

**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA PRODUCCIÓN Y
COMERCIALIZACIÓN DE UCHUVA DESDE EL MUNICIPIO DE PASTO
HACIA EL MERCADO DE LOS ESTADOS UNIDOS**

JAVIER FAJARDO ACOSTA

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y FINANZAS
SAN JUAN DE PASTO
2006**

**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA PRODUCCIÓN Y
COMERCIALIZACIÓN DE UCHUVA DESDE EL MUNICIPIO DE PASTO
HACIA EL MERCADO DE LOS ESTADOS UNIDOS**

JAVIER FAJARDO ACOSTA

**Trabajo de investigación como requisito para optar al título de
Administrador de Empresas**

**Asesor:
Magíster: FABIO MEJÍA**

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y FINANZAS
SAN JUAN DE PASTO
2006**

Las ideas y conclusiones aportadas en la Tesis de Grado, son responsabilidad exclusiva de su autor

Artículo 1º del Acuerdo 324 de octubre 11 de 1966 emanado del Honorable Consejo Superior Universitario de la Universidad de Nariño

NOTA DE ACEPTACION

Firma del Jurado

Firma del Jurado

San Juan de Pasto, Noviembre de 2006

AGRADECIMIENTOS

Con el mayor sentido de espeto y admiración deseo agradecer a todos y cada uno de los estudiantes, docentes, trabajadores, directivos que durante toda mi vida estudiantil fueron un valuarte incalculable en mi proceso de formación y aprendizaje, que me permitiera brindar mi constante apoyo y compromiso a las causas sociales.

DEDICATORIA

Ante todo agradezco a Dios por su infinito amor y bondad en cada uno de los instantes de mi vida.

A mi madre quien en todo momento me ha brindado el amor y el apoyo incondicional.

A mi tía Martha, quien como mi segunda madre con su apoyo incondicional ha permitido que mi vida salga adelante.

A mi hijo Mauricio y a mi esposa Daniela, quienes amo y son el motor de mis sueños.

A mi abuelito Bolívar, a mi hermano Eder Fabián, a mi tía Socorro y demás tíos; así como a mis primos a quienes guardo un infinito amor, respeto y admiración.

Finalmente dedico este trabajo a las causas sociales a favor de la comunidad más deprimida.

LIMITANTES DE LA INVESTIGACIÓN

Con esta investigación se pretende dar un vistazo preliminar al desarrollo actual del mercado de la fruta fresca, especialmente de la Uchuva en Estados Unidos, donde se ha encontrado hasta el momento que debido a lo nuevo del mercado, aún existe una gran falta de información que se puede encontrar en los medios, y que es un tema reciente que aún está en proceso y que tiene un mínimo recurso teórico práctico llevado a cabo con anterioridad por parte del país. Correspondiente esencialmente al período 2005.

Por ello, los conceptos específicos y técnicas que encierra el estudio estarán sujetos a la información básica que se encuentra del sector de la Uchuva en los medios y que ha sido previamente autorizada a suministrar como información oficial por parte del Gobierno, los gremios y empresarios.

RESUMEN

Este trabajo de investigación presenta los aspectos y características fundamentales encaminadas hacia la práctica y conformación de una empresa productora y exportadora de uchuvas (*Physalis Peruviana L.*). El desarrollo de los estudios Incluidos en el presente trabajo permitirán al lector interesado en el tema, poder conocer con mayor profundidad el contexto general y la dinámica de la cadena de los frutales de exportación, los cuales permitirán tener una visión más amplia de la importancia estratégica que representa este sector. Así mismo se presenta la forma en como se desarrolla el proceso de selección de mercados óptimos, para un fruto como las uchuvas con una creciente demanda y aceptación entre los consumidores estadounidenses Igualmente se presenta un estudio técnico relacionado con la cadena productiva, logística de exportación así como lo concerniente con la calidad, productividad y competitividad del producto que llegará al consumidor final en Estados Unidos; el estudio administrativo esta enfocado a determinar la estructura y organización de la empresa cooperativa Uchuexport C.I., determinando su organigrama, cargos y funciones del talento humano que se adscribirán a la empresa como proyecto en ejecución, el estudio financiero así como la evaluación del proyecto muestra los principales indicadores económicos en virtud de demostrar la rentabilidad financiera del proyecto, logrando de esta forma un proceso sistemático del conocimiento poder demostrar que el presente estudio es plenamente factible y viable de llevarse a cabo.

TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	17
1. OBJETIVOS	20
1.1 OBJETIVO GENERAL	20
1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	21
2. JUSTIFICACIÓN	23
3. ANTECEDENTES GENERALES DE LA CADENA DE LOS FRUTALES DE EXPORTACIÓN	23
3.1 LA AGRICULTURA MUNDIAL Y COLOMBIANA	23
3.2 EL MERCADO MUNDIAL Y COLOMBIANO DE LA FRUTA FRESCA	25
4. GENERALIDADES DE LA UCHUVA	29
4.1 DESCRIPCIÓN DE LA FRUTA	29
4.1.1 Siembra, cosecha y poscosecha	30
4.1.2 Ventajas nutricionales y medicinales	34
4.2 NORMAS DE CALIDAD	35
4.3 EXPORTACIONES COLOMBIANAS	38
4.4 PARTICIPACIÓN DEL MERCADO DE LA FRUTA DE EXPORTACIÓN	41
5. ESTUDIO DE MERCADO	45
5.1 MERCADO DE LOS ESTADOS UNIDOS	45
5.1.1 Aspectos generales	45
5.1.2 Estudio socioeconómico	46
5.1.3 Estudio demográfico y cultural	51
5.1.4 Estudio tecnológico y de comunicaciones	53
5.1.5 Estudio político	54
5.1.6 Estudio ambiental y legal	55
5.1.7 Matriz de evaluación del factor externo y de perfil de impacto de Estados Unidos	59
5.2 ENTORNO EXTERNO DE COLOMBIA	57
5.3 DIAGNOSTICO INTERNO	78
5.4. PERMISO DE EXPORTACIÓN DESDE COLOMBIA	80

5.5 IMPORTACIONES DE FRUTA FRESCA	80
5.5.1 Principales proveedores de fruta fresca	81
5.5.2 Normas fitosanitarias	82
5.5.3 Restricciones de ingreso	84
5.6 TRABAJO DE CAMPO – MERCADO PRODUCTOR	88
6. ACUERDOS COMERCIALES CELEBRADOS POR COLOMBIA Y OTROS PAÍSES, INCLUIDO ESTADOS UNIDOS	92
6.1 DESCRIPCIÓN	92
6.2 VENTAJAS PARA LAS EXPORTACIONES DE FRUTA FRESCA	95
7. LOGÍSTICA DE EXPORTACIÓN DE UCHUVA	98
7.1 PRODUCTO	99
7.1.1 Tiempos de suministro	102
7.1.2 Almacenamiento	102
7.1.3 Inventarios	103
7.2 EMPAQUE	103
7.2.1 Calidad de empaque exigido	103
7.2.2 Tipos de empaque	105
7.2.3 Riesgos	109
7.2.4 Etiquetado	109
7.2.5 Desarrollo y costos de la selección	113
7.3 DISTRIBUCIÓN	118
7.3.1 Situación del transporte Colombiano y desplazamiento de carga	118
7.3.2 Modos de transporte para acceder a Estados Unidos	120
7.3.3 Riesgos	121
7.3.4 Tiempos de entrega	121
7.3.5 Desarrollo y costos de la selección	125
7.4 COMERCIALIZACIÓN	126
7.4.1 Estudio Demográfico	127
7.4.2 Estudio de Precios	135
7.4.3 Normas y requisito de comercialización	138
7.4.4 Canales de comercialización	138
7.5 SISTEMA DE INFORMACIÓN	140
7.5.1 Seguimiento al producto	140
7.5.2 Satisfacción del cliente final	141
8. ESTUDIO TÉCNICO Y PRODUCTIVO	142

8.1 LOCALIZACIÓN DE LA PLANTA PRODUCTIVA Y EXPORTADORA DE UCHUVAS	142
8.1.1 Localización Macro	142
8.1.2 Localización Micro	144
8.2 TAMAÑO DE LA PLANTA	145
8.3 CAPACIDAD Y COSTOS DE PRODUCCIÓN	147
8.4 INGENIERÍA DEL PROYECTO	149
8.5 DESCRIPCIÓN DEL PROCESO PRODUCTIVO	151
8.6 MANEJO AMBIENTAL	151
9. GENERALIDADES DE UCHUEXPORT COOPERATIVA	155
9.1 DEFINICIÓN	155
9.2 MISIÓN, VISIÓN Y VALORES CORPORATIVOS	156
9.3 ANÁLISIS DOFA	157
9.4 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	159
9.4.1 Funciones, competencias y perfil de cargos	160
9.5 GUÍA DE EXPORTACIÓN	161
9.5.1 Pasos y trámites	162
9.6 VISIÓN DE FUTURO DE LA CADENA DE LOS FRUTOS PROMISORIOS DE EXPORTACIÓN	163
10. ANÁLISIS FINANCIERO	170
CONCLUSIONES	
RECOMENDACIONES	
BIBLIOGRAFÍA	
ANEXOS	

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Proyección del crecimiento mundial de la población y los ingresos 2015 – 2030	23
Tabla 2. Cambios en la superficie y el empleo agrícola en Colombia	25
Tabla 3. Área, producción y rendimientos de uchuva en Colombia 1995 – 2004	33
Tabla 4. Municipios colombianos para la producción de uchuva	34
Tabla 5. Composición nutricional de la uchuva	35
Tabla 6. Calibre de la uchuva	37
Tabla 7. Paleta de colores según grado de madurez de la uchuva	37
Tabla 8. Balanza comercial con valores absolutos y relativos 6 frutales promisorios de exportación	39
Tabla 9. Composición de las exportaciones colombianas de uchuva	40
Tabla 10. Composición general de las exportaciones	41
Tabla 11. Exportación de uchuva por países 1999 – 2006	43
Tabla 12. Proyecciones de la tasa de crecimiento del PIB	47
Tabla 13. Participación y proyección de los grupos étnicos en EE.UU.	52
Tabla 14. PIB nominal, real y tasa de crecimiento	63
Tabla 15. PIB per cápita 2002 – 2006	64
Tabla 16. Indicadores laborales de Colombia 2002 – 2006	65
Tabla 17. Ingresos y salarios nominales en Colombia 2002-2006	66
Tabla 18. Indicadores laborales por actividad 2002-2006	68
Tabla 19. Inflación en Colombia 2002-2006	68
Tabla 20. Exportaciones colombianas	68
Tabla 21. Tipo de cambio promedio anual 2002 – 2010	71
Tabla 22. Comportamiento de las importaciones 2002-2006	72
Tabla 23. Balanza comercial 2002-2006	73
Tabla 24. Balanza comercial por grupos económicos y principales países 1995 – 2006	73

Tabla 25. Porcentaje de uchuva defectuosa	101
Tabla 26. Tiempo de selección y control de calidad	101
Tabla 27. Pruebas de verificación de plásticos	105
Tabla 28. Resistencia de los plásticos	109
Tabla 29. Legislación del empaque	111
Tabla 30. Legislación del empaque por vía marítima	112
Tabla 31. Precio del Clamshell	114
Tabla 32. Precio de la etiqueta	115
Tabla 33. Precio de la caja de cartón corrugado	115
Tabla 34. Cantidad de uchuva por empaque	117
Tabla 35. Cantidad de materia prima requerida en el tiempo	117
Tabla 36. Costo total del empaque	118
Tabla 37. Transporte terrestre desde Pasto a puertos nacionales	123
Tabla 38. Transporte marítimo desde Santa Marta a Puertos de EE.UU.	123
Tabla 39. Transporte marítimo desde Barranquilla a puertos en EE. UU.	124
Tabla 40. Transporte marítimo desde Cartagena a puertos en EE.UU.	124
Tabla 41. Transporte marítimo desde Buenaventura a puertos en EE.UU.	124
Tabla 42. Tiempo total de la distribución de la ruta en días	125
Tabla 43. Costo total del transporte de uchuva a EE.UU.	126
Tabla 44. Precios de las Berries por libras – 2003	136
Tabla 45. Composición precios CIF y de Venta del Importador	137
Tabla 46. Proyección de la demanda de uchuvas en EE.UU. 2006 - 2012	141
Tabla 47. Costos de producción de una hectárea de uchuva	148
Tabla 48. Producción de uchuvas y rendimientos en dos hectáreas de terreno	150

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Dinámica del empleo en los cultivos permanentes 1990 – 2004	25
Figura 2. Uchuva	29
Figura 3. Métodos de propagación por semilla por invernadero o semicomercial. Adquisición de semillas 2004	31
Figura 4. Superficie cultivada de uchuva 1994 – 2004	32
Figura 5. Exportaciones totales FOB de uchuva 2002-2006	42
Figura 6. Destino de las exportaciones de uchuva 2005	43
Figura 7. PIB de Estados Unidos 1999 – 2005	46
Figura 8. PIB per cápita EE.UU. Precios corrientes	47
Figura 9. Crecimiento de la población en Estados Unidos	51
Figura 10. Exportaciones colombianas por sectores 2005	69
Figura 11. Total Exportaciones colombianas tradicionales y no tradicionales	69
Figura 12. Exportaciones colombianas por sector 2005	72
Figura 13. Proceso Logístico de exportación	98
Figura 14. Proceso de abastecimiento y control de calidad	100

Figura 15. Símbolo del reciclaje	105
Figura 16. Empaque clamshell	114
Figura 17. Empaque secundario	111
Figura 18. Distribución de cargas en estiba	116
Figura 19. Distribución de estibas en contenedor	116
Figura 20. Diagrama de rutas	122
Figura 21. Consumo per cápita en libras de alimentos EE.UU. 2003	127
Figura 22. Consumo per cápita de frutas en EE.UU. 2003	128
Figura 23. Consumo per cápita en libras de frutos frescos en EE.UU. 2003	129
Figura 24. Consumo per cápita en libras de frutos no cítricos 2003	130
Figura 25. Consumo per cápita en libras de Berries en EE.UU. 2003	132
Figura 26. Sistema de comercialización de las frutas frescas	138
Figura 27. Pronostico de ventas de frutas frescas	139
Figura 28. Organigrama	160

LISTA DE ANEXOS

	Pág.
Anexo A. Diagrama de flujos	207
Anexo B. Formato encuesta población	208
Anexo C. Decreto No. 4149 diciembre 10 de 2004	211
Anexo D. Exportaciones de Nariño	217
Anexo E. Diagrama Centro de Producción	222

INTRODUCCIÓN

En el ambiente generado desde la década de los 90 y principios de este nuevo milenio la globalización es un hecho. Dentro de este contexto existirá una sola norma para el éxito corporativo, cual será la participación en el mercado mundial. Las corporaciones exitosas serán las que encuentren mercado más allá de sus fronteras, dadas las políticas de liberalización avaladas por la Organización Mundial del Comercio (OMC), instando a las economías mundiales a tornarse competitivas.

