

PLAN DE NEGOCIOS PARA LA EXPORTACIÓN DE AROMÁTICAS HACIA EL
MERCADO DE MIAMI EN LOS ESTADOS UNIDOS A TRAVÉS DE LA
CREACIÓN DE UNA COMERCIALIZADORA INTERNACIONAL AL HORIZONTE
DEL AÑO 2015

JADE GISELLE GUERRERO VILLOTA
IBETH MARCELA ERAZO MELO

UNIVERSIDAD DE NARIÑO – UNIVERSIDAD JORGE TADEO LOZANO
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE MERCADEO
SAN JUAN DE PASTO
2010

PLAN DE NEGOCIOS PARA LA EXPORTACIÓN DE AROMÁTICAS HACIA EL
MERCADO DE MIAMI EN LOS ESTADOS UNIDOS A TRAVÉS DE LA
CREACIÓN DE UNA COMERCIALIZADORA INTERNACIONAL AL HORIZONTE
DEL AÑO 2015

JADE GISELLE GUERRERO VILLOTA
IBETH MARCELA ERAZO MELO

Fabio Mejía Zambrano
Mg. en Mercadeo

UNIVERSIDAD DE NARIÑO – UNIVERSIDAD JORGE TADEO LOZANO
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE MERCADEO
SAN JUAN DE PASTO
2010

“Las ideas y conclusiones aportadas en el trabajo de grado son responsabilidad exclusiva de los autores”

Artículo 1º del Acuerdo No 324 del 11 de Octubre de 1966, emanado del honorable consejo directivo de la Universidad de Nariño.

NOTA DE ACEPTACIÓN:

Firma del presidente de jurado

Firma de jurado

Firma de jurado

San Juan de Pasto, Febrero de 2011

TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN.....	18
1. PROYECTO DE INVESTIGACIÓN.....	20
1.1. TEMA.....	20
1.2. TÍTULO.....	20
1.3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	20
1.3.1 Formulación del problema.	21
1.3.2 Sistematización del Problema.....	21
1.4. JUSTIFICACIÓN.....	21
2. OBJETIVOS.....	24
2.1 OBJETIVO GENERAL.....	24
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	24
3. MARCO DE REFERENCIA.....	25
3.1 SITUACIÓN NACIONAL DE LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PLANTAS AROMÁTICAS.....	25
3.1.1 Descripción del sector.....	25
3.1.2 Oferta de principales variedades cultivadas.	25
3.1.3 Producción nacional.....	26
3.1.4 Costos de producción.	27
3.1.5 Rendimiento de la producción.....	28
3.1.6 Demanda y consumo aparente.....	28
3.1.7 Canales de Comercialización.....	29
3.1.8 Tendencia del mercado de plantas aromáticas en Colombia.	30
3.1.9. Ventas del sector.	30
3.1.10. Comercio Internacional de plantas aromáticas.	31
3.2. MARCO TEÓRICO.....	34
3.3. MARCO CONTEXTUAL.....	37
3.3.1 Las plantas aromáticas y la medicina tradicional.....	37
3.3.2 Aplicación de las plantas aromáticas en la industria.....	38
3.3.3 Formación y recuperación de suelos y defensa contra su erosión.	39
3.3.4. Importancia en la apicultura y la agricultura.....	39

3.3.5. Acción fitosanitaria.....	40
3.4 MARCO CONCEPTUAL.....	40
3.5 MARCO LEGAL.....	46
3.5.1. Acuerdos y convenios internacionales.....	51
3.6. MARCO ESPACIAL.....	52
3.7. MARCO TEMPORAL.....	53
4. DISEÑO METODOLÓGICO.....	54
4.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	54
4.1.1 Tipo de estudio.....	54
4.1.2 Método de investigación.....	54
4.2 POBLACIÓN DE ESTUDIO.....	54
4.2.1 Supuestos de análisis.....	54
4.2.2 Unidad de análisis.....	54
4.2.3 Técnica e instrumento.....	55
4.2.4 Muestreo.....	55
4.3 FUENTES DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN.....	55
4.3.2 Fuentes Primarias.....	56
5. DIAGNÓSTICO COMPETITIVO.....	57
5.1 ANÁLISIS ESTRUCTURAL.....	57
5.2. MATRIZ DE EVALUACION DEL FACTOR INTERNO (M.E.F.I.).....	58
5.2.1 Análisis de factores internos sobresalientes y deficientes.....	61
5.2.2 Conclusiones y recomendaciones de MEFI.....	62
5.3 MATRIZ DE EVALUACIÓN DE FACTOR EXTERNO (M.E.F.E).....	63
5.3.1 Análisis de factores externos sobresalientes y deficientes.....	66
5.3.2 Conclusiones y recomendaciones de MEFE.....	67
5.4 MATRIZ DE PERFIL COMPETITIVO (M.P.C.).....	68
5.5 MATRIZ Y ANÁLISIS DOFA.....	70
5.6. BENCHMARKING COMPETITIVO.....	72
5.7 ANÁLISIS DE LAS 5 FUERZAS DEL MERCADO DE PORTER.....	73
5.7.1 Rivalidad entre empresas.....	73
5.7.2 Poder de negociación con los clientes.....	74
5.7.3 Productos sustitutos.....	74
5.7.4 Poder de negociación con los proveedores.....	75

5.7.5 Nuevos competidores potenciales	75
5.7.6 Análisis competitivo.	76
6.1 INFORMACIÓN SECTORIAL ESPECÍFICA DEL PAÍS A EXPORTAR.....	78
6.2 PANORAMA ECONÓMICO Y POLÍTICO	80
6.2.1 Población y geografía.	80
6.2.2 Análisis de la economía	81
6.2.3 Análisis del entorno político	87
6.3 BALANZA COMERCIAL	89
6.4 EL MERCADO DE PLANTAS MEDICINALES EN ESTADOS UNIDOS.....	89
6.4.1 Clasificación arancelaria.	89
6.4.2 Producción nacional.....	89
6.4.3 Importaciones.	90
6.4.4 Exportaciones.	91
6.4.5 Demanda.	92
6.4.6 Valor comercial de los ingredientes naturales.	94
6.4.7 Canales de distribución.....	95
6.4.8 Precio.....	96
6.4.9 Promoción.....	97
6.4.10 Condiciones de acceso.....	98
6.4.11 Acuerdos comerciales.....	105
6.4.12 Documentos para ingreso de mercancías.	106
6.5 MERCADO META: MIAMI	108
6.5.1 Tamaño del mercado.	108
6.5.2 Segmentación.....	108
6.6 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO.....	110
6.6.1 Aromáticas a exportar.....	111
6.7 ANÁLISIS DE LA DEMANDA	112
6.7.1 Edad.	112
6.7.3 Nivel educativo.....	116
6.7.5 Conocimiento de las infusiones de plantas aromáticas.	118
6.7.6 Consumo:	118
6.7.7 Variedad de aromáticas.....	120
6.7.8 Frecuencia de consumo.....	121

6.7.9 Frecuencia de consumo según edad.....	122
6.7.10 Frecuencia consumo según razones de consumo.....	124
6.7.11 Frecuencia de consumo según precio.	125
6.7.12 Presentación de compra.	126
6.7.13 Precio de compra.....	127
6.7.14 Precio según presentación.	129
6.7.15 Marcas de preferencia en el mercado objetivo.	130
6.7.16 Precio según marca.	131
6.7.17 Lugar o sitio de compra en el mercado objetivo.....	132
6.7.18 Precio según lugar de compra.	133
6.8 PROYECCIONES DE LA DEMANDA.....	134
6.8.1 Perfil y preferencias del consumidor.	135
6.9 ANÁLISIS DE LA OFERTA.....	137
6.10 BALANCE OFERTA – DEMANDA.....	138
6.11 ESTRATEGIA DE MERCADEO.....	139
6.11.1 Producto	139
6.11.2 Distribución	141
6.11.3 Precio.....	142
6.11.4 Promoción.....	143
6.11.5 Logística de exportación.	147
7. ESTUDIO DE OPERACIONES.....	170
7.1 LOCALIZACION.....	171
7.2 TAMAÑO DEL PROYECTO	176
7.3 INGENIERIA BASICA DEL PROYECTO	177
7.3.1 Descripción técnica del producto	177
7.3.2 Proceso de producción	193
7.3.3 Diagrama del proceso productivo.	199
7.3.4 Procesos desarrollados en las instalaciones de la planta.....	200
7.4 DISEÑO ORGANIZACIONAL	204
7.4.1 Solicitud para la inscripción como comercializadora internacional.....	204
7.4.2 Organigrama.	205
7.4.3 Naturaleza de la empresa.	206
7.4.4 Expectativas de los socios.....	206

7.4.5 Misión.....	207
7.4.6 Visión.....	207
7.4.7 Valores.....	207
7.4.8 Estructura administrativa.....	208
8. ESTUDIO FINANCIERO.....	212
8.1 CAPITAL SOCIAL.....	212
8.2 MATRIZ DE COSTOS DE EXPORTACIÓN.....	212
8.3 PROPIEDAD, PLANTA Y EQUIPO.....	217
8.4 COSTOS FIJOS.....	218
8.5 INVERSIONES DIFERIDAS.....	218
8.6 PUNTO DE EQUILIBRIO.....	220
8.7 ESTADO DE RESULTADOS.....	223
8.8 BALANCE GENERAL.....	224
8.9 FLUJO DE CAJA.....	225
8.10 INDICADORES FINANCIEROS.....	226
8.11 FLUJO DE CAJA Y RENTABILIDAD.....	227
8.12 EVALUACIÓN FINANCIERA.....	228
9. EVALUACIÓN ECONÓMICA, AMBIENTAL Y SOCIAL.....	230
9.1 PRODUCCIÓN ORGÁNICA Y SU IMPACTO AMBIENTAL.....	230
CONCLUSIONES.....	232
RECOMENDACIONES.....	234
BIBLIOGRAFÍA.....	236
NETGRAFÍA.....	238
ANEXOS.....	238

LISTA DE CUADROS

Pág.

CUADRO 1.ÁREA SEMBRADA (HAS) PLANTAS AROMÁTICAS POR DEPARTAMENTO: 1997-2005.....	26
CUADRO 2.PRODUCCIÓN (TONS.) DE PLANTAS AROMÁTICAS POR DEPARTAMENTOS: 1997-2005.....	27
CUADRO 3.PLANTAS AROMÁTICAS CONSUMO APARENTE EN COLOMBIA (TONELADAS)	28
CUADRO 4.PLANTAS AROMÁTICAS ÍNDICES DE SUFICIENCIA DE MERCADO (TONELADAS) .	29
CUADRO 5.POSICIÓN ARANCELARIA	31
CUADRO 6. IMPORTACIONES	32
CUADRO 7.ORIGEN DE LAS IMPORTACIONES AÑO 2006.....	32
CUADRO 8.DINÁMICA DE LAS EXPORTACIONES EN VOLUMEN Y EN VALOR AÑO 2006	33
CUADRO 9. PRINCIPALES DESTINOS DE LAS EXPORTACIONES AÑO 2006	33
CUADRO 10.MATRIZ DE INFLUENCIAS DIRECTAS MEFI	59
CUADRO 11.MATRIZ MEFI.....	61
CUADRO 12.MATRIZ DE INFLUENCIAS DIRECTAS MEFE	64
CUADRO 13. MATRIZ MEFE.....	66
CUADRO 14.MATRIZ DE INFLUENCIAS DIRECTAS MPC	68
CUADRO 15.MATRIZ MPC	70
CUADRO 16.MATRIZ DOFA	71
CUADRO 17.ANÁLISIS COMPETITIVO.....	76
CUADRO18. INFORMACIÓN GENERAL E INDICADORES MACROECONÓMICOS DE LOS ESTADOS.....	79
CUADRO 19.BALANZA COMERCIAL DE LOS ESTADOS UNIDOS.....	89
CUADRO 20.US EXPORTS OF NATURAL INGREDIENTS, 2001–2002, BY HS CODE (Q: KILOGRAMS – V: USD \$)	92
CUADRO 21.NORMAS DE CALIDAD: REQUERIMIENTOS DEL AMERICAN SPICES TRADE ASSOCIATION.....	102

CUADRO 22. NIVEL DE AFLOTOXINAS	102
CUADRO 23. NIVEL DE METALES	103
CUADRO 24. PORCENTAJE DE CLASIFICACIÓN ÉTNICA	109
CUADRO 25. PORCENTAJE DE CLASIFICACIÓN RACIAL.....	109
CUADRO 26. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	110
CUADRO 27. PROYECCIÓN DE LA DEMANDA.....	135
CUADRO 28. CUADRO 28. PROYECCIÓN DE LA OFERTA	138
CUADRO 29. BALANCE ENTRE LA OFERTA Y LA DEMANDA.....	139
CUADRO 30. PRECIOS PRODUCTOS COMPETIDOR LÍDER NACIONAL “KISKA”	143
CUADRO 31. COSTOS PORTAFOLIO.....	145
CUADRO 32. EL COSTO UNITARIO Y TOTAL	145
CUADRO 33. COSTOS ESTRATEGIA COMERCIAL	147
CUADRO 34. PRUEBAS DE VERIFICACIÓN DE PLÁSTICOS	152
CUADRO 35. COSTO TOTAL DEL EMPAQUE PARA EXPORTACIÓN PRODUCTO EN FRESCO (ESTIBA)	153
CUADRO 36. COSTO TOTAL DEL EMPAQUE PARA EXPORTACIÓN PRODUCTO DESHIDRATADO (ESTIBA)	153
CUADRO 37. LEGISLACIÓN PARA EL ROTULADO DE EMPAQUES DE EXPORTACIÓN POR VÍA MARÍTIMA	160
CUADRO 38. MODOS DE TRANSPORTE PARA ACCEDER A ESTADOS UNIDOS	162
CUADRO 39. PUERTOS EN ESTADOS UNIDOS	163
CUADRO 40. AEROPUERTOS EN ESTADOS UNIDOS	165
CUADRO 41. TRANSPORTE TERRESTRE DESDE PASTO A PUERTOS NACIONALES	166
CUADRO 42. TRANSPORTE MARÍTIMO DESDE SANTA MARTA A PUERTOS EN EE.UU.....	166
CUADRO 43. TRANSPORTE MARÍTIMO DESDE BARRANQUILLA A PUERTOS EN EE.UU....	166
CUADRO 44. TRANSPORTE MARÍTIMO DESDE CARTAGENA A PUERTOS EN EE.UU.....	167
CUADRO 45. TRANSPORTE MARÍTIMO DESDE BUENAVENTURA A PUERTOS EN EE.UU ...	167
CUADRO 46. TIEMPO TOTAL DE DISTRIBUCIÓN DE LA RUTA 1 EN DÍAS	168
CUADRO 47. TRANSPORTE TERRESTRE DESDE PASTO	168
CUADRO 48. TRANSPORTE AÉREO BOGOTÁ - MIAMI.....	168

CUADRO 49.COSTO TOTAL DEL TRANSPORTE DE EXPORTACIÓN DE PLANTAS AROMÁTICAS DESHIDRATADAS (TONELADA)	169
CUADRO 50. COSTO TOTAL DEL TRANSPORTE TERRESTRE Y AÉREO REFRIGERADO DE PLANTAS AROMÁTICAS FRESCAS (TONELADA)	170
CUADRO 51.MATRIZ MÉTODO CUALITATIVO POR PUNTOS	175
CUADRO 52.CAPITAL SOCIAL.....	212
CUADRO 53.INFORMACIÓN GENERAL PARA LA EXPORTACIÓN.....	213
CUADRO 54.MATRIZ DISTRIBUCIÓN FÍSICA INTERNACIONAL (DFI).....	214
CUADRO 55.RESUMEN DE INVERSIONES Y FUENTES DE FINANCIACIÓN	216
CUADRO 56.PROPIEDAD, PLANTA Y EQUIPO	217
CUADRO 57.COSTOS FIJOS	218
CUADRO 58. INVERSIONES DIFERIDAS	218
CUADRO 59. PRESUPUESTO DE MANO DE OBRA DIRECTA	219
CUADRO 60. PRESUPUESTO PARA EL SALARIO DE LOS EMPLEADOS DEL ÁREA ADMINISTRATIVA Y DE VENTAS.....	219
CUADRO 61. PRESUPUESTO DE OTROS COSTOS DE FABRICACIÓN.	220
CUADRO 62.PRESUPUESTO DE VENTAS.....	220
CUADRO 63.COSTOS FIJOS	221
CUADRO 64.TOTAL COSTOS FIJOS Y VARIABLES	221
CUADRO 65.BASES PARA LA CUANTIFICACIÓN DE INVERSIONES DE CAPITAL DE TRABAJO Y FUENTES DE FINANCIACIÓN.....	222
CUADRO 66. ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO	223
CUADRO 67. BALANCE GENERAL PROYECTADO	224
CUADRO 68.FLUJO DE CAJA PROYECTADO.....	225
CUADRO 69.INDICADORES FINANCIEROS PROYECTADOS.....	226
CUADRO 70.FLUJO DE CAJA Y RENTABILIDAD PROYECTADOS.....	227
CUADRO 71.CRITERIOS DE DECISIÓN	228

LISTA DE TABLAS

	pág.
TABLA 1.US IMPORTS OF INDIVIDUAL NATURAL INGREDIENTS: 2002 (Q: KILOGRAMS – V: THOUSANDS OF US DOLLARS)	91
TABLA 2. GROWTH IN MARKET SIZE AND PER CAPITA CONSUMPTION OF DIETARY SUPPLEMENTS, 1994 – 2000	93
TABLA 3.BOTANICAL RAW MATERIALS	97
TABLA 4.FRECUENCIAS PARA EDAD	113
TABLA 5.FRECUENCIAS PARA ESTRATO	115
TABLA 6.FRECUENCIAS PARA NIVEL EDUCATIVO	117
TABLA 7. FRECUENCIAS PARA ESTRATO SEGÚN NIVEL EDUCATIVO	118
TABLA 8.FRECUENCIAS PARA CONOCIMIENTO	118
TABLA 9.FRECUENCIAS PARA CONSUMO SEGÚN RAZONES DE CONSUMO	119
TABLA 10. FRECUENCIAS PARA VARIEDAD DE AROMÁTICA	120
TABLA 11.FRECUENCIAS PARA FRECUENCIA CONSUMO.....	122
TABLA 12.FRECUENCIAS PARA FRECUENCIA CONSUMO SEGÚN EDAD	123
TABLA 13. FRECUENCIAS PARA FRECUENCIA CONSUMO SEGÚN RAZONES DE CONSUMO	125
TABLA 14. FRECUENCIAS PARA FRECUENCIA CONSUMO SEGÚN PRECIO	126
TABLA 15. FRECUENCIAS PARA PRESENTACIÓN.....	127
TABLA 16.FRECUENCIAS PARA PRECIO.....	128
TABLA 17.FRECUENCIAS PARA PRECIO SEGÚN PRESENTACIÓN.....	130
TABLA 18. FRECUENCIAS PARA MARCA.....	131
TABLA 19. FRECUENCIAS PARA PRECIO SEGÚN MARCA	132
TABLA 20.FRECUENCIAS PARA LUGAR DE COMPRA	133
TABLA 21. FRECUENCIAS PARA PRECIO SEGÚN LUGAR DE COMPRA.....	134
TABLA 22.CODIFICACIÓN PLÁSTICOS RECICLADOS.....	152

LISTA DE FIGURAS

Pág.

FIGURA 1. MAPA ESTADOS UNIDOS	78
FIGURA 2. ESPECIES AROMÁTICAS A EXPORTAR	112
FIGURA 3. EMPAQUE PARA AROMÁTICAS DESHIDRATADAS.....	154
FIGURA 4. EMPAQUE PARA ESTABLECIMIENTOS COMERCIALES - CAJA.....	157
FIGURA 5. EMPAQUE PARA ESTABLECIMIENTOS COMERCIALES - TISANA.....	157
FIGURA 6. UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE LAS INSTALACIONES DE LA CI.....	175
FIGURA 7. SECADO NATURAL	194
FIGURA 8. SECADERO DE DOS PLANTAS	196
FIGURA 9. SECADERO DE TÚNEL	197
FIGURA 10. SECADERO DE FLUJO TRANSVERSAL.....	197
FIGURA 11. SECADERO A CINTA TRANSPORTADORES	198
FIGURA 12. DIAGRAMA DE PROCESO PRODUCTIVO	200
FIGURA 13. DISTRIBUCIÓN E INSTALACIONES FÍSICAS DE LA PLANTA.....	203
FIGURA 14. ORGANIGRAMA CIRCULAR PARA LA COMERCIALIZADORA INTERNACIONAL ...	206

LISTA DE ANEXOS

	pág.
ANEXO A. ESPECIES DE PLANTAS MEDICINALES Y/O AROMÁTICAS MÁS COMERCIALIZADAS EN COLOMBIA.....	238
ANEXO B.LISTADO DE LOS PRINCIPALES IMPORTADORES MAYORISTAS DE INGREDIENTES NATURALES EN ESTADOS UNIDOS QUE REPRESENTAN OPORTUNIDAD DE MERCADO	238
ANEXO C.FERIAS EN ESTADOS UNIDOS.....	250
ANEXO D.ENCUESTA DIRIGIDA A LOS DEMANDANTES DE AROMÁTICAS EN LA CIUDAD DE MIAMI EN LOS ESTADOS UNIDOS DE NORTEAMÉRICA.....	253

RESUMEN

El presente trabajo de grado comprende la elaboración de un plan de negocios para la creación de una comercializadora internacional que acopie, comercialice y exporte productos derivados de las plantas aromáticas, más concretamente aromáticas deshidratadas y empacadas de manzanilla, menta, albahaca y caléndula, que son algunas de las principales variedades cultivadas en el Departamento de Nariño.

La comercializadora internacional trabajará mancomunadamente con las asociaciones campesinas de la región, específicamente con la Asociación de Campesinos Temporeros de la Zona de Amenaza Volcánica Alta – ZAVA, que involucra directamente a las familias de ese sector rural; quienes cultivarán las plantas aromáticas para posteriormente venderlas a la comercializadora, la cual se encargará de su transformación y comercialización hacia el mercado de Miami en los Estados Unidos.

El plan de negocios comprende la elaboración de un diagnóstico competitivo que permite establecer la situación actual del sector, analizando factores o variables internas para identificar fortalezas y debilidades, así como, variables externas para establecer oportunidades y amenazas para su ejecución.

El diagnóstico, suministra las bases necesarias para desarrollar un estudio de mercado, con el fin de identificar el segmento al cual deben ir dirigidos los esfuerzos de mercadeo, la elaboración de estrategias y la implementación de los cursos de acción. De igual manera, por medio del estudio de operaciones se establecen aspectos como: el tamaño y ubicación del proyecto, que son fundamentales para determinar las condiciones adecuadas para ejecución del mismo, sus costos y su factibilidad.

Como consecuencia de la ejecución del proyecto se multiplicarán las divisas del departamento y el país, a través de la exportación de un nuevo producto de origen natural, que tiene múltiples beneficios para la salud de sus consumidores, aún no desarrollado en la región, con un alto valor agregado, cuyo consumo ha venido proyectándose positivamente a lo largo de los últimos años, y cuya comercialización generará para la región empleo en el campo, la protección y conservación del ecosistema y podría constituirse en una alternativa de desarrollo económico, social y competitivo.

ABSTRACT

This graduate work includes developing a business plan for the creation of an international trading company that collects, processes, market and export products of aromatic plants, in particular aromatic and packed dried chamomile, mint, basil and calendula, which are some of the major varieties grown in the Department of Nariño.

The international trading will work jointly with farmers' associations in the region, more specifically with the Asociación de Campesinos Temporeros de la Zona Amenaza Volcánica Alta – ZAVA, which directly involves the families of the rural sector, who grow the herbs for later sale to the marketer, which is responsible for processing and marketing to the market in Miami in the United States.

The business plan includes the development of a competitive diagnosis that establishes the industry's current situation, analyzing internal factors or variables to identify strengths and weaknesses, as well as external variables to provide opportunities and threats for their implementation.

The diagnosis provides the foundations for developing a market study to identify the segment which should be directed marketing efforts, strategy development and implementation of courses of action. Similarly, by studying aspects of operations down as the size and location of the project, which are essential to determine the conditions for execution, costs and feasibility.

Following the implementation of the project will multiply the foreign exchange department and the country through the export of a new natural product that has multiple benefits for the health of their consumers, not yet developed in the region with high value-added, consumption of which has been positively projecting over the past years, and for marketing the region will generate employment in rural areas, protection and conservation of the ecosystem and could become an alternative economic, social and competitive.

INTRODUCCIÓN

Con el proceso de globalización el intercambio de bienes y el consumo se ha fortalecido. Los países han visto la necesidad y la importancia de acceder a mercados internacionales como una oportunidad de abastecerse e intercambiar productos novedosos, que de acuerdo a las tendencias del consumo mundial, satisfagan sus necesidades demandando y ofreciendo productos diferenciados y competitivos.

Actualmente y de manera progresiva se ha incrementado el interés de los consumidores del mercado estadounidense por las plantas aromáticas, las cuales poseen bondades y características, que generan entre ellas una amplia utilización. Entre los aspectos más relevantes que ha suscitado esta tendencia de consumo es la preocupación de las personas por su salud y la preferencia hacia alimentos naturales y orgánicos amigables con el medio ambiente.

Frente a lo mencionado anteriormente, se identifica una oportunidad de mercado para el departamento de Nariño, puesto que tiene excelentes condiciones naturales y físicas para ofrecer al mundo diversidad de productos agrícolas de calidad. Sin embargo, el bajo nivel de tecnificación y el poco conocimiento de la comercialización de los productos de la región son factores que disminuyen las posibilidades de ingresar a mercados internacionales; por lo tanto, se debe lograr una mayor visión y modernización del manejo de la producción y comercialización en el sector agrícola con el fin de que la región obtenga una alta competencia en el ámbito nacional e internacional.

Las plantas aromáticas son un producto de exportación promisorio, el cual permite penetrar a nuevos mercados; frente a lo expuesto, se hace necesario la realización de estudios especializados e independientes, como el que se presenta a continuación, que faciliten enfrentar este reto, dado que cada país es diferente y las condiciones de entrada de los productos son barreras exclusivas de cada mercado al cual se quiere acceder.

El presente plan de negocios trata inicialmente de las generalidades del sector de las aromáticas basado en un diagnóstico competitivo. En segundo lugar se presentará un estudio de mercados de los Estados Unidos, donde se tratarán aspectos relacionados a los requisitos de entrada del producto hacia este país, la logística de transporte, los acuerdos existentes con Colombia, así como las acciones a desarrollar para la introducción del producto en el mercado norte americano. También se llevará a cabo la realización del plan operativo y financiero; y finalmente, se realizará la evaluación del plan de negocios.

Lo que se busca con este proyecto es facilitar las herramientas necesarias para efectuar una exportación exitosa de plantas aromáticas hacia el mercado de los Estados Unidos, y aportar al desarrollo agrícola regional con una información valiosa sobre las oportunidades que actualmente existen para las plantas aromáticas en los mercados internacionales con el objetivo de promover el bienestar y desarrollo de la región generando un impacto positivo en esta actividad industrial y lo que de allí se deriva.

1. PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

1.1. TEMA

Comercialización de plantas aromáticas, hacia el mercado de Miami en los Estados Unidos a través de una comercializadora internacional.

1.2. TÍTULO

Plan de negocios para la exportación de aromáticas, hacia el mercado de Miami en los Estados Unidos, a través de la creación de una comercializadora internacional al horizonte del año 2015.

1.3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Colombia se ha caracterizado por ser un país con una tradición agroindustrial poco diversificada, esta situación requiere mejorar la producción económica rural, que apunte hacia la implementación de cultivos no convencionales, que estén en crecimiento y cuenten con una demanda atractiva.

Esta alternativa de producción la ofrecen las plantas aromáticas, las cuales permiten diversificar los cultivos, aumentar el uso productivo de la tierra y estimular el desarrollo económico de la región, a través de actividades relacionadas con el cultivo, la cosecha, el procesamiento y la comercialización de los productos derivados de las mismas.

En los últimos años se ha identificado un creciente interés por el consumo de plantas aromáticas, sin embargo, la producción de éstas aún no cumple las expectativas de requeridas por la demanda. Lo anterior, es reflejo de las limitaciones que se han encontrado para el desarrollo de la agroindustria del país, centrada en inadecuadas medidas de política e infraestructura de apoyo, acceso restringido a la tecnología, falta de investigación constante, falta de adecuado control de calidad, entre otras.

Las circunstancias anteriores, pueden ocasionar el desaprovechamiento de las oportunidades que brinda el medio para establecer potenciales mercados nacionales e internacionales con productos de calidad y con valor agregado que brinden una mayor participación de Nariño en el desarrollo económico del país; siendo además un generador de oportunidades de empleo, por la mano de obra que se utilizaría en la explotación de las especies a cultivar y comercializar.

Tal situación hace necesaria la participación de los agricultores e instituciones públicas y privadas, en el contexto de una planeación estratégica empresarial, donde se identifiquen alternativas productivas y de comercialización entre las que se encuentren las plantas aromáticas y sus subproductos.

El plan de negocios a desarrollar busca establecer y consolidar una empresa comercializadora y exportadora de aromáticas capaz de competir en el mercado internacional, aplicando herramientas analíticas en la información obtenida sobre este sector productivo, puesto que, el mercado de las aromáticas es bastante dinámico, competitivo y está en continua transformación para adaptarse a las exigencias del consumidor por medio de su transformación y caracterización detallada, para atender la demanda de este producto, principalmente en la industria alimentaria.

La investigación se realizará al proceso de comercialización y exportación de plantas aromáticas hacia el mercado de Miami en los Estados Unidos a través de la creación de una comercializadora internacional al horizonte del año 2015.

1.3.1 Formulación del problema. ¿Cómo estructurar estratégicamente un plan de negocios para exportar aromáticas al mercado de Miami en los Estados Unidos a través de una comercializadora internacional?

1.3.2 Sistematización del Problema

- ¿Cuál es el perfil de capacidades internas y el ambiente externo?
- ¿Cómo se debe ejecutar estratégicamente el concepto de negocio para lograr una ventaja competitiva sostenible en el largo plazo en el mercado de Miami?
- ¿Cómo estructurar estratégicamente las operaciones del plan de negocios?
- ¿Cuál es la estructura organizacional y administrativa del plan de negocios?
- ¿Cuáles son los cursos estratégicos de acción para implementar el plan de negocios?
- ¿Cómo se utilizarán los recursos y los retornos que se logran con la implementación del nuevo concepto de negocio?
- ¿Con base en qué criterios se realizará la evaluación del plan de negocios?

1.4. JUSTIFICACIÓN

La dinamización y el crecimiento del sector agrícola, es fundamental para el desarrollo socioeconómico de las zonas productoras, sustentado principalmente en la potencialidad para la generación de empleo rural, la posibilidad de producir ingresos agropecuarios no tradicionales y la identificación de alternativas sostenibles.

Además, en la región son escasos los trabajos existentes sobre este tema y ha sido poca la importancia que se ha dado al conocimiento y aprovechamiento de la riqueza biológica del territorio. Partiendo de este punto y dado el reciente auge de este sector productivo, se hace necesario desarrollar estrategias de investigación que permitan avanzar en el tema y aprovechar las ventajas que ofrece en el desarrollo productivo y competitivo de la región.

La realización del presente plan de negocios, pretende identificar las potencialidades que ofrecen las plantas aromáticas, con base en la recopilación de información verás de las condiciones del sector, de manera que se pueda obtener mayor conocimiento sobre su comportamiento, la determinación de los productos a comercializar, las oportunidades que ofrecen los mercados internacionales y su perspectiva de desarrollo a través del aporte de elementos suficientes orientados a la comercialización y posterior exportación de las mismas.

Solo las empresas organizadas y que avancen hacia un mejoramiento continuo tendiente a la profesionalización de sus actividades, serán las que tengan éxito y permanencia sólida en el mercado globalizado que se vive actualmente. El planteamiento, desarrollo e implementación de un plan de negocios, representa una herramienta de mucha utilidad para apoyar y facilitar este fin, ya que su función es la de servir como guía que trace el camino que debe seguirse para alcanzar los objetivos planteados a los que se pretende llegar en un determinado plazo de tiempo.

El desarrollo de instrumentos gerenciales como los planes de negocio, brindan a las empresas las herramientas necesarias para que sean más competitivas, dentro de un mercado cada vez más exigente, toda vez que permiten identificar a través de la planeación elementos esenciales para la toma de decisiones en pro de sus objetivos y metas.

Para ejecutar y desarrollar los objetivos del presente plan de negocios se acudió en lo pertinente, a teorías de mercadeo, administración, competitividad, finanzas y comercio internacional, analizados y asimilados durante la especialización, sin dejar de lado la formulación y evaluación de proyectos, con el fin de avanzar en la gestión propuesta de tal forma que el desarrollo de las actividades redundó en beneficios y permitió desarrollar el plan.

El proyecto en sí es una oportunidad, no solo para el futuro especialista en gerencia de mercadeo, sino para el desarrollo del sector y las empresas de la región. Para el futuro especialista, porque lo orienta a aplicar los conocimientos adquiridos y lo capacita para que desempeñe todas las labores propias, anexas o complementarias de su gestión de manera sobresaliente y en pro de una formación académico – profesional idónea; para el sector y las empresas de la región, porque les proporciona herramientas para desarrollarse, ser productivas y competitivas. De igual forma, a la Universidad porque le permite ser uno de los

actores principales de los procesos de desarrollo regional, consolidándose como la entidad que lidera las actividades prácticas y de investigación en las áreas específicas en las cuales imparte conocimiento, por lo tanto, le permite al futuro especialista proyectarse hacia su comunidad.

Para lograr el cumplimiento de los objetivos del actual plan de negocios, se usaron fuentes de información primaria; en este caso se utilizaron encuestas que fueron aplicadas al target en la ciudad de Miami (Florida - Estados Unidos) y a través de las cuales se determinaron: cuáles son sus gustos, necesidades y expectativas frente al producto que se pretende comercializar.

Se hizo uso y análisis de fuentes secundarias como: bases de datos de empresas del sector tanto a nivel regional, nacional e internacional inscritas y afiliadas a las Cámaras de Comercio, bases de datos de los diferentes gremios y asociaciones (FENALCO, ACOPI, ADL) y demás entidades de promoción y desarrollo del comercio exterior (PROEXPORT, ZEYKI, BANCOLDEX, MINISTERIO DE INDUSTRIA, COMERCIO Y TURISMO, EMBAJADAS, etc.)

Así mismo, se acudió a programas y sistemas para el manejo de la información como: Excel, StatGraphics, Micmac, entre otros, para su respectivo análisis y tratamiento, los cuales proporcionaron las bases para desarrollar los objetivos propuestos.

2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GENERAL

Diseñar un plan de negocios en el que se analicen mecanismos logísticos, comerciales y financieros que permitan exportar aromáticas al mercado de Miami en los Estados Unidos.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Elaborar un diagnóstico competitivo para el plan de negocios.
- Realizar un estudio de mercados para el plan de negocios.
- Elaborar un estudio de operaciones para el plan de negocios.
- Elaborar un estudio financiero para el plan de negocios.
- Elaborar un plan de acción para el plan de negocios.
- Realizar la evaluación del plan de negocios.

3. MARCO DE REFERENCIA

3.1 SITUACIÓN NACIONAL DE LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PLANTAS AROMÁTICAS

3.1.1 Descripción del sector. Colombia ha sido considerado como uno de los países con mayor diversidad florística gracias entre otros factores, a su gran variedad de ecosistemas. En Colombia se reportan cerca de 50.000 especies de flora, de las cuales aproximadamente 6.000 cuentan con algún tipo de característica aromático medicinal. A pesar del potencial que posee el país en este tipo de plantas, las 96 especies reportadas en la Lista Básica de INVIMA 1no refleja esta condición favorable².

Toda esta biodiversidad representa una ventaja comparativa para el país en el mercado internacional, pero es una ventaja que no se está aprovechando. A nivel nacional, el tema de plantas aromáticas se encuentra contenido de manera general dentro de un marco transversal de las políticas de biodiversidad y de bosques, así como en la normatividad referida a la protección, conservación y uso sostenible de los recursos biológicos y genéticos de la biodiversidad colombiana. Sin embargo, el uso de las plantas aromáticas amerita desarrollos legales y políticos más específicos, que permitan realizar seguimiento y control al comercio y conocer los detalles para su aprovechamiento.

Aparentemente, la literatura nacional en cuanto a investigaciones farmacológicas, taxonómicas y etnobotánicas de plantas nativas es bastante extensa. Pero aun así, sin estudios específicos que permitan identificar nichos de mercado para productos derivados de estas plantas, ni iniciativas concretas de desarrollo empresarial entre sector privado y sector público, toda esa investigación científica se estaría desaprovechando³.

3.1.2 Oferta de principales variedades cultivadas. En Colombia existen cerca de 120 plantas aromáticas con potencial productivo y con aptitud para ser cultivadas; sin embargo, las que principalmente se cultivan en el país son, en orden de importancia, la manzanilla, la limonaria (limoncillo), la albahaca, la yerbabuena y el

¹ Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos INVIMA. [en línea] <http://www.invima.gov.co/Invima/index.jsp>. [Citado el 22 de Febrero de 2010]

² Memorias seminario taller: Uso y comercio sostenible de plantas medicinales en Colombia. 2000. Pág. 203.

³ Díaz, J.A. Informe Técnico. Caracterización del mercado colombiano de plantas medicinales y aromáticas. Instituto Alexander von Humboldt - Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Bogotá D.C., Colombia, 2003.pag 25

cilantro. Otras de uso reconocido son toronjil, cedrón, cardamomo, tomillo, caléndula, menta y otra variedad diferente a la yerbabuena propiamente dicha, mejorana, perejil, romero y orégano, entre otras.

3.1.3 Producción nacional. De acuerdo con los consensos departamentales agrícolas reportados por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, el área cosechada en Colombia en hierba aromática en el año 2000 fue de 358 hectáreas, de las cuales el 53.1% correspondió a Cundinamarca, el 33% al Valle del Cauca, el 8.4% al Cauca y el 5% restante se lo reparten Risaralda y Norte de Santander. El área cosechada en el país se puede dividir en dos regiones: el área del occidente del país que comprende los departamentos del Valle del Cauca, Cauca y Risaralda, la cual totalizó 158 hectáreas en ese año, lo que equivale al 44.1% del área nacional cosechada en hierbas aromáticas, la que se incrementó a una tasa porcentual anual promedio del 20% entre 1997 y 2000. Los notables incrementos del área cosechada en Cundinamarca, Valle del Cauca y Cauca en el período de análisis sugieren tasas de crecimiento anual elevadas pero que se moderan en los dos últimos años, insinuando la desaceleración del crecimiento.

Las áreas de siembra están representadas principalmente en parcelas y huertas familiares, exceptuando unas 10 has. Que han sido reportadas como explotaciones tecnificadas bajo invernadero⁴.

En el cuadro 1 se pueden observar las áreas sembradas por departamento desde el año 1997 hasta el año 2005.

Cuadro 1. Área sembrada (has) plantas aromáticas por departamento: 1997-2005

Departamentos	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Boyacá	5	15	15						18
Cauca			28	30		60			160
Cundinamarca	142	140	170	190	280	289	316	331	354
Norte de Santander	16	15	10	10	10	10	10	16	16
Risaralda	8	8	8	8	11	17	15	23	
Valle del Cauca	23	107	116	120	103	116	120	114	165
TOTAL	194	285	347	358	404	492	461	484	713

Fuente: Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. Cálculos: Corporación Colombia Internacional

De otro lado, y según la misma fuente, la producción de plantas aromáticas en el país en el año 2005 fue de 3.237 toneladas, de las cuales el mayor porcentaje de participación en producción lo tubo Cundinamarca con 1.995 toneladas, seguido por Valle del Cauca con 941 y Norte de Santander con 211. Es de anotar que los departamentos de Boyacá y Cauca no representan una producción constante año tras año, pero si en la mayoría de los años de mayores proporciones.

⁴ Universidad Nacional de Colombia. Últimas tendencias en hierbas aromáticas culinarias para exportación en fresco. Curso de extensión, 2006

Cuadro 2. Producción (tons.) de plantas aromáticas por departamentos: 1997-2005

Departamentos	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Boyacá	31	90	90	90					10
Cauca			28	30		60			80
Cundinamarca	828	913	1077	1113	3798	2217	2711	2294	1995
N. de Santander	344	300	200	200	100	88	100	151	211
Risaralda	30	30	40	32	589	172	177	279	
Valle del Cauca	70	274	294	300	535	619	674	1541	941
TOTAL	1303	1607	1729	1675	5022	3156	3662	4265	3237

Fuente: Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. Cálculos: Corporación Colombia Internacional

Como se observa en los anteriores cuadros, el área cultivada y el número de toneladas producidas de plantas aromáticas, según las Evaluaciones Agropecuarias del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, ha venido incrementándose progresivamente en los últimos años, pasando de 194 en 1997 a 713 en 2005 en área; y de 1.303 toneladas a 3.257 en producción.

En lo referente a la productividad de las aromáticas, los rendimientos por hectárea son muy disímiles entre departamentos. Es muy probable que esto se deba a que el grupo plantas aromáticas incluye una gran diversidad de especies por una parte, o por las técnicas empleadas para su producción. Para el caso se puede decir que mientras un cultivo de limoncillo técnicamente establecido alcanzaría rendimientos de 30 toneladas por hectárea, en manzanilla común también técnicamente establecida este rendimiento es de 3 toneladas.

Sin embargo, el cultivo de las plantas aromáticas en el país y en la región es todavía incipiente, siendo la forma de explotación la extractiva, realizada principalmente por personas que se dedican a extraer las plantas de los campos y bosques para su comercialización.

La poca producción a nivel comercial, se debe entre otros factores al desconocimiento de la forma de producción, falta de capacitación en el manejo del cultivo por los productores y los técnicos que otorgan asistencia técnica del sector público y privado; y aunque aún existe ausencia de investigación agrícola, crédito oportuno y blando, y el establecimiento de canales de comercialización para el desarrollo y la difusión de las plantas aromáticas en Colombia, hoy el apoyo gubernamental hacia este sector va tomando fuerza.

3.1.4 Costos de producción. Los costos de producción de las plantas aromáticas, bajo los parámetros de producción limpia tienen un valor promedio de \$21.270.000 por hectárea al año, distribuidos de la siguiente manera: \$20.240.000 para el establecimiento y \$1.030.000 para el sostenimiento.

Una unidad productiva de plantas aromáticas es de 1600m², cuyo costo de producción promedio es de \$3.400.000 al año, teniendo en cuenta que se valora la materia orgánica y la mano de obra en su totalidad y se compran las plantas listas para llevar al sitio definitivo. Los costos de producción se reducen si se emplean semillas o esquejes para su propagación.

Por lo tanto un metro cuadrado tiene un costo de producción en promedio de \$2.127 asumiendo todos los costos, o de manera artesanal \$1.800 sin valorar la mano de obra ni otros costos en los que se incurre cuando se realiza el manejo adecuado del cultivo.

Los costos pueden bajar o subir dependiendo de la especie cultivada y su densidad de siembra⁵.

3.1.5 Rendimiento de la producción. Se tiene estimado que cada hectárea cultivada pueda producir en promedio 15 toneladas al año. Con un valor aproximado de \$3.500.000 cada tonelada en fresco.

Cada metro cuadrado produce en promedio 1.5 Kg. en fresco al año con un valor promedio de \$3.500 el Kg. dependiendo de la especie cultivada.

3.1.6 Demanda y consumo aparente. Como se puede observar en el cuadro 3, el consumo aparente de plantas aromáticas frescas y secas en Colombia alcanzó en el año 2005 las 2.299 toneladas.

Cuadro 3. Plantas aromáticas consumo aparente en Colombia (toneladas)

	2002	2003	2004	2005	Crecimiento 00/95 % 1/
Producción (Toneladas)	1.303	1.607	1.729	1.675	8.27
Importaciones (Toneladas)**	1.815	1.506	1.429	1.344	-9.52
Exportaciones (Toneladas)**	378	652	869	720	22.21
Consumo Aparente (Toneladas)	2.740	2.462	2.289	2.299	-5.98
Población (Miles de personas)	40.064	40.086	41.589	42.213	1.94
Consumo Per Cápita (Kg/año)	0.068	0.061	0.055	0.054	-7.92

Fuentes: Producción: Min. Agricultura, Importaciones: DIAN, Exportaciones: DANE, Población: DANE. Cálculos: Corporación Colombia Internacional.1/ Crecimientos calculados por estimaciones lineales. *Series erráticas y sin Tendencia.

Para los productos deshidratados o secos se halló su equivalente en materia fresca utilizando un factor de restitución de humedad de 5 unidades de masa de agua por cada unidad de masa en materia seca más agua residual.

⁵ BIBLIOTECAS VIRTUALES. Comunidad Virtual Literaria [en línea] <http://www.marquetalia.gov.co/agro/aromaticas.htm>. [Citado el 2 de Marzo de 2010]

Este consumo aparente presenta un ligero descenso en los últimos cuatro años, explicado principalmente por la reducción en las importaciones que corresponden casi en su totalidad a producto deshidratado de muchas especies.

El cuadro 4, que incluye los índices de suficiencia de mercados, muestra que del año de 2002 al 2005 se disminuyó la dependencia de las importaciones, al pasar la proporción porcentual de las importaciones respecto de la producción (importaciones/producción) de 139.3% a 80.3%.

Cuadro 4. Plantas aromáticas índices de suficiencia de mercado (toneladas)

Indicador	2002	2003	2004	2005	Crecimiento 00/97 % 1/
Nivel de Apertura Comercial (Expor+Impor)/Producción	168.3	134.3	132.9	123.3	-9.4
Exportaciones/Producción	29.0	40.5	50.3	43.0	13.9
Importaciones/Producción	139.3	93.7	82.7	80.3	-17.8
Nivel de Suficiencia de Mercado Impor. (Producción-Export.)	141.0	94.7	83.4	81.0	-17.9

Fuentes: Producción: Min-agricultura, Importaciones: DIAN, Exportaciones: DANE, Población: DANE. Cálculos: Corporación Colombia Internacional. 1/ Crecimientos calculados por estimaciones lineales.

Se aclara, que las importaciones corresponden casi totalmente a producto deshidratado, pero por efectos prácticos en la comparación se utilizó su equivalente en materia fresca.

3.1.7 Canales de Comercialización. La mayoría de las plantas aromáticas en Colombia empiezan su comercialización en los mismos campos donde se cultivan. Algunos agricultores, que en muchos casos cumplen una función de acopio, acuden personalmente a los mercados mayoristas o plazas de provisión de productos agrícolas y agroindustriales en los municipios y ciudades del país, en plazas de mercado de flores, productos para hogar y salud, farmacias homeópatas, en las fábricas para su consumo o directamente en las tiendas de barrios.

La comercialización es en la actualidad la suma de muchos entes que participan en ella, como son los productores, los intermediarios rurales y urbanos, los mayoristas, los mayoristas detallistas, los detallistas, tenderos y consumidores y otras combinaciones de los anteriores, todos y cada uno sin una visión global y con objetivos particulares.

Existen a mayor escala, distribuidores regionales de productos alimenticios que cubren con una estructura de logística de transporte grandes áreas en las ciudades y hasta regiones en todo el país donde se aprovecha la estructura de distribución de varios bienes complementarios llegando a grandes cadenas de

supermercados, tiendas y fábricas con grandes números de empleados mediante licitaciones.

Las plantas aromáticas son comercializadas además por distribuidores directos de las empresas agroindustriales, con un mercado cautivo atendido directamente en cada ciudad y región del país, esto ayuda a bajar costos y a su vez busca abarcar el mayor mercado posible.

Los costos de comercialización son asumidos por los distribuidores, que recargan al precio de compra entre un 15% y 20% dependiendo del tipo de consumidor, segmento del mercado o volúmenes de venta negociados.

3.1.8 Tendencia del mercado de plantas aromáticas en Colombia. Existen entre los hábitos de consumo a escala mundial y específicamente en Colombia una tendencia a la utilización de bebidas tonificantes, entre las cuales, las de mayor aceptación han sido el café y el té, principalmente por la tradición y suavidad del primero y el status que genera el segundo.

Paralelamente se consumen infusiones de diferentes plantas, bien sea, como bebidas tonificantes o como medicinales. A las que tienen efecto tónico se les ha llamado “Aguas Aromáticas” y juegan un papel importante como sustituto de las anteriormente descritas y cuentan con una participación significativa y de tendencia creciente dentro del mercado.

El país no es ajeno a esta tendencia, es así como cada vez es más corriente la aparición del “agua aromática” como sustituto del té y del café, principalmente en personas que han presentado intolerancia a sus componentes químicos, así como, al alto consumo en mercados naturalistas.

3.1.9. Ventas del sector. No existen cálculos oficiales acerca de volumen del mercado nacional de plantas aromáticas, debido en parte al mercado informal que se desarrolla en las plazas de mercado y a la desarticulación del sector. Sin embargo, existen cálculos sobre ventas a nivel nacional que en el año 2000 pudieron estar alrededor de los US\$ 8 a 10 millones⁶.

De acuerdo con el estudio realizado por el Instituto Alexander Von Humboldt, acerca del mercado nacional de productos de la biodiversidad, se calcula que el mercado de los productos naturales para el año 2002, fue de US\$ 25 millones y se distribuyó en 68% en canales tradicionales y el 32% restante a través de televentas y ventas multinivel⁷.

⁶ Instituto Alexander Von Humboldt: Perspectivas del mercado de plantas medicinales y fitoterapéuticos, 2004 pág. 256

⁷ibíd.

3.1.10. Comercio Internacional de plantas aromáticas. La participación del naturismo en las economías tanto tradicionales como modernas, es bastante manifiesta, si se analiza desde los puntos de vista de la ecología, la agroindustria, la generación de empleo, la biodiversidad, la salud y finalmente el comercio internacional.

El mercado internacional de plantas aromáticas, ha venido desarrollándose en la medida en que han crecido la investigación botánica, el consumo de bebidas, el incremento de los programas de educación en salud, la creación de movimientos orgánicos y macro-bióticos, y lógicamente la oferta de productos exportables; además, se estima que los extractos de plantas tienen un veinticinco por ciento de representación de los medicamentos que recetan anualmente en el planeta.

La variadísima utilización de las plantas aromáticas, agrupadas en aproximadamente 30.000 especies, (10% de las plantas de todo el planeta) tanto en forma natural, como en forma de materias primas, ha generado una altísima demanda mundial, sustentada o respaldada a su vez, por la gran proliferación de redes e instituciones internacionales, dedicadas a la promoción, el estudio, el control y aún la financiación de investigaciones especializadas en materia de plantas aromáticas y medicinales.

Las aromáticas, han presentado una demora en su posicionamiento en los mercados internacionales, debido a la tradicional costumbre de muchos países, entre los que figura Estados Unidos; de preparar tizanas o bebidas calientes, con base a frutas, tales como manzanas, ciruelas, fresas, duraznos, etc., costumbres que han tardado mucho en romperse, debido especialmente a las pocas y regularmente manejadas campañas de información y publicidad.

a) Comercio exterior. En el cuadro 5 se describe la posición arancelaria de interés para este estudio en lo referente al comercio exterior.

Cuadro 5. Posición arancelaria

Posición Arancelaria	Descripción
12.11.90.90.00	Las demás plantas, partes de plantas, semillas y frutos utilizados en perfumería, medicina o similares, frescos o secos, incluso cortados.

Fuente: DIAN

b) Importaciones. Para el análisis estadístico de las importaciones del sector de productos naturales se tuvo en cuenta la posición 12.11.90.90.00 cómo se puede observar en el cuadro 6.

Cuadro 6. Importaciones

Año	US\$ CIF	Toneladas	US\$/ton
2001	606.770	211	2.876
2002	469.090	194	2.418
2003	606.180	218	2.781
2004	562.540	242	2.325
2005	749.230	317	2.364
2006	723.890	282	2.567

Fuente: DANE. Cálculos Corporación Colombia Internacional

Según la información suministrada en el anterior cuadro, las importaciones de la posición arancelaria 12.11.90.90.00 en el año 2005 fueron las más representativas con un valor CIF de US\$ 749.230. Sin embargo para el año 2006 se observa un decrecimiento en US\$25.340 con respecto al año inmediatamente anterior.

c) Origen de las importaciones. En el cuadro 7 se puede identificar que la India con el 30% es el principal país de origen de las importaciones de la posición arancelaria 12.11.90.90.00, en segundo lugar se encuentra Chile (18%) seguido por el Ecuador y Alemania con 12% respectivamente⁸.

Cuadro 7. Origen de las importaciones año 2006

País	Volumen %
India	30%
Chile	18%
Ecuador	12%
Alemania	12%
Total	100%

Fuente: DANE. Cálculos Corporación Colombia Internacional

d) Exportaciones. Para el análisis estadístico de las exportaciones del sector de productos naturales se tuvo en cuenta la posición 12.11.90.90.00 desde el año 2001 hasta el 2006.

⁸ Estudio de oferta y demanda del sector de productos naturales. Centro de Comercio Internacional UNCTAD/OMC, 2006.pag. 50

Cuadro 8. Dinámica de las exportaciones en volumen y en valor año 2006

Año	US\$ FOB	Toneladas	US\$/ton
2001	572.020	278	2.058
2002	743.950	285	2.610
2003	1.657.110	550	3.013
2004	3.029.040	776	3.903
2005	5.553.870	1.461	3.801
2006	5.953.780	1.620	3.675

Fuente: DANE. Cálculos Corporación Colombia Internacional

Las exportaciones de esta posición en el año 2006 fueron las más representativas de ese periodo con US\$5.953.780, sin embargo, se debe tener en cuenta que las exportaciones del sector se han incrementado con el transcurrir de los años.⁹

e) Destino de las exportaciones. El total de las exportaciones colombianas en el año 2006 de las demás plantas, partes de plantas, semillas y frutos utilizados en perfumería, medicina o similares, frescos o secos, incluso cortados (12.11.90.90.00) fue de US\$ 5.953.780, los principales destinos de estas exportaciones fueron Estados Unidos representado con el 69% y Canadá con el 19%¹⁰.

En el cuadro 9 se hace la descripción de los principales países de destino de las exportaciones de Colombia para el año 2006. Estados Unidos y Canadá representaron el 88% del total de las exportaciones de la posición arancelaria 12.11.90.90.00¹¹.

Cuadro 9. Principales destinos de las exportaciones año 2006

País	Volumen %
Estados Unidos	69%
Canadá	19%
Otros países	12%
Total	100%

Fuente: DANE. Cálculos Corporación Colombia Internacional

f) Balanza comercial. La balanza comercial para la posición arancelaria 12.11.90.90.00 fue positiva en el año 2006 cuando las exportaciones fueron de

⁹ Ibíd.

¹⁰ Ibíd.

¹¹ Estudio de oferta y demanda del sector de productos naturales. Centro de Comercio Internacional UNCTAD/OMC, 2006, pág. 52

US\$ 5.953.870 y las importaciones de US\$ 723.890, lo que indicó un superávit en la balanza de US\$6.677.760.

3.2. MARCO TEÓRICO

En un mundo globalizado donde el consumidor es cada vez más exigente, es necesario buscar ventajas competitivas, que permitan crecer y mantenerse. El éxito de las estrategias que se implementen para lograrlo, depende de cómo se manejen los cambios que se presenten en el ambiente competitivo. Los cambios tecnológicos crean nuevas formas de competencia; los acuerdos comerciales y la desregularización está transgrediendo las reglas de la competencia en muchos sectores económicos; los flujos de información en un mundo fuertemente interconectado, le está permitiendo a las empresas reaccionar frente a los competidores mucho más rápidamente.

En la escuela del posicionamiento, el punto de vista de Michael Porter, sobre las cinco fuerzas que determinan la rentabilidad de un mercado o de algún segmento de mercado, dan una visión más clara para el presente plan de negocios, todos los actores que participan desde el proceso de abastecimiento de materias primas hasta la entrega del bien o servicio al consumidor final afectan en gran medida el éxito de una empresa, tal y como se describe a continuación de acuerdo a la teoría, y se detalla más adelante en el diagnóstico competitivo.

- **Amenaza de entrada de nuevos competidores.** Esta situación se presenta cuando nuevos participantes llegan con nuevos recursos y capacidades para apoderarse de una porción del mercado.
- **La rivalidad entre los competidores.** Michael Porter hace referencia a la dificultad para competir en un mercado o en un segmento donde existen competidores bien posicionados y numerosos, con costos fijos altos, por cuanto siempre se estará en una constante guerra de precios, campañas publicitarias agresivas, promociones y entrada de nuevos productos.
- **Poder de negociación de los proveedores.** Porter determina que un mercado o segmento del mercado no es atractivo cuando los proveedores están muy bien organizados, tienen un fuerte poder de negociación y pueden establecer condiciones de precio y tamaño del pedido.
- **Poder de negociación de los compradores.** Un mercado o segmento no es tan atractivo cuando los clientes están muy bien organizados, el producto tiene varios o muchos sustitutos, el producto no es diferenciado o es de bajo costo para el cliente, lo que permite que pueda hacer sustituciones por igual o a muy bajo costo. A mayor organización de los compradores mayores serán sus exigencias en

materia de reducción de precios, de mayor calidad y servicios y por consiguiente la empresa tendrá una disminución en los márgenes de utilidad.

- **Amenaza de ingreso de productos sustitutos.** Un mercado o segmento no es atractivo si existen productos sustitutos reales o potenciales. La situación se complica si los sustitutos están más avanzados tecnológicamente o pueden entrar a precios más bajos reduciendo los márgenes de utilidad de una empresa o de la industria.

Porter identificó que se debían crear una serie de defensas alrededor de una fortaleza para enfrentar las anteriores amenazas, esto permitiría obtener utilidades que luego se podrían utilizar en investigación y desarrollo, para financiar una guerra de precios o para invertir en otros negocios. Entre ellas se tiene:

- **Economías de escala.** Supone al que las posea, debido a los altos volúmenes, reducir sus costos y dificultar a un nuevo competidor entrar con precios bajos. Hoy, la caída de las barreras geográficas y la reducción del ciclo de vida de los productos, obliga a evaluar si la búsqueda de economías de escala en mercados locales resta flexibilidad y genera vulnerabilidad frente a competidores más ágiles que operan globalmente¹².

- **Diferenciación del producto.** La empresa diferencia y posiciona fuertemente su producto, la compañía entrante debe hacer cuantiosas inversiones para reposicionar a su rival. Hoy la velocidad de copia con la que reaccionan los competidores o sus mejoras al producto existente buscando crear la percepción de una calidad más alta, erosionan ésta barrera¹³.

- **Inversiones de capital.** Considera que si la empresa tiene fuertes recursos financieros tendrá una mejor posición competitiva frente a competidores más pequeños, le permitirá sobrevivir más tiempo que éstos en una guerra de desgaste, invertir en activos que otras compañías no pueden hacer, tener un alcance global o ampliar el mercado nacional e influir sobre el poder político de los países o regiones donde operan¹⁴.

- **Desventaja en costos independientemente de la escala.** Sería el caso cuando compañías establecidas en el mercado tienen ventajas en costos que no

¹² BIBLIOTECAS VIRTUALES. Comunidad Virtual Literaria. [en línea] <http://www.dequate.com/infocentros/gerencia/mercadeo/mk16.htm>. [Citado el 7 de Marzo de 2009]

¹³ *Ibíd.*

¹⁴ BIBLIOTECAS VIRTUALES. Comunidad Virtual Literaria. [en línea]. <http://www.eumed.net/cursecon/libreria/2004/alv/1b.htm>. [Citado el 10 de Marzo de 2009]

pueden ser emuladas por competidores potenciales independientemente de cuál sea su tamaño y sus economías de escala. Esas ventajas podrían ser las patentes, el control sobre fuentes de materias primas, la localización geográfica, los subsidios del gobierno, su curva de experiencia. Para utilizar ésta barrera la compañía dominante utiliza su ventaja en costos para invertir en campañas promocionales, en el rediseño del producto para evitar el ingreso de sustitutos o en nueva tecnología para evitar que la competencia cree un nicho¹⁵.

- **Acceso a los canales de distribución.** En la medida que los canales de distribución para un producto estén bien atendidos por las firmas establecidas, los nuevos competidores deben convencer a los distribuidores que acepten sus productos mediante reducción de precios y aumento de márgenes de utilidad para el canal, compartir costos de promoción del distribuidor, comprometerse en mayores esfuerzos promocionales en el punto de venta, entre otros, lo que reducirá las utilidades de la compañía entrante¹⁶.

- **Política gubernamental.** Las políticas gubernamentales pueden limitar o hasta impedir la entrada de nuevos competidores expidiendo leyes, normas y requisitos. Los gobiernos fijan, por ejemplo, normas sobre el control del medio ambiente o sobre los requisitos de calidad y seguridad de los productos que exigen grandes inversiones de capital o de sofisticación tecnológica y que además alertan a las compañías existentes sobre la llegada o las intenciones de potenciales contrincantes¹⁷.

- **La escuela de la configuración.** Sobre esta base se tiene que una organización o empresa puede configurarse de una forma determinada, pero la formación de la estrategia debe fundamentarse en pasar de una configuración a otra, es decir, tener la capacidad de transformarse de acuerdo al entorno. "Esos cambios de estado configuran modelos o tipos. Por ejemplo, las empresas nuevas, especialmente en industrias emergentes, tienden a depender del líder emprendedor y de estrategias visionarias, y a operar estructuras simples. Esos modelos suelen responder a una secuencia o ciclo de vida organizacional. Esa misma empresa, a medida que la industria madura, puede necesitar otro modelo, más estructurado. La función de la estrategia entonces es "sacudir" a la organización para que pueda pasar de un estado a otro"¹⁸.

