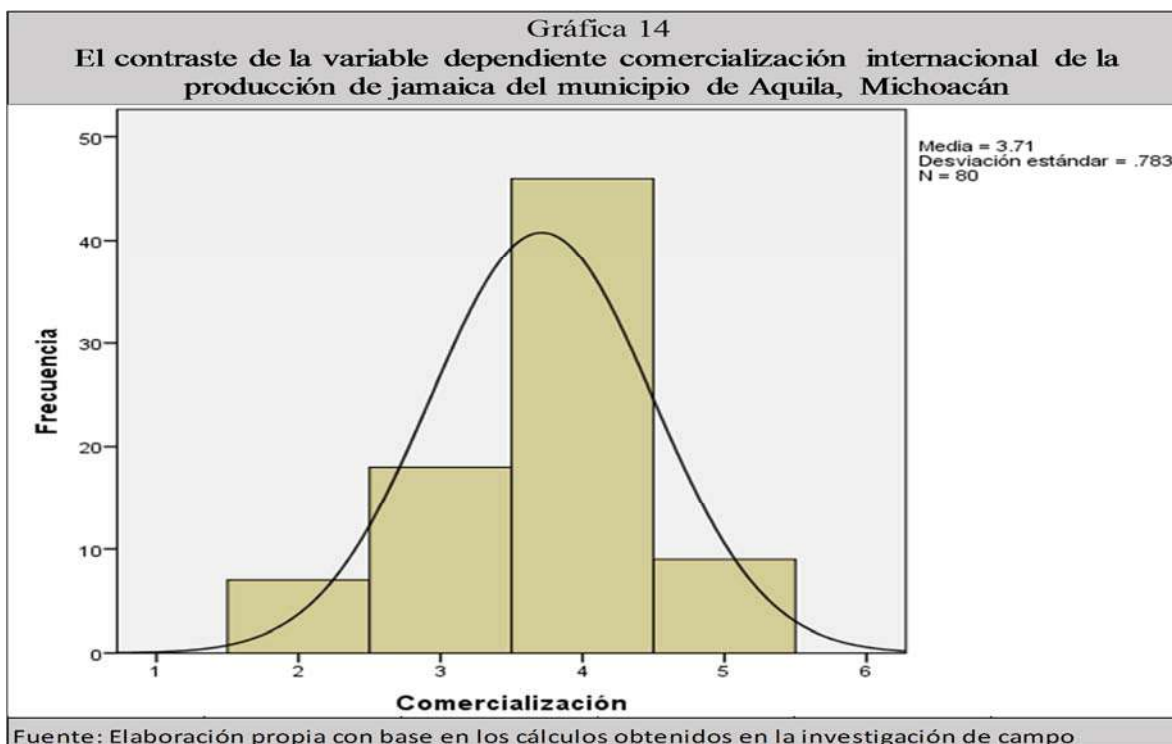
V.2. Las variables independientes y el contraste con la variable dependiente

En términos de los objetivos de esta investigación que redundan en determinar el impacto que han tenido las variables producto, precio, plaza (distribución), promoción y post venta en la comercialización internacional de la producción de jamaica del municipio de Aquila, Michoacán es necesario contrastar los resultados de la evaluación de las variables independientes con los resultados de la variable dependiente en la comercialización internacional de la producción de jamaica del municipio de Aquila, Michoacán. En este sentido, para realizar el contraste de la variable dependiente (comercialización) con las independientes se trabajó con la misma escala tipo Likert y en los mismos términos que se utilizó para evaluar las variables independientes (producto, precio, plaza, promoción y post venta).

Sin embargo, para realizar el contraste entre variables se consideraron solamente dos preguntas que explican la variable comercialización internacional de la producción de jamaica del municipio de Aquila, Michoacán las cuales tienen que ver con las

importaciones y las exportaciones netas de producto flor de jamaica, se contemplan de igual manera 80 cuestionarios con estas dos preguntas adicionales.

La media obtenida fue de 3.17 unidades, las cuales se ubican en el segmento de la escala en muy baja comercialización. Es decir, la calificación generalizada de los productores encuestados coincidió en que la comercialización internacional de la producción de jamaica del municipio de Aquila, Michoacán es muy baja.



Los resultados obtenidos tanto para las variables independientes como para la variable dependiente comercialización, dan como resultado que las variables tienen una relación positiva débil y en el resultado del contraste se tiene una muy baja comercialización resultado reflejado en la variable dependiente teniendo por ejemplo: que el resultado alto conocimiento del producto en el exterior afecta positivamente y explica en un 25% a la variable comercialización, es decir, hay una relación positiva débil entre ambas variables. Ahora bien, en cuanto al resultado bajo precio del producto en el exterior afecta positivamente y explica en un 17% a la variable comercialización, es decir, hay una relación positiva débil entre ambas variables.

En lo que se respecta al resultado de la variable plaza (distribución) dice que existen pocos canales de distribución en el exterior del producto flor de jamaica del municipio de Aquila, Michoacán resultado que afecta negativamente a la variable dependiente comercialización y la explica en un 12.88%, es decir, hay una relación positiva débil entre ambas variables.

Continuando con el análisis el resultado de la variable promoción que arroja una baja promoción en el exterior del producto flor de jamaica del municipio de Aquila, Michoacán afecta negativamente a la variable dependiente comercialización y logra aplicarla en un 28.40%, es decir, existe una relación positiva débil entre ambas variables. Finalmente el resultado de la variable post venta que del cuestionario nos arroja el resultado de que existen pocos servicios de post venta en el exterior para la producción de jamaica del municipio de Aquila, Michoacán y este resultado afecta negativamente a la variable dependiente comercialización y logra explicarla en un 4.2%, es decir, que existe una relación positiva débil casi insignificante entre ambas variables.

Los anteriores resultados llevan a confirmar sólo tres de las cinco hipótesis planteadas al iniciar la investigación propicia el rechazo de dos de ellas. Ya que al contrario de lo que se esperaba en la primer variable (producto) si existe un alto conocimiento del producto en el exterior y por lo tanto esta variable no se considera una limitante de la comercialización internacional sino todo lo contrario, así mismo, en la variable precio al contrario de lo que se esperaba existe un bajo precio del producto flor de jamaica del municipio de Aquila, Michoacán en el exterior por lo que esta variable tampoco se considera una limitante de la comercialización internacional de la producción de jamaica del municipio de Aquila, Michoacán.

Sin embargo, las siguientes tres variables independientes (plaza, promoción y post venta) si arrojaron el resultado planteado en las hipótesis de investigación ya que su resultado estuvo ubicado en la categoría de pocos canales de distribución, poca promoción y pocos servicios de post venta en el exterior lo cual afecta negativamente a la variable comercialización y se consideran variables limitantes para la comercialización internacional de la producción de jamaica del municipio de Aquila, Michoacán.