En Colombia desde hace un poco más de quince años el cultivo de frutos ha venido tomando una gran importancia para el país, desarrollando una marcada vocación exportadora generada por el gran dinamismo del mercado, el incremento en los precios internacionales, el mejoramiento de la tecnología y mejoras en la organización de comercialización; lo cual se ha venido sustentando en las nuevas tendencias del consumo mundial.

Entre los cultivos no tradicionales se destaca la uchuva o uvilla (*physalis peruviana* L.) se caracteriza por “ser un fruto muy intensivos en mano de obra y su alta densidad de valor, lo cual hace que se destaquen por sus implicaciones favorables para la equidad social y el crecimiento sostenible”¹ en aspectos económicos y sociales como el PIB, las exportaciones, la balanza comercial, la generación de empleo e ingresos y en general haciendo un importante aporte al desarrollo del país, ubicándose en Colombia como su primer productor y exportador a nivel mundial.

Precisamente entre estos cultivos se destaca la fruta denominada uchuva, (*Physalis Peruviana* L.) comúnmente conocida como uvilla o pasa aguardientes. Originaria de los Andes Suramericanos y con altas ventajas nutricionales como medicinales, ubicándose Colombia como su primer productor y exportador a nivel mundial, lo cual ha permitido que este fruto sea el más importante para el país en términos de exportaciones después del banano y el plátano con un crecimiento anual promedio del 20% y estableciendo para el año 2005 un

¹ DUARTE TORRES, Oscar. Competitividad de la agricultura colombiana – conciencias, programa nacional de ciencia y tecnología agropecuaria, 2002, pág. 44. Santafe de Bogotá.

registro record de exportaciones de uchuva por 6.442 toneladas y US\$ 23.8 millones FOB equivalentes al 70% del valor en las exportaciones de frutos v colombianos no tradicionales, excepto banano y plátano².

Hoy en día las exportaciones de uchuva se concentran en su ya tradicional mercado europeo con un 95% de las exportaciones colombianas en el año 2005, el 5% restante se dirigió a mercados especialmente como el de Estados Unidos, el cual aprobó la importación de uchuva colombiana a través del departamento de agricultura de Estados Unidos (USDA-APHIS) permitiendo la apertura al mercado de consumidores más importante del mundo. Donde para el mercado de Estados Unidos se registra una declaración de envío en el año 2005 de US\$388.000 y 81 toneladas del producto, las cuales concentran su admisibilidad en los meses de abril y mayo³ esperando una demanda creciente hacia este país, teniendo en cuenta las nuevas tendencias de los países desarrollados hacia el consumo de productos naturales y saludables por medio de estrategias de mercado adaptadas a los perfiles específicos de consumidores potenciales.

En Colombia se espera mejorar las condiciones de la oferta y es el Municipio de Pasto uno de los más promisorios y apropiados para el desarrollo del cultivo de la uchuva con fines empresariales, dadas sus condiciones geográficas, topográficas y agronómicas . Igualmente caracterizado por ser una región con una alta vocación agrícola permitiendo con ello generar beneficios a la población rural, así como aportar al desarrollo del Municipio, la región y el país.

El presente estudio de investigación se orienta hacia la presentación de un estudio de factibilidad para la producción y comercialización de uchuvas desde el municipio de Pasto hacia el mercado de los Estados Unidos; por lo cual se presentan estudios en las diferentes áreas del proyecto.

Finalmente se presenta el estudio de análisis y evaluación financiera el cual estará enfocado hacia el logro de la mayor rentabilidad y mediante la utilización de diferentes técnicas y herramientas que igualmente determinan cuan sensible es el proyecto ante cambios en sus variables financieras como ingresos, costos fijos y costos variables.

² Fuente: DANE – DIAN. Cálculos y agregados corporación Colombia internacional. Sistema de inteligencia de mercados. 2006.

³ Ibid.

Así es como el presente estudio que se hace permite determinar que además de ser viable es factible motivando con ello a inversionistas interesados en una deseable y posible materialización del mismo, como proyecto pionero que pueda generar además de una óptima rentabilidad económica, una alta rentabilidad social para la población del Municipio de Pasto.

1. OBJETIVOS

1.1 OBJETIVO GENERAL

Determinar mediante un estudio de factibilidad la viabilidad de producir y comercializar uchuva proveniente del Municipio de Pasto, hacia el mercado de los Estados Unidos.

1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar y analizar el contexto y las características generales que representan una alta incidencia para el desarrollo del proyecto.
- Elaborar un análisis externo e interno correspondiente al mercado de los Estados Unidos y de Colombia, evaluando los factores financieros, económicos, sociales, políticos, tecnológicos y legales.
- Realizar un estudio de mercado que identifique y estime el comportamiento tanto de la demanda como la oferta para el proyecto.
- Elaborar un estudio técnico-administrativo encaminado a determinar el tamaño, la localización y la ingeniería más apropiado para desarrollar las operaciones del proyecto.
- Elaborar un estudio organizacional que establezca los aspectos administrativos y legales más apropiados para la realización de diferentes actividades, relacionadas con las áreas de la empresa a favor de una mayor eficiencia en los procesos.
- Efectuar una descripción de las características socioeconómicas de las cuales se tendrá un mayor impacto sobre el proyecto.

2. JUSTIFICACIÓN

El trabajo llevado a cabo busca mediante la aplicación de teorías, conceptos, técnicas, así como de herramientas validas y objetivas, encontrar explicaciones a situaciones internas y externas que afecten al propósito de la empresa objeto de estudio.

Dados los crecientes procesos de globalización en las relaciones económicas, sociales como políticas y considerando los nuevos acuerdos comerciales que involucran a Colombia con Estados Unidos, ya sean estos de tipo bilateral o multilateral como el Tratado de Libre Comercio (T.L.C.), el APTDEA, se puede destacar para las exportaciones de frutos no tradicionales como la uchuva, fruta exótica la cual representa todas las grandes ventajas y oportunidades que Colombia recibirá con la extensión del APTDEA y con la firma del TLC en materia de producción y exportación, especialmente en las regiones frías del país. Producto éste al cual se le ha catalogado como el fruto de oro debido a sus cualidades nutricionales, medicinales, así como altos niveles de rentabilidad y de oportunidades en el mercado, más aún teniendo en cuenta que Colombia es su primer productor y comercializador mundial.

Es de resaltar que las nuevas preferencias de la población mundial esta dirigida hacia el consumo de alimentos novedosos, frescos, sanos e inocuos⁴, situación ésta que permite a la uchuva ubicarse como producto promisorio exportable hacia un mercado potencial tan importante como el de los Estados Unidos y en el cual Colombia solamente participa con el 0.42% del total de sus importaciones como proveedor.⁵

Las anteriores situaciones permiten ser aprovechadas por el Municipio de Pasto en la producción y comercialización de uchuva con fines de exportación hacia el mercado de Estados Unidos, dada las ventajas comparativas y competitivas, así como la vocación agrícola de esta localidad. De allí que el proyecto para establecer la factibilidad de constituir la empresa comercializadora internacional

⁴ Frutales de Exportación, Agrocadenas. Septiembre de 2005.

⁵ Fuente: DANE: Anuario Estadístico 2005

(Uchuvas y Exóticas de Exportación, UCHUEXPORT.CI) como comercializadora de productos exóticos con sello verde y marca nacional especialmente dirigida hacia la exportación de uchuva, buscará alcanzar atractivos niveles de rentabilidad y participación del mercado, aprovechará las potencialidades de la localidad que permitan satisfacer las necesidades del consumidor internacional con un producto de alta calidad y esencialmente buscará generar un mayor impacto social para la población rural del municipio de Pasto con la generación de mayores fuentes de trabajo e ingresos que permitan mejorar los diversos estados socioeconómicos de algunos sectores de la población más vulnerable ubicada en los Corregimientos de La Laguna y Buesaquillo especialmente a las madres cabeza de familia; aportando de esta forma en la generación de empleo e ingresos así como al crecimiento del PIB local.

3. ANTECEDENTES GENERALES DE LA CADENA DE LOS FRUTALES DE EXPORTACIÓN

3.1 LA AGRICULTURA MUNDIAL Y COLOMBIANA

Durante el siglo XX el PIB agropecuario a nivel mundial se duplicó, para el presente siglo de este nuevo milenio, se esperan tener tasas de crecimiento del PIB agropecuario del 1.5% y 2.0%⁶ anual promedio, bajo el sustento de una demanda creciente de alimentos derivada del incremento en los ingresos, especialmente en los países desarrollados y el crecimiento de la población en el mundo.

Tabla 1. Proyección del crecimiento mundial de la población y los ingresos, 2015 – 2030

Crecimiento proyectado	AÑO	
	2015	2030
Población	1.4%	1.0%
Ingresos	2.3%	3.0%

Fuente: Centro de Estudios Económicos. Banco de la República, 2003

En cuanto al sector agrícola los países desarrollados con el 20% de la población mundial⁷, el 78% de la capacidad adquisitiva, demandan actualmente el 50% de los alimentos del mundo⁸.

A nivel mundial el mercado de productos ecológicos se encuentra en pleno desarrollo con tasas de crecimiento entre el 20% y 25%, representando el 1% del comercio minorista de alimentos en el mundo equivalente a U\$ 19.727 millones y se espera en próximos años la participación alcance un 10% del comercio minorista mundial de alimentos.

⁶ BANCO DE LA REPUBLICA. Centro de estudios económicos, 2003.

⁷ BANCO MUNDIAL, 2004.

⁸ www.ifoam.org

Estados Unidos es el segundo mercado de ecológicos en el mundo después de la UE-15, con un valor de U\$ 8.250 millones y una participación sobre ventas minoristas alrededor del 41.8%⁹, lo cual hace de este país un atractivo mercado para este tipo de productos. Este tipo de agricultura no requiere de fertilizantes químicos y necesita una alta mano de obra compensado en los mayores precios de los productos que se pagan por adquirir un producto saludable.

Desde los años 50's en Colombia se aplicaron políticas de protección a la producción nacional, con el fin de promover la industrialización y el crecimiento económico, donde un grupo de cultivos denominado no transables, estuvieron al margen de recibir los privilegios de las políticas sectoriales a pesar de sus amplias ventajas comparativas. Siendo este el caso del sector frutícola, donde hasta mediados de los 80's sus mercados eran informales y poco dinámicos convirtiéndose en refugio de las economías campesinas¹⁰.

La encuesta agropecuaria en el 2000 revelaba una reducción significativa en la superficie bajo explotación agrícola lo cual correspondía a 50.7 millones de hectáreas de las cuales, 12 millones se destinaron al uso agrícola y solamente 4.4 millones se dirigían a la producción de cultivos permanentes y transitorios¹¹. Aún así sectores como el frutícola presenta crecimiento importantes en su producción relacionado con la aceleración del consumo marcado por las tendencias mundiales.

Aspectos como una fuerte devaluación entre 1990 y 1997 incremento la importación de bienes agrícolas y entre 1998 hasta la fecha de fuerte devaluación ha permitido una alteración de los precios relativos entre importados y nacionales transables y aumento de las exportaciones. Entre tanto los cambios en la estructura del uso de la tierra y el empleo agrícola entre 1990 y 2004, muestra una reducción en la participación del área cosechado en los cultivos transitorios así como en la generación del empleo sectorial diferente al comportamiento de los cultivos permanentes.

⁹ www.fDO.org/organicog/default-s.htm

¹⁰ MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL. República de Colombia, situación de la agricultura ecológica en Colombia, Bogotá, Enero de 2004.

¹¹ DANE – MADR.

Tabla 2. Cambios en la superficie y el empleo agrícola en Colombia

CULTIVOS	SUPERFICIE		EMPLEO	
	1990	2004	1990	2004
Transitorios	52.6%	42.9%	28.3%	15.4%
Permanentes (sin café)	26.1%	43.4%	39.2%	50.6%
Agricultura (sin café)	78.6%	86.3%	67.4%	70.5%
Café	21.4%	13.7%	32.6%	29.5%
Total agricultura	100%	100%	100%	100%

Fuente: MADR Cálculos agrocadenas

La agricultura representa el 21% del empleo de la economía nacional¹², siendo el tercer rubro por actividad económica después de los servicios y el comercio, ante lo cual este sector, sigue siendo trascendental para la generación de empleo e ingresos en favor del desarrollo económico y social del país.

Por renglones agrícolas los cultivos de frutales son los que más reportan la generación de empleo directo, mostrando un crecimiento del empleo en estos cultivos, así como el ganar participación en la ocupación agrícola con documento anual por encima del 8%.