¹⁵ *Ibíd.*

¹⁶ *Ibíd.*

¹⁷ *Ibíd.*

¹⁸ Mintzberg, Lampel, Ahlstrand. *Safari a la Estrategia*. Ediciones Garnica. Buenos Aires, Argentina. 2003. Pág. 25 y 26

3.3. MARCO CONTEXTUAL

3.3.1 Las plantas aromáticas y la medicina tradicional. Las plantas constituyen un recurso valioso en los sistemas de salud de los países en desarrollo. Aunque no existen datos precisos para evaluar la extensión del uso global de las plantas aromáticas, la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación (FAO), han estimado que más del 80% de la población mundial recurre a las plantas aromáticas para satisfacer sus necesidades de alimentación y para la atención primaria en salud, y que gran parte de los tratamientos tradicionales implica el uso de extractos de plantas o sus principios activos¹⁹.

La utilización de plantas aromáticas por diversas comunidades y la práctica de la medicina tradicional han sobrevivido por siglos a pesar del proceso de aculturación²⁰.

En Colombia se reconocen 82 grupos indígenas que utilizan como método terapéutico básico este tipo de plantas y sus productos, siempre guiados por los chamanes, taitas o curanderos²¹. De igual manera las comunidades campesinas emplean estas especies en su atención primaria en salud, y aún en las ciudades su consumo es elevado. Lo anterior permite afirmar que en Colombia la medicina tradicional se basa principalmente en especies vegetales de uso aromático, y por tanto, existe un gran patrimonio de información etnobotánica al interior de su cultura.

La disponibilidad de las plantas aromáticas se ha visto reducida por la degradación de los bosques y su conversión a bosques secundarios y campos agrícolas (JOSHI, 2000). En consecuencia, la cadena de transmisión de dicho conocimiento se encuentra en riesgo (TABUTI, 2003). Es necesario, entonces, hacer esfuerzos para evitar la pérdida definitiva del conocimiento tradicional sobre estas plantas, no solo para preservar esta herencia cultural, sino también para registrar la información sobre ciertas especies útiles, que podrían ser relevantes para el desarrollo de nuevas fuentes de medicamentos y de otros beneficios para la humanidad, contribuyendo, al mismo tiempo, a proteger la biodiversidad (KATEWA, 2004).

La cultura e idiosincrasia de los pueblos latinoamericanos tiene un gran enraizamiento en la medicina verde o fitoterapia, por eso existen numerosos

¹⁹ Medicina tradicional, Sherestha y Dhillion, 2003 pág. 50

²⁰ Bennett, C., Prance, G., 2000. Pág. 90-102.

²¹ Sanabria, A., 2003. Pág. 22-30

escritos sobre el papel de las plantas aromáticas en la vida humana y sobre sus aspectos etno-botánicos, físicos, químicos y farmacológicos²². Las aromáticas han sido importantes desde siempre, sirviendo como fuente de terapia para la enfermedad, la tristeza y los males del alma. Sin embargo, hoy en día existe un mayor reconocimiento a su valor químico, farmacéutico y económico.

3.3.2 Aplicación de las plantas aromáticas en la industria. Debido a sus numerosas propiedades, la utilización de las aromáticas 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 para-farmacéutica.

La industria farmacéutica absorbe el 30% de la producción mundial de plantas aromáticas. El número de plantas aromático medicinales incluidas en las diversas farmacopeas de Europa supera las 400 especies, que intervienen total o parcialmente en unas 7.500 especialidades farmacéuticas²³.

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 sanitario y de aceptación en el mercado²⁴.

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.

En lo que respecta a la industria alimentaria, 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.

²² Jurgen, H., Gamboa, W., Salazar, D., 2003. Pág. 29.

²³ Palacio, Leonor, Las plantas medicinales y aromáticas Una alternativa de futuro para el desarrollo rural. 2000. Pág. 3 y 4.

²⁴ *Ibíd.*

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 papel²⁵.

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.

3.3.3 Formación y recuperación de suelos y defensa contra su erosión. Por su resistencia a un medio adverso, como frío, sequía, pobreza del suelo, estas plantas tienen un carácter colonizador. Sus variados sistemas radiculares, profundos o someros, y rizomas, sujetan el suelo y frenan o impiden la erosión, por lo que son muy adecuadas para sujeción de suelos desnudos. En las tierras marginales y estériles 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. 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 especies²⁶.

3.3.4. Importancia en la apicultura y la agricultura. Todas estas plantas son muy apetecidas y buscadas por las abejas, por lo que la instalación de colmenas en la proximidad de sus cultivos, es de gran interés para el desarrollo de la apicultura, ya que proporcionan miel y polen de excelente calidad. A su vez, las plantas aromáticas cultivadas, que han sido visitadas por las abejas, incrementan en un 16% su rendimiento en aceite esencial. Existe una relación simbiótica entre el cultivo de estas plantas y la apicultura, con sus beneficios para otros cultivos agrícolas, debido a la polinización de las abejas²⁷.

²⁵ *Ibíd.*

²⁶ Palacio, Leonor, *Las plantas medicinales y aromáticas Una alternativa de futuro para el desarrollo rural*. 2000. Pág. 5.

²⁷ *Ibíd.*

3.3.5. Acción fitosanitaria. Los principios activos de muchas de estas especies tienen propiedades bacteriostáticas, bactericidas, germicidas, fungicidas, nematocidas, insectífugas e incluso herbicidas. Estos productos no son tóxicos ni residuales, por lo que su utilización para combatir las plagas y enfermedades de los cultivos, en sustitución de pesticidas sintéticos, logra una protección vegetal natural en la agricultura biológica²⁸.

- **Revalorización de terrenos y compatibilidad con otros cultivos.** Las plantas aromáticas poseen la capacidad para revalorizar tierras desérticas, 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 absorbentes²⁹.

- **Fijación de mano de obra rural.** Las actividades relacionadas con el cultivo industrial de plantas aromáticas y otras que se desarrollan en las factorías, que es preciso instalar preferentemente in situ para el primer procesado de las cosechas, como destilerías, extractoras, secaderos, y para su acondicionamiento, envasado y almacenaje, crean puestos de trabajo, fijan mano de obra rural y producen, en definitiva unos importantes beneficios económicos y sociales en zonas deprimidas³⁰.

3.4 MARCO CONCEPTUAL

Cliente: es el receptor de un producto suministrado por el proveedor. En una situación contractual, el cliente se denomina comprador. También son aquellos (personas, empresas u organizaciones) que no le realizan compras a la empresa en la actualidad, pero que son visualizadas como posibles compradores en el futuro porque tienen la disposición necesaria, el poder de compra y la autoridad para comprar; este tipo de clientes es el que podía dar lugar a un determinado volumen de ventas en el futuro y por tanto, se los puede considerar como la fuente de ingresos futuros. El cliente puede ser por ejemplo el consumidor final, usuario, beneficiario o comprador.

Proveedor: es la organización que suministra o proporciona lo necesario para alguna actividad, en particular, las mercancías, las materias primas y otros elementos que utiliza una industria, un comercio, una sociedad, etc. El proveedor puede ser el productor, el distribuidor, el importador, el ensamblador o la

²⁸ *Ibíd.*

²⁹ *Ibíd.*

³⁰ Palacio, Leonor, Las plantas medicinales y aromáticas Una alternativa de futuro para el desarrollo rural. 2000. Pág. 6.

organización de servicio. Por ejemplo: proveedor de materias primas e insumos, proveedores de alimentos básicos, proveedor de información, etc.

Competencia: la noción de competencia hace alusión a una situación propia de un mercado en donde existen varios oferentes y demandantes para un bien o un servicio determinado. De manera más explícita, hace referencia a la oposición o rivalidad entre las empresas sobre el mercado que atienden o desean atender cuando ofrecen un mismo producto o servicio o su sustituto. Por ejemplo la que se suscita entre las marcas Hindú (marca nacional) y Lípton (marca chilena) en el mercado de las aromáticas.

Calidad: La calidad de un producto o servicio es la percepción que el cliente tiene del mismo, es una fijación mental del consumidor que asume conformidad con dicho producto o servicio y la capacidad del mismo para satisfacer sus necesidades. Por tanto, debe definirse en el contexto que se esté considerando, por ejemplo, la calidad del servicio postal, del servicio dental, del producto, etc. Hoy en día la calidad es una variable obligada para los oferentes de bienes y servicios.

Comercialización: en términos generales, hace referencia al conjunto de actividades desarrolladas con el objetivo de facilitar la venta de una determinada mercancía, producto o servicio, es decir, la comercialización se ocupa de aquello que los clientes desean. Para aclarar más el concepto, a continuación, se enumeran las cuestiones que entran en juego en el proceso de comercialización de un producto y que claro, ciertamente lo definen: a) el análisis de las necesidades que presentan las personas consumidoras del producto que se comercializará, b) prever que parte del amplio espectro de consumidores se pretenderá satisfacer, c) estimar cuantas personas adquirirán el producto y cuántas lo pueden estar haciendo en los próximos años, para así darse una idea de la duración y el alcance que el mismo puede tener a largo plazo y cuántos productos pueden llegar a comprar, d) establecer cuándo querrán adquirirlo, calcular y tratar de hacerlo lo más fielmente posible, e) el precio que los consumidores del producto estarán dispuestos a pagar por él, f) escoger el mejor tipo de promoción para dar a conocer el producto y la que más alcance tenga y por último, g) analizar el tipo de competencia a la cual se debe enfrentar, determinando, por ejemplo, el precio que pedirán por el mismo producto, la cantidad que producirán, el tipo, entre otras cuestiones. De esto se desprende que la comercialización es una parte importante y determinante dentro de cualquier sistema comercial que deberá ser atendida de forma prioritaria.

Producto: es cualquier objeto plausible de ser ofrecido a un mercado que a través de él dará satisfacción a algún deseo, gusto, expectativa o necesidad. Pero un producto en este sentido es un poco más que un objeto físico, ya que el mismo reúne un conjunto de satisfacciones y beneficios que los consumidores percibirán

inmediatamente cuando lo compran, ya que se suman atributos físicos, psicológicos, simbólicos y de servicio.

En un producto se podrán detectar fácilmente tres aspectos que lo definirán como tal, los esenciales, que son aquellos determinados por el uso, por la reducción de problemas que supone adquirirlos y por los beneficios psicológicos, como ser la mejora de la imagen, que pueden ofrecerle al consumidor. Luego se encuentran aquellos beneficios tangibles que ofrecerá el producto, como ser la marca, la protección del embalaje y del envase y la información adicional que se puede encontrar en la etiqueta y por supuesto los atributos físicos que tiene el mismo. Y finalmente los beneficios de servicio o de producto extendido, como ser la garantía, el mantenimiento, la instalación, la entrega y las condiciones de pago favorables a las disponibilidades del consumidor.

Precio: es valor monetario asignado a un bien o servicio, además, es uno de los elementos de la mezcla de mercadeo. La fijación de precios pretende dar respuestas a cuestiones como: ¿Cuánto cobrar por un producto o servicio?, ¿Cuáles son los objetivos de la fijación de precios?, ¿Utilizamos precios para maximizar el beneficio?, ¿Cómo debemos calcular el precio?: ¿sumando al coste un porcentaje de beneficio, basándonos en la demanda o el valor, por cálculo de la tasa de retorno o por comparación con la competencia?, ¿Debería haber un sólo precio o utilizar diferentes precios según el canal de distribución, tipo de consumidor, etc.?

Promoción: es aquella comunicación comercial que consistirá en el planteamiento de objetivos a corto plazo, tanto a los consumidores potenciales del producto o los canales de distribución del mismo, con el claro objetivo de incrementar la compra o la venta, según corresponda. Casi siempre, los objetivos que se plantea y pone como meta el marketing a la hora de desarrollar una promoción son a corto plazo y entre ellos se cuentan: aumentar las ventas del producto o servicio en cuestión en el corto plazo, incrementar su participación en el mercado a largo plazo, conseguir que si se trata de un producto nuevo la gente lo pruebe por lo menos, romper la lealtad de los potenciales consumidores con la competencia, lograr mayor apoyo en lo que a ventas respecta, entre las más importantes. Ahora bien, para lograr todos estos objetivos, uno o algunos, se pueden echar mano de varias herramientas de promoción como ser entrega de muestras gratis del producto para que los consumidores lo prueben, premios agregados por la compra del producto, descuentos si se lo adquiere en un tiempo o local determinado, reembolso de dinero en la segunda compra del producto, promociones especiales en los puntos de venta, realización de eventos especiales con el objetivo de presentarlo y mostrar sus bondades, concursos asociados a la venta, entre otros.

Distribución: la distribución trata de cómo hacer llegar físicamente el producto (bien o servicio) al consumidor; la distribución comercial es responsable de que aumente el valor tiempo y el valor lugar a un bien. Por ejemplo, una bebida

refrescante tiene un valor por su marca, imagen, etc. La distribución comercial aumenta el valor tiempo y valor lugar poniéndola a disposición del cliente en el momento y lugar en que la necesita o desea comprarla. Las decisiones sobre distribución deben responder preguntas como: ¿Qué tipo de canal de distribución utilizar?, ¿Debería el producto venderse a través de comercio minorista?, ¿Debería el producto distribuirse a través de mayoristas?, ¿Deberían utilizarse un canal de venta multinivel?, etc.

La separación geográfica entre compradores y vendedores y la imposibilidad de situar la fábrica frente al consumidor hacen necesaria la distribución (transporte y comercialización) de bienes y servicios desde su lugar de producción hasta su lugar de utilización o consumo.

Con frecuencia existe una cadena de intermediarios, en la que cada uno pasa el producto al siguiente eslabón, hasta que finalmente alcanza al consumidor o usuario final. Este proceso es lo que se conoce específicamente como canal de distribución o cadena. Cada uno de los elementos del canal tiene sus propias necesidades, que el productor debe considerar junto con las del usuario final.

Logística: es el conjunto de medios y métodos necesarios para llevar a cabo la organización de una empresa, o de un servicio, especialmente de distribución. En el ámbito empresarial es la técnica que se ocupa de la organización de los flujos de mercancías e información. Las actividades logísticas son el puente entre la producción y los mercados que están separados por el tiempo y la distancia. La misión fundamental de la logística empresarial es colocar los productos adecuados (bienes y servicios) en el lugar adecuado, en el momento preciso y en las condiciones deseadas, contribuyendo lo máximo posible a la rentabilidad de la firma. La logística tiene como objetivo la satisfacción de la demanda en las mejores condiciones de servicio, coste y calidad. La función logística se encarga de la gestión de los flujos físicos (materias primas, productos acabados, etc.) y se interesa a su entorno. El entorno corresponde en este caso a: a) recursos (humanos, consumibles, electricidad, etc.); b) bienes necesarios a la realización de la prestación (almacenes propios, herramientas, camiones propios, sistemas informático, etc.); y c) servicios (transportes o almacén subcontratados, etc.) La función logística gestiona directamente los flujos físicos e indirectamente los flujos financieros y de información asociados. Los flujos físicos son generalmente divididos entre los “de compra” (entre un proveedor y su cliente), “de distribución” (entre un proveedor y el cliente final), “de devolución” (logística inversa).

Estrategia: es el conjunto de acciones que se implementarán en un contexto determinado con el objetivo de lograr el fin propuesto; consiste en los esfuerzos competitivos y los enfoques de negocios que los administradores utilizan para satisfacer a los clientes, competir con éxito y lograr los objetivos de la organización.

En el terreno empresarial, lo que suelen implementar las empresas para cumplir efectivamente con la consecución de sus metas y fines, es lo que se denomina plan estratégico, que no es otra cosa que un documento oficial que emitirá la propia empresa a través del cual, sus responsables, plasmarán la estrategia que seguirán en el corto plazo, por esto es que un plan de este tipo tiene una vida útil de aproximadamente unos 5 años como máximo.

Competitividad: se define como la capacidad de generar la mayor satisfacción de los consumidores al menor precio, o sea con producción al menor costo posible. La competitividad depende especialmente de la calidad e innovación del producto; del nivel de precios que depende de la productividad y de la inflación diferencial entre países. Existen otros factores que se supone tienen un efecto indirecto sobre la competitividad como la calidad del producto, la cualidad innovadora del mismo, la calidad del servicio o la imagen corporativa del productor. El aumento de la competitividad internacional constituye un tema central en el diseño de las políticas nacionales de desarrollo socioeconómico. La estrategia de competitividad está basada en una filosofía de concertación entre actores para buscar mejorías sostenibles en el desempeño competitivo del sector de las aromáticas, este enfoque se inserta dentro de un contexto de desarrollo empresarial rural territorial y por tanto, pretende reforzar las capacidades locales existentes y crear nuevas habilidades cuando éstas hacen falta.

Productividad: es la capacidad de algo o alguien de producir, ser útil y provechoso. En la economía, la productividad resulta ser la relación entre lo que se produce y los medios empleados para producir, la mano de obra, los materiales, la energía, entre otros. Generalmente, por esto es que se suele relacionar la productividad a la eficiencia y al tiempo, porque cuanto menor sea el tiempo que lleve el obtener el resultado deseado más productivo será el sistema. Mediante la productividad es que se puede evaluar la capacidad que presenta un sistema para elaborar los productos y el grado en el cual se aprovechan los recursos. Cuanto mejor sea la productividad de una empresa, mayor rentabilidad observará la misma. De esta manera la gestión de calidad busca que una compañía logre incrementar su productividad.

Penetración: La estrategia para penetrar el mercado pretende aumentar la participación del mercado que corresponde a los productos o servicios presentes, por medio de un esfuerzo mayor para la comercialización. La penetración del mercado incluye aumentar la cantidad de vendedores, elevar el gasto publicitario, ofrecer muchas promociones de ventas con artículos o reforzar las actividades publicitarias. La estrategia de penetración del mercado es aplicable cuando: a) los mercados presentes no están saturados con su producto o servicio concretos, b) se podría aumentar notablemente la tasa de uso de los clientes presentes, c) las partes del mercado correspondientes a los competidores principales han ido disminuyendo al mismo tiempo que el total de ventas de la industria ha ido aumentando, d) la correlación de las ventas en dólares y el gasto para

comercialización en dólares ha sido históricamente alta, e) aumentar las economías de escala ofrece ventajas competitivas importantes.

Posicionamiento: El posicionamiento de un producto es la forma en que éste está definido por los consumidores en relación con ciertos atributos importantes, es decir, el lugar que ocupa en su mente en comparación con los competidores. Los consumidores están saturados de información sobre productos y servicios, y no pueden hacer una nueva evaluación cada vez que tienen que decidirse por alguno. Para simplificar el proceso de compra los organizan en categorías, es decir, "posicionan" mentalmente los productos, los servicios y las compañías. La posición de un producto es el complejo conjunto de percepciones, impresiones y sensaciones que provoca en el consumidor cuando éste lo compara con otros. Los consumidores posicionan los productos con o sin ayuda de los profesionales en mercadeo, pero éstos no quieren que esta posición sea producto del azar. Planean las posiciones que han de otorgarles las mayores ventajas dentro de los mercados metas seleccionadas y diseñan mezclas de mercadotecnia para crear las posiciones planteadas. Además, pueden seguir diferentes estrategias de posicionamiento. Pueden posicionar los productos según ciertos atributos de producto específicos: una marca de automóviles anuncia sus precios moderados y otra por su parte promueve su alto desempeño. Los productos también pueden posicionarse según las necesidades que satisfacen o los beneficios que ofrecen o pueden posicionarse según las ocasiones de uso, otra forma es posicionar el producto para ciertas clases de usuarios. Un producto también puede posicionarse directamente en contra de un competidor. Finalmente, el producto también puede posicionarse entre diferentes clases de productos.

Mercado: para el caso, su objetivo es el de identificar los mercados internacionales que ofrecen un mayor atractivo e interés comercial para la oferta de productos con potencial exportador. Dicha exploración permite, priorizar los países que ofrecen mayores oportunidades comerciales y proporcionar elementos básicos para profundizar en los mercados ya identificados, para de esta manera descubrir nichos de mercado.

Exportación: es el tráfico legítimo de bienes y servicios nacionales de un país pretendidos para su uso o consumo en el extranjero. Las exportaciones son generalmente llevadas a cabo bajo condiciones específicas según la normatividad que tenga cada país. Los gobiernos siempre se han preocupado por la promoción de exportaciones y dentro de sus funciones, junto con organizaciones no gubernamentales, procuran que los bienes y servicios del país se introduzcan en otros mercados con el fin, principalmente, de generar empleo e ingreso de divisas para la economía.

La promoción de exportaciones se traduce en políticas o acciones tales como la inversión en infraestructura y sistemas de logística que permitan llegar a los mercados en menor tiempo y con costos reducidos, regímenes legales y tributarios

destinados a facilitar y fomentar la venta de los productos y servicios nacionales, iniciativas destinadas a poner los distintos factores (recursos humanos, financiamiento) al alcance del empresario de manera adecuada, así como programas que ayudan al exportador en sus gestiones comerciales, por ejemplo proporcionándole información de posibles clientes, organizando misiones comerciales o viajes de negocios o asistiéndole en su participación en ferias y exposiciones.

Importación: es el transporte legítimo de bienes y servicios nacionales exportados por un país, pretendidos para su uso o consumo en el interior de otro país. Las importaciones pueden ser cualquier producto o servicio recibido dentro de la frontera de un estado con propósitos comerciales. Las importaciones son generalmente llevadas a cabo bajo condiciones específicas determinadas por la política y los gobiernos de los países. Las importaciones permiten a los ciudadanos adquirir productos que en su país no se producen, o más baratos o de mayor calidad, beneficiándolos como consumidores. Al realizarse importaciones de productos más económicos, automáticamente se está librando dinero para que los ciudadanos ahorren, inviertan o gasten en nuevos productos, aumentando las herramientas para la producción y la riqueza de la población.

3.5 MARCO LEGAL

El compromiso del estado colombiano con las plantas aromáticas, se hace evidente desde la Constitución de 1990, donde se reconoce y protege la diversidad étnica y cultural de la nación colombiana.

Basándose en este compromiso se hizo necesario establecer normas técnicas y administrativas que se adecuaran al carácter multiétnico y pluri-cultural del país, para esto se han adoptado diversas normas y se creó un consejo asesor para la conservación y desarrollo de las mismas.

- **Ley 86 de 1993.** Regula el uso e industrialización de la flora medicinal, donde se reconocen las acciones medicamentosas coadyuvantes representadas por los extractos vegetales o formas farmacéuticas preparadas a base de los mismos e indica su amplia utilidad en medicina y la explotación universal de la flora medicinal del país, lo que representa una significativa fuente de ahorro social³¹.
- **Resolución 00342 del Instituto Colombiano Agropecuario (ICA).** Donde se tratan aspectos referentes a la bioseguridad en materia de transporte, uso, manejo, producción, liberación y comercialización de organismos vivos modificados (OVMs) con fines agrícolas.

³¹ Estudio de oferta y demanda del sector de productos naturales. Centro de Comercio Internacional UNCTAD/OMC. 2006.

- **Decreto 2811 del 18 de diciembre de 1974**³². Que describe y reglamenta al Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente.

- **Decreto 677 de 1995**. Lista de INVIMA o lista básica de recurso natural de uso medicinal, es el listado de plantas y productos naturales aceptados para uso medicinal en el país. Para poder registrar un producto, este no debe tener antecedentes de toxicidad o haber sido retirado de otros países del mundo por sus efectos tóxicos.

- **Decreto 337 de 1998 artículo 4**. Referente al cultivo, recolección y acopio de las plantas aromáticas. Procesos en los cuales se deben implementar buenas prácticas agrícolas, que se aplicarán teniendo en cuenta la naturaleza del mismo y la reglamentación que sobre el particular expidan los Ministerios y demás autoridades competentes según la materia de que se trate.

Además, el uso de plaguicidas o productos químicos para control de plagas (Artículo 7) se hará bajo condiciones especiales, con sujeción a la reglamentación que para tal efecto se expida.

La recolección de los recursos naturales utilizados en la elaboración de productos a base de aromáticas (Artículo 8), debe hacerse con criterio racional, procurando la renovación de los cultivos y la continuidad de la explotación. Además, la recolección debe realizarse cuando la planta o el material vegetal haya alcanzado la madurez necesaria que garantice su utilidad, limitándose solamente a las plantas sanas, que no se encuentren afectadas ni deterioradas.

Los recursos naturales se deben almacenar (Artículo 11) en condiciones que garanticen su buena conservación, en locales secos y ventilados, cuyo piso sea de un material que facilite su lavado y mantenimiento en óptimas condiciones sanitarias.

Además, las plantas cosechadas deben estar libres de sustancias extrañas (Artículo 6) que causen contaminación o impliquen falta de higiene en el proceso de almacenamiento o conservación.

- **Norma Icontec 5400 (NTC 5400)**. Esta norma tiene como objetivo definir requisitos generales y recomendaciones de Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) que sirvan de orientación a los productores, tanto para el mercado en fresco nacional o de exportación, como para la agroindustria, con el fin de mejorar las condiciones de la producción agrícola, con un enfoque preventivo en busca de la inocuidad, la competitividad, la seguridad de los trabajadores y el desarrollo sostenible.

³² *Ibíd.*

- **Decreto 226 de 2004.** Referente al control de calidad al producto en proceso y al producto terminado, el cual comprende las siguientes actividades: inspección y muestreo; verificación de las propiedades organolépticas, peso promedio o volumen promedio, ensayos físico-químicos: perfil cromatográfico o características fotoquímicas, valoración con su límite de aceptación cuando los productos contengan principios activos definidos; control microbiológico (conforme a lo establecido en el documento "Métodos de Control de Calidad para Materiales de Plantas Medicinales" de la Organización Mundial de la Salud, OMS, y sus actualizaciones).
- **Decreto 337 de 1998 artículo 12.** Para la expedición del registro sanitario de los productos fabricados a base de recursos naturales. En el caso de los alimentos con indicaciones terapéuticas, deben presentarse estudios de eficacia, para obtener el correspondiente registro sanitario.
- **Decreto 3075 de 1998.** Los alimentos con base en recursos naturales presentados en formas farmacéuticas aceptados por la Comisión Revisora del INVIMA, sin indicación terapéutica, se catalogan como alimentos y se someten a la reglamentación establecida para estos productos. En el caso de las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM), deberán cumplir con las normas establecidas para los productos farmacéuticos con base en recursos naturales.
- **Resolución 1555 de 2005 y Resolución 1295 de 2006.** El esquema del Sello Ambiental Colombiano es un sistema de diferenciación voluntario que permite identificar los productos no alimenticios disponibles en el mercado que cumplen con especificaciones ambientales, las cuales han sido previamente determinadas de acuerdo con la categoría a la que pertenecen.

Con el establecimiento del Sello Ambiental Colombiano, se busca:

- Crear una herramienta informativa y comercial para diferenciar los productos que comparativamente presenten un mejor desempeño ambiental.
 - Incentivar el crecimiento del mercado nacional para este tipo de productos.
 - Promover un cambio hacia los productos ambientalmente amigables en las preferencias de compra de los consumidores.
 - Facilitar el acceso al mercado y mejorar la imagen de los productos con un mejor desempeño ambiental.
 - Promover el uso y desarrollo de procesos, técnicas y tecnologías limpias o sostenibles.
- **Decreto 677 de 1995.** El recurso natural de uso medicinal, utilizado en la elaboración de preparaciones farmacéuticas a base de recursos naturales, en su estado bruto deshidratado, sin forma farmacéutica y empacado individualmente (no mezclado), podrá ser comercializado con el número de la licencia sanitaria de

funcionamiento o autorización otorgada o expedida por las Direcciones Seccionales o Distritales de Salud, previo cumplimiento de los requisitos exigidos a los establecimientos fabricantes. En las etiquetas y empaques no deberá aparecer indicación o uso terapéutico alguno.

El expendio de preparaciones farmacéuticas a base de productos naturales de uso bajo prescripción médica. Todas las preparaciones farmacéuticas a base de recursos naturales de uso bajo prescripción médica sólo se podrán expendir en farmacias, droguerías o establecimientos legalmente autorizados por la autoridad sanitaria competente.

En relación con las empresas también existe una amplia normatividad, la cual se describe a continuación:

- **Ley 590 de 2000.** Ley Mi pyme sobre promoción del desarrollo de la micro, pequeña y mediana empresa colombiana. La Ley Mi pyme fue creada principalmente con el objeto de “Inducir el establecimiento de mejores condiciones del entorno institucional para la creación y operación de micro, pequeñas y medianas empresas”, como un reconocimiento al papel fundamental de las instituciones en el desarrollo empresarial. La ley establece la inclusión de las políticas y programas de promoción de mi pymes en el Plan Nacional de Desarrollo de cada gobierno. El Plan Nacional de Desarrollo 2003-2006 es el primero que cumple con esta obligación.
- **Ley 905 de 2004.** Por medio de la cual se modifica la Ley 590 de 2000 sobre promoción del desarrollo de micro, pequeña y mediana empresa colombiana y se dictan otras disposiciones.
- **Ley 1014 de 2006.** Es la ley de Fomento a la Cultura del Emprendimiento, tiene como objeto “Promover el espíritu emprendedor en todos los estamentos educativos del país. Enfatiza el fomento y creación de vínculos entre el sistema educativo y el productivo por medio de una cátedra de emprendimiento, con el fin de contribuir al crecimiento de la economía del país. A su vez, fomenta la cultura de la cooperación, ahorro y diversas maneras de asociatividad.
- **Ley 29 de 1990.** Llamada Ley de Ciencia y Tecnología, es el marco que regula las disposiciones para el fomento de la investigación científica y el desarrollo tecnológico, y la promoción de empresas basadas en innovación y desarrollo tecnológico. Es la ley soporte del establecimiento de incubadoras de empresas y de parques tecnológicos en Colombia. La ley señala el marco dentro del cual el Estado y sus entidades se pueden asociar con particulares en “actividades científicas y tecnológicas, proyectos de investigación y creación de tecnología”.

La Ley de Ciencia y Tecnología es desarrollada mediante los decretos 393, 591 y 585 de 1991. El Decreto 393 dicta las normas sobre asociación; el 591 regula los tipos de contratos que generen las asociaciones; y el 585 crea el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, y señala al Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología como organismo de dirección y coordinación, y como asesor principal del gobierno nacional en lo que respecta al desarrollo de la ciencia y la tecnología.

- **Ley 344 de 1996.** Es la Ley de Racionalización del Gasto Público, por la cual se dictan normas tendientes a la racionalización del gasto público, en su Artículo 16 obliga al SENA a destinar el 20% de sus ingresos al desarrollo de programas de competitividad y de desarrollo productivo. También constituye un importante mecanismo de promoción de la creación de empresas. El SENA ejecutará directamente estos programas a través de sus centros de formación profesional o podrá realizar convenios en aquellos casos en que se requiera la participación de otras entidades o centros de desarrollo tecnológico.

- **Ley 09 de 1991.** En relación a las herramientas de financiación de comercio exterior. Se tendrá en cuenta el Nuevo Estatuto Cambiario por el cual se dictan normas generales a las que deberá sujetarse el Gobierno Nacional para regular los cambios internacionales y se adoptan medidas complementarias de las normas generales en materia de cambios internacionales en donde se determina que el régimen cambiario tiene por objeto promover el desarrollo económico y social y el equilibrio cambiario.

- **Ley 7ª de 1991.** Por la cual se dictan normas generales a las cuales debe sujetarse el Gobierno Nacional para regular el comercio exterior del país, se crea el Ministerio de Comercio Exterior, se determina la composición y funciones del Consejo Superior de Comercio Exterior, se crean el Banco de Comercio Exterior y el Fondo de Modernización Económica, se confieren unas autorizaciones y se dictan otras disposiciones.

- **Decreto 2685 de 1999.** La legislación aduanera colombiana se rige por las normas establecidas en el estatuto aduanero el cual se encuentra reglamentado por la resolución Número 4240 de Junio 02 de 2000, el cual establece un nuevo ordenamiento jurídico aduanero ya que consagra reforma en materia de legislación aduanera colombiana. Esta modificación surge de la necesidad de ofrecer un entorno jurídico más transparente y estable a exportadores e importadores, pues la actual dispersión de la normativa aduanera, la falta de coherencia en las normas, el rezago de la aduana colombiana, frente a las de otros países.

3.5.1. Acuerdos y convenios internacionales

- **Sentencia de fecha junio 13 de 1996.** Convenio internacional para la protección de las obtenciones vegetales. La corte constitucional de Colombia, mediante esta sentencia, declaró la asequibilidad de la ley que aprueba la adhesión de Colombia al Convenio Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales, administrado por la Unión Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales (UPOV)³³.

- **Decisión 486 o régimen común sobre propiedad industrial.** La mencionada decisión surge del compromiso de los países miembros de ajustar sus disposiciones legales a los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio (ADPIC) de la Organización Mundial del Comercio (OMC) y el Convenio de París. Bajo esta norma en su Artículo 1 se expresa: "Se otorgan patentes para las invenciones sean de productos o de procedimientos en todos los campos de la tecnología, siempre que sean nuevas, tengan nivel inventivo y sean susceptibles de aplicación industrial". El Decreto reglamentario de esta decisión en el país es el No 117 del 14 de Enero de 1994³⁴.

- **Decisión 345 o régimen común de protección a los derechos de los obtentores de variedades vegetales.** El ámbito de aplicación de esta decisión, según su artículo 1, se extiende a todos los géneros y especies botánicas, siempre que su cultivo, posesión o utilización no se encuentren prohibidos por razones de salud humana, animal o vegetal. Se otorgan certificados de obtentor a las personas que hayan creado variedades vegetales, cuando estas sean nuevas, homogéneas, distinguibles y estables y se les hubiese asignado una denominación que constituya su denominación genérica.

Las decisiones nacionales en la materia incluyen:

- Decreto 533 del 8 de marzo de 1994, por medio del cual se reglamenta el régimen común de protección a los derechos de los obtentores de variedades vegetales.
- Decreto 2468 del 4 de noviembre de 1994, por el cual se modifica parcialmente el artículo décimo tercero del decreto 533 del 8 de marzo de 1994.
- Resolución ICA 1974 del 27 de mayo de 1994, por medio de la cual se asignan unas funciones en materia de protección a los derechos de los obtentores de variedades vegetales.

³³ Estudio de oferta y demanda del sector de productos naturales. Centro de Comercio Internacional UNCTAD/OMC. 2006.

³⁴ *Ibíd.*

- Resolución ICA 1893 del 29 de junio de 1995, por la cual se ordena la apertura del registro nacional de variedades vegetales protegidas, se establece el procedimiento para la obtención del certificado de obtentor y se dictan otras disposiciones.
- Acuerdo de la junta directiva del ICA No 003 del 5 de Julio de 1995, por el cual se fijan las tarifas para los trámites relacionados con la protección a los derechos de los obtentores de variedades vegetales.
- Decisión 391 o régimen común de acceso a los recursos genéticos, en vigencia desde el 17 de Julio de 1996.

En el marco de las disposiciones transitorias de esta decisión y más específicamente la disposición transitoria séptima, Colombia trabaja en la actualidad en la elaboración de un Régimen Común Andino en materia de Bioseguridad y participa de las discusiones internacionales en la materia conducidas por el programa de Naciones Unidas para el medio ambiente, PNUMA³⁵.

• **Normas para la comercialización, importación y exportación.** El marco legal está contenido en las siguientes normas:

- Decreto 1524 de 1990
- Decreto 677 de 1995
- Decreto 341 de 1997
- Decreto 337 de 1998

3.6. MARCO ESPACIAL

El presente plan de negocios toma como ámbito de referencia el mercado de aromáticas en Estados Unidos, específicamente Miami en el Estado de La Florida, se va a desarrollar una serie de estudios y actividades orientadas a establecer la oferta de producción de aromáticas en la ciudad de Pasto analizando los diferentes mecanismos logísticos, comerciales y financieros que permitan exportar este producto al mercado meta, en ese orden de ideas, se Elaborara un diagnóstico competitivo para el plan de negocios en el municipio de Pasto, lugar de residencia de los investigadores, además, se pretende realizar un estudio de mercado para ingresar al mercado anteriormente citado.

³⁵ Estudio de oferta y demanda del sector de productos naturales. Centro de Comercio Internacional UNCTAD/OMC. 2006.

3.7. MARCO TEMPORAL

La ejecución de las actividades propuestas en el plan de negocio para exportar plantas aromáticas al mercado de Miami en Estados Unidos se desarrollará a lo largo del 2010, tomando como base datos históricos desde el año 2000 al 2009, con proyecciones al año 2015.

4. DISEÑO METODOLÓGICO

4.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

4.1.1 Tipo de estudio. Para desarrollar el plan de negocios para comercializar y exportar plantas aromáticas al mercado de Miami en los Estados Unidos y para llevar un orden metodológico se acudió, en primer lugar, al estudio exploratorio porque es apropiado para identificar las fuentes de producción y los procesos a desarrollar para ejecutar el plan propuesto, dado que se carece de información y publicaciones sobre este tema y establece un marco de referencia para futuras investigaciones. En segundo lugar se planteó el estudio descriptivo porque permite a través de la recolección de información por medio de entrevistas, encuestas y formatos establecer, analizar, sintetizar e interpretar las características de los consumidores en el mercado objetivo.

4.1.2 Método de investigación. El presente plan de negocios se realizó con base a lo pertinente de los métodos de la inducción, análisis y síntesis.

- **Inductivo:** dado que en los distintos objetivos específicos se va de lo particular a lo general. Se consideró oportuno implementar el método inductivo puesto que en virtud de la observación de los hechos particulares y en el desarrollo de las diferentes actividades propuestas, se obtuvieron proposiciones generales que permitieron la retroalimentación de los cursos de acción en procura de los objetivos y metas.

- **Analítico y de síntesis:** estos métodos se integran porque, permitieron identificar la realidad del mercado de las aromáticas; tanto su oferta como la demanda interna y en el exterior, adicionalmente se estableció la intervención de cada uno de los actores y su interrelación, lo cual proporcionó información pertinente para el desarrollo del presente plan de negocios.

4.2 POBLACIÓN DE ESTUDIO

4.2.1 Supuestos de análisis. Tal y como está planteado el segundo objetivo específico del plan de negocios, se trabajó con el mercado objetivo de Miami en Estados Unidos

4.2.2 Unidad de análisis. La unidad de análisis se constituyó por cada persona encuestada consumidora de aromáticas. Con base en la información aportada por el conjunto de encuestados, se hicieron inferencias en cuanto a los hábitos de compra y consumo.

4.2.3 Técnica e instrumento. Para la recolección de información entre las fuentes primarias – unidad de análisis – se utilizó la técnica de la encuesta.

Para la aplicación de esta técnica se diseñó un instrumento estructurado sobre la base de diez (10) preguntas que abarcaron aspectos relacionados con el conocimiento, frecuencia de consumo, hábitos de consumo, gustos y preferencias del producto.

4.2.4 Muestreo. Para emprender la tarea de recolección de información, fue necesario determinar la muestra con la cual se trabajó.

El tipo de muestreo utilizado fue el Aleatorio Simple Proporcional; y el cálculo de la muestra se hizo con base a la siguiente relación matemática:

$$n = \frac{Z^2 pq}{e^2}$$
$$n = \frac{(1,64)^2(0,5)(0,5)}{(10\%)^2}$$
$$n = 67$$

En donde:

n: Tamaño de la muestra.

Z: Coeficiente de confianza del 90%, equivalente a 1,64 (Según tablas estadísticas)

p: Probabilidad de ocurrencia de caso favorable (0,5).

q: $1 - P = 1 - 0,5 = 0,5$.

e: Error máximo admitido, equivalente al 10% (0,10)

Asumiendo los parámetros mínimos de confiabilidad y de error.

- **Unidad muestral:** 83.336 familias
- **Elemento muestral:** consumidor de aromáticas con capacidad de compra.
- **Parámetro:** consumidor de aromáticas entre los 25 y 35 años de edad.
- **Marco muestral:** directorio telefónico.
- **Alcance:** la ciudad de Miami en los Estados Unidos.

4.3 FUENTES DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

Para lograr los objetivos propuestos se hizo uso de fuentes primarias y secundarias externas.

4.3.1 Fuentes Secundarias externas. Información contenida en las bases de datos de las diferentes entidades que promueven el comercio exterior tales como:

Proexport, Ministerio de Industria Comercio y Turismo, Embajadas, Cámaras de Comercio Nacionales e Internacionales, entre otras.

4.3.2 Fuentes Primarias. Se hizo uso de la encuesta como instrumento para establecer los gustos y preferencias de los consumidores de aromáticas en el mercado objetivo.

5. DIAGNÓSTICO COMPETITIVO

Para la realización del presente plan de negocios es fundamental identificar y analizar la situación del sector de las plantas aromáticas, con el fin de establecer cuál es su comportamiento y desarrollo. En primer lugar se debe hacer mención de que el sector en los últimos años apenas ha cobrado la fuerza y la importancia económica del caso, sobre todo si se hace referencia a la región objeto de estudio.

A continuación se hace el análisis del sector, que con base a la realización e interpretación de las matrices: MEFE, MEFI, MPC y DOFA, se determinó su situación competitiva y las estrategias que se han generado al respecto.

5.1 ANÁLISIS ESTRUCTURAL

Para la realización de las matrices MEFI, MEFE y MPC se acudió al análisis de impactos cruzados determinados con base en el software MicMac, por cuanto, a través de éste se pudieron identificar las variables relevantes para el estudio.

La primera etapa consistió en enumerar el conjunto de variables que caracterizan el estudio, en este punto, fue indispensable proporcionar una explicación detallada de cada una de las variables para de este modo facilitar el seguimiento del análisis y la localización de relaciones. A continuación se obtuvo una lista homogénea de variables internas (MEFI) y externas (MEFE), las cuales no deben ser superiores a las 70 u 80.

Posteriormente, se realizó el relleno de la matriz de influencias directas (MID), donde se establece entre sí la relación de influencia y dependencia de las variables. Este relleno de la matriz es generalmente cualitativo, donde se califica cero (0) si no existen relaciones entre las variables y 1 en el caso contrario. No obstante es posible ponderar las intensidades de relaciones de la siguiente manera:

0 = nulo
1 = débil
2 = mediana
3 = fuerte
P = potencial

Esta fase de relleno sirve para plantearse para N variables N x N preguntas. Este procedimiento de interrogación hace posible no sólo evitar errores, sino también ordenar y clasificar ideas, permite redefinir las variables y en consecuencia afinar el análisis del estudio.

En la última fase del proceso se identifican las variables clave, en primer lugar mediante una clasificación directa, y posteriormente por una clasificación indirecta. En la clasificación directa el total de las uniones en línea indica la importancia de la influencia de una variable sobre el conjunto del sistema (nivel de motricidad directa) y el total en columna indica el grado de dependencia de una variable (nivel de dependencia directa). En la clasificación indirecta se obtienen las variables ocultas, gracias a un programa de multiplicación matricial aplicado a una clasificación directa; el programa permite estudiar la difusión de impactos por los caminos y los bucles de retroacción, y como consecuencia de la jerarquización de las variables por orden de influencia y dependencia se llega a cada variable clave.

La comparación de resultados (clasificación directa, indirecta y potencial) permite confirmar la importancia de ciertas variables, pero de igual manera permite develar ciertas variables que en razón de sus acciones indirectas, juegan un papel importante.

El análisis estructural es una herramienta adaptada para una reflexión global sobre un sector determinado y permite evitar la subjetividad o parcialidad en el momento de identificar las variables clave para realizar las matrices.

5.2. MATRIZ DE EVALUACION DEL FACTOR INTERNO (M.E.F.I.)

La Matriz MEFI permite realizar un análisis de la capacidad operativa del plan de negocios utilizando variables internas o áreas funcionales de la misma (área financiera, mercados, operaciones, talento humano y gestión, entre otras) las cuales, son consideradas para establecer las fortalezas y debilidades, con el fin de establecer los factores claves de éxito, ponderarlos y evaluarlos, para obtener un total que permita determinar el estado actual del ámbito organizacional.

Para realizar la matriz MEFI fue necesario identificar las variables internas y posteriormente realizar clasificación y ponderación, como se explicó anteriormente, se obtuvieron y analizaron con base en el software MicMac.

La Matriz de Influencias Directas (MID) representa las influencias y dependencias actuales y potenciales entre variables, teniendo en cuenta las relaciones visibles en un futuro. En este caso, como se observa en el cuadro 10, se incluyeron 23 variables que fueron calificadas horizontal y verticalmente.

Cuadro 10. Matriz de influencias directas MEFI

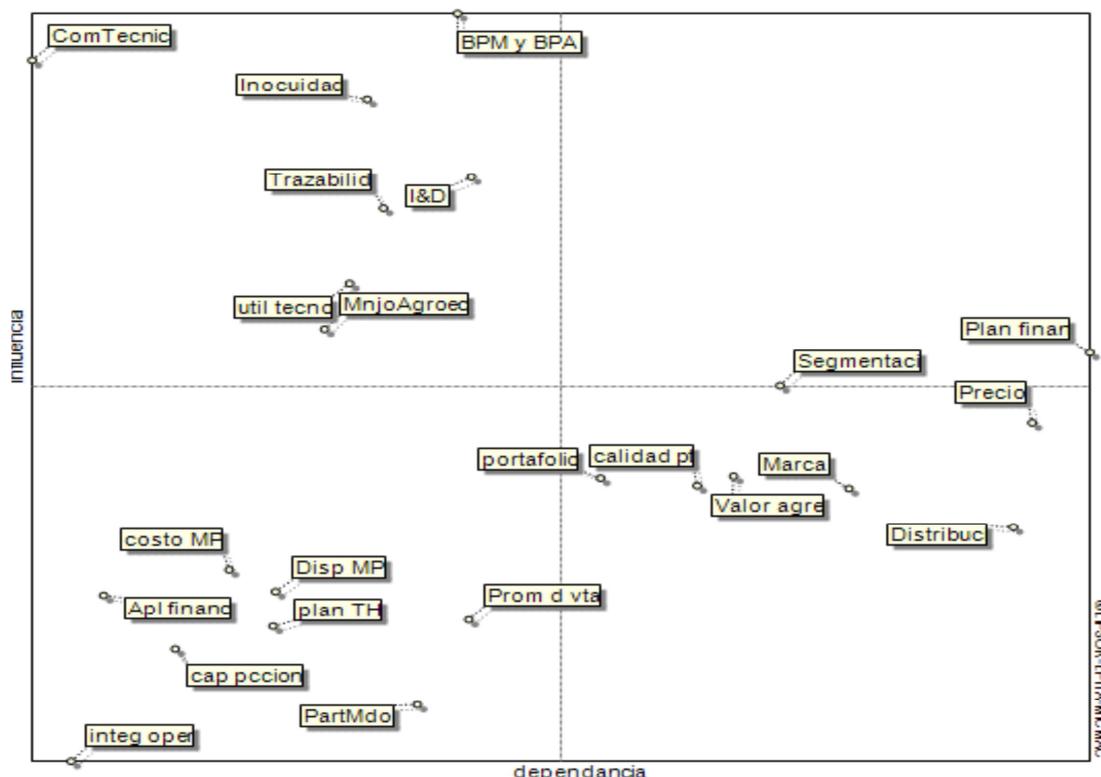
	1 : costo MP	2 : Disp MP	3 : cap pccion	4 : integ oper	5 : util tecno	6 : plan TH	7 : Plan finan	8 : Apl financ	9 : calidad pt	10 : portafolio	11 : Distribuci	12 : Precio	13 : Valor agre	14 : Segmentaci	15 : Marca	16 : Prom d vta	17 : PartMdo	18 : I&D	19 : ComTecnico	20 : Trazabilid	21 : BPM y BPA	22 : Inocuidad	23 : MnjoAgroec
1 : costo MP	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
2 : Disp MP	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
3 : cap pccion	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
4 : integ oper	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5 : util tecno	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1
6 : plan TH	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
7 : Plan finan	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0
8 : Apl financ	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
9 : calidad pt	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
10 : portafolio	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0
11 : Distribuci	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
12 : Precio	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0
13 : Valor agre	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0
14 : Segmentaci	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0
15 : Marca	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0
16 : Prom d vta	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
17 : PartMdo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18 : I&D	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0
19 : ComTecnico	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0
20 : Trazabilid	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1
21 : BPM y BPA	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1
22 : Inocuidad	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1
23 : MnjoAgroec	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0

©LPSOR-EPTA-MICMAC

Fuente: Presente estudio

El Plano de Influencias y Dependencias Indirectas Potenciales, se determina a través de la matriz de influencias directas, y su interpretación permite una lectura que completa la efectuada con la matriz y que permite analizar las variables según su tipología y disposición en el mismo. Generalmente las variables ubicadas en el cuadrante superior derecho son las variables claves o variables reto, de alta influencia y dependencia, relevantes para establecer la situación.

Grafico 1. Plano de influencias y dependencias indirectas potenciales MEFI



Fuente: Presente estudio

Una vez evaluados los factores claves internos se procedió a inferir sobre los resultados obtenidos y finalmente se construyó la matriz MEFI donde se describe con todo detalle la forma como se vislumbra el ámbito organizacional.

Para la construcción de la matriz se tomó el 20% del total de variables ingresadas en la MID del software Micmac, las cuales corresponden a las que obtuvieron mayor calificación. Para el estudio se tomaron seis (6) correspondientes a ese 20%, a las cuales se les dio una ponderación cuya sumatoria debe ser igual al 100%, posteriormente se las calificó de 1 a 4 de la siguiente manera:

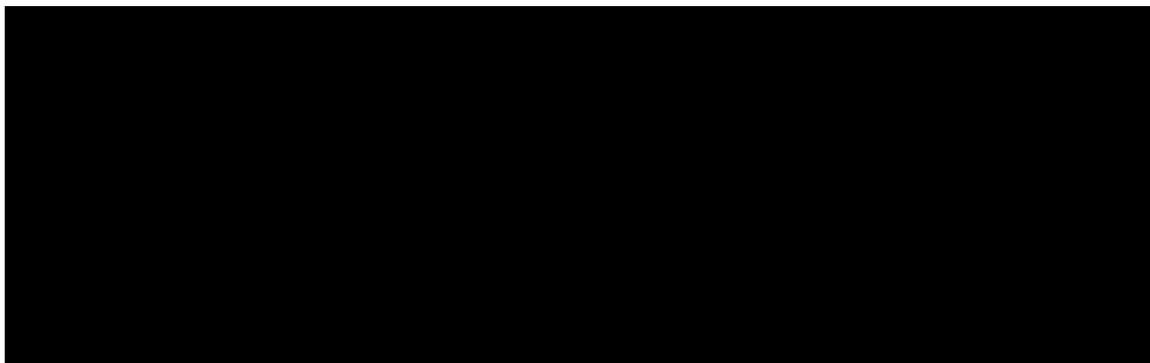
- Fortaleza definida como mayor = 4
- Fortaleza definida como menor = 3
- Debilidad definida como menor = 2
- Debilidad definida como mayor = 1

Finalmente se multiplica la ponderación por la calificación generando un resultado cuyo máximo total posible es cuatro (4) lo que significaría un ambiente saturado de fortalezas generalmente fuera de toda posibilidad real. La mínima calificación es uno (1) donde se estaría en un ambiente cargado de debilidades. Si el máximo es

cuatro y el mínimo es uno se tendría un promedio de 2.5, esto implicaría estar en ámbito donde existen tantas fortalezas como debilidades. En conclusión, si el total se desequilibra hacia cuatro (4) la organización cuenta con más fortalezas que debilidades, si el resultado es por debajo de 2.5 se tendría más debilidades que fortalezas.

En el cuadro 11 se puede observar que las seis (6) variables tiene un impacto similar debido a la importancia que tienen para el presente estudio.

Cuadro 11.Matriz MEFI



Fuente: Presente estudio

5.2.1 Análisis de factores internos sobresalientes y deficientes.

- **Planificación financiera.** La planificación financiera ha permitido una adecuada administración del capital de trabajo y realizar proyecciones sobre los resultados deseados y esperados por la empresa en el manejo de sus ingresos, activos o inversiones y financiamiento tomando como base estrategias alternas de producción y mercadotecnia. **Fortaleza mayor.**
- **Política de precios.** La política de precios a emplearse es la de introducción, ofreciendo una rebaja en el precio del producto nuevo por un tiempo limitado, con el propósito de acelerar su entrada y posicionamiento en el mercado objetivo. Una vez terminado este periodo introductorio, se procederá a subir el precio del bien en cuestión. **Fortaleza menor.**
- **Buenas Prácticas Agrícolas y de Manufactura.** La importancia de las aromáticas en la industria alimentaria, hace que su comercialización fundamentalmente dependa de parámetros de calidad elevados, sobre todo si se hace referencia a los mercados internacionales. Deben tener producción, cosecha y pos-cosecha bajo una estricta gestión de inocuidad, a fin de proteger la salud del consumidor y lograr mayor competitividad en los mercados. Por esto, es necesario tener en cuenta las BPM y BPA que son principios de higiene que garantizan

seguridad, limpieza y calidad de los alimentos en todas sus etapas. **Debilidad menor.**

- **Estrategia de distribución.** Se plantea ejecutar una estrategia de distribución selectiva, comercializando las aromáticas en puntos de venta especializados, lo que supone un buen argumento de ventas y disminuye los costes, siendo una ventaja para una empresa que pretende introducir el producto en el mercado. Adicionalmente, se pretende desarrollar estrategias push para incentivar el canal. **Debilidad menor.**

- **Marca.** Se plantea la creación de una marca propia, que sea posicionada con éxito, basada en las características del producto y las tendencias de consumo de la demanda, generando con ello su recordación. Además, la marca debe cumplir con la función de impulso del negocio, buscando diferenciación, posicionamiento y competitividad y creando vínculos emocionales y la vivencia de experiencias. **Debilidad menor.**

- **Segmentación de mercado.** La segmentación de mercados para comercializar aromáticas en el mercado de Miami en los Estados Unidos, estará basada en los VALS teniendo en cuenta la segmentación demográfica y psicográfica, es decir, basada en las características, motivaciones y estilos de vida de los compradores.

- **Debilidad menor.**

5.2.2 Conclusiones y recomendaciones de MEFI. Se concluye que la Comercializadora Internacional “Guerrero & Erazo Ltda.” es una organización que presenta equilibrio relativo entre sus debilidades y sus fortalezas.

Uno de los factores de mayor impacto son las BPM y las BPA, que han sido calificadas como debilidad menor representando el 17% de importancia dentro de los factores claves internos. Aunque estas normas no se han implementado, es necesario hacerlo para ingresar a mercados internacionales, y concretamente al mercado de Miami.

Dentro de sus fortalezas internas se destacan la planificación financiera y la política de precios, por cuanto se han desarrollado estudios previos tanto financieros como de mercadeo, con el propósito de desarrollar estrategias adecuadas que permitan maximizar los esfuerzos, y que los recursos con lo que cuenta se asignen adecuadamente.

Con relación a las debilidades se puede concluir que es una empresa que tiene que invertir más en el estudio del mercado al que pretende incursionar en el exterior, haciendo especial énfasis en el segmento de mercado al cual debe dirigirse, la distribución y la marca.

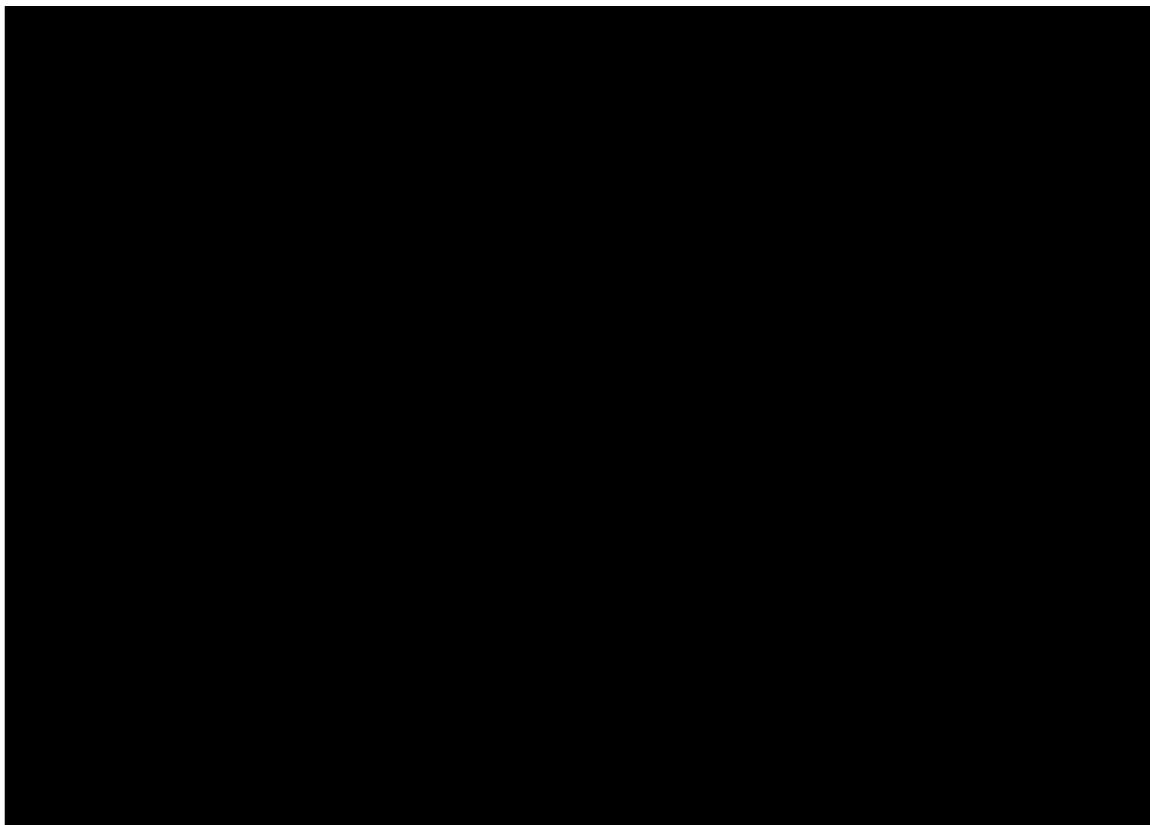
5.3 MATRIZ DE EVALUACIÓN DE FACTOR EXTERNO (M.E.F.E)

A través de la Matriz MEFE se hace el análisis del entorno que afectará positiva o negativamente al plan de negocios, por tal razón se hace un estudio de las principales variables de cada uno de los entornos que tendrán influencia en el mismo y sobre los cuales no se tendrá control. A partir de este análisis se determinan las oportunidades y amenazas, a las cuales se verá enfrentado el proyecto, con el fin de establecer los factores claves de éxito, ponderarlos y evaluarlos, y de esta forma realizar una evaluación pertinente y tomar las decisiones según sea el caso.

Para la construcción de la matriz MEFE fue necesario identificar las variables externas, donde posteriormente se realizó su respectiva clasificación y ponderación, como se explicó anteriormente en la realización de MEFI, con base en el software MicMac.

La Matriz de Influencias Directas (MID) representa las influencias y dependencias actuales y potenciales entre variables, teniendo en cuenta las relaciones visibles en un futuro. Como se puede observar, a continuación en el cuadro 12, para el caso se incluyeron 30 variables que fueron calificadas horizontal y verticalmente.

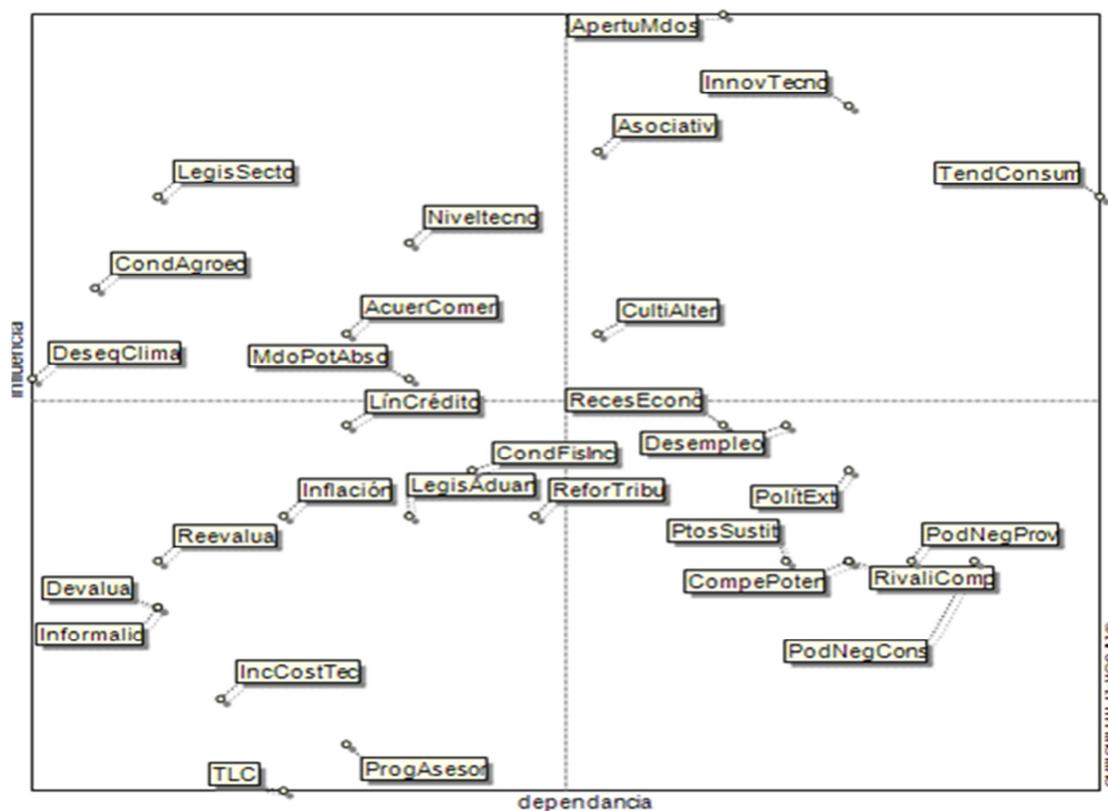
Cuadro 12. Matriz de influencias directas MEFE



Fuente: Presente estudio

A través de Plano de Influencias y Dependencias Indirectas Potenciales se determina que las variables ubicadas en el cuadrante superior derecho son las variables claves de alta influencia y dependencia, relevantes para establecer la situación para el plan de negocios.