Muy alta comercialización	Alta comercialización	Regular comercialización	Baja comercialización	Muy baja comercialización
10	8.4	6.8	5.2	3.6
				3.17

V.3. Las hipótesis y los resultados

Los resultados obtenidos para la hipótesis que afirma que la falta de conocimiento del producto, el alto precio, la falta de canales de distribución, la falta de promoción y la falta de servicios de post venta en el exterior son las principales variables que limitan la comercialización de la producción de jamaica en el municipio de Aquila, Michoacán muestran que se tiene un coeficiente de correlación de Pearson (r) fue de 0.5744, lo que explica una correlación positiva media entre la comercialización y las variables independientes. El coeficiente de determinación (r^2) entre las variables independientes y la dependiente fue de 0.3299, lo que indica que la comercialización se explica en un 33% por las variables independientes.

En lo que respecta a los resultados de cada una de las variables independientes se rescata lo siguiente:

- Los resultados encontrados para la variable conocimiento del producto en el exterior para la comercialización internacional de la producción de jamaica del municipio de Aquila, Michoacán presenta un coeficiente de correlación de Pearson (r) de 0.501, lo que indica que existe una correlación positiva media entre estas dos variables. Mientras que el coeficiente de determinación de 0.2510 nos dice que en un 25.10% la comercialización se explica por el producto.
- Los resultados para la variable precio del producto en el exterior de la jamaica del municipio de Aquila, Michoacán presenta un coeficiente de correlación de Pearson (r) de 0.414, lo que indica que existe una correlación positiva débil entre estas dos

variables. Mientras que el coeficiente de determinación (r^2) es de 0.1713, lo que significa que en un 17.13% la comercialización se explica por el precio.

- Los resultados encontrados para la variable plaza (distribución) que analiza la suficiencia de canales de distribución en el exterior de la producción de jamaica del municipio de Aquila, Michoacán presenta un coeficiente de correlación de Pearson (r) de 0.359, lo que indica que existe una correlación positiva débil entre estas dos variables. Mientras que el coeficiente de determinación (r^2) es de 0.1288, lo que indica que en un 12.88% la comercialización se explica por la plaza (distribución).
- Los resultados encontrados para la variable promoción en el exterior de la producción de jamaica del municipio de Aquila, Michoacán presenta un coeficiente de correlación de Pearson (r) de 0.533, lo que indica que existe una correlación positiva media entre estas dos variables. Mientras que el coeficiente de determinación (r^2) es de 0.2840, lo que significa que en un 28.40% la comercialización se explica por la promoción.
- Los resultados encontrados para la variable post venta que analiza los servicios post venta en el exterior de la producción de jamaica del municipio de Aquila, Michoacán presenta un coeficiente de correlación de Pearson (r) de 0.065, lo que indica que existe una correlación positiva débil casi insignificante entre estas dos variables. Mientras que el coeficiente de determinación (r^2) es de 0.0420, lo que significa que en un 4.2% la comercialización es explicada por la post venta.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

A pesar que la comercialización internacional de la producción de jamaica del municipio de Aquila, Michoacán no se ha desarrollado ampliamente, hoy en día se han logrado avances en materia de comercialización internacional gracias a la organización del comité de productores de jamaica del municipio de Aquila, Michoacán donde se ha logrado establecer convenios de comercio con los Estados Unidos de América y con algunos países europeos. De tal manera los productores de jamaica del municipio de Aquila, Michoacán deben aprovechar al máximo y en la medida de lo posible el mercado internacional en el cual ya han logrado establecerse, potenciando las características particulares del producto que han permitido la aceptación y la preferencia de los consumidores.

Actualmente los productores están concentrados en desarrollar un producto con una marca propia bajo una cooperativa de producción y poder comercializar más fácilmente los productos derivados de la jamaica que producen como es, el licor de jamaica, la mermelada, el ate de jamaica, el concentrado de jamaica, el escarchado de jamaica, etc. De tal manera, la investigación que se ha hecho sobre las principales variables que están limitando la comercialización internacional de la producción de jamaica del municipio de Aquila será de gran ayuda ya que con ella se identifican las variables que más deben ser atendidas con el fin de lograr incrementar la comercialización de dicho producto y con ello mejorar los ingresos fuente de esta actividad económica.

Al principio de la investigación se planteó la hipótesis de que las principales variables que estaban limitando la comercialización internacional de la producción de jamaica del municipio de Aquila, Michoacán eran la falta de conocimiento del producto en el exterior, el alto precio del producto en el exterior, la falta de canales de distribución en el exterior, la falta de promoción del producto en el exterior y la falta de servicios post venta en el exterior. Ahora bien, de acuerdo a los resultados obtenidos mediante la investigación, se puede ver que al contrario de lo que se planteó, el producto flor de jamaica del municipio de Aquila, Michoacán es ampliamente conocido en el exterior, lo cual hace que la variable producto este afectando positivamente a la comercialización internacional, y concluir que

no al no existir falta de conocimiento del producto en el exterior, la variable producto no es una limitante de la comercialización internacional de la producción de jamaica del municipio de Aquila, Michoacán,

De la misma manera, se partió de la idea de que el alto precio en el exterior de la jamaica del municipio de Aquila, Michoacán era una variable limitante de la comercialización internacional, sin embargo, los resultados de la investigación nos han arrojado lo contrario, el precio en el exterior de la flor de jamaica es bajo por lo tanto convierte a la jamaica de Aquila en un producto competitivo a nivel internacional y entonces no se considera a la variable precio como una variable limitante de la comercialización internacional de la producción de jamaica del municipio de Aquila, Michoacán.

En cuanto a las siguientes tres variables, las hipótesis se cumplen ya que el resultado esperado coincide con ellas, ya que se comprobó que existen pocos canales de distribución, poca promoción y pocos servicios post venta en el exterior de la producción de jamaica del municipio de Aquila, Michoacán, por lo que se puede concluir que estas son variables que si están limitando la comercialización internacional del producto.

De la información obtenida en la investigación de campo se puede llegar a las siguientes conclusiones:

CONCLUSIONES

- La jamaica que se produce en el municipio de Aquila, Michoacán es un producto de alta calidad que se produce bajo un proceso de producción responsable con el medio ambiente ya que es un producto orgánico que no permite la utilización de fertilizantes industriales ni agroquímicos que dañen el suelo y la salud.
- La variedad de especies que se cultivan es considerable, ya que se cultivan aproximadamente cuatro variedades de la mejor calidad en el mercado y esto permite satisfacer mejor aún la demanda de jamaica en el exterior.