Figura 1. Dinámica del empleo en los cultivos permanentes - 1990 – 2004

Vulnerable	Optimo * Frutales (Uchuva)
Retirada	Oportunidades pérdidas

3.2 EL MERCADO MUNDIAL Y COLOMBIANO DE LA FRUTA FRESCA

- **El mercado mundial de la fruta fresca.** El principal productor mundial de la fruta fresca es la India con aproximadamente 6 millones de toneladas y

¹² MADR - Agrocadenas

representa el 27.6% de la producción mundial en el 2003, de los países del ALCA se destaca Ecuador con una tasa de crecimiento en su producción del 33,5% anual en el período 1994 – 2003, ubicándose Colombia en el puesto 24 en el mundo con una participación del 0.7% y una tasa de crecimiento del 2.8% inferior a la del ALCA¹³.

A nivel de áreas cosechadas Colombia presenta un crecimiento del 1.9% por debajo del crecimiento mundial (2.3%), que aunque siguen siendo bajas, se estimo la gran dinámica y que este sector viene tomando por las nuevas expectativas para ciertos productos con fines de incursionar en algunos casos y posicionarse en otros dentro de los mercados internacionales considerando un incremento en el consumo promedio de frutos por habitante, el cual es de 3.8 kg/hab en los últimos años, el cual se espera se incremente.

- **El mercado colombiano de la fruta fresca.** En Colombia el sector frutícola es una de las actividades agrícolas más promisorias para el país dado que “los cultivos de frutas son productos de alta densidad de valor y muy intensivos en mano de obra, lo cual hace que se destaquen por sus implicaciones favorables para la generación de empleo, la equidad social y el crecimiento sostenible”¹⁴. Por lo cual el país debe comenzar a mejorar la calidad y la oferta de sus productos lo cual permitirá consolidar una canasta exportable más aún considerando y aprovechando fenómenos como:
 - El proceso de globalización
 - La apertura generalizada de los mercados de bienes y servicios
 - La liberación de los mercados financieros y cambiarios
 - La conformación de bloques comerciales
 - Los procesos de urbanización
 - El proceso de envejecimiento de la población en los países desarrollados
 - La creciente incorporación de la mujer a la fuerza de trabajo
 - La disminución del tamaño promedio de los hogares
 - Y sobre todo y tal vez lo más importante la internacionalización de los gastos de los consumidores

¹³ MADR – FAO, 2005.

¹⁴ TORRES DUARTE, Oscar. Competitividad de la agricultura colombiana. Conciencias. Programa Nacional de Ciencias y Tecnología Agropecuaria, 2002, p 44.

Fenómenos estos que han generado una tendencia hacia el consumo de alimentos dirigidos relacionados con los cuidados de la salud, especialmente en los países desarrollados como el caso de Estados Unidos y que presentan las siguientes características:

- Saludables
- Inocuos
- Convenientes
- Innovativos
- Con óptima relación precio – calidad

En Colombia en el año 2001 se consolida el acuerdo de competitividad para productos frutícolas promisorios exportables donde se encuentra seis productos entre los que se encuentra la uchuva y de los cuales se espera una amplia expansión de su demanda, teniendo en cuenta las tendencias del consumo mundial.

Los frutales promisorios de exportación representaron el 3.8 del total de frutos vendidos por Colombia en el exterior (sin incluir banano ni plátano), representando estos frutos el 88.8% del valor exportado denotando con ello una gran importancia económica en la canasta exportadora de frutas frescas para el país.

La participación en el valor total de la agricultura, de las frutas frescas paso del 6% en 1990 al 15% en el 2002 sin incluir café y generando 109.000 empleos directos¹⁵. Igualmente la balanza comercial fue superavitaria entre 1995 y 2003 con una tendencia a continuar positiva y las exportaciones de fruta crezcan a mayores tasas que las importaciones de fruta.

Colombia aún con una baja área dedicada al cultivo de frutas tiene un alto rendimiento por hectárea de 11 Tn/ha en promedio, ubicándose como uno de los más altos entre los países del ALCA.

¹⁵ CÁLCULOS. Observatorio Agrocadenas. Bogotá, Marzo del 2005.

Se estima igualmente que cerca del 10% de la producción mundial de frutos se comercializa en los mercados internacionales¹⁶ generando una gran oportunidad de demanda para Colombia, dadas las preferencias en el consumo mundial y teniendo en cuenta cambios sustanciales para estos productos como:

- El gran dinamismo del mercado
- Incremento en los precios internacionales
- Mejoramiento de la tecnología
- Mejorías en la organización de la comercialización

Actualmente en Colombia se tienen registradas 17 comercializadoras de frutos exóticos, especialmente hacia Europa. 4 comercializadoras de las cuales uno es caracterizado como gran empresa y tres como pequeña empresa, las cuales concentran el 52.1 de las exportaciones, el 53% de los activos y el 46% de las ventas en general. La mayoría caracterizadas por ser pequeñas empresas, por su cantidad de trabajadores y nivel de ventas¹⁷.

¹⁶ FAO, Cálculos Corporación Colombia Internacional, 2004.

¹⁷ ANOLDEX. Se incluyen frutas que exportan más de una fruta exótica y por montos superiores a U\$ 5.000. No incluye el tesoro fruit que presenta mayores exportaciones, pero no reporta datos.

4. GENERALIDADES DE LA UCHUVA

4.1 DESCRIPCIÓN DE LA FRUTA

La uchuva (*Physalis Peruviana* L) es una planta herbácea, que pertenece a la familia de las Solanáceas y al género *physolis*, cuenta con más de ochenta variedades en estado silvestre, la cual es considerada por muchos como maleza. Originaria del Perú, se extiende desde Chile hasta Venezuela, en Colombia crece entre los 1800 y 2800 m.s.n.m. con una temperatura entre 13° C y 18° C, lo cual requiere:

- Temperaturas estables no inferiores a 10° C
- Intensidad lumínico entre 1500 y 2000 horas luz/año
- Precipitaciones entre 1000 y 2000 mm año
- Humedad relativa entre 70% y 80%
- Constante suministro de agua¹⁸

Figura 2. Uchuva



¹⁸ FISCHER, Gerhard; FLOREZ V. y SORO A. Producción, poscosecha y exportación de la uchuva. Universidad Nacional de Colombia. Marzo de 2000, p. 11.

La uchuva es una boya carnosas que oscila entre 1,25 y 2,5 cm, con un peso entre 4 y 10 gramos, su fruto esta encerrado en un cáliz o capacho. Su período de vida con capacho es de un mes, sin capacho de 4 a 5 días aproximadamente y en refrigeración un mes y medio en condiciones óptimas de calidad¹⁹.

La uchuva colombiana se destaca en los mercados internacionales por su tamaño, color, sabor, forma y mayores contenidos de azúcares, características que la hacen más aceptable al consumidor internacional²⁰, ubicando a Colombia actualmente como su primer productor y exportador a nivel mundial con países competidores como Kenya y Sudafrica²¹.

✓ **ESPECIFICACIONES DE LA UCHUVA**

Nombre comercial en Estados Unidos:	Cape Groseberry
Sector:	Agrícola
Subsector:	Frutas frescas excepto banano
Posición arancelaria:	0810905000 (uvillas frescas)

4.1.1 Siembra, cosecha y poscosecha. El cultivo se propaga por semilla por lo cual requiere el desarrollo de semilleros, que permitan su germinación y trasplante, teniendo como modalidades de producción la tradicional o de libre exposición y la semicomercial o bajo invernadero, lo cual garantiza una mejor calidad del fruto. El tiempo entre la iniciación del semillero (propagación) y la primera cosecha es aproximadamente de nueve meses y medio, y una producción entre 9 y 11 meses, a partir de la primera cosecha, la cual en Colombia es continua a lo largo del año, con recolecciones semanales.

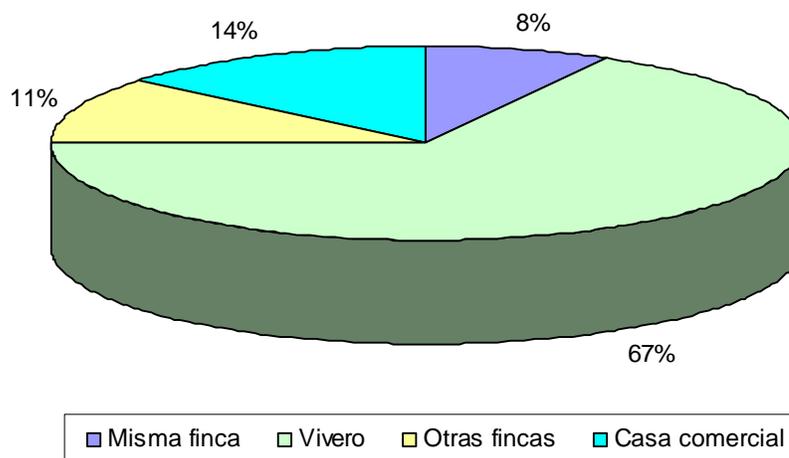
La cosecha se inicio entre los 3 y 5 meses después del trasplante, donde a mayor altura, mayor es el tiempo entre la siembra y la cosecha, la cual es manual y se utilizan recipientes con una capacidad máxima de 10 kilos, evitando daños por sobrepeso.

¹⁹ Ibid.

²⁰ FISHER, Gerhard. Crecimiento y desarrollo de la uchuva. Fisiología de cultivos. Universidad Nacional. Marzo de 2000.

²¹ Corporación Colombia Internacional. Perfil del producto.

Figura 3. Método de propagación por semilla por invernadero o semicomercial. Adquisición de semillas - 2004



Fuente: DANE – SISAC. Primer censo de la fruta nacional y promisorios

El estado de maduración del fruto es acordado con el comprador según la norma técnica NTC 4580, luego de la recolección se envió la fruta al centro de acopio para su tratamiento, lo cual se denomina poscosecha y generalmente la realizan los exportadores más no los cultivadores con operaciones como:

- Secado del fruto (se elimina la humedad con aire fresco)
- Selección de la fruta (se refiere frutos con hongos, rajados, con daños y deformados)
- Clasificación y empaque
- Almacenamiento

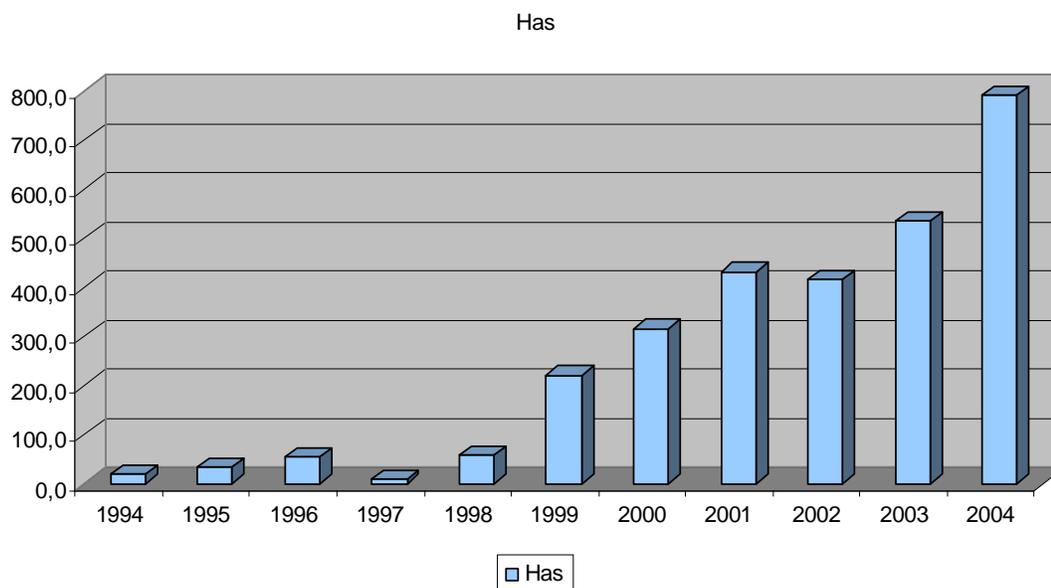
El cultivo de la uchuva viene creciendo a un ritmo acelerado como consecuencia de la buena aceptación que tiene el fruto en los mercados internacionales, lo cual se manifiesta en el área cultivada de uchuva, lo cual entre 1994 y 2004 pasó de 20 hectáreas sembradas a 792 hectáreas respectivamente²². Teniendo como meta para el 2006 tener 726 hectáreas sembradas²³.

²² MADR- Anuario estadístico, cálculos observatorio agrocadenas, Diciembre 2005.

²³ Presidencia de la República. Caso de Nariño, Bogotá, D.C., 1º de Octubre del 2006.

Figura 4. Superficie cultivada de uchuva - 1994 – 2004

Año	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Has	20	34.5	54.0	9.0	58.0	221.0	316.0	431.5	415.5	534.0	792.0



La producción nacional de uchuva ha mostrado una amplia variación pasando de 936.0 toneladas en el año 1995 a 11.327.6 toneladas en el 2004, lo cual indica un aumento de su producción equivalente a 10.391.6 toneladas durante el período reseñado.

Igualmente se tiene que las mayores áreas en el 2004 a nivel de departamentos las presentó Cundinamarca con 689 hectáreas equivalente al 87% del área total, seguido por Boyacá.

Igualmente Cundinamarca presenta la mayor producción para el 2004 con 10.485.0 toneladas equivalente al 92.5% del total de la producción nacional seguido por Boyacá. Así mismo en relación con los rendimientos de uchuva por hectárea, se tiene que para el 2004 los mayores rendimientos los presentó nuevamente Cundinamarca con 15.217 ton/ha seguido de Boyacá con 8.20 ton/ha; expresando que en el período 1995 – 2004 los mayores rendimientos los

presento el departamento de Antioquia, entre los años 2000 al 2002 y especialmente en el año 2000 cuando alcanzó una cifra récord de 35.8 ton/ha.

Situación que posteriormente se fue reduciendo a tal punto que hoy en día este departamento no presento estadísticas de importancia para el cultivo de uchuva. Tanto en su área, como producción y rendimientos. Determinando a Cundinamarca como el mayor promotor y exportador de uchuva en Colombia con rendimientos nacionales promedio de 14 ton/ha.