Grafico 2. Plano de influencias y dependencias indirectas potenciales MEFE



Fuente: Presente estudio

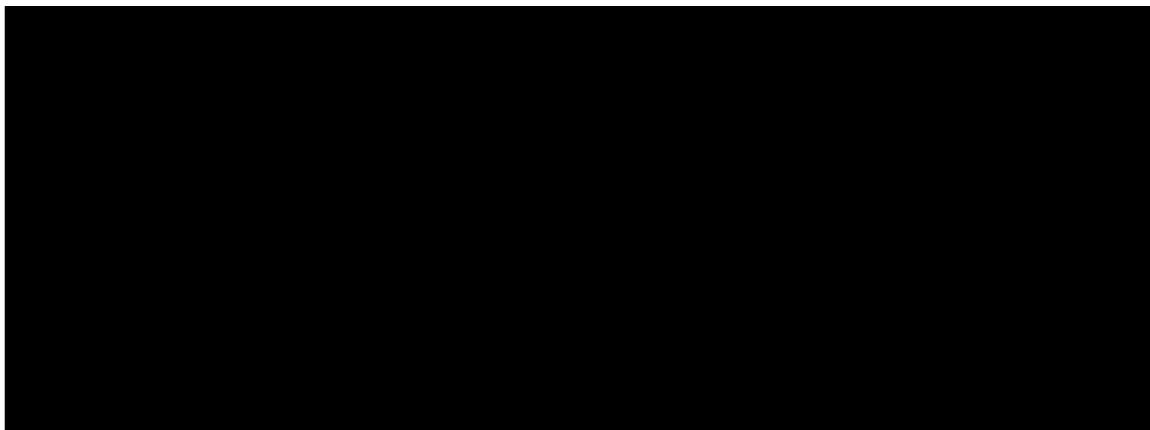
Para la construcción de la matriz se tomó el 20% del total de variables ingresadas en la MID del software Micmac, las cuales corresponden a las que obtuvieron mayor calificación. Para el estudio se tomaron seis (6) correspondientes a ese 20%, a las cuales se les dio una ponderación cuya sumatoria debe ser igual al 100%, posteriormente se las calificó de 1 a 4 de la siguiente manera:

- Oportunidad definida como mayor = 4
- Oportunidad definida como menor = 3
- Amenaza definida como menor = 2
- Amenaza definida como mayor = 1

Finalmente se multiplica la ponderación por la calificación generando un resultado cuyo máximo total posible es cuatro (4) y cuya mínima calificación es uno (1), tal como se explicó en detalle para MEFI.

En el cuadro 13 se puede identificar que las variables muestran un entorno con más oportunidades que amenazas dado que el la sumatoria de las ponderaciones por las calificaciones es superior a 2.5.

Cuadro 13. Matriz MEFE



Fuente: Presente estudio

5.3.1 Análisis de factores externos sobresalientes y deficientes.

- **Tendencias del mercado.** En la actualidad existe una fuerte y progresiva tendencia hacia el consumo de productos naturales derivados de las plantas aromáticas. Entre los aspectos más relevantes que han suscitado esta tendencia se encuentran la preocupación de las personas por su salud y la preferencia hacia alimentos naturales amigables con el medio ambiente. **Oportunidad mayor.**
- **Apertura de mercados.** Con el proceso de globalización, la internacionalización de las economías se ha dinamizado, por tal razón el intercambio de bienes y el consumo se ha fortalecido. Los países han visto la necesidad y la importancia de acceder a mercados internacionales como una oportunidad de abastecerse e intercambiar productos novedosos, que de acuerdo a las tendencias del consumo mundial, satisfagan sus necesidades demandando y ofreciendo productos diferenciados y competitivos. **Oportunidad menor.**
- **Política exterior.** La política exterior en Colombia se ha concentrado en mejorar sus relaciones e imagen a nivel internacional, por cuanto el país se ha visto afectado, sobre todo en lo que hace referencia a su economía. De la mano con los actuales programas de gobierno, existen muchas organizaciones que a nivel internacional cooperan con estos propósitos. Para el sector de las aromáticas es favorable porque si hay inclusión social dentro del proyecto es viable que se obtenga ayuda externa. **Oportunidad menor.**
- **Innovación y cambios tecnológicos.** Día a día surgen en el mercado nuevas tecnologías que sintetizan y tienen directa incidencia en los procesos de producción y de comercialización de los diferentes productos. Aunque, la investigación y desarrollo conduce a la innovación tecnológica con éxito, la

transferencia de tecnología para un país en desarrollo es difícil. Sin embargo, a pesar de estos inconvenientes el sector se ha mantenido y salido adelante.

- **Amenaza menor.**

- **Asociativismo.** En la región y para el desarrollo social y económico del sector, el asociativismo es un medio para sumar esfuerzos y compartir ideales encaminados para tal fin. Existe una clara necesidad de asociarse y determinar quiénes serán los actores, y el por qué y de qué manera lo harán. Esta situación es fundamental por cuanto para el caso determinará relaciones comerciales exitosas. **Amenaza menor.**

- **Poder de negociación con los compradores.** Un mercado no es atractivo cuando los clientes tienen a su disposición muchos sustitutos, el producto no es muy diferenciado o es de bajo costo para el cliente. Las exigencias de los consumidores son cada vez mayores, porque están más informados, por tal razón, sus exigencias en materia de reducción de precios, calidad y servicios son cada día mayor. Tal es el caso del mercado de Miami. **Amenaza mayor.**

5.3.2 Conclusiones y recomendaciones de MEFE. En el anterior resumen acerca de la influencia de los factores claves externos, se puede concluir que la empresa tiene buenas perspectivas de poder de respuesta con relación a las exigencias del mercado, a la evolución del mismo y a las oportunidades que se van presentando en el desarrollo de la economía mundial.

Con relación a las oportunidades se pueden resaltar la apertura de los mercados y la política exterior. Aquí se hace especial énfasis y referencia a los acuerdos de libre comercio que existen entre Estados Unidos y Colombia, los cuales otorgan beneficios a los productos que desde el país se pretendan exportar hacia los Estados Unidos.

Otro punto a destacar en las oportunidades son las tendencias del mercado, hacia el consumo de productos naturales, que provean beneficios en salud y que se presentan en el mercado objetivo.

Por otra parte se encuentran las altas exigencias de calidad; que se deben hacer frente a través de la inserción de la tecnología necesaria para darle al producto tal característica; y de la misma manera cumplir con las exigencias y requerimientos del mercado de destino.

Con relación a las amenazas se puede destacar que el poder de negociación con los clientes es la que representa el mayor impacto, por cuanto los clientes en el mercado objetivo tienen a su disposición muchos sustitutos y productos poco o nada diferenciados, lo que dificulta la introducción, aceptación y el

posicionamiento de los productos de la empresa. La Comercializadora Internacional “Guerrero & Erazo Ltda.” ante estos hechos trata de responder en forma positiva, a través del desarrollo e implementación de estrategias que le permitan enfocarse en el nuevo mercado, la identificación de nuevos nichos de mercado y el aprovechamiento de las oportunidades que ha identificado en el exterior.

5.4 MATRIZ DE PERFIL COMPETITIVO (M.P.C.)

La Matriz de Perfil Competitivo permite realizar un análisis de la competencia, donde se consideran los factores claves del éxito del sector o industria. Para la construcción de la matriz MPC fue necesario identificar las variables externas con base en MEFE, donde posteriormente se realizó su respectiva clasificación y ponderación, como se explicó anteriormente con base en el software MicMac.

La Matriz de Influencias Directas (MID) representa las influencias y dependencias actuales y potenciales entre variables, teniendo en cuenta las relaciones visibles en un futuro. A continuación en el cuadro 14 se describen las 10 variables que fueron calificadas horizontal y verticalmente.

Cuadro 14. Matriz de influencias directas MPC

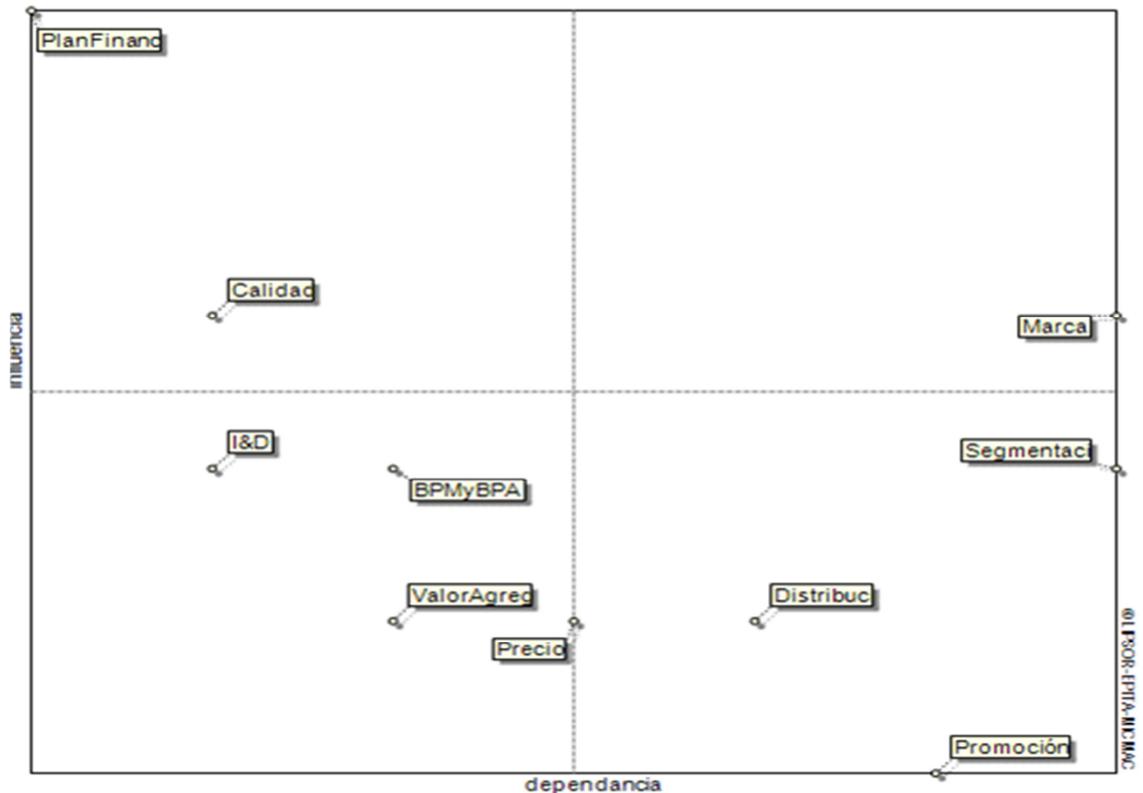
	1 : PlanFinanc	2 : BpMyBPA	3 : Precio	4 : Marca	5 : Segmentaci	6 : Distribuci	7 : Calidad	8 : Promoción	9 : ValorAgreg	10 : I&D
1 : PlanFinanc	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1
2 : BpMyBPA	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0
3 : Precio	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0
4 : Marca	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0
5 : Segmentaci	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0
6 : Distribuci	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0
7 : Calidad	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0
8 : Promoción	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
9 : ValorAgreg	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0
10 : I&D	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0

©LPSOR-EPITAMICMAC

Fuente: Presente estudio

A través de Plano de Influencias y Dependencias Indirectas Potenciales se determina que las variables ubicadas en el cuadrante superior derecho son las variables claves de alta influencia y dependencia, relevantes para establecer la situación para el plan de negocios.

Grafico 3. Plano de influencias y dependencias indirectas potenciales MPC



Fuente: Presente estudio

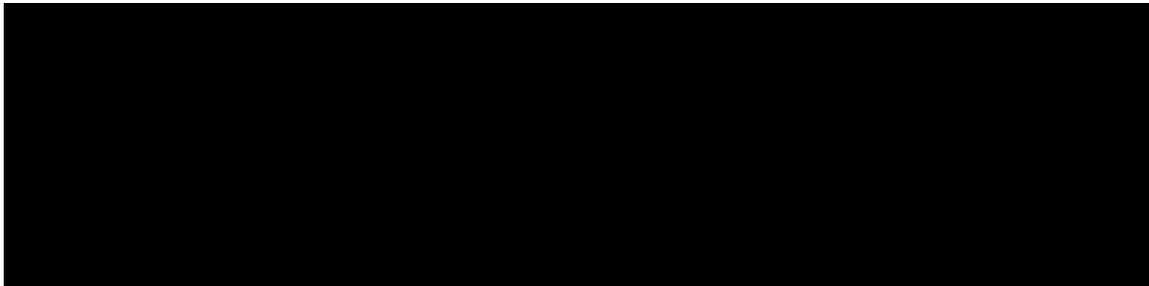
Las variables fueron ponderadas para determinar su importancia relativa en la situación de cada competidor. La evaluación dada a cada competidor en cada factor es función del código basado en debilidades y fortalezas, de la siguiente manera:

- Fortaleza mayor = 4
- Fortaleza menor = 3
- Debilidad menor = 2
- Debilidad mayor = 1

Finalmente se multiplica la ponderación por la calificación generando un resultado cuyo máximo total posible es cuatro (4) y cuya mínima calificación es uno (1), tal como se trabajó en MEFI y MEFE.

En el cuadro 15 se puede identificar que las variables muestran un entorno con más oportunidades que amenazas dado que el la sumatoria de las ponderaciones por las calificaciones es superior a 2.5.

Cuadro 15. Matriz MPC



Fuente: Presente estudio

En la Matriz de Perfil Competitivo, se puede identificar que la estrategia de distribución es el factor clave con ponderación más alta, de la misma manera se establece que la empresa Kiska es la líder en el sector con una calificación total de 3,45. Si bien Green Health tiene la calificación menor, es claro que se tiene la posibilidad de mejorar esta situación por cuanto, la comercializadora aún no ha iniciado actividades.

5.5 MATRIZ Y ANÁLISIS DOFA

La matriz DOFA, es una herramienta de gran utilidad, por cuanto, permite trabajar con la información obtenida a través de la MEFI y MEFE examinando la interacción de las debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas y las características particulares del plan de estudio. De este modo, se analizaron dos situaciones: la interna y la externa; la parte interna tiene que ver con las fortalezas y las debilidades del negocio, es decir, los aspectos sobre los cuales se tienen algún grado de control; la externa, por tratar factores del entorno no se pueden controlar pero si analizar las oportunidades y amenazas que ofrece el mercado. En este punto se deben desarrollar habilidades y capacidades para aprovechar oportunidades y minimizar los riesgos o las amenazas.

Cuadro 16. Matriz DOFA

<p>FACTORES INTERNOS</p>	<p>FACTORES EXTERNOS</p>	<p><u>FORTALEZAS</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Planificación financiera. • Política de precios. 	<p><u>DEBILIDADES</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Buenas Prácticas Agrícolas y Buenas Prácticas de Manufactura. • Estrategia de distribución. • Marca. • Segmentación del mercado.
<p><u>OPORTUNIDADES</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Tendencias del mercado. • Apertura de mercados. • Política exterior. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mantener una estructura de costos baja que permitan mantener precios constantes y competitivos. • Incursionar en mercados extranjeros con productos acordes a las necesidades, gustos y expectativas de la demanda y las tendencias de consumo actuales de productos naturales. • Diversificar los cultivos de la región a través de las plantas aromáticas aprovechando su bajo costo en la etapa de producción primaria. • Identificar los incentivos y ayudas del gobierno para incursionar en los mercados internacionales, respaldados en la marca país. • Identificar socios comerciales internacionales para exportar bajo las ventajas que brindan los acuerdos comerciales que se tenga con los mismos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Implementar las BPM y las BPA en el cultivo y manejo pos cosecha de las aromáticas para garantizar la producción con calidad, bajo un proceso que asegure la trazabilidad de las plantas y cumplir con los requerimientos de los mercados internacionales. • Implementar cultivos acordes a los requerimientos y gustos de la demanda internacional. • Satisfacer el mercado objetivo ofreciendo volumen, precio y calidad constantes. • Incursionar y posicionarse en el mercado con aromáticas de calidad y respaldo de marca. • Identificar nichos de mercado, en comercio justo, por ejemplo. 	
<p><u>AMENAZAS</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Innovación y cambios tecnológicos. • Asociativismo. • Poder de negociación con los compradores. 	<ul style="list-style-type: none"> • Establecer alianzas estratégicas con compradores internacionales y productores de la zona para generar poder de negociación en el mercado. • Buscar líneas de financiación dirigidas a los productores de materia prima, procesadores y comercializadores para desarrollo e innovación tecnológica. 	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar las especies aromáticas con potencial de desarrollo competitivo. • Capacitar a las personas involucradas en el cultivo de aromáticas sobre los usos y beneficios que ofrecen. • Promocionar los usos y beneficios de las aromáticas en el mercado internacional con apoyo de instituciones relacionadas con el sector. • Realizar seguimiento constante de investigaciones, estudios y de la competencia para estar a la vanguardia de nuevas tecnologías aplicables a la producción. • Conformar grupos asociativos de campesinos productores de aromáticas. • Capacitar a los campesinos productores en el tema de producción y comercialización bajo estándares internacionales. 	

Fuente: presente estudio

De la combinación de fortalezas con oportunidades se tienen las potencialidades, las cuales muestran las líneas de acción a seguir para la empresa, en este caso se puede concluir que es importante mantener una buena estructura de costos que permita obtener el retorno de la inversión en un corto plazo, e igualmente mantenerse en el mercado.

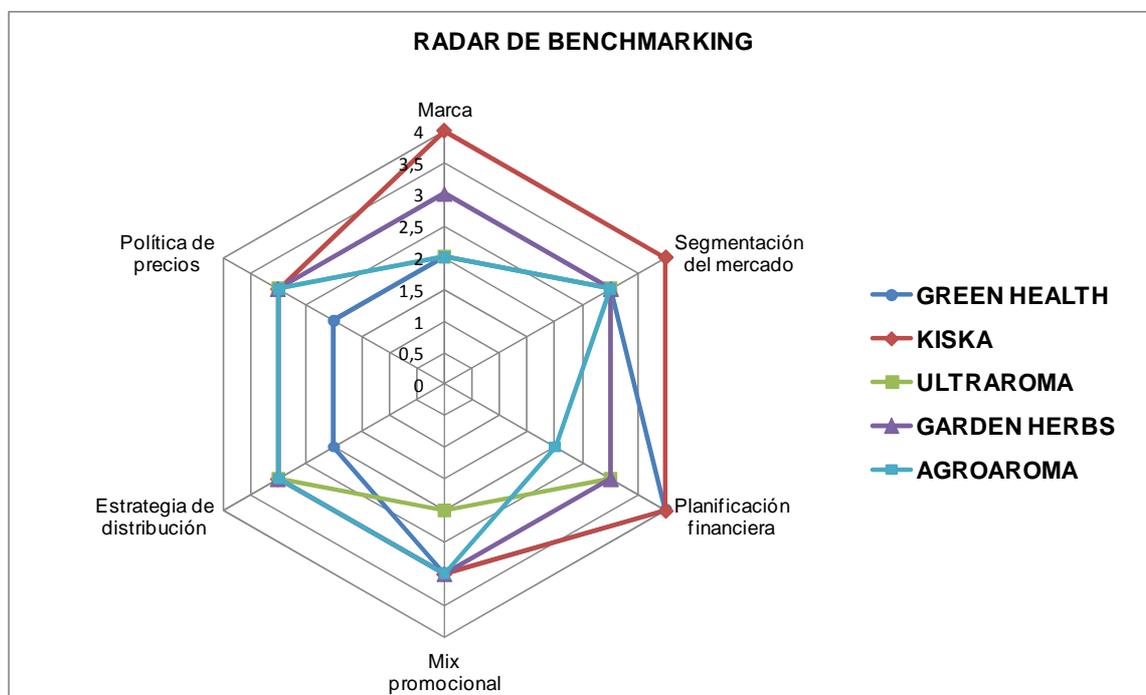
Al combinar las debilidades y amenazas, se puede identificar qué factores requieren de una cuidadosa consideración, en el momento de establecer el rumbo que la empresa debe asumir hacia el futuro.

5.6. BENCHMARKING COMPETITIVO

El benchmarking competitivo se convierte para el presente estudio en un esquema de comparación de las propias operaciones, con estándares impuestos externamente por las empresas reconocidas como los líderes del negocio o aquellas que tienen la excelencia dentro de la industria.

Teniendo en cuenta el gráfico 3, se puede inferir que Kiska posee mayor competitividad por cuanto, sus vectores están ubicados más lejos del eje, esto indica el posicionamiento estratégico y permite establecer en qué factores de éxito se es fuerte o débil.

Grafico 4. Radar de Benchmarking



Fuente: Presente estudio

Tomando como base los factores claves de éxito, KISCA es más competitivo en marca, segmentación de mercado, planificación, financiera, mix promocional estrategia de distribución y política de precios; mientras que Green Health, aunque no ha iniciado actividades, posee fortaleza en planificación financiera y segmentación de mercado, sin embargo debe mejorar de tal manera, que se logre incrementar esfuerzos o reasignar recursos para posicionar la marca, desarrollar estrategias de distribución efectivas y un adecuado mix promocional, y de este modo se establezca un proceso de administración continuo y de control constante, para desarrollar mejores prácticas e incorporarlas en la toma de decisiones buscando la satisfacción del cliente.

El anterior análisis ofrece la posibilidad de tomar un punto de vista externo y utilizarlo para Green Health, modificando y adaptándolo a sus procesos, generando un nuevo enfoque, que permita identificar potenciales ventajas competitivas y desarrollarlas, orientando la atención sobre las prácticas de negocios para que la organización sea competitiva.

5.7 ANÁLISIS DE LAS 5 FUERZAS DEL MERCADO DE PORTER

En el caso concreto de la Comercializadora Internacional “Guerrero y Erazo Ltda.” estas fuerzas deben ser analizadas, tomando como punto de referencia la inserción de un nuevo participante en el mercado de las aromáticas en Estados Unidos, en tal sentido y bajo las condiciones actuales se pueden obtener ventajas a partir de:

- **Producto diferenciado:** ofrecer un producto con características diferentes y acorde a las tendencia de mercado, producido bajo parámetros de BPM Y BPA, entregando un producto de calidad mediante procesos controlados con tecnologías adecuadas.
- **Acceso a los canales de distribución:** los canales de distribución ya han sido utilizados por otras empresas establecidas, por tal razón la C.I. “Guerrero y Erazo Ltda.” debe persuadir a los canales para que acepten su producto mediante reducción de precios, inicialmente precio de introducción, y posteriormente presupuesto para publicidad compartida, lo cual reduce las utilidades. También se pueden crear alianzas estratégicas.

5.7.1 Rivalidad entre empresas.

a) El número de empresas en el mercado. Se identifica una alta rivalidad por cuanto existe gran cantidad de empresas que fabrican y comercializan aromáticas y buscan incrementar su participación en el mercado.

b) Dificultad para abandonar el sector. Sobre todo en el caso las aromáticas donde se debe realizar una inversión alta para el control de los procesos y esquemas internacionales requeridos, se dificulta abandonar la actividad e iniciar otra.

c) El grado de especialización. Aunque existen menos organizaciones especializadas en este tipo de bienes las tendencias de mercado sobre el consumo de productos amigables con el medio ambiente está generando incremento de la competencia.

d) la dificultad para crear una imagen. En el caso de los productos aromáticos orgánicos si se manejan los procesos adecuados y labores de mercadeo apropiadas, se facilita la creación de imagen o marca y esto genera más rivalidad.

e) Las barreras de entrada. Sobre todo para el ingreso a países desarrollados donde la inversión que se debe realizar es alta para cumplir con las exigencias de acceso, como en el caso de Estados Unidos con la reglamentación del FDA. Por esta razón la rivalidad se incrementa.

5.7.2 Poder de negociación con los clientes

a) Aceptación de producto. El mercado de Estados Unidos es altamente exigente, al igual que los canales de distribución, las empresas que buscan comercializar sus productos en este mercado deben cumplir con estándares que les permitan ser competitivos; en este caso se tiene que los productos naturales gozan de buena aceptación, por las tendencias de mercado.

b) Número de productos. Al ser un mercado saturado de productos y marcas, el poder de negociación del cliente en general disminuye, pero específicamente en un mercado tan especializado como las aromáticas, el poder de negociación de los clientes aumenta porque son conscientes de que existe poca variedad y son productos únicos.

5.7.3 Productos sustitutos

a) Posible sustitución. En el mercado objetivo existen muchos productos que pueden ofrecer un uso y beneficio similar a los de la empresa.

b) Fidelidad a los productos. Son muchos los clientes interesados en degustar, oler, saborear nuevas y diferentes marcas de infusiones aromáticas distintas a las que tradicionalmente han adquirido en supermercados u otros canales de distribución. Por lo tanto, este factor se supone como positivo frente a la competencia, si se aplica el principio de que el cliente es infiel por naturaleza.

5.7.4 Poder de negociación con los proveedores. Los proveedores de la empresa tendrán más o menos fuerza en la negociación dependiendo de las siguientes variables:

a) Número de posibles proveedores. El número de proveedores del sector que pueden suministrar materias primas es potencialmente elevado. Frente a lo anterior, es importante aclarar que aunque las áreas de siembra aún son muy pequeñas, se cuenta con extensiones de tierra disponibles para su amplificación y las condiciones agroecológicas necesarias para desarrollar este tipo de cultivos. Al ser el número de proveedores, que surtirán las materias primas, potencialmente elevado, las negociaciones para su suministro resultarán más fáciles. Por otra parte, se podrá hacer una mejor elección de los mismos.

b) Dificultad de cambio de producto. Es importante tener en cuenta que dentro de la negociación establecida con los proveedores se contemple el cambio de producto con facilidad, por cuanto ello dará mayor poder de negociación a la comercializadora.

c) Integración de los proveedores. Este punto es importante en la medida de que la negociación se hará inicial y directamente con una asociación de campesinos productores, los cuales dentro de su proceso han realizado acuerdos de integración horizontal. Se debe tener claro este punto dentro de los procesos de negociación por cuanto podrían generarse dificultades para la empresa.

d) Volúmenes de compra a los proveedores. Se deben asegurar altos volúmenes de compra con los proveedores, por cuanto a mayores volúmenes de compra mayor es el poder de negociación que se tendrá con los mismos. Para el caso de la comercializadora este es un punto a favor, ya que los requerimientos de compra del producto para exportación son bastante elevados por el tamaño y la demanda del mercado potencial existente.

5.7.5 Nuevos competidores potenciales

a) Barrera de capital. La empresa debe contar con un elevado monto de inversión para su ingreso al mercado de Miami. Sin embargo, este monto de inversión no es susceptible de ser lo suficientemente alto como para que no sea superado por la empresa, bien sea a través de recursos propios fruto de la inversión privada, la financiación bancaria, la pública nacional o la financiación internacional.

b) Barrera tecnológica. La empresa no requiere de inversión tecnológica elevada y sofisticada para la adecuada producción y la satisfacción de su demanda.

c) Barrera legal. No existen reglamentos ni leyes que no puedan ser superadas por la empresa para su ingreso al mercado objetivo. Para el caso, las de mayor relevancia son las que tienen que ver con la garantía de calidad e inocuidad que

debe tener el producto, las cuales se simplifican básicamente en la incorporación de las BPA y las BPM.

d) Barrera de propiedad industrial. Para la empresa hasta el momento no se han identificado o presentado impedimentos y restricciones para la producción y comercialización del producto en el mercado de destino, que tengan que ver con patentes o registros, por ejemplo.

e) Lealtad a marcas de la competencia. Es claro que existe el posicionamiento de marcas que se han estado comercializando con anterioridad en el mercado objetivo, sin embargo la fidelidad de los consumidores en este tipo de productos es baja, por tratarse de masivos.

f) Economías de escala. La empresa deberá enfrentarse a grandes competidores cuya producción es masiva y a bajos costes. Por tal razón se hace necesario que la empresa busque nichos de mercado que aseguren la compra de los productos que pretende comercializar. Tal comercialización se podría hacer a través de mercados de comercio justo.

5.7.6 Análisis competitivo. Una vez realizado el estudio de los elementos que componen las fuerzas competitivas se puede realizar un análisis de las mismas para el sector.

En el cuadro 17 se recogen en forma resumida los principales elementos de cada una de las fuerzas competitivas. Estos elementos se han valorado entre -2 para la incidencia más negativa y +2 para la más positiva.

Cuadro 17. Análisis competitivo

Fuerza competitiva	Valor general de la fuerza competitiva	Elementos o factores de cada fuerza	Valor de cada uno de los factores o elementos
1. Rivalidad entre empresas	-3	a) Número de empresas en el mercado	-2
		b) Dificultad para abandonar el sector	0
		c) Grado de especialización	-1
		d) Dificultad para crear una imagen	1
		e) Barreras de entrada	-1
2. Poder de negociación con los	1	a) Aceptación de producto	2
		b) Número de productos	1
3. Productos sustitutos	0	a) Productos sustitutos	-1
		b) Fidelidad a los productos	1
4. Poder de negociación con los proveedores	6	a) Número de posibles proveedores	2
		b) Dificultad de cambio de producto	1
		c) Integración de los proveedores	1
		d) Volúmenes de compra a los proveedores	2
5. Nuevos competidores potenciales	1	a) Barrera de capital	2
		b) Barrera tecnológica	1
		c) Barrera legal	-1
		d) Barrera de propiedad industrial	0
		e) Lealtad a marcas de la competencia	-1
		f) Economías de escala	0
Total (valor absoluto)			7
Total (%)			18,42

Fuente: Presente estudio

El análisis de las fuerzas, para el caso, nos da un resultado positivo de 7 puntos sobre 38 posibles; en términos porcentuales es de un 18,42% positivo.

En el análisis pormenorizado se establece que “la rivalidad entre empresas” es la fuerza que presenta más dificultades potenciales al sector; “el poder de negociación con los proveedores” es la fuerza más favorable. Para las cinco fuerzas en conjunto el significado que se puede dar es que la situación de competitividad del sector es positiva, pero con una valoración baja.

6. ESTUDIO DE MERCADOS

En la actualidad, existe una marcada tendencia y un creciente interés por el consumo de productos de origen natural, donde el mercado estadounidense no es la excepción.

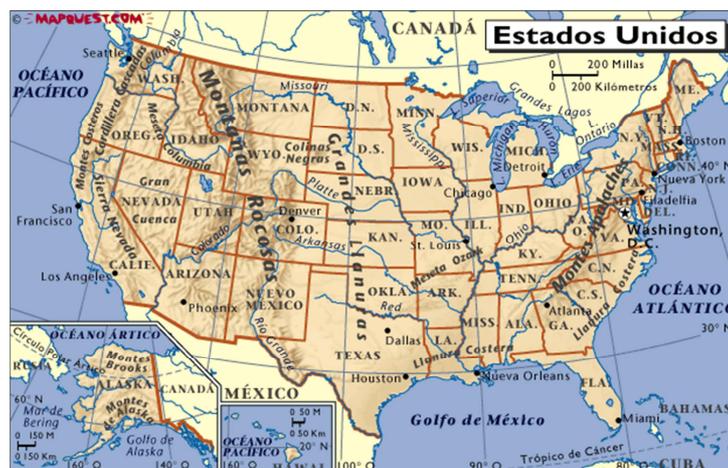
Colombia ha incrementado las exportaciones de plantas aromáticas hacia los Estados Unidos, debido a la creciente demanda que este país tiene frente a estos productos. Los consumidores de aromáticas en este mercado se preocupan día a día y con mayor intensidad por mejorar sus hábitos de alimentación, exigiendo calidad y productos naturales que contribuyan a su propio bienestar y al del medio ambiente. Esta es, la principal razón que ha permitido concluir que el mercado estadounidense es atractivo para llevar a cabo la exportación de las plantas aromáticas que se producen en la región.

Para desarrollar el estudio de mercados, se realizó una investigación sustentada en la recolección de información mediante encuestas en las que se plantean interrogantes sobre los gustos y razones de consumo por planta aromática determinada, hábitos de compra en cuanto a sitio, frecuencia, presentación y competencia del producto. Además, la investigación se respaldó en información relevante de fuentes secundarias encontrada en revistas, libros, periódicos, enciclopedias e Internet sobre los mercados de origen y de destino.

6.1 INFORMACIÓN SECTORIAL ESPECÍFICA DEL PAÍS A EXPORTAR

En la figura 1 se puede observar el mapa físico de Estados Unidos, ubicado en su totalidad en Norteamérica.

Figura 1. Mapa Estados Unidos



Los Estados Unidos de América es el país con mayor influencia en todo el mundo, tiene una extensión territorial de 9.826.630 kilómetros cuadrados, que agrupan 50 estados y el Distrito de Columbia, las costas tienen una extensión de 19.924 kilómetros, el país se extiende a lo ancho de Norteamérica, desde la costa Atlántica hasta la Pacífica.

Es el tercer país con mayor extensión en el mundo, después de Rusia y Canadá.

En el cuadro 18 se pueden observar algunos indicadores de gran importancia para el presente estudio; entre los cuales se encuentran el PIB, la deuda externa, número de habitantes, entre otros, que determinan factores como atraktividad y tamaño del mercado.

Cuadro 18. Información general e indicadores macroeconómicos de los Estados

Capital:	WASHINGTON
Ubicación:	Estados Unidos está ubicado en la parte norte del continente americano, entre los países de Canadá y México.
Países limítrofes:	Al norte, los estados continentales comparten frontera con Canadá y Alaska, con el Océano Glacial Ártico; al sur limitan con México y el Golfo de México; al este se encuentra el Océano Atlántico; y al oeste el Océano Pacífico.
Superficie:	9.826.630 Km ²
Población:	307,006,550
Idioma:	INGLÉS
Tipo de Gobierno:	REPUBLICA FEDERAL
Religión:	PROTESTANTES 51,3%, CATÓLICOS 23,9%, OTRAS 8,17%
Principales ciudades:	ATLANTA, CHICAGO, LOS ANGELES, MIAMI, NEW YORK, WASHINGTON
Moneda:	DÓLAR AMERICANO
PIB:	Valor US\$: 14,4256,300.00 PIB per Capita US\$: 46,436.00 Crecimiento de PIB %: -2.40
Tasa de Devaluación %:	0.00
Cambio de la moneda X US\$:	1.00
Deuda Externa US\$:	8,837,000,000,000.00
Tipo de Cambio Bilateral X Moneda del País :	Valor Col\$: 2,156.29
Desempleo %:	9.40
Tasa de Interés :	Tasa de Interés Activo %: 6.19 Tasa de Interés Pasivo %: 3.51
Inflación %:	-0.40

Fuente: Proexport

6.2 PANORAMA ECONÓMICO Y POLÍTICO³⁶

6.2.1 Población y geografía. Estados Unidos limita con México por el sur y con Canadá por el norte.

Representa el mercado más importante del mundo, y junto con Canadá y México conforman el Tratado de Libre Comercio de América del Norte -NAFTA-, acuerdo comercial que los convierte en el polo de atracción mundial tanto para el comercio como para los negocios.

El territorio de Estados Unidos está compuesto por bosques, desiertos, montañas y valles. El clima es en general templado, aunque tiene zonas tropicales como Hawái y la Florida; árticas como Alaska, semiáridas en las grandes planicies al este del Mississippi y áridas en la Gran Cuenca. Desde los Apalaches en el este hasta las montañas Rocosas en el oeste, el centro del país es atravesado por los ríos Mississippi y Missouri y sus afluentes. El Mississippi es uno de los ríos más largos del mundo. La vastedad de este territorio ha sido su ventaja, pero también su problema ya que hizo que el proceso de colonización fuera largo y difícil.

La capital de Estados Unidos es Washington D.C., algunas de sus principales ciudades, tanto por número de habitantes como por desarrollo y crecimiento económico son: Los Ángeles, Miami, Nueva York, Chicago y Dallas.

En cuanto al número de habitantes, las estimaciones de mayo de 2007, realizadas por el Census Bureau son de 301.621.157 personas. La población estadounidense es muy diversa. Los hispanos siguieron siendo el mayor grupo minoritario, con 44.3 millones en 2006, representando el 14.5% de la población total. Las personas de raza negra fueron el segundo grupo minoritario, con un total de 40.2 millones en 2006, le siguieron las personas de raza asiática (14.9 millones), los indios americanos y nativos de Alaska (4.5 millones), y los nativos de Hawái y otras islas del Pacífico (1 millón). La población total de blancos no hispanos que no indicaron otra raza fue de 198.7 millones en 2006 (80,3% de la población total).

La población se concentra entre las dos costas (este y oeste) en un 67%. Sus principales núcleos de población son los siguientes: Nueva York, Los Ángeles, Chicago, Washington- Baltimore, San Francisco, Philadelphia, Boston, Detroit, Dallas-Forth Worth, Houston.

El 50,8% de la población es femenina.

³⁶ The World Factbook 2008, Agencia Central de Inteligencia de Estados Unidos – CIA. US Census Bureau. Guía de EE.UU., elaborada por la Oficina Comercial de España en Washington. Tomado el 26/12/08.

Al analizar los recursos humanos, se comprueba que los Estados Unidos poseen una elevada tasa de actividad (66,0% en el primer trimestre de 2008) que se traduce en una población activa de 146,07 millones de personas.

La producción agrícola en Estados Unidos es la más importante del mundo, su éxito se basa en la combinación de suelos fértiles y el uso de maquinaria, fertilizantes y productos químicos.

Estados Unidos cuenta con numerosas fuentes de recursos energéticos y minerales, que son ampliamente aprovechados y participan dentro de la economía nacional. Estos recursos son: carbón, cobre, fosfatos, uranio, bauxita, oro, hierro, mercurio, níquel, potasio, plata, tungsteno, zinc, petróleo, gas natural y madera.

6.2.2 Análisis de la economía 37. La economía de Estados Unidos es hasta el momento la mayor economía del mundo, con un producto interior bruto en 2007 superior a 13.808 billones de dólares. Incluso si se mide el PIB de Estados Unidos en paridad de poder adquisitivo, la producción norteamericana es vez y media la de China, tres veces la de Japón y cinco veces la de Alemania. Sólo la UE-27 tiene un PIB ligeramente superior al de Estados Unidos (11,4 billones de euros).

El mercado de Estados Unidos se compone de 300 millones de consumidores con una renta per cápita de casi 45.000 dólares y un gasto en consumo anual por persona de más de 30.000 dólares.

Los servicios suponen el 69% del PIB, con tendencia a incrementar su peso. Son especialmente relevantes los servicios de distribución, transporte, inmobiliarios, sanitarios y financieros. El notable incremento de la productividad en la economía de Estados Unidos en los últimos 15 años se ha debido sobre todo a un incremento de la productividad en el sector servicios, especialmente en el sector de la distribución, y no en los sectores industrial o agrícola como ocurría tradicionalmente. De hecho, hay estudios de la Reserva Federal que consideran que un 50% del crecimiento de la productividad de la economía de Estados Unidos, se debe a la generalización de las tecnologías de la información e internet en el sector de la distribución minorista.

El sector industrial ha perdido peso rápidamente en el conjunto de producción. Desde un 17% del PIB a mediados de los años 90, en la actualidad se encuentra alrededor del 12%. Esto no significa que en Estados Unidos exista un declive industrial, más bien al contrario. Por una parte, se ha producido un crecimiento explosivo de las industrias relacionadas con las nuevas tecnologías, lo que ha tenido un enorme impacto sobre el peso económico de las regiones en las que están situadas. Respecto a las industrias tradicionales, éstas han hecho frente al

³⁷ Guía de Estados Unidos, elaborada por la Oficina Comercial de España en Washington a abril de 2008. Tomado el 26/12/08.

impacto de la globalización mediante dos estrategias: la deslocalización de los procesos de producción más intensivos en mano de obra hacia Asia y Latinoamérica y la introducción de nuevas tecnologías para incrementar la productividad. Los resultados han sido desiguales. Mientras sectores muy intensivos en mano de obra cualificada, como el sector textil, prácticamente han desaparecido, otros sectores, como los del acero o del automóvil, han llevado a cabo fuertes procesos de reconversión que les ha permitido tener importantes ganancias de productividad, a pesar de lo cual su futuro todavía está en entredicho ante la competencia exterior, especialmente de productores asiáticos, y el exceso de capacidad.

La agricultura aporta tan sólo el 1% del PIB, pero es altamente productiva, tecnológica y eficiente. Estados Unidos es líder en generación de organismos genéticamente modificados. La mayor parte de la producción se concentra en pocos productos (maíz, soja, trigo, algodón y productos cárnicos) y en los estados agrícolas del Medio Oeste. El peso político del sector agrícola, especialmente en el Senado de los Estados Unidos, explica una parte importante de la política económica interna (Farm Bill) y externa (posición en la Ronda Doha y en los acuerdos comerciales bilaterales) de Estados Unidos.

La construcción supone cerca del 5% del PIB, aunque con una importancia enorme en el ciclo económico. El 70% de los americanos son propietarios de su vivienda, el 90% de los cuales la ha financiado mediante créditos hipotecarios. Las viviendas en propiedad son, a su vez, la principal garantía que se aporta como crédito al consumo, por lo que el valor de la vivienda y los tipos hipotecarios determinan la evolución de la inversión en viviendas y del consumo de bienes duraderos.

Desde el punto de vista de la estructura regional, una de las características que más sorprenden de la economía americana es su alto grado de divergencia en crecimiento económico. Desde los años 70 se ha registrado un desplazamiento del peso de la economía norteamericana desde la Costa Este y Grandes Lagos hacia la Costa Oeste y el sur del país. Los estados con el crecimiento más elevado en renta personal durante los últimos años están situados en el suroeste, sur, y noroeste del país. Este crecimiento se ha centrado fundamentalmente en los sectores de nuevas tecnologías de la información y servicios. En el oeste, este crecimiento tuvo su origen en California y se ha ido extendiendo a los estados limítrofes, que en los últimos años han registrado crecimientos medios alrededor del 7,5% anual. En el sur, el despegue de Atlanta como nuevo centro industrial y de servicios, de Florida como centro turístico y de sectores de alta tecnología y de Texas, como nuevo centro industrial del país, explican el crecimiento económico que se ha extendido a prácticamente todos los estados al sur del Potomac. Por otra parte, la mayoría de los estados con menor crecimiento en los últimos años están situados en la Costa Este y en la zona de los Grandes Lagos. En general se trata de estados donde se concentraban industrias tradicionales como siderurgia,

astilleros, automóvil o industria pesada no reconvertidas. Además, la presencia sindical en estas zonas es muy superior a la del resto del país. Muchos de estos estados presentan tasas de crecimiento muy bajas, alrededor del 1% frente a una media nacional cercana al 3,5% y, en algún caso como Michigan, muy afectado por la crisis del automóvil, negativa. En el noroeste, la excepción al declive económico es Nueva York, que continua siendo, con gran diferencia, el centro financiero del país y también continúa albergando a los principales centros de opinión.

a) PIB: El año 2007 destacó por la desaceleración de la actividad económica que tuvo lugar a finales de año, alcanzando tan solo un crecimiento del 2%. El fuerte crecimiento registrado a mediados de 2007, que se traduce en unas tasas de crecimiento inter trimestrales anualizadas del 3,8% y del 4,9% en el segundo y tercer trimestre del año, se consiguió gracias al impulso del consumo privado, que se mantuvo sólido a pesar de la evolución del mercado de la vivienda, y, gracias, sobre todo, a un mercado laboral relativamente estable. Sin embargo, el último trimestre de 2007 se ha caracterizado por un enfriamiento de la actividad económica. La tasa de variación inter trimestral anualizada del PIB real en dicho trimestre fue del 0,6%, la misma que en el primero de 2007. Este enfriamiento viene provocando por una caída de la inversión privada, especialmente la residencial, la cual se ha retraído y está contribuyendo negativamente al crecimiento económico. Además, las exportaciones no han tenido un avance tan notable como en el periodo anterior, siendo el consumo privado el factor que está sosteniendo el crecimiento en Estados Unidos, aunque de forma desacelerada.

b) Precios: El índice de precios al consumidor (CPI) marcó en 2007 una variación interanual del 3,45%, según los datos preliminares relativos al ejercicio pasado. En marzo de 2008, el último dato disponible, el índice de precios al consumo (CPI) aumentó un 0,3% con respecto al mes anterior, por lo que la tasa de variación interanual en marzo se ubicó en el 4,0%, frente al 4,1% de febrero. En cuanto a la tasa de inflación subyacente, ésta registró una tasa de variación interanual en marzo del 2,4%, frente al 2,3% del mes anterior, lo que equivale a un aumento intermensual del 0,2%. Finalmente, los precios de la energía descendieron, al pasar de una tasa de variación interanual del 19,4% en febrero a un 17,0% en marzo de este año.

c) Desempleo: Para 2007 el desempleo se situó en 4,6% manteniendo la misma tasa del año anterior. Para la fecha de actualización de este documento, los primeros datos publicados muestran que la evolución de la tasa de desempleo en los tres primeros meses de 2008 está yendo a la baja, al registrar tasas interanuales del 4,9%, 4,8% y 5,1% en enero, febrero y marzo respectivamente. Se teme por la estabilidad del mercado laboral, dado que los últimos datos de empleo, de marzo de 2008, revelan que se perdieron 232.000 puestos de trabajo desde enero de este año.

El crecimiento del empleo no ha sido uniforme en todos los sectores. En línea con la tendencia de la economía hacia un mayor peso relativo de los servicios, el mercado de trabajo ha tenido un comportamiento muy dinámico en sectores como el transporte y los servicios profesionales; mientras que en la industria y la construcción la evolución del empleo ha sido negativa.

d) Cuentas Públicas: Estados Unidos cerró el año fiscal 2007 con un déficit presupuestario de 163 millardos de dólares, 85 millardos menos que en 2006. Dicho déficit se desglosa en unos ingresos de 2.568 millardos de dólares y unos gastos de 2.731 millardos de dólares y equivale a un 1,2% del PIB, lo que supone el menor déficit registrado en los últimos 6 años.

En cuanto a marzo de 2008, se han recaudado 177 millardos de dólares, frente a unos gastos de 223 millardos de dólares, de tal manera que se ha generado un déficit de 47.000 millones de dólares, 50 millardos menos que en el mismo mes en 2007. No obstante, dicha diferencia es atribuible a cambios en el calendario, por el que han variado algunas fechas de cobro de impuestos. Respecto al año fiscal 2008, el déficit acumulado desde octubre de 2007 es de 310 millardos de dólares, 51 millardos de dólares más que en el mismo periodo del año fiscal anterior.

e) Situación actual de los principales sectores de la economía. Si se analiza el producto interno bruto por sectores de origen, se observa la importancia del sector manufacturero en la economía estadounidense, que representa alrededor del 20% del PIB. Dentro del ámbito privado, le siguen como sectores fundamentales el de propiedad de la vivienda (cercano al 10% del PIB), comercio (10% del PIB), finanzas (7% del PIB) y construcción (5% del PIB). El peso del sector público dentro del producto interior bruto ronda el 11% del PIB.

f) Agrícola y de consumo. La agricultura estadounidense se caracteriza por una alta capitalización, una gran capacidad productora y una elevada productividad. Es, asimismo, un sector orientado hacia el exterior, a donde históricamente destina entre el 15 y 30% de su producción anual. Prácticamente un cuarto de la producción agrícola se origina entre los Estados de California, Iowa y Texas, si bien en ninguno de los Estados de la Unión el sector primario supera el 2% del PIB. Como en el resto de las economías desarrolladas, la agricultura estadounidense sufre un proceso secular de concentración de la propiedad productiva y de expulsión del sector de una mano de obra. En los últimos años, el sector muestra además una cierta debilidad financiera, fruto principalmente del agravamiento de la competencia internacional, una elevación en los costes de producción internos y una climatología inusualmente adversa. El ingreso de China en la OMC y la apertura del inmenso mercado del gigante asiático, ofrece buenas perspectivas para el sector.

Estados Unidos, según datos de la FAO para el año 2005, fue el primer productor mundial de los siguientes productos: soja, maíz y leche. Según los últimos datos

disponibles suministrados por la misma organización los principales productos de exportación norteamericana fueron: soja, maíz, trigo, fibras de algodón, carne de pollo, carne de cerdo, carne de vacuno, almendras y hojas de tabaco. Estas exportaciones supusieron 30,60 billones de dólares en el mismo año. En cuanto a las importaciones, los primeros productos fueron: bebidas alcohólicas, vinos, carne de vacuno, cerveza de lúpulo, café verde, pastas, caucho, plátanos, productos de confitería y chocolates y otros derivados del cacao. El valor de estas importaciones fue en dicho año de 22 billones de dólares. En el 2006 el déficit agrícola de EE.UU. fue de 4,5 millardos de dólares.

El sector agrario de los EE.UU. tiene una marcada vocación exportadora, y la política agraria estimula las exportaciones. Se calcula que entre un 20 y 30% de los ingresos de los agricultores estadounidenses dependen de las exportaciones. El valor de las exportaciones agrarias norteamericanas en el año 2006 fue de 76,9 mil millones de dólares, representando alrededor del 6,4% del total de exportaciones estadounidenses.

Estados Unidos es uno de los mayores exportadores mundiales de cereales, semillas oleaginosas y carne de ave. Los principales mercados de exportación son los países NAFTA (México y Canadá), Japón, la Unión Europea y China.

En cuanto a las importaciones norteamericanas de productos agrarios, éstas fueron de 81,5 millardos de dólares y suponen aproximadamente un 4% del total de las importaciones totales de EE.UU. Los principales productos importados son pescados y moluscos, vino, frutas y hortalizas.

g) Minería. La abundancia de recursos naturales convierte a los Estados Unidos en líder en la producción de muchos de los más importantes minerales. Aunque la producción está bastante diversificada, la explotación de cemento, tierra, piedra, grava, oro, cobre, mineral de hierro, cal, roca de fosfato y arcillas supone el 80% de la producción de minerales no combustibles del país. Destaca también la producción de zinc, molibdeno, bromuro, diatomita y magnesio, en la que los Estados Unidos poseen un volumen de producción estratégico, al concentrarse en el país entre el 30 y el 40% de la producción mundial.

Finalmente, importa casi en su totalidad minerales como arsénico, bismuto, grafito natural, manganeso, bauxitas y aluminio, cobalto, torio, talio y estroncio. Por otro lado, la producción de minerales combustibles es igualmente importante en el país, si bien sus inmensas necesidades energéticas lo llevan a una situación de dependencia en la importación de gas y petróleo. Así, los Estados Unidos son el mayor consumidor de crudo del planeta absorbiendo el 44,3% de la demanda mundial mientras que su producción doméstica supone en torno a un poco menos de un quinto de la misma. No obstante, el capital estadounidense controla la mayor parte de las grandes multinacionales encargadas de su extracción y

distribución mundial (Exxon-Mobil, Total-Petrofina, BP- Amoco-Arco, Chevron-Tex).

En el 2006, según las cifras provisionales del Departamento de Energía de Estados Unidos, realizó unas importaciones netas de 10.095 millones de barriles/día, frente a una producción interna de 5,125 millones de barriles/día. La producción interna ha bajado gradualmente durante los últimos años, junto con las reservas probadas, y las posibles nuevas explotaciones (sobre todo en Alaska) son de difícil acceso y/o plantean fuertes costes medioambientales.

h) Industriales y de servicios. El Sector secundario representa en 2006 un 17% del PIB de los Estados Unidos, con más de 2 mil millones de dólares de producción. Dentro de él, tres cuartas partes del valor producido, es cubierto por el sector manufacturero, mientras que la construcción aporta la parte restante.

El sector industrial estadounidense abarca gran variedad de actividades. Por su importancia debe destacar la fabricación de maquinaria eléctrica y electrónica, de productos químicos, maquinaria industrial, alimentos, bebidas y automóviles.

A pesar de que los costes laborales unitarios en este sector son de los más altos del mundo, la alta capitalización y el aumento de la productividad (media anual de 3% durante los años 90), junto con la estabilidad en el nivel de empleo, han favorecido su crecimiento durante los últimos años.

Estados Unidos es líder mundial en industrias punta como la aeroespacial, o la farmacéutica. También mantiene una posición muy fuerte dentro de la industria química, y se ha recuperado en la producción de automóviles (gracias a la aplicación de técnicas de producción just-in-time).

Dentro del mercado inmobiliario, la construcción de nuevas viviendas ha crecido ininterrumpidamente hasta 2005, pero a partir de 2006 ha mostrado claras señales de desaceleración. El mercado de viviendas ya construidas ha experimentado asimismo un notable ritmo de actividad, impulsando los precios al alza, a una tasa del 7% medio anual entre 2000 y 2005. Sin embargo, a partir del año 2006 los precios han parado su marcha al alza y han incluso empezado a disminuir, indicando el fin de la burbuja inmobiliaria. En verano de 2007, las consecuencias de la crisis del sector se han rápidamente transmitido a otros sectores, afectando sobre todo al sector crediticio.

i) Sector Exterior. Respecto al sector exterior, encontramos dos fases muy diferenciadas. Hasta 1997, los saldos deficitarios eran muy moderados y consistentes con el atractivo que para la inversión tiene la economía americana. A partir de 1998, sin embargo los déficit por cuenta corriente empiezan a incrementarse de manera notable, y ni siquiera la recesión de 2001 consigue paliarlos significativamente. En 2002, el primer año del ciclo expansivo actual, el

déficit por cuenta corriente alcanzaba el 4,4% del PIB. En 2006 el dato alcanzó los 811 mil millones de dólares, el 621% del PIB, pero en 2007 dicho saldo mejoró gracias a un dólar débil que favoreció las exportaciones. De este modo, el déficit de la balanza por cuenta corriente en 2007 se ubicó en los 738,6 millardos de dólares, es decir, el 5,3% del PIB, lo que supone una reducción con respecto al año anterior del 8,9%. En términos absolutos, el déficit exterior de la economía americana es con gran diferencia el mayor déficit exterior de la economía mundial y uno de sus principales desequilibrios. Su financiación es posible gracias a los superávit generados por las grandes economías ahorradoras (Japón, Alemania y, en los últimos tres años, China) y los países productores de petróleo, que acumulan activos denominados en dólares.

El déficit exterior americano tiene múltiples causas que conducen a una creciente falta de ahorro de la economía norteamericana. El crecimiento económico, estimulado por el aumento de la productividad, impulsó el consumo más allá de lo que crecía la renta, debido al incremento de la capacidad de endeudamiento de las familias, gracias a la revalorización de los activos bursátiles. Esta tendencia al incremento del endeudamiento familiar y del consumo, continuó, como hemos mencionado, tras la corrección bursátil, ante la reducción de los tipos de interés que impulsó el valor del mercado inmobiliario.

En cuanto a la balanza comercial, el patrón de las exportaciones e de las importaciones ha sido muy parecido: en ambos casos, se ha asistido a un aumento exponencial de los volúmenes en entrada y salida, que ha llevado a doblar, en 2007, el dato de una década anterior. En 1996, las exportaciones de bienes y servicios de Estados Unidos suponían poco más de 1 billón de dólares. En 2007, el país norteamericano exportó bienes y servicios por más de 2,4 billones de dólares. A su vez, las importaciones han registrado un aumento incluso más rápido que el de las exportaciones. El dato de 1996, 1,1 billones de dólares, se ha más que doblado en 2007 con unas importaciones que superaron los 3 billones de dólares. Cabe destacar el gran crecimiento del déficit exterior con China, con la que se acumula un déficit que explica el 30% del total del déficit comercial. De ahí, que las autoridades americanas no hayan dejado de presionar por una mayor flexibilidad en la cotización de las monedas asiáticas, en particular del yen con el dólar.

6.2.3 Análisis del entorno político³⁸

a) Constitución política. Estados Unidos es una república federal con fuerte tradición democrática, basada en la Constitución adoptada en 1789. Está compuesta por cincuenta Estados, el Distrito de Columbia, el Estado Libre Asociado de Puerto Rico y el Estado Libre Asociado de las Islas Marianas del Norte, Guam, las Islas Vírgenes y Samoa Americana.

³⁸ Guía de Estados Unidos, Oficina Comercial de España en Washington, 2008. Pág. 55

b) Estructura de poderes. El gobierno federal está constituido por tres poderes: ejecutivo, legislativo y judicial.

- El poder ejecutivo se centra en el presidente y el vicepresidente, pero el presidente es a la vez jefe de Estado y cabeza del gobierno. Se eligen a la vez, por un colegio electoral que es elegido en cada estado. Ambos son elegidos por un período de cuatro años.
- El poder legislativo se localiza en un Congreso Bicameral, compuesto por Senado (100 escaños, un tercio se renueva cada dos años, dos miembros son elegidos para cada estado por voto popular para cumplir un período de seis años) y Cámara de Representantes (435 escaños, los miembros son elegidos de manera directa por medio del voto popular para cumplir un período de dos años).
- El poder judicial se concentra en la Suprema Corte, los jueces son elegidos de por vida por el presidente y ratificados por el Senado.

Existen dos partidos políticos dominantes, el partido Demócrata y el partido Republicano, además una serie de partidos de menor envergadura con una participación minoritaria.

c) Características del sufragio electoral. El voto no es obligatorio, el sufragio es universal y libre. Pueden participar todos los ciudadanos estadounidenses de nacimiento o naturalizados mayores de 18 años.

d) Principios de elección. La temporada de elecciones primarias y "caucuses" termina durante el mes de junio y para entonces, dependiendo de los resultados obtenidos en los concursos estatales, cada partido político debe tener definido oficialmente el candidato que postulará a las elecciones generales.

Los "caucuses" son reuniones políticas locales donde los votantes se reúnen para expresar su apoyo al candidato de su preferencia, luego se designa un número proporcional de delegados para asistir a una reunión estatal donde, finalmente, se escogen los candidatos con mayor opción para ser postulados por el partido.

Las primarias son elecciones a escala estatal cuyo fin es dar a los votantes la oportunidad de escoger en forma directa los candidatos de su partido para los cargos electivos y nombrar los delegados que los representarán en la convención nacional donde se elige el candidato oficial.

El 4 de noviembre de 2008 fue elegido Barack H. Obama como nuevo Presidente de los Estados Unidos con el 52,4% frente a John McCain que obtuvo el 46,3%. Obama se posesionará el 20 de enero de 2009.

6.3 BALANZA COMERCIAL

Como se observa en el cuadro 19, uno de los principales problemas que enfrenta Estados Unidos actualmente es el déficit comercial que se aproxima a los US\$ 961 billones, según datos de 2006 y el cual se ha venido incrementando.

Cuadro 19. Balanza comercial de los Estados Unidos

Comercio Exterior	2004 (US\$)	2005 (US\$)	2006 (US\$)
Exportaciones	727.183	803.992	929.486
Importaciones	1.525.481	1.732.533	1.890.134
Balanza comercial	-798.297	-928.541	-960.648

Fuente: Proexport

Entre las principales causas del comportamiento negativo de la balanza comercial del país se cuentan, por una parte, el incremento de las importaciones desde mercados competitivos en costos de producción como Hong Kong, Corea del Sur, China, Brasil y México³⁹.

6.4 EL MERCADO DE PLANTAS MEDICINALES EN ESTADOS UNIDOS

6.4.1 Clasificación arancelaria. Para analizar y acceder al mercado internacional de plantas aromáticas es importante conocer las partidas arancelarias donde usualmente son clasificados estos productos. Por tal motivo estas partidas son relacionadas a continuación:

- **Capítulo 1211:** Plantas, partes de plantas, semillas y frutos de las especies utilizadas principalmente en perfumería, medicina o para usos insecticidas, parasitocidas o similares, frescos o secos, incluso cortados, quebrantados o pulverizados.
- **1211909000:** Demás Plantas, partes de plantas, semillas y frutos de las especies utilizadas principalmente en perfumería, medicina o para usos insecticidas.

6.4.2 Producción nacional. La mayoría de las aromáticas todavía se recogen de manera silvestre, sin embargo, en los Estados Unidos, su cultivo ha aumentado perceptiblemente en los años recientes, particularmente en granjas orgánicas y certificadas.

El Servicio Nacional de Estadística Agrícola (NASS) del Ministerio de Agricultura de Estados Unidos (USDA) es el ente que suministra la información sobre el área de siembra y la producción de algunos de los ingredientes naturales de mayor

³⁹ Perfil de mercado: Estados Unidos. Corporación Colombia Internacional. 2000. pag. 98

demanda, entre los que se encuentran el pimienta, el arándano, la linaza, el ajo, el jengibre, la soja, la menta y la hierbabuena.

Los ingredientes naturales se producen en la mayoría de los 50 estados y el volumen del cultivo de las plantas aromáticas se concentra en regiones específicas. Los grandes cultivos de menta y hierbabuena están en el noroeste pacífico, en los estados de Washington, Oregón e Idaho. El aloe vera se cultiva principalmente en Texas; el ginseng en Wisconsin; el pimienta en New México y Texas; el arándano en Wisconsin, Massachusetts y en el noroeste pacífico; la linaza en Dakota del Norte; el ajo en California; el jengibre en Hawái; el ginkgo y el té en Carolina del Sur; y la jojoba en Arizona.

El Servicio de Investigación Económica estima que las plantas orgánicas certificadas, se cultivaron en cerca de 6.070 hectáreas en 2001. Las plantas aromáticas orgánicas son producidas en 39 estados, siendo Washington el productor más grande, con 1.070 hectáreas certificadas. Otros productores orgánicos son los estados de California, Oregón, Missouri, Wisconsin, Idaho, Ohio y New México.