- La jamaica que se produce en el municipio de Aquila, Michoacán efectivamente es un producto de alta calidad pero tiene poca demanda en el sector externo, sin embargo, gracias a los esfuerzos de promoción en el extranjero hay una buena aceptación de la jamaica del municipio de Aquila, Michoacán.
- Además, la alta calidad de los cultivos que son de origen orgánico se puede cumplir con los estándares de calidad que exige el sector externo para un producto agropecuario y por utilizar en su producción herramientas artesanales y técnicas transmitidas de generación en generación.
- Se puede concluir que el rendimiento de colorante natural extraído de la jamaica es de un alto rendimiento y puesto que este es el principal uso de la flor, se considera como un producto de alta calidad.
- También se puede concluir que los costos de producción y distribución de la producción de jamaica del municipio de Aquila, Michoacán son altos y solo unos pocos productores están en la posibilidad de competir en el mercado internacional y de realizar la labor de distribución por sí mismos.
- Como el cultivo de jamaica es anual, se procura vender la totalidad de la cosecha para recuperar la inversión y obtener así las ganancias en el corto plazo, sin embargo, como la jamaica es un producto no perecedero también se cuenta con inventario para abastecer las demandas en tiempo de escases.
- En cuanto al precio internacional de la jamaica y la competencia de la producción de jamaica del municipio de Aquila, Michoacán se puede concluir que regularmente el precio es estable y si es posible éste se adapta a los cambios de precio internacional.
- El precio de la jamaica del municipio de Aquila, Michoacán es un precio competitivo con relación al precio de la competencia como lo es el estado de Guerrero y Colima con un precio anual promedio de 100 y 120 pesos mientras que

la jamaica de Aquila esta entre 80 y 90 pesos anuales, esto lo convierte en un producto más competitivo en el mercado.

- Comparando los costos de producción entre productores se puede concluir que son muy similares dado a que al pertenecer a una asociación de productores es mucho más fácil conseguir subsidios por parte del gobierno y así se benefician todos los productores.
- Relacionado al punto anterior, se concluye que la mayor parte de los productores requieren de financiamiento externo en la época de la siembra y cosecha ya que generalmente no se cuenta con el recurso suficiente para invertir en el cultivo.
- En el mercado internacional el producto la jamaica que se produce en el municipio de Aquila, Michoacán no tiene un buen posicionamiento ya que es un producto que apenas se está dando a conocer y hay pocos canales de distribución de la misma por lo que resulta muy costoso colocar el producto en mercados diversos.
- Los principales clientes que consumen el producto flor de jamaica del municipio de Aquila, Michoacán son mercados familiares en los estados de Texas, Arizona y California principalmente en los Estados Unidos de América, también se ha establecido un contrato con un comprador de Alemania por dos toneladas anuales y se pretende incursionar próximamente en el mercado Español.
- La producción de jamaica del municipio de Aquila, Michoacán que se destina al mercado internacional en su mayor parte hace uso de intermediarios para lograr llevar el producto a mercados internacionales ya que los productores por sí mismos no cuentan con los recursos y los conocimientos necesarios para llevar a cabo dicha tarea.
- Se concluye que los principales limitantes para la distribución del producto flor de jamaica del municipio de Aquila, Michoacán son las normas existentes tanto de calidad, comercialización y reglamentación de marca ya que son aspectos que muchos de los productores no alcanza a cumplir. Otra limitante fuerte son las

políticas gubernamentales de cada país que en ocasiones son muy estrictas para los pequeños productores.

- Se concluye que los principales medios publicitarios utilizados para dar a conocer el producto en el exterior son las ferias en donde se exponen productos de todo el mundo, eventos gastronómicos y de productos exóticos, también se utilizan las promociones en los mercados donde se ofrecen pruebas gratis del producto para degustación, finalmente se utilizan los periódicos para anunciar en ocasiones especiales.
- Se concluye que los servicios de post venta como son el de reposición o recuperación del producto, el recibir quejas y sugerencias, etc., son servicios que muy pocas veces se ofrecen al cliente ya que no se cuenta con la experiencia necesaria para hacer frente a un problema de esta naturaleza.
- Los productores que destinan su producto a mercados nacionales donde difícilmente los clientes no saben diferenciar entre la jamaica de Aquila genuina o cualquier otro tipo de jamaica de menor calidad, sin embargo el mercado extranjero si puede diferenciar claramente esta calidad.
- Se observó que los productores tienen un alto interés en dar a conocer su producto en otros mercados, sin embargo, debido a la falta de conocimientos no han sabido posicionarlo fuertemente, ellos dan más importancia a las ventajas inmediatas y directas que a la aplicación de estrategias efectivas que puedan posicionar el producto en el mercado de manera permanente.
- Los productores de jamaica del municipio de Aquila, Michoacán presentan una muy baja comercialización internacional derivada de los resultados obtenidos de las variables que influyen directamente en la comercialización (producto, precio, plaza (distribución), promoción y post venta).
- Se obtuvo como resultado que las variables independientes tienen una correlación positiva débil con la variable dependiente comercialización internacional.

- A partir de los aspectos teóricos de la comercialización, así como los antecedentes del sector de las plantas medicinales, aromáticas y condimentarias al que pertenece la flor de jamaica y de los resultados obtenidos, se rechazan las primeras dos hipótesis presentadas en la investigación y se aceptan las últimas tres hipótesis, ya que se ha encontrado una afectación positiva débil entre las dos primeras variables independientes y la comercialización y se esperaba una afectación negativa, sin embargo, en las últimas tres variables independientes se encontró una afectación negativa en la variable comercialización pero a pesar de que éstas tienen un impacto en la comercialización, este impacto es proporcionalmente bajo.
- De igual manera se cumplieron los objetivos propuestos para la investigación, conociendo las variables que afectan la comercialización y conociendo las estrategias que actualmente se llevan a cabo, lo cual vemos como el principal factor para la falta de comercialización internacional ya que no se tienen estrategias claras de comercialización internacional para la producción de flor de jamaica del municipio de Aguila, Michoacán.

RECOMENDACIONES

- Las principales recomendaciones que se hacen para solucionar la problemática aquí tratada es que se refuerce la unión y coherencia entre los productores de jamaica del municipio de Aguila, Michoacán y tratar de homogeneizar la información sobre los mercados ya que esta información los beneficia o afecta de manera conjunta, Esta recomendación es de vital importancia ya que en el trabajo de campo se observó una gran incongruencia entre el conocimiento de la comercialización entre productores de una misma región y esto puede ser un grave problema a la hora de la toma de decisiones que afecten a la asociación en conjunto.
- Otra recomendación importante sería la creación de una organización mexicana de comercialización de jamaica o incluir a los productores de jamaica del municipio de Aguila a un organismo de comercialización nacional para que de esta manera se

pueda reconocer con facilidad a los productores potenciales y el producto tenga más facilidad de comercialización al abrir más canales de distribución y con ello acceder a nuevos mercados.