Tabla 3. Área pcc y rendimientos de uchuva en Colombia 1995 – 2004

Departamento		2000	2001	2002	2003	2004
Total Nacional	A	316.0	431.5	415.5	534.0	792.0
	P	6.335.5	8.453.5	6.518.0	9.872.9	11.327.6
Antioquia	A	28.0	21.0	17.0	9.0	
	P	1.004.5	753.0	544.0	120.3	
	R	35.875.0	35.857.1	32.000	13.366.7	
Boyacá	A	15.0	36.0	22.0	41.5	84.5
	P	222.0	550.0	241.0	622.5	693.4
	R	14.800.0	15.277.8	10.954.5	15.000.0	8.205.9
Cundinamarca	A	267.0	360.0	360.0	464.0	689.0
	P	5.061.0	7.071.0	5.560.0	8.934.0	10.485.0
	R	18.955.1	19.641.7	15.444.4	19.254.3	15.217.7

Fuente: MADR- Observatorio agrocadenas 2005.

Entre las zonas más adecuadas para el desarrollo del cultivo de la uchuva con fines empresariales se encuentra el municipio de Pasto, dado que cuenta con una ubicación estratégica, tanto en su aspecto climático al estar entre los 1.800 y 2800 m.s.n.m. con temperaturas promedio entre 13° C y 15° C, así como su ubicación estratégica en relación con los mercados convirtiéndolo en un cultivo promisorio para el municipio de Pasto en la generación de empleo, ingresos y equidad social.

Tabla 4. Municipios colombianos para la producción de uchuva

DEPARTAMENTOS	MUNICIPIOS
Antioquia	Río Negro, Santa Rosa, Yarumal, Abejorral, Sonsón
Boyacá	Valle de Chiquinquirá, la Candelaria, Villa de Leyva, Duitama, Tunja, Paipa, Nuevo Colón
Cundinamarca	Sabana de Bogotá, Funza, Chía, Valle de Ubate, Gacheta, la Mesa, Mosquera, Choconta, Villapinzón
Cauca	El Encanto, la Uribe, Gamboa, Piendamó, Toribio, zona de Almaquer
Huila	Sotara, la Argentina, Plata Vieja, Humareda
Magdalena	La Sierra Nevada
Nariño	Ipiales, Túquerres, Pasto, la Cruz
Tolima	Gaitana, Roncesvalles

Fuente: FISCHER, Gerhard. Producción, poscosecha y exportación de la uchuva. Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Agronomía, Bogotá, Marzo del 2000.

4.1.2 Ventajas nutricionales y medicinales. La uchuva se caracteriza por tener un fruto azucarado y buenos contenidos de vitamina A, además de hierro y fósforo. Igualmente en diferentes regiones de Colombia se le atribuyen propiedades medicinales tales como²⁴:

- Purificar la sangre
- Disminuir la albumina de los riñones
- Aliviar problemas en la garganta
- Fortificar el nervio óptico
- Limpiar las cataratas
- Ser un calcificador
- Controlar la amibiasis

Además se recomienda su uso en tratamientos de próstata, posee características físicas y organolépticas que favorecen el aprovechamiento industrial de todos sus frutos, beneficios estos que se derivan de la composición nutricional del fruto.

²⁴ Corporación Colombia Internacional. Perfil del Consumidor.

Tabla 5. Composición nutricional de la uchuva (por cada 100 gr de pulpa)

FACTOR NUTRICIONAL	CONTENIDO
Calorías	49.0
Agua	85.9 gr
Proteína	1.5 gr
Grasa	0.5 gr
Carbohidratos	11.0 gr
Fibra	0.4 gr
Ceniza	0.7 gr
Calcio	9.0 mg
Fósforo	21 mg
Hierro	1.7 mg
Vitamina A	1730 UI
Tiamina	0.1 mg
Riboflavina	0.17 mg
Niacina	0.8 mg
Acido ascórbico	20 mg

Fuente: FISCHER, Gerhard. Producción, poscosecha y exportación de la uchuva. Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Agronomía. Bogotá, Marzo de 2000.

4.2 NORMAS DE CALIDAD

La presentación del producto depende del mercado y de las exigencias del consumidor. La calidad de la uchuva se rige por la Norma Técnica Colombiana NTC 4580 de 1999. Esta norma establece los requisitos que debe cumplir la uchuva que se resumen a continuación: como características mínimas para la presentación del producto.²⁵

- Frutos enteros, de forma esférica características de la uchuva.
- Coloración homogénea de los frutos, dependiendo de su estado de madurez.
- Aspecto fresco y consistencia firme.
- Corteza lisa y brillante.

²⁵ Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación ICONTEC. Norma Técnica Colombiana, uchuva NTC 4580. ICONTEC, Bogotá, 1999, p. 5.

- Frutos sanos, libre de ataques de insectos o enfermedades.
- Frutos libres de humedad externa anormal.
- Frutos exentos de cualquier olor, sabor y/o materiales extraños.
- Longitud de pedúnculo que no exceda los 25 mm.
- Con o sin capacho.
- Para la exportación las uchuvas se presentan en empaques con dimensiones de 40 cm x 30 cm ó 50 cm x 30 cm o submúltiplos de 12 cm x 80 cm.
- Los envases deberán brindar la suficiente protección al producto, de manera que se garantice la manipulación, transporte y conservación de las uchuvas.
- El contenido de cada envase debe ser homogéneo y estar constituido por uchuvas del mismo origen, variedad, categoría, color y calibre.
- Los materiales utilizados debe ser nuevos, limpios y no ocasionar ningún tipo de alteración al producto.
- Se permite la utilización de materiales, papeles o sellos, siempre que no sean tóxicos.
- El rótulo deberá contener la siguiente información:
 - * Identificación del producto: nombre del exportador, envasador y/o expedidor, código (si existe admitido o aceptado oficialmente)
 - * Naturaleza del producto: nombre del producto, nombre de la variedad.
 - * Origen del producto: país de origen y región productora, fecha de empaque.
 - * Características comerciales: categoría, calibre, número de frutos, peso neto.
 - * Simbología que indique el correcto manejo del producto.

Igualmente la norma técnica NTC contemplo otros aspectos relacionados con la calidad de la uchuva al clasificar a la fruta en calibres de acuerdo con su diámetro.

Tabla 6. Calibre de la uchuva

DIÁMETRO	CALIBRE	TOLERANCIA
Menores o igual a 15	A	Se admite el 10% por número o por peso de uchuvas que se encuentren en un calibre inmediatamente superior o inferior al especificado en el empaque
15.1 – 18	B	
18.1 – 20	C	
20.1 – 22	D	
Mayores o iguales a 22.1	E	

La caracterización de la norma NTC 4580 por seis grados de madurez dependiendo del color del fruto el contenido de sólidos solubles (° Brix) y lo acidez total. Como se aprecia en el siguiente tabla:

Tabla 7. Paletas de colores según el grado de madurez de la uchuva

COLOR	ASPECTO EXTERNO DEL FRUTO
Cero	Fruto fisiológicamente desarrollado color verde oscuro
Uno	Fruto de color verde un poco más claro
Dos	El color verde se mantiene en la zona cercana al cáliz y hacia el centro del fruto aparecen unas tonalidades anaranjadas
Tres	Fruto de color anaranjado claro con avisos verdes hacia la zona del cáliz
Cuadro	Fruto de color anaranjado claro
Cinco	Fruto de color anaranjado
Seis	Fruto de color anaranjado intenso

Fuente: Instituto Colombiano de Normas Técnicas, NTC 4580

Independientemente del calibre y del color, la norma clasifica la uchuva en tres categorías: extra, categoría I y categoría II. La categoría extra admite la presencia de manchas por humedad u hongos en el capacho, defectos que no deben exceder el 5% del área total del mismo. Con o sin capacho se admite el 5% por número o peso de uchuvas que no cumplan con las características de esta categoría pero sí de la siguiente.

En la categoría I, el capacho puede presentar manchas por humedad u hongos, pero estos defectos no deben exceder el 10% del área total del capacho. Con o sin capacho se admite el 10% por número o peso de uchuvas que no cumplan con las características de esta categoría pero sí de la siguiente.

En la categoría II se incluye la uchuva que no puede clasificarse en las categorías anteriores, pero que cumple con los requisitos generales. El capacho puede presentar manchas por humedad u hongos, pero estos defectos no deben exceder el 20% del área total del capacho. Se admiten frutos rajados que no excedan el 5% del área total. Con o sin capacho se admite el 10% por número o peso de uchuvas que no cumplan con las características de esta categoría ni las características mínimas.

En la mayoría de los casos en Colombia la uchuva grado extra se exporta como producto fresco, la uchuva de categoría I. Se comercializa en fresco en el mercado nacional y la uchuva categoría II generalmente se vende para procesamientos.

4.3 EXPORTACIONES COLOMBIANAS

Como consecuencia del acuerdo de competitividad firmado el 2001, se establecieron seis frutos como promisorios exportables para Colombia, de acuerdo con el nivel de exportación que han venido alcanzando durante los últimos años, entre los que se encuentran:

- Uchuva
- Banano bocadillo
- Granadilla
- Mango
- Pitahaya
- Tomate de árbol

Las exportaciones de estos frutales promisorios alcanzaron para el 2005 un valor de U\$ 34.341.000 con una variación respecto al 2004 correspondiente a un 55.8%, donde la uchuva determina el mayor peso en el valor de las exportaciones, para este año con un 69.4 del valor total excepto las exportaciones de banano y plátano.

Colombia presenta una balanza comercial superavitaria en todos los años del período correspondiente a 1997 y 2006 relacionado con el comportamiento de las exportaciones e importaciones de frutales promisorios, dado que las exportaciones son mayores que las importaciones.

Igualmente se tiene para el año 2005 una balanza comercial de U\$ 33.681 muy positiva o superavitaria, donde además se refleja que este grupo de frutos presentan para el 2005 un indicador de balanza comercial relativo del 98.07% reafirmando que Colombia exporta más de lo que importa, demostrando con ello que estos frutales representan un sector exportador y por ende competitivo.

Tabla 8. Balanza comercial valor absoluto y relativo 6 frutales promisorios de exportación. Precios FOB U\$ miles - 1999 – 2006

AÑOS	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006*
Balanza comercial absoluta	13.447	13.667	15.916	13.970	14.068	21.432	33.681	19.485
% de participación de las exportaciones en la balanza comercial	97.5	91.64	95.31	97.94	97.58	97.29	98.07	98.6

Fuente: DANE – Cálculos esta investigación

Un poco más de 20 años le ha tomado a la uchuva pasa de ser una planta considerada como silvestre, a convertirse en un renglón en las exportaciones de productos agrícolas no tradicionales de Colombia.

Hace un poco más de 5 años se ha venido identificando a la uchuva como el fruto que marcaría un hito en las exportaciones del país, expectativa que aunque no se ha cumplido al pie de la letra, hoy en día es la fruta más importante en términos de exportaciones excluyendo el banano y plátano; siendo lo anterior fruto del esfuerzo mancomunado de productores, exportadores y de algunas entidades del gobierno que han participado en el proceso a lo largo de los últimos 20 años y hoy en día continúan haciéndolo con mayor expectativa ante la cobertura de un nuevo mercado como el de Estados Unidos.

Tabla 9. Composición de las exportaciones colombianas de uchuvas 1999 – 2006. Precios (FOB)

PRODUCTO	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006*
Uchuva	4.568	7.497	8.713	8.371	8.929	14.116	23.841	13.379
% con respecto al total de frutos promisorios	33.11	50.26	52.17	58.68	61.92	64.1	69.41	67.7

Fuente: DANE – Cálculos esta investigación

El indicador de balanza comercial relativa para los productos promisorios en su conjunto, revela para el período 1997 – 2006 un comportamiento que indica la ventaja competitiva para el país y por ende exportador al presentar (0.97) como indicador más alto en el año, 96 (provisional) y como el baja (0.84) en el año 2000²⁶.

La uchuva igualmente presenta un indicador de balanza comercial relativo de (1.00) pro el período 1997 – 2006 (provisional), lo cual indica su total vocación exportadora y por ende competitiva²⁷.

Otro aspecto de gran importancia a destacar en el cultivo de la uchuva como principal fruto promisorio de exportación, esta representado en el crecimiento continuo en el volumen d exportación (toneladas) el cual para el año 1997 fue de 983 toneladas y en el año 2005 paso a 6.421 toneladas como consecuencia de la apertura y penetración en nuevos mercados especialmente europeos, al igual que el ingreso al mercado de Estados Unidos a partir del 2003, así como el logro de una mejor productividad en el rendimiento por hectárea²⁸.

Teniendo que igualmente la producción paso de 936.0 (Tm) en 1997 a 11.327.6 (Tm) en el 2004 mostrando un comportamiento continuo en el crecimiento a partir del año 2002.

Otro indicador como es la superficie cultivado, estable que en 1997 represento 34.5 (Ha) las cuales se incrementaron en 792 Ha para el año 2004, refrendando

²⁶ DANE. Agrocadenas. Cálculos esta investigación

²⁷ Ibid.

²⁸ Ibid.

en general la gran vocación exportadora del producto y sus implicaciones en la generación de trabajo y la equidad social²⁹.

Tabla 10. Comportamiento general de las exportaciones de uchuva 1999 – 2006 (provisional)

CONCEPTO	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006*
Exportaciones en toneladas	1114	1867	2362	2425	2627	4344	6421	3603
Producción en toneladas (Tm)	4.343	6335.5	8453.5	6518	9872.9	11327.6	-	-
Superficie cultivada (Ha)	221	316	431.5	415.5	534	792	-	-
B. comercial relativa (X-M)/(X+M)	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Indicador de Especialización (XiJ) – (MiJ) / Xim%	33.11	50.2	52.1	58.6	61.9	64	69.4	67.7

Fuente: MADR – Agrocadenas. Cálculos agrocadenas

Como todo producto nuevo que se desarrolla para la exportación, este proceso ha requerido de tenacidad y colaboración de todos los responsables de la cadena, sin embargo existen muchos aspectos a mejorar, los cuales dependen de la voluntad de todos los agentes que intervienen, como son los aspectos inherentes a la producción mismo, el manejo poscosecha, el manejo de la logística de exportación, estudios de mercado, apoyo a los canales de comercialización y promoción dentro de la amplia gama de consumidores.