6.4.3 Importaciones. Estados Unidos está catalogado como uno de los principales países importadores de plantas aromáticas bajo la partida 12.11 en el mundo. Durante el año 2002 los principales proveedores de plantas medicinales para este país fueron China, Turquía, México, España, Canadá, Egipto y Alemania.

Se debe mencionar que las clasificaciones comerciales HS (Harmonized Commodity Description System) ubican a muchas plantas aromáticas de gran demanda fuera de HS 12.11, por ejemplo el jengibre, que se agrupa bajo HS 09.10.

En 2002, los Estados Unidos importaron 200.688.262 kilogramos de materias primas botánicas categorizadas por separado: HS 09.02 (té verde), HS 09.03 (hoja de mate), HS 09.04.20 (pimienta), HS 09.09 (anís e hinojo), HS 09.10 (jengibre y cúrcuma) y HS 12.11 (ginseng, regaliz, hierbabuena, psyllium y sen), con un valor total de US\$ 331.813.000.

La tabla 1 muestra la cantidad y el valor de las importaciones totales de ingredientes naturales de los Estados Unidos para el año 2002.⁴⁰

⁴⁰ Ibid.

Tabla 1.US imports of individual natural ingredients: 2002 (Q: Kilograms – V: Thousands of US dollars)

HS Code	Natural Ingredient Name	Q	V
09.02.20.90.00	Green tea leaf	7,094,225	13,443
09.02.40.00.00	Black tea leaf	76,663,197	101,082
09.03.00.00.00	Mate leaf	1,050,604	1,456
09.04.20.20.00	Paprika fruit (Capsicum)	12,405,921	20,819
09.09.10.00.00	Anise fruit or badian	1,548,208	2,975
09.10.10.20.00	Ginger rhizome, not ground	20,097,210	11,836
09.10.10.40.00.	Ginger rhizome, ground	1,017,742	1,004
09.10.30.00.00	Turmeric rhizome (Curcuma)	2,383,313	2,955
09.10.40.20.00	Thyme herb, bay leaf	2,024,760	4,626
12.11.10.00.00	Licorice root	12,115,516	5,837
12.11.20.00.20	Ginseng root, cultivated	76,880	2,122
12.11.20.00.40	Ginseng root, wild	15,121	199
12.11.90.20.00	Mint leaf, crude	136,206	269
12.11.90.40.20	Mint leaf, used as herbal tea	110,932	483
12.11.90.40.40	Mint leaf, crushed or powdered	105,982	425
12.11.90.90.20	Psyllium seed husks	11,498,013	21,666
12.11.90.90.31	Other therapeutic ingredients	1,502,804	7,410
12.11.90.90.40	Basil leaf, crushed or powdered	4,908,346	9,582
12.11.90.90.50	Other herbs used as herbal tea	2,552,910	4,888
12.11.90.90.80	Other herbs used as herbal tea	6,991,948	23,639
12.11.90.90.90	Other herbs used in perfumery or pharmacy	14,233,669	52,434
	Total	445,1210	1663,774

Fuente: The United States Market for Natural Ingredients used in dietary supplements and cosmetics. 2003

6.4.4 Exportaciones. Para el año 2002, los Estados Unidos exportaron un total de 917.787.828 kilogramos con un valor del total US\$ 1.323.451.000, justo sobre el 1% del valor total de las exportaciones del 2001 (US\$ 1.309.094.879, representadas por 836.520.004 kilogramos).

Las exportaciones de los ingredientes naturales agrupados bajo la partida HS 12.11, categoría que incluye a muchas plantas aromáticas que se utilizan sobre todo en la elaboración de perfumes y medicamentos, bajaron de USD \$78.890.752 en el 2001 a USD \$69.888.000 en el 2002.

Los productos exportados comprendidos bajo la partida 12.11 incluyen al ginseng americano (procedente de cultivos y de la recolección silvestre), exportado principalmente a Hong-Kong (242.574 kilogramos), a China (171.781 kilogramos), a Canadá (19.964 kilogramos), al Reino Unido (16.820 kilogramos) y a Suráfrica

(13.136 kilogramos). La raíz de regaliz se exportó al Reino Unido (92.538 kilogramos), a Hong-Kong (75.342 kilogramos), a Canadá (64.729 kilogramos), a Japón (28.744 kilogramos), y en cantidades menores a otros países. Las plantas aromáticas (con excepción de la menta) que se utilizan sobre todo en los téis herbarios fueron exportadas principalmente a Irlanda (782.520 kilogramos), a Canadá (497.184 kilogramos), a Hong-Kong (146.369 kilogramos), a México (118.394 kilogramos), a Japón (63.350 kilogramos), a Suecia (46.422 kilogramos), a Alemania (37.490 kilogramos), a Israel (31.753 kilogramos) y al Reino Unido (29.043 kilogramos). Las aromáticas utilizadas en perfumería y en la elaboración de medicamentos fueron exportadas a Alemania (2.107.204 kilogramos), a Canadá (1.274.521 kilogramos), a Japón (752.335 kilogramos), a Italia (368.744 kilogramos), a México (352.694 kilogramos), a los Países Bajos (248.229 kilogramos), al Reino Unido (183.005 kilogramos), a Australia (110.012 kilogramos), y a las islas de Caicos (90.720 kilogramos).

El cuadro 20 muestra la cantidad y el valor de las exportaciones totales de ingredientes naturales de los Estados Unidos para el año 2001 y 2002.

Cuadro 20. US exports of natural ingredients, 2001–2002, by HS code (Q: Kilograms – V: USD \$)

Total exports	2001		2002	
	Q	V	Q	V
HS 12.11	16,171,990	78,890,752	10,803,547	69,888,000

Fuente: 1998-2001 COMTRADE Database, United Nations Statistics Division; 2002: Foreign Trade Division, U.S. Census Bureau. Presented by: Office of Trade and Economic Analysis (OTEA), International Trade Administration, U.S. Department of Commerce.

6.4.5 Demanda. El mercado de los Estados Unidos para los ingredientes naturales utilizados en la industria se puede dividir en los siguientes segmentos:

a) Proceso industrial.

- El proceso de extracción comercial realizado por la industria (extracción, evaporación, destilación, fermentación, purificación, deshidratación, granulación, pulverización, trituración).
- Operaciones comerciales de los molinos (corte, tamizado, pulverizado, mezclas, empaque).
- Destiladores de aceites esenciales (asociados a una granja o a unidades móviles de destilación).
- Granjas (cultivo, deshidratación, trituración, tamizado, destilación, extracción).

- Productores de semillas oleaginosas.
- Distribuidores mayoristas de productos con valor agregado (mezclado, molido, tamizado, trituración).

b) Fabricantes de productos de consumo.

- Suplementos alimenticios herbales: distribuidores de ácidos grasos esenciales; distribuidores de aceites esenciales; fabricantes de extractos; fabricantes de extractos líquidos (jugos, jarabes, tintes); fabricantes de té herbal; fabricantes de hierbas pulverizadas.
- Fabricantes de aminoácidos enzimas, proteínas, etc.
- Fabricantes de vitaminas y minerales.

Según el análisis proporcionado por la Food and Drug Administration (FDA), la industria alimentaria de los Estados Unidos experimentó un rápido crecimiento a partir del año de 1994 al 2000. Los aumentos en las ventas anuales de productos de origen herbal y botánico fueron los más grandes, haciendo un promedio del 18%, mientras que los aumentos en ventas de suplementos que no eran ni vitaminas y ni minerales de compuestos herbales o botánicos aumentaron menos, haciendo un promedio del 11%. El estimado de consumo de las diversas categorías de suplementos alimenticios herbarios ha aumentado constantemente desde 1994. Sin embargo, a partir del 2000 las ventas totales de estos productos se han mantenido constantes.

El subsector de los consumidores de este tipo productos refleja que el 54% de ellos están en un rango de edad de 55 a 65 años. De ellos el 47% presenta un ingreso anual superior a los US\$ 50.000, y el 30% un ingreso mayor a los US\$ 70.000. Generaciones más jóvenes, están comenzando consumir estos productos. Cerca de 60% de los consumidores son mujeres⁴¹.

Como se puede observar en la tabla 2, el tamaño del mercado para los ingredientes naturales utilizados por la industria estadounidense es amplio porque se utilizan extensamente en diversos sectores: la industria de alimentos, medicamentos convencionales y homeopáticos, productos veterinarios, entre otros.

Tabla 2. Growth in market size and per capita consumption of dietary supplements, 1994 – 2000

⁴¹ The United States Market for Natural Ingredients used in dietary supplements and cosmetics Highlights on selected Andean products. International Trade Centre UNCTAD/WTO. 2003.

Panel A—Nominal Market (Millions of Current Dollars)

Vitamins	3,960	4,220	4,780	5,190	5,550	5,940	6,360
Growth rate (percent)		6.57	13.27	8.58	6.94	7.03	7.07
Minerals	700	800	900	1,070	1,160	1,250	1,350
Growth rate (percent)		14.0	13.0	19.0	8.0	8.0	8.0
Herbals and Botanicals	2,070	2,530	2,990	3,530	4,170	4,840	5,520
Growth rate (percent)		22.22	18.18	18.06	18.13	16.07	14.05
Supplements other than vitamins/minerals and botanicals	2,070	2,290	2,620	2,890	3,180	3,490	3,840
Growth rate (percent)		10.63	14.41	10.31	10.03	9.75	10.03
Total	8,080	9,840	11,290	12,680	14,060	15,520	17,070
Growth rate (percent)		12.0	15.0	12.0	11.0	10.0	10.0

Panel B—Prices

Consumer price index-units (percent).....	148.5		152.5	157.0	160.5	163.2	166.7
Inflation rate (percent).....	2.56	2.76	2.957	2.23	1.68	2.14	2.39
Vitamins and minerals.....							
Average nominal price (IRI).....	\$6.20	\$6.50	\$6.87	\$7.34	\$7.54	\$7.78	\$8.05
Nominal price increase (percent).....	2.69	4.84	5.69	6.84	2.72	3.18	3.43
Real price increase (percent).....	5.25	2.08	2.74	4.61	1.04	1.04	1.04
Supplements other than vitamins and minerals:							
Average nominal price.....	\$6.20	\$6.50	\$6.87	\$7.34	\$7.70	\$8.11	\$8.56
Nominal price increase (percent).....	5.80	4.84	5.69	6.84	4.85	5.31	5.56
Real price increase (percent).....	3.24	2.08	2.74	4.61	3.17	3.17	3.17

Panel C--Per Capita Consumption (Number of Units Sold Per U.S. Resident)

Vitamin/mineral sales.....	2.45	2.47	2.62	2.64	2.72	2.80	2.87
Growth (percent).....	0.69	6.19	0.66	3.12	2.74	2.55	
Herbals sales.....	1.28	1.48	1.64	1.80	2.00	2.19	2.34
Growth (percent).....	15.48	10.79	9.45	11.60	9.17	7.03	
Supplements other than vitamins and minerals and herbals (sales)							
	1.28	1.34	1.44	1.47	1.53	1.58	1.63
Growth (percent).....	4.53	7.26	2.26		3.95	3.23	3.25

SOURCE: DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES, Food and Drug Administration. Current Good Manufacturing Practice in Manufacturing, Packing, or Holding Dietary Ingredients and Dietary Supplements. Proposed Rules. Federal Register: March 13, 2003; Volume 68, Number 49.

6.4.6 Valor comercial de los ingredientes naturales. El instituto de investigación internacional (IRI) ha estimado el valor de las plantas aromáticas producidas en Norteamérica es mayor a los US\$ 1 mil millones, con un crecimiento del mercado de por lo menos el 10% anual. Las plantas cultivadas pueden ser procesadas de

acuerdo a su uso final en cosméticos, alimentos, medicamentos u otros tipos de productos⁴².

6.4.7 Canales de distribución. Los fabricantes, en la mayoría de los casos, compran los ingredientes naturales a una gama diversa de proveedores. Por ejemplo, las materias primas en fresco o deshidratadas, enteras o cortadas, se pueden comprar directamente en granjas; los aceites esenciales se pueden comprar directamente a destiladores; y los extractos y las oleorresinas en casas comerciales. Es importante mencionar que muchas granjas en los Estados Unidos también importan y distribuyen ingredientes naturales de granjas extranjeras.

Fabricantes más pequeños compran a menudo los ingredientes a compañías que pueden ofrecer productos con valor agregado. Por otra parte, muchas compañías mayoristas compran los ingredientes a productores primarios, los re-empacan en envases más pequeños y los re-etiquetan para no divulgar sus fuentes.

En muchos casos, las comercializadoras de productos naturales no tienen capacidad de producción y, por lo tanto, hacen que sus productos sean fabricados por outsourcing. Las comercializadoras pueden especificar la calidad de los ingredientes naturales para los productos de consumo, y pueden incluso especificar al proveedor. A menudo, confían al fabricante la compra de los ingredientes naturales, basados en sus propios criterios y relaciones. En tales casos, puede ser más importante que el productor desarrolle una relación con el fabricante que con la compañía de comercialización. Varias compañías poseen sus propias granjas o tienen arreglos con los cultivadores⁴³.

No existe un único modelo en la cadena de distribución. A continuación se presentan algunos ejemplos del flujo de comercio típico de productos naturales desde el origen de un ingrediente en el país en vía de desarrollo al consumidor en los EE.UU:

- Finca o productor primario en el país en vía de desarrollo _ Compañía adicionadora de valor (por ejemplo la casa de extracción o destiladora) o Comerciante de Importación/Exportación en el país en vía de desarrollo _ Compañía comercializadora importadora/exportadora en Estados Unidos_ Procesador (cortado, cernido, re empaque) y/o distribuidor de ingredientes por volumen _ Compañía manufacturera del producto para el consumidor _ Compañía distribuidora al por mayor _ Tienda de menudeo _ Consumidor.
- Finca o productor primario en el país en vía de desarrollo _ Compañía adicionadora de valor (por ejemplo la casa de extracción o destiladora) o

⁴² Ibid.

⁴³ Ibid.

Comerciante de Importación/Exportación en el país en vía de desarrollo _
Procesador estadounidense o europeo (corte y cernido, extracción y análisis de laboratorio) _
Compañía manufacturadora del producto en Estados Unidos _
Compañía distribuidora al por mayor _ Tienda de menudeo _ Consumidor.

- Finca o productor primario en el país en vía de desarrollo _ Compañía adicionadora de valor de importación / exportación en el país en vía de desarrollo _ Directo al fabricante del producto (con capacidad para adicionar valor al proceso como extracción, embotellamiento y etiquetado) _ Compañía distribuidora mayorista _ Tienda al detalle _ Consumidor.

- Finca o productor primario en el país en vía de desarrollo _ Directo a la compañía extractora en Estados Unidos _ Fabricador del producto final en Estados Unidos _ Compañía distribuidora del producto al por mayor _ Tienda al detalle _ Consumidor.

- Finca o productor primario en el país en vía de desarrollo _ Directo al fabricante del producto en Estados Unidos (con capacidades para adicionar valor tales como molido, extracción y empaquetado final) _ Compañía distribuidora del producto al por mayor _ Tienda al detalle _ Consumidor.

6.4.8 Precio. La mayoría de los ingredientes naturales que se utilizan en los suplementos alimenticios en los Estados Unidos no son mercancías, con algunas excepciones (aceite de la linaza), y por lo tanto la tasación del CIF o de la venta al por mayor no están fácilmente disponibles. La mayoría de los productores no publica su precio, con ciertas excepciones, y prefieren dar el precio de acuerdo a cada caso.

Las cotizaciones dependen de muchos factores incluyendo el grado y la calidad deseados, especificaciones individuales, cantidad, etc., así como otras condiciones por ejemplo el envío sobre una base justo a tiempo o según un horario futuro predeterminado de entrega.

El Internet aún no es una fuente confiable para obtener información comercial sobre el precio de los ingredientes naturales, con escasas excepciones. Los vendedores de Internet publican a menudo solamente al consumidor y la tasación al por menor, para cantidades de menos de 1 kilogramo, que no es información útil para el comprador fabricante del producto. Algunos de los mismos proveedores que proporcionan esta información, pueden también ofrecer cantidades comerciales, con cotizaciones individualizadas del precio elaboradas por requerimiento de compradores serios.

I Market News Service for Medicinal Plants and Extracts es una publicación trimestral disponible en el International Trade Center (ITC), la cual proporciona

información detallada sobre las plantas y extractos aromáticos de mayor demanda en varios mercados mundiales importantes incluyendo a Norteamérica, Europa, Norte de África, China e India.

A continuación, en la tabla 3, se presenta un ejemplo extractado de la aplicación de junio 2003 de la tasación indicativa de ingredientes botánicos en el mercado de los Estados Unidos⁴⁴.

Tabla 3. Botanical raw materials

BOTANICAL RAW MATERIALS (Indicative prices: US \$ / kg)			
Product	Source	Price	Destination
American ginseng root (<i>Panax quinquefolius</i>)	USA, Canada	88–174	fob Wisconsin
Black cohosh rhizome (<i>Actaea racemosa</i>)*	USA	shortage	fob Eastern US
Caraway fruit (<i>Carum carvi</i>)	Canada	1.5	NY Spot Price
Cascara sagrada bark (<i>Frangula purshiana</i>)*	USA, Canada	4.8–9.9	fob Pacific NW
Chamomile flower (<i>Matricaria recutita</i>)**	USA	8.8–14.1	fob Pacific NW
Coriander seed (<i>Coriandrum sativum</i>)	Canada	0.75	NY Spot Price
Echinacea flowering tops (<i>Echinacea purpurea</i>)**	USA, Canada	3.5–7.1	fob Pacific NW
Echinacea angustifolia root (<i>E. angustifolia</i>)**	USA, Canadá	18.7–41.9	fob Pacific NW
Echinacea purpurea root (<i>Echinacea purpurea</i>)**	USA, Canadá	7.7–18.2	fob Pacific NW
Feverfew leaf (<i>Tanacetum parthenium</i>)**	USA, Canadá	8.6–14.9	fob Pacific NW
Flaxseed (<i>Linum usitatissimum</i>)	Canadá	0.30–0.31	I/S Thunder Bay
Ginger rhizome (<i>Zingiber officinale</i>)	Hawái	0.66	FARM PRICE
Peppermint leaf (<i>Mentha x piperita</i>)	USA	2.1–2.2	fob Pacific NW
Peppermint leaf (<i>Mentha x piperita</i>)**	USA	8.7–9.7	fob Pacific NW
Red clover herb (<i>Trifolium pratense</i>)**	USA	6.1–6.4	fob Pacific NW
Slippery elm bark (<i>Ulmus rubra</i>)*	USA	18.7–23.4	fob Eastern US
St. John's Wort herb (<i>Hypericum perforatum</i>)	USA	0.55	fob Pacific NW

* Wild collected — **Certified organic

Fuente: The United States Market for Natural Ingredients used in dietary supplements and cosmetics. 2003

6.4.9 Promoción. Los productores y exportadores de ingredientes naturales de los países en vías de desarrollo deben considerar exhibir sus productos en las ferias comerciales relevantes de los Estados Unidos para establecer contactos con compradores o generar la posibilidad de asegurar un negocio. Puede ser posible concretar un negocio sin la exhibición, solamente visitando la feria comercial y concertando citas por adelantado para reuniones privadas con los potenciales socios de negocio. Las reuniones con los compradores se deben realizar lejos del piso de exhibición, como en un restaurante por ejemplo.

⁴⁴ The United States Market for Natural Ingredients used in dietary supplements and cosmetics Highlights on selected Andean products. International Trade Centre UNCTAD/WTO. 2003.

Al visitar una feria comercial el potencial exportador también puede obtener información valiosa sobre el mercado al asistir a seminarios, reuniones comerciales, recepciones de la industria y recorriendo el piso de la exhibición.

Si visita o exhibe, el productor de los ingredientes naturales debe prepararse con material impreso apropiado en inglés, que proporcione la descripción de su producto y una lista de precios y ofertas.

Si los costos de exposición en la feria comercial están más allá de los medios de un productor individual, puede ser posible organizar una exposición incluyendo a varios productores de la misma región bajo un mismo stand, en algunos casos, organizados o financiados por las agencias de fomento a las exportaciones del país de origen o por las organizaciones comerciales de desarrollo de los Estados Unidos que pueden tener financiamiento disponible para cubrir los costos de los productores de estos países para que conozcan del mercado, satisfagan a los compradores potenciales y atiendan las demostraciones comerciales⁴⁵.

La principal feria comercial de interés para los productores de ingredientes naturales y para los fabricantes de productos naturales de los Estados Unidos es la SupplySide International Trade Show and Conference, esta es la demostración comercial y conferencia más grande del mundo para los fabricantes y los proveedores de ingredientes naturales. Los expositores y los patrocinadores de SupplySide son los principales proveedores de ingredientes naturales y de servicios en el mundo⁴⁶.

6.4.10 Condiciones de acceso. El análisis de las condiciones de acceso al mercado internacional se hizo tomando en cuenta las exigencias que los Estados Unidos hacen a este tipo de productos.

a) Tarifas. La Oficina de Asuntos Tarifarios y de Acuerdos Comerciales (USITC) es la responsable de publicar las tarifas aplicadas a los productos de origen natural importados por los Estados Unidos, basadas en el sistema armonizado internacional.

El Servicio de Aduanas es el responsable de administrar las tarifas y de procesar las entradas de importación.

Para los ingredientes naturales importados por los Estados Unidos, los porcentajes de impuestos según la cláusula de la nación más favorecida (MFN) deben presentarse, en el caso de la partida 12.11, como se describe a continuación:

⁴⁵ The United States Market for Natural Ingredients used in dietary supplements and cosmetics Highlights on selected Andean products. International Trade Centre UNCTAD/WTO. 2003.

⁴⁶ *Ibid.*

HS 12.11 Las plantas aromáticas utilizadas en la industria de la perfumería y la farmacéutica ingresan a los Estados Unidos libres de impuestos, con excepción de las hojas menta procesadas (HS 1211.90.4020 y 1211.90.4040), que tienen un impuesto del 4.8%.

b) Certificaciones de seguridad. El Congreso de los Estados Unidos respondió a los eventos del 11 de septiembre promulgando la Publicación en Seguridad en Salud y Bioterrorismo y adoptando en junio del 2002 la ley 107-188 que incorpora nuevas disposiciones para todas las importaciones de alimentos y productos naturales, con el propósito de responder a las preocupaciones sobre inocuidad alimentaria y riesgos de bioterrorismo. La nueva ley otorga responsabilidades a la FDA para su reglamentación, puesta en vigencia y cumplimiento. La reglamentación entró en vigencia en diciembre del 2003. El contenido de esta ley y su reglamentación es de fundamental importancia para los exportadores de productos naturales.

En Estados Unidos, los ingredientes naturales, incluyendo las plantas y los extractos aromáticos, y los productos hechos a base de ingredientes naturales, en su mayoría, se regulan como "suplementos alimenticios", por lo tanto, los ingredientes naturales usados en la fabricación suplementos alimenticios son cubiertos bajo el Acta de Bioterrorismo y las nuevas disposiciones de la FDA. La regla también requiere que los importadores proporcionen "previo aviso" al FDA y a la Oficina de Aduanas (Disponible en <http://www.cfsan.fda.gov/~dms/secguid6.html>)⁴⁸.

Las infracciones a estas normas oscilan entre US\$ 5.000 y US\$ 10.000, cuando se trate de descripciones invalidas, incompletas del contenido de la carga o del nombre y/o dirección del consignatario, y se puede incluso evitar el descargue o tránsito de la mercancía en los Estados Unidos.

c) Buenas prácticas agrícolas y de recolección (GACPs). Como requisito previo, se deben aplicar buenas prácticas agrícolas y de recolección (GACPs) a las aromáticas utilizadas para la elaboración de los ingredientes naturales empleados en la industria, por lo tanto los productores nacionales que deseen ingresar al mercado estadounidense deben producir bajo este parámetro.

d) Buenas prácticas de manufactura. La regla propuesta establece el mínimo de buenas prácticas de manufactura necesarias para asegurarse de que una compañía que realice actividades relacionadas con la fabricación de ingredientes naturales lo haga de manera que no adultere el producto final.

⁴⁷ Ibid.

⁴⁸ Ibid.

Las disposiciones evalúan la identidad de los fabricantes, la calidad y la composición de los productos finales elaborados a base de plantas aromáticas⁴⁹. Lo anterior se cita teniendo en cuenta que el producto para la exportación ha sufrido en menor o mayor grado algún proceso de transformación, por tanto, es necesario implementar BPM en dicho proceso con el fin de cumplir con las exigencias de este mercado, darle valor agregado al producto y ser más competitivos.

Las regulaciones al respecto pueden ser consultadas en:
<http://www.access.gpo.gov/cgi-bin/cfrassemble.cgi?title=200221> y en
<http://www.cfsan.fda.gov/~dms/cosgmp.html>

Además en el 2003 la FDA publicó “Current Good Manufacturing Practice (CGMP) in Manufacturing, Packing, or Holding Dietary Ingredients and Dietary Supplements” el texto de este registro se puede encontrar en:
<http://www.cfsan.fda.gov/~lrd/fr030313.html>

e) Certificados fitosanitarios. Un certificado fitosanitario documenta el origen de un envío y confirma la inspección en el país de origen. Esto ayuda a asegurarse de que el envío está libre de parásitos perjudiciales y de enfermedades que puedan tener las plantas. El país que certifica generalmente carga un honorario para proporcionar estos certificados.

Los certificados fitosanitarios se administran bajo la International Plant Protection Convention o un tratado multilateral reconocido por la Organización Mundial del Comercio.

A partir del el 22 de enero de 2002, el Ministerio de Agricultura de Estados Unidos (USDA) exige el certificado fitosanitario de inspección. Todas las plantas, las raíces, los bulbos, las semillas y demás partes deben ser acompañados por un certificado fitosanitario emitido por la entidad pertinente en el país de origen para que de esta forma se pueda considerar su ingreso a los Estados Unidos⁵⁰.

En Colombia el certificado fitosanitario lo expide el ICA (Instituto Colombiano Agropecuario).

f) Programa orgánico nacional. Los nuevos estándares requieren que todos los productos agrícolas (materias primas botánicas incluidos los extractos) vendidos, etiquetados o presentados como orgánicos en los Estados Unidos sean certificados por el Ministerio de Agricultura de ese país (USDA). Los productos

⁴⁹ The United States Market for Natural Ingredients used in dietary supplements and cosmetics Highlights on selected Andean products. International Trade Centre UNCTAD/WTO. 2003.

⁵⁰ *Ibid.*

agrícolas orgánicos importados (plantas aromáticas incluyendo a los extractos y los aceites esenciales) pueden ser vendidos en los Estados Unidos si han sido certificados y se han acreditados a través de:

- Un reconocimiento por parte del Ministerio de Agricultura de Estados Unidos o
- Una determinación de equivalencia provista por un la certificación de programas orgánicos de gobiernos extranjeros.

El Ministerio de Agricultura de Estados Unidos está trabajando actualmente con varios gobiernos extranjeros para reconocer su capacidad de determinar y de acreditar a agentes que certifican como resolver los requisitos de su programa orgánico nacional.

Para mayor información sobre este programa, incluyendo arreglos de exportación y acuerdos de reconocimiento, procedimientos para el certificado de exportación, documentación de acompañamiento de importación de productos agrícolas orgánicos y autorizaciones de importación, consultar en: <http://www.ams.usda.gov/nop/NOP/Trade.html>⁵².

g) Otras certificaciones. Para tener éxito en el segmento consumidor de productos naturales y particularmente de plantas aromáticas en los Estados Unidos se debe tener en cuenta que no solo se requiere que sean aceptados por la FDA en cualquiera de las denominaciones de registro (suplemento dietario, droga, cosmético, etc.), fuera de la exigencia de seguridad, eficacia y calidad; el consumidor norteamericano de productos naturales ha interiorizado normas para un consumo ético de los productos, por lo tanto en conjunto exige: certificación de sostenibilidad ecológica entre la que se incluye que las materias primas no provienen de recolección silvestre; constancia de la no existencia de manipulación genética (no a los transgénicos); certificación de comercio justo y certificación de ausencia de pruebas en animales (Against Animal Testing).

Más de 100 compañías norteamericanas comercializan con estos principios y existen varias organizaciones que investigan y vigilan el mercado, entre ellas: LOHAS (Lifestyles of Health and Sosteinnability: estilo de vida salud y sostenibilidad); LIVING LIBRAY, publicación que provee al consumidor información sobre compañías de hierbas que venden y apoyan el comercio justo y la sostenibilidad cultural y ambiental; GREEN PEACE, sus publicaciones contienen listas de productos libres de manipulaciones genéticas y que no han sido verificados o testados en animales (Against Animal Testing).

⁵¹ Ibid.

⁵² Ibid.

h) Requisitos de calidad. La calidad de los ingredientes naturales es juzgada por la Unidad de Control de Calidad (QC) de cada compañía de fabricación del producto basado en un sistema de especificaciones escritas. Según las regulaciones, la Unidad de Control de Calidad de una compañía no puede emplear un ingrediente natural para la producción hasta que el ingrediente se prueba en conformidad a sus especificaciones. Algunas compañías productoras de suplementos alimenticios, particularmente las que regulan a este tipo de suplementos como medicamentos en otros países, han desarrollado las especificaciones internas de los ingredientes basados en monografías. Para que un ingrediente sea etiquetado como parte de una farmacopeia, el ingrediente se debe probar y documentar para estar en conformidad con todos los estándares cualitativos y cuantitativos que aparecen en la monografía.

El cuadro 21 muestra los requerimientos que exige el Asta (American Spices Trade Association) para el ingreso de las aromáticas al mercado de los Estados Unidos.

Cuadro 21. Normas de calidad: Requerimientos del American Spices Trade Association

Especificaciones	Límites Sugeridos
Insectos muertos enteros	3
Excretas de mamíferos mg/lb	3,0
Otras excretas mg/lb	1,0
Mohos (% en peso)	1,0
Insectos contaminantes/Infestantes (% en peso)	1,0
Materia extraña (% en peso)	1,0
DALFDA (Planta entera sin procesar)	
Trozos infestados con insectos enmohecidos (% en peso)	5%
Excretas de mamíferos/ lb identificada la fuente si fuera posible	Media de 1 mg/lb
Especificaciones de carga microbiana del Asta	
Aceite volátil	2% min.
Humedad	10% max.
Cenizas	10% max.
Cenizas ácidos insolubles	2,5 max.
Índice volúmico medio (mg/100)	500

Fuente: American Spices Trade Association

Cenizas ácidos insalubres 2.5 max Índice volúmico medio (mg / 100) 500 A/nivel de humedad máximo sugerido por el Asta.

Aflotoxinas (micotoxinas): Son metabólicos altamente tóxicos (B1, B2, G1, G2, M1 y M2) producidas por los hongos *Aspergillus flavus* y *Aspergillus parasiticus*.

En el cuadro 22 se pueden observar el límite máximo permitido para el nivel total de aflotoxinas, el cual ha sido fijado en casi todos los países desarrollados entre 1ppmm y 20 ppmm.

Cuadro 22. Nivel de aflotoxinas

País	Nivel permitido	Producto	Comentario
------	-----------------	----------	------------

Estados Unidos <20 ppm Todos los alimentos Directrices de la FDA
Fuente: American Spices Trade Association

Estas directrices han sido establecidas por la Food and Drugs Administration de los Estados Unidos.

En el cuadro 23, se puede identificar la cantidad y el tipo de contaminación por metales que se consideran peligrosos.

Cuadro 23. Nivel de metales

Metal	Cantidad máxima permitida
Plomo	10 mg/kg
Arsénico	5 mg/kg
Cobre	20 mg/kg
Zinc	50 mg/kg

Fuente: American Spices Trade Association

La FDA ha elaborado un informe detallado sobre lo que puede importarse a los Estados Unidos. Respecto al Aldrin, hexaclorociclohexano (BHC), diclorodifeniltricloro- etato (DDT), diclorodifenildicloro- etileno (DDE), tetraclorodifenil- etano (TDE), clordano, dieldrin y heptacloro, los límites máximos de residuos medidos en partes por millón (ppmm) son iguales a cero.

i) Monografías botánicas. Para muchos ingredientes naturales tales como materiales botánicos frescos o crudos, extractos, aceites esenciales los estándares fármaco-peicos oficiales son los publicados en la USP (United States Pharmacopeia), 26ª revisión realizada en el 2003, en la USNF (United States National Formulary), 21ª Edición del 2003 y/o en la EPh (European Pharmacopoeia) 4ª Edición 2002-2003.

Las monografías botánicas de la USP and USNF son aceptadas por la FDA e incluyen: descripción, requerimientos, análisis o pruebas, procedencia analítica y criterios de aceptación. La USP es reconocida además por la Dietary Supplement Health and Education Act (DSHEA) enmienda del The Federal Food, Drug and Cosmetic Act, que es el compendio oficial de estándares para productos alimenticios suplementarios.

Para algunos ingredientes naturales que no tienen estándares oficiales del control de calidad industrial, son utilizadas otras monografías autorizadas como la American Herbal Pharmacopoeia y la British Herbal Pharmacopoeia. De igual manera existen monografías publicadas en la ABC: American Botanical Council Clinic Guide To Herbs.

Estos estándares son una valiosa guía para los productores y su cumplimiento puede facilitar la comercialización, siempre y cuando los ingredientes naturales sean documentados conforme a la guía.

La certificación se hace mediante análisis de laboratorios privados. Un certificado de análisis para cada número de lote del ingrediente natural debe decir específicamente cuál set de estándares farmacopeicos fue utilizado para la prueba (ejemplo: USP-NF o PhEur) y reportar los resultados de todas las pruebas, demostrando por ende que el ingrediente está conforme con la monografía, en cuyo caso el ingrediente natural puede ser etiquetado y comercializado como de “grado farmacopeico” (Manzanilla NF), de esta manera se incrementa el valor agregado y se puede demandar un mejor precio que los ingredientes con grados comerciales más bajos.

El certificado de análisis debe estar sancionado por alguien calificado en la unidad de control de calidad, o por el químico responsable del laboratorio privado que lo expida.

j) Condiciones de empaque y etiquetado. Dependiendo del ingrediente natural que es importado a los Estados Unidos, una o más agencias gubernamentales pueden llegar a estar implicadas en la inspección de los mismos, su empaquetado, etiquetado y documentación relacionada, incluyendo el Animal and Plant Health Inspection Service (APHIS), la Drug Enforcement Agency (DEA), la Food and Drug Administration (FDA), el Food Safety Inspection Service (FSIS), el Ministerio de Agricultura de Estados Unidos (USDA), y el Servicio de Aduanas.

Además de los requisitos legales para el empaque y el etiquetado de los ingredientes importados, es probable que los importadores exijan requisitos específicos adicionales (el comprador puede especificar el tipo de empaque).

En general los ingredientes naturales deben ser embalados en envases firmemente sellados, que protejan contra la contaminación, el derramamiento, la humedad y los insectos.

Los requisitos de etiquetado incluyen: nombre del ingrediente en inglés; nombre del país de origen en inglés; nombre y dirección del productor; peso bruto; peso neto; número del lote de fabricación; y demás información requerida por el comprador.

Si el ingrediente natural importado tiene certificación orgánica, también pueden aplicarse las regulaciones nacionales del programa del USDA. En este caso los envases utilizados para los productos agrícolas se deben etiquetar de la siguiente manera: con el nombre y la información del contacto del agente que certificó al producto final; con la identificación del producto como orgánico; con las instrucciones especiales necesarias para mantener la integridad orgánica del producto; con el sello del USDA o el sello, la insignia, u otra marca que identifique al agente que certificó al producto como orgánico.

k) Requisitos de marcación del país de origen. Cada artículo de origen extranjero que entra a los Estados Unidos se debe marcar legiblemente con el nombre del país de origen en inglés. La marca debe ser de un tamaño adecuado, clara y se debe situar en un lugar visible. Las abreviaturas que indican el nombre del país y los deletreos variables que indican claramente el nombre inglés del país de origen, son aceptables. Sin embargo, es preferible poner el nombre del país completo, porque cualquier abreviatura puede ser causa de confusión.

Es recomendable convertir la marcación en una parte del artículo en sí mismo, tal como estampar, imprimir o métodos similares. Otras formas de marcación, como las etiquetas adhesivas, también son aceptadas si siguen siendo legibles y visibles. Las etiquetas también deben ser ubicadas en un lugar visible, de manera que asegure que, a menos que se quiten deliberadamente, permanecerán en el artículo hasta que lleguen a manos del consumidor final⁵³.

l) Otras fuentes de información sobre normatividad. Importaciones y logística: Food Security Preventive Measures Guidance disponible en: <http://www.cfsan.fda.gov/~dms/secguid7.html>.

Procesadores y Transportadores de Cosméticos: Cosmetics Security Preventive Measures Guidance disponible en: <http://www.cfsan.fda.gov/~dms/secguid4.html>.

Productores, Procesadores y Transportadores de Alimentos: Food Security Preventive Measures Guidance disponible en: <http://www.cfsan.fda.gov/~dms/secguid6.html>.

6.4.11 Acuerdos comerciales. En la última década, la política de comercio exterior de Colombia se fundamentó en la búsqueda de obtención de acceso unilateral a ciertos mercados, en especial a Estados Unidos, buscado posicionar sus productos y consolidar su relación comercial con miras a suscribir un Tratado de Libre Comercio considerando los beneficios que ello podría derivar.

Este ha sido hasta el día de hoy un camino de numerosos programas y acuerdos unilaterales y bilaterales, los que han fortalecido esta relación:

ATPA (Andean Trade Preference Act, o Ley de Preferencias Arancelarias Andinas 4 de diciembre de 1991 - 4 de diciembre de 2002). Fue uno de los principales acuerdos comerciales entre Estados Unidos y cuatro países miembros: Colombia, Ecuador, Perú y Bolivia. Fue el componente comercial del programa de la Guerra contra las Drogas del Presidente George Bush. Estas preferencias se hicieron

⁵³ The United States Market for Natural Ingredients used in dietary supplements and cosmetics Highlights on selected Andean products. International Trade Centre UNCTAD/WTO. 2003.

efectivas a partir de 1992 para Colombia y Bolivia y posteriormente en 1993 para Ecuador y Perú.

El objetivo principal del ATPA fue la estimulación y creación de alternativas de empleo para sustituir la producción y tráfico ilícito de drogas, a través de la diversificación y aumento del comercio entre los países andinos y los Estados Unidos. El ATPA ofreció un mayor acceso al mercado estadounidense a través de la eliminación de barreras arancelarias para aproximadamente 5.600 productos y a través de normas de origen menos restrictivas que las que se aplican al Sistema General de Preferencias Arancelarias (GSP) y varios acuerdos comerciales suscritos por Estados Unidos.

Teniendo en cuenta la importancia que el ATPA revistió para la industria nacional en materia de producción, exportaciones y generación de empleo, se solicitó tanto la renovación, con miras a extender su cubrimiento en el tiempo, como su ampliación en numerosos productos.

ATPDEA (Ley de Preferencias Arancelarias Andinas y de Erradicación de Drogas 31 de octubre de 2002 – 31 de diciembre de 2006). Este acuerdo prorroga y amplía las preferencias del ATPA frente a su vigencia. Con esta ley no solo se extendieron los beneficios hasta el año 2006, sino que se incluyeron, tanto los artículos anteriormente cobijados por el ATPA, como nuevos productos, para los cuales las preferencias se hicieron efectivas a partir del 31 de octubre de 2002.

TLC (Tratado de Libre Comercio) entre Estados Unidos y los cuatro países andinos beneficiarios de la Ley ATPDEA: Colombia, Ecuador, Perú y Bolivia, es la negociación bilateral se oficializó el 18 de noviembre de 2003. Las negociaciones comenzaron en el 2004, para llevar posteriormente a consideración del Congreso de Estados Unidos y de Colombia.

El propósito de Colombia con el TLC es poder lograr que los compromisos pactados con Estados Unidos sean más profundos que aquellos que serán asumidos por las 34 naciones que harán parte del ALCA, de manera que se logre mayor acceso que otros países al mercado norteamericano y por lo tanto, mayor competitividad en este país.

ALCA (Área de Libre Comercio de las Américas). Es un acuerdo plurilateral que busca eliminar progresivamente las barreras al comercio y a la inversión, para integrar, mediante un solo acuerdo de libre comercio, las economías del hemisferio, lo que incrementará los niveles de comercio e inversión entre los países parte del acuerdo y desde otros países y bloques regionales que se verán atraídos.

6.4.12 Documentos para ingreso de mercancías.

a) Envío comercial

- Documento de transporte, sea este el conocimiento de embarque (B/L), la guía aérea (AWB) o certificado del portador, (nombramiento del consignatario para objetivos de aduana) como comprobante del derecho que tiene el consignatario para que pueda realizar la entrada a destino o internación.
- Factura comercial (con tres copias), emitido por el vendedor, este debe reflejar el valor por unidad y total, y la descripción de la mercancía.
- Manifiesto de carga o ingreso, formulario de aduana 7533 o despacho inmediato formulario de aduana 3461.
- Listas de bienes (Packing List), si es pertinente y otros documentos necesarios para determinar si la mercancía puede ser admitida. (Nota: efectivo 02-Jul-98, el límite de entrada informal aumentó de USD 1250 a USD 2000. Este cambio no afecta entradas que requieren una Entrada Formal, sin tener en cuenta el valor.)

b) Barreras arancelarias. Las barreras arancelarias son los impuestos (aranceles) que deben pagar en un país los importadores y exportadores en las aduanas por la entrada o salida de las mercancías. Colombia gracias al tratado de APTDEA, está libre de impuestos y aranceles en la exportación de algunas plantas.

c) Barreras no arancelarias. Estados Unidos ha introducido a lo largo de los años una variedad de leyes, normas y regulaciones que afectan a la importación de productos agrícolas y alimentarios. Las principales limitantes de acceso al mercado son:

- Sanitarias y fitosanitarias
- Cuotas y picos arancelarios
- Aranceles
- Requisitos de inocuidad, etiquetado y trazabilidad de alimentos y Ley de bioterrorismo.
- Medidas antidumping

d) Seguro. Elementos esenciales del seguro de carga. Se han entendido como esenciales al seguro de carga los siguientes elementos:

- La causa. La conforma el riesgo o peligro al que se exponen los bienes objeto del transporte.
- El objeto. Lo conforman los bienes o intereses asegurados que están expuestos a los riesgos derivados del transporte.

- La consensualidad. Es el consentimiento o acuerdo de voluntades entre las partes del contrato de seguro y que se ve reflejado esencialmente en el precio (prima), cobertura y objeto asegurado.

e) Forma de pago. El pago anticipado, es la forma de pago de mayor uso. Es un sistema que permite al vendedor recibir el pago de la mercancía antes a que esta llegue a manos del comprador, por lo tanto el fabricante podrá cubrir los gastos que se le presenten al despachar la mercancía. Este sistema no es muy conveniente cuando se va a comenzar una relación comercial con cierta empresa, puesto que representa un alto riesgo para el comprador, por eso se recomienda que se adopte esta modalidad solo en casos muy específicos, por ejemplo, cuando solo haya un vendedor de cierto bien.

6.5 MERCADO META: MIAMI

Miami es considerada una ciudad importante en las finanzas, el comercio, los medios de comunicación, entretenimiento, artes y comercio internacional. La ciudad es sede de numerosas oficinas centrales de compañías, bancos y estudios de televisión.

Miami es la cuarta ciudad más poblada de Estados Unidos. Los Principales condados son Miami-Dade, Broward, Palm Beach.

6.5.1 Tamaño del mercado. Se considera como mercado potencial a todos los consumidores que puedan tener acceso al producto sin tener en cuenta marcas ni competencia, y está determinado por todas las personas residentes en la ciudad de Miami que tengan capacidad de compra, que presenten gusto en su hábito de consumo por la tendencia hacia los productos naturales y frecuenten las cadenas comerciales y supermercados a los que se pretende llegar.

6.5.2 Segmentación. El mercado del producto ha sido segmentando de la siguiente forma:

a) Segmentación geográfica. El producto se comercializará y distribuirá en la ciudad de Miami en los Estados Unidos.

b) Segmentación psicográfica. De acuerdo al estilo de vida, está dirigido a personas que se preocupan por su salud y bienestar siguiendo la tendencia del consumo de productos naturales.

c) Segmentación demográfica. Teniendo en cuenta la diversidad étnica y cultural que se presenta en la ciudad de Miami.

A continuación, el cuadro 24 muestra, como los habitantes de Miami se caracterizan por ser de diferentes nacionalidades y etnias.

Cuadro 24. Porcentaje de clasificación étnica

Nacionalidad	Porcentaje
Estadounidenses	47
Cubanos	34
Colombianos	2
Nicaragüenses	6
Haitianos	6
Hondureños	3
Dominicanos	2
Total	100

Fuente: www.wikipedia.org

Se puede identificar que la nacionalidad de mayor porcentaje después de los estadounidenses son los cubanos. El menor porcentaje está representado por los Dominicanos.

Según el cuadro 25, referente a la clasificación racial se puede observar que un 66.6% son de raza blanca seguidos de la población negra en un 22.3%.

Cuadro 25. Porcentaje de clasificación racial

Raza	Porcentaje
Blancos	66,6
Negros	22,3
Grupo colectivo	5,4
Dos o más razas	4,74
Asiáticos	0,7
Isleños pacífico	0,04
Nativos americanos	0,2
Total	100

Fuente: www.wikipedia.org

El menor porcentaje lo representan los nativos americanos con un 0,2%.

d) Segmentación económica. Miami es uno de los centros financieros más importantes de Estados Unidos. Destaca como centro de comercio, finanzas, sedes de empresas y una fuerte comunidad de negocios internacional.

Miami goza de una situación geográfica privilegiada, estando en la encrucijada del Caribe, América Central y América del Sur. Es por ello que la ciudad es el epicentro del comercio internacional entre las distintas Américas, y albergó las negociaciones del Área de Libre Comercio de las Américas.

La ciudad alberga oficinas centrales y sedes de las empresas multinacionales más importantes del mundo en o alrededor de Miami. Dos de los enclaves económicos fundamentales en el motor económico de Miami son el Aeropuerto Internacional de Miami y el Puerto de Miami. Las aduanas de la ciudad procesan el 40% de las exportaciones que los Estados Unidos realizan a Latinoamérica y Caribe. Los destinos más comunes y principales de estas exportaciones son Brasil, Colombia, Venezuela, República Dominicana y Argentina. Así mismo, el centro de la ciudad tiene la mayor concentración de bancos internacionales del país (más de 100), localizados exactamente en Brickell, el distrito financiero de Miami. Dicho distrito lo conforman seis bloques de edificios destinados a oficinas centrales y sedes corporativas.

Pese a ello, el turismo es la fuente de ingresos más importante de Miami. Sus playas, hoteles, congresos, festivales y diversos eventos atraen a una media de más de 12 millones de visitantes anualmente, dejando en la ciudad unos 17.000 millones de dólares.

6.6 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Las plantas consideradas como hierbas aromáticas contienen una gran variedad de especies, cuya característica principal es su uso, como producto de consumo usualmente utilizado en preparaciones de infusiones.

El comercio de aromáticas entre Colombia y Estados Unidos ha venido creciendo de una manera importante. Si se analizan los datos históricos más representativos de los últimos cinco años, se encuentra que en el año 2005 se registró el envío de 3,1 toneladas por valor de 9,2 millones de dólares, presentando un crecimiento de 70,4% en ingresos con respecto al año anterior. Para el 2006, más de 20 toneladas salieron cada semana del país.

El cuadro 26 muestra las especies aromáticas se clasifican dentro de la posición arancelaria.

Cuadro 26. Descripción del producto

Posición Arancelaria	Descripción
----------------------	-------------

12.11.90.90.00	Las demás plantas, partes de plantas, semillas y frutos utilizados en perfumería, medicina o similares, frescos o secos, incluso cortados.
----------------	--

Fuente: Proexport

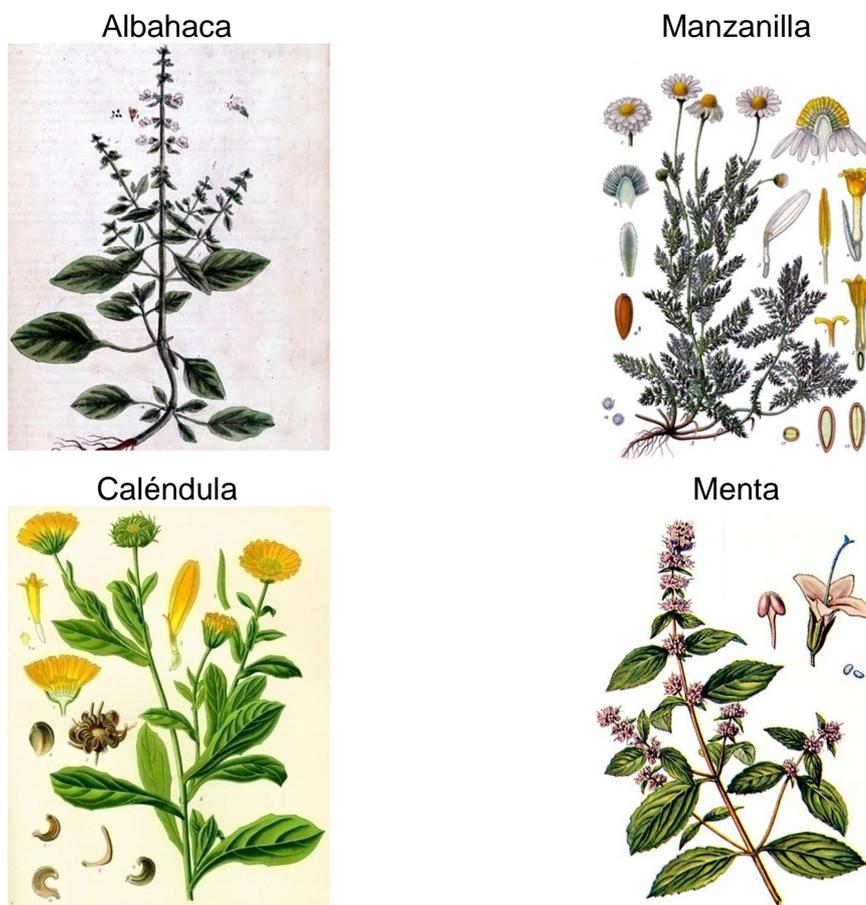
La exportación y comercialización en el extranjero procedente de Colombia de las aromáticas la están llevando a cabo: KISKA, ULTRAROMA, AGROAROMA Y GARDEN HERBS, las cuales se han identificado como las 4 principales comercializadoras que se dedican a esta labor⁵⁵.

6.6.1 Aromáticas a exportar. Para el estudio, la selección de las especies a comercializar, se sustenta en la demanda constituida en el mercado de destino y el potencial de producción de la región.

Se han establecido como especies a exportar y comercializar las que representan mayor demanda en el mercado de destino, tanto en fresco como deshidratadas, estas son: la albahaca, la manzanilla, la caléndula y la menta como se puede observar a continuación en el Figura 2.

⁵⁵ Amado, Miguel Andrés. 2008. Monografía: Cultivos de más alto valor en Colombia (HVC). Estructura de costos hierbas aromáticas. Colinagro S.A.

Figura 2. Especies aromáticas a exportar



Fuente: Presente estudio. Imágenes tomadas de internet.

6.7 ANÁLISIS DE LA DEMANDA

El análisis de la demanda se realizó con base la aplicación de una encuesta, a través de la cual se pudieron conocer los hábitos de consumo y el grado de conocimiento del producto que tienen los clientes potenciales habitantes de la ciudad de Miami en los Estados Unidos.

La tabulación y análisis de los datos recopilados en la encuesta se realizó con el software Statgraphics, razón por la cual las tablas de frecuencias y datos, en su mayoría son fieles a su origen.

6.7.1 Edad. La encuesta se aplicó a personas de entre los 25 y 35 años, con el objetivo de obtener datos más precisos y homogéneos que determinen la demanda potencial. Además, porque son las personas entre este rango de edad

las que toman conciencia sobre nuevos y mejores hábitos de consumo en beneficio de su salud y representan un nicho de mercado interesante.

Se realizaron un total de 67 encuestas que corresponden al tamaño de la muestra calculado en la metodología.

La tabla 4 muestra el número de veces que ha ocurrido cada valor de Edad, así como los porcentajes y estadísticas acumuladas. Las dos columnas más a la derecha proporcionan el recuento y porcentajes acumulativos de arriba a abajo de la tabla.

Tabla 4.Frecuencias para edad

Clase	Valor	Frecuencia	Frecuencia Relativa	Frecuencia Acumulativa	Frecuencia Acum.Rel.
1	25	10	0,1493	10	0,1493
2	26	7	0,1045	17	0,2537
3	27	8	0,1194	25	0,3731
4	28	11	0,1642	36	0,5373
5	29	7	0,1045	43	0,6418
6	30	7	0,1045	50	0,7463
7	31	3	0,0448	53	0,7910
8	32	6	0,0896	59	0,8806
9	33	3	0,0448	62	0,9254
10	35	5	0,0746	67	1,0000

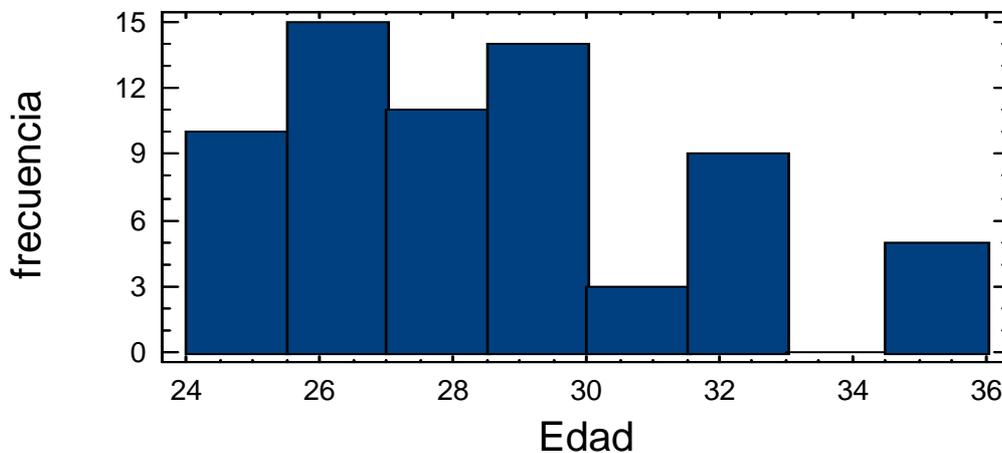
Fuente: Presente estudio

En la anterior tabla se puede observar que las personas menores de 30 años corresponden al 74,63% de los encuestados; las personas mayores de 30 años representan el 25,37%. En consecuencia, el segmento que para el caso representaría mayor relevancia para el producto es el que comprende edades inferiores a los 30 años en concordancia a la Frecuencia Acumulada Relativa.

No obstante, en el segmento de mayores de 30 años se puede identificar un nicho de mercado al cual se podría dirigir el producto a través de estrategias diferenciadas.

Como se puede observar en el gráfico 5 los datos estadísticos la edad mínima de las personas a las que se les realizó la encuesta corresponde a 25 años. La edad máxima corresponde a 35 años.

Grafico 5. Histograma para edad



Fuente: Presente estudio

Resumen Estadístico para Edad

Frecuencia = 67
Mediana = 28,0
Moda = 28,0
Mínimo = 25,0
Máximo = 35,0
Primer cuartil = 26,0
Segundo cuartil = 31,0
Coeficiente de variación = 10,1554%

La moda está dada por el número 28, que es el dato de mayor repetición, esto quiere decir que la mayoría de las encuestas fueron contestadas por personas cuya edad es de 28 años.

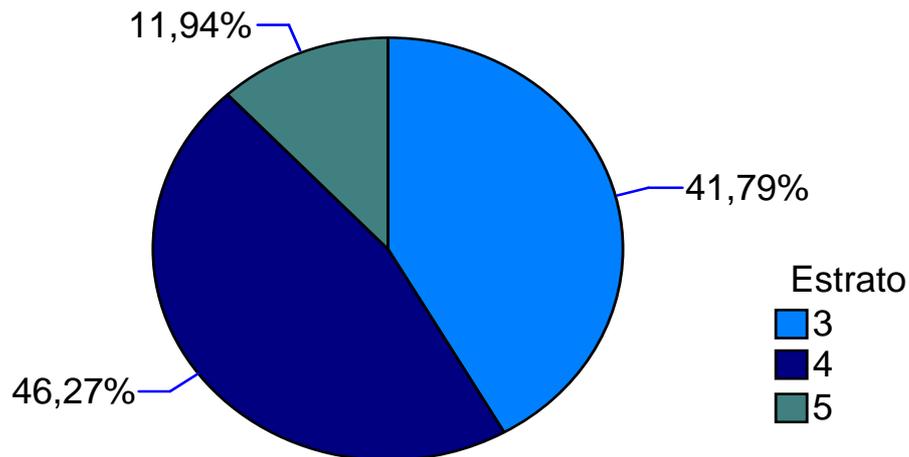
También se puede concluir que el 25% de los encuestados está por debajo de los 26 años, el 50% está por debajo de los 29 años y el 75% está por debajo de los 31 años.

El coeficiente de variación representado por el 10,1554% muestra que se está tratando con datos bastante homogéneos, puesto que es inferior al 20%.

6.7.2 Estrato. Este procedimiento cuenta el número de veces que ocurre cada uno de los 3 valores únicos de Estrato. A continuación muestra las tablas y los gráficos de la tabulación.

El gráfico 6 presenta que 28 unidades muestrales, es decir, el 41,79% y 31 unidades muestrales, es decir, el 46,27% de los encuestados pertenecen a los estratos 3 y 4 respectivamente. Por otra parte tan solo 8 unidades muestrales, representadas por el 11,94% pertenecen al estrato 5.

Grafico 6. Diagrama de sectores para estrato



Fuente: Presente estudio

En consecuencia, el segmento relevante o potencialmente atractivo para el producto en el mercado de destino es el comprendido por los estratos 3 y 4 en virtud de la razón otorgada por la Frecuencia Acumulada Relativa que representa el 88,06% de los encuestados.

Lo anterior se corrobora en la tabla 5, donde se puede observar el número de veces que ha ocurrido cada valor de Estrato, así como los porcentajes y estadísticas acumuladas. Las dos columnas más a la derecha proporcionan el recuento y porcentajes acumulativos de arriba a abajo de la tabla.

Tabla 5. Frecuencias para estrato

Clase	Valor	Frecuencia	Frecuencia Relativa	Frecuencia Acumulativa	Frecuencia Acum.Rel.
1	3	28	0,4179	28	0,4179
2	4	31	0,4627	59	0,8806
3	5	8	0,1194	67	1,0000

Fuente: Presente estudio

Además, se puede concluir que el estrato 5 es un nicho de mercado que vale la pena analizar en virtud de su atractivo, entre otras razones por poder adquisitivo de quienes lo conforman.

Resumen estadístico para estrato

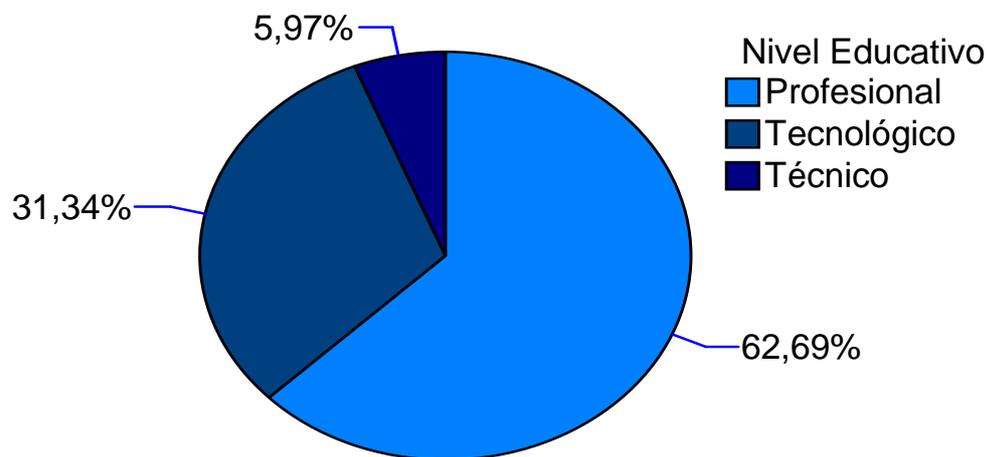
Frecuencia = 67
Moda = 4,0
Primer cuartil = 3,0
Segundo cuartil = 4,0

En el resumen estadístico se puede observar que el estrato que más se repite en la tabulación de las encuestas es el 4. El 25% de los encuestados está en el estrato 3 y el 75% se ubica por debajo del estrato 4, lo cual corrobora el análisis realizado en la tabla de frecuencias para Estrato.

6.7.3 Nivel educativo. Este procedimiento cuenta el número de veces que ocurre cada uno de los 3 valores únicos de Nivel Educativo. A continuación muestra las tablas y los gráficos de la tabulación.

Como se puede apreciar en el gráfico 7, se establece que un 62.69% de los encuestados son profesionales, un 31.34% poseen un nivel tecnológico y un 5.97% son técnicos.

Gráfico 7. Diagrama de sectores para nivel educativo



Fuente: Presente estudio

Por otra parte y de acuerdo a los datos representados en la tabla 6, se puede corroborar que 42 unidades muestrales, es decir, el 62,69% de los encuestados son profesionales. Este dato es relevante puesto que son personas que tienen

capacidad de compra debido a que en la mayoría de los casos su situación laboral es estable.