- Otra de las recomendaciones que se hacen a esta problemática es realizar un profundo estudio de mercado para cada una de las variables que están limitando la comercialización de la producción de jamaica del municipio de Aquila, Michoacán e incluir más variables en el estudio que en esta investigación no se consideraron y que son importantes para la comercialización y de esta manera poder diseñar estrategias de comercialización bien enfocadas en cada uno de los factores potenciales del producto y sus derivados. De esta manera se podrá tener una planeación estructurada para seguir paso a paso y disminuir la incertidumbre de ganancias y pérdidas en la producción de jamaica del municipio de Aquila, Michoacán.
- Otra de las recomendaciones y tal vez la más importante de las que se pueden considerar en esta investigación es la de agregar valor al producto flor de jamaica del municipio de Aquila, Michoacán tal como la producción de licor, mermelada, jarabe, ate, concentrado, escarchado, etc., de esta manera se especializa la producción y se tiene la posibilidad de acceder a mas mercados con las distintas líneas de producto.
- Es importante que a la hora de comercializar el producto flor de jamaica del municipio de Aquila, Michoacán se resalten las características del producto como son su origen orgánico y su alta calidad para que sea un producto diferenciado de la competencia y las ganancias sean mejores.
- Se recomienda que se realicen pruebas de mejoramiento fitosanitario en los terrenos de cultivo, implementar procesos de mejora de suelos y mejoramiento de cultivos a través de experimentaciones de la mano de profesionales agrónomos que incremente la calidad del producto y logre cumplir con las normas internacionales.

- Se recomienda la realización de una campaña de promoción del producto flor de jamaica del municipio de Aquila, Michoacán en el exterior, identificando las ferias de condados y principales ciudades del extranjero para colocar un estante de promoción donde se ofrezcan los distintos productos para su degustación gratuita y de esta manera dar a conocer a los mercados.
- Se recomienda que anualmente se cree un fondo de inversión entre todos los productores para echar mano de ello cuando se reinicie el proceso de producción ya que este es uno de los factores que estancan la producción para muchos de los productores, la falta de recursos para la reinversión, así mismo, se propone la creación de un fondo de reserva de producto para el tiempo de escases.
- Se recomienda una mayor unidad entre productores para conseguir mayores subsidios gubernamentales y tener acceso a nuevas tecnologías de producción, más herramientas y buscar asesoría financiera externa, esta unidad se puede lograr con la programación de reuniones periódicas donde se comparta información nueva sobre técnicas productivas, también se puede reforzar la unidad con creando un fondo de ahorro común para el mantenimiento y asesoramiento externo.
- Se recomienda proporcionar mejores servicios de post venta a los clientes en el exterior para que de esta manera se asegure una compra segura y periódica, además esto hará que el producto tenga mayor solidez en los mercados y fácilmente se aceptará en nuevos mercados.
- Finalmente, se recomienda que se tenga especial interés en las variables que de acuerdo a la presente investigación están limitando la comercialización internacional como son la falta de canales de distribución, la falta de promoción y la falta de servicios post venta en el exterior de la producción de jamaica del municipio de Aquila, Michoacán.

BIBLIOGRAFÍA

1. Álvarez, J. (1991). *La viña, la vid y el vino*. D.F, México: UNAM.
2. Andersen, O. (1997). *Internacionalization and Market Entry Model: A review of theories and conceptual frameworks*. 1ª Ed. Management International: Canadá.
3. Appleyard, D. & Field, A. (2003). *Economía internacional*. (ed. 4) México D.F: McGraw Hill.
4. Aristóteles. (1954). *Ética nicomaquea*. México D.F: Universidad Nacional Autónoma de México.
5. Ashley, W. (1929). *Introduction to J. S. Mill, Principles of Political Economy*. Londres: Longmans, Green.
6. Atlas Geográfico del Estado de Michoacán. (1979). México, D.F: UNAM.
7. Bajo, Oscar. 1991. *Teorías del comercio internacional*. Antoni Bosch. Barcelona: España.
8. Burgos, A; Lombardi, E. & Rendón, H. (2008). *Producción orgánica de la flor de jamaica: experiencias desde el bajo balsas*. Michoacán, México: Fundación Produce Michoacán.
9. Carreño, G. (1989) *El Pueblo que se Negó a Morir*. México, D.F: Editorial, S.A.
10. Chávez, P. (1985). *Estudio preliminar de la semilla de chiraguata (Hibiscus sabdariffa) y su potencial como alimento*. Tecnología para el cultivo de jamaica (*Hibiscus Sabdariffa* L.) en Quintana Roo, México: Interciencia Venezuela.
11. Contreras, J. (2001). *Establecimiento de una parcela de jamaica (Hibiscus sabdariffa) en el sur de Quintana Roo*. San Felipe Bacalar, México: SAGARPA-INIFAP. C.E.
12. Ekelund, R. & Hebert, R. (1993). *Historia de la teoría económica y su método*. México D.F: McGraw-Hill.
13. Galván, I. (2003). *Las importaciones mexicanas de Leche descremada en polvo en el contexto del mercado mundial y regional*. UAM-X y USDEC, México: D.F.

14. Guadarrama, R; Ramos, P. & Tobada, M. (2007). *Efecto de la fertilización orgánica de la jamaica en Alpuyecá, Morelos, México*. Investigaciones agropecuarias, Volúmen, 4, (2), pp.51-60.
15. INEGI. (2014). *Anuario estadístico de producción agrícola en los Estados Unidos Mexicanos*. Biblioteca digital. <http://www.inegi.Gob.mx>. Fecha de consulta (12/06/15).
16. Información proporcionada por el H. Ayuntamientos del Municipio de Aquila, Estado de Michoacán, 1996-1998.
17. Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática. (1983). *X Censo de Población y Vivienda 1980*. Cartografía Geoestadística del Estado de Michoacán, Vol. I Tomo 16, México, D.F.
18. Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática. (1985). *Síntesis Geográfica del Estado de Michoacán*. Iztacalco, México, D.F.
19. Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática. (1990). *Anuario Estadístico del Estado de Michoacán*. Aguascalientes, México: Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática.
20. Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática. (1995). *Resultados Definitivos Tabulados Básicos*, Michoacán, México: Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática.
21. Jules, C. (1972). *La química del vino*. Barcelona, España: Oikos-Tau.
22. Kotler P. & Armstrong G. (2002). *Fundamentos de marketing*. 6ª Ed. Prentice Hall.
23. Krugman, P. (1994). Competitiveness: A dangerous obsession. *Foreign Affairs*. Volumen 73, (2), pp.28-44.
24. Krugman, P; Obstfeld, M. & Melitz, M. (2012). *Economía internacional: teoría y política*. (ed. 9) Madrid, España: Pearson Educación.
25. Landreth, H. & Colander, D. (2002). *Historia del Pensamiento Económico*. México D.F: Compañía Editorial Continental.
26. Ledesma, J. (1999). *Análisis de vinos* (en línea). Chile: Disponible en: <http://www.geocities.com/NapaValley/5226/analisis.html#Alcohol>. Consultado el 18 de noviembre de 2016.