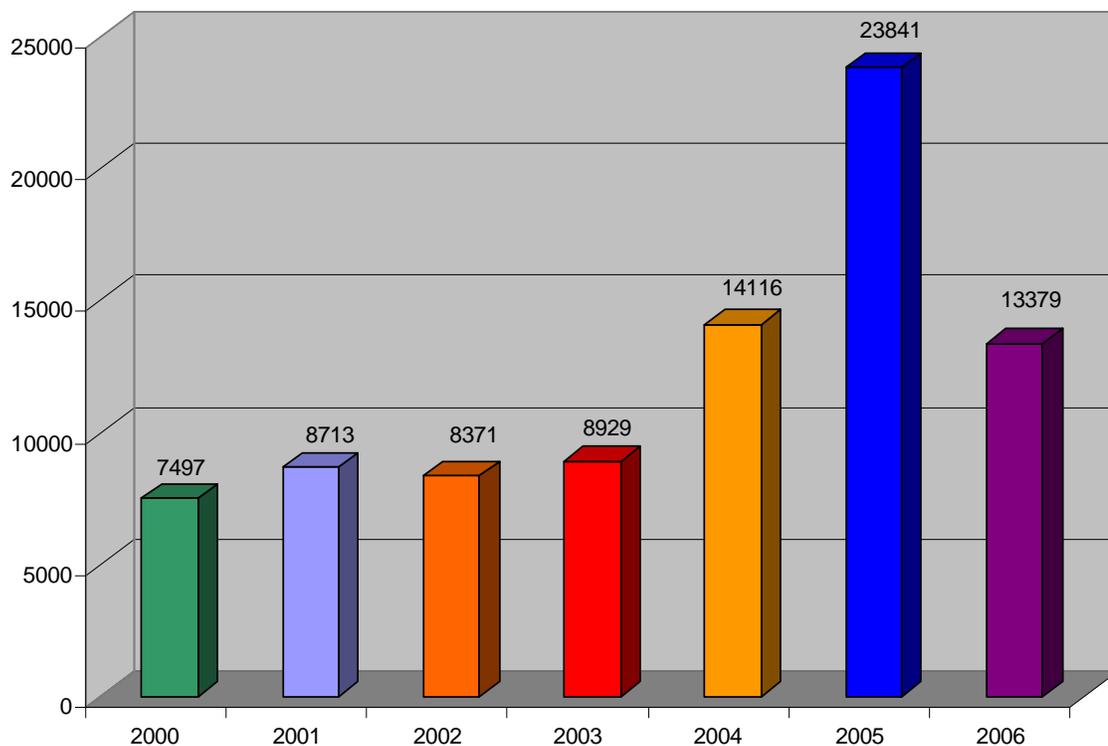
4.4 PARTICIPACIÓN DEL MERCADO DE LA FRUTA EN EL EXTERIOR

La uchuva como especie frutito andina, denominada la fruta exótica de oro, se ha venido destacando como un producto de exportación por excelencia, siendo Colombia su primer productor y exportador a nivel mundial, dado que sus exportaciones son las más significativas.

Las estadísticas de exportación FOB (free on board) de la uchuva en Colombia, demuestran el potencial que la fruta representa en los mercados internacionales.

²⁹ Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. Cálculos observatorio agrocadenas. Anuario Estadístico 2005. Informe de coyuntura, 2006.

Figura 5. Exportaciones totales FOB de uchuva 2000 – 2006 (acumulado a Julio) Miles U\$



Fuente: DANE, Cálculos prooport - Colombia

La gráfica anterior nos indica el incremento del producto en términos generales debido al auge en los mercados europeos; así como su incursión en el 2003 al mercado de Estados Unidos del cual recibió la aceptación de importación hacia ese país, teniendo en cuenta igualmente la adaptación que cada día gana esta fruta en los hábitos de consumo de los extranjeros, sufriendo durante los últimos años un comportamiento creciente.

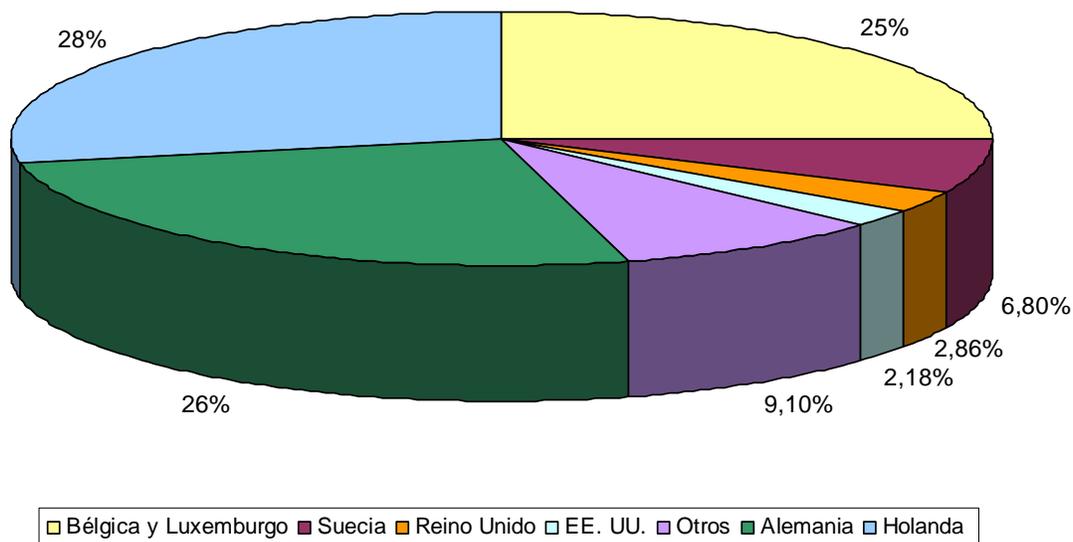
Actualmente la uchuva se exporta en su mayoría hacia países europeos, absorbiendo casi un 95% de las exportaciones colombianas, y del 5% restantes se encuentran mercados nuevos y poco explorados como el de Estados Unidos, el cual tiene amplio potencial para la comercialización del producto.

Tabla 11. Exportaciones de uchuva por países Miles U\$ 1999 – 2006 (provisional)

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006*
Uchuva	4.568	7.497	8.713	8.371	8.929	14.116	23.841	13.379
Alemania	1.065	2.003	2.837	2.835	2.515	4.318	6.180	4.107
Holanda, países bajos	1.227	2.758	2.758	2.153	3.173	3.721	6.788	3.771
Bélgica y Luxemburgo	174	350	394	322	497	2.111	6.002	2.375
Suecia	104	399	472	542	665	761	1.637	793
Reino Unido	485	889	872	513	466	1.246	684	711
EE UU		1		3	61	227	388	329
Otros	1.513	1.130	1.380	3.003	1.552	1.732	2.162	1.293
Total países	3.055	6.367	7.333	6.368	7.377	12.384	21.679	12.086
% países	67.1	85	84	76	83	88	91	90

Fuente: DANE. Cálculos esta investigación

Figura 6. Destinos de las exportaciones de uchuva Precios FOB 2005 U\$ 23.841.000



Fuente: DANE. Cálculos esta investigación.

Hasta el momento los únicos países que exportan fruta hacia el mercado europeo, son Colombia y Zimbawe; lo cual ha ocasionado con motivos

suficientes para que el precio de la uchuva proveniente de estos dos países varíe con mucha frecuencia. Por un lado las exportaciones colombianas de uchuva son durante todo el año y por otro lado Zimbabwe por su cercanía a los países de destino presenta menores costos de fletes y transporte, vendiendo la fruta a precios más económicos.

Colombia para el año 2003, logro superior el gran desafío que tenía para lograr su acceso al mercado de los Estados Unidos, recibiendo el certificado de admisibilidad del producto en septiembre del 2003, cuando la APHIS – USDA le concedió “VISA” para importar uchuva, la cual implica una ampliación de la demanda de gran envergadura, dados las tendencias que el mercado estadounidense se ha acogido a las tendencias del consumo mundial hacia productos saludables y nutritivos en favor de los cuidados de la salud como los frutas y específicamente buscando penetrar y posicionar al fruto de la uchuva en la dieta diaria de diferentes sectores de la población, siendo esta una expectativa que se debe aprovechar y materializar para beneficio del país y especialmente de las zonas aptas para su cultivo, en nuestro caso los corregimiento de La Laguna y Cabrera en el municipio de Pasto.

5. ESTUDIO DE MERCADO

5.1 MERCADO DE LOS ESTADOS UNIDOS

5.1.1 Aspectos generales. Los Estados Unidos de América, es el país con mayor influencia en el mundo, el cual presenta los siguientes aspectos generales³⁰:

- País:	Estados Unidos
- Extensión:	9.629.091 kilómetros cuadrados
- Población:	300.000.000 (2006)
- División político-administrativo:	Cuenta 50 estados y el distrito de Columbia
- Costas:	19.224 kilómetros cuadrados
- Capital:	Washington D.C.
- Población:	553.523
- Mayor ciudad por habitantes:	New York
- Mayor estado por habitantes:	California
- Idioma oficial:	Inglés, seguido del Español
- Densidad:	31 hab/km ²
- Índice de desarrollo humano (IDH):	0.994
- Gentilicios	Estadounidense
- País miembro de:	ONU, OTAN, OEA, APEC, OCPE, OSCE, TLCOM

• **Días festivos:**

- 1º de Enero	Año Nuevo
- 21 de Enero	Natalicio de Martín Luther King Jr.
- 18 de Febrero	Día del Presidente*
- 22 de Febrero	Natalicio de Washington
- 27 de Mayo	Día Conmemorativo
- 4 de Julio	Día de la Independencia*
- 2 de Septiembre	Día del Trabajo*

³⁰ Census – Bureau. Foreign Trade Statistics

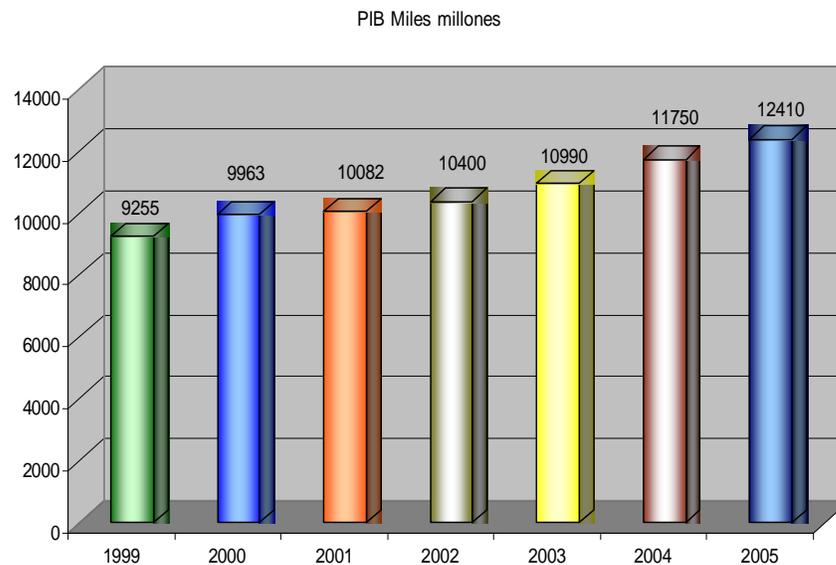
- 14 de Octubre Día de Colón*
- 11 de Noviembre Día de los Veteranos*
- 25 de Noviembre Día de Acción de Gracias*
- 25 de Diciembre Navidad

* Las fechas varían cada año.

5.1.2 Estudio socioeconómico. Considerada como la economía más grande, sólida y próspera del mundo, así como también se le atribuye el representar el más grande mercado de consumidores, Estados Unidos cuenta hoy en día con una población que supera los 300 millones de habitantes³¹.

Para el año 2005 el Producto Interno Bruto registro un valor de U\$ 12.410 miles de millones de dólares, seguido por China y Japón, su economía igualmente aporta el 43% a la producción económica mundial, el 40% a la producción de alta tecnología y el 50% a los gastos de investigación. La deuda externa de este país asciende para el 2005 a U\$ 8837 billones de dólares³².

Figura 7. Producto Interno Bruto (PIB). Estados Unidos Miles de millones U\$ - 1999 – 2005



³¹ Oficina de Análisis Económica de Estados Unidos.

³² World Trade Atlas.

Para el 2006 se espera una tasa de crecimiento del PIB de 5.06, lo cual llevaría a un gran empuje a la economía a pesar de algunos indicadores no puedan ser coyuntualmente tan positivos.