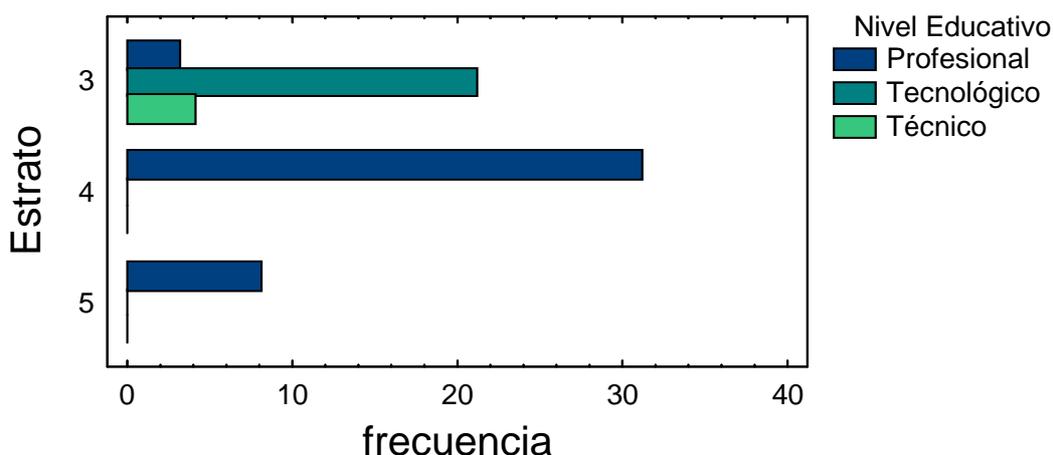
Tabla 6.Frecuencias para nivel educativo

Clase	Valor	Frecuencia	Frecuencia Relativa	Frecuencia Acumulativa	Frecuencia Acum.Rel.
1	Profesional	42	0,6269	42	0,6269
2	Tecnológico	21	0,3134	63	0,9403
3	Técnico	4	0,0597	67	1,0000

Fuente: Presente estudio

6.7.4 Estrato según nivel educativo. El diagrama de barras que representa en gráfico 8, permite identificar el nivel educativo por cada estrato. Así, se puede establecer que los profesionales en su mayoría pertenecen al estrato 4.

Gráfico 8.Diagrama de barras para estrato según nivel educativo



Fuente: Presente estudio

La tabla 7 muestra que 42 de las unidades muestrales, es decir, el 62,69% de los encuestados tienen estudios superiores. El 46,27% de estos profesionales pertenecen al estrato 4. El nivel socioeconómico y el nivel de estudios tienen una relación directamente proporcional; y para el estudio este análisis es importante en la medida que determina un nicho de mercado específico al cual se puede “atacar”, puesto que como se dedujo anteriormente, a mayor estrato y nivel profesional mayor poder adquisitivo.

Tabla 7. Frecuencias para estrato según nivel educativo

	Fila			Total
	Profesional	Tecnológico	Técnico	
3	3 4,48%	21 31,34%	4 5,97%	28 41,79%
4	31 46,27%	0 0,00%	0 0,00%	31 46,27%
5	8 11,94%	0 0,00%	0 0,00%	8 11,94%
Columna Total	42 62,69%	21 31,34%	4 5,97%	67 100,00%

Fuente: Presente estudio

6.7.5 Conocimiento de las infusiones de plantas aromáticas. Este procedimiento cuenta el número de veces que ocurre cada uno de los 1 valores únicos de conocimiento de las infusiones de plantas aromáticas. A continuación muestra la tabla de la tabulación.

Tabla 8. Frecuencias para conocimiento

Clase	Valor	Frecuencia	Frecuencia Relativa	Frecuencia Acumulativa	Frecuencia Acum.Rel.
1	SI	67	1,0000	67	1,0000

Fuente: Presente estudio

Como se puede observar en la tabla 8, la totalidad de las personas encuestadas afirma conocer, en mayor o menor medida, las infusiones hechas a base de plantas aromáticas.

6.7.6 Consumo: razones de consumo y de no consumo. Este procedimiento construye una tabla bidimensional que muestra la frecuencia de ocurrencia de pares de valores únicos para el Consumo y las razones de el por qué se consume y por qué no.

Tabla 9.Frecuencias para consumo según razones de consumo

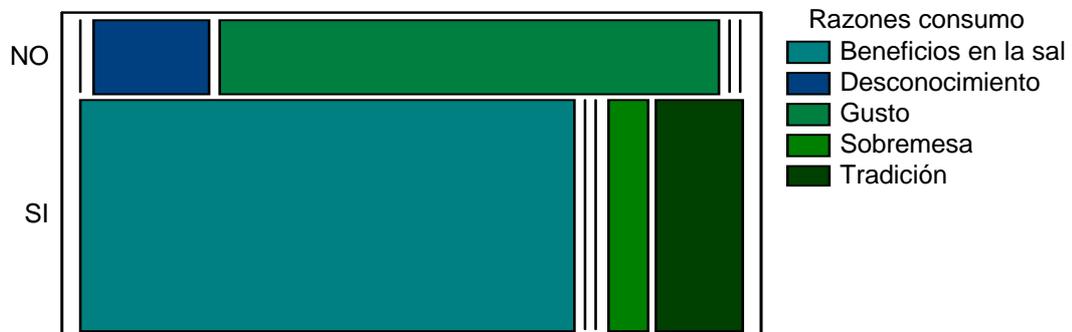
Fila	Beneficios e Desconocimiento	Gusto	Sobremesa	Tradición
NO	0	3	13	0
	0,00%	4,48%	19,40%	0,00%
SI	41	0	0	3
	61,19%	0,00%	0,00%	4,48%
Columna	41	3	13	3
Total	61,19%	4,48%	19,40%	4,48%

Fuente: Presente estudio

51 unidades muestrales, las cuales representan el 76,12% de los encuestados manifiestan que si consumen infusiones aromáticas. La principal razón de su argumento en su respuesta son los beneficios que estas infusiones representan para su salud (61,19%), este resultado tiene relación directa con las tendencias actuales en el consumo de este tipo de productos; la tradición en su consumo se ubica en segundo lugar (10,45%); por último el uso de estas infusiones como sobremesa después de la ingesta de alguna de sus comidas principales (4,48%).

En el gráfico 9, se puede identificar con mayor claridad las razones por las cuales se consumen infusiones aromáticas: beneficios en la salud, tradición, su utilización como sobremesa o acompañante a las comidas.

Gráfico 9.Mosaico para consumo según razones de consumo



Fuente: Presente estudio

Por otra parte, 16 unidades muestrales, representadas por el 23,88% de los encuestados, manifiestan que no consumen infusiones de plantas aromáticas, principalmente porque no les gustan la infusiones de hierbas (19,40%) y por el desconocimiento (4,48%) que aún existe frente a este tipo de producto por parte de algunas personas. Este último argumento, es susceptible de reflexión por cuanto, se pueden aplicar estrategias de crecimiento que permitan informar del producto y persuadir a la compra ampliando la participación del mercado e identificando un nuevo nicho de mercado.

6.7.7 Variedad de aromáticas. De acuerdo a lo observado en la tabla 10 la variedad de aromática de mayor conocimiento y consumo en el mercado objetivo es la manzanilla representada con el 23,53%, en su orden le siguen la albahaca y la menta con 19,61%, respectivamente.

Tabla 10. Frecuencias para variedad de aromática

Clase	Valor	Frecuencia	Frecuencia Relativa	Frecuencia Acumulativa	Frecuencia Acum.Rel.
1	Albahaca	10	0,1961	10	0,1961
2	Caléndula	3	0,0588	13	0,2549
3	Limonaria	2	0,0392	15	0,2941
4	Manzanilla	12	0,2353	27	0,5294
5	Mejorana	2	0,0392	29	0,5686
6	Menta	10	0,1961	39	0,7647
7	Orégano	1	0,0196	40	0,7843
8	Tilo	3	0,0588	43	0,8431
9	Toronjil	2	0,0392	45	0,8824
10	Té	3	0,0588	48	0,9412
11	Valeriana	3	0,0588	51	1,0000

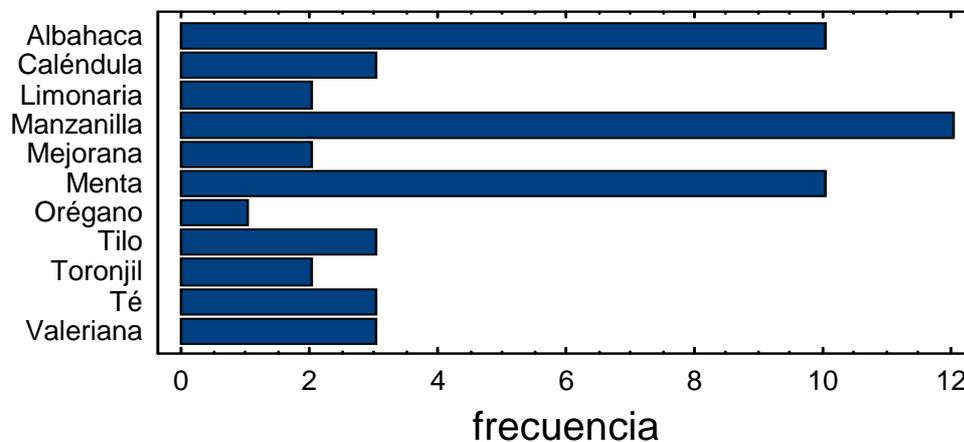
Fuente: Presente estudio

Se ha seleccionado a la caléndula como la cuarta aromática susceptible de exportación por sus propiedades medicinales que cada día toman mayor fuerza en la presentación de infusión y porque junto con las otras tres variedades se encuentran entre las de mayor producción en la región⁵⁷.

Se puede identificar en el diagrama del gráfico 10 que la aromática más consumida es la manzanilla, seguida de la albahaca, menta y caléndula.

⁵⁷ Universidad de Nariño: Propuesta para el mejoramiento de la comercialización de plantas medicinales cultivadas por los pequeños agricultores de la zona rural del Municipio de Pasto. 2007

Grafico 10. Diagrama de barras para variedad de aromáticas

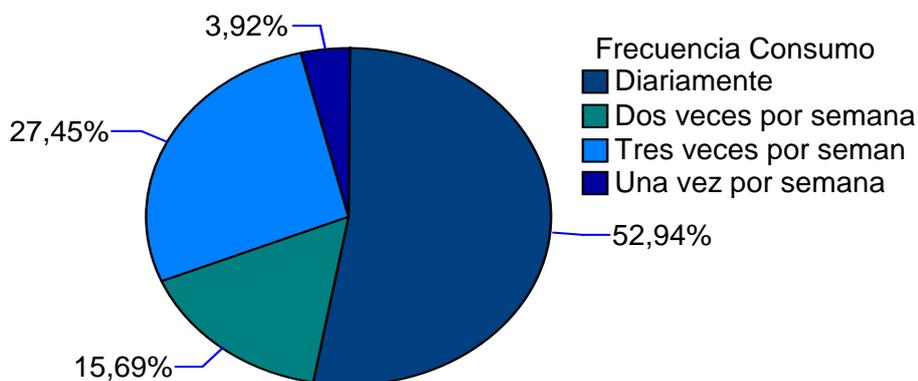


Fuente: Presente estudio

6.7.8 Frecuencia de consumo. Este procedimiento cuenta el número de veces que ocurre cada uno de los 4 valores únicos de Frecuencia Consumo. A continuación muestra las tablas y los gráficos de la tabulación.

Como se aprecia en el gráfico 11 existe un alto consumo de aromáticas, más del 50% de los encuestados afirman que consumen este tipo de bebidas diariamente (52.94%).

Grafico 11. Diagrama de sectores de frecuencia de consumo



Fuente: Presente estudio

En la tabla 11 se concluye el 52,94% representan 27 unidades muestrales. Esto quiere decir que la frecuencia de consumo es bastante alta, lo cual ratifica la atraktividad del mercado objetivo.

Tabla 11.Frecuencias para frecuencia consumo

Clase	Valor	Frecuencia	Frecuencia Relativa	Frecuencia Acumulativa	Frecuencia Acum.Rel.
1	Diariamente	27	0,5294	27	0,5294
2	Dos veces por semana	8	0,1569	35	0,6863
3	Tres veces por semana	14	0,2745	49	0,9608
4	Una vez por semana	2	0,0392	51	1,0000

Fuente: Presente estudio

Por otra parte, el 43,14% de los encuestados manifiesta que consume infusiones aromáticas entre dos y tres veces a la semana. En este caso se pueden implementar estrategias que incrementen la frecuencia de consumo, ya que existe la disposición hacia la adquisición de este tipo de productos.

6.7.9 Frecuencia de consumo según edad. En la tabla 12 se observa que 10 unidades muestrales, es decir, el 19,61% de los encuestados son los que más consumen infusiones aromáticas. Su frecuencia de consumo diario es la más representativa con un 11,76% y son personas que tienen 28 años de edad.

Tabla 12.Frecuencias para frecuencia consumo según edad

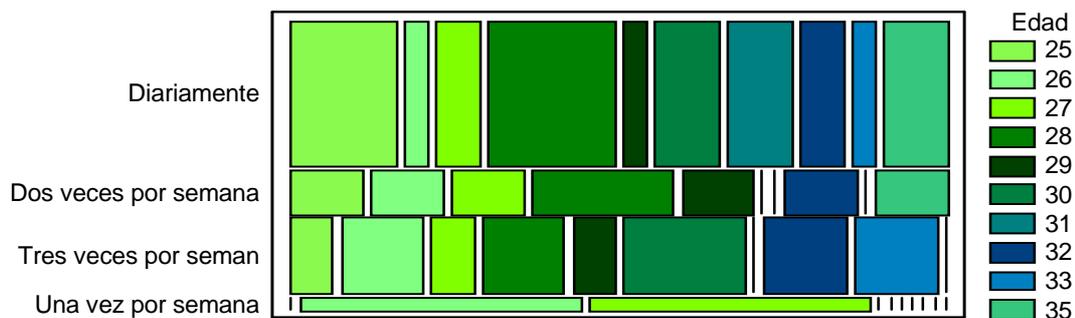
	25	26	27	28	29	30	31	32
Diariamente	5 9,80%	1 1,96%	2 3,92%	6 11,76%	1 1,96%	3 5,88%	3 5,88%	2 3,92%
Dos veces por	1 1,96%	1 1,96%	1 1,96%	2 3,92%	1 1,96%	0 0,00%	0 0,00%	1 1,96%
Tres veces por	1 1,96%	2 3,92%	1 1,96%	2 3,92%	1 1,96%	3 5,88%	0 0,00%	2 3,92%
Una vez por	0 0,00%	1 1,96%	1 1,96%	0 0,00%	0 0,00%	0 0,00%	0 0,00%	0 0,00%
Columna Total	7 13,73%	5 9,80%	5 9,80%	10 19,61%	3 5,88%	6 11,76%	3 5,88%	5 9,80%

	33	35	Fila Total
Diariamente	1 1,96%	3 5,88%	27 52,94%
Dos veces por	0 0,00%	1 1,96%	8 15,69%
Tres veces por	2 3,92%	0 0,00%	14 27,45%
Una vez por	0 0,00%	0 0,00%	2 3,92%
Columna Total	3 5,88%	4 7,84%	51 100,00%

Fuente: Presente estudio

El gráfico 12 refleja con mayor claridad que las personas encuestadas con 28 años de edad son quienes presentan mayor tendencia hacia el consumo de las bebidas aromáticas.

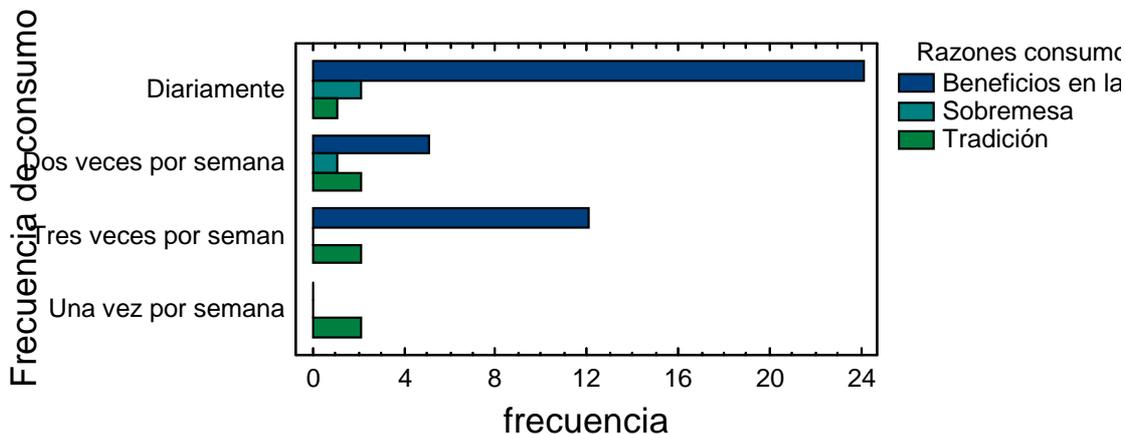
Grafico 12.Mosaico para frecuencia de consumo según edad



Fuente: Presente estudio

6.7.10 Frecuencia consumo según razones de consumo. De acuerdo al estudio, y como se puede apreciar en el gráfico 13, se establece que una de las razones principales para consumir aromáticas diariamente se debe sobre todo a los beneficios para la salud.

Grafico 13.Diagrama de barras para frecuencia de consumo según razones de consumo



Fuente: Presente estudio

En el análisis de la tabla 13, se identifica que 24 unidades muestrales, es decir, el 47,06% de los encuestados manifiesta que consume infusiones aromáticas diariamente por los beneficios que estas les representan en su salud. También se observa que los beneficios en la salud es la principal razón que motiva y promueve la periodicidad y la frecuencia del consumo representando un 80,39%.

Tabla 13. Frecuencias para frecuencia consumo según razones de consumo

	Fila			Total
	Beneficios e Sobremesa	Tradición		
Diariamente	24 47,06%	2 3,92%	1 1,96%	27 52,94%
Dos veces por	5 9,80%	1 1,96%	2 3,92%	8 15,69%
Tres veces por	12 23,53%	0 0,00%	2 3,92%	14 27,45%
Una vez por	0 0,00%	0 0,00%	2 3,92%	2 3,92%
Columna	41	3	7	51
Total	80,39%	5,88%	13,73%	100,00%

Fuente: Presente estudio

27 unidades muestrales que representan el 52,94% de los encuestados manifiesta que consume aromáticas diariamente, por diferentes razones entre las que se encuentran los beneficios en la salud y la tradición como las principales.

6.7.11 Frecuencia de consumo según precio. Como se puede observar en la tabla 14, el precio no es un factor netamente determinante en la frecuencia de consumo. Se observa que 15 unidades muestrales, que representan el 29,41% de los encuestados asume un precio promedio como precio de compra que se ubica en USD\$2,5. Además, se observa que la periodicidad de consumo diario es la más alta, no obstante el precio.

Tabla 14. Frecuencias para frecuencia consumo según precio

	2	2,5	3	Fila Total
Diariamente	7 13,73%	15 29,41%	5 9,80%	27 52,94%
Dos veces por semana	2 3,92%	3 5,88%	3 5,88%	8 15,69%
Tres veces por semana	0 0,00%	11 21,57%	3 5,88%	14 27,45%
Una vez por semana	0 0,00%	1 1,96%	1 1,96%	2 3,92%
Columna Total	9 17,65%	30 58,82%	12 23,53%	51 100,00%

Fuente: Presente estudio

Se establece mediante el gráfico 14 que no necesariamente el precio es determinante para el consumo de aromáticas.

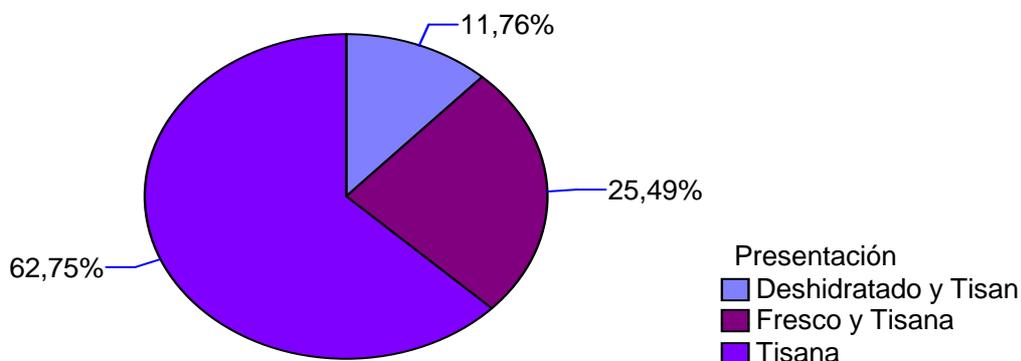
Gráfico 14. Mosaico para frecuencia según precio



Fuente: Presente estudio

6.7.12 Presentación de compra. Este procedimiento cuenta el número de veces que ocurre cada uno de los 3 valores únicos de Presentación. A continuación muestra las tablas y los gráficos de la tabulación.

Grafico 15. Diagrama de sectores de presentación



Fuente: Presente estudio

Como se observa en el gráfico y en la tabla 15, el 100% de los encuestados tienen preferencia hacia la adquisición del producto en la presentación de tisanas.

Tabla 15. Frecuencias para presentación

Clase	Valor	Frecuencia	Frecuencia Relativa	Frecuencia Acumulativa	Frecuencia Acum.Rel.
1	Deshidratado y Tisana	6	0,1176	6	0,1176
2	Fresco y Tisana	13	0,2549	19	0,3725
3	Tisana	32	0,6275	51	1,0000

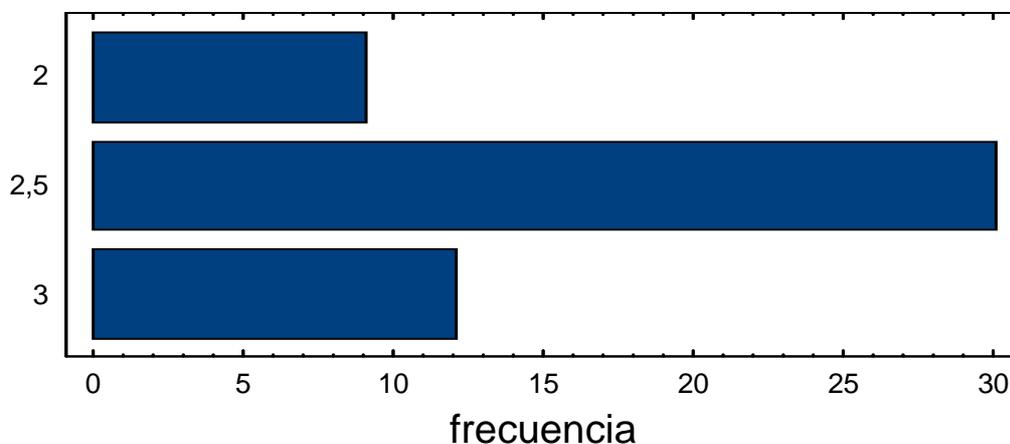
Fuente: Presente estudio

El 62,75% expresa una preferencia exclusiva frente a esta presentación. Este ítem muestra una pauta importante para el ingreso del producto al mercado al determinar la presentación de compra de mayor demanda.

6.7.13 Precio de compra. Este procedimiento cuenta el número de veces que ocurre cada uno de los 3 valores únicos de Precio. A continuación muestra las tablas y los gráficos de la tabulación.

El gráfico 16 permite establecer que la diferencia de precio de las distintas marcas, no es tan grande; por consiguiente se infiere que el precio de Green Healt debe estar entre estos valores teniendo en cuenta que se manejara un precio de introducción.

Grafico 16.Diagrama de barras de precio



Fuente: Presente estudio

La tabla 16 permite identificar que 30 unidades muestrales, es decir, el 58,82% de los encuestados pagan un precio de USD\$2,5 por producto en promedio, haciendo principal referencia a la presentación del producto en tisanas. Por otra parte, 12 unidades muestrales, que representan el 23,53% casi la cuarta parte del total de los encuestados manifiestan que pagan USD\$3 por el producto en tisanas.

Tabla 16.Frecuencias para precio

Clase	Valor	Frecuencia	Frecuencia Relativa	Frecuencia Acumulativa	Frecuencia Acum.Rel.
1	2	9	0,1765	9	0,1765
2	2,5	30	0,5882	39	0,7647
3	3	12	0,2353	51	1,0000

Fuente: Presente estudio

De estos datos se puede concluir que el precio que manejan las marcas presentes en el mercado objetivo presenta cierta similitud; por consiguiente el precio de introducción con el cual Green Health pretende ingresar al mercado de Miami deberá estar orientado entre estas cifras o una un poco más baja, basándose en los precios que manejan sus competidores ya posicionados.

Resumen estadístico para precio

Frecuencia = 51
 Mediana = 2,5
 Moda = 2,5

Desviación típica = 0,322673
 Mínimo = 2,0
 Máximo = 3,0
 Primer cuartil = 2,5
 Segundo cuartil = 2,5
 Coeficiente de variación = 12,7568%

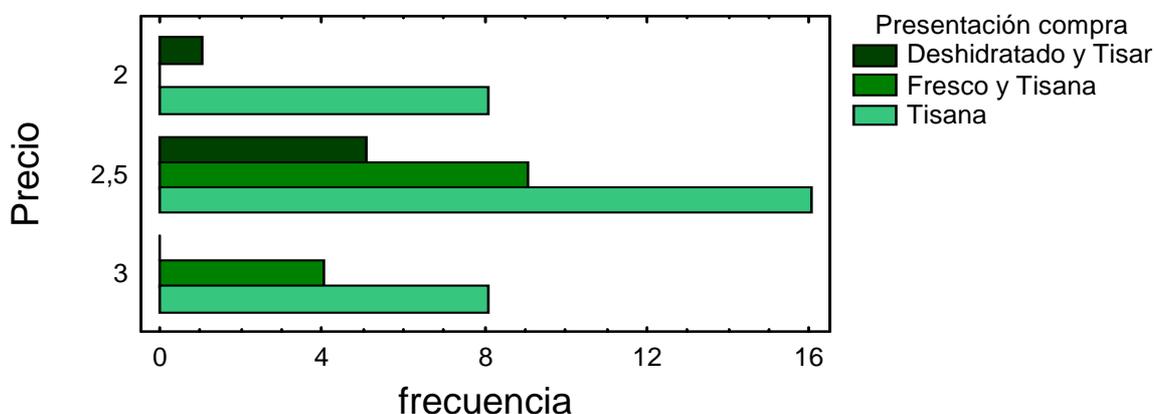
Acorde con el análisis de frecuencias, el precio que más se repite entre los encuestados es el de USD\$2,5. De igual manera USD\$2,5 es el precio promedio del producto en el mercado objetivo.

El precio mínimo que se maneja en el mercado, sobre todo en lo que se refiere a la presentación de las aromáticas en tisanas, es de USD\$2 y el máximo es de USD\$3.

El 75% de los encuestados manifiesta que se maneja un precio que va por debajo de los USD\$2,5.

6.7.14 Precio según presentación. Según el gráfico 17, se tiene que, la percepción de los encuestados establece que a mayor grado de transformación mejor presentación de producto.

Gráfico 17. Diagrama de barras para precio según presentación de compra



Fuente: Presente estudio

Según los datos expuestos en la tabla 17, es claro, que a mayor grado de transformación, se hace más exigente la presentación del producto. Por lo tanto se puede observar que de las 51 unidades muestrales, 16 (31,37%) manifiestan que pagan un precio que está en el promedio del mínimo y el máximo equivalente a USD\$2,5.

Tabla 17.Frecuencias para precio según presentación

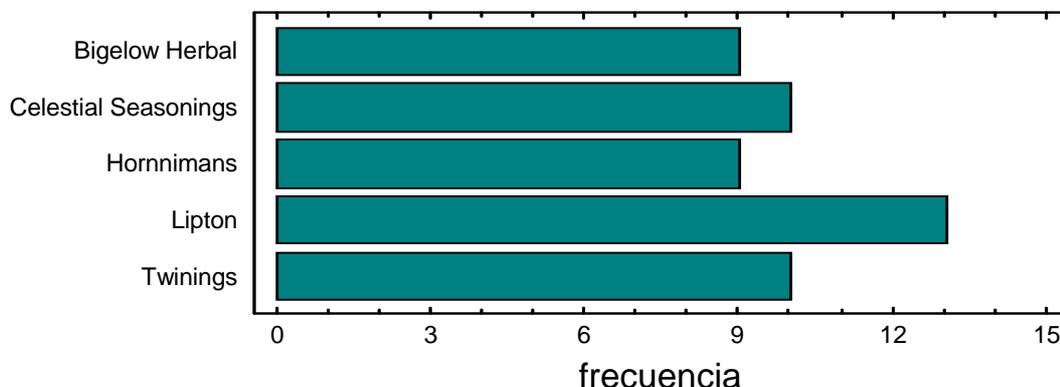
	Fila			Total
	Deshidratado	Fresco y Tis	Tisana	
2	1 1,96%	0 0,00%	8 15,69%	9 17,65%
2,5	5 9,80%	9 17,65%	16 31,37%	30 58,82%
3	0 0,00%	4 7,84%	8 15,69%	12 23,53%
Columna Total	6 11,76%	13 25,49%	32 62,75%	51 100,00%

Fuente: Presente estudio

6.7.15 Marcas de preferencia en el mercado objetivo. Este procedimiento cuenta el número de veces que ocurre cada uno de los 5 valores únicos de Marca. A continuación muestra las tablas y los gráficos de la tabulación.

Como se puede observar en el gráfico 18, Lipton se identifica como la marca líder en los encuestados, seguida de Twinings y Celestial Seasonings, marcas de alto posicionamiento y participación para el mercado de destino.

Gráfico 18.Diagrama de barras de marcas



Fuente: Presente estudio

En la tabla 18 se puede corroborar la información plasmada en el gráfico al observar que 13 unidades muestrales, que representan la cuarta parte del total de los encuestados tienen a la marca Lipton como su favorita. Este es un porcentaje bastante alto si se tiene en cuenta la gran variedad de marcas que existen en el mercado objetivo, por lo tanto esta se constituye para el estudio como la marca líder.

Tabla 18. Frecuencias para marca

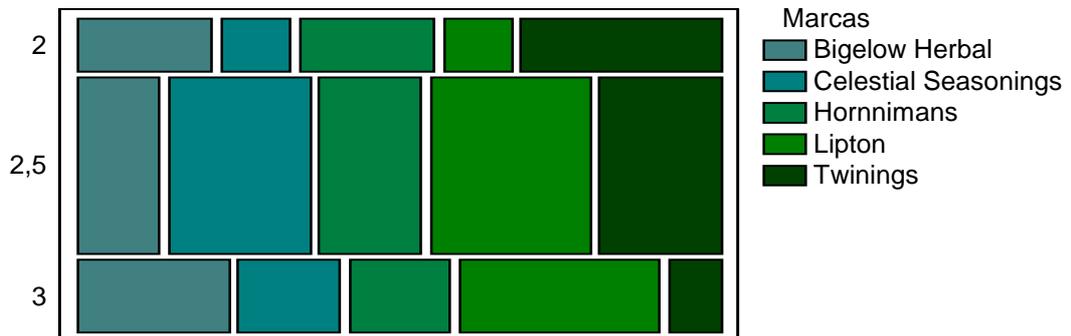
Clase	Valor	Frecuencia	Frecuencia Relativa	Frecuencia Acumulativa	Frecuencia Acum.Rel.
1	Bigelow Herbal	9	0,1765	9	0,1765
2	Celestial Seasonings	10	0,1961	19	0,3725
3	Hornnimans	9	0,1765	28	0,5490
4	Lipton	13	0,2549	41	0,8039
5	Twinings	10	0,1961	51	1,0000

Fuente: Presente estudio

Además, es importante mencionar que Lipton es una marca de la multinacional Unilever, que goza de gran posicionamiento internacional, por su amplia experiencia y trayectoria y por la calidad de sus productos.

6.7.16 Precio según marca. En el gráfico 19, se puede identificar que Lipton, la marca líder es adquirida a un precio de USD\$ de 2.5. Igualmente este precio es el promedio de acuerdo a las encuestas.

Gráfico 19. Mosaico para precio según marcas



Fuente: Presente estudio

Por otra parte, en el análisis realizado a través de la tabla 19 se concluye que 8 unidades muestrales, reflejan que el 15,69% de los encuestados adquieren la marca líder Lipton a un precio de USD\$2,5, que es el precio promedio arrojado en la tabulación de la encuesta. De este modo se puede concluir que el precio de introducción de Green Health basado en el líder debe ser inferior a los USD\$2,5.

Tabla 19. Frecuencias para precio según marca

	Bigelow	Herb Celestial	Se Hornnimans	Lipton	Twinnings
2	2	1	2	1	3
	3,92%	1,96%	3,92%	1,96%	5,88%
2,5	4	7	5	8	6
	7,84%	13,73%	9,80%	15,69%	11,76%
3	3	2	2	4	1
	5,88%	3,92%	3,92%	7,84%	1,96%
Columna	9	10	9	13	10
Total	17,65%	19,61%	17,65%	25,49%	19,61%

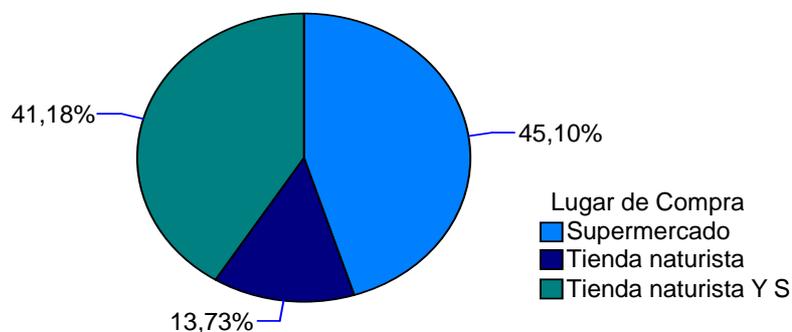
Fuente: Presente estudio

Es importante mencionar que las marcas no manejan un precio estándar y que este se ajusta dependiendo de la variedad, es decir el tipo de planta aromática, con la misma presentación.

6.7.17 Lugar o sitio de compra en el mercado objetivo. Este procedimiento cuenta el número de veces que ocurre cada uno de los 3 valores únicos de Lugar de Compra. A continuación muestra las tablas y los gráficos de la tabulación.

En el gráfico 20 se identifica que existen dos sitios de preferencia para la compra del producto, estos son: los supermercados y las tiendas naturistas.

Gráfico 20. Diagrama de sectores de lugar de compra



Fuente: Presente estudio

Es importante mencionar que la presentación del producto determina en gran medida el sitio de compra. Para el caso se hizo especial énfasis en las infusiones aromáticas, razón por la cual es el supermercado el lugar de preferencia para la compra del producto, esta respuesta está respaldada por el 86,28% de los encuestados como se observa en la tabla 20.

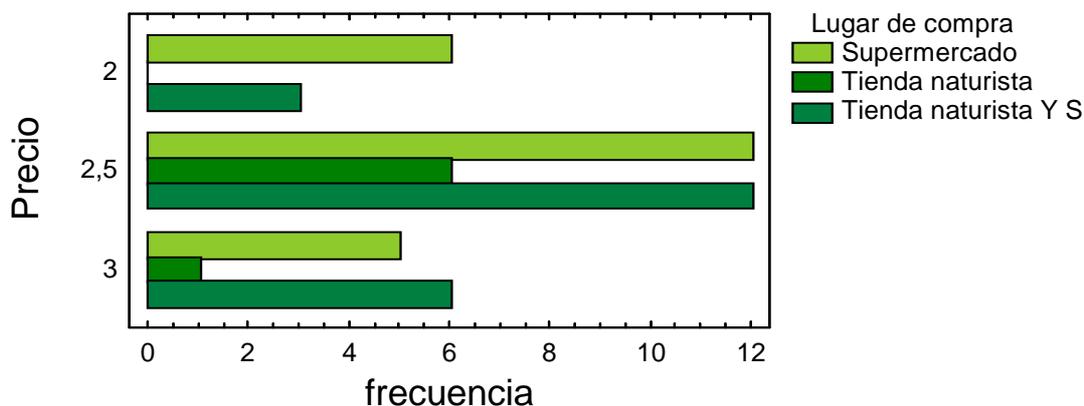
Tabla 20. Frecuencias para lugar de compra

Clase	Valor	Frecuencia	Frecuencia Relativa	Frecuencia Acumulativa	Frecuencia Acum. Rel.
1	Supermercado	23	0,4510	23	0,4510
2	Tienda naturista	7	0,1373	30	0,5882
3	Tienda naturista Y S	21	0,4118	51	1,0000

Fuente: Presente estudio

6.7.18 Precio según lugar de compra. En el gráfico 21 se identifica que el lugar de compra determina el precio.

Gráfico 21. Diagrama de barras para precio según lugar de compra



Fuente: Presente estudio

En la tabla 21 se puede observar que el sitio de compra determina claramente el precio, y para el caso es el supermercado el que establece el precio promedio de USD\$2,5 para el producto.

Tabla 21. Frecuencias para precio según lugar de compra

	Fila			Total
	Supermercado	Tienda natur	Tienda-Super	
2	6 11,76%	0 0,00%	3 5,88%	9 17,65%
2,5	12 23,53%	6 11,76%	12 23,53%	30 58,82%
3	5 9,80%	1 1,96%	6 11,76%	12 23,53%
Columna	23	7	21	51
Total	45,10%	13,73%	41,18%	100,00%

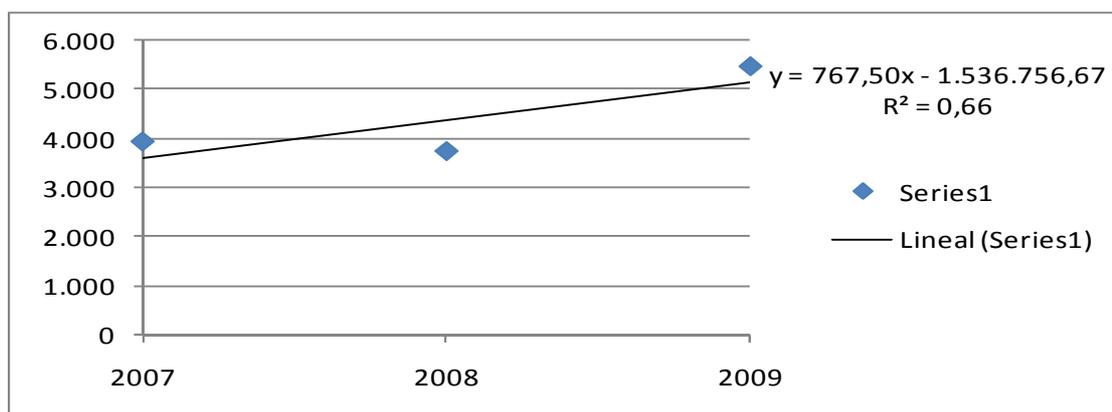
Fuente: Presente estudio

Este factor es importante a la hora de escoger y realizar negociaciones con este canal de distribución, puesto que las exigencias que éste hace son bastante altas. Sin embargo se debe tener en cuenta que es el principal sitio de compra del producto en el mercado objetivo.

6.8 PROYECCIONES DE LA DEMANDA

Para establecer la proyección de la demanda, se utilizó el modelo de proyección con base en el cálculo lineal basado en la aproximación dada por el coeficiente de determinación $R^2=0,66$ como se puede observar en el gráfico 22.

Gráfico 22. Proyección de la demanda

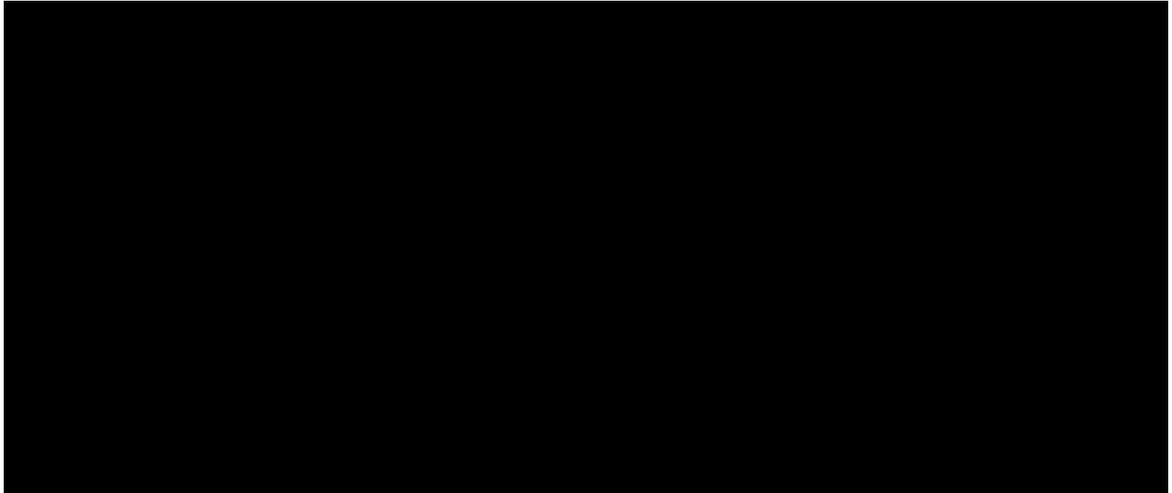


Fuente: Presente estudio

La proyección del consumo de plantas aromáticas en Miami ha venido creciendo, y se proyecta que la tendencia es a continuar su incremento. Esta situación es reflejo directo de las tendencias de consumo que presenta el mercado objetivo

hacia este tipo de productos, las cuales se han difundido y han cobrado mayor fuerza con el paso del tiempo.

Cuadro 27. Proyección de la demanda



Fuente: Presente estudio

Con base en este escenario se puede concluir que el mercado de Miami es atractivo para la comercialización del producto y de esta manera se considere atractivo para la consolidación de relaciones comerciales con él.

6.8.1 Perfil y preferencias del consumidor. En Estados Unidos las plantas aromáticas están clasificadas en el subsector de alimentos Gourmet que son aquellos con reputación de calidad superior o bien que presentan características exquisitas. En los últimos años se produjo un pronunciado aumento de su demanda como consecuencia de cambios en las preferencias alimenticias de los consumidores norteamericanos, la globalización de la industria y el aumento del ingreso disponible para la compra de alimentos.

Otro factor a tener en cuenta está relacionado con el turismo y el deseo de los estadounidenses de adquirir en el mercado local aquellos productos que consumieron el extranjero.

En el año 2005, más de 23.000 nuevos productos fueron introducidos en el mercado norteamericano. De estos, 3250 productos han incluido la palabra Gourmet en sus etiquetas para lograr posicionamiento de mercado. Muchos de estos productos son comercializados masivamente a través de minoristas, de tiendas especializadas, de empresas proveedoras a hoteles y restaurantes. Dentro de los alimentos catalogados como Gourmet se destacan las infusiones herbales aromáticas.

A medida que los productos gourmet van adquiriendo mayor participación en los mercados tiende a volverse un producto convencional para el consumidor. Esta tendencia se da en parte por la incorporación de los alimentos gourmet a puntos de venta no tradicionales para este tipo de productos como puede ser los grandes supermercados, dietéticas y estaciones de servicio.

En la actualidad, y de acuerdo a un estudio de mercado realizado por ProChile⁵⁸, se determinó que la demanda de los productos delicatessen en Estados Unidos tiene un segmento del 19% del total de consumidores de alimentos, los cuales se caracterizan por ser más exigentes y sofisticados que el consumidor medio. Además, manifiestan mayor preocupación por su salud y se mantienen actualizados sobre las tendencias alimentarias.

A diferencia de lo que sucede en otros países, el consumo de delicatessen no es considerado exclusivo de los estratos sociales con mayor poder adquisitivo sino que los potenciales consumidores (“consumidores meta”) se encuentra en la clase media –alta en un rango de edad que desde los 25 -65 años.

En Estados Unidos, la distribución de productos se realiza desde sus costas hacia el interior de la región. Otra particularidad de las zonas costeras es que allí se produce la mayoría de los asentamientos inmigratorios del país siendo estos, gran parte de los demandantes de productos étnicos y de su país de origen.

Consecuencia de las circunstancias descritas es que alrededor del 50% de la demanda de productos delicatessen se concentran en las costas de los Estados Unidos y en otros 10 mercados claves.

Por otra parte, de acuerdo a un estudio realizado por la revista “The Packer” en su número de enero del 2007, afirma que el consumidor norteamericano encuentra en el consumo de hierbas aromáticas una forma de vida más sana. El estudio revela como el consumo de este producto toma cada vez más en cuenta el factor nutrición en su dieta.

El artículo de John Unrein, publicado en la revista “The Packer”, refiere los resultados de una investigación de mercado denominada “Fresh Trends 2007”, la misma que define 4 factores determinantes de las preferencias del consumidor al momento de compra de productos frescos: sabor esperado, apariencia, limpieza y madurez.

El 70% de los encuestados mencionó a los cuatro factores como las razones de compra, mientras el 87% señaló al sabor esperado, como la razón de compra principal. La respuesta de los encuestados a la pregunta de qué es lo que les gustaría que el supermercado o el detallista hicieran para incrementar su consumo

⁵⁸ Guía del Exportador de Alimentos. ProChile. 2006. Pág. 85

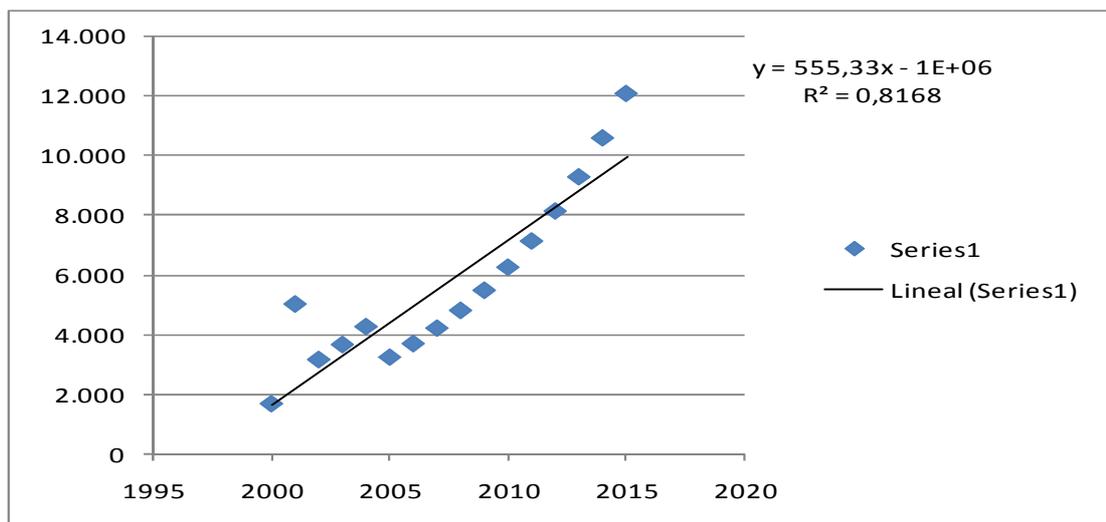
de hierbas aromáticas fue, el requerir la identificación de estos productos que apoyan la prevención de enfermedades como el cáncer.

Del análisis anterior, el perfil del típico consumidor norteamericano, es el de aquel consumidor que basa su decisión de compra en una combinación de sabor esperado, nutrición y precio, evidenciándose que cada vez más productos frescos que influyen en su dieta para prevenir enfermedades.

6.9 ANÁLISIS DE LA OFERTA

Para establecer la proyección de la oferta, se utilizó el modelo de proyección con base en el cálculo lineal basado en la aproximación dada por el coeficiente de determinación $R^2=0,8168$ como se puede observar en el gráfico 23.

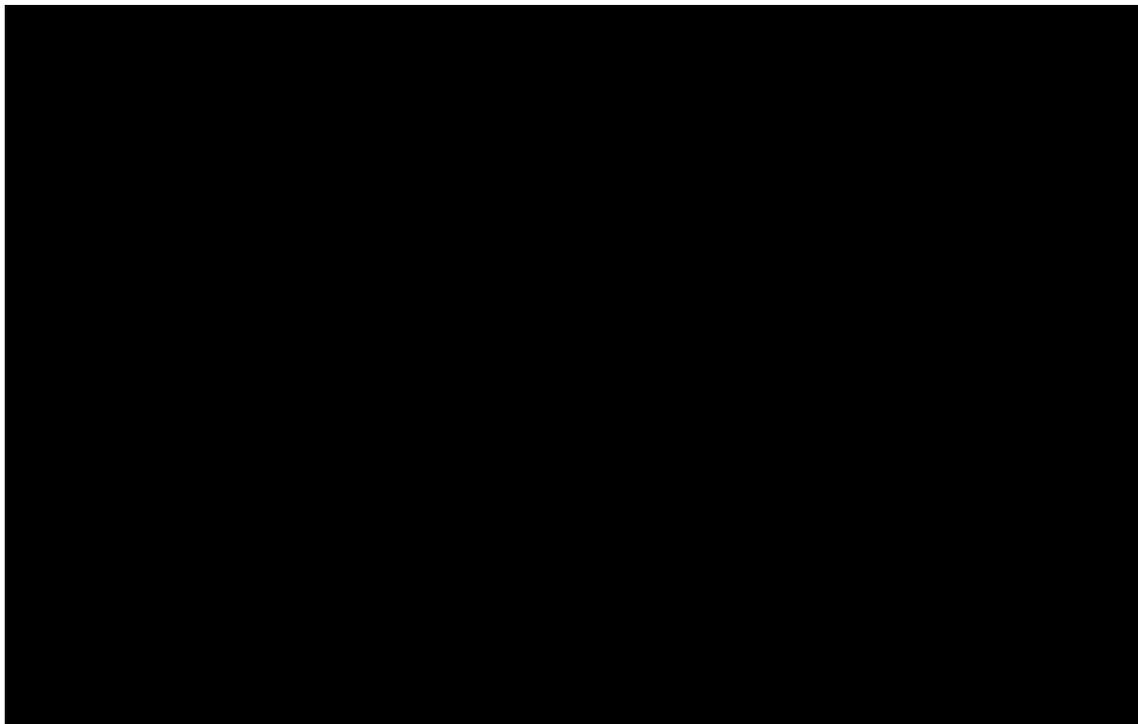
Gráfico 23. Proyección de la oferta.



Fuente: Presente estudio

Como se puede observar en el cuadro 28, la oferta presenta variaciones considerables a través de los años con tendencia al incremento. Este incremento se explica principalmente por factores de consumo que hacen atractiva la producción para satisfacer las necesidades de la demanda.

Cuadro 28. Cuadro 28. Proyección de la oferta



Fuente: Presente estudio

Para el caso, el mercado objetivo identificado para las aromáticas es la ciudad de Miami en los Estados Unidos, puesto que este país tiene tradición de consumo y por tanto es un mercado relativamente estable.

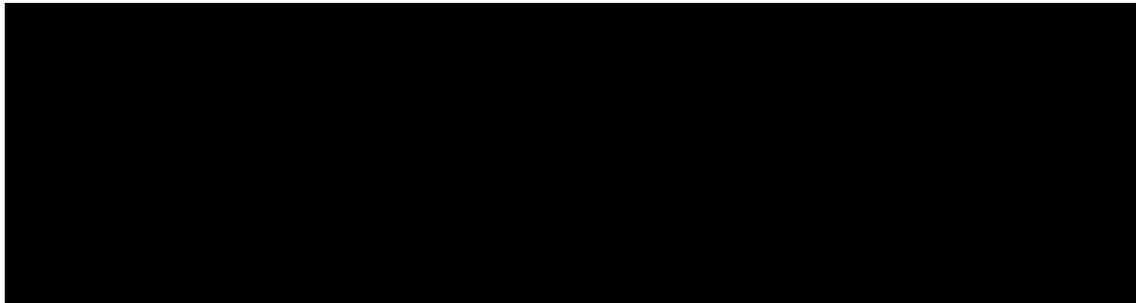
Otras razones que afectan la oferta del producto son: las condiciones agroecológicas óptimas del país y la región para el cultivo de las aromáticas; el interés y la vocación del agricultor nariñense por introducir cultivos que le proporcionen mayor rentabilidad; y el comportamiento de la producción y las potencialidades del producto para la exportación al ser un cultivo de alta rotación.

En definitiva, el mercado presenta oferta suficiente para satisfacer las necesidades de los consumidores en el mercado objetivo.

6.10 BALANCE OFERTA – DEMANDA

El cálculo del balance entre la oferta y la demanda se realizó a partir de la diferencia que existe entre las mismas año a año proyectado, como se puede observar en el cuadro 29.

Cuadro 29. Balance entre la oferta y la demanda



Fuente: Presente estudio

De acuerdo a las cifras proyectadas que se muestran en el cuadro 30, se puede observar que para los próximos años podría existir una sobre oferta del producto. Por tal razón y anticipándose a tales circunstancias, se hace necesario contemplar estrategias de mercadeo, concretamente de crecimiento en el mercado, que permitan que el sector sea efectivo en su desempeño comercial.

Así, se plantea la estrategia de desarrollo de mercados, donde el crecimiento consiste en vender en nuevos mercados los productos que actualmente se están comercializando. La ventaja de esta manera de crecer es que se conocen las bondades del producto, se tiene la experiencia en la venta del mismo y se cuenta con una base de clientes satisfechos que pueden hacer recomendaciones favorables.

En este caso, si la oferta excede la demanda de la ciudad de Miami, se puede buscar la expansión regional, abarcando un segmento geográfico de mayor volumen. Además, se puede enfocar la estrategia publicitaria de tal manera que abarque nuevos segmentos, por ejemplo, llegar a segmentos más jóvenes teniendo en cuenta que el consumo de este producto se relaciona con las personas de edad adulta.

6.11 ESTRATEGIA DE MERCADEO

6.11.1 Producto

a) Concepto de producto. “Green Health” ofrecerá aromáticas producidas bajo Buenas Prácticas Agrícolas y Buenas Prácticas de Manufactura; reduciendo los riesgos de contaminación que garanticen la inocuidad y calidad del producto, presentando al consumidor aromáticas con apariencia, aroma, sabor y textura agradables que contribuyan con la conservación de la salud humana y la conservación del medio ambiente.

b) Usos del producto. Las aromáticas son plantas que poseen excelentes características medicinales y un gran potencial para consumo como tisanas o infusiones, las cuales otorgan el placer de degustar un agua perfumada y de agradable sabor, aportando bienestar a sus consumidores.

c) Clasificación del producto. Las aromáticas se clasifican como un producto de consumo (se utiliza en el hogar) y es de conveniencia (se compra con poco esfuerzo). A su vez se clasifica como producto para las empresas ya que hace parte de los productos terminados de empresas de alimentos.

d) Presentación e identificación. En cuanto a la presentación que debe tener el producto, se hace especial énfasis en que ésta se debe convertir en un factor clave a la hora de la diferenciación.

Por otro lado, se debe tener presente la marca que se le va a dar al producto. Para el caso, la recomendación que se ha acatado, es que su nombre sea corto para su fácil recordación y perdure en la mente del consumidor.

e) Marca. La marca seleccionada para el producto es “Green Health” que significa “Salud Verde”, acorde a las tendencias actuales de consumo de productos naturales que benefician la salud del consumidor.

Por otra parte, la marca resalta las características intrínsecas de las aromáticas, hace alusión a su procedencia, y además, causa la sensación de un producto fresco y sano.

Lo que se pretende con este nombre es resaltar las propiedades, características y beneficios del producto. Por consiguiente, la marca, es una de las estrategias de introducción del producto en el mercado.

f) Descripción del producto. Es importante señalar que todo producto debe tener propiedades únicas que hagan que se diferencie de los demás. Es por ello que la producción y las aromáticas en sí, se deben difundir como procesos y productos amigables con el medio ambiente, naturales, que cumplen con los más altos estándares exigidos a nivel internacional, acordes con las necesidades y expectativas de sus clientes y consumidores, a través de su promesa de valor.

g) Fortalezas del producto frente a la competencia. Se producirán aromáticas con calidad superior, debido a la implementación de Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) y Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) que permitan la obtención óptima del producto. Además, la producción programada garantizará el abastecimiento constante y permitirá cumplir con los requerimientos del mercado objetivo.

h) Debilidades del producto frente a la competencia. El producto no es conocido por los clientes debido a que aún no se ha posicionado la marca dentro del mercado de destino, lo que dificulta en su inicio el proceso de comercialización. Por otra parte, el nivel de producción en el primer año será relativamente bajo comparado con los años siguientes.

6.11.2 Distribución

a) Canales de comercialización. En general, el sistema de comercialización para el producto en el mercado de los Estados Unidos está integrado por los productores locales o exportadores, el intermediario o bróker, el distribuidor mayorista y/o el distribuidor minorista. Este último incluye a los supermercados y el canal institucional o comúnmente llamado food service, en el que se encuentran los restaurantes, hoteles, entre otros.

Dentro de este sistema de comercialización, el distribuidor mayorista juega un papel importante, ya que es el principal contacto con los supermercados, quienes debido a la dificultad logística y los costos que acarrea el proceso de importación, recurren a los mismos para su abastecimiento. Por lo tanto, los distribuidores mayoristas son los encargados de todo el desarrollo de la logística requerida para la comercialización del producto en el punto de venta, lo que implica la administración de inventarios y la realización de actividades de promoción. La especialización del distribuidor mayorista en estas funciones dificulta el acceso directo del exportador a las cadenas de supermercados.

Así como se destaca el papel del distribuidor mayorista como uno de los más importantes en la cadena, el papel del bróker o intermediario ha venido perdiendo importancia debido a la mayor disponibilidad de información en el mercado.

Por otro lado, a nivel de distribución minorista, los supermercados se destacan como los agentes más importantes para el mercado de las plantas aromáticas. Una de las características más sobresalientes de estos minoristas es su poder de negociación frente a proveedores, poder que les permite mantener altos nivel de exigencia en términos de precio, calidad y servicios complementarios, generando de esta manera un mercado cada vez más competitivo.

Presentado de este modo, el canal más adecuado para la introducción del producto a este nuevo mercado es a través de un distribuidor mayorista, para posteriormente empezar su comercialización en las cadenas de supermercados.

b) Alternativas de penetración. Para ingresar al mercado de Miami, se realizarán visitas de inserción y promoción del producto, presentando a los posibles clientes una propuesta y una muestra comercial de las aromáticas. Además, se dará a conocer la oferta disponible del producto. Una vez se concrete

el pedido (vía telefónica o correo electrónico), se autorizará el despacho del pedido desde la unidad productora hacia el mercado de destino.

Los productos de “Green Health” se entregarán directamente a sus clientes, contratando servicios de transporte que realicen la entrega, al igual, que los contactos comerciales se realizarán directamente por un agente comercial de la misma empresa.

6.11.3 Precio. Las plantas aromáticas se negocian sobre la base de los precios fijos por temporada o por año, con algunos ajustes solicitados por los importadores en función de la competencia o de la evolución de la demanda en sus respectivos mercados.

Es importante señalar que los precios referenciales son una categoría muy relativa en el campo de estudio de estos productos. El precio puede variar para la misma planta dependiendo de su calidad, del gusto del cliente, de la presentación, etc.

Para el caso de los productos orgánicos de este tipo, se deben considerar las características imperantes en el mercado (demanda/competencia) y los costos operativos para la producción del producto. Un exportador nuevo por lo general tiene que enfrentar la situación de que el mercado dicta los precios; partir del precio pagado en el mercado y calcular hacia atrás para ganancia después de cubrir los costos. Una fuente para precios de productos orgánicos es www.unitednaturex.com. En general el sobreprecio puede variar desde un 15% a un 25% y más.

En Estados Unidos, el precio es producto de la negociación entre el importador y exportador sujeto a la oferta y la demanda.

Para la fijación del precio de los productos se deben tener en cuenta los siguientes factores:

a) Externos. El precio de la competencia directa nacional, es un punto importante a considerar, ya que es claro que un valor con un diferencial superior muy alto, lo haría poco atractivo al comprador, esto sumado al hecho de que actualmente el mercado busca economía. De igual forma, un precio inferior al de la competencia podría restar credibilidad a las características del producto. A su vez, se debe tener en cuenta el precio de los productos sustitutos (competencia indirecta) como referencial del mercado.

b) Internos. El costo de producción será el punto de partida para la fijación del precio. Se debe manejar un margen de utilidad que permita tener una rentabilidad

y ganancia. Además, un nivel adecuado de calidad del producto garantizará la satisfacción del cliente, posicionándolo en la mente del comprador y consumidor.

De acuerdo al cuadro 30, los precios promedio de las aromáticas, tomando como referencia la principal marca identificada en el mercado como competencia directa, en la presentación en que “Green Health” comercializará el producto son:

Cuadro 30. Precios productos competidor líder nacional “Kiska”

Productos Kiska		
Presentación: Plantas en fresco en bolsas herméticas por 500 gramos		
Aromática	Precio	Precio Gramo
Albahaca	9.125	18,25
Manzanilla	6.500	13
Caléndula	6.500	13
Menta	4.500	9

Fuente: Presente estudio

De este modo se ha determinado que el producto ingresará al mercado con un precio que corresponda al costo de producción más un margen de utilidad, procurando estar muy cerca al precio de la competencia, sin llegar a ser inferior al mismo.

6.11.4 Promoción. Entrar a un nuevo mercado no es una tarea fácil, por el contrario, es una labor que requiere de persistencia para encontrar clientes para el producto elegido. Así mismo, dedicar todo el tiempo y esfuerzo necesarios y de una inversión adicional a los costos de exportación durante la etapa de promoción del producto. El plan de comercialización de las plantas aromáticas a Miami en los Estados Unidos se trabajaría en dos etapas: divulgación y evaluación de resultados.