27. León, Jorge (1987). *Botánica de los cultivos tropicales* (2 ediciones). San José, Costa Rica: Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura. ISBN 92-9039-132-4. Consultado el 18 de noviembre de 2016.
28. Lerma, A. (2004). *Comercio y mercadotecnia internacional*. 3ª Ed. Thomson, México: D.F.
29. López, J. (2003). *Seminario de química del sabor*. Zamorano. Honduras: Química de Vinos.
30. Malhotra, N. (2004). *Investigación de mercados*. Pearson educación. México: D.F.
31. Martínez, M. (1979). *Catálogo de nombres vulgares y científicos de plantas mexicanas*. México, D.F: Fondo de Cultura Económica.
32. Marx, K. & Engels, F. (1971). *Manifiesto del Partido Comunista*, Obras Escogidas en Dos Tomos, Tomo I. Moscú, Rusia: Progreso.
33. Marx, K. (2001). *El capital*, Tomo III. (ed. 21) México D.F: Siglo XXI.
34. Moguel. L. (2000). *Empresas comercio y oportunidades. Mujeres microempresarias produciendo vino de frutas* (en línea). Nicaragua: Fundación Galileo. Consultado el 19 febrero del 2016. Disponible en <http://www.eco.microempresa.org/documentos/volantes/Volante7>.
35. Montoya, A. Romero y J. Peñante, L. (1988). *Industrialización de la flor de jamaica para la elaboración de vino, jalea y productos de conserva*. Trabajo de graduación previo a optar el título de Ingeniero Agroindustrial. San Salvador, El Salvador: Universidad Politécnica de El Salvador.
36. Morton, J. (1987). *Flor de jamaica en la Industria. Frutos de clima cálido*. Miami, Florida: Julia F. Morton
37. Morton. J. (2003). *Hibiscus Sabdariffa: origins, description, varieties, climate* (en línea). Miami, Estados Unidos. Consultado mayo 2016. Disponible en: <http://www.hort.purdue.edu/newcrop/morton/roselle.html>.
38. Murillo, A. (2004). *Procesos de acabado* (en línea). Madrid, España. Consultado en mayo del 2016. Disponible en: <http://www.aulafacil.org/Vino/Lecc-17.htm> 36.
39. Oñate. D. (2004). *Curso de enología* (en línea). Madrid, España. Consultado en octubre del 2016. Disponible en: <http://personal.telefonica.terra.es/web/diegoonate/presentacion.htm>.

40. Ortiz S. (1997). *Fundamentos de pedología*. Instituto de Recursos Naturales. Programa de Edafología. Montecillos, Edo. de México, México: Colegio de Postgraduados.
41. Perreault, W. & McCarthy E. (2006). *Essentials of marketing; A global managerial approach*. McGraw-Hill. México: D.F.
42. Platón. (1992). *La república*. (ed. 3) México D.F: Editores Mexicanos Unidos.
43. Porter, M. (2007). *Ventaja competitiva: creación y sostenimiento de un desempeño superior*. 6ª reimpresión. México D.F: Grupo editorial patria.
44. Ramos, R. (2001). *Modelo de evaluación de la competitividad internacional: una aplicación empírica al caso de las Islas Canarias*. Tesis Doctoral en Ciencias Económicas. Las Palmas, Canaria: Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.
45. Rialp, A. & Rialp, J. (1999). *Estrategia internacional de la empresa*. Editorial UOC. México: D.F.
46. Ricardo, D. (1959). *Principios de economía política y tributación*. México D.F: Fondo de Cultura Económica.
47. Rojas, P. (1999). *Perspectivas de ampliación del mercado de la jamaica del estado de Guerrero*. Tesis de licenciatura en ciencias económico-administrativas. México D.F: Universidad autónoma de Chapingo.
48. Roll, E. (1961). *Historia de las doctrinas económicas*. México D.F: Fondo de Cultura Económica.
49. Romero F. (1974) *Nomenclatura Geográfica de Michoacán*. Morelia, Michoacán: Investigaciones Lingüísticas.
50. Ruiz J. (1993). *Alimentos del bosque amazónico: una alternativa par a la protección de los bosques tropicales*. Montevideo: UNESCO/ORCYT.
51. SAGARPA. (2012). *Plan rector nacional sistema producto jamaica*. México D.F: Tecnológico de Monterrey.
52. Sánchez P y Peralta K. (1995). *Vegetales Alimento Medicamento y Belleza*. Sikar.
53. Sánchez, G. (2009). *Las micro y pequeñas empresas mexicanas ante la crisis del paradigma económico de 2009*. Málaga, España: Universidad de Málaga.

54. Secretaría de agricultura y ganadería. SAG. (2003). *Perfil de la jamaica. jamaica (Hibiscus Sabdariffa)*. (en línea). Consultado en Agosto del 2016. Disponible en: http://www.sag.gob.hn/dicta/Paginas/jamaica_agronegocios.htm.
55. Secretaría de Gobernación. (1993). *Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal Desarrollo Municipal*. México, D.F: Gobierno y Administración Municipal en México.
56. Secretaría de Gobernación. (2015). *Los Municipios de Michoacán*. Gobierno del Estado de Michoacán, Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal. Morelia, Michoacán: Centro Estatal de Estudios Municipales.
57. Silva, J. (1950). *Tres siglos de pensamiento económico* (ed. 1) México D.F: Fondo de Cultura Económica.
58. Smith, A. (1982). *Investigación sobre la naturaleza y causas de la riqueza de las naciones*. (ed. 3) México D.F: Fondo de Cultura Económica.
59. Soukup J. (1979). *Plantas Medicinales*. Lima, Perú: Salesianos.
60. Tavera, J. y Martínez, L. (1974) *Análisis Estadístico de la Provincia de Michoacán*. Morelia, Michoacán: Fondo de Cultura Económica.
61. Terán, R. (2006). *Plan de exportación de licor de jamaica como herramienta de competitividad para la cadena agroindustrial de flor de jamaica en el estado de Puebla*. Tesis de licenciatura. Puebla, México: Universidad de las Américas Puebla.
62. Vargas, G. (2006). *Introducción a la teoría económica: Un enfoque latinoamericano*. (ed. 2) México D.F: Pearson Educación.
63. Vera, A. (2012). *Cultivo de jamaica orgánica*. Tesis de licenciatura. Zamora, Michoacán, México: Universidad Pedagógica Nacional.
64. Voguel W. (2003). *Elaboración casera de vinos*. Zaragoza. España: Escobar.
65. Zapata D. y Zapata N (1987). *Comercialización y Distribución de plantas medicinales en el departamento de Piura*. Morelia, Michoacán: Trabajo de Aptitud Profesional para optar el Título Profesional de Químico Farmacéutico UNMSM.