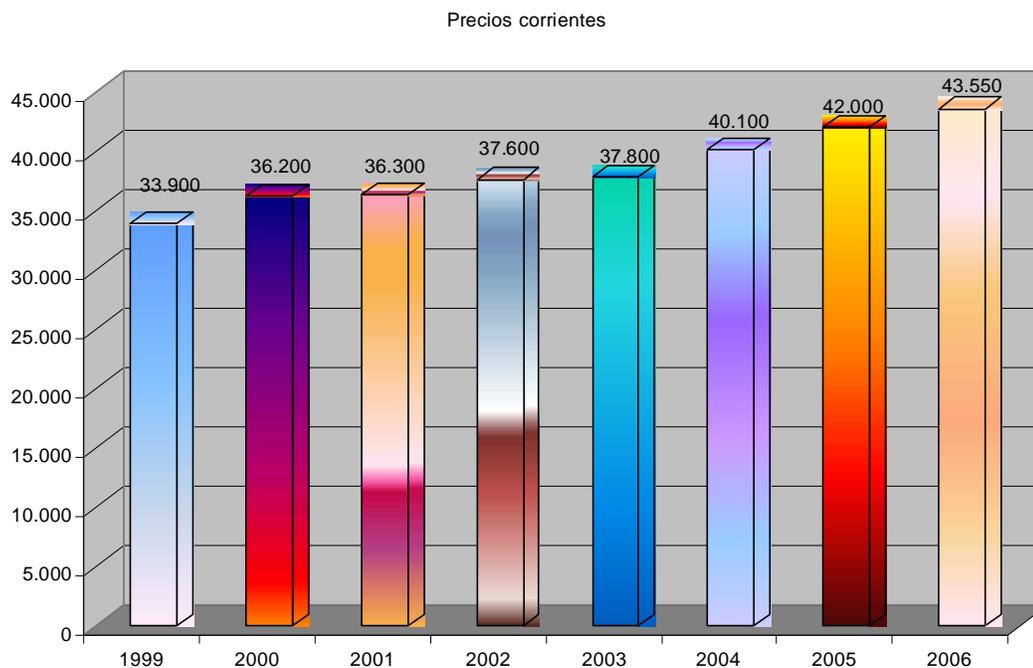
Tabla 12. Proyecciones tasa de crecimiento. Producto Interno Bruto (PIB) – Estados Unidos

AÑO	2006	2007	2008	2009	2010
Proyección PIB - EE. UU.	5.06%	4.5%	4.0%	3.8%	3.8%

Fuente: Census Bureau – EE. UU., 2005.

En la composición del PIB el 1.5 correspondiente al sector primario, mostrando la dependencia hacia las exportaciones de productos, donde la tendencia de consumo es hacia productos sanos, ecológicos, innovativos y saludables. Situación que se mejora considerando que esta población tiene en promedio un alto ingreso per capita el cual para el 2006 se estima en U\$43.550, ubicándose tercero a nivel mundial.

Figura 8. PIB – Per capita EE. UU. Precios Corrientes



Fuente: Oficina de Análisis Económico de EE. UU.

✓ **BALANZA COMERCIAL**

En cuanto a comercio exterior en el año 2005 las exportaciones de Estados Unidos totalizaron a precios FAS (ICONTERMS) U\$ 927.5 billones, mientras que las importaciones totalizaron U\$ 1727 billones a precios CIF, es decir que sencillamente Estados Unidos compra más de lo que vende, originando una balanza comercial deficitaria, lo cual se establece para el 2005, en U\$799, 5 billones siendo este un comportamiento histórico que tiende a incrementarse y que tiene como causas entre otras.

- El incremento de las importaciones de mercados competitivos en costos de producción como Corea del Sur, China y México, (especialmente de mano de obra).
- El fortalecimiento del dólar en los últimos años que produjo el sobreprecio de los productos estadounidenses en los mercados externos.

Las exportaciones de Estados Unidos en valor pasaron de U\$ 663 miles de millones (FOB) en el año 1998 a U\$ 927 miles de millones FOB en el año 2005 presentando una variación en el período de U\$ 264 miles de millones FOB. Indicando una tendencia creciente de las exportaciones, teniendo como principales destinos a Canadá con 15.0% del mercado total, China 10%, México 9%, Japón 8%, Alemania 5%, Concentrando el 46.5% del total del mercado mundial³³.

En relación con las importaciones en el año 1998 registraron U\$ 912 miles de millones y para el 2001 se incrementaron a U\$ 1727 miles de millones, representando una variación del período de U\$ 815 miles de millones, indicando una elevada vocación a las importaciones por encima de las exportaciones, lo cual conlleva a generar una balanza comercial negativo, que para 1998 fue de U\$ -249 miles de millones y para el 2005 se incrementa en U\$ -799.5 miles de millones, denotando que este país genera grandes oportunidades para el mercado de exportación como el caso del sector agrícola y especialmente del sector de las frutas exóticas donde se encuentra la uchuva.

³³ Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. Proexport Colombia, Julio de 2005.

✓ ASPECTOS LABORALES

En cuanto al aspecto laboral Estados Unidos cuenta con una fuerza laboral para el 2005 de 149.3 millones de personas y viene presentando disminuciones en la tasa de desempleo, la cual para el 2003 fue de 6% de la fuerza laboral y para el 2005 se redujo al 5.1%³⁴, además de un IPC decreciente el cual para el 2006 se estima en 3.8%

Un sector como la industria de gran importancia para la economía del país se ha venido recuperado de su crisis cuando en el 2001 su tasa de crecimiento en la producción industrial fue del -3.7% y en el 2005 fue de 3.2% generando una gran confianza, aumento de la producción y por ende de los inventarios³⁵.

✓ ASPECTOS PRESUPUESTALES

En el campo presupuestal para el 2005 sus ingresos se determinaron en U\$ 2.466 billones y sus gastos de U\$ -347 millones, lo cual conlleva a implementar políticas de ajuste al gasto así como políticas de incremento en los ingresos.

✓ SERVICIOS PÚBLICOS

La electricidad de gran importancia para la economía, el desarrollo industrial y consumo de hogares especialmente determino que en Estados Unidos se producen 3.892 millones de Kwh en el 2003 teniendo como fuentes de energía:

- Combustibles fósiles	71.4%
- Combustibles hidro	5.6%
- Energía nuclear	20.7%
- Otros tipos de energía	2.3%

Generando un consumo de energía para el año 2003 equivalente al 94.11% de la producción total de energía.

Entre otros aspectos económicos que no parecieran reflejar el “sueño americano” se encuentra relacionado con la distribución del ingreso donde el

³⁴ DOL. Departamento de Trabajo de los EE. UU.

³⁵ Oficina de Análisis Economía de EE. UU.

10% de la población más pobre le corresponde el 1.8% de los ingresos y al 10% de los más ricos el 30.5% de los ingresos, mostrando que inclusive en muchos aspectos se vislumbran en este país, con severidad, las desigualdades sociales.

“En resumen Estados Unidos con una vigésima parte de la población es responsable de una tercera parte del producto mundial”³⁶.

✓ **PERFIL DEL CONSUMIDOR**

De acuerdo con la revisión previa de las variables económicas y demográficas, Estados Unidos es un mercado interesante para los productos agrícolas colombianos por las siguientes razones:

- Es la economía más grande del mundo.
- Cuenta con un dinámico comercio exterior.
- Por la cercanía geográfica con Colombia, y
- Por la tradición de relaciones comerciales entre los dos países.

Adicionalmente, si se tiene en cuenta que los inmigrantes a Estados Unidos quieren conservar sus tradiciones, entre las que se incluyen las alimenticias, las colonias de diferentes países se consolidan en nichos de mercado, con necesidades diferentes a las del resto de la población. En nuestro caso, la comunidad latina representa una oportunidad especial de mercado por ser además el mayor grupo étnico en ese país; así que es de especial interés caracterizar esta colonia hispana o latina.

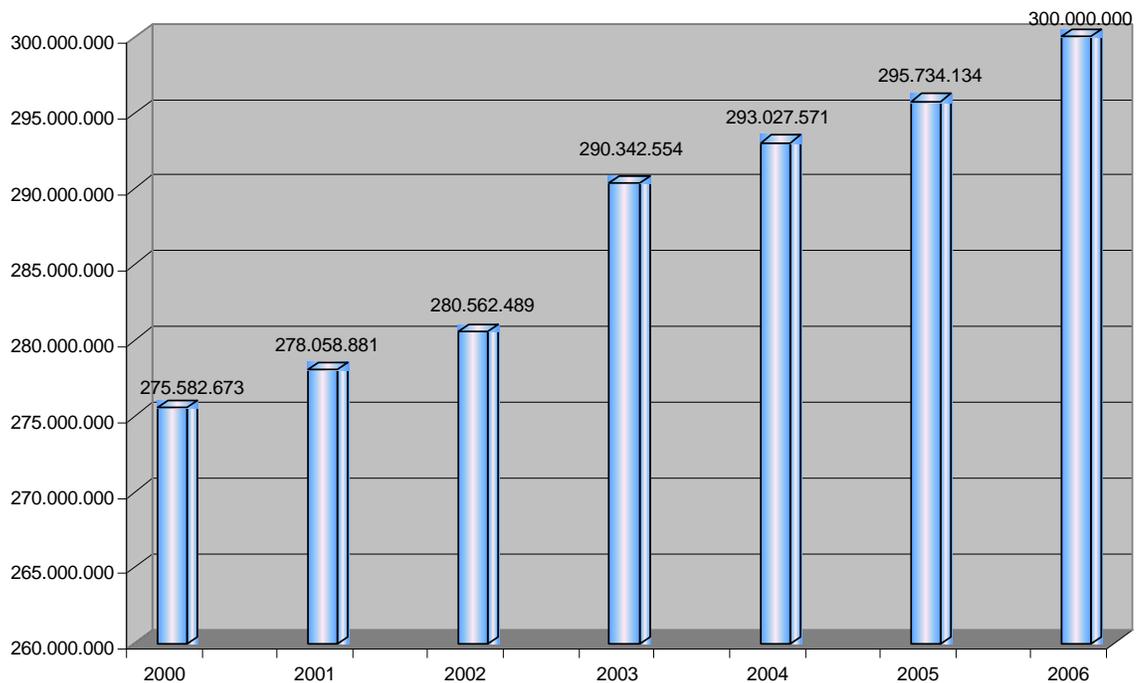
La comunidad hispana en Estados Unidos representa actualmente según estimaciones de US Census Bureau el 14.0% de la población total; su número asciende ahora a 42.0 millones de habitantes y se pronostica que llegará a 98.2 millones en el año 2050, es decir, más del 24% de la población total de este país. Dentro de la comunidad hispana de Estados Unidos, alrededor del 80% de los hispanos se localizan en 33 mercados, siete de los cuales albergan a la mitad de esa población: Los Ángeles, New Cork, Miami, San Antonio, San Francisco, Chicago y Houston. La relativa concentración de la población hispana facilita las estrategias de acceso a ese mercado.

³⁶ Fondo Monetario Internacional.

El consumidor estadounidense gasta en alimentos alrededor del 13.5% de sus ingresos, la dieta de los estadounidenses se incrementa en el consumo de frutas en un 17% prefiriendo alimentos sanos y ecológicos. Según capítulos de arancel se presenta un mayor interés para las frutas importadas con 7.8 millones de toneladas equivalentes a U\$ 5.042 millones y al 6.4% de las importaciones agropecuarias y agroindustriales para el año 2001.

5.1.3 Estudio demográfico y cultural. En cuanto a población Estados Unidos cuenta actualmente con más de 300 millones de personas ocupando el tercer puesto en el mundo después de China e India.

Figura 9. Crecimiento de la población – EE. UU.



Fuente: Census Bureau.

Para el 2005 la mayor parte de la población por sexo corresponde a las mujeres con un 51% sobre los hombres con un 49%, presentando una tasa de crecimiento demográfico del 1% promedio anual para lo último de cada.

Por grupo de edad lo mayor población se encuentra ubicado en los grupos productivos, comprendido entre los 18 y los 64 años siendo par el 2004 de 184.084 millones de personas equivalente al 62.7% de la población total, lo que establece como un gran crecimiento de la fuerza laboral, así como una gran posibilidad de generar ingresos y por tanto un elevado consumo.

Diversos son los aspectos que inciden en el aumento del mercado de consumidores de Estados Unidos, especialmente el de frutos frescos como la diversidad étnico y con ello el manejo de sus hábitos, costumbres, gustos y preferencias alimenticias ya sea por conservar lo tradición como puede ser el caso de los hispanos o por desarrollar una dieta novedosa y diversificada en el resto de la población pertenecientes a las distintas etnias. Situación que amerita una especial atención pero de esta forma poder determinar el perfil del consumidor más apropiada y por ende aprovechar las oportunidades de este gran mercado potencial para el producto promisorio de exportación de la uchuva.

Tabla 13. Participación y proyecciones % de los grupos étnicos en la población total – Estados Unidos

GRUPO ÉTNICO	2000	2003	2010*	2050*
Hispanos	11.8%	13%	14.6%	24.3%
Caucásicos	71.4%	70%	67.3%	52.8%
Afroamericanos	12.2%	12%	12.5%	13.2%
Indios	0.7%	1%	0.8%	0.8%
Asiático	3.9%	4%	4.3%	8.9%

Fuente: Census Bureau

Entre otras características socioculturales de la población estadounidense se tiene:

- Las dos principales causas de muerte son: enfermedades del corazón (28.5%) y cáncer (22.8%) ocasionados por hipertensión arterial, tabaquismo, colesterol.
- Tasa de natalidad 14.14 nacimientos (2005)
- Tasa de mortalidad 8.25 muertes (2005)
- Esperanza vida al nacer 77.1 años (80 años para las mujeres 74.4 hombres)

- Tasa de migración 3.31 emigrantes (2005)
- Tasa de crecimiento de la población 0.92 (2005)
- 34% de nacimientos proviene de madres solteras (2005)
- Los nativos pierden participación en el 2001 correspondían al 90.1% población total y en el 2005 bajaron a 89.4%
- Los hispanos hoy en día representan el 14% de la población total, ubicando su mayor población en el grupo de edad productivo.

5.1.4 Estudio tecnológico y de comunicaciones

✓ VÍAS DE COMUNICACIÓN

Estados Unidos cuenta con excelentes vías tiene 240.000 kilómetros de vías férreas, 6.348.227 kilómetros de autopistas y carreteras y 41.009 kilómetros de vías fluviales navegables. Además cuenta con 23 puertos principales, de los cuales se destacan por su importancia para el comercio (New York, Los Ángeles, Miami, Boston, Houston, New Orleans); además cuenta con 14.893 aeropuertos y 118 helipuertos a lo largo de toda su geografía³⁷.