La primera etapa es la promoción y divulgación del producto, en donde se podrán Implementar estrategias de penetración al mercado estadounidense tales como:

- Realizar contactos con la Cámara de Comercio Colombo Americana, que es un organismo facilitador del intercambio comercial entre Estados Unidos y Colombia, que cuenta con acceso directo a las importantes bases de datos, directorios especializados y sitios en la web que agrupan más de 8.000 compañías norteamericanas que pueden ser clientes o incluso aliados estratégicos para la exportación del producto a Estados Unidos.

- Contactar la Oficina Comercial de la Embajada de Estados Unidos en Colombia, para mantenerse informado sobre posibles clientes que hayan acudido a estos mismos con el deseo de importar aromáticas y establecer negocios.
- Inscribirse en directorios de Internet y en el directorio de exportadores de Proexport, ya que algunos importadores acuden a este medio en búsqueda de proveedores. Así mismo, se podrán identificar posibles clientes en sitios web dedicados al sector.
- Consultar en Proexport el servicio de búsqueda de clientes potenciales de plantas aromáticas en las instalaciones del Zeiky, centro empresarial de comercio exterior, encargado de generar la cultura exportadora y promover las exportaciones.
- Participar en ferias internacionales a realizarse en Estados Unidos. Estas son una fuente importante de inteligencia de mercados que permite el acercamiento entre importadores interesados en compra y exportadores. En caso de no poder asistir, existe la posibilidad de contactar a los organizadores del evento para obtener el catálogo de los expositores, muchos de los cuales son importadores.

Sin duda alguna, el mejor escenario para el lanzamiento de un nuevo producto, son las ferias internacionales. Con la asistencia a estas ferias, se podrá relacionarse con compradores de la industria mundial de los productos, actualizar conocimientos y establecer relaciones comerciales con clientes potenciales, así como relacionarse con otros líderes de las industrias del sector, y sobre todo desarrollar el negocio de exportación del producto y posicionarlo en el mercado objetivo.

Además, para las aromáticas “Green Health”, contar con una adecuada estrategia de promoción es muy importante ya que es un producto nuevo que se va a introducir a un mercado de fuerte competencia.

En la estrategia planteada se considera: realizar una campaña promocional para la introducción del producto a través de la creación de un portafolio en el cual se describan las características, los atributos y los usos del mismo; y la participación en ferias y eventos especializados con el objetivo de dar a conocer el producto y posicionarlo en el mercado meta.

El portafolio y el empaque se proponen para la introducción del producto; todo esto se hará para lograr la aceptación del mismo a través de la difusión de

información sobre las aromáticas. Los portafolios serán utilizados en las ferias y en los diferentes puntos de distribución como medio de información y promoción.

Otro medio de promoción identificado, es la repartición de flyers en los canales determinados para la comercialización y en las ferias. Los flyers serán herramientas de promoción, los cuales se caracterizan por ser rápidos de leer y fáciles de entender, y lo que se busca a través de ellos es brindar de manera sintetizada información pertinente al consumidor final sobre el producto.

- Portafolio: Dimensiones: 22cmx15cm, Material: propal cote 115gr. A full color.

- El diseño del portafolio tiene un costo de \$200.000
En el cuadro 31 se pueden identificar los costos del portafolio de acuerdo a las unidades producidas.

Cuadro 31. Costos portafolio

Cantidad	Costo unitario	Costo total
1000	\$1.392	\$1.392.000
3000	\$851	\$2.552.000
5000	\$742	\$3.712.000

Fuente: Presente estudio

- Flyer: Dimensiones: 9cmx18cm, Material: propal cote de 150 gr. A full color, dos caras.
- El diseño del flyer tiene un costo de \$50.000

En el cuadro 32 se puede observar el costo unitario y total de los flyer, teniendo en cuenta las unidades producidas.

Cuadro 32. el costo unitario y total

Cantidad	Costo unitario	Costo total
1000	\$348	\$348.000
3000	\$154	\$464.000
5000	\$116	\$580.000

Fuente: Presente estudio

También se pretende colocar en puntos de venta y en los stands de ferias un armazón, que sea desarmable para su mejor ubicación dentro del punto de venta o recinto ferial, su tamaño estimado es de 80cmx90cm. Junto a él se ubicará a un promotor el cual brindará información sobre el producto a los clientes.

a) Publicidad. El objetivo de la campaña es posicionar la marca y el producto. Se debe hacer especial énfasis en que las aromáticas “Green Health” son producidas por campesinos de la región, actor que será utilizado como estrategia para introducir su imagen y posicionarla frente a los demás productos ya existentes en el mercado.

- **Tipo de publicidad.** El tipo de publicidad que se utilizará es la denominada “Publicidad Pionera”, la cual como mencionan Lamb Hair y McDaniel (2002) es el tipo de publicidad diseñada para estimular la demanda primaria de un nuevo producto o categoría de producto. Se usa este tipo de publicidad ya que las aromáticas “Green Health” se encontraran en su fase introductoria y es necesario ofrecer a los consumidores una amplia gama de información acerca de los beneficios que diferencian al producto hacia los consumidores finales. Es importante que la publicidad de a conocer las ventajas que se tiene con relación a los competidores, recalcando que es producto 100% natural, inocuo, favorecedor para la salud, que brinda las mismas funciones que los productos sustitos con beneficios medicinales naturales, característica que ninguna otra bebida puede brindar, y que es producido por campesinos de la región. De esta manera se espera lograr el posicionamiento en el mercado.

Posteriormente en la etapa de crecimiento del producto se cambiaría la publicidad pionera por una “Publicidad Competitiva” la cual según lo planteado por Lamb, Hair y McDaniel (2002) es aquella diseñada para influir en la demanda de una marca específica. Este tipo de publicidad se centra en las emociones para destacar diferencias sutiles entre las marcas y así lograr la constitución del reconocimiento de una marca creando una actitud favorable hacia ella.

La publicidad que se le va hacer a este producto será a través de medios informativos locales de la ciudad de Miami: radio, prensa y televisión local, puesto que se consideran buenos medios para la penetración del producto en el mercado.

b) Servicio pos-venta. Es importante señalar que en la actualidad un producto no solo se da a conocer en el canal de distribución, también es necesario contar con diferentes medios por los cuales se pueda interactuar con los clientes potenciales. Estos medios tienen como objeto obtener información que sirva como retroalimentación para así poder brindar un mejor producto al consumidor final. Es decir, que se pueda contar con medios donde se vea el interés por el cliente, por resolver dudas acerca del producto, su forma de uso, sus beneficios y nuevos productos.

En este sentido, un medio práctico es contar con una página en Internet, donde se proporcione información sobre el producto como sus características y beneficios. Además se puede incluir un link de sugerencias y reclamos para tener un contacto cercano con los clientes y comercializadores, conocer sobre sus necesidades,

inquietudes y deseos acerca del producto. Y el link de contacto comercial, donde se haga recepción de pedidos y cotizaciones.

c) Sitio Web. El sitio Web promocional promoverá el producto ante los clientes finales y potenciales brindando información específica sobre el mismo. La estructura básica de la página Web se describe a continuación:

www.greenhealth.com: inicio, quienes somos, productos, instalaciones, atención al cliente, pedidos, remedios caseros, sitios de interés y contacto.

- Diseño y desarrollo Web \$2.000.000(pesos)
- Hospedaje anual \$400.000
- Registro y dominio bianual \$150.000

En el cuadro 33 se pueden observar los costos de la estrategia comercial en los que se incluye medios impresos y virtuales.

Cuadro 33.Costos estrategia comercial

Medio Impreso	Folletería (5000 unidades)	\$3.712.000
	Diseño folleto	\$200.000
	Flyers (5000 unidades)	\$580.000
	Diseño flyer	\$50.000
Virtual	Diseño y desarrollo Web	\$2.000.000
	Hospedaje (anual)	\$400.000
	Registro de dominio (bianual)	\$150.000
TOTAL		\$7.092.000

Fuente: Presente estudio

Una vez cumplida la etapa de divulgación, se dará paso a la evaluación de resultados, la cual consiste en el reporte de la totalidad de clientes conseguidos en la primera etapa para la iniciación de un plan de exportaciones continuas para estos importadores.

6.11.5 Logística de exportación. La logística de exportación para las hierbas aromáticas es el sistema que integra las funciones de comercialización y distribución física del producto con el flujo de información requerido en cada operación, permitiendo hacer un seguimiento preciso en todas las etapas y garantizar la entrega del producto en condiciones de calidad óptimas y a tiempo.

Así mismo el concepto de logística o también conocido como planeación estratégica, abarca todas las etapas de un proceso exportador, desde el abastecimiento hasta su entrega al consumidor final, integrando los cuatro aspectos principales del marketing: producto, precio, distribución y promoción.

a) Producto. Siendo la comercializadora “Guerrero & Erazo Ltda.” una empresa que comercializará plantas aromáticas a nivel internacional, cabe resaltar que el proceso logístico para la exportación de sus productos inicia a partir de la producción de los mismos por parte de los cultivadores. Por lo tanto, para garantizar un producto de excelente calidad la asociación debe cumplir con las normas de calidad establecidas por el ICONTEC así como el registro de productor exportador ante el ICA, el cual permite certificar el estado fitosanitario a los países compradores de productos frescos.

El cultivo para un producto de exportación como las plantas aromáticas es un proceso que exige calidad, volumen, continuidad y precios competitivos.

Una vez se realice la cosecha del producto, los proveedores deben asumir un orden de compra dependiendo de la demanda que se tenga. Posteriormente, el proveedor transporta las plantas en canastillas al centro de acopio, teniendo un registro de entrada con información de fecha y cantidad, se recomienda que estas canastillas estén completamente limpias y sin aristas internas que puedan dañar el producto.

Luego se inicia el proceso de selección, que consiste en separar las plantas aptas para la comercialización internacional. Descartando las que estén descompuestas, enfermas o con manchas. El lugar para seleccionar las plantas debe ser limpio y fresco, protegido del sol, la lluvia, alejado de animales y focos de contaminación. Las plantas que no reúnan las características adecuadas para el mercado internacional, serán comercializadas en el mercado local.

Actualmente, y por las condiciones de producción a nivel local, es difícil proveer un mercado como los Estados Unidos, es por eso que se requiere la inversión hacia este sector dada las cualidades y el potencial que este representa para la región.

b) Tiempos de suministro. La orden de pedido debe solicitarse con 3 días de anticipación para que el cultivador pueda programarse teniendo en cuenta aspectos como las exigencias del mercado, el estado de las vías internas, el acceso a la vía principal y la distancia hacia el centro de acondicionamiento y empaque. Los anteriores son aspectos que se deben tener en cuenta para que las plantas puedan entregarse en el mínimo tiempo posible.

Para trasladar el producto desde el cultivo al centro de acondicionamiento se recomienda el uso de camiones adecuados para tal fin. Los vehículos deben estar totalmente higienizados, secos y desinfectados. Los que posean sistemas de refrigeración o congelación deben ser sometidos a revisión periódica, para garantizar las temperaturas de conservación adecuadas. Se prohíbe disponer los productos directamente sobre el piso de los vehículos, transportarlos con

sustancias peligrosas y estos se deberán estacionar en espacios aislados de la zona de manipulación.

Una vez el producto se encuentre en el centro de acopio, el tiempo que dure la selección y empaque del mismo antes de ser despachado es de dos días en promedio, pudiéndose extender el lapso de tiempo para los productos deshidratados debido al proceso de transformación.

Indicadores tiempos de suministro:

- Tiempos de entrega
Fecha de entrega del producto – Fecha de recepción de orden de compra

- Eficiencia de empaque
$$\frac{\text{Tiempo efectivo de empaque}}{\text{Tiempo estimado de empaque}}$$

- Efectividad en la entrega
$$\frac{\text{Total de pedidos entregados}}{\text{Total de pedidos despachados}}$$

c) Almacenamiento. El producto fresco al ser altamente perecedero debe ser comercializado con rapidez, se puede almacenar en condiciones ambientales adecuadas para conservar su calidad y apariencia externa durante la comercialización. El producto seco y molido empacado y almacenado adecuadamente para hojas y flores es de 12 a 18 meses y para cortezas y raíces de 12 a 36 meses.

Las plantas para el almacenamiento deben estar libres de hongos, magulladuras y otro deterioro. Estos no solo quitan el atractivo de la apariencia del producto, sino que generalmente constituyen la principal vía de entrada para los organismos de putrefacción.

No se debe guardar la planta seca junto con la fresca, debe asignarse un área de almacenaje para cada una de ellas. La planta seca se debe almacenar en un lugar de baja humedad atmosférica, ventilado, y con poca variación de la temperatura.

El almacenamiento en refrigeración es el más recomendado para las plantas aromáticas frescas porque retrasa el envejecimiento causado por la invasión de bacterias y hongos. Para obtener los mejores resultados en el almacenamiento en frío, es muy importante que la temperatura en las cámaras se mantenga constante. Las fluctuaciones en la temperatura causan condensación de humedad

en los productos, lo cual es indeseable ya que favorecería el crecimiento de moho y el desarrollo de la putrefacción. Una vez el producto este debidamente seleccionado y empacado, debe almacenarse en frío para mantener su temperatura a 4°C y de esta misma manera ser transportado al lugar de embarque.

Para el almacenamiento en frío la CI debe contar con un cuarto frío en sus instalaciones.

Indicadores almacenamiento:

- Costo de almacenamiento por unidad almacenada en un periodo determinado.

$$\frac{\text{Costo total de la operación de almacenamiento}}{\text{Unidades almacenadas del producto } x}$$

- Edad de vida en el almacén (Vejez de Producto)
Tiempo de salida (Hoy) - tiempo de entrada = Xi semanas

d) Inventarios. El control de los inventarios estará determinado por el registro de la existencia en bodega de cada planta, realizando las descargas pertinentes y teniendo en cuenta los despachos que se realicen por orden de compra. Además, se llevará inventario de las materias primas requeridas como parte del producto en la exportación: empaques y etiquetas. Estos productos se adquieren en el mercado generalmente al por mayor por costos inferiores que para el caso de la exportación del producto son apropiados ya que disminuyen en cierta proporción los costos y garantizan la disponibilidad del producto y la oportunidad en la entrega a los clientes.

Indicadores inventario:

- Valoración (\$) de Inventario A. B. C.
Valor del inventario de productos A
Valor del inventario de productos B
Valor del inventario de productos C

e) Empaque. Los productos para exportación se enfrentan a legislaciones, normativas y costumbres de consumidores diferentes y se exponen a mayores riesgos durante el transporte y el almacenamiento debido a la complejidad de los ciclos de empaque y embalaje eficaz durante el proceso de exportación del producto a Estados Unidos que lo proteja de los riesgos que pueda presentar, le agregue valor, este acorde con los requerimientos del consumidor y la normativa y legislación del país de destino.

Así mismo, el material de empaque utilizado para este fin juega un papel importante en la vida útil de las plantas aromáticas, brindándoles una barrera a la influencia de factores internos y externos que puedan afectarlas.

- **Calidad de los empaques exigidos.** Para que se pueda efectuar una exportación exitosa bajo la reglamentación de los Estados Unidos es necesario cumplir con ciertos parámetros de calidad y características propias de los empaques, que garanticen la seguridad de las aromáticas y las protejan contra daños externos.

Siendo el principal objetivo del empaque contener, proteger y conservar las aromáticas durante su almacenamiento y distribución, el empaque utilizado deberán cumplir con las siguientes características: ajustarse al producto, aprovechando al máximo sus dimensiones; proteger al producto del daño mecánico y de las deficientes condiciones ambientales durante su manipulación, almacenamiento y transporte; resistir el apilamiento, almacenamiento a bajas temperaturas y los ambientes con altos contenidos de humedad; mantener un ambiente óptimo para lograr una mayor duración de las aromáticas, involucrando materiales que eviten el acaloramiento de las plantas y que mantengan una mezcla favorable de dióxido de carbono y oxígeno; exhibir el producto ante los ojos del comprador motivándole su necesidad o deseo de adquisición y llamando la atención sobre sus fortalezas y beneficios, y por otro lado se debe tener en cuenta que cuando se diseñan empaques para la exportación se deben contemplar las leyes y regulaciones exigidas en el país de destino, las cuales exponen los requerimientos y restricciones de tipo obligatorio para comercializar en cada país.

En Estados Unidos, existen dos entidades encargadas de la regulación de empaque y embalajes: Federal Trade Commission (FTC) y Environmental Protection Agency (EPA). La reglamentación para Estados Unidos exige, en general, que los materiales del empaque no liberen componentes que puedan ser dañinos para el consumidor. Así mismo, contempla los siguientes aspectos: etiquetado y legislación medioambiental, la mayoría de los estados requieren que los empaques plásticos sean codificados para contribuir con la tarea de clasificación y reciclaje. El estándar usualmente seguido es el establecido por la Society Plastics Industry, formado por un triángulo con un número en su interior y por unas siglas en la parte inferior del mismo. Tanto el número como las siglas hacen referencia a la composición química del plástico. Esta información permite clasificar los plásticos según su composición como paso previo a su reciclado. El triángulo debe ir colocado en el fondo o cerca del fondo del empaque.

En la tabla 22 se muestra la utilización de los números del 1 al 7 para representar las diferentes resinas utilizadas en los empaques. El tamaño de los símbolos esta normalizado de acuerdo con las dimensiones del empaque.

Tabla 22.Codificación plásticos reciclados

NUMERO	ABREVIATURA	NOMBRE COMPLETO
1	PET, PETE	Polietileno tereftalato
2	HDP	Polietileno de alta densidad
3	PVC	Policloruro de vinilo
4	LDP	Polietileno de baja densidad
5	PP	Polipropileno
6	PS	Poliestireno
7	Otros	

Fuente: Society Plastics Industry

En el cuadro 34 se pueden observar las pruebas de verificación de los plásticos, las cuales son importantes para determinar la calidad de un empaque, haciendo énfasis específicamente a las plantas aromáticas frescas.

Cuadro 34.Pruebas de verificación de plásticos

Prueba	Descripción
Rigidez	Es la resistencia a la rotura en condiciones adecuadas de uso y manipulación.
Permeabilidad	Es el pasaje de gases, vapores y aromas a través de los materiales plásticos, hacia dentro o hacia fuera del envase.
Migración	Representa la cantidad total de componentes del material del envase que son transferidos al alimento en condiciones de almacenamiento.

Fuente: Society Plastics Industry

- **Tipo de empaque.** Para la comercialización a granel, el empaque de las plantas frescas para el mercado americano se hará en bolsas de polipropileno transparente las cuales deben ir perforadas. El calibre de las bolsas puede ser de 1 micra, las medidas de la bolsa para un libra serán de 5 pulgadas a lo ancho y 7 pulgadas a lo largo.

La unidad de empaque es la libra de 500 gramos, sin olvidar que la libra americana contiene 453.59 gramos generalmente los 46.41 gramos adicionales son las pérdidas por transpiración del producto durante el envío. El producto se empacará por libras en 24 ramilletes de 21 gramos y se organizará en forma vertical dentro de la bolsa, de igual forma dentro de la caja.

Las plantas deshidratadas se empacarán en bolsas de cierre hermético de polipropileno de calibre 2, de 4 pulgadas a lo ancho y 8 pulgadas a lo largo cuya unidad de empaque será la libra.

Una vez, listas las bolsas, se empacarán 14 libras por caja de cartón corrugado de dimensiones 104cmX49cmX18.5cm. Las cajas se embalarán en estibas de madera, las cuales por su bajo costo, su gran resistencia a la fricción, comprensión y al impacto, igual que su práctico uso hacen de esta la más utilizada a nivel internacional.

Una vez ratificadas las diferentes alternativas de sistemas de empaque y embalaje para la exportación de las plantas aromáticas a Estados Unidos, se evalúan las cantidades requeridas de materias primas para cada exportación, concluyendo que por estiba se necesitan 252 bolsas y 18 cajas de cartón corrugado, cada estiba contiene un total de 126 kilogramos del producto en fresco o deshidratado.

A continuación en el cuadro 35 se detallan los costos de empaque y embalaje de las plantas aromáticas para exportación a Estados Unidos, con base a una lista de chequeo de los elementos que los conforman con sus respectivos costos individuales.

Cuadro 35. Costo total del empaque para exportación producto en fresco (estiba)

Elementos del costo	Valor unidad	Cantidad	Valor total
Empaque primario: Bolsas polipropileno transparente	\$8	252	\$2.016
Etiqueta	\$19	252	\$4.788
Empaque secundario: Caja de cartón corrugado	\$860	18	\$15.480
Empaque terciario: Estiba	\$14.000	1	\$14.000
Elementos de fijación y compactación de carga: zunchos y esquineros	\$5.000	Global	\$5.000
			\$41.284

Fuente: Presente estudio

A continuación, en el cuadro 37 se exponen los costos de exportación para producto deshidratado.

Cuadro 36. Costo total del empaque para exportación producto deshidratado (estiba)

Elementos del costo	Valor unidad	Cantidad	Valor total
---------------------	--------------	----------	-------------

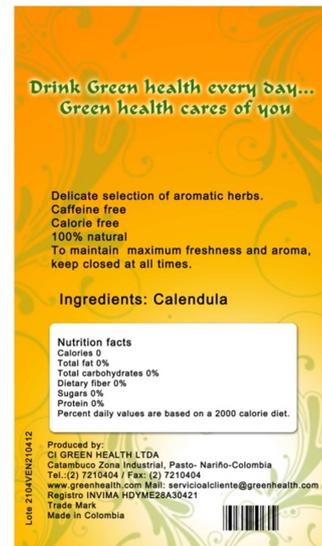
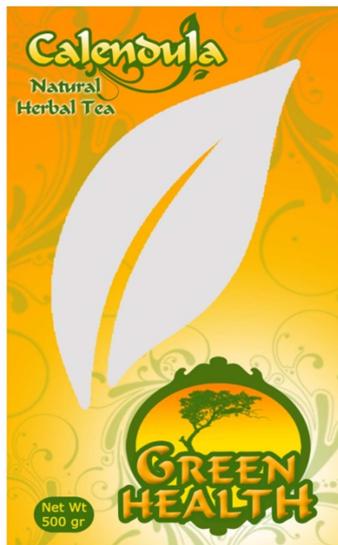
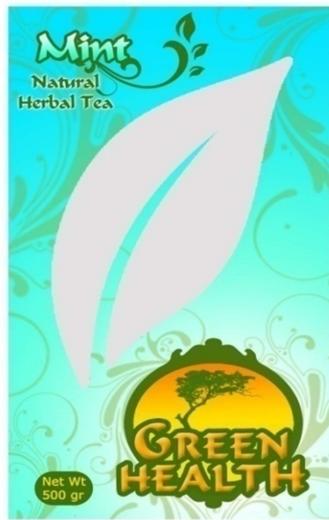
Empaque primario: Bolsas polipropileno transparente	\$50	252	\$12.600
Etiqueta	\$19	252	\$4.788
Empaque secundario: Caja de cartón corrugado	\$860	18	\$15.480
Empaque terciario: Estiba	\$14.000	1	\$14.000
Elementos de fijación y compactación de carga: zunchos y esquineros	\$5.000	Global	\$5.000
			\$51.868

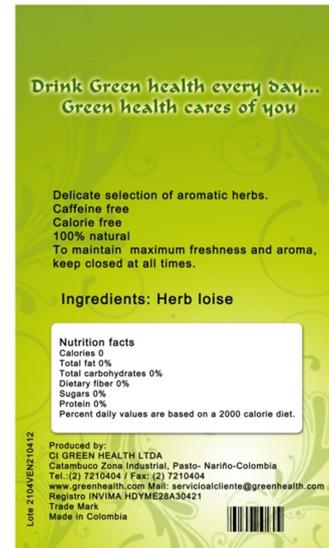
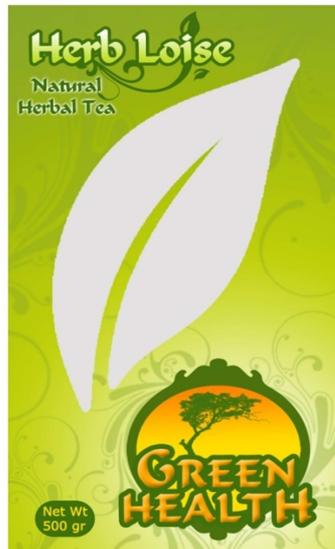
Fuente: Presente estudio

Para las plantas deshidratadas el empaque será bolsas de cierre hermético de polipropileno; se empacaran por libras y de acuerdo al tipo de aromática se manejará un color para su identificación; tal y como se puede observar en la figura 3.

Figura 3. Empaque para aromáticas deshidratadas







Fuente: Presente estudio

Para la distribución y venta en los establecimientos comerciales, el producto contará con un empaque biodegradable conformado por una caja de cartón troquelado, papel filtro e hilos de cáñamo.

Los materiales de empaque y embalado deberán ser aquellos aprobados por la normatividad colombiana y estadounidense, estarán fabricados con materiales biodegradables y que no afecten en su proceso de fabricación al consumidor final ni al medio ambiente. Los conceptos en los que se basan las principales tendencias del mercado de destino, en este aparte, son cuatro: bienestar, practicidad, protección de la salud y del medio ambiente y novedad.

El producto empacado bajo estas especificaciones pesará 20 gramos y contendrá 20 bolsitas de tisanas por cada caja. Tal como se puede observar a continuación en la figura 4.

Figura 4. Empaque para establecimientos comerciales - Caja



Fuente: Presente estudio

Figura 5. Empaque para establecimientos comerciales - Tisana



Fuente: Presente estudio

- **Riesgos.** Los principales riesgos a los que se ve sometido el producto durante su proceso de distribución hacia los Estados Unidos son:

- **Riesgos mecánicos:** las cajas apiladas pueden sufrir impactos y choques producidas por caídas durante las operaciones de carga y descarga; así como también esfuerzos de compresión producidos durante el almacenamiento o durante el transporte. Estos golpes pueden generar roturas, sumaduras o fisuras, no solo al producto, sino también al empaque, riesgos que, también pueden conducir a su rechazo, por parte del comprador.

- **Riesgos climáticos:** la humedad relativa y la temperatura pueden registrar grandes variaciones en las aromáticas y causar condensaciones, hidratación o deshidratación no deseadas; pérdida de peso debido a disminución de humedad; deterioro de su textura y presentación; disminución o ganancia de volumen; cambio o pérdida del color y variación de su densidad.

- **Etiquetado.** Se entiende por etiquetado toda mención, marca de fábrica o comercial, dibujo o signo relacionado con un producto que figura en cualquier empaque que acompaña o se refiere a un producto determinado.

Existe un organismo gubernamental en los Estados Unidos responsable de hacer cumplir los requisitos legales en el etiquetado de productos alimenticios. Este es el Food an Drug Administration (FDA), el cual ejerce su autoridad sobre la mayoría de alimentos importados en los Estados Unidos. Las regulaciones acerca del etiquetado sobre productos alimenticios se recopilan en el Título 21 del Código de Regulaciones Federales (Code of Federal Regulations, CFR), parte 101.

La información que sigue resume los requisitos de la FDA para la elaboración de etiquetas usadas para la exportación de aromáticas a Estados Unidos:

- El código Federal de Regulaciones de los Estados Unidos requiere que las etiquetas contengan el nombre del país en donde se produjo o manufacturó el producto. Esta declaración se puede localizar en cualquier otro lado excepto en la base del envase.

- El producto debe llevar las etiquetas en inglés.

- Denominación del producto: es el nombre común o usual del producto, debe aparecer en forma visible y prominente.

- Contenido neto: es la cantidad de producto contenido en el empaque o recipiente. No incluye el peso del recipiente, envolturas o material de embalaje. El contenido neto se indica en ambos sistemas de medidas: el métrico decimal (gramos, kilogramos, mililitros, litros, etc.) y el sistema inglés (onzas, libras, onzas líquidas, etc.). Por ejemplo: Peso Neto 10oz (350g).
- Información nutricional: está ubicado en la parte superior del papel de información nutricional con los datos de contenido dietético, el tamaño de la porción y el valor diario.
- Declaración de ingredientes: debe contener todos y cada uno de los ingredientes presentes en el producto de forma descendente. Se debe localizar en el panel de información nutricional.
- Nombre y dirección del productor, empacador o distribuidor: se debe localizar en el panel de información nutricional. Debe incluir la dirección, ciudad, país y código postal.
- Otros aspectos a tener en cuenta en el etiquetado son:
 - Código de barras/Universal Product Code (UPC): este debe facilitar el trabajo de identificación del producto y la administración de su inventario. Consiste en un código de dígitos que presentan información específica del productor y del producto.
 - Fecha de vencimiento: el gobierno federal de Estados Unidos no ha emitido ninguna ley con respecto a la fecha de caducidad o vencimiento. Es recomendable presentar esa información, más no es obligatoria.

Además de las etiquetas en los empaques primarios, también existen legislaciones para el rotulo y marcado en los empaques secundario y terciario. El marcado para el empaque secundario debe contener la siguiente información:

- Información de identificación del producto: nombre comercial del producto; tamaño y clasificación del producto, expresado como número de piezas por Kg; cantidad señalada como peso neto indicados en unidades métricas, si el contenido del embalaje esta subdividido en envases unitarios, el rotulado exterior debe indicar la cantidad de estos; especificaciones de calidad; país de origen; nombre de la marca del producto, con el logo respectivo; nombre y dirección del empacador; nombre y dirección del distribuidor.

- Información sobre transporte y manejo del producto: identificación del transporte (número de guía aérea o conocimiento del embarque, destino y número total de unidades de envío).

El mercado para el empaque terciario depende del modo de transporte para la exportación.

- **Marcas específicas para el transporte marítimo:** se utilizan tres tipos de marcado:

En el cuadro 37 se puede observar los tres tipos de marcado para transporte marítimo.

Cuadro 37. Legislación para el rotulado de empaques de exportación por vía Marítima

Tipos de marcado	Descripción	Información
Marcado de expedición	Datos necesarios para la entrega del embalaje a su destino.	-Iniciales o nombre abreviado del comprador. -Número de referencia acordado entre el comprador y el vendedor. -Lugar de destino. -Número de embalaje o número total de cajas en el envío.
Marcado de información	No deben ser muy explícitas puesto que deben servir de alerta para propiciar hurtos o robos	Marcas relacionadas con información del producto.
Marcado de manipulación	Son indicaciones gráficas para el manejo de embalaje de transporte	Consisten en un grupo de símbolos, usados convencionalmente para transmitir las instrucciones de manejo. Dichas indicaciones gráficas están normalizadas mediante la norma ISO 780: "Packaging Pictorial Parking for Hankling of Goods" emitida por la International Organization Standarisation, ISO

Fuente: Proexport

- **Marcas específicas para el transporte aéreo:** la Asociación de Transporte Aéreo Internacional, IATA, cuenta con un formato normalizado para indicar los datos de transporte. Son imprescindibles los siguientes puntos: nombre de la compañía aérea; número de la carta de porte aéreo; destino indicado según el código de tres letras acordado por la IATA para designar el aeropuerto y el número total de unidades de envío y el número del embalaje.

f) Distribución. La distribución internacional es el conjunto de operaciones que se deben realizar para el desplazamiento del producto desde su centro de acopio hasta el puerto o aeropuerto en los Estados Unidos, bajo concepto de óptima calidad, costo razonable y entrega justo a tiempo.

El transporte es un tema fundamental dentro del proceso de exportación y es a menudo el factor de mayor costo, por tanto la elección apropiada del medio a utilizar es determinante para mantener la competitividad de las exportaciones.

- **Situación del transporte colombiano y desplazamiento de la carga internacional.** El sistema colombiano de transporte cumple con la función de integrar las principales zonas de producción y consumo del país. Así mismo, su infraestructura es determinante para la competitividad a nivel internacional de los productos colombianos, ya que los costos de transporte ejercen una gran incidencia en el precio final de los mismos.

El sistema de transporte en Colombia está conformado por los modos de carretera, férreo, fluvial, marítimo y aéreo, los cuales deben estar adecuadamente integrados para ofrecer alternativas de transporte según el tipo de movilización requerida. Para el caso específico de la exportación de aromáticas se tendrán en cuenta los modos carretero, marítimo y aéreo, opciones que ofrecen la infraestructura básica requerida por el producto.

- **Modo carretero:** comprende la totalidad de las vías por las que pueden transitar automotores a lo largo y ancho del país. Por este modo se movilizaron durante el 2008 91.2 millones de toneladas, estas cifras ratifican que el modo de carreteras es el principal medio de transporte para mercancías en Colombia. La exportación de plantas medicinales y aromáticas en fresco requiere condiciones térmicas que hacen necesario el empleo de un tipo especial de vehículo previsto con equipo para carga refrigerada.

- **Modo marítimo:** es el principal punto de conexión de la economía colombiana con el resto del mundo. Las instalaciones para el manejo y transporte de grandes volúmenes de carga, perecedera o no perecedera, a través de grandes distancias, lo convierten en el modo de mayor demanda y mejor eficiencia para el comercio exterior. Actualmente existen 28 navieras internacionales con representación en Colombia que cumplen con la función de distribuciones para los Estados Unidos.

La zona de navegación más importante para el transporte marítimo en Colombia se presenta en los puertos del océano Atlántico ya que el mayor comercio se realiza con Europa y Norteamérica, sin embargo, hay una porción considerable de comercio que cruza el canal de Panamá para llevar o traer carga de Buenaventura. El país cuenta con 183 instalaciones portuarias de las cuales tan solo 46 son terminales dedicadas al manejo de carga de comercio exterior y 9 manejan carga de transbordo internacional. De estos 46 terminales, las zonas portuarias con mayor cantidad de los mismos son Cartagena y Barranquilla, sin que necesariamente representen el mayor volumen de movilización.

Los niveles mínimos de especialización de la infraestructura portuaria inherente al proceso de comercio exterior, constituyen los principales factores críticos por lo cual los puertos colombianos han empezado una importante modernización en sus instalaciones y equipamiento.

- **Modo aéreo:** se estima que el modo aéreo moviliza aproximadamente el 0.1% del volumen transportado de carga. Colombia cuenta actualmente con 564 aeropuertos y campos de aterrizaje.

En febrero de 2008, el 98.64% de la carga internacional transportada se realizó a través de tres aeropuertos: Bogotá 76.55%, Medellín 17.02% y Cali 5.07%.

- **Modos de transporte para acceder a Estados Unidos.** Las alternativas de transporte existentes desde Colombia hacia Estados Unidos para la exportación de plantas aromáticas varían dependiendo del medio a utilizar, las rutas, frecuencia y tiempos de tránsito principalmente. A continuación, en el cuadro 38, se resumen estas alternativas.

Cuadro 38. Modos de transporte para acceder a Estados Unidos

Transporte marítimo	<ul style="list-style-type: none"> • Es el principal medio de transporte utilizado en el comercio internacional de aromáticas, frutas y hortalizas. • Es considerado el medio más económico. • Especializado para la exportación de grandes cantidades de productos frescos.
Transporte aéreo	<ul style="list-style-type: none"> • Es el medio de transporte más costoso. • Sus ventajas radican en la rapidez en la entrega, mayor cobertura geográfica y mayor frecuencia de transporte. • Los productos frescos se pueden enviar en avión de carga o en la zona disponible para la carga de un avión de pasajeros. La cantidad que pueden enviarse varían según el avión y espacio disponible

Fuente: Proexport

En Estado Unidos existen más de 226 aeropuertos y 400 puertos. Sin embargo los que concentran las mayores frecuencias de transporte marítimo y aéreo procedente de Colombia son:

En el cuadro 39 se pueden identificar los puertos de Estados Unidos, su puesto en el ranking, tipo de infraestructura y ubicación estratégica, entre otras características

Cuadro 39. Puertos en Estados Unidos

ZONA	CIUDAD	RANKING	TONELADAS/ AÑO	INFRAESTRUCTURA	UBICACIÓN ESTRATÉGICA
	HOUSTON	Puesto 2	177 millones	Cuenta con instalaciones para el manejo de carga general, refrigerada, contenedores, granos y otros materiales secos y al granel.	Posee una extensa red de autopistas interestatales y de combinación ferroviarias que unen a Houston con los mercados locales. Además cuenta con dos importantes líneas ferroviarias y aproximadamente 150 compañías de camiones de transporte que conectan el puerto con la zona continental de los Estados Unidos, Canadá y México.
ZONA ESTE	NUEVA YORK	Puesto 3	134 millones	Cuenta con centros de distribución para carga seca o líquida y un espacio de 125000 pies cuadrados para almacenaje de carga refrigerada y en general para cualquier otro tipo de carga.	Posee vías de acceso inmediato a carreteras interestatales y redes ferroviarias lo cual permite un transporte eficiente hacia el interior del país. Ubicado en el mercado de consumidores más grande del mundo.
	NUEVA ORLEANS	Puesto 5	85 millones	Cuenta con 22 millones de pies cuadrados de área para manejo de carga y más de 6 millones de pies cuadrados	Es el único puerteo en Estados Unidos con comunicación a seis líneas ferroviarias. Posee vías de acceso inmediato a carreteras

			de área para el almacenamiento de mercancías.	interestatales.
JACKS ONVILL E	Puesto 38	18 millones	Posee 14 grúas de contenedor sobre muelle y almacenaje par carga refrigerada.	Se encuentra en el camino de tres líneas ferroviarias y tres carreteras entre estados.
MIAMI	Puesto 58	8 millones	Se encuentra provisto de excelente infraestructura con instalaciones para carga refrigerada, grúas de contenedor, gura de camión y grúas móviles de 200 toneladas.	Es el puerto de la Florida donde arriban la mayoría de los buques con la ruta sur-nororiental, siendo así un gran centro de distribución marítimo, en especial para América Latina y el Caribe. Además cuenta con acceso vial y ferroviario que facilita la conexión hacia todo el territorio estadounidense.

Fuente: American Association of Port Authorities (AAPA). 2006

En lo que respecta a los aeropuertos Estados Unidos cuenta con una gran variedad de servicios aéreos de carga.

Cabe resaltar que los vuelos cargueros se concentran exclusivamente en Miami, convirtiéndose este en un factor, que unido a la infraestructura de transporte y comercio de esta ciudad, ha vuelto de Colombia uno de los principales usuarios de este aeropuerto. Así mismo se encuentran otras alternativas de acceso por rutas tales como la de Nueva York, Houston, Atlanta y Memphis.

En el cuadro 40 se describen los principales aeropuertos de destino para la carga procedente de Colombia.

Cuadro 40. Aeropuertos en Estados Unidos

CIUDA D	RANKING	TONELADA S/ AÑO	INFRAESTRUCTURA
Memphis	Puesto 1	3.390.800	Cuenta con instalaciones excelentes para el manejo de todo tipo de carga, tales como carga perecedera, refrigerada y líquida. También tiene 15 líneas aéreas dedicadas especialmente al transporte de carga y operando las 24 horas.
Miami	Puesto 10	1.624.242	Cuenta con instalaciones que facilitan el manejo de carga general, perecedera, refrigerada y viva.
Nueva York	Aeropuerto Jhon F Kennedy Puesto 10	1.589.648	Cuenta con nueve terminales especializadas y con capacidad para el manejo de carga líquida, a granel, y refrigerada, lo cual otorga amplias facilidades para el envío de carga.
	Aeropuerto Newark Puesto 19	850.050	Está conformado aproximadamente por 2.0207 acres.
Atlanta	Puesto 22	734.083	Posee 1.2 millones de pies cuadrados, los cuales forman los complejos para el transporte, almacenaje y entrega de carga tanto general como perecedera, refrigerada y viva.

Fuente: Airports Council International/www.airports.org

- **Tiempos de entrega.** Para la exportación de aromáticas a Estados Unidos se presentan dos opciones de acuerdo al mercado de destino Miami y a la presentación del producto, es decir si este es fresco o deshidratado. En el caso del producto fresco la vía aérea es la opción que presenta mayores ventajas, para las plantas deshidratadas se presenta la opción de transporte marítimo dadas las ventajas que representa su almacenamiento. Las rutas se plantean con base a las posibles negociaciones entre el demandante y el proveedor.

En respuesta a lo mencionado anteriormente, se expondrán dos rutas ideales de transporte, sin considerar aún los puertos apropiados para este fin.

Una vez identificadas las rutas de transporte para la exportación del producto a Estados Unidos, se considera las distancias representadas en tiempo que cada puerto de destino ofrece según su punto de origen.

- **Ruta 1:** consiste en transportar el producto desde el centro de acopio, por vía terrestre en camión a los puertos de Santa Marta, Barranquilla, Cartagena o Buenaventura, para una vez allí, ser transportada por vía marítima en contenedores al puerto de destino.

En el cuadro 41 se especifican los puertos marítimos, la distancia en kilómetros desde Pasto y el promedio en horas para realizar recorrido.

Cuadro 41. Transporte terrestre desde Pasto a Puertos Nacionales

Puerto	Distancia Kms	Tiempo horas (promedio)
Santa Marta	1.649	64.3
Barranquilla	1.555	60.6
Cartagena	1.509	58.8
Buenaventura	552	21.5

Fuente: Ministerio de Transporte/Proexport

Transporte marítimo desde Santa Marta hacia:

En el cuadro 42 se pueden identificar los puertos donde podría ser descargada la mercancía si el punto de partida es el aeropuerto de Santa Marta.

Cuadro 42. Transporte marítimo desde Santa Marta a puertos en EE.UU

Puerto	Tiempo de tránsito	
	Min (días)	Max (días)
Miami	7	9
Jacksonville	10	12
New York	13	15
New Orleans	10	12
Los Ángeles	12	14
Houston	11	13

Fuente: Ministerio de Transporte/Proexport

Transporte marítimo desde Barranquilla hacia:

En el cuadro 43 se establecen los puertos de destino si el punto de partida fuera el puerto de Barranquilla.

Cuadro 43. Transporte marítimo desde Barranquilla a puertos en EE.UU

Puerto	Tiempo de transito	
	Min (días)	Max (días)
Miami	6	8
Jacksonville	6	7
New York	10	12
New Orleans	12	14
Los Ángeles	13	15
Houston	11	13

Fuente: Ministerio de Transporte/Proexport

Transporte marítimo desde Cartagena hacia:

Si se eligiera a Cartagena como puerto de partida se tendría las siguientes opciones de arribo de mercancía, tal como se puede observar en el cuadro 44.

Cuadro 44. Transporte marítimo desde Cartagena a puertos en EE.UU

Puerto	Tiempo de transito	
	Min (días)	Max (días)
Miami	4	6
Jacksonville	6	7
New York	8	10
New Orleans	9	11
Los Ángeles	14	16
Houston	10	12

Fuente: Ministerio de Transporte/Proexport

Transporte marítimo desde Buenaventura hacia:

El cuadro 45 muestra las opciones para el arribo del producto si se toma al puerto de Buenaventura como partida.

Cuadro 45. Transporte marítimo desde Buenaventura a puertos en EE.UU

Puerto	Tiempo de transito	
	Min (días)	Max (días)
Miami	11	13
Jacksonville	10	12
New York	10	12
New Orleans	15	17
Los Ángeles	16	18
Houston	15	17

Fuente: Ministerio de Transporte/Proexport

El cuadro 46 muestra el tiempo total de distribución de la ruta uno (1), que se resume de la siguiente forma:

Cuadro 46. Tiempo total de distribución de la ruta 1 en días

Origen	Puerto Nacional	Miami	Jacksonville	New York	New Orleans	Los Ángeles	Houston
Pasto	Santa Marta	11.68	14.68	17.68	14.68	16.68	15.68
	Barranquilla	10.52	9.52	14.52	16.52	17.52	15.52
	Cartagena	8.45	9.45	12.45	13.45	18.45	14.45
	Buenaventura	14	13	13	18	19	18

Fuente: Presente estudio

- **Ruta 2:** consiste en transportar el producto desde el centro de acopio hacia Estados Unidos por vía aérea al aeropuerto de destino.

El cuadro 48 establece la distancia en kilómetros vía terrestre desde la ciudad de Pasto a la ciudad de Bogotá, igualmente el tiempo requerido para realizar este recorrido.

Cuadro 47. Transporte terrestre desde Pasto

Destino	Distancia Kms	Tiempo horas (promedio)
Bogotá	921	30

Fuente: Ministerio de Transporte

Como se describe a continuación el transporte aéreo desde Bogotá hacia Miami se puede realizar por medio de cuatro distintas aerolíneas; en el cuadro 48 se puede identificar el tiempo en horas, frecuencia y capacidad.

Cuadro 48. Transporte aéreo Bogotá - Miami

Aerolínea	Tiempo (horas)	Frecuencia	Capacidad
-----------	----------------	------------	-----------

			(Toneladas)
ARROW CARGO	3	3 diarias	62
UPS	3	Ma, Mi, Ju, Vi, Sa	30
POLAR AIR CARGO	3,5	Lunes, Martes	117
FEDEX	3	1 diaria	30

Fuente: Proexport

- **Desarrollo y costo de la selección.** La conveniencia de uno u otro medio de transporte para la exportación depende del mercado y el producto a exportar, ya que todos ellos presentan ventajas y desventajas comparativas frente a los demás en materia de: capacidad de transporte, velocidad, seguridad, costo del servicio y flexibilidad.

Con el fin de realizar una selección de transporte que ofrezca mayores beneficios para la exportación del producto deshidratado, se analizaron los diferentes puertos colombianos, encontrándose que el puerto de embarque más conveniente para la exportación del producto es el puerto de Cartagena. Para el producto fresco se analizaron las diferentes alternativas ofrecidas por las aerolíneas que operan en el país para el transporte de carga de este tipo de productos. En ambos casos, es conveniente que las exportaciones se inicien en la ciudad de Miami, cuya infraestructura marítima y aérea cuenta con un gran centro de distribución para América Latina y un sistema de carreteras que permiten la eficiencia en la distribución hacia todas las ciudades del país.

La alternativa de transporte seleccionada para la exportación del producto deshidratado a Estados Unidos es Pasto-Cartagena-Miami vía terrestre y marítima.

El costo total de transporte de exportación tanto terrestre a nivel nacional, como marítimo a nivel internacional, se discrimina en el cuadro 49 de la siguiente manera:

Cuadro 49. Costo total del transporte de exportación de plantas aromáticas deshidratadas (Tonelada)

Transporte	Origen	Destino	Horas	Valor \$COP
Nacional (terrestre)	Pasto	Cartagena	59	\$430.000
Internacional (marítimo)	Cartagena	Miami	144	\$440.500
				\$ 870.500

Fuente: Presente estudio

El tiempo de distribución estará dado por 2,5 días de transporte nacional de Pasto a Cartagena y a 6 días de transporte internacional de Cartagena a Miami.

La alternativa de transporte seleccionada para la exportación del producto en fresco a Estados Unidos es Pasto-Bogotá-Miami vía terrestre y aérea.

En el cuadro 50 se discrimina en transporte terrestre nacional y aéreo internacional para la exportación de aromáticas con destino al mercado de Miami en los Estados Unidos.

Cuadro 50. Costo total del transporte terrestre y aéreo refrigerado de plantas aromáticas frescas (tonelada)

Transporte	Origen	Destino	Horas	Valor \$COP
Nacional (terrestre)	Pasto	Bogotá	30	\$2.000.000
Internacional (aéreo)	Bogotá	Miami	3	\$2.350.000
				\$4.350.000

Fuente: Presente estudio

7. ESTUDIO DE OPERACIONES

El estudio de operaciones permite definir los aspectos fundamentales de la ingeniería del proyecto, en los que si incluyen estudios sobre: la localización del proyecto, el proceso de producción, el tamaño del proyecto, la ubicación del proyecto y el tamaño de la planta.

7.1 LOCALIZACION

La localización geográfica de las instalaciones de la empresa se ha establecido teniendo en cuenta factores económicos, estratégicos e institucionales, que conlleven a la maximización de la rentabilidad y al éxito del negocio.

El primer factor que se tuvo en cuenta para la localización de la empresa es la cercanía de las fuentes de materias primas y de los insumos necesarios para la producción de aromáticas, teniendo en cuenta el costo de transporte. La manera de compra y recolección de las materias primas influye directamente en el costo del transporte, dependiendo si estas son recogidas en los diferentes predios de producción o si son recibidas en la planta procesadora, de ahí que se deben definir los costos tarifarios, sea en volumen o en peso, por kilómetro recorrido y el flete, que se incrementa en el precio de las mismas.⁵⁹

La disponibilidad y costo de los terrenos en las dimensiones requeridas para servir las necesidades actuales y las expectativas de crecimiento futuro de la empresa es otro factor relevante que se debe considerar.

Teniendo en cuenta lo anterior, la localización de la empresa se realizó aplicando el Método Cualitativo por Puntos que permitió definir los principales factores determinantes para la selección del lugar de operaciones, entre ellos están:

- Medios y costos de transporte.
- Mano de obra.
- Disponibilidad de materia prima e insumos
- Agua potable
- Energía Eléctrica
- Disponibilidad y costos de terreno
- Vías de acceso
- Calidad de la Comunicación
- Clima

Se establecieron como zonas potenciales 3 corregimientos de Pasto, que son:

- Obonuco

⁵⁹ <http://www.umss.edu.bo/epubs/etexts/downloads/18/alumno/cap3.html>

- Catambuco
- El encano

Cuya participación en la producción de aromáticas en el departamento es alta y ofrecen condiciones propicias para ubicar las instalaciones físicas de la comercializadora.⁶⁰

Elegir el lugar donde se ubicaran las instalaciones de la CI requiere de un análisis cualitativo de varias alternativas, que deben ser calificadas teniendo en cuenta algunos factores que permitirán elegir la opción que proporcione más ventajas

Para el análisis de las alternativas se tendrán en cuenta algunos criterios cuya importancia se establecerá mediante una escala de 0 a 10; proporcionada a los diferentes factores, teniendo en cuenta las condiciones a evaluar y e igualmente se califica la importancia mediante porcentajes.

El desarrollo del método cualitativo se hizo con la colaboración de tres profesionales de administración y mercadeo, agroindustria y agronomía expertos en el tema.

a) Medios y costos de transporte (15%)

Este factor evalúa las opciones de transporte a utilizar para el acopio de la materia prima desde las parcelas o predios hasta las instalaciones de la CI, estableciendo cual opción genera menores costes teniendo en cuenta los cultivos que se encuentran en la zona.

La manera de compra y recolección de las materias primas influye directamente en el costo del transporte, dependiendo si estas son recogidas en los diferentes predios de producción o si son recibidas en la planta procesadora, de ahí que se deben definir los costos tarifarios, sea en volumen o en peso, por kilómetro recorrido y el flete, que se incrementa en el precio de las mismas.

- 0 a 3.3: Ubicación en el área urbana.
- 3.4 a 6.6: Ubicación en el área suburbana.
- 6.7 a 10: Ubicación en el área rural.

b) Mano de Obra (14%)

⁶⁰ Memorias seminario taller: Uso y comercio sostenible de plantas medicinales en Colombia, septiembre 2000.pag. 25

Respecto a la mano de obra, el factor que se ha tenido en cuenta es la cercanía del mercado laboral, asumiendo que para las aromáticas la utilización de la misma es extensiva. En este punto se hace necesario determinar también el costo del pago de salarios en el que se incurra, puesto que, en determinadas zonas la mano de obra es más costosa que en otras.

- 0 a 3.3: Costo mano de obra zona urbana calificada
- 3.4 a 6.6: Costo mano de obra zona semi urbana calificada
- 6.7 a 10: Costo de mano de obra Zona rural calificada

c) Disponibilidad y costos de materia prima e insumos (13 %)

El primer factor que se tuvo en cuenta para la localización de la empresa es la cercanía de las fuentes de materias primas y de los insumos necesarios para la producción de aromáticas se tiene de esta manera

- 0 a 5: aprovisionamiento de materia prima e insumos directamente de productores
- 6 a 10: aprovisionamiento de materia prima e insumos directamente de productores

d) Agua potable (12%)

La disponibilidad de agua potable reviste una gran relevancia por cuanto, es uno de los insumos básicos y necesarios para los procesos desarrollados en las instalaciones de la planta, por lo anterior, se clasifica de la siguiente manera

- 0 a 2.5: Agua sin tratamiento e irregular prestación de servicio
- 2.6 a 5: Agua sin tratamiento con continuidad de servicio
- 5.1 a 7.5: Agua potable e irregular prestación del servicio.
- 7.6 a 10: Agua potable y continuidad en el servicio.

e) Energía Eléctrica (10%)

La importancia de este factor radica en la regularidad con la cual es prestado el servicio de energía eléctrica, por cuanto es necesario garantizar la continuidad del servicio y el normal desarrollo de actividades sin interrupciones

- 0 a 5: Frecuentes racionamientos.
- 6 a 10: Continua prestación del servicio.

f) Disponibilidad y costos de terrenos (9%)

Para evaluar este factor se establece la importancia de disponer de una ubicación estratégica y cercana a las parcelas o predios de producción que faciliten el acopio de materia prima

- 0 a 3.3: Disponibilidad y costos área urbana
- 3.4 a 6.6: Disponibilidad y costos área semi urbana
- 6.7 a 10: Disponibilidad y costos área rural

g) Vías de acceso (12%)

Para evaluar este factor se tiene en cuenta las condiciones en las que se encuentran las vías de acceso de cada alternativa. Por cuanto, es necesario contar con vías en buen estado que faciliten la logística desde el aprovisionamiento de la materia prima e insumos hasta la distribución o flujo del producto final de esta manera se tiene:

- 0 a 2.5: Vía destapada, propensa a deslizamientos de tierra.
- 2.6 a 5 Vía destapada, con condiciones seguras para transitar.
- 5.1 a 7.5 Vía pavimentada, de difícil tránsito en tiempos lluviosos.
- 7.6 a 100: Vía pavimentada, transitable bajo cualquier condición ambiental.

h) Calidad de comunicación (10%)

Para la localización de las instalaciones se evalúa la disponibilidad para utilizar medios de comunicación que permitan un eficiente flujo de información, en este punto, la comunicación se convierte en pieza fundamental para el desarrollo de los procesos. Además, debe ofrecer la posibilidad de acceder a una oportuna transmisión y recepción de información con los proveedores y clientes, se clasifica de la siguiente manera.

- 0 a 3.3: Acceso solo a telefonía fija.
- 3.4 a 6.6: Acceso a telefonía fija y de servicio de fax, regular prestación del servicio de la telefonía móvil e internet.
- 6.7 a 10: Cobertura de todos los medios de comunicación (telefonía fija y móvil, servicio de fax e internet)

i) Clima (5%)

Para este factor se evalúan aspectos relevantes en cuanto al medio ambiente el cual debe generar condiciones propicias para los procesos de producción y comercialización de del producto se clasifica de la siguiente manera:

- 0 a 3.3 inapropiado
- 3.4 a 6.6 poco apropiado

- 6.7 a 10 apropiado

Tal como se describe en el cuadro 52, y tomando como base los resultados de evaluación obtenidos a partir del Método Cualitativo por Puntos se concluye que la ubicación de la empresa se hará en la zona de Catambuco, dadas las características y ventajas que ofrece en la mayoría de los factores, pero sobre todo en los que revisten mayor importancia, tales como: medios de transporte, mano de obra, disponibilidad de materia prima y vías de acceso.

Cuadro 51. Matriz método cualitativo por puntos

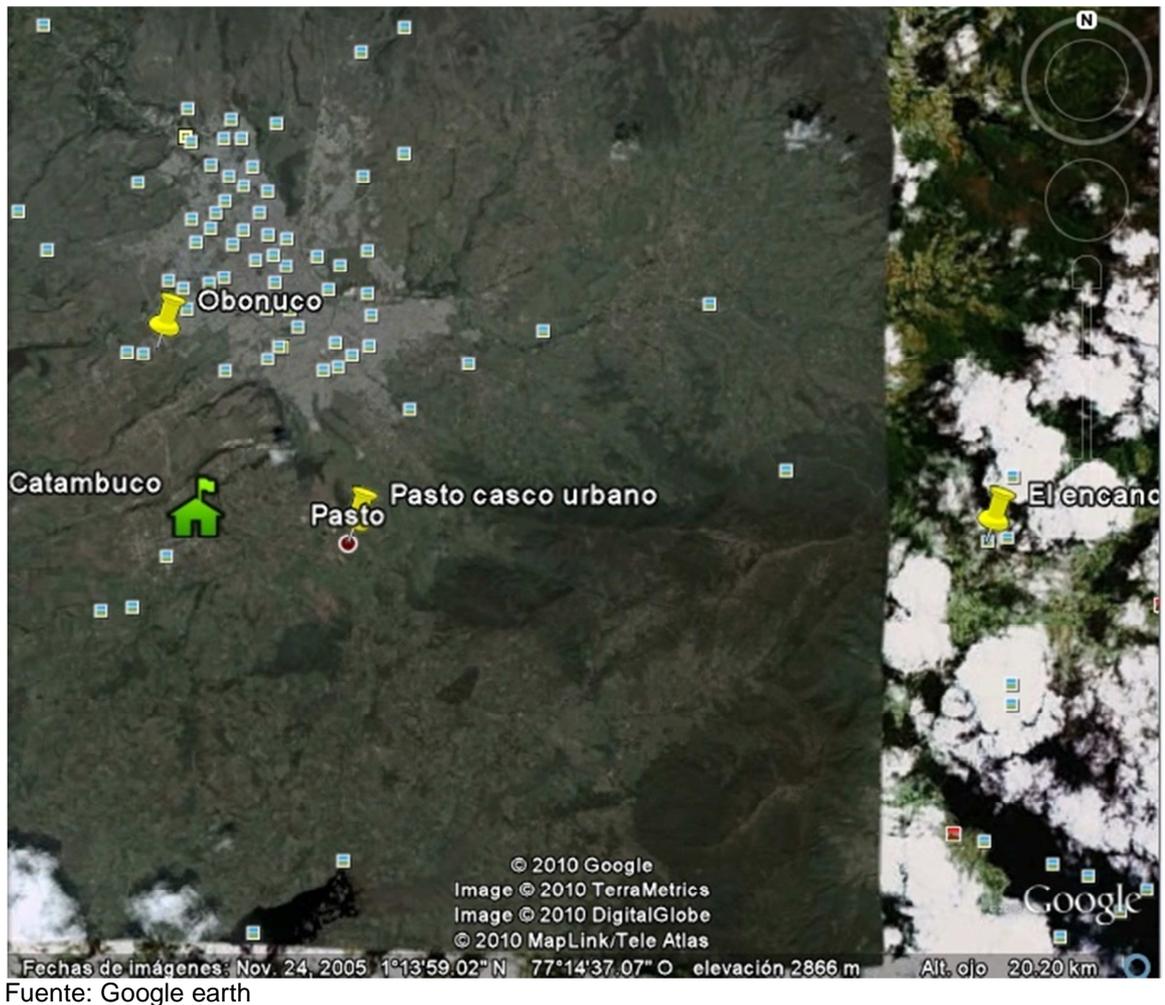
Factor	Ponderación	METODO CUALITATIVO POR PUNTOS					
		Catambuco		El encano		Obonuco	
		Calificación	P*C	Calificación	P*C	Calificación	P*C
Medios y Costos de transporte	15%	9	1,35	6	0,9	8	1,2
Mano de obra	13%	9	1,17	9	1,17	9	1,17
Disponibilidad y costos de materia prima e insumos	14%	10	1,4	9	1,26	9	1,26
Agua potable	12%	9	1,08	9	1,08	9	1,08
Energía eléctrica	10%	9	0,9	8	0,8	7	0,7
Disponibilidad y costos de terreno	9%	6	0,54	6	0,54	8	0,72
Vías de acceso	12%	9	1,08	6	0,72	4	0,48
Calidad de Comunicación	10%	7	0,7	6	0,6	5	0,5
Clima	5%	8	0,4	8	0,4	8	0,4
TOTALES	100%		8,62		7,47		7,51

Fuente: Presente estudio

Por tanto, la Comercializadora Internacional “GUERRERO & ERAZO LTDA” será establecida en Catambuco, corregimiento de la ciudad de San Juan de Pasto, Departamento de Nariño en Colombia.

En la figura 6 se puede identificar el lugar exacto en el mapa mediante imagen satelital de la ubicación de las instalaciones físicas de la comercializadora internacional.

Figura 6. Ubicación geográfica de las instalaciones de la CI.



Fuente: Google earth

7.2 TAMAÑO DEL PROYECTO

Establecer el tamaño del proyecto, permite conocer cuál es la inversión que se debe realizar, los costos y su posible rentabilidad, consiguiendo identificar si su implementación es viable o no

La disponibilidad de materia prima y de insumos producidos en los cultivos de la zona depende fundamentalmente del número de hectáreas que se destinarán a la siembra de cada una de las especies aromáticas, a diferentes factores agrícolas y al manejo que se haga al cultivo. (Siembra, abono, iluminación, control de maleza, cosecha entre otras.).

Se toma como base para el análisis del comportamiento del mercado de Aromáticas orgánicas en Estados Unidos, por cuanto este aspecto determina el tamaño, y aunque el mercado de las aromáticas es limitado, porque posee una

demanda satisfecha es posible incursionar y crecer, debido a que este mercado se encuentra actualmente en expansión.⁶¹

La capacidad instalada permitirá producir hasta 15.000 Kilogramos de aromáticas orgánicas al año; pero teniendo en cuenta la producción actual de la región, se iniciara produciendo 12.000 kilogramos anuales, aproximadamente el 80% de la capacidad instalada.