ANEXOS

Anexo 1

Padrón de productores de jamaica del municipio de Aguila, Michoacán				
N°	Productor	Hectáreas	Producción Kg.	Contestó
1	Abarca Campos Mario	1	100	Si
2	Agapito Papa Delgado	1	100	Si
3	Alanis Jimenez Baltasar	1	100	Si
4	Alvarez López Adracir	1.5	150	Si
5	Alvarez Martínez José Alejandro	1.5	150	Si
6	Andrade Gutierrez Gabriel	1.3	130	Si
7	Andrade Zarate Marcos A.	1.2	120	Si
8	Arellano Jiménez Apolinar	1.6	160	Si
9	Arellano Solis J. Mercedes	5	500	Si
10	Arenas Hidalgo Ricardo	1.4	140	Si
11	Arteaga Jimenez Arturo	1.5	150	Si
12	Arteaga Ramos David Francisco	1.5	150	Si
13	Becerra Zapién Roberto	1.5	150	Si
14	Campos Ruíz Juan	1	100	Si
15	Cortez Sanchez Alejandro	1	100	Si
16	Cruz Sandoval Raul Isaí	1.5	150	Si
17	De la Cruz Cruz Javier	1	100	Si
18	Delgado Santillan Marcos	1	100	Si
19	Delgado Sntillan Hernán	1	100	Si
20	Enríque Jiménez Zapien	1	100	Si
21	Estrada Gutierrez Saul	1.5	150	Si
22	Fernández Bedolla César	1	100	Si
23	Fernandez Carrazco Juan	1	100	Si
24	García Estrada Agustin	1	100	Si
25	García Hernandez Dolores	1	100	Si
26	Garza Rosas Juan Manuel	1.4	140	Si
27	Guerrero Reyes Frencisco	1.5	150	Si
28	Henández Sandoval Víctor Raúl	1	100	Si
29	Javier Martínez Cruz	1.3	130	Si
30	Jesús Jiménes Zapien	1.5	150	Si
31	Jesús Miguel Juarez López	1.5	150	Si
32	Juarez Ponce Agustin Eduardo	1.5	150	Si
33	López Regis Artemio	1.4	140	Si
34	López Rendón Anastacio	1	100	Si
35	López Ruíz José Guadalupe	1.5	150	Si
36	Mares Herrera Rafael	1.4	140	Si
37	Mares Hinojosa Bernal	1	100	Si
38	Martines Herrera Manuel	1.3	130	Si
39	Martínez Frenandez Nicolás	1.5	150	Si
40	Martínez Mares Víctor	1.3	130	Si

41	Martínez Ruiz Jose	1.5	150	Si
42	Medina Fernandez Jorge Darinel	1.5	150	Si
43	Meraz Herrera Arturo	1.5	150	Si
44	Morales Toribio Guadalupe	1	100	Si
45	Morales Valladares Francisco	1	100	Si
46	Munguía Munguía Luterio	1.3	130	Si
47	Munguía Sánchez Martín	1	100	Si
48	Murillo García Alan Miguel	1	100	Si
49	Nicolás Ríos Mercedes	1	100	Si
50	Ochoa Milanes Luis Osvaldo	1	100	Si
51	Onofre Onofre Guadalupe	1	100	Si
52	Ortega Ángel Benjamin	1	100	Si
53	Ortega Cruz Erik	1	100	Si
54	Osorio Martínez Jacinto	1	100	Si
55	Osorio Peñaloza David	1	100	Si
56	Pacheco Gaona Zoé	1	100	Si
57	Péres Sánchez Filiberto	1	100	Si
58	Perez Anguiano Manuel J.	1.5	150	Si
59	Perez Martinez Elimelec	1.5	150	Si
60	Ponce Alaniz Jose Miguel	1.5	150	Si
61	Quintana Ruíz Daniel Alejandro	1	100	Si
62	Quintanilla Pérez Azul Bernal	1.5	150	Si
63	Ramírez Mendez Rodrigo	1	100	Si
64	Ramos Baltazar Uriel	1	100	Si
65	Ramos Ramos Enrique	1	100	Si
66	Ramos Tinoco Natividad	1	100	Si
67	Rodriguez Rodriguez Raúl	1	100	Si
68	Romero Duarte Benito	1	100	Si
69	Rosas Alvarez Martín Angel	1	100	Si
70	Sandoval Díaz José Guadalupe	1.5	150	Si
71	Saúl Nemecio Reyes	1	100	Si
72	Soriano Birrueta Rosario	1	100	Si
73	Sosa Pérez Daniel	1.3	130	Si
74	Tinoco Morfin Ulises	1	100	Si
75	Valdés Sanchez José Alfredo	1	100	Si
76	Vera Conejo José Francisco	1.5	150	Si
77	Vera Milanes Eustaquio	1	100	Si
78	Vera Salinas Juan Carlos	1.5	150	Si
79	Zalasar Jarquín Miguel	1.5	150	Si
80	Zepeda Avalos Gudalupe	1	100	Si
Fuente: SAGARPA, 2010				

Anexo 2

Cuestionario Aplicado a los Productores de Jamaica del Municipio de Aquila, Michoacán, México

Nota: La naturaleza de este cuestionario es académica y su finalidad es obtener información para el estudio de la comercialización internacional de la producción de Jamaica del municipio de Aquila, Michoacán, México.

La información facilitada en este cuestionario tiene un carácter confidencial y los resultados de los análisis estarán a su disposición con la debida oportunidad.

Nombre del productor: _____

Dirección: _____ Teléfono _____

Localidad _____ Municipio _____

Número de hectáreas propias _____

Volumen de producción por año _____

INSTRUCCIONES: Identificar con una “X” el inciso al cual corresponda la respuesta.

1. ¿Considera eficiente el proceso de producción de la flor de jamaica en el municipio de Aquila?

Muy eficiente Eficiente Regular Poco eficiente Muy poco eficiente

2. ¿Qué tan amplia es la variedad de especies de jamaica que se cultiva en el municipio de Aquila?