✓ TELECOMUNICACIONES

Las comunicaciones en los EE. UU. son eficaces y modernas. Se marca directo desde casi cualquier parte. Los hoteles agregan sobrecargas sustanciales a las llamadas, por lo que los teléfonos públicos son una buena opción. Estos sólo reciben monedas o tarjetas de teléfono que pueden encontrarse en los puestos callejeros, en las estaciones de servicio, en los hoteles y en los edificios públicos. Los servicios de fax están disponibles en los hoteles, negocios y en las fotocopiadoras.

Igualmente se cuenta con una alta cobertura en el componente tecnológico de las telecomunicaciones, de la siguiente forma:

- 197 millones de líneas terrestres en uso.
- 194.497.364 millones de líneas móviles (celulares).
- 2.218 estaciones de televisión, incluidas NBC, ABC, CBS, FOX, PBS y televisión por cable.
- 4.792 estaciones de radio AM y 8.961 FM.
- 203.824.428 usuarios de Internet al año.

³⁷ Embajada de los Estados Unidos en Colombia. Tomado 01/07/04.

✓ **CORREO**

El servicio postal es rápido, eficaz y confiable. Tienen diversos servicios (de noche y entregas en dos días). La mayoría de las oficinas de correo están abiertas de 8:00 a.m. a 5:00 p.m. y algunas horas del sábado en los centros urbanos más grandes. Las estampillas pueden comprarse en supermercados, correos y expendedores automáticos.

✓ **HORARIOS**

La semana laboral es de lunes a viernes de 9:00 a.m. a 5:00 p.m. horario de oficina, con media hora de almuerzo alrededor del mediodía. El horario de bancos es de lunes a viernes de 9:00 a 5:00 p.m. Algunos bancos atienden en horas de la mañana también los sábados. Las oficinas del gobierno atienden de lunes a viernes de 9:00 a.m. a 5:00 p.m.

5.1.5 Estudio político. La Constitución de Estados Unidos es una república federal con fuerte tradición democrática, basada en la Constitución adoptada en 1789. Esta compuesto por 50 estados, el distrito de Columbia, el estado libre asociado libre de Puerto Rico y el estado libre asociado a las islas Marianas del Norte, Guam, las islas Vírgenes y Samoa Americana.

✓ **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.

✓ **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.

5.1.6 Estudio ambiental y legal

✓ **REGULACIONES Y NORMAS AMBIENTALES³⁸**

Las regulaciones y requerimientos especiales para la importación de productos al mercado de Estados Unidos, son esencialmente aplicados para la protección de la seguridad nacional y su economía, la conservación de la vegetación doméstica y la vida animal, así como para salvaguardar la salud de sus consumidores.

Las entidades reglamentadas en cuanto a medio ambiente son la Administración para la Protección Ambiental (EPA) y la Administración de Seguridad y Salud Ocupacional (OSHA). Los gobiernos estatales y locales se reservan generalmente el derecho a imponer disposiciones reglamentarias más estrictas.

EPA: Las normas de medición de la EPA son de reconocimiento internacional, sin embargo las normas en Estados Unidos tienen un criterio de riesgo/beneficio, mientras que las normas de otros países se basan en un criterio de riesgo/salud.

Algunas de estas regulaciones, adicionales a las establecidas por la aduana de los Estados Unidos, consisten por ejemplo en prohibir y/o limitar la entrada de productos, establecer puertos específicos para el ingreso de mercancías y aplicar normas sobre marcado y etiquetado. Esto aplica a todo tipo de importaciones, incluyendo aquellas hechas por correo.

³⁸ Departamento de Aduana EE. UU. Sistema de información de comercio internacional. www.sice.ogs.org

A continuación se presentan las normas reguladoras y entidades del gobierno de los Estados Unidos para el caso de las frutas, verduras y nueces así como de alimentos, drogas y productos cosméticos.

✓ **FRUTAS, VERDURAS Y NUECES**

Ciertos productos agrícolas (incluyendo tomate fresco, aguacate, mango, naranja, toronja, pimentón, pepino, berenjenas, cebollas, nueces y avellanas, entre otros) deben cumplir requisitos relacionados con calidad, tamaño y madurez.

Estos artículos requieren de la inspección y visto aprobatorio a la importación por parte de la FDA. Preguntas e información sobre requerimientos generales adicionales, deben realizarse ante el Agricultural Marketing Service (Department of Agricultura). Otras entidades relacionadas son:

- Animal and Plant Health Inspection Service (Plant Quarantine Act)
- Food and Drug Administration, Division of Import Operations and Policy (Federal Food, Drug and Cosmetic Act).

✓ **ALIMENTOS, DROGAS Y PRODUCTOS COSMÉTICOS**

Las importaciones de alimentos, drogas y productos cosméticos son reguladas por la FDA, específicamente por la ley “Federal Food, Drug, and Cosmetic Act”. En este documento se prohíbe la importación de artículos que presente algún tipo de adulteración (tanto del producto como de su empaque o embalaje) o que manifiesten condiciones antihigiénicas. La ley también prohíbe la importación de farmacéuticos que no hayan sido aceptados por la FDA para el ingreso a los Estados Unidos. Estos productos están sujetos a inspección en el momento de su entrada.

Los controles aplicados por el U.S. Department of Agricultura obedecen a la prevención para impedir la entrada de enfermedades y la introducción de especies maderables en vías de extinción. Para muebles únicamente se deben tener en cuenta las normas de seguridad establecidas por la Consumer Products Safety Commission (CPSC), especialmente para cunas de bebé³⁹.

³⁹ Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. Proexport Colombia, Julio de 2004.

✓ **LEY 107 – 188 SOBRE BIOTERRORISMO EN ESTADOS UNIDOS**

Es una ley que el gobierno de los Estados Unidos adoptó en junio del año 2002 sobre la seguridad de la salud pública y la preparación / respuesta al bioterrorismo, la cual incorpora nuevas disposiciones para todas las importaciones o tránsito de alimentos por el territorio de los Estados Unidos. Esta nueva legislación otorga responsabilidades a la FDA para su reglamentación, puesta en vigencia y cumplimiento.

El contenido y alcance de la Ley 107 – 188, es de fundamental importancia para los exportadores de productos agroalimentarios de todos los países de América Latina y el Caribe.

La FDA, en cumplimiento de los mandatos de la ley, ha venido trabajando en la elaboración de propuestas de reglamentos y procedimientos que entrarán en vigencia a partir del 12 de diciembre de 2003. Las disposiciones contenidas en esta ley, aplican a todos los productos para la alimentación humana y animal regulados por la FDA, incluidos los suplementos dietéticos, fórmulas infantiles, bebidas carbonatadas y con contenido alcohólico, así como aditivos alimenticios.

✓ **REQUISITOS PARA LAS EMPRESAS**

Deben cumplir con las cuatro disposiciones de la reglamentación las cuales se refieren a:

- **Sección 305: Registro de instalación alimenticias:** establece que todas las instalaciones que procesen, empaquen, almacenen productos que serán exportados a Estados Unidos, deberán registrarse anualmente ante la FDA. El registro debe efectuarse, preferiblemente por vía electrónica a partir del 12 de octubre hasta el 12 de diciembre del año 2003.
- **Sección 307: Notificación previa de partida de alimentos importados:** todo producto cuyo destino sea el mercado de Estados Unidos o bien deba hacer tránsito por territorio de ese país hacia un tercer país, debe ser notificado a las autoridades de la FDA, en un lapso no mayor de cinco días, ni menor del mediodía del día anterior a su arribo a Estados Unidos.

- **Sección 306: Establecimiento y mantenimiento de registros:** están obligados a establecer y mantener registros, las personas nacionales que fabriquen, procesen, envasen, transporten, distribuyan, reciban, almacenen o importen alimentos destinados al consumo humano o animal en los EE. UU. y las instalaciones extranjeras que fabriquen, procesen, envasen o almacenen alimentos destinados al consumo humano o animal en los EE. UU. Deben mantener dos tipos de registros, a) identificación de las fuentes anteriores inmediatas y b) identificación de los receptores posteriores inmediatos.

- **Sección 303: Detección administrativa:** autoriza a la FDA a retener un artículo alimentario si existen pruebas o información fidedigna que indiquen que dicho artículo representa una amenaza de consecuencias negativas graves para la salud o de muerte para personas o animales. Los alimentos regulados de forma exclusiva por el Departamento de Agricultura de los EE. UU. en la Ley Federal de Inspección de Carnes, la Ley de Inspección de Productos de Poultry y la Ley de Inspección de Productos derivados del huevo, NO estarían afectados por la normativa de detención administrativa.

✓ **PROTECCIÓN AL CONSUMIDOR**

La entidad reglamentadora es la Comisión de Seguridad de Productos de Consumo (CPSC). Estas normas son conocidas a nivel internacional y están vinculadas al uso específico por parte del consumidor. Los productos que se venden en los Estados Unidos deben cumplir con las reglamentaciones de la CPSC. Se requiere una certificación de cumplimiento de un fabricante o compañía importadora de Estados Unidos para los productos que estén sujetos a las normas de seguridad bajo la Ley de Seguridad de Productos de Consumo.

5.1.7 MATRIZ DE EVALUACIÓN DEL FACTOR EXTERNO Y DE PERFIL DE IMPACTO DE ESTADOS UNIDOS

FACTORES	Ponderación	Clasificación	Total clasificación
<ul style="list-style-type: none"> • <u>Entorno Económico:</u> 			
Altos ingresos per capita y capacidad de consumo	0.08	4	0.32
Favorable manejo del tipo de cambio	0.08	4	0.32
Bajas tasas de inflación	0.05	3	0.15
Apropiadas tasas de crecimiento económico.	0.07	3	0.21
Bajas tasas de desempleo	0.05	4	0.20
<ul style="list-style-type: none"> * <u>Entorno Sociocultural y Demográfico:</u> Índice de 			
esperanza vida alta	0.02	3	0.06
Diversidad de climas durante el año	0.02	3	0.06
Alta población y densidad poblacional	0.06	4	0.24
Alto nivel de urbanización	0.05	4	0.20
Bajo indicador de crecimiento poblacional.	0.01	2	0.02
Internacionalización de los hábitos de consumo.	0.07	3	0.21
Consumo enfocado hacia alimentos saludables.	0.05	4	0.20
Alto promedio de consumo per capita de frutas.	0.05	4	0.20
<ul style="list-style-type: none"> * <u>Entorno Tecnológico:</u> 			
- Altos niveles de desarrollo científico y tecnológico.	0.03	3	0.09
- Acceso a modernos campos tecnológicos.	0.02	3	0.06
- Políticas de apoyo e inversión en tecnología para Colombia.	0.02	3	0.06
- Manejo de adecuados medios de comunicación y transporte con calidad.	0.03	4	0.12
<ul style="list-style-type: none"> * <u>Entorno político legal</u> 			
- Estabilidad gubernamental	0.04	3	0.12
- Manejo de acuerdos y convenios binacionales en Colombia o unilateral.	0.06	2	0.12
- Bajos impuestos de importación para productos beneficiados.	0.07	3	0.21
- Severas normas de control fisonitarias.	0.03	2	0.06
<ul style="list-style-type: none"> * <u>Entorno Ambiental:</u> 			
- Normas ligadas de protección ambiental.	0.03	2	0.06
Apoyo económico a programas de investigación y desarrollo ambiental por Colombia.	0.01	3	0.03
	1.00		3.32

CONVENCIONES

PUNTAJE	CONCEPTO
1	AMENAZA IMPORTANTE
2	AMENAZA MENOR
3	OPORTUNIDAD MENOR
4	OPORTUNIDAD IMPORTANTE

MATRIZ DE PERFIL DE IMPACTO DE EE.UU.

FACTORES	IMPACTO			IMPACTO TOTAL
	FUERTE	MEDIANO	DÉBIL	
* Entorno Económico:				
Altos ingresos per capita y capacidad de consumo	X			3.90
Favorable manejo del tipo de cambio	X			4.00
Bajas tasas de inflación	X			4.00
Apropiadas tasas de crecimiento económico.		X		2.90
Bajas tasas de desempleo	X			3.5
* Entorno Sociocultural y Demográfico:				
Índice de esperanza vida alta	X			4.00
Diversidad de climas durante el año	X			3.50
Diversidad de climas durante el año	X			3.80
Alta población y densidad poblacional	X			4.00
Alto nivel de urbanización				1.00
Bajo indicador de crecimiento poblacional.	X			4.00
Internacionalización de los hábitos de consumo.				4.00
Consumo enfocado hacia alimentos saludables.		X		2.50
Alto promedio de consumo per capita de frutas.		X		
* Entorno Tecnológico:				
- Altos niveles de desarrollo científico y tecnológico.			X	2.50
- Acceso a modernos campos tecnológicos.				2.00
- Políticas de apoyo e inversión en tecnología para Colombia.			X	3.00
- Manejo de adecuados medios de comunicación y transporte con calidad.	X			4.00
* Entorno político legal				
- Estabilidad gubernamental	X			3.80
- Manejo de acuerdos y convenios binacionales en Colombia o unilateral.	X			4.00
- Bajos impuestos de importación para productos beneficiados.			X	2.50
- Severas normas de control fisonitarias.				2.00
* Entorno Ambiental:				
- Normas ligadas de protección ambiental.			X	
Apoyo económico a programas de investigación y desarrollo ambiental por Colombia.				2.70
			X	2.30
	PROMEDIO			3.21

CONVENCIONES	
ENTRE 0 Y 2	IMPACTO MENOR
ENTRE 2.01 Y 3	IMPACTO MEDIANO
ENTRE 3.01 Y 4	IMPACTO FUERTE

5.2 ENTORNO EXTERNO DE COLOMBIA – DIMENSIÓN ECONÓMICA

A continuación se presenta la descripción en forma general de la situación económica de Colombia, que para efectos de este estudio se requiere. Los datos presentados en su gran mayoría representan al año 2005 y 2006 incluidas algunas proyecciones de indicadores al 2010.