7.3 INGENIERIA BASICA DEL PROYECTO

Permite conocer e identificar los procesos apropiados o para la el acopio y transformación de la materia prima e insumos, teniendo en cuenta los diferentes factores que influyen como: la mano de obra, maquinaria y equipos, insumos y materiales en general, estableciendo el monto de inversión inicial⁶²

7.3.1 Descripción técnica del producto

a) Albahaca

Nombre científico. Ocimum Basilicum Otros nombres: alhabega, basil

- **Clasificación botánica.** Pertenece a la familia de las Lamiaceae (Labiatae). Existen muchas variedades de Albahaca, que se utilizan tanto por sus propiedades medicinales como por las culinarias, entre las cuales podemos citar:

Albahaca arbustiva (O. Minimum)
La sagrada (O. Sanctum)
Albahaca alcanforada (O. Kilimanjaricum)
Albahaca de la fiebre (O. Viride)
Albahaca común (O. Basilicum)
Albahaca exótica (O. Basilicum)
Albahaca (O. Canum – O. Americanum)
Albahaca (O. gratissimum – O. viride)
Albahaca (Comoran)
Albahaca (True dulce)

- **Descripción**

Partes medicinales. Hojas, tallos y flores.

⁶¹ Universidad Nacional de Colombia. Últimas tendencias en hierbas aromáticas culinarias para exportación en fresco. Curso de extensión. 2006

⁶² BIBLIOTECAS VIRTUALES. Comunidad Virtual Literaria. [en línea]<http://www.marquetalia.gov.co/agro/aromaticas.htm>. [Citado el 10 de Mayo de 2010]

Flores y Frutos: las flores son bilabiadas de color verdoso o de blanco rosado. Toda la planta emite un intenso olor aromático. El fruto está formado por cuatro aquenios pequeños y lisos.

Hojas, tallo y raíz: planta herbácea tierna, anual, de tallos erectos y ramificados, de sección cuadrangular, de hasta 60 cm de altura, de hojas ovaladas de color verde oscuro en el haz y verde grisáceo en el envés.

Características: Esta planta herbácea se cultiva de 0 a 1000 m.s.n.m. Originaria de Asia y África tropical, actualmente se cultiva en toda Europa, la zona mediterránea, islas del Pacífico y norte y sur América. Es muy común en la India donde recibe el nombre de "Tulsi". En China se utiliza en medicina al igual que en occidente. Es una planta culinaria popular en Italia y Francia. El aceite de Albahaca es un líquido incoloro o amarillo pálido con un ligero aroma fresco, dulce especiado y una nota baja balsámica.

Hábitat: Esta planta es de clima templado y cálido, no resiste las heladas, ni temperaturas inferiores a -2°C . La albahaca producida bajo invernadero en climas fríos es de bajo rendimiento, las hojas son más pequeñas y el color más intenso. Requiere suelos sueltos y bien drenados.

Producción: Cultivo anual, tiene una vida útil de tres meses, su ciclo de producción es de tres meses, de 2000 kilos por hectárea por semana, para un total de 24.000 kilos por hectárea por año.⁶³

- **Acción farmacológica**

Mezclas: Combina muy bien con Mergamota, Salvia Romana, Lima, Citronela, Evernia prunastri, Geranio e Hisopo.

Efectos. Antidepresivo, antiséptico, antiespasmódico, carminativo, cefálico, digestivo, emenagogo, expectorante, febrífugo, galactogogo, tónico nervioso, profiláctico, reconstituyente, estimulante del córtex adrenal, estomacal y tónico.

Principales componentes: Aceite esencial (de 0,2 a 1%) rico en metilcavicol, linalol, cineol, eugenol; saponinas y otras sustancias.⁶⁴

⁶³ BIBLIOTECAS VIRTUALES. Comunidad Virtual Literaria. [en línea]<http://www.marquetalia.gov.co/agro/aromaticas.htm>[Citado el 12 de Mayo de 2010]

⁶⁴BIBLIOTECAS VIRTUALES. Comunidad Virtual Literaria. [en línea]<http://hierbasaromaticas.blogspot.com/>. Htm [Citado el 12 de Mayo de 2010]

- **Indicaciones y usos.** Tiene un elevado valor curativo en enfermedades de los riñones, vías urinarias, ventosidades, dolor de cabeza, malestar, debilidad de los nervios, digestión dificultosa, enfermedades del intestino y estómago, dolorosa secreción de la orina, fiebre y tos.

Es vivificante, da apetito, fortifica el organismo, estómago y corazón. También es excelente para gargarismo en dolor de garganta, angina, etc. Cura el estreñimiento y limpia el estómago e intestino.

Se utiliza en la elaboración de jabones, cosméticos y perfumes; también en muchos alimentos especialmente en curtidos y en culinaria, los franceses con sus hojas hacen una salsa para el pescado y en Inglaterra la planta dio su aroma único a las salchichas, en el norte de Italia, las hojas de albahaca, trituradas y mezcladas con ajo, forman la base de la salsa “alpesto”.

- **Precauciones y reacciones adversas.** Relativamente no tóxico, no irritante, posible sensibilización. Evítelo durante el embarazo.

- **Dosificación.** En uso externo, las hojas machacadas se colocan sobre las heridas; en forma de compresas para curar pezones lastimados. En caso de inflamación de los oídos se dejan caer algunas gotas de jugo fresco de esta planta en el oído. El jugo fresco (o las hojas frescas bien trituradas) mezclado con manteca vegetal sin sal, forma un buen ungüento para sanar los labios, pezones y párpados hinchados y afectados.

Preparación. De 10 a 15 gramos de hojas o flores alcanzan para un litro de agua; se preparan en infusión.

- **Almacenamiento**

En fresco: En bolsa plástica perforada y en el refrigerador, hasta máximo 15 días.
En seco: Las hojas en frascos de vidrio blanco transparente y en lugar fresco y seco.⁶⁵

- **Manejo del cultivo**

Preparación del terreno: Realizar una labor de arado y dos rastrilladas. Es necesario dejar el terreno mullido y esponjoso.

⁶⁵ BIBLIOTECAS VIRTUALES. Comunidad Virtual Literaria. [en línea] <http://www.herbotecnia.com.ar/bpa-gerales.html>. [Citado el 21 de Mayo de 2010]

Método de siembra: La siembra puede ser directa o por trasplante, siendo esta última la más utilizada en cultivos comerciales. Se trasplanta a los 21 días de estar en semillero, cuando la planta tiene dos pares de hojas verdaderas. La poda apical se realiza a los 30 días después del trasplante.

Densidad. Las densidades más utilizadas son 50 mil, 60 mil y 100 mil plantas por hectárea. Para presentación en fresco se siembra a doble surco.

Rendimientos: Los rendimientos de albahaca son de 18-20 ton/ha en fresco; deshidratada se puede obtener unas 10 ton/ha de albahaca seca y cerca de 80 kg/ha de aceite esencial.

Fertilización: Los abonos orgánicos (descompuestos) deben ser incorporados en el terreno antes de la siembra. Tanto los abonos orgánicos como los compuestos se deben aplicar de acuerdo al análisis de suelo.

Control de malezas: Se recomienda el uso de Mulch o cobertura plástica, que permite acelerar el desarrollo de las plantas, disminuir el consumo de agua, proteger el suelo de la erosión, evitar el crecimiento de malezas y aumentar la intensidad de luz alrededor de la planta.

Plagas y enfermedades: Enfermedades: Punto negro o “Mancha negra” *Pseudomonas viridiflava* asociada con *Colletotrichum gleosporoides*, *Fusarium oxysporum* var. *Vasilici*, *Moho gris Botrytis cinerea*.

Plagas: Trozadores: *Trichoplusia ni*, *Spodoptera frugiperda*, *Alabama argillacea*, *Heliopsis virescens*.

Cosecha y pos-cosecha: Se recomienda que la cosecha se realice muy temprano en la mañana para obtener producto turgente, los tallos se cortan entre 15 y 20 cm., se depositan en canastillas plásticas con una capacidad máxima de 2.5 kilos para evitar maltrato del producto; éstas canastillas deben contener líquidos hidratantes para favorecer la conservación del producto y evitar que suba la temperatura. El producto debe ser pre enfriado por seis horas antes de la selección, a temperatura de 10°C y humedad relativa de 80%. El producto se empaca dependiendo del mercado, que puede ser nacional, EEUU ó UE. Para EEUU se envía en dos presentaciones de 12 ramilletes de 42 gr. ó 24 ramilletes de 21 gr.; luego son colocadas en cajas de cartón corrugado con una capacidad de 10 libras. Para una buena conservación del producto no se debe romper la cadena de frío. La vida útil de la albahaca es de 14 días.

b) Manzanilla

- **Nombre científico:** *Anthemis Nobilis L.* Otros nombres: manzanilla buena, camomila romana, camamila.

- **Clasificación botánica:** Pertenece a la familia de las Asteraceae (compositae). Existen algunas variedades:

Chamomilla recutita

Matricaria recutita (manzanilla común)

- **Descripción:** Partes medicinales. Flores o cabezuelas. Flores y Frutos. Flores blancas como margaritas, más grandes que las de la manzanilla común. Toda la planta desprende un olor como de manzana.

Hojas, tallo y raíz. Tallo peludo y muy ramificado, arbustiva o reptante. Tiene hojas pinnadas plumosas.

Características: Pequeña planta herbácea, baja pero-resistente de hasta 25 cm de altura. No debe confundirse con la manzanilla común.

Hábitat: Originaria del sur y del oeste de Europa; naturalizada en Norte América. Cultivada en Gran Bretaña, Bélgica, Hungría, Estados Unidos, Italia y Francia.

Producción. La cosecha generalmente se lleva a cabo en forma manual desde fin de primavera y durante el verano, a medida que va floreciendo el cultivo. Las flores deben cortarse cuando están completamente abiertas, a la mañana temprano, o al atardecer. Es importante que todo el rocío se haya evaporado pues las flores se alteran, perdiendo calidad. Cuando el destino del cultivo es la destilación, la cosecha mecánica es posible.

El rendimiento en flores secas es muy variable, entre 400 y 800 kg por hectárea; en aceite esencial puede alcanzar entre 0,8 a 1,5% sobre material seco.

Una vez terminada la cosecha se cortan las plantas casi al ras del suelo y se realizan riegos y carpidas para favorecer el crecimiento y la obtención de una buena cosecha en el período siguiente, o de plantines para su renovación.

La plantación puede durar entre 3 y 4 años, luego de lo cual es necesario renovarla. También puede ser realizada en forma anual.⁶⁶

- **Acción Farmacológica.**

Mezclas: Combina bien con aceites de bergamota, salvia romana, evernia pumastri, jazmín, láudano, rosa, geranio y lavanda. Para las inflamaciones se mezcla con malva; para las heridas con llantén y para la digestión con cidrón.

⁶⁶ BIBLIOTECAS VIRTUALES. Comunidad Virtual Literaria. [en línea] <http://www.herbotecnia.com.ar/bpa-gerales.html>. [Citado el 23 de Mayo de 2010]

Efectos. Analgésico, anti anémico, anti neurálgico, antiinflamatorio, antiséptico, bactericida, cicatrizante, digestivo, hepático, hipnótico, sedante nervioso, estomacal, sudorífico, tónico, vermífugo y vulnerario.

Principales componentes: Los capítulos florales contienen 0,4 a 0,9% de aceite esencial, 8 a 10% de agua, 6 a 7% de elementos minerales, un alcaloide denominado anthemina, tanino, resina, un fitoesterol, goma, calcio, etc. El aceite esencial (no menos de 0.4%) obtenido de las cabezuelas florales secas contiene hidrocarburos mono-terpénicos, ácido angélico, pinocarbons, pinocan-fonas, mirtenal, nerolidol, farnesal, b damascenona, lepalone, 4-hidroxibenzaldehido, 3C4diol cada uno esterificado con ácido isobutírico y angélico. En los capítulos florales también están presentes lactonas sesquiterpénicas, nobilina, 3-epinobilina, 1,10-epo-xinobilina, 3-dehidronobilina, eucanabinolide, e hidro-xiisonobilina; n-heptacosane, n-nonacosane; lignoceryl alcohol y hexacosanol; b-amirina, y-taraxasterol, y b-sitosterol; ácidos cafeicos y ferúlicos, escopoletina, escopolósido, luteolina, kaempferol, apiina, apigenina, anthemonide, cosmeoside y luteolina-7-glucósido.⁶⁷

- **Indicaciones y usos:** Para la piel, circulación, musculatura y articulaciones, aparato digestivo, aparato genito-urinario y sistema nervioso.

Se emplea en ungüentos antisépticos, farmacéuticos y carminativos, antiespasmódicos y tónicos.

Muy utilizado en cosméticos, jabones, detergentes, perfumes y productos para el cabello y el baño.

Es un ingrediente aromático de la mayoría de las cadenas alimentarias, incluyendo las bebidas alcohólicas y los refrescos.

- **Precauciones y reacciones adversas:** Puede producir dermatitis en algunas personas, no tóxico, no irritante.

- **Dosificación:** El té tiene un efecto calmante, fortificante, laxante, calma dolores y calambres, provoca la transpiración, siendo de este modo de alivio y curación. Para esto se debe de tomar cada hora de 3 a 7 cucharadas, de té de manzanilla.

Para la hemorroide y la irritación de la vista se le puede hacer compresas sobre las partes doloridas. En las compresas puede ser usado el cocimiento de yerba que fue hervida para cataplasmas. Los baños y vapores de manzanilla son igualmente muy recomendables.

⁶⁷ Alexander Von Humboldt: Perspectivas del mercado de plantas medicinales y Fito terapéuticos Vol. 8 2005. Pág. 258

Para la indigestión, náuseas, cólico, dispepsia, insomnio, molestias menstruales. 3 tazas por día.

Para la inflamación bucal y garganta irritada, gargarismos 4 o 5 veces al día.

Para la inflamación de los ojos cicatrización de heridas, eccemas, aplicar varias veces por día.⁶⁸

Como calmante nervioso, 3 cucharaditas de tintura por día.

Para el catarro nasal, hacer inhalaciones con mucha frecuencia.

Para el reumatismo, aplicar pomada localmente.

Para las hemorroides, hacer baños de asiento varias veces al día.

Para el malestar de estómago, aplicar cataplasmas localmente 1 o 2 veces por día.

- **Preparación**

Infusión: Colocar en una taza 2 cucharaditas de flores, agregar agua hirviendo, tapar y dejar reposar 5 minutos. Beber bien caliente.

Gargarismos: Preparar una infusión y dejarla tibiar. Hacer gárgaras con ella.

Compresas: Colocar en un recipiente 2 cucharadas de flores, agregar medio litro de agua hirviendo, tapar y dejar reposar 15 minutos. Empapar un trapo limpio o un trozo de algodón con el preparado y aplicar sobre la zona afectada durante 15 minutos.

Tintura: Colocar en un frasco de vidrio 200 g de hierba seca y agregar un litro de alcohol de 70°, tapar. Agitar bien y dejar reposar de 7 a 10 días agitando diariamente. Colar con un paño limpio y guardar en frasco de vidrio oscuro bien tapado. Identificar y fechar.

Inhalaciones: Agregar un litro de agua hirviendo sobre un puñado de flores. Respirar el vapor cubriéndose la cabeza con una toalla.

Pomada: Poner a fundir a baño maría 90 g de vaselina blanca y 10 g de lanolina, agregar 20 g de flores frescas y revolver durante 1 hora. Retirar del fuego, colar y dejar enfriar, revolviendo cada rato. Envasar en recipientes oscuros y bien tapados, etiqueta y fechar.

⁶⁸ BIBLIOTECAS VIRTUALES. Comunidad Virtual Literaria. [en línea]<http://www.infojardin.com/aromaticas/plantas-aromaticas.htm>. [Citado el 23 de Mayo de 2010]

Baños de asiento: Preparar infusión en cantidad suficiente, dejar tibia y practicar baños de asiento.

Cataplasma: Se fríe un puñado de flores con un poco de aceite, se envuelven en un paño y se aplica en la zona afectada durante una hora.⁶⁹

- **Almacenamiento**

En fresco: En bolsa plástica perforada y en el refrigerador, hasta máximo 15 días.

En seco: Las hojas en frascos de vidrio blanco transparente y en lugar fresco y seco.

Extractos: se envasa en frascos de vidrio color marrón y se mantiene en lugar seco y fresco.

- **Manejo del cultivo**

Suelo: Se adapta a distintos tipos de suelos, se desarrolla bien en los silíceo-arcillosos, profundos y frescos, aunque los demasiado arenosos no favorecen al cultivo, Los mejores son los fértiles, medianamente profundos y sanos. No tolera suelos secos. El agua estancada de invierno puede ser muy perjudicial para la planta.

Clima: Esta especie necesita estaciones cálidas en climas templados para su desarrollo. Inviernos fríos y húmedos le son desfavorables, así como largos períodos de sequía estival.

Propagación: La variedad de flores simples puede propagarse por semillas, realizándose la siembra directamente a campo desde otoño hasta principios de primavera. La variedad de "flores dobles" es estéril, realizándose la multiplicación por división de matas o estacas enraizadas que se obtienen de plantas de 2 a 3 años de edad. Comercialmente es la indicada para el cultivo.

Preparación de la cama de siembra: Se la cultiva usualmente como cultivo central en la rotación, pero también puede ser producida detrás de una pastura, beneficiándose así de la fertilidad residual que deja ella. La preparación del suelo se inicia usualmente, dando una primera arada no muy profunda, pues el sistema de raíces de esta especie es superficial. Cuando hay disponible estiércol bien compostado, se puede distribuir en ese momento a razón de 250-300 quintales por hectárea. Es importante que la preparación sea esmerada, dejando el terreno mullido, nivelado y desprovisto de malezas.

⁶⁹ BIBLIOTECAS VIRTUALES. Comunidad Virtual Literaria. [en línea]<http://agronomia.unal.edu.co/docs/publicaciones/revista/26-1/v26n1a18.pdf>. [Citado el 25 de Mayo de 2010]

Siembra – Plantación: La siembra y la plantación pueden realizarse desde mediados de otoño hasta fin de invierno-principio de primavera, esta última fecha puede ser más conveniente cuando el cultivo permanece más de un período vegetativo. El espacio entre hileras debe ser entre 60 y 70 cm (a veces 45-50 cm). Las hileras pueden ser simples o dobles, la densidad puede llegar de 7 a 10 plantas por m² dependiendo, además de otras causas, de las prácticas de mecanización y riego. Al momento de la siembra o plantación puede ser conveniente realizar una fertilización de base según los requerimientos del suelo, lo que se puede determinar mediante un análisis químico. Inmediatamente después de la plantación, se hará un riego.⁷⁰

Labores culturales: Primordialmente consisten en mantener el cultivo libre de malezas, sobre todo durante el primer año. Puede realizarse en forma manual, en un predio pequeño; mecánica, mediante escardilladas; o por medio de herbicidas. El Linurón ha probado ser útil para algunas de las malezas comunes de este cultivo en dosis de 1 a 1,5 lts por hectárea. El riego debe ser abundante, aunque no frecuente, durante todo el ciclo vegetativo y especialmente con posterioridad a la realización de la cosecha. No se conocen plagas o enfermedades de esta especie en el país.

Cosecha: La cosecha generalmente se lleva a cabo en forma manual, a medida que va floreciendo el cultivo. Las flores deben cortarse cuando están completamente abiertas, en la mañana temprano, o al atardecer. Es importante que todo el rocío se haya evaporado pues las flores se alteran, perdiendo calidad. Cuando el destino del cultivo es la destilación, la cosecha mecánica es posible. El rendimiento en flores secas es muy variable, entre 400 y 800 kg. Por hectárea; en aceite esencial puede alcanzar entre 0,8 a 1,5% sobre material seco. Una vez terminada la cosecha se cortan las plantas casi al ras del suelo y se realizan riegos y carpidas para favorecer el crecimiento y la obtención de una buena cosecha en el período siguiente, o de plantines para su renovación. La plantación puede durar entre 3 y 4 años, luego de lo cual es necesario renovarla. También puede ser realizada en forma anual.

Secado: El secado debe realizarse con cuidado, a la sombra, disponiendo el material sobre bandejas en capas delgadas, en lugares bien ventilados, y removiéndolos varias veces al día hasta que esté totalmente desecado. Las precauciones y cuidados durante el secado de esta especie deben extremarse, pues rápidamente pierde su color blanco y por lo mismo su valor comercial. Por último se realizará la clasificación por tamaño.⁷¹

⁷⁰ BIBLIOTECAS VIRTUALES. Comunidad Virtual Literaria. [en línea] <http://www.colinagro.com.co/htm>. [Citado el 30 de Mayo de 2010].

⁷¹ BIBLIOTECAS VIRTUALES. Comunidad Virtual Literaria. [en línea] <http://www.herbotecnia.com.ar/herbociencia.html> [Citado el 30 de Mayo de 2010]

c) Caléndula

- **Nombre científico:** Caléndula Officinalis. Otros nombres: caléndula, maravilla silvestre, caldo, flor de todos los meses, maravillas mexicanas, mexicanas (mercadela), tudescas, flamenquilla, flor de difunto, verrucaria, flor de oro, reinita.

- **Clasificación botánica:** Pertenece a la familia de las Asteraceae (Compositae).

Existen diferentes especies de caléndula, pero la caléndula común es la que generalmente se utiliza en medicina.

- **Descripción**

Partes medicinales: Se emplean las hojas y las flores.

Flores y Frutos: Sus flores son de brillante color naranja como las margaritas, dispuestas en capítulos terminales o axilares que varían entre un color blanco amarilloso y un amarillo anaranjado o incluso rojizo, se forman en cabezuelas solitarias, terminales de unos 5 cm de ancho con flores tubulosas en el disco y liguladas las radiales. Fruto aquenio, seco.

Hojas, tallo y raíz: Tallo raramente erecto, robusto, anguloso, tomentoso. Hojas enteras, sésiles, oblongas, espatuladas las inferiores, succulentas, con bordes levemente dentados.

Características: Planta herbácea, anual, hasta de 80 cm de altura, raro bianual. Toda la planta exhala un olor desagradable.

Hábitat. Originaria de Egipto, del sur de Europa meridional y del oriente. Se cultiva en climas fríos y templados. Se la encuentra en toda la cuenca mediterránea de Europa. Tiene buena resistencia al frío y sequías, tolera muy bien el clima de montaña. Es poco exigente en cuanto al tipo de suelo, pero siempre son preferibles aquellos con buen contenido de materia orgánica.

Producción: La densidad al momento de cosecha es de unas 45.000 a 50.000 plantas por hectárea. La recolección se realiza cuando los capítulos se hallan en plena floración y las cosechas de los mismos se hacen en forma manual y escalonada a medida de que se abren aunque todo depende de la superficie del cultivo, de la disponibilidad de mano de obra y los costos. La producción por hectárea alcanza alrededor de 1500 a 2000 kg de capítulos secos.

- **Acción Farmacológica**

Mezclas: Combina bien con aceites de evernia prunastri, jacinto, florales y cítricos.

Efectos: antihemorrágico, antiinflamatorio, antiséptico, antiespasmódico, astringente, diafúrico, colágeno, cicatrizante, emenagogo, febrífugo, fungicida, tónico y vulnerario.

Componentes principales: calendulín (resina de color amarillo), ceras, aceite volátil, carotenoides, flavonoides, taninos, saponinos, lactonas terpénicas y otras sustancias.

- **Indicaciones y usos.** Se usa como emenagogo y diafúrico, en forma de tintura como vulnerario y como amargo aromático. Antiespasmódico, colerético, sudorífico, emenagogo, hipotensor, vulnerario, antibiótico, cicatrizante, etc.⁷²

- **Precauciones y reacciones adversas.** No tóxico, no irritante, no sensibiliza. El uso externo debe ser en dosis bajas a causa de los efectos secundarios tales como irritación de la piel y mucosas. En dosis excesivas puede producir hipotermia y choque anafiláctico en individuos susceptibles. El uso oral prolongado tiene efectos sobre los sistemas linfático y ganglionar y origina dolores reumáticos que empeoran con el movimiento. Cuando se usan flores para tintura, se recomienda arrancar las flores de las cabezuelas, botar el receptáculo y las brácteas verdes.

- **Dosificación.** Entre las diferentes formas de uso se encuentran: decocción, infusión, tintura, jugo, crema, ungüento, loción para el cutis, extracto líquido y otras preparaciones farmacológicas.

Infusión: para uso interno, en dosis de 30 g por un litro de agua distribuida en tres tomas al día. Para uso externo en dosis de 80 g por un litro de agua, en compresas o lavados.

El jugo, aplicado externamente, se recomienda como hemostático desinfectante y para el tratamiento de heridas, yagas, quemaduras, inflamaciones purulentas, erupciones cutáneas y para suavizar la piel.

Loción: el mucílago de las hojas y de las flores se utiliza para favorecer el cutis y se usa como cicatrizante y curativa.

Tintura: la tintura de las flores retiradas de la cabezuela, se usa contra la digestión pesada y trastornos menstruales.

Ungüento: la infusión de las flores es usada externamente como ungüento para aliviar las molestias producidas por cortadas, contusiones, salpullido, inflamación de los pezones, quemaduras y escaldaduras.

⁷² Estudio de oferta y demanda del sector de productos naturales. Centro de Comercio Internacional UNCTAD/OMC. 2006. pag. 25

- **Preparación**

Gripa: sumergir durante 10 minutos 25 gramos de hojas y flores en medio litro de agua hirviendo, filtrarla y beberla dos veces, bien caliente y endulzar con miel.

Dolores viscerales: decocción, coger 2 g de hojas y flores en cuarto de litro de agua, filtrar, endulzar y tomar durante el día.

Dolor de estómago por cáncer: infusión de una o dos hojas para una taza de agua.

Como cicatrizante: en cataplasma, sobre heridas y granos, o en baños con la infusión o mediante la aplicación de pomadas elaborada con el zumo de la flor.⁷³

- **Almacenamiento**

En fresco: En bolsa plástica perforada y en el refrigerador, hasta máximo 15 días.

En seco: Las hojas en frascos de vidrio blanco transparente y en lugar fresco y seco.

Extractos: se envasa en frascos de vidrio color marrón y se mantiene en lugar seco y fresco.

- **Manejo del cultivo**

Propagación. Se realiza por semilla, en forma directa, comúnmente en filas distancias entre 50 y 70 cm, a chorrillo, con posterior raleo, o distanciadas unos 30 cm una de otra en la línea. La densidad al momento de cosecha es de unas 45.000 a 50.000 plantas/ha.

Labores culturales. Los cuidados más frecuentes son riego, eliminación de malezas y control de plagas. La fertilización puede ser contemplada en aquellos terrenos pobres en nutrientes y materia orgánica; ella dependerá de las necesidades encontradas a través de análisis de suelo.

Cosecha. La recolección se realiza cuando los capullos se hallan en plena floración. La cosecha de los capullos se realiza en forma manual y escalonada, a medida que se abren; aunque eso puede depender de la superficie del cultivo, la disponibilidad de mano de obra al momento de la cosecha, la disponibilidad de maquinaria y, por supuesto, los costos.

⁷³ BIBLIOTECAS VIRTUALES. Comunidad Virtual Literaria. [en línea] <http://www.herbotecnia.com.ar/herbociencia.html>. [Citado el 30 de Mayo de 2010]

Pos-cosecha. Los capullos se llevan a secado rápidamente una vez cosechados. La comercialización puede realizarse sin otro tratamiento o bien pueden separarse los pétalos por medio de molinos y zarandas.

Rendimiento. La producción por hectárea entre 500 y 1.000 kilogramos de capítulos secos.

d) Menta

- **Nombre científico:** *Mentha Piperita* L. Otros nombres: Menta, Peppermint, Lamb Mint, American Mint, Hortela Pimenta.

- **Clasificación botánica:** Pertenece a la familia de las Lamiaceae (Labiatae). Existen otras variedades:

Mentha Sativa (Hierba Buena)

Mentha Spicata

Mentha Viridis (Menta de Caballo)

Mentha Aquática

- **Descripción:** Es un híbrido cultivado desde el siglo XVII, de la menta viridis y la menta acuática, hoy se cultiva en todo el mundo, es la menta por excelencia, no proviene de una estirpe pura. Es una especie herbácea, vivaz, con tallos erectos, cuadrangulares muy ramificados, que puede alcanzar una altura de 0.80 metros, hojas opuestas, lanceoladas, pecioladas o agudas con bordes aserrados, color verde oscuro en la cara superior y más claro en la inferior, flores color púrpura⁷⁴.

Partes medicinales: Hojas y las sumidades floridas y aceite esencial.

Flores y Frutos. Se utilizan para la producción de aceite esencial y para la industria semillera. Las hojas en fresco y desecadas y tallo para reproducción agámica o por estolones.

Características: Es una planta que se reproduce por estolones, es decir, en forma agámica, es una especie que se adapta muy bien a suelos húmedos, requiere frecuentes deshierbes, es importante eliminar las malezas del cultivo, pues se puede colorear la esencia, conferir sabores extraños, la plantación puede durar varios años en un mismo predio, pero económicamente no da buenos resultados, por lo que el cultivo debe renovarse cada dos años; no es recomendable el uso de un mismo terreno con menta, pues determina la disminución de los rendimientos.

Hábitat: Se desarrolla en gran variedad de suelos, pero son convenientes los ligeros, arenos – arcillosos, francos, gumíferos o de aluvión, especialmente los calcáreos, que sean fértiles y bien drenados. Son desfavorables para su cultivo los

⁷⁴ Universidad Nacional de Colombia. Últimas tendencias en hierbas aromáticas culinarias para exportación en fresco. Curso de extensión. 2006.pag 52

suelos bajos, es decir, donde se estanca el agua. Prospera en zonas de clima templado, con elevada luminosidad. En regiones donde se presentan vientos fuertes es necesario colocar cortinas, para evitar los daños que estos vientos puedan causar.

Producción: Varía según el destino de la producción. Si es destinada a ser comercializada como hoja seca, la cosecha debe realizarse antes o al comienzo de la floración (Prefloración). Si es destinada a la obtención de Aceite esencial, debe realizarse en floración plena, que es cuando el contenido total de esencia es mayor y de mejor calidad.

La producción en fresco oscila entre 7.000 y 12.000 kilos por hectárea, Producción en seco, va de 1.500 a 2.500 kilos por hectárea. Si es con destino a la producción de aceite esencial los rendimientos van de 0.2 a 0.5 %, sobre material oreado; y, de 1 a 2.5% sobre material seco (20 a 45 kilogramos hectárea).

- **Acción farmacológica**

Mezclas: Con manzanilla y cidrón como digestivo. Con saúco para catarrros y resfríos.

Efectos: Analgésico, antiinflamatorio, antimicrobiano, antiflogístico, antiprurítico, antiséptico, antiespasmódico, antivírico, astringente, carminativo, cefálico, emenagogo, expectorante, hepático, tónico, sudorífico, vasoconstrictor y vermífugo.

Principales componentes: Aceite esencial (2 a 3%) rico en mentol, mentona; flavonoides, ácidos fenólicos, taninos, lactona triterpénica y otras sustancias.

- **Indicaciones y Usos**

Hojas y sumidades: propiedades estimulantes, estomáquicas, carminativas y antisépticas; tiene gran consumo en la preparación de infusiones digestivas; en la industria de licores; frescas o desecadas en infusiones, jarabes, alcoholatos, tinturas y elixires; como ingrediente en mezclas de especies amargas, resolutivas; vinagres aromáticos, especies aromáticas y especies antinervinas.

Esencias: en la preparación de pastillas y golosinas; en la industria de licores, para preparar licores y jarabes; en perfumería, en la preparación de líquidos, polvos y pastas dentífricas; como aromatizante en pastelerías, repostería y confitería; forma parte de numerosos preparados medicinales como tabletas, tinturas, bálsamos, elixires; en la industria de especialidades medicinales para enmascarar sabores y olores poco agradables; en solución alcohólica actúa como colagogo; tiene buena demanda de esencia y de droga cruda⁷⁵.

- **Precauciones y reacciones adversas.** No tóxico, no irritante (excepto en altas concentraciones), posible sensibilización por el mentol. Debe utilizarse con moderación.

- **Dosificación.** Para afecciones de la vesícula biliar, en infusión, una tasa después de las comidas, como tintura, 40 gotas después de las comidas en un vaso de agua.

Para náuseas, vómito y malestar general, en infusión, una taza tres veces al día.

Como digestivo, antiespasmódico, cólicos intestinales, flatulencia, mal aliento, en infusión, una taza después de las comidas. En tintura, 40 gotas después de las comidas en un vaso de agua.

Como analgésico en dolores de muela y de cabeza, en cataplasma, aplicar con un algodón en la muela y con un paño en la frente.

- **Preparación**

Infusión: Agregar una taza de agua hirviendo a dos cucharaditas de menta. Dejar en reposo 10 minutos y beber.

Tintura: Colocar en un frasco 200 g de menta y agregar un litro de alcohol de 70°, Agitar bien y dejar en reposo 7 días, en un frasco tapado, mezclando una vez por día. Filtrar y guardar en un frasco protegido de la luz.

Cataplasma: Machacar hojas frescas de menta y aplicar.

Inhalaciones: Agregar un jarro de agua hirviendo sobre 2 cucharadas de hojas y hacer las inhalaciones con una toalla sobre la cabeza a suficiente distancia para no quemarse.

- **Almacenamiento**

⁷⁵ BIBLIOTECAS VIRTUALES. Comunidad Virtual Literaria. [en línea] <http://www.marquetalia.gov.co/agro/aromaticas.htm>[Citado el 30 de Mayo de 2010]

En fresco. En bolsa plástica perforada y en el refrigerador, hasta máximo 15 días.

En seco. Las hojas en frascos de vidrio blanco transparente y en lugar fresco y seco.

- **Manejo de cultivo**

Propagación. Se efectúa por medio de trozos de estolones o plantines.

Suelo. El suelo debe contar con humedad suficiente. La preparación del suelo se realiza por medio de aradas y rastreadas necesarias que dejen el suelo bien desmenuzado. Se debe prestar atención a la nivelación para evitar la formación de "bajos" donde pueda acumularse agua, aunque se trate de una especie que se adapta bien a suelos húmedos⁷⁶.

Labores culturales. La menta requiere frecuentes carpidas y deshierbes que se pueden realizar mediante implementos mecánicos, complementados a mano, hasta el momento que los estolones se extienden en el espacio comprendido entre los surcos; después, todo trabajo debe realizarse a mano hasta el momento de la cosecha. Es importante la eliminación de malezas porque algunos pueden colorear la esencia, conferir sabores extraños, etc., lo que reduce la calidad de la producción. Se han ensayado herbicidas y plaguicidas comerciales que son útiles en aquellos cultivos que no se realizan en forma orgánica; en estos últimos, en cambio, deben hacerse estudios sobre las comunidades de malezas y plagas y, de los mejores métodos que no sean potenciales peligros para la producción y el medio ambiente. Algunas plagas que pueden ser importantes son hormigas y pulgón lanífero (*Kaltenbachiella menthae* Schoult).

Riego. Debe ser frecuente, no debiendo faltarle agua en ningún momento; el aporte facilita el riego por surco.

Duración de la plantación: La menta puede vegetar durante varios años en un mismo predio, pero económicamente no da buenos resultados en el país, por lo que debe renovarse anualmente o cada dos años. En el primer año se distinguen bien las líneas de plantación y el combate de malezas puede realizarse mecánicamente. Después de la cosecha, los estolones se extienden en todas direcciones y cubren completamente el espacio comprendido entre las líneas, por lo que en la primavera siguiente las líneas no se distinguen. En esta circunstancia no es posible mecanizar la lucha contra las malezas y esto determina que sea conveniente renovar el cultivo todos los años.

⁷⁶ MONOGRAFÍAS. Biblioteca virtual (proyecto de tecnología educativa). [en línea]: <http://www.herbotecnia.com.ar/herbociencia.html>. [Citado el 2 de Julio de 2010]

Fertilización. El uso de un mismo potrero con menta, que no es recomendable, determina la disminución de los rendimientos y la necesidad de la fertilización. La clase de fertilizante que debe ser utilizada, época de aplicación, cantidad, etc., depende de las características físico-químicas del suelo; de todos modos, la aplicación de un fertilizante nitrogenado es lo primero que debe ser considerado, aunque siempre será conveniente realizar un análisis de suelo y la consulta a un profesional.

Cosecha. El momento más adecuado para la cosecha varía según el destino de la producción. Si es destinada a ser comercializada como hoja seca, la cosecha debe realizarse antes o al comienzo de floración (prefloración). Si es destinada a la obtención de esencia, debe realizarse en floración plena, que es cuando el contenido total de esencia es mayor y de mejor calidad. La cosecha se realizará en días soleados, por la mañana o por la tarde, evitando hacerlo en días nublados, con viento o cuando exista la posibilidad de precipitaciones. En cultivos de poca superficie puede hacerse con hoz o guadaña, mientras que en cultivos extensos conviene mecanizarla. La menta en el segundo año florece antes, por lo que el corte puede adelantarse.

Pos-cosecha: Si el producto es destinado a su comercialización en herboristería, es necesario secarlo a la sombra en locales bien ventilados. En la pequeña producción las plantas pueden atarse en manojos dobles y ser colgadas de alambres, etc. También puede extenderse sobre catres, lo cual es conveniente en el desecamiento de volúmenes grandes, en este caso además, se volteará las hierbas de tanto en tanto para lograr un secado uniforme. Debe tenerse la precaución de que el material no se humedezca con el rocío, lluvias, etc., pues ennegrece con facilidad perdiendo valor comercial. Según los destinos, pueden no separarse los tallos de las hojas. El manipuleo de la menta conviene realizarlo en horas tempranas de la mañana y no en las más calurosas porque la droga se pulveriza con facilidad.

Rendimientos. La planta fresca tiene rendimientos de 7.000 a 12.000 kg por hectárea y las eca de 1.500 a 2.500 kg.

7.3.2 Proceso de producción

a) Tipos de secado para plantas aromáticas. La importancia del secado de las hierbas aromáticas radica en su conservación por cuanto, permite el mantenimiento de los componentes frescos y evita la proliferación de plagas o enfermedades, además, este proceso realizado bajo control y en las mejores condiciones ofrece la posibilidad de cautivar al mercado exhibiendo un producto atractivo de buena presentación con aspecto natural y sano.

Para la extracción del agua se manejan ciertos parámetros para evitar que las plantas pierdan sus propiedades, igualmente en mercados como los EE.UU

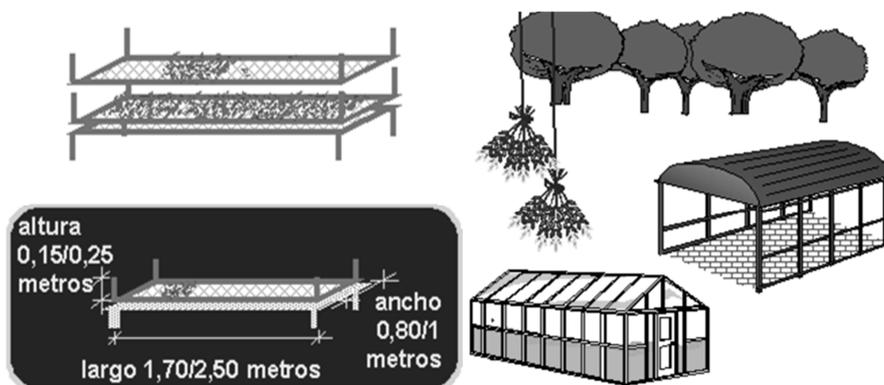
existen valores establecidos de contenido de humedad para cada hierba o sus partes.

Cada planta tiene un proceso de desecación diferente no solo por la cantidad sino por sus características y el aspecto que debe presentar; las hierbas y las hojas deben secarse generalmente a temperatura moderada, en presencia de una cantidad grande de agua; algunas pueden exponerse al sol otras a solo secarse a la sombra, pero lo más importante es lograr evitar la contaminación y disminución de sus beneficios y condiciones comerciales⁷⁷.

- **Secado Natural.** El secado natural requiere gasto mínimo y ofrece mejores condiciones para entregar un producto más natural, es importante contar con condiciones climáticas adecuadas; se puede realizar colocando el material sobre el suelo, al sol y removiendo con una horquilla, pero así se obtendrá un producto de mala calidad, contaminado y de bajo valor comercial.

Es pertinente, ubicar las hierbas en capas delgadas sobre catres que se exponen al aire libre durante algunos días, removerlos frecuentemente y cubrirlos o bajo techo durante la noche para evitar que el rocío ennegrezca el producto.

Figura 7. Secado natural



Fuente: Herbotecnia

El tiempo de secado dependerá de las condiciones climáticas y de la naturaleza del material a secar. Generalmente una hierba con hojas y tallo se demorara alrededor de 3 ó 4 días en alcanzar condiciones adecuadas para ser almacenadas

⁷⁷ MONOGRAFÍAS. Biblioteca virtual (proyecto de tecnología educativa). [en línea]: <http://www.herbotecnia.com.ar/poscosecha.html>. [Citado el 2 de Julio de 2010]

El principal inconveniente del secado natural es que no se pueden controlar las condiciones climáticas.

- **Secado mecánico.** El secado artificial es más costoso pero permite controlar mucho mejor las variables de tratamiento, en unas horas, es posible obtener un producto homogéneo y de buena calidad comercial.

Entre los métodos más comunes de deshidratación de hierbas se tienen:

Desecación por aire caliente.

Desecación por contacto directo con una superficie caliente.

Desecación por aporte de energía de una fuente de microondas.

Liofilización.

El más utilizado es la aplicación de una corriente de aire caliente, en este se tiene que el aire que se aplica aporta el calor para la evaporación de la humedad y sirve como transporte para eliminar el vapor de agua que se en la superficie de evaporación⁷⁸.

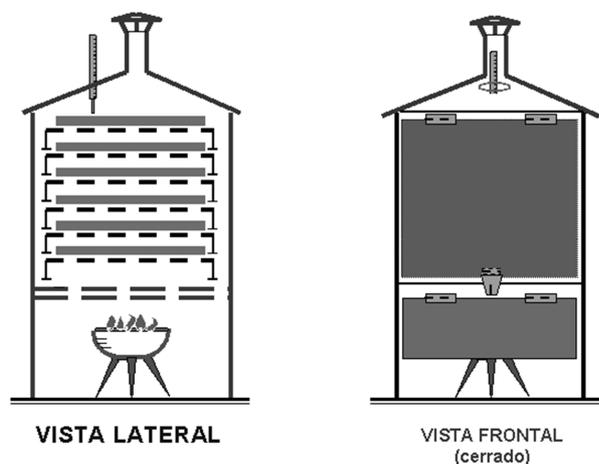
b) Equipos de desecación.

- **Secadero de dos plantas.** En la planta se ubica y una fuente de calor por donde asciende el aire caliente por convección natural, o forzada, que penetra a través de un piso enrejillado a la planta superior; ahí están ubicadas bandejas sobre las que se esparcen las hierbas húmedas en forma de capa uniforme de 0,1 - 0,2 m de espesor.

El aire húmedo se elimina por una chimenea situada en el techo del piso superior. Para que la desecación sea uniforme es preciso voltear el producto regularmente.

⁷⁸ BIBLIOTECAS VIRTUALES. Comunidad Virtual Literaria. [en línea]<http://www.herbotecnia.com.ar/poscosecha-secadoMaquinas.htm>. [Citado el 21 de Febrero de 2009]

Figura 8. Secadero de dos plantas



Fuente: Herbotecnia

- **Secadero de cabina, bandejas o compartimientos.** Es una cabina aislada provista interiormente de un ventilador para circular aire a través de un calentador; el aire caliente sale por una rejilla de láminas ajustables y es dirigido, bien, horizontalmente entre bandejas cargadas de hierba, o bien, verticalmente a través de las bandejas perforadas y el producto.

Comúnmente, en los sistemas de cabina se utilizan velocidades de aire, para los de flujo transversal de 2 a 5 m/seg, y en los de flujo ascendente de 0,5 a 1,25 m³/seg/m² de bandeja.

Los secaderos de cabina resultan relativamente baratos de construcción y de mantenimiento y son muy flexibles.

- **Secadero de túnel.** Permite desecar en forma semi continua con una gran capacidad de producción. Consiste en un túnel que puede tener hasta un poco más de 20 m de longitud con una sección transversal rectangular de, más o menos, hasta 2 por 2 m.

El producto a secar se extiende en capas uniformes sobre bandejas de malla metálica, listones de madera, etc. Las bandejas se apilan sobre carros o vagonetas dejando espacios entre las bandejas para que pase el aire de desecación. Las vagonetas cargadas se introducen de una en una, a intervalos adecuados, en el túnel de desecación. A medida que se introduce una carretilla por el extremo "húmedo" del túnel se retira otra carretilla de producto seco por el "extremo seco".

El aire se mueve mediante ventiladores que lo hacen pasar a través de calentadores y luego fluye horizontalmente entre las bandejas, aunque también se produce cierto flujo a través de las mismas. Normalmente se emplean velocidades del aire del orden de 2,5 a 6,0 m/s⁷⁹.

Figura 9. Secadero de túnel

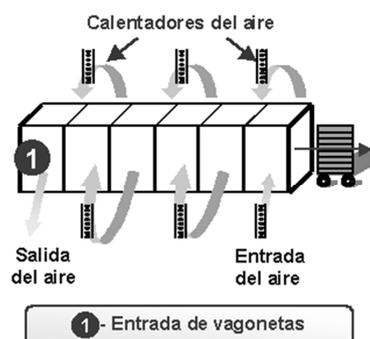


Fuente: Herbotecnia

- **Secadero de flujo transversal.** Se realiza por medio de aire caliente por los costados del túnel.

La corriente de aire caliente fluye desde los costados del túnel.

Figura 10. Secadero de flujo transversal



Fuente: Herbotecnia

⁷⁹ MONOGRAFÍAS. Biblioteca virtual (proyecto de tecnología educativa). [en línea]: <http://www.herbotecnia.com.ar/poscosecha-secadoMetodos.htm>. [Citado el 2 de Febrero de 2009]

- **Secadero a cinta transportadora.** Es también un túnel de desecación pero el producto húmedo es conducido a través del sistema sobre una cinta transportadora que sustituye a las vagonetas.

Estos túneles pueden utilizar cualquiera de los sistemas antes mencionados, si bien el método más corriente en la práctica es el flujo a través o vertical en cual el aire atraviesa la cinta transportadora y la capa de producto.

Las principales características son:

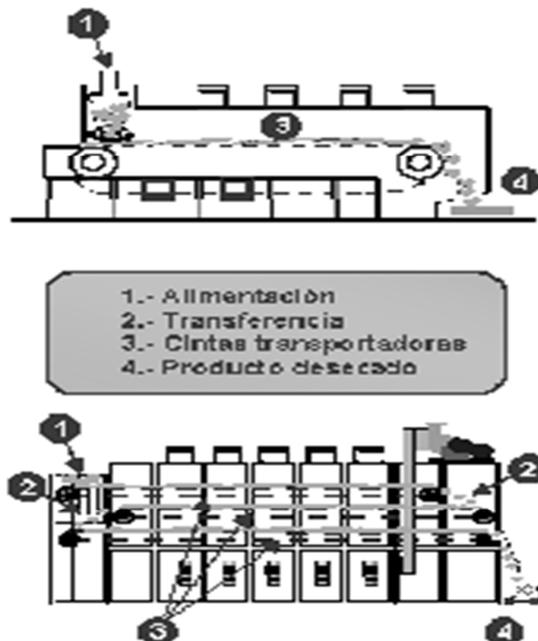
El producto debe estar bien subdividido para que permita un buen flujo de aire a través de la capa de producto.

Se consiguen altas velocidades de desecación.

El equipo es para volúmenes medianos a grandes de producto y se consiguen valores de humedad relativa entre 10 y 15%.

El modelo del primer esquema dispone de una sola cinta transportadora, pero hay modelos que cuentan con mayor número de cintas que pueden venir dispuestas en paralelo o en serie.

Figura 11. Secadero a cinta transportadores



Fuente: Herbotecnia

Los volúmenes de hierbas para cada secadero por unidad de tiempo son muy variables. Hay dependencia del tipo de hierba (sean flores, hojas, tallos y la proporción en que éstos se encuentren), la capacidad calórica del quemador y la humedad ambiental que haya en el momento de secado.

Los secaderos pueden ser construidos en forma casera con diversos materiales, desde chapas aisladas o mampostería, utilizando bloques o ladrillos, según la capacidad económica.⁸⁰

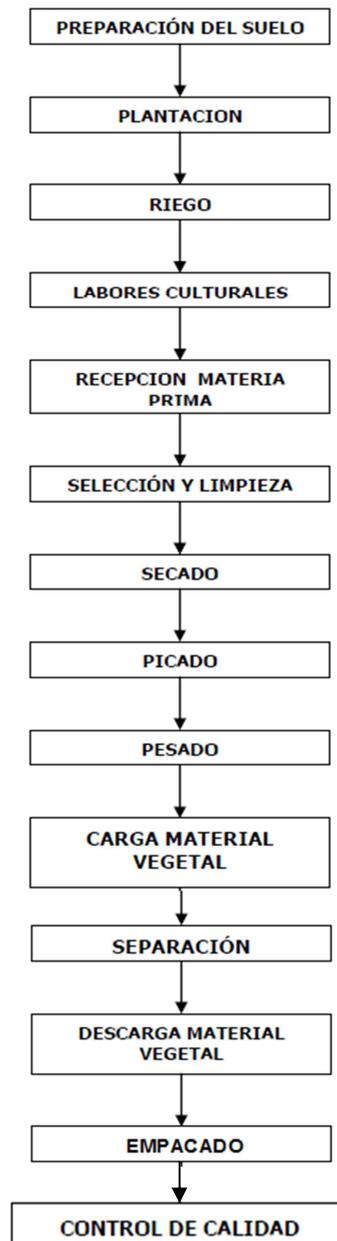
El costo de un secadero es muy variable, desde unos \$12.000,000.00 a \$15.000,000.00 uno construido en forma casera con un quemador a gas y un ventilador adquiridos en el comercio (puede ser útil para unas 5/7 has. aproximadamente, según las hierbas a secar)⁸¹.

7.3.3 Diagrama del proceso productivo. En la figura 12 se identifican cada uno de los procesos a realizarse en la planta procesadora para la transformación de las aromáticas.

⁸⁰BIBLIOTECAS VIRTUALES. Comunidad Virtual Literaria. [en línea] <http://www.herbotecnia.com.ar/bpa-y-bpm.html>. [Citado el 21 de Febrero de 2009]

⁸¹ BIBLIOTECAS VIRTUALES. Comunidad Virtual Literaria. [en línea] <http://www.marquetalia.gov.co/agro/aromaticas.htm>. [Citado el 21 de Febrero de 2009]

Figura 12. Diagrama de proceso productivo



Fuente: Presente estudio

7.3.4 Procesos desarrollados en las instalaciones de la planta.

a) Recepción de la materia prima. Las plantas podadas y/o arbustos se reciben en el área establecida para este fin, se agrupa en fajos o gavillas dependiendo de sus características y posterior tratamiento; en esta fase es muy importante el cuidado en el manejo de la materia prima para evitar su deterioro. Se

desbastan de las plantas aromáticas sus hojas, flores, raíces, tallos, ramas y en general las partes que se van a transformar⁸².

b) Selección y limpieza. Se retiran del material vegetal todas las impurezas, partes de la materia prima que presenten degradación o restos de tierra adherida durante el cultivo y recolección, con lo cual, se pretende mejorar su calidad y el rendimiento del proceso productivo.

c) Lavado. Se realiza por medio de rociado con el fin de no afectar las características de las aromáticas, el agua utilizada puede ser tratada o sin tratar puesto que no influye en el proceso.

d) Secado. Se seca en rejillas que poseen alta circulación de aire con el fin de disminuir tiempos en los procesos, ser más productivo e igualmente eliminar impurezas o material que no cumpla con los estándares

e) Picado. En este proceso se realiza el picado de la materia secada previamente, se debe realizar con cuidado teniendo en cuenta que, se puede presentar desperdicio de materia prima si no se procesa adecuadamente. Esta labor se puede llevar a cabo manualmente o utilizando una pica pasto.

f) Pesado. Una vez recolectadas las plantas y realizado el proceso de picado se pesan en la báscula con el fin de verificar la cantidad de material vegetal procesado.

g) Carga de material vegetal. En esta etapa se introduce el material vegetal dentro de la máquina de deshidratación para ser procesado. Esta labor se realiza manualmente⁸³.

h) Separación. En esta fase del proceso productivo se separa del agua del material vegetal teniendo en cuenta la diferencia en densidad y los grados de humedad requeridos para cada planta.

i) Descarga del material vegetal. El remanente de material vegetal es descargado de la máquina de deshidratación y llevado preparado para ser empacado, teniendo en cuenta las presentaciones y el portafolio ofrecido por la C.I

j) Empacado. Se empaca en bolsas de polipropileno transparente y en cajas de cartón, material que no afecta ni modifica las características del producto final.

⁸² BIBLIOTECAS VIRTUALES. Comunidad Virtual Literaria. [en línea] <http://agronomia.unal.edu.co.htm>. [Citado el 10 de julio de 2009].

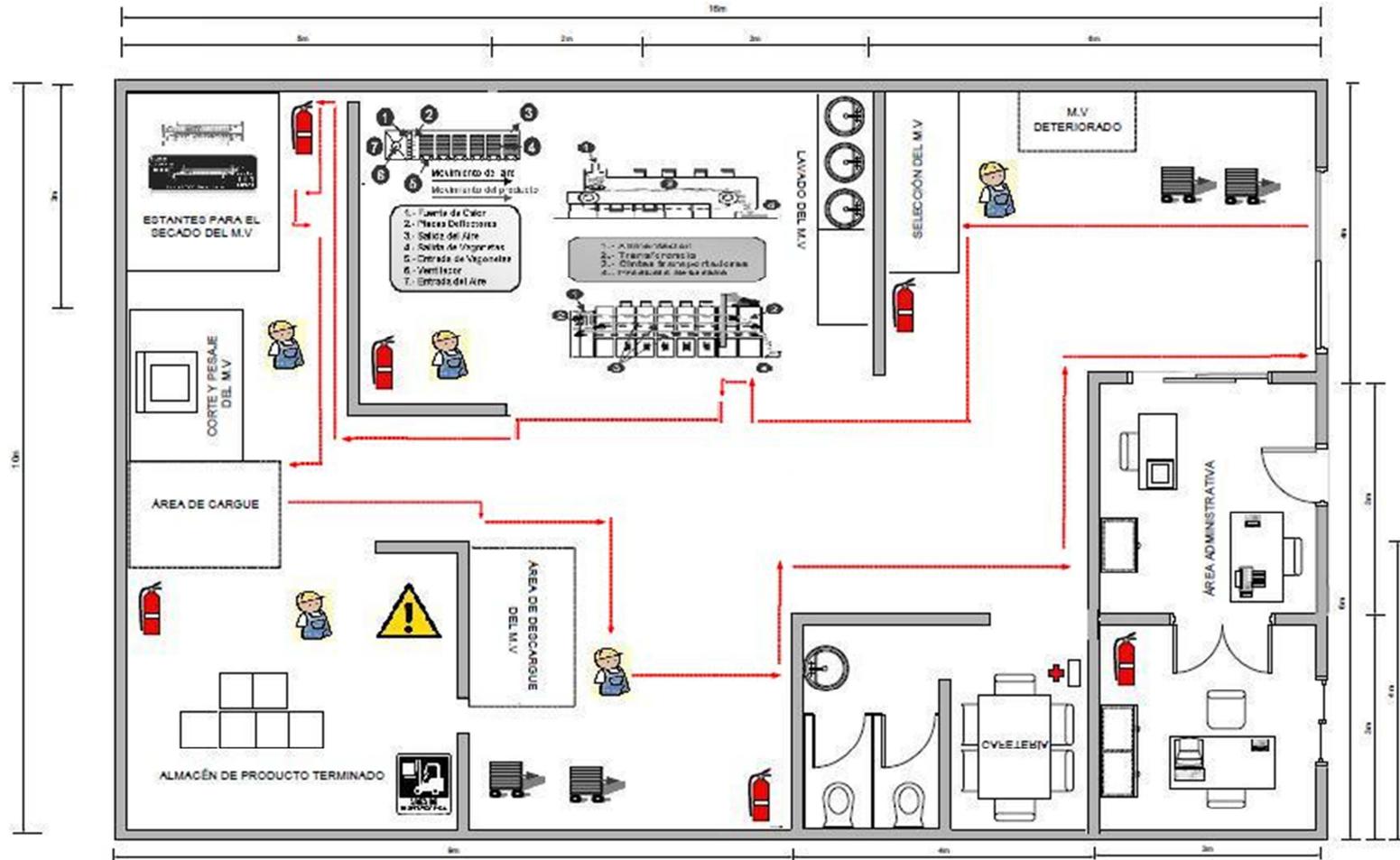
⁸³BIBLIOTECAS VIRTUALES. Comunidad Virtual Literaria. [en línea] <http://cenivam.uis.edu.co/cenivam/infraestructura.htm>. [Citado el 10 de julio de 2009].

k) Control de calidad. En esta etapa se verifica que el producto cumpla con los estándares de calidad, se descarta producto defectuoso y se procede al almacenamiento para su posterior comercialización⁸⁴.

En el siguiente gráfico se puede observar la distribución de la planta, se asignó un espacio para las diferentes áreas, además, con el diseño se busca organizar los puestos de trabajo de acuerdo al orden de los procesos, es decir que la planta está orientada hacia el producto.

⁸⁴MONOGRAFÍAS. Biblioteca virtual (proyecto de tecnología educativa). [en línea]: <http://www.herbotecnia.com.ar/bpa-establ.html>. [Citado el 10 de julio de 2009].

Figura 13. Distribución e instalaciones físicas de la planta



Fuente: Presente estudio

7.4 DISEÑO ORGANIZACIONAL

La empresa se constituirá como una sociedad de comercialización internacional, dado que su objeto principal es efectuar operaciones de comercio exterior, orientando sus esfuerzos en actividades de promoción y comercialización de productos colombianos en los mercados externos, accediendo a beneficios particulares, como adquirir bienes para exportar libres de impuesto a las ventas (IVA) y/o de la retención en la fuente, cuando estas operaciones están sujetas a este tipo de tributos. Adicionalmente, el proveedor debe estar amparado mediante el certificado de proveedor con el fin de justificar en sus declaraciones de impuestos, haber facturado sus ventas sin incluir el IVA y/o la Retefuente.

7.4.1 Solicitud para la inscripción como comercializadora internacional. A continuación se desglosan los requisitos para solicitar la inscripción de una empresa en el registro como sociedad de comercialización internacional C.I. y acceder al régimen C.I.:

a) Se debe constituir como persona jurídica, mediante escritura pública como Sociedad de Comercialización Internacional (C.I.).

b) Obtener el NIT ante la DIAN (o la Cámara de Comercio), de manera que el texto de la razón social coincida con el inscrito en el certificado de existencia y representación legal.

c) Obtener ante el Ministerio de Industria Comercio y Turismo, el Registro Nacional de Exportadores, de manera que los textos de la razón social y del objeto social coincidan con los inscritos en el Certificado de Existencia y Representación Legal.

d) Diligenciar completamente el formulario de solicitud de inscripción como una Sociedad de Comercialización Internacional C.I.

e) Elaborar el documento estudio de mercados.

f) Solicitar por escrito al Ministerio de Industria Comercio y Turismo, grupo de Zonas Francas y Comercializadoras Internacionales, la inscripción de la Empresa como Sociedad de Comercialización Internacional C.I., acompañando la solicitud con los siguientes documentos:

- Original del Certificado de Existencia y Representación Legal vigente.
- Fotocopia del NIT si lo expidió la DIAN.
- Copia del Registro Nacional de Exportadores actualizado.
- Original del documento Estudio de Mercados.

- Original del Formulario de Inscripción como Sociedad de Comercialización Internacional C.I.
- Oficio suscrito por el representante legal en donde certifique que hasta la fecha de la solicitud de inscripción en el Registro de C.I, SI/NO se han efectuado compras exentas de IVA y/o Retefuente y SI/NO se han expedido Certificados al Proveedor⁸⁵.

7.4.2 Organigrama. Este tipo de organigrama constituye una forma de la modalidad radial. Empero presenta la ventaja de que es diseñado en base a círculos concéntricos definidos, los cuales en función de su cercanía al centro, expresan la jerarquía de las unidades que conforman la organización como el radial.

El organigrama circular coloca la posición suprema en el centro de círculos concéntricos. Las funciones que componen las estructuras están agrupadas alrededor de este centro, de manera que mientras más cerca está del centro, la posición de la función, es más importante.

Para el presente estudio se establece un organigrama circular basado en un eje central, que corresponde a la máxima autoridad y razón de ser de la Comercializadora Internacional “Guerrero & Erazo Ltda.”: el cliente, sobre el cual se basan los procesos, buscando conocer y satisfacer sus necesidades y expectativas.

Alrededor del cliente se trazan círculos concéntricos, cada uno de los cuales constituyen un nivel de organización. En cada círculo se ubican los jefes inmediatos, y se les liga con líneas, que representan los canales de autoridad y responsabilidad.

⁸⁵ Estatuto Tributario, Legis 2000, pág. 22, 23.

Figura 14. Organigrama circular para la Comercializadora Internacional

Fuente: Presente estudio

7.4.3 Naturaleza de la empresa. La Comercializadora Internacional “Guerrero & Erazo” es una sociedad limitada, constituida legalmente y registrada ante la Cámara de Comercio de Pasto, establecida en la ciudad de San Juan de Pasto, Departamento de Nariño - Colombia, conformada por dos socios quienes constituirán un patrimonio por partes iguales, cuya actividad económica está encaminada a la Comercialización Internacional de productos.

En este plan de negocios la Comercializadora Internacional, iniciara su actividad con la exportación de plantas aromáticas hacia la ciudad de Miami en los Estados Unidos.