Más de cuatro especies Cuatro especies Tres especies Dos especies Una especie

3. ¿Cómo considera la demanda de la jamaica del municipio de Aquila respecto a la competencia?

Muy alta Alta Regular Baja Muy baja

4. ¿Cómo evalúa usted la calidad de la jamaica que se produce en el municipio de Aquila respecto a la competencia?

Muy buena Buena Regular Mala Muy mala

5. ¿Considera que la calidad de la jamaica que se produce en el municipio de Aquila satisface los estándares de calidad requeridos para la exportación?

Definitivamente si Probablemente si Regular Probablemente no Definitivamente no

6. ¿Considera que la jamaica producida en el municipio de Aquila satisface las características requeridas en el extranjero?

Definitivamente si Probablemente si Regular Probablemente no Definitivamente no

7. ¿Cómo considera el rendimiento por kilogramo de la jamaica del municipio de Aquila con respecto a la competencia?

Muy alto Alto Regular Bajo Muy bajo

8. ¿Cómo es la preferencia de la jamaica que se produce en Aquila con respecto a la competencia?

Muy alta Alta Regular Baja Muy baja

9. ¿Cómo es el posicionamiento de la jamaica del municipio de Aquila en el mercado local?

Muy bueno Bueno Regular Malo Muy malo

10. ¿Considera adecuados los instrumentos de producción de la flor de jamaica del municipio de Aquila?

Muy adecuados Adecuados Regular Inadecuados Muy inadecuados

11. ¿Cómo son los costos de producción de la jamaica del municipio de Aquila?

Muy elevados Elevados Normal Bajos Muy bajo

12. ¿Cómo son los costos de distribución de la jamaica del municipio de Aquila?

Muy elevados Elevados Normal Bajos Muy bajo

13. ¿La producción de jamaica del municipio de Aquila abastece la demanda existente en el mercado local?

Siempre Casi siempre Regularmente Casi nunca Nunca

14. ¿Con que frecuencia existe producto almacenado para la satisfacción de la demanda?

Siempre Casi siempre Regularmente Casi nunca Nunca

15. ¿Qué tan estable es el precio de la jamaica del municipio de Aquila?

Muy variable Variable Regular Poco variable Muy poco variable

16. ¿En qué nivel se encuentra el precio de la jamaica del municipio de Aquila en comparación con el precio de mercado?

Muy elevado Elevado Igual Bajo Muy bajo

17. ¿Cómo es el precio de la jamaica de Aquila en comparación con el precio de los competidores?

Muy elevado Elevado Igual Bajo Muy bajo

18. ¿Cómo son las ganancias en la producción de jamaica del municipio de Aquila?

Muy altas Altas Regular No hay No sabe

19. En comparación con otros productores ¿Cómo es el gasto propio en insumos para la producción?

Muy elevado Elevado Igual Bajo Muy bajo

20. ¿Con que frecuencia usted adquiere préstamos para financiar su producción?

Siempre Casi siempre Regularmente Casi nunca Nunca

21. ¿Cómo considera el posicionamiento de la jamaica del municipio de Aquila en el mercado internacional?

Muy bueno Bueno Regular Malo Muy malo

22. ¿Cómo considera que son los canales para la distribución de la jamaica del municipio de Aquila?

Demasiados Suficientes Los necesarios Limitados No disponen

23. ¿Cuáles son los principales canales de distribución de la jamaica del municipio de Aquila?

Otros Consumidor final Intermediario Minoristas Productor

24. ¿Cuáles son los principales clientes de la jamaica del municipio de Aquila?

Otros Consumidor final Intermediario Minoristas Productores

25. ¿Con que frecuencia los productores conocen el perfil de sus principales clientes?

Siempre Casi siempre Regularmente Algunas veces Nunca

26. ¿Qué tan frecuente es el uso de intermediarios para facilitar el acceso al mercado por parte de los productores de jamaica del municipio de Aquila?

Siempre Casi siempre Regularmente Casi nunca Nunca

27. ¿Cuáles son los principales factores que se toman en cuenta a la hora de establecer un canal de distribución?

Otros Clientes Costos Competencia Producto

28. ¿Cuáles considera que son los principales limitantes en la distribución de la jamaica del municipio de Aquila en el extranjero?

Otros () Políticas gubernamentales () Normas () Aranceles () Impuestos ()

29. ¿Cuáles son los principales medios publicitarios que utilizan para dar a conocer su producto?

() Otros () Revistas () Promociones () Ferias () Periódicos

30. ¿Cómo considera la eficiencia de los medios de promoción que se utilizan para dar a conocer su producto?

() Muy adecuados () Adecuados () Regular () Inadecuados () Muy inadecuados

31. ¿Con qué frecuencia se da a conocer la jamaica del municipio de Aquila a través de medios de promoción en el extranjero?

Siempre () Muy a menudo () Regularmente () Casi nunca () Nunca ()

32. ¿Con que frecuencia usted utiliza un servicio de asesoría o consultoría externa?

Siempre () Muy a menudo () Regularmente () Casi nunca () Nunca ()

33. ¿Cómo es el apoyo de gobierno en la promoción de la jamaica del municipio de Aquila?

() Muy bueno () Bueno () Regular () Malo () Muy malo

34. ¿Con que frecuencia se utilizan estrategias de promoción?

Siempre () Casi siempre () Regularmente () Casi nunca () Nunca ()

35. ¿Cómo son los esfuerzos que realiza después de la venta para satisfacer al cliente?

() Muy buenos () Buenos () Regular () Malos () Muy malos

36. ¿Con que frecuencia usted ofrece servicios de post venta asegurar una compra repetida y periódica?

Siempre () Casi siempre () Regularmente () Casi nunca () Nunca ()

37. ¿Usted emplea estrategias de post venta?

Siempre () Casi siempre () Regularmente () Casi nunca () Nunca ()

38. ¿Establece algún medio de comunicación para conocer la opinión del cliente después de una compra?

Siempre () Casi siempre () Regularmente () Casi nunca () Nunca ()

39. ¿Da usted la facilidad para que el cliente emita quejas y sugerencias respecto a su producto?

Siempre () Casi siempre () Regularmente () Casi nunca () Nunca ()

40. ¿Con que frecuencia se cuenta con servicio de reposición o recuperación de producto en mal estado?