7.4.4 Expectativas de los socios. Las expectativas de los socios se describen a continuación:

- Obtener un margen de utilidad que permita la reinversión para el mejoramiento continuo de la empresa.
- Lograr impacto social mediante el apoyo a la Cooperativa de Campesinos de la ZAVA, en el sentido de incentivar cultivos productivos alternativos.
- Lograr el posicionamiento de la marca “GREEN HEALTH” en el mercado de Miami en los Estados Unidos.
- Ofrecer un producto que satisfaga las necesidades y exigencias del consumidor de Miami.
- Contar con talento humano calificado y responsable frente a los objetivos que persigue la empresa.
- Lograr procesos de capacitación a los proveedores principales de plantas aromáticas.
- Buscar la excelencia en los procesos logísticos, a fin de que los productos lleguen a su destino en el tiempo y en las condiciones deseadas.
- Crear nuevas fuentes de empleo que propendan por un mejor nivel de vida de las personas involucradas en la comercializadora.
- Fortalecer el vínculo con los proveedores con el fin de asesorarlos, logrando así sinergia entre la empresa y la comunidad.
- Establecer parámetros que permitan monitorear la calidad del producto en el lugar del cultivo.
- Buscar la certificación “Sello Verde”.

7.4.5 Misión. La Comercializadora Internacional “Guerrero & Erazo Ltda.” es una empresa nariñense dedicada a comercializar y exportar plantas aromáticas orgánicas, tratadas bajo estándares internacionales de calidad, ofreciendo a sus clientes bienestar y salud; logrando ser una empresa rentable.

7.4.6 Visión. En el año 2015, la marca de aromáticas “GREEN HEALTH” será sinónimo de bienestar y cuidado de la salud entre sus consumidores y gozará de reconocimiento en la ciudad de Miami.

7.4.7 Valores. Los valores corporativos que se han propuesto para el logro de la visión y continuo mejoramiento de la misión son:

- Honestidad
- Excelencia
- Responsabilidad
- Cumplimiento
- Respeto
- Trabajo en Equipo

7.4.8 Estructura administrativa. La estructura administrativa de la C.I. “Guerrero & Erazo Ltda.” responde al principio social de participación, donde la Junta directiva o de socios es la que nombra al Gerente General, teniendo en cuenta que se trata de una Sociedad Limitada.

a) Junta de Socios. La junta de socios de la comercializadora ejercerá las siguientes funciones:

- Establecer las políticas y directrices generales de la sociedad para el cumplimiento del objeto social.
- Reformar los estatutos.
- Examinar los informes del gerente general.
- Aprobar o improbar los estados financieros de fin de ejercicio.
- Destinar los excedentes del ejercicio económico conforme a lo previsto en la ley y los estatutos.
- Fijar aportes extraordinarios.
- Elegir al gerente general y fijar su remuneración.
- Determinar la responsabilidad del gerente general.
- Disolver y ordenar la liquidación de la sociedad.
- Aceptar la renuncia del gerente general.

b) Gerencia general. La gerencia general es el cargo permanente de administración, subordinado a las directrices y políticas de la junta de socios. Sus atribuciones serán las necesarias para la realización del objeto social, y sus funciones generales son las que se mencionan a continuación:

- Contratar a sus colaboradores.
- Cumplir y hacer cumplir los reglamentos y estatutos de la sociedad.
- Aprobar los planes de mercadeo necesarios buscando que se preste el mejor servicio posible a los distribuidores.
- Definir los propósitos y objetivos de la sociedad.
- Crear la estructura administrativa y la planta de personal de la sociedad y los niveles de remuneración.
- Nombrar y remover al personal a su cargo.
- Presentar periódicamente los informes de estados financieros a la junta de socios.

- Generar y adoptar el proyecto de presupuesto del ejercicio y velar por su adecuada ejecución.
- Organizar las juntas de socios.
- Convocar a junta de socios, ordinaria o extraordinaria, reglamentar la elección de delegados.
- Planear el crecimiento de la sociedad a corto y largo plazo.
- Rendir informe a la junta de socios sobre las labores realizadas durante el ejercicio y presentar un proyecto de destinación de los excedentes económicos si los hubiere.
- Evaluar el funcionamiento de la sociedad.

c) Áreas. Son grupos de colaboradores que facilitan a la Gerencia General y a la Junta de Socios la gestión empresarial y social.

- **Área productiva.** En esta área se incluyen sub áreas de asistencia técnica, aprovisionamiento, procesos pos cosecha.

Se encargan de los procesos de producción, en este punto específicamente realizan asesorías y brindan apoyo técnico a los productores, con el fin de estandarizar procesos y cumplir con los requerimientos exigidos de BPA y BPM; se realiza control e inspección verificando que tanto la materia prima como los insumos sean adecuados para la producción orgánica

- **Área administrativa.** Se incluyen las sub áreas contable, financiera, secretaria, servicios generales.

Que serán responsables por la administración del personal, nómina, compra de insumos, mantenimiento de equipos, muebles, inmuebles y vehículos, administración de la cartera y la tesorería de la Sociedad, administración del sistema de información de la Empresa, coordinación de la seguridad física de la Empresa.

Dependerán de ésta área los siguientes cargos:

- **Tesorero.** Es el responsable del manejo de los dineros de la sociedad y será creado una vez el nivel de negocio lo requiera. Esto se evaluará por el volumen de trabajo que llegue a tener el coordinador del área Administrativa quien será el responsable de ejecutar las funciones del tesorero en un comienzo. Sus principales funciones son:

- Atender el movimiento de los caudales, percibiendo todos los ingresos y efectuando los pagos que ordene la gerencia.
- Consignar diariamente en las cuentas bancarias de la Sociedad los fondos recaudados y firmar con el gerente los cheques girados.

- Elaborar estados diarios de caja y bancos para información de la gerencia.
- Elaborar y conservar los comprobantes de caja y pasar diariamente relación al gerente administrativo y al contador de los ingresos y egresos de la tesorería.
- Suministrar al contador y a la gerencia administrativa, todos los informes y comprobantes necesarios para los asientos de contabilidad.
- Llevar al día los libros de caja y bancos.
- Las demás funciones propias de su cargo.

• **Contador.** La comercializadora tendrá un contador nombrado por el gerente general, encargado de ejecutar las operaciones de contabilidad. Sus principales funciones son:

- Llevar todos los libros exigidos por la ley.
- Clasificar el archivo de los comprobantes de contabilidad, los cuales elaborará por sí mismo cada vez que sea necesario.
- Producir anualmente el balance para información de la gerencia y de la junta de socios.
- Mantener debidamente legalizados los comprobantes y demás documentos para respaldar los asientos en los libros de contabilidad.
- Producir anualmente el balance comparado y descompuesto con todos sus anexos, someterlos a la aprobación del gerente general.
- Producir los pagos de los impuestos de acuerdo con los períodos establecidos por la DIAN.

• **Área de mercadeo y ventas.** Se incluyen las sub áreas de investigación de mercados y exportaciones.

En esta área se encuentran los responsables o el personal involucrado en la estrategia de mercadeo del negocio, es decir, la publicidad, el diseño del empaque y la marca del producto y el servicio, la distribución del mismo y el punto de venta, la promoción y la labor de ventas. Aquí se incluye al personal que realizara los procesos de distribución física internacional y en general de la exportación.

El área será responsable de la coordinación logística de la empresa, administrará los inventarios de producto para la venta, evaluará y comunicará a la gerencia general los comportamientos del mercado, evaluará las nuevas posibilidades de desarrollar el negocio, evaluará las diferentes alternativas de compra con los proveedores de la región propendiendo por un menor costo en la compra manteniendo la calidad del producto.

En general toda la empresa estará relacionada propendiendo por el desarrollo organizativo, el desarrollo de mercados y el fortalecimiento empresarial para generar crecimiento y rentabilidad, enmarcado en un proceso de desarrollo

sostenible Como eje transversal, inmerso en las diferentes acciones y propuestas, velando por la satisfacción de los clientes.

d) Proveedores. Se ha seleccionado como proveedor a la Cooperativa de Campesinos Temporeros de la ZAVA, organización sin ánimo de lucro que contribuye al desarrollo integral sostenido y participativo, asesorando a comunidades campesinas del sector rural del Municipio de Pasto, los cuales viven en la zona de influencia alta del volcán Galeras, con el propósito de coadyuvar en el mejoramiento de su calidad de vida, a través de la generación de alternativas de empleo y empresa para estas comunidades.

8. ESTUDIO FINANCIERO

Se pretende con el estudio financiero obtener y construir el flujo de caja del proyecto e identificar los rubros para establecer el punto de equilibrio. Adicionalmente se incluye en este estudio la matriz de costos de exportación, teniendo en cuenta que se incrementan los costos en la medida que se negocie con mayores responsabilidades con los clientes en el exterior.

Se trabajó con el formato financiero Fonade del Fondo Emprender, con el propósito de establecer el tipo y la cantidad de inversión, costos, ingresos, presupuestos y demás elementos financieros, tomando como base valores aproximados reales, con el fin de obtener resultados confiables y congruentes con el proyecto.

8.1 CAPITAL SOCIAL

La comercializadora internacional Guerrero y Erazo Ltda. Iniciará sus actividades con aportes propios de los socios en partes iguales.

Los aportes de los socios se dividirán en capital de trabajo, activos fijos y diferidos como se puede observar en el cuadro 52.

Cuadro 52. Capital social

CAPITAL SOCIAL	
Socios	Aportes
Marcela Erazo Melo	38.722.499
Jade Giselle Guerrero	38.722.499
Total	77.444.997

Fuente: Presente estudio

8.2 MATRIZ DE COSTOS DE EXPORTACIÓN

En el cuadro 53 se puede identificar datos básicos para fabricar la matriz de costos de exportación.

Cuadro 53. Información general para la exportación

PAIS EXPORTADOR	Colombia
PRODUCTO	Hierbas aromáticas deshidratadas
PRECIO KG/LISTA (COP)	25.000
CANTIDAD KG	1.000
EMPAQUE	Bolsas polipropileno cierre hermético en cajas cartón corrugado
VOLUMEN (M3)	60
CIUDAD ORIGEN	Pasto
PLANTA	Zona industrial
INCOTERMS	DDU Miami - Florida
PAIS DESTINO	Estados Unidos
VIA MEDIO DE TRANSPORTE	Marítimo
FORMA PAGO	30% Anticipado/EXW 70% Precio DDU a los 90 días fecha B/L
TRM	1.896,73
INTERÉS	1,35 M/V
SEGURO CRÉDITO	0,8% DDU

Fuente: Presente estudio

El incremento para la exportación de las aromáticas hacia el mercado de Miami en los Estados Unidos, desde EXW hasta DDU está representado por un 24,8%, que en cifras para una tonelada es de USD\$3.343.

Como se muestra en la matriz DFI, el costo del seguro de crédito a la exportación, se ha realizado tomando como base el valor DDU + Seguro de crédito.

Cuadro 54. Matriz distribución física internacional (DFI)

MATRIZ DFI				
DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO: Hierbas aromáticas deshidratadas				
DETALLE	COP	USD	Costo Kg	Costo Total
Precio de lista por kilogramo	25.000,00	13,18	13,18	13.180,58
Adecuación de la mercancía para exportar por tonelada	414.944,00	218,77	0,22	218,77
Documentos de exportación	75.907,13	40,02	0,04	40,02
Cargue en el contenedor	75.000,00	39,54	0,04	39,54
EXW Pasto			13,48	13.478,91
Transporte doméstico desde Pasto Zona Industrial - Puerto de Cartagena	430.000,00	226,71	0,23	226,71
Seguro doméstico total transporte Pasto - Cartagena (1,2 valor EXW)	306.790,21	161,75	0,16	161,75
Uso de instalaciones portuarias	381.186,00	580,00	1,16	1.160,00
Documentos de exportación	155.134,00	81,79	0,08	81,79
FAS Cartagena			15,11	15.109,15
Cargue de la mercancía al medio de transporte	75.000,00	39,54	0,04	39,54
FOB Cartagena			15,15	15.148,69
Comisión agente de aduana 3,50%	1.005.654,38	530,20	0,53	530,20
FOB Cartagena + Servicio agente de aduana			15,68	15.678,90
Flete marítimo Cartagena, Colombia a Miami, Estados Unidos	508.608,00	268,15	0,27	268,15
CFR Miami			15,95	15.947,05
Seguro marítimo internacional 0,8%/FOB + Agente	237.909,09	125,43	0,13	125,43
CIF Miami			16,07	16.072,48
Descargue de la mercancía Miami	106.216,88	56,00	0,06	56,00
DEQ			16,13	16.128,48
Uso de instalaciones portuarias Miami	1.062.168,80	560,00	0,56	560,00
DDU			16,69	16.688,48
Seguro de crédito 0,8% DDU	253.228,31	133,51	0,13	133,51
DDU + Seguro crédito o DDP			16,82	16.821,99

Fuente: Presente estudio

En el proceso de exportación existen aspectos, condiciones y requisitos indispensables que debe conocer quién busque desenvolverse exitosamente en el mercado extranjero. De este modo, uno de los mejores caminos para acceder a un nuevo mercado es ofrecer un buen producto a un precio competitivo. Por lo tanto, el primer elemento a verificar cuando se quiere acceder al nuevo mercado, es comprobar si las condiciones con las que se cuenta van a permitir actuar de forma competitiva.

Frente a lo anterior, el precio de exportación es uno de los elementos más importantes en la competitividad internacional, el cual por supuesto debe responder adecuadamente a los requerimientos del cliente, a los precios del mercado y a los objetivos financieros y de mercadeo del exportador. En consecuencia, lo primero que se debe hacer es realizar el cálculo de los costos para la fijación de los precios de exportación. Por ello, se debe hacer un análisis

cuidadoso y profundo frente a los términos de negociación que más convengan, y de esta manera ingresar a los mercados internacionales de una forma estratégica.

Por otra parte, es necesario tener en cuenta que el proceso de exportación este bien estructurado para que de esta manera permita tener precios competitivos, acordes a los ofrecidos por los competidores. Asimismo, reservar un pequeño margen diferencial a la baja si se entiende que el producto o el posicionamiento en el mercado así lo exigen.

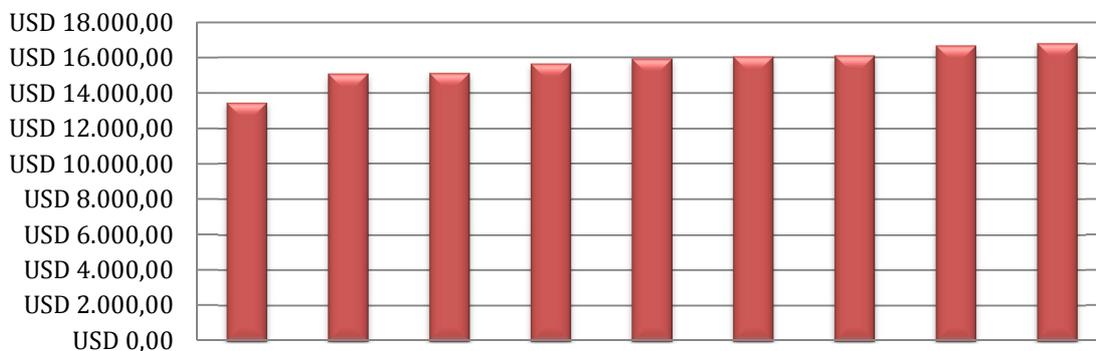
Los Incoterms, son términos de negociación estándares utilizados en el comercio internacional para definir el punto de entrega y las responsabilidades asumidas por el comprador y vendedor. Hay que aclarar que los términos de cotización se refieren a las obligaciones y derechos de comprador y vendedor en materia de entrega de la mercancía, trámites oficiales, transporte y documentación de la misma, más no a la obligación contractual de pagar.

Como puede observarse en la matriz, las condiciones van incrementando los costes, las responsabilidades y el precio. En consecuencia, también se incrementa la implicación y responsabilidades de la empresa desde la posición inicial Ex Works hasta el precio de venta final en el mercado destino Miami que para el caso es DDP.

De todo lo anterior se puede concluir que en principio cualquier empresa con un nivel mínimo de organización y productividad, puede lograr altos niveles de competitividad y rentabilidad en sus negocios internacionales. Para esto, sin embargo, es necesario asumir la voluntad empresarial adecuada a tal fin, aplicar todos los principios y ejecutar las acciones requeridas para racionalizar sus costos y a través de ello, poder ofrecer precios competitivos y ganar suficiente participación en los mercados internacionales.

En el gráfico 24 se puede observar el incremento de los costos de exportación, en la medida, en que se utiliza un termino de negociación con mayores responsabilidades es así como; los menores costos los tiene el termino de negociación EXWORK y los mayores costos el termino de negociación DDP.

Grafico 24. Incremento de los costos de exportación



Fuente: Presente estudio

En consecuencia, es de suponer que, para el vendedor, los mayores márgenes de contribución y el mejor dominio de los diferentes eslabones de la cadena de transferencia de la mercancía de vendedor a comprador, corresponden al DDP, pero también la mayor responsabilidad, los más grandes riesgos y los mayores requerimientos de inversión.

Los aportes de los socios se dividirán en capital de trabajo, activos fijos y diferidos como se puede observar en el cuadro 55.

Cuadro 55. Resumen de inversiones y fuentes de financiación

RESUMEN INVERSIONES Y FUENTES DE FINANCIACIÓN	
Rubro	Total
Capital de Trabajo	38.364.997
Activos fijos	38.330.000
Diferidos	750.000
Total	77.444.997

Fuente: Presente estudio

8.3 PROPIEDAD, PLANTA Y EQUIPO

Esta cuenta se subdivide en equipo de cómputo y telecomunicaciones, muebles y enseres, y maquinaria y equipo, esto permite identificar adecuadamente el tipo de activo fijo y su costo.

En el cuadro 57 se han discriminado los costos unitarios y totales de los activos fijos, específicamente: maquinaria y equipo, equipo de cómputo y comunicaciones, y muebles y enseres.

Cuadro 56. Propiedad, planta y equipo

EQUIPO DE COMPUTO Y COMUNICACIONES			
Detalle	Cantidad	Costo unitario.	Costo total
Telefax	1	350.000	350.000
Computador	3	1.000.000	3.000.000
Telefonos	4	30.000	120.000
Impresora/ multifuncional	1	400.000	400.000
TOTAL			3.870.000

MUEBLES Y ENSERES			
DETALLE	CANTIDAD	COSTO UNIT.	COSTO TOTAL
Muebles Modulares	3	300.000	900.000
Archivador metalicos	2	250.000	500.000
Sillas tipo ejecutivo	3	120.000	360.000
Mesa de Juntas y 6 sillas	1	800.000	800.000
TOTAL			2.560.000

MAQUINARIA Y EQUIPO			
DETALLE	CANTIDAD	COSTO UNIT.	COSTO TOTAL
Balanzas Electronicas	2	1.800.000	3.600.000
Trituradoras Hojas	1	2.800.000	2.800.000
Mezcladora	1	6.000.000	6.000.000
Rejillas	10	50.000	500.000
Secadero de tunel	1	16.000.000	16.000.000
Maquina de empaque	1	3000000	3000000
TOTAL			31.900.000

Fuente: Presente estudio

8.4 COSTOS FIJOS

Dentro de los costos fijos se incluyen, los servicios públicos tales como; Energía eléctrica, acueducto y alcantarillado, gas, servicio de telefonía celular y fija, internet y arrendamientos.

En el cuadro 57 se discriminan los costos fijos en cuanto a servicios públicos, privados y arrendamientos se refiere.

Cuadro 57. Costos fijos

Descripción	Valor total
Telefonía fija e Internet	70000
Celular	64000
Energía	200000
Gas	300000
Acueducto y alcantarillado	80000
Subtotal	714000
Arrendamientos	2000000
TOTAL	2714000

Fuente: Presente estudio

8.5 INVERSIONES DIFERIDAS

Se incluye como inversión diferida o gasto anticipado la implementación de código de barras para la comercialización de las aromáticas Green Health.

En el cuadro 58 se puede identificar como inversión diferida la implementación del código de barras.

Cuadro 58. Inversiones diferidas

INVERSIONES DIFERIDAS	
Descripción	Valor
Código de barras	750.000

Fuente: Presente estudio

En el cuadro 59 se detalla el presupuesto de mano de obra directa. Dentro de este presupuesto se incluyen 2 operarios del área de producción y el salario del coordinador profesional de esta área, incluyendo las prestaciones de acuerdo a ley. Además, se incluye al personal directamente involucrado en el proceso de producción o transformación.

Cuadro 59. Presupuesto de mano de obra directa

PRESUPUESTO DE MANO DE OBRA DIRECTA				
Factor prestacional	52,00%			
Cargo	Salario Mensual unitario	Salario Anual	Prestaciones	Total Año 1
profesional área de producción	1.000.000	12.000.000	6.240.000	18.240.000
operario 1	515.000	6.180.000	3.213.600	9.393.600
operario 2	515.000	6.180.000	3.213.600	9.393.600
Total		24.360.000	12.667.200	37.027.200

Fuente: Presente estudio

El cuadro 60 hace alusión al presupuesto de gastos de personal de administración y de ventas, en él se incluyen los salarios del gerente general, la secretaria y el director de marketing y ventas, necesarios para llevar a cabo los procesos inherentes a la exportación y el mercadeo.

Cuadro 60. Presupuesto para el salario de los empleados del área administrativa y de ventas

PRESUPUESTO SALARIO EMPLEADOS AREA ADMINISTRATIVA Y VENTAS					
Factor prestacional	52,00%				
Cargo	No	Salario Mensual	Salario Anual	Prestaciones	Total
1. Administración					
GERENTE GENERAL	1	1.500.000	18.000.000	9.360.000	27.360.000
SECRETARIA	1	515.000	6.180.000	3.213.600	9.393.600
			0	0	0
			0	0	0
Subtotal	2				36.753.600
2. Ventas					
DIRECTOR DE MARKETING Y VENTAS	1	1.000.000	12.000.000	6.240.000	18.240.000
			0	0	0
			0	0	0
Subtotal	1				18.240.000
Total	3				54.993.600

Fuente: Presente estudio

Dentro del estado de costos se establecen otros costos de fabricación, en los que se incluyen ítems relacionados con la logística y DFI como: empaque, cargue y descargue de la mercancía, tramites de transporte al puerto de Cartagena, seguros de la carga, flete a Estados Unidos FOB y trámites de transporte para ingreso de mercancía a Estados Unidos DDP. A continuación en el cuadro 61 se puede observar con detalle el presupuesto de los otros costos de fabricación.

Cuadro 61. Presupuesto de otros costos de fabricación.

PRESUPUESTO DE OTROS COSTOS DE FABRICACION		
Rubro	Vr. Mensual	Total Año1
Empaque	415.000	4.980.000
Cargue y descargue	37.062	444.744
Tramites de transporte pto de cartagena	57.376	688.512
Seguros de la carga	751.086	9.013.032
Flete a EEUU FOB	408.461	4.901.532
Tramites de transporte ingreso EEUU DDP	1.262.160	15.145.920
	2.931.145	0
Total		35.173.740

Fuente: Presente estudio

Teniendo en cuenta el tamaño del proyecto, las proyecciones de ventas y la producción de la región se prevé que en el primer año los ingresos por exportación de aromáticas serán de \$420.000.000 por 12.000 toneladas comercializadas a un precio de venta de \$35.000 por kilo puestas en el mercado de Estados Unidos específicamente Miami –Florida a precio DDP (Delivery Duty Paid).

Cuadro 62. Presupuesto de ventas

PRESUPUESTO DE VENTAS			
Producto	precio venta tonelada	Cantidad Toneladas al año	total ventas al año
AROMATICAS ORGANICAS	35.000.000	12	420000000

Fuente: Presente estudio

8.6 PUNTO DE EQUILIBRIO

Para obtener el punto de equilibrio se deben identificar los costos fijos, los costos variables, el precio de venta y las unidades a comercializar al año.

Se incluyen dentro de los costos fijos, la nómina de personal, Depreciación, los servicios públicos y arrendamientos se toman como diversos.

Cuadro 63.Costos fijos

COSTOS FIJOS	
Concepto	Valor Anual Asignado
Depreciación	4.764.000
Nomina personal	92.020.800
Diversos	32.568.000
Total costos fijos	129.352.800

Fuente: Presente estudio

Se tiene entonces que los costos fijos son de \$129.352.800 y los costos variables son \$262.904.983.

Cuadro 64.Total costos fijos y variables

TOTAL COSTOS FIJOS Y VARIABLES	
Concepto	Valor
Costo fijo	129.352.800
Costos variables	262.904.983
Total	392.257.783

Fuente: Presente estudio

En este caso para calcular el punto de equilibrio se tiene la siguiente fórmula:

$$QE = \frac{\text{Costo Fijo}}{\text{Precio} - \text{Costo Variable Unitario}}$$

- Costos fijos: \$129.352.800
- Costos variables: \$262.904.983
- Precio: \$35.000
- Cantidad producida: 12.000 kilogramos
- Costo variable Unitario: Costos variables/ cantidad producida = \$13.091

$$QE = \frac{129.352.800}{35.000 - 21.909}$$

$$QE = \frac{129.352.800}{13.091} = 9.881 \text{ kilogramos}$$

Teniendo en cuenta lo anterior, se tiene que, al comercializar 9.881 kilogramos de aromáticas, este proyecto no genera pérdidas ni utilidades; entonces, para obtener rentabilidad, las unidades a comercializar deben ser mayores o superiores a la anteriormente descrita.

En cuanto a la las condiciones de pago con proveedores y clientes se maneja de la siguiente manera:

- Proveedores: 60% de contado y 40% a 30 días
- Clientes: 100% contra entrega mercancía

En el siguiente cuadro se puede identificar las fuentes de financiación y la gestión de cartera.

Cuadro 65. Bases para la cuantificación de inversiones de capital de trabajo y fuentes de financiación

BASES PARA LA CUANTIFICACION DE INVERSIONES DE CAPITAL DE TRABAJO Y FUENTES DE FINANCIACION						
Condiciones de venta	Contado%	15 días %	30 días %	60 días %	90 días %	Total %
Porcentaje de las ventas	100,0%					100,0%
Condiciones de compra de materias primas e insumos	Contado%	15 días %	30 días %	60 días %	90 días %	Total %
Porcentaje de las compras	60,0%		40,0%			100,0%

Fuente: Presente estudio

8.7 ESTADO DE RESULTADOS

Cuadro 66. Estado de resultados proyectado

	2011	2012	2013	2014	2015
ESTADO DE RESULTADOS					
Ventas	420.000.000	445.200.000	471.912.000	500.226.720	530.240.323
Devoluciones y rebajas en ventas	0	0	0	0	0
Materia Prima, Mano de Obra	229.027.200	238.646.342	248.669.489	259.113.607	269.996.379
Depreciación	4.260.738	4.439.689	4.626.156	4.820.454	5.022.914
Agotamiento	0	0	0	0	0
Otros Costos	35.173.740	36.651.037	38.190.381	39.794.377	41.465.740
Utilidad Bruta	151.538.322	165.462.932	180.425.975	196.498.282	213.755.290
Gasto de Ventas	21.744.000	22.657.248	23.608.852	24.600.424	25.633.642
Gastos de Administración	83.042.196	86.529.968	90.164.227	93.951.124	97.897.072
Provisiones	0	0	0	0	0
Amortización Gastos	0	0	0	0	0
Utilidad Operativa	46.752.126	56.275.715	66.652.895	77.946.733	90.224.577
Otros ingresos					
Intereses	0	0	0	0	0
Otros ingresos y egresos	0	0	0	0	0
Revalorización de Patrimonio	-3.252.690	-3.252.690	-3.835.276	-4.539.422	-5.368.470
Ajuste Activos no Monetarios	1.641.360	1.710.297	1.782.130	1.856.979	1.934.972
Ajuste Depreciación Acumulada	0	-178.951	-372.934	-582.896	-809.836
Ajuste Amortización Acumulada	-31.500	-32.823	-34.202	-35.638	-37.135
Ajuste Agotamiento Acumulada	0	0	0	0	0
Total Corrección Monetaria	-1.642.830	-1.754.167	-2.460.282	-3.300.977	-4.280.469
Utilidad antes de impuestos	45.109.296	54.521.549	64.192.613	74.645.756	85.944.108
Impuestos (35%)	17.367.079	20.990.796	24.714.156	28.738.616	33.088.482
Utilidad Neta Final	27.742.217	33.530.752	39.478.457	45.907.140	52.855.626

Fuente: Presente estudio

8.8 BALANCE GENERAL

Cuadro 67. Balance general proyectado

BALANCE GENERAL	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Activo Corriente						
Efectivo	39.114.997	80.321.957	109.387.326	142.481.059	180.347.692	223.437.045
Inventarios Materias Primas e Insumos	0	4.266.667	4.445.867	4.632.593	4.827.162	5.029.903
Inventarios de Producto en Proceso	0	5.184.176	5.401.912	5.628.792	5.865.201	6.111.540
Inventarios Producto Terminado	0	19.440.662	20.257.169	21.107.970	21.994.505	22.918.274
Gastos Anticipados	750.000	781.500	814.323	848.525	884.163	921.297
Amortización Acumulada	-750.000	-781.500	-814.323	-848.525	-884.163	-921.297
Gastos Anticipados Neto	0	0	0	0	0	0
Total Activo Corriente:	39.114.997	109.213.461	139.492.273	173.850.414	213.034.560	257.496.762
Maquinaria y Equipo de Operación	31.900.000	33.239.800	34.635.872	36.090.578	37.606.382	39.185.851
Depreciación Acumulada		-3.323.980	-6.927.174	-10.827.173	-15.042.553	-19.592.925
Maquinaria y Equipo de Operación Neto	31.900.000	29.915.820	27.708.697	25.263.405	22.563.829	19.592.925
Muebles y Enseres	2.560.000	2.667.520	2.779.556	2.896.297	3.017.942	3.144.695
Depreciación Acumulada		-533.504	-1.111.822	-1.737.778	-2.414.353	-3.144.695
Muebles y Enseres Neto	2.560.000	2.134.016	1.667.734	1.158.519	603.588	0
Equipo de Transporte	3.870.000	4.032.540	4.201.907	4.378.387	4.562.279	4.753.895
Depreciación Acumulada		-403.254	-840.381	-1.313.516	-1.824.912	-2.376.947
Equipo de Transporte Neto	3.870.000	3.629.286	3.361.525	3.064.871	2.737.367	2.376.947
Total Activos Fijos:	38.330.000	35.679.122	32.737.956	29.486.794	25.904.785	21.969.873
Total Otros Activos Fijos	0	0	0	0	0	0
TOTAL ACTIVO	77.444.997	144.892.583	172.230.229	203.337.209	238.939.346	279.466.635
Pasivo						
Cuentas X Pagar Proveedores	0	19.085.600	19.887.195	20.722.457	21.592.801	22.499.698
Impuestos X Pagar	0	17.367.079	20.990.796	24.714.156	28.738.616	33.088.482
TOTAL PASIVO	0	36.452.679	40.877.991	45.436.613	50.331.417	55.588.180
Patrimonio						
Capital Social	77.444.997	77.444.997	77.444.997	77.444.997	77.444.997	77.444.997
Reserva Legal Acumulada	0	0	2.774.222	6.127.297	10.075.143	14.665.857
Utilidades Retenidas	0	0	11.096.887	24.509.188	40.300.571	58.663.427
Utilidades del Ejercicio	0	27.742.217	33.530.752	39.478.457	45.907.140	52.855.626
Revalorización patrimonio	0	3.252.690	6.505.380	10.340.656	14.880.078	20.248.548
TOTAL PATRIMONIO	77.444.997	108.439.904	131.352.238	157.900.595	188.607.929	223.878.455
TOTAL PAS + PAT	77.444.997	144.892.583	172.230.229	203.337.209	238.939.346	279.466.635

Fuente: Presente estudio

8.9 FLUJO DE CAJA

Cuadro 68. Flujo de caja proyectado

	2011	2012	2013	2014	2015
FLUJO DE CAJA					
Flujo de Caja Operativo					
Utilidad Operacional	46.752.126	56.275.715	66.652.895	77.946.733	90.224.577
Depreciaciones	4.260.738	4.439.689	4.626.156	4.820.454	5.022.914
Impuestos	0	-17.367.079	-20.990.796	-24.714.156	-28.738.616
Neto Flujo de Caja Operativo	51.012.864	43.348.325	50.288.255	58.053.031	66.508.874
Flujo de Caja Inversión					
Variación Inv. Materias Primas e insumos	-4.266.667	-179.200	-186.726	-194.569	-202.741
Variación Inv. Prod.. En Proceso	-5.184.176	-217.735	-226.880	-236.409	-246.338
Variación Inv. Prod. Terminados	-19.440.662	-816.508	-850.801	-886.535	-923.769
Var. Anticipos y Otros Cuentas por Cobrar	0	0	0	0	0
Otros Activos	0	0	0	0	0
Variación Cuentas por Pagar	19.085.600	801.595	835.262	870.343	906.898
Variación del Capital de Trabajo	-9.805.905	-411.848	-429.146	-447.170	-465.951
Neto Flujo de Caja Inversión	-9.805.905	-411.848	-429.146	-447.170	-465.951
Flujo de Caja Financiamiento					
Dividendos Pagados	0	-13.871.109	-16.765.376	-19.739.229	-22.953.570
Capital	0	0	0	0	0
Neto Flujo de Caja Financiamiento	0	-13.871.109	-16.765.376	-19.739.229	-22.953.570
Neto Periodo	41.206.959	29.065.369	33.093.733	37.866.633	43.089.353
Saldo anterior	39.114.997	80.321.957	109.387.326	142.481.059	180.347.692
Saldo siguiente	80.321.957	109.387.326	142.481.059	180.347.692	223.437.045

Fuente: Presente estudio

8.10 INDICADORES FINANCIEROS

Cuadro 69. Indicadores financieros proyectados

Indicadores Financieros Proyectados					
Liquidez - Razón Corriente	3,00	3,41	3,83	4,23	4,63
Prueba Acida	3	3	3	4	4
Rotación cartera (días),	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rotación Inventarios (días)	24,8	24,3	23,9	23,5	23,1
Rotación Proveedores (días)	29,5	29,5	29,5	29,5	29,5
Nivel de Endeudamiento Total	25,2%	23,7%	22,3%	21,1%	19,9%
Concentración Corto Plazo	0	1	1	1	1
Ebitda / Gastos Financieros	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Ebitda / Servicio de Deuda	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Rentabilidad Operacional	11,1%	12,6%	14,1%	15,6%	17,0%
Rentabilidad Neta	6,6%	7,5%	8,4%	9,2%	10,0%
Rentabilidad Patrimonio	25,6%	25,5%	25,0%	24,3%	23,6%
Rentabilidad del Activo	19,1%	19,5%	19,4%	19,2%	18,9%

Fuente: Presente estudio

8.11 FLUJO DE CAJA Y RENTABILIDAD

Cuadro 70. Flujo de caja y rentabilidad proyectados

Flujo de Caja y Rentabilidad

Flujo de Caja Proyectado y rentabilidad. Cifras en Miles de Pesos

Flujo de Operación		51.012.864	43.348.325	50.288.255	58.053.031
Flujo de Inversión	-77.444.997	-9.805.905	-411.848	-429.146	-447.170
Flujo de Financiación		0	-13.871.109	-16.765.376	-19.739.229
Flujo de caja para evaluación	-77.444.997	41.206.959	42.936.477	49.859.109	57.605.862
Tasa de descuento Utilizada		18%	15%	15%	15%
Flujo de caja descontado	-77.444.997	34.921.152	31.640.735	31.949.703	32.098.974

Fuente: Presente estudio

8.12 EVALUACIÓN FINANCIERA

Analizar financieramente el proyecto es la fase final, con la cual, se podrá establecer su factibilidad. En este punto ya existe conocimiento sobre la situación del mercado para la comercialización de aromáticas orgánicas en el exterior, se ha determinado una localización adecuada para las instalaciones, el proceso de producción, el tamaño del proyecto y los costos en los que se incurrirán para la etapa productiva y la inversión necesaria para llevarlo a cabo. Sin embargo, aunque el proyecto parezca atractivo por las utilidades probables, se debe establecer si la propuesta es económicamente rentable.

Para realizar el análisis de la factibilidad financiera del proyecto se utilizaron indicadores como:

- Valor actual neto (VAN)
- Tasa interna de retorno (TIR)

Teniendo en cuenta los criterios de decisión y a partir de los resultados mostrados en la tabla 71, se obtuvieron las siguientes conclusiones:

Cuadro 71. Criterios de decisión

Criterios de Decisión	
Tasa mínima de rendimiento a la que aspiran los socios	28%
TIR (Tasa Interna de Retorno)	45,67%
VAN (Valor actual neto)	26.188.818
PRI (Periodo de recuperación de la inversión)	1,62
Duración de la etapa improductiva del negocio (fase de implementación).en meses	3 meses
Periodo en el cual se plantea la primera expansión del negocio	13 mes
Periodo en el cual se plantea la segunda expansión del negocio	25 mes

Fuente: Presente estudio

- El VAN arrojó un resultado positivo, esto permite inferir que además del costo de oportunidad, se está ganando una cantidad adicional de \$26.188.818, por este motivo, es factible invertir en el proyecto.
- La TIR del proyecto ofrece un escenario positivo por cuanto, es mayor a la esperada por los socios (28%). En este caso la TIR es de 45,67%, que quiere decir que la tasa interna de retorno del proyecto es suficiente para compensar el costo de oportunidad del dinero, y ofrece un rendimiento adicional, por lo cual resulta rentable.
- El retorno del capital invertido o verdadera rentabilidad del proyecto, por los cinco años de ejecución, permitirá la recuperación de la inversión, con una rentabilidad considerable. Por otra parte, estos indicadores establecen que el proyecto de comercialización y exportación de aromáticas a Estados Unidos genera importantes utilidades con un Valor Agregado Neto favorable.

9. EVALUACIÓN ECONÓMICA, AMBIENTAL Y SOCIAL

Es sabido que la economía del departamento de Nariño se basa principalmente en el sector agropecuario primario; además, que existe una incipiente industria, por cuanto, en la mayoría de los casos estos productos agrícolas se comercializan sin procesos de transformación.

Esta es una de las principales razones por las que se considera que ubicar las instalaciones de la Comercializadora Internacional en la zona objeto de estudio, permitiría mejorar las condiciones y calidad de vida de los pobladores de la región de Catambuco y de los sectores donde se siembran las plantas aromáticas, toda vez, que se puede contratar mano de obra de la región, cuya experiencia aportaría indudablemente al mejoramiento de los procesos de producción, generando empleo directo e indirecto, dado que, los productores de la zona se convertirían en proveedores de materia prima para la empresa. Adicionalmente, los cultivadores proveedores recibirían capacitación en procesos de Buenas Prácticas Agrícolas y de Manufactura; y el respectivo seguimiento continuo que generaría desarrollo y mayor competitividad para el sector. Al mismo tiempo se busca crear asociatividad orientada a obtener maximización de beneficios contemplando todos los requerimientos necesarios para que los productos sean saludables y generen bienestar.

Lo anterior permite promover una metodología estándar que puede servir de modelo, siendo adoptada por los productores y en beneficio de la economía de la región.

9.1 PRODUCCIÓN ORGÁNICA Y SU IMPACTO AMBIENTAL

Todo sistema de producción que sea sustentable en el tiempo y haga un uso racional de los recursos naturales sin la utilización de productos de síntesis química brinda la posibilidad de obtener alimentos naturales benéficos para la salud del consumidor.

La utilización adecuada de los recursos naturales asiente mantener un equilibrio con el crecimiento económico, el control de los procesos y las buenas prácticas agrícolas y de manufactura. Además, permite minimizar la pérdida de los recursos y la reutilización de los mismos en varios procesos, generando que una organización sea más eficiente y convirtiéndose en una alternativa rentable de inversión⁸⁶.

⁸⁶MONOGRAFÍAS. Biblioteca virtual (proyecto de tecnología educativa). [en línea]: <http://www.herbotecnia.com.ar/bpa-y-bpm.html>[Citado el 2 de Febrero de 2010]

Este proyecto brinda oportunidades para el aprovechamiento de la producción de especies aromáticas en el departamento de Nariño, a través del trabajo asociativo con los diferentes productores de la zona, entre ellos “Asociación de Campesinos Temporeros de la ZAVA”, se busca que la utilización del recurso natural sea racional y los procesos se desarrollen con estándares de calidad que generen ventajas competitivas, aplicando técnicas de cultivo ecológico, diferenciándose sobre todo en la explotación menos extensiva, utilizando técnicas integradas en el en el sector agrícola que contribuyan a preservar las especies y variedades autóctonas y la diversidad biológica y silvestre.

CONCLUSIONES

- Este plan de negocio sustenta la factibilidad de conformar una empresa comercializadora de plantas aromáticas, teniendo en cuenta que ésta contribuirá en el aprovechamiento eficiente del campo, generará dinamismo económico en el departamento de Nariño y promoverá la formación técnica de la población involucrada, lo que finalmente conlleva al progreso de la región a través de un producto con alto valor agregado, que aún no se encuentra consolidado ni en la región ni en el país.
- Las implicaciones sociales de la puesta en marcha del proyecto son favorables, teniendo en cuenta que nace una alternativa de base tecnológica para el sector agrícola, el cual representa la mayor fuente de ingresos del departamento; proporcionando así, una mayor diversificación en los productos ofrecidos y promoviendo el mejoramiento en la calidad de vida para las familias rurales involucradas en el cultivo.
- El impacto ambiental generado por la puesta en marcha del proyecto será favorable, ya que se fomenta la utilización de métodos de agricultura orgánica, uso de tecnología no contaminante y manejo racional de los residuos, con el propósito de conservar y mejorar a través del tiempo las condiciones ambientales en el departamento, generando simultáneamente una fuente de trabajo continua.
- El Departamento de Nariño ofrece las condiciones idóneas para el desarrollo de proyecto, por cuanto, posee factores climáticos adecuados para el cultivo de las plantas aromáticas. Por otra parte, la riqueza de los suelos y la facilidad para la obtención de abonos orgánicos son una ventaja comparativa que debe ser aprovechada.
- La viabilidad técnica del proyecto se sustenta en que el proceso y la maquinaria utilizados para la obtención del producto son de base tecnológica simple, que no genera ninguna dificultad para su desarrollo en esta zona del país.
- De acuerdo a la información recolectada y analizada en el estudio de mercado, se evidencia la tendencia del usuario a consumir productos de origen natural, representando esto, una alternativa agroindustrial rentable justificada en las proyecciones de demanda, las cuales arrojan datos optimistas que incentivan la puesta en marcha del proyecto.

- La producción de aromáticas en el departamento de Nariño con fines de exportación, es aún susceptible de ser evaluada, no obstante las características de las zonas productivas están dadas para que el sector pueda desarrollarse en forma positiva.
- Las diferentes especies aromáticas en conjunto constituyen productos con potencial de exportación, cuya producción se puede desarrollar en muchas zonas del Departamento de Nariño, con los beneficios económicos y sociales que ello representa.
- El proyecto evaluado no presenta impedimentos legales para su puesta en marcha, puesto que se trata de una alternativa agroindustrial para el cultivo y procesamiento de plantas aromáticas, que no requiere de una reglamentación compleja para su desarrollo. El proyecto no va en contra de ningún aspecto legislativo colombiano.
- Los resultados obtenidos en el estudio financiero muestran que el proyecto es económicamente factible puesto que la TIR obtenida (45,67%) está por encima de la esperada (28%), y los flujos arrojados en el horizonte del proyecto sustentan la inversión inicial lo cual se ve reflejado en un VPN de \$26.188.818; significando esto que el retorno del proyecto es suficiente para compensar el costo de oportunidad del dinero y produciendo un rendimiento adicional. Por lo tanto, el proyecto resulta llamativo para los inversionistas.

RECOMENDACIONES

- Con el propósito de evaluar la posibilidad de ampliar la oferta de productos, se recomienda realizar un estudio detallado de plantas aromáticas diferentes a las seleccionadas en este proyecto, con el fin de tener una mayor cobertura en el mercado.
- Las universidades y demás instituciones generadoras de procesos investigativos tienen un papel fundamental en el desarrollo de este sector. Resulta pertinente desarrollar los estudios necesarios de las plantas aromáticas que se producen y comercializan en el departamento de Nariño, esto es fundamental para el desarrollo comercial de productos basados en plantas endémicas de la región, pues solo así se aprovecharía realmente la ventaja comparativa en términos del potencial biológico existente en el territorio.
- Ya que para el proceso de transformación de las aromáticas es indispensable el uso de tecnología especializada y desconocida en la región, se hace necesario que se hagan alianzas con entidades de gobierno (SENA) para capacitar a las personas involucradas en el proceso en cuanto al tema de manipulación y seguridad en el manejo de los equipos.
- A parte de la anterior, se deben crear más alianzas estratégicas que permitan la especialización de cada uno de los actores involucrados en el sector para acceder a los mercados con productos de calidad y en las cantidades requeridas.
- Es necesario promover y fortalecer procesos de asociatividad de productores como un mecanismo para dinamizar el desarrollo sector.
- Para lograr posicionamiento en el mercado de las aromáticas es necesario generar, validar, transferir tecnología y asistencia técnica especializada para su cultivo y recolección, que permita obtener la cantidad y calidad requerida por el mercado. Así mismo, se debe facilitar la adquisición, de equipo para procesamiento de las plantas considerando que el valor agregado de la producción agrícola depende de estas tecnologías y aplicarlo como incentivo para la exportación.
- En materia de comercialización y desarrollo de mercado es conveniente estimular la expansión de las áreas de producción para satisfacer la demanda interna y a la vez promover las exportaciones a través de la diversificación de productos.

- Por su forma de establecimiento, el cultivo de plantas aromáticas es un sistema productivo plenamente amigable con el medio ambiente, por lo que se recomienda buscar fuentes de financiamiento externo con organismos comprometidos en brindar un pago por servicios ambientales y promover el establecimiento de tales sistemas productivos en beneficio de la comunidad productora.

BIBLIOGRAFÍA

BARRIENTOS, J. C.; GAMBA, Y. Apoyo al desarrollo de la agrocadena de aromáticas del proyecto hierbas aromáticas de la Universidad Nacional de Colombia. En: Perspectiva del agronegocio de hierbas aromáticas culinarias y medicinales. Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Agronomía, Proyecto de hierbas aromáticas. 2007.

BETANCOURT AGUILAR, y, GUTIÉRREZ DOMÍNGUEZ, M., El Mercado de Plantas Medicinales en México: Situación Actual y Perspectivas de Desarrollo. 2003.

BIOCOMERCIO SOSTENIBLE, Estudio del Mercado Colombiano de Aceites Esenciales. 2003.

CORPEI, Expansión de la Oferta Exportable del Ecuador. 2001.

DIAZ J, A., AVILA L. M, OYOLA J., Análisis del Mercado Internacional de Aceites Esenciales y Aceites Vegetales. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander Von Humboldt, Bogotá, Colombia. 2002.

DUQUE VILLEGAS, Ángela, Encuesta Nacional de Plantas Medicinales y Aromáticas una Aproximación al Mercado de las PMyA en Colombia. 2001. Estudio de Posibilidades de Desarrollo y Difusión de las Plantas Medicinales y Aromáticas en el Paraguay. 2004.

ESTUDIO DE POSIBILIDADES DE DESARROLLO Y DIFUSIÓN DE LAS PLANTAS MEDICINALES Y AROMÁTICAS EN EL PARAGUAY. 2004. APORTES para el Desarrollo del Sector de Plantas Medicinales y Aromáticas. 2004.

GALY, S., Rengifo, E., Hay, Y., Factores de la Organización del Mercado de las Plantas Medicinales en Iquitos - Amazonía Peruana. 2000.

INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN DE RECURSOS BIOLÓGICOS ALEXANDER VON HUMBOLDT. Biocomercio Sostenible. Estudio del Mercado Colombiano de Aceites Esenciales., Bogotá, Colombia. 2003.

INSTITUTO HUMBOLDT, FENAT, Ministerio del Medio Ambiente, TRAFFIC, Encuesta Nacional de Plantas Medicinales y Aromáticas, Una aproximación al mercado de PMyA en Colombia. 2001.

Monografía de Pasto. 2002.

PALACIO, Leonor, Las plantas medicinales y aromáticas Una alternativa de futuro para el desarrollo rural. 2000.

PORTILLA, A.E. Entorno de la cadena productiva de las plantas aromáticas, medicinales y condimentarias en Colombia, Plan Hortícola Nacional. En: Perspectiva del agro-negocio de hierbas aromáticas culinarias y medicinales. Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Agronomía, Proyecto de hierbas aromáticas. 2007.

SILVA RIBEIRO, S., BUITRÓN, X., DE OLIVEIRA, L., MARTINS, M., Plantas Medicinales de Brasil: Aspectos Generales Sobre Legislación y Comercio. 2002. Unidad Administrativo Especial de Seguridad Social en Salud. Municipio de Pasto. Proyección de Población. 2006.

STASHENKO E. Elena. Propuesta Estudio integral de especies aromáticas y medicinales tropicales promisorias para el desarrollo competitivo y sostenible de la agroindustria de esencias, extractos y derivados naturales en Colombia. 2004.

URCIA, V., BRICEÑO, F., Informe Final de Investigación de Mercados - Hierbas Medicinales: Proyecto Putina Punco. 2004.

ANEXOS

Anexo A. Especies de plantas medicinales y/o aromáticas más comercializadas en Colombia

Nombre Común	Nombre Científico	Nombre Común	Nombre Científico
Ajenjo	Artemisia absinthium	Gualanday	Jacaranda caucana
Ajo	Allium sativum	Limoncillo	Cymbopogon citratus
Alcachofa	Cynara scolymus	Manzanilla	Chamomilla recutita
Berenjena	Solanum melongena	Marrubio	Marubium vulgare
Boldo	Peumus toldus	Ortiga	Urtica diorcalurens
Caléndula	Calendula officinalis	Protoalivio	Limpia alba
Chuchuguaz	Maytenus lavéis	Sábila	Aloe vera
Cidrón	Aloysia triohylla	Toronjil	Melissa officinalis
Cola de caballo	Equisetum arvense	Totumo	Crescentia cuiete
Diente de león	Taraxacum officinale	Uña de gato	Uncaria tomentosa
Eucalipto	Eucalytus globulus	Valeriana	Valeriana officinalis
Gingko	Gingko biloba	Hierbabuena	Mentha piperita
Ginseng	Panax ginseng	Zarzaparrilla	Smilax officinalis

Fuente: Caracterización del mercado colombiano de plantas medicinales y aromáticas, realizado por el Instituto Alexander Von Humboldt

Anexo B. Listado de los principales importadores mayoristas de ingredientes naturales en Estados Unidos que representan oportunidad de mercado

1.

Nombre de la
empresa
Tel

ALOECORP

303 635-2200

Fax 303 635-2300

Web www.aloecorp.com

Dirección 100 Technology Drive, Suite 325 Broomfield, Colorado
80021

2.

Nombre de la empresa A.M. TODD COMPANY
Tel

541 687-0155 - 215 628-8895

Fax 541 485-7347 - 215 628-8651

Mail info@amtodd.com

Web www.amtodd.com

Dirección West Coast: 4091 West 11th Avenue Eugene, OR 97402
USA
East Coast: 150 Domorah Drive, Montgomeryville, PA
18936

3.

Nombre de la empresa AMAX NUTRASOURCE, INC.
Tel

541-688-4944 - 626-961-6600

Fax 541-688-4866 - 626-961-2890

Mail info@amaxnutrasource.com

Web www.amaxnutrasource.com

Dirección 1770 Prairie Road, Eugene, OR 97402, USA
14291 East Don Julian Road City of Industry, CA 91746,
USA

4. Nombre de la empresa AVOCA, INC.(A subsidiary of Pharmachem Labs, Inc.)
Tel

201 246-1000

Fax 201 246-8105

Mail sales@pharmachemlabs.com

Web www.pharmachemlabs.com

Dirección State Road 1502 Merry Hill, Bertie, NC 27957 USA

5. Nombre de la empresa BIO-BOTANICA
Tel

631.231.5522

Fax 631.231.7332

Web www.bio-botanica.com

Dirección 75 Commerce Drive Hauppauge, NY 11788-3942 USA

6.

Nombre de la empresa CHART CORPORATION, INC.

Tel

973-345-5554

Fax 973-345-2139

Web www.chartcorp.com

Dirección 787 East 27th Street Paterson, New Jersey 07504 USA

7.

Nombre de la empresa DESERT KING INTERNATIONAL

Fax

619 429 5001

Web www.desertking.com

Dirección 7024 Manya Circle San Diego CA, 92154 USA

8.

Nombre de la empresa DRACO NATURAL PRODUCTS, INC.

Tel

408.287.7871

Fax 408.287.8838

Mail info@DracoHerbs.com

Web www.dracoherbs.com

Dirección 539 Parrott Street, San Jose, CA 95112 USA

9.

Nombre de la
empresa

EUROMED USA, INC.

Tel

412-344 39 60

Fax

412-344 39 64

Web

www.euromed.es

Dirección Manor Oak One, Suite 405, 1910 Cochran Road Pittsburgh,
PA 15220

10.

Nombre de la
empresa

FINZELBERG, INC.

Tel

973.683.1411

Fax 973.683.0177

Mail info@plantextrakt-inc.com

Web www.finzelberg.com

Dirección 2 Sylvan Way, Parsippany, NJ 07054-3806 USA

11.

Nombre de la
empresa

FRUTAROM, INC.

Tel

201 861-9500

Fax

201 861-4323

Mail

usa@frutarom.com

Web

<http://www.frutarom.com/index.html>

Dirección

9500 Railroad Ave. North Bergen, New Jersey 07047 USA

12.

Nombre de la
empresa

HAUSER, INC.

Tel

720 652-7000

Fax 303 684-0430

Mail contactco@Hauser.com

Web www.hauser.com

Dirección 4161 Specialty Place Longmont, CO 80504 USA

13.

Nombre de la
empresa

IMPROVE U.S.A., INC.

Tel

972-230-9155

Fax 972-230-8824

Mail ImproveUSA@Aloewholesale.com

Web www.aloewholesale.com

Dirección 215 Dalton Drive, Suite D. DeSoto, Texas 75115 USA

14.

Nombre de la
empresa

INDENA USA, INC.

Tel

973 401 0077 - 206 340-6140

Fax 973 401 0078 - 206 340-0863

Mail elke@indenausa.com

Web www.indena.it

Dirección East Coast: 1719 Route 10 East, Suite 311 Parsippany,
New Jersey 07054 USA
West Coast: 1001 Fourth Avenue Plaza, Suite 3714,
Seattle, WA 98154

15. Nombre de la empresa KADEN BIOCHEMICALS, INC.
Tel

908.359.8846

Fax 908.359.8856

Mail kaden.bio@t-online.de

Web kadenbio.com

Dirección 17 Camden Road Belle Mead, New Jersey 08502 USA

16. Nombre de la empresa LINNEA USA
Tel

610-253-7950

Fax 610-253-7970

Mail sales@linnea-worldwide.com

Web www.linneaworldwide.com

Dirección 435 McCartney Street, Easton, PA, 18042 USA

17.

Nombre de la
empresa

PLANTEXTRAKT, INC.

Tel

973.683.1411

Fax 973.683.0177

Mail info@plantextrakt-inc.com

Web www.plantextrakt.com

Dirección 2 Sylvan Way Parsippany, New Jersey 07054 USA

18.

Nombre de la
empresa

PURE WORLD BOTANICALS

Tel

201 440-5000

Fax 201 342-8000

Mail pureworld@pureworld.com

Web www.pureworld.com

Dirección 375 Huyler Street South Hackensack, New Jersey 07606
USA

19.

Nombre de la
empresa
Tel

RENAISSANCE HERBS, INC.

818.709.2411

Fax 818.709.2414

Mail info@renaissanceherbs.com

Web www.renaissanceherbs.com

Dirección 9588 Topanga Canyon Blvd. Chatsworth, California 91311
USA

20.

Nombre de la
empresa
Tel

SABINSA CORPORATION

732-777-1111

Fax 732-777-1443

Mail Info@sabinsa.com

Web www.sabinsa.com

Dirección 121 Ethel Road West, Unit #6 Piscataway, New Jersey
08854, USA

21.

Nombre de la
empresa
Tel

US NUTRACEUTICALS, LLC

352-357-2004

Fax 352-483-2095

Mail usncustomerservice@usnutra.com

Web www.usnutra.com

Dirección 2751 Nutra Lane Eustis, Florida 32726

22.

Nombre de la
empresa
Tel

YAKIMA CHIEF, INC. CO2 EXTRACTION

509 839-9022

Fax 509 839-5570

Web www.yakimachief.com

Dirección 555 West South Hill Road; P.O. Box 209; Sunnyside,
Washington 98944

Anexo C.Ferias en Estados Unidos

1.
 - Nombre de la feria SUPPLYSIDE INTERNATIONAL TRADE SHOW AND CONFERENCE
 - Organización
Virgo Publishing - Health & Nutrition Division
 - Contacto
Todd Willis - Stacy Davis
 - Teléfono
480-990-1101, ext. 1171.
480-990-1101, ext. 1718.
 - Web
<http://www.supplysideshow.com/>
 - Dirección
P.O. BOX 40079, Phoenix, AZ 85067-0079 USA
2.
 - Nombre de la feria ALL THINGS ORGANIC CONFERENCE AND TRADE SHOW
 - Organización
Organic Trade Association
 - Teléfono
413-774-7511
 - Fax
413-774-6432
 - Mail
info@ota.com
 - Web
<http://www.atoexpo.com>
 - Dirección
60 Wells Street, P.O. Box 547 Greenfield, MA 01302,
U.S.A.
- 3.

Nombre de la feria
Organización

AROMA HERB CONFERENCE AND TRADE SHOW

International Aromatherapy and Herb Association (IAHA)

Teléfono

602.938.4439

Mail

aromaherbshow@hotmail.com

Web

www.aromaherbshow.com/index_035.htm

4.
Nombre de la feria
Organización

BIOFACH AMERICA ORGANIC PRODUCTS EXPO

New Hope Natural Media

Teléfono

303.998 9266

Fax

303.998 9525

Mail

ssilverman@newhope.com

Web

www.nuernbergglobalfairs.com/va/BFA_03/e/index.html

Dirección

1401, Pearl Street, Boulder, CO 80302 USA

5.
Nombre de la feria

INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON NATURAL
COLORANTS FOR FOOD, NUTRACEUTICALS,
BEVERAGES & COSMETICS

Fax

203.281.6766

- | | | |
|----|--------------------|--|
| | Dirección | The Hereld Trust 200 Leader Hill Drive, Hamden CT
06517 USA |
| 6. | Nombre de la feria | NATURAL PRODUCTS EXPO EAST (Washington DC)
NATURAL PROUDCTS EXPO WEST (Anaheim) |
| | Teléfono | 303.998 9266 |
| | Fax | 303.998 9525 |
| | Mail | tradeshows@newhope.com |
| | Dirección | New Hope Natural Media 1401, Pearl Street, Boulder,
CO 80302 USA |
| 7. | Nombre de la feria | UTRACON SUPPLY EXPO |
| | Teléfono | 303.998 9266 |
| | Fax | 303.998 9525 |
| | Mail | tradeshows@newhope.com |
| | Web | http://www.nutraconference.com/ |
| | Dirección | New Hope Natural Media 1401, Pearl Street, Boulder,
CO 80302 USA |
| 8. | Nombre de la feria | SUPPLY SIDE EAST (New Jersey)
SUPPLY SIDE WEST (Nevada) |

Organización

Virgo Publishing - Health & Nutrition Division

Lugar

International Trade Show and Conference

Web

www.supplysideshow.com

Dirección

P.O. BOX 40079, Phoenix, AZ 85067- 0079 USA

Anexo D. Encuesta dirigida a los demandantes de aromáticas en la ciudad de Miami en los Estados Unidos de Norteamérica



Universidad de Nariño
Pasto - Colombia



**ENCUESTA DIRIGIDA A LOS CONSUMIDORES DE INFUSIONES DE BEBIDAS
HECHAS A BASE PLANTAS AROMÁTICAS UBICADOS EN MIAMI – FLORIDA
EN LOS ESTADOS UNIDOS**

OBJETIVO: la encuesta se realiza con el fin de conocer los gustos y razones de consumo por planta aromática determinada, hábitos de compra en cuanto a sitio, frecuencia, presentación y competencia del producto a ofrecer.

Lugar: _____ Fecha: _____

Nombre: _____ Edad: _____

Estrato: Uno-Dos Tres-Cuatro De Cinco en adelante

Nivel educativo: Secundaria Técnico Tecnológico Profesional
Otro. ¿Cuál? _____

1. ¿Usted conoce las infusiones de plantas aromáticas?

Si

No

2. ¿En su hogar consumen bebidas hechas a base de plantas aromáticas?

Si (Pasa a la pregunta 4)

No

3. ¿Por qué no consume bebidas hechas a base de plantas aromáticas?

Gusto Calidad Escasez Desconocimiento Otro. ¿Cuál? _____

4. ¿Por qué razón consume bebidas hechas a base de plantas aromáticas?

Beneficios en salud Tradición Otro. ¿Cuál? _____

5. ¿Cuál es el tipo de infusión aromática que más conoce o consume?

Rta. _____

6. ¿Con qué frecuencia consume bebidas hechas a base de plantas aromáticas?

Diariamente Tres veces por semana Dos veces por semana Una vez a la semana

7. ¿En qué presentación adquiere las aromáticas?

Fresco Deshidratado Tisanas Otro. ¿Cuál? _____

8. ¿Cuál es el precio de las aromáticas, según la presentación de compra de su preferencia?

US\$1,50 US\$2,0 US\$2,50 US\$3,0 US\$3,50 Otro. ¿Cuál? _____

9. ¿Cuál es la marca de las infusiones aromáticas que conoce o consume?

Rta. _____

10. ¿En qué lugar adquiere las aromáticas?

Supermercados Tiendas Naturistas Otro. ¿Cuál? _____

Observaciones: _____

MUCHAS GRACIAS