Siempre () Casi siempre () Regularmente () Casi nunca () Nunca ()

Anexo 3

Matriz de Congruencias						
Planteamiento del Problema		Hipótesis	Variables	Dimensión	Indicadores	Número de ítems
Identificación	Objetivos					
¿Cuáles son las principales variables que han limitado la comercialización internacional de la producción de jamaica del municipio de Aquila, Michoacán?	Determinar cuáles son las principales variables que han limitado la comercialización internacional de la producción de jamaica del municipio de Aquila, Michoacán.	La comercialización internacional de la producción de jamaica del municipio de Aquila, Michoacán ha estado limitada por la falta de conocimiento del producto, el alto precio, la falta de canales de distribución, la falta de promoción y la falta de servicios de post venta en el exterior.	DEPENDIENTE: Comercialización internacional	conjunto de actividades vinculadas al intercambio de bienes y servicios entre productores y consumidores entre países	Exportaciones Importaciones	Total de Ítems
¿En qué medida la falta de conocimiento del producto en el exterior ha limitado a su comercialización internacional?	Definir en qué medida la falta de conocimiento del producto en el exterior ha limitado su comercialización internacional.	La falta de conocimiento del producto en el exterior ha afectado negativamente a su comercialización internacional.	INDEPENDIENTE: Producto	Es el conjunto de atributos tangibles o intangibles que la empresa ofrece al mercado meta. Un producto puede ser un bien tangible, intangible, una idea, una persona o un lugar	Superficie de terreno, volúmen de producción, proceso productivo, calidad del producto, características del producto, percepción de la demanda, aceptación en el mercado, tecnología.	Apartir del ítem 1 hasta el ítem 10
¿De qué manera el alto precio del producto en el exterior ha limitado su comercialización internacional?	Establecer de qué manera el alto precio del producto en el exterior ha limitado su comercialización internacional.	El alto precio del producto en el exterior ha afectado negativamente a su comercialización internacional.	Precio	Cantidad de dinero que paga un comprador a un vendedor por un producto o servicio particular.	Costos de producción (fijos y variables), costos de distribución, inversión, inventarios, subsidios, competitividad.	Apartir del ítem 11 hasta el ítem 20
¿En qué medida la falta de estrategias de distribución del producto en el exterior ha limitado su comercialización internacional?	Analizar en qué medida la falta de estrategias de distribución del producto en el exterior han limitado su comercialización internacional.	La falta de estrategias de distribución del producto en el exterior han afectado negativamente a su comercialización internacional.	Plaza (distribución)	También conocida como posición o distribución, incluye todas aquellas actividades de la empresa que ponen el producto a disposición del mercado meta.	Canales de distribución, principales mercados, posicionamiento, clientes, uso de intermediarios y limitantes en la distribución.	A partir del ítem 21 hasta el ítem 28
¿De qué forma la falta de promoción del producto en el exterior ha limitado su comercialización internacional?	Explicar de qué forma la falta de promoción del producto en el exterior ha limitado su comercialización internacional.	La falta de promoción del producto en el exterior ha afectado negativamente a su comercialización internacional.	Promoción	Esta variable abarca una serie de actividades cuyo objetivo es: informar, persuadir y recordar las características, ventajas y beneficios del producto.	Uso y eficiencia de medios publicitarios, promoción en el extranjero, uso de asesoría y consultoría, apoyos de promoción gubernamental y estrategias de promoción.	A partir del ítem 29 hasta el ítem 34
¿De qué manera la falta de servicios post venta del producto en el exterior ha limitado su comercialización internacional?	Investigar en qué medida la falta de servicios post venta en el exterior ha limitado su comercialización internacional	La falta de servicios post venta del producto en el exterior ha afectado negativamente a su comercialización internacional.	Post venta	El servicio post-venta es un valor agregado que las empresas ofrecen a sus clientes y se enfoca en asegurar la satisfacción del cliente aún luego de realizada la venta.	Oferta y demanda de servicios post venta, estrategias de post venta, servicios de recuperación, quejas y sugerencias.	A partir del ítem 35 hasta el ítem 40

Fuente: Elaboración propia

Resumen de puntaje obtenidos por cada variable						
Productor	Producto	Precio	Plaza	Promoción	Postventa	Comercialización
No.	10	10	8	6	6	2
1	35	28	19	12	17	111
2	35	27	22	7	19	110
3	36	28	24	14	19	121
4	35	27	24	13	18	117
5	36	28	21	16	17	118
6	36	26	23	15	17	117
7	36	26	24	15	17	118
8	36	28	22	16	17	119
9	36	28	22	13	17	116
10	37	27	21	14	17	116
11	36	26	22	16	17	117
12	36	27	24	14	17	118
13	33	29	21	15	17	115
14	34	25	22	15	18	114
15	35	29	21	16	19	120
16	35	26	22	16	19	118
17	33	28	19	12	17	109
18	36	27	22	7	19	111
19	33	28	24	14	19	118
20	39	27	24	13	18	121
21	33	28	21	16	17	115
22	35	26	23	15	17	116
23	35	26	24	15	17	117
24	35	28	22	16	17	118
25	35	28	22	13	17	115
26	32	27	21	14	17	111
27	39	26	22	16	17	120
28	40	27	24	14	17	122
29	36	29	21	15	17	118
30	35	25	22	15	18	115
31	35	29	21	16	19	120
32	34	26	22	16	19	117
33	36	30	22	14	17	119
34	35	27	24	10	19	115
35	33	28	23	14	19	117
36	36	24	22	14	18	114
37	33	27	23	15	17	115
38	34	30	24	15	17	120
39	35	29	22	13	17	116
40	37	27	23	16	17	120

41	35	25	22	14	17	113
42	35	27	20	14	17	113
43	36	26	24	14	17	117
44	35	27	21	14	17	114
45	33	26	22	15	17	113
46	38	27	19	16	18	118
47	38	28	22	15	19	122
48	35	27	21	14	19	116
49	38	30	22	15	17	122
50	34	27	24	11	19	115
51	35	28	23	14	19	119
52	33	24	22	13	18	110
53	35	27	23	15	17	117
54	35	30	24	15	17	121
55	35	29	22	14	17	117
56	36	27	23	16	17	119
57	35	25	22	16	17	115
58	37	27	20	15	17	116
59	33	26	24	15	17	115
60	36	26	21	14	17	114
61	34	28	23	16	17	118
62	38	27	20	15	18	118
63	33	25	25	14	19	116
64	33	26	23	15	19	116
65	35	26	21	12	17	111
66	35	27	21	17	18	118
67	36	29	21	14	18	118
68	37	27	24	16	18	122
69	37	25	22	16	18	118
70	37	26	20	15	17	115
71	35	31	21	15	17	119
72	38	30	22	15	15	120
73	36	29	20	14	16	115
74	32	25	24	14	17	112
75	31	30	22	16	19	118
76	38	24	21	14	19	116
77	36	29	22	11	16	114
78	34	26	20	15	17	112
79	34	26	20	15	20	115
80	37	28	20	13	18	116
Total	2824	2175	1764	1146	1408	9317
Fuente: Elaboración propia con base en datos del trabajo de campo						