De acuerdo a los cálculos del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), el crecimiento del PIB nominal en Colombia para el año 2005 fue del 10.96% respecto al 2004; teniendo como valor \$ 285.991.179 millones. En comparación con el PIB real el cual tomo como base el año de 1994, creció en 5.23% correspondiente a un valor de 88.155.800 millones.

Situación que se refleja en gran parte por la aceleración de la economía en Estados Unidos como el primer socio comercial de Colombia, demandando mayor cantidad de bienes y servicios; especialmente sobre la producción industrial y algunos bienes agrícolas, los cuales en los últimos años han venido aumentando de manera significativo tanto sus ventas como participación en el mercado de Estados Unidos.

Igualmente el crecimiento de los precios internacionales del petróleo, afectando positivamente el ingreso nacional y la situación fiscal de Colombia aún cuando el gobierno busca generar mayores ingresos dado que sus gastos crecen en mayor proporción que sus ingresos; respuesta que se busca alcanzar a través de la propuesta de reforma tributaria presentado por medio del Ministerio de Hacienda al Congreso de la República.

El crecimiento generalizado en los precios internacionales de cada mercado incluyeron en lo dinámico comercial y exportadora del país.

La recuperación de la confianza en el país a provocado mayores entradas de capital extranjero contrario a las estimaciones que el Fondo Monetario Internacional (FMI) había realizado al manifestar que la inversión extranjera en América Latina se había reducido después de los sucesos del 11 de septiembre del 2001.

Toda esta situación ha generado confianza en el gasto por parte de los hogares, se ha aumentado la eficiencia de la política monetaria como mecanismo reactivador de la economía en el corto plazo. Así también se explica el mayor crecimiento de la capacidad productiva potencial de la economía colombiana⁴⁰. Proyectando un período de favorables expectativas ante un continuo incremento del PIB estimado desde el 2006 al 2010.

**Tabla 14. Indicadores macroeconómicos PIB nominal y real
Valores absolutos y tasa de crecimiento (%)**

PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB)	2002	2003	2004	2005	2006
PIB Nominal millones \$	203.451.414	228.516.603	257.746.373	285.991.179	148.067.399
Tasa crecimiento	7.9%	12.32%	12.79%	10.96%	12.29%
PIB Real \$ millones (base 1994)	76.917.222	79.884.490	83.772.433	88.155.800	46.003.308
Tasa de crecimiento	1.93%	3.86%	4.87%	5.23%	2.57%

Fuente: DANE, DNP y Banco de la República. Elaboración observatorio agrocadenas. Colombia. MADR.

El PIB per capita durante el período 2002 – 2006 ha presentado un comportamiento con variaciones estables pero con una tendencia creciente manifiesta, lo cual una mayor disposición en la capacidad de compra por parte de los consumidores colombianos así como posibilidades de mejorar las inversiones internas aspectos como la dinámica de la economía y el relacionado con las exportaciones y el gasto público, aunque las reformas han aumentado la tributación de las empresas y los hogares, la situación correspondería a la distribución del ingreso estableciendo una polarización entre los sectores de la población más pobres y los más ricos, siendo este sector el que brinde mayor

⁴⁰ www.dane.gov.co y www.bancodelarepublica.gov.co

aparte a la composición del producto interno per capita. Aún así las políticas del gobierno central, se quedan cortas ante los fracasados intentos por mejorar las condiciones de los más pobres y serán las políticas de Estado aquellas que realmente reorienten el camino hacia la equidad social del país.

Tabla 15. Indicadores macroeconómicos PIB Per capita U\$ 2002 – 2006

PIB PER CAPITA	2002	2003	2004	2005	2006*
(U\$)	1.850	1.791	2.166	2.678	2.649

Fuente: DANE, DNP y Banco de la República. Elaboración observatorio agrocadenas MADR.

* A Junio del 2006

✓ **MERCADO LABORAL**

El mercado de trabajo en Colombia para el 2005 se ha recuperado a niveles similares a los alcanzados en 1997. Sin embargo, esta recuperación se ha logrado a costa de la calidad del empleo.

La recuperación del empleo se ha logrado gracias a un estancamiento de los salarios reales y a una disminución de los ingresos laborales netos de los trabajadores independientes; el alarmante crecimiento de fenómenos como el desempleo de larga duración, el subempleo y, en especial, el subempleo por ingresos, el falso cuentapropismo, el trabajo de tiempo parcial, por ejemplo, demuestran una tendencia a la baja en la calidad del empleo en el país.

La informalidad – sostiene el estudio – no ha cedido y el tamaño del sector informal sigue siendo aproximadamente el mismo que a finales de los años 90. Alrededor del 50% de los asalariados colombianos no consigue formalizar por escrito su contrato laboral y, con respecto a 1997, un menor número de ellos declara haber recibido de las Cajas de Compensación un subsidio monetario para sus hijos. La subcontratación laboral está en ascenso.

Adicionalmente el sistema de seguridad social colombiano ha puesto de manifiesto sus limitaciones en materia de cobertura, y esto obedece a que está basado financieramente casi en su totalidad en los aportes efectuados por una minoría de la población ocupada: los trabajadores del sector formal.

Así mismo otras características importantes son las siguientes:

- El período comprendido entre 1997 y 2005 las mujeres han mejorado su posicionamiento laboral de forma importante, mientras que los hombres han perdido terreno.
- Se constata un sustancial mantenimiento de las condiciones laborales de los trabajadores menos calificados que contrata con el notorio empeoramiento de aquellas de los trabajadores más calificados.
- Si bien es cierto que la salud hoy cubre un mayor número de personas y trabajadores, este resultado se debió fundamentalmente al mayor acceso concedido a los beneficiarios no aportantes del régimen contributivo, y en mayor medida, del régimen subsidiado. Lo anterior, debe registrarse como un hecho positivo, pero no aporta mucho a la sostenibilidad de largo plazo del sistema.
- La cobertura del sistema pensional no mostró avances significativos ni en términos de afiliados activos, ni en términos de pensionados.
- Se ha logrado importantes avances en materia de salud ocupacional y riesgos profesionales. El aseguramiento en el trabajo (por medios de las ARPs), sin embargo, queda como el servicio de seguridad social con menor cobertura entre los asalariados.

Tabla 16. Indicadores laborales – Colombia - 2002 – 2006

MERCADO LABORAL (A Dic)	2002	2003	2004	2005	2006*
Población económicamente activa	19.995.386	20.669.276	20.160.930	20.957.337	19.945.066
Ocupados	16.878.200	18.119.418	17.711.633	18.785.901	17.380.409
Desocupados	3.117.186	2.548.858	2.449.297	2.171.436	2.564.657
Tasa de desempleo	15.59%	12.34%	12.15%	10.36%	12.86%

Fuente: DANE, DNP, Banco de la República. Elaboración observatorio agropecuario. MADR.

* Agosto

La reforma laboral en Colombia, produjo graves desigualdades sociales, es así como hoy en día el índice de pobreza es mayor al 50% del total de la población, y la pobreza crítica o indigencia afecta a uno (1) de cada cinco (5) personas pobres. En ningún caso se puede hablar de justicia, social, equidad, libertad e igualdad. Con esos indicadores, por lo cual las políticas públicas, con urgencia deben dirigirse a resolver este verdadero drama humanitario lo cual se relaciona con aspectos como la promoción de políticas que impulsen y apoyen financieramente con subsidios el desarrollo empresarial, así como el mejoramiento de las condiciones y calidades laborales permitirán replantear el panorama laboral que actualmente se vive; sobre todo por su gran incidencia en el desarrollo de lo económico nacional y el bienestar de su población, donde incluso la remuneración al trabajo en términos sociales es marginal para proponer adecuados niveles de calidad de vida y por ende convirtiéndose en uno de los principales factores para profundizar los ya abismales brechas de desigualdad; expresados en la concentración de la riqueza y el incremento tanto de la pobreza como de las condiciones de miseria.

Tabla 17. Ingresos y salarios nominales – Colombia - 2002 – 2006

INGRESOS Y SALARIOS	2002	2003	2004	2005	2006
Mínimo mensual \$	309.000	332.000	358.000	381.500	408.000
Mínimo mensual US\$	123	115	136	164	171
Ingresos laborales nominales promedio trece ciudades	751.601	780.256	805.374	848.305	n.d
En dólares	300	271	307	366	n.d.

Fuente: DANE, DNP, Banco de la República. Elaboración observatorio agropecuario. Agrocadenas. MADR.

nd: no determinado

Otras características que se destacan en este sentido son:

- Altos niveles de desempleo
- Bajos ingresos de la población trabajadora
- Desmejoramiento en las condiciones de inserción al mercado laboral
- Concentración en los ingresos y la propiedad

Todo lo anterior como consecuencia de que la reforma laboral se realiza baja el criterio del gobierno y los reformistas de que las normas relacionadas con

aspectos económicos y que protejan la estabilidad laboral y asignación de derechos son el mayor obstáculo para la generación de empleo⁴¹.

En relación con la ocupación por ramas de actividad se observó que para el 2002 la agricultura representaba a 3.491.912 personas correspondiente al 21% del total de ocupados por ramas de actividad y para el 2005 el registro fue de 20.4% una disminución menor sustentado en el aumento del empleo generado en el comercio y servicios comunales, sociales y personales especialmente.

Tabla 18. Indicadores laborales por actividad - 2002 – 2006

OCUPACIÓN POR ACTIVIDADES	2002	2003	2004	2005	2006
Agricultura	3.491.912	3.768.856	3.683.299	3.844.632	3.616.975
Minas	180.857	177.002	199.281	185.685	217.290
Industria	2.200.355	2.327.590	2.407.673	2.444.890	2.287.836
Electricidad, gas, agua	74.371	61.989	74.221	82.734	91.137
Construcción	759.737	767.272	784.946	839.055	924.045
Comercio	4.192.633	4.375.240	4.400.378	4.468.613	4.581.616
Servicios comunales, sociales y personales	5.702.111	5.983.771	6.021.493	6.204.415	6.325.001
No informa	17.923	5.146	6.585	1.937	272

✓ LA INFLACIÓN

La inflación anual al consumidor del año 2005, medida a través de la canasta del IPC fue del 4.85%, inferior en 0.65 puntos porcentuales al del 2004 y superior en 0.09 puntos porcentuales a la cifra acumulada hasta septiembre de 2006.

Este nivel de inflación es el más bajo para cualquier año desde 1970, cuando se situó en 6.8%, tal resultado demuestra que la política anti-inflacionaria en Colombia ha sido exitosa y no necesariamente corresponde a situaciones de recesión; sino más bien a un fortalecimiento de la economía en su contexto, pero con muchas deficiencias en situaciones más específicas.

⁴¹ FAJARDO ACOSTA, Javier. Universidad Globalización y Desarrollo Ponencia. Reforma Universitaria. Universidad de Nariño, 2004.

Durante la década de los 90's la economía colombiana paso de un estado de inflación moderada a una de inflación de un dígito, teniendo consideración que las metas de inflación propuestas por el Banco de la República son importantes por la credibilidad en el banco, que ayuda su mayor credibilidad al proceso de reducción de la inflación por su efecto sobre las expectativas y hace de la meta uno que sobre diferentes decisiones económicas entre los que se encuentran la fijación de precios por parte de los empresarios, los aspectos salariales y los niveles de las tasas de interés a largo plazo, así como lograr mayores tasas de crecimientos de la economía en un ambiente de inflación baja.

Tabla 19. La inflación en Colombia - 2002 – 2006

CRITERIO	AÑO				
	2002	2003	2004	2005	2006
Inflación acumulado	6.99%	6.49%	5.50%	4.85%	4.16%
Inflación promedio anual	6.35%	7.13%	5.90%	5.10%	3.83%

Fuente: DANE, Banco de la República

✓ **BALANZA DE PAGOS**

- **Exportaciones.** Al igual que muchos otros países en la región, Colombia se embarcó en un proceso de desregulación y en un programa de reformas estructurales a principios de los 90's, logrando un crecimiento sin precedentes en el comercio exterior.

Tabla 20. Exportaciones colombianas - Valores totales FOB US MILLONES

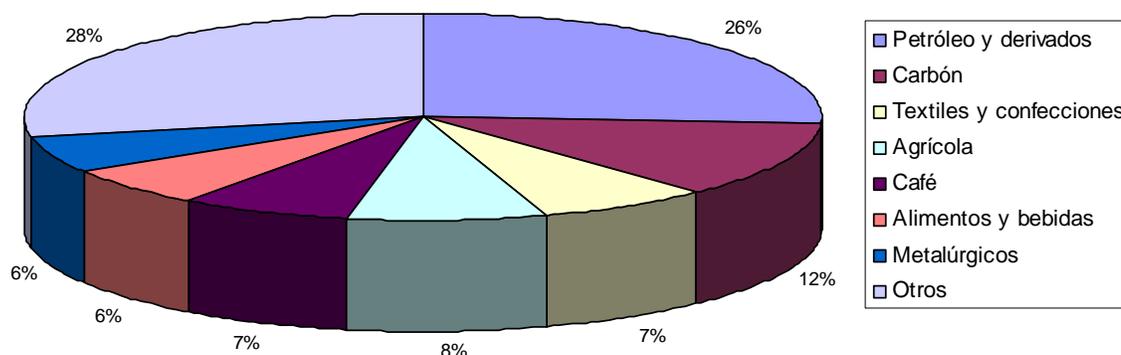
AÑOS	2002	2003	2004	2005	2006
Exportaciones FOB US Millones	11.908	13.128	13.731	21.190	11.537
% Sobre PIB	14.68%	16.53%	13.99%	17.19%	18.62%

Fuente: DANE, Banco de la República

Colombia se ha caracterizado por ser un país cuyas exportaciones tradicionales, como café y petróleo, han tenido la mayor participación dentro del total de

exportaciones. Esta situación ha cambiado, y ahora el país ha diversificado su estructura exportadora, y sectores con un importante contenido de valor agregado como productos químicos, textiles y alimentos; han ganado mayor importancia.

Figura 10. Exportaciones colombianas por sectores 2005 -Participación porcentual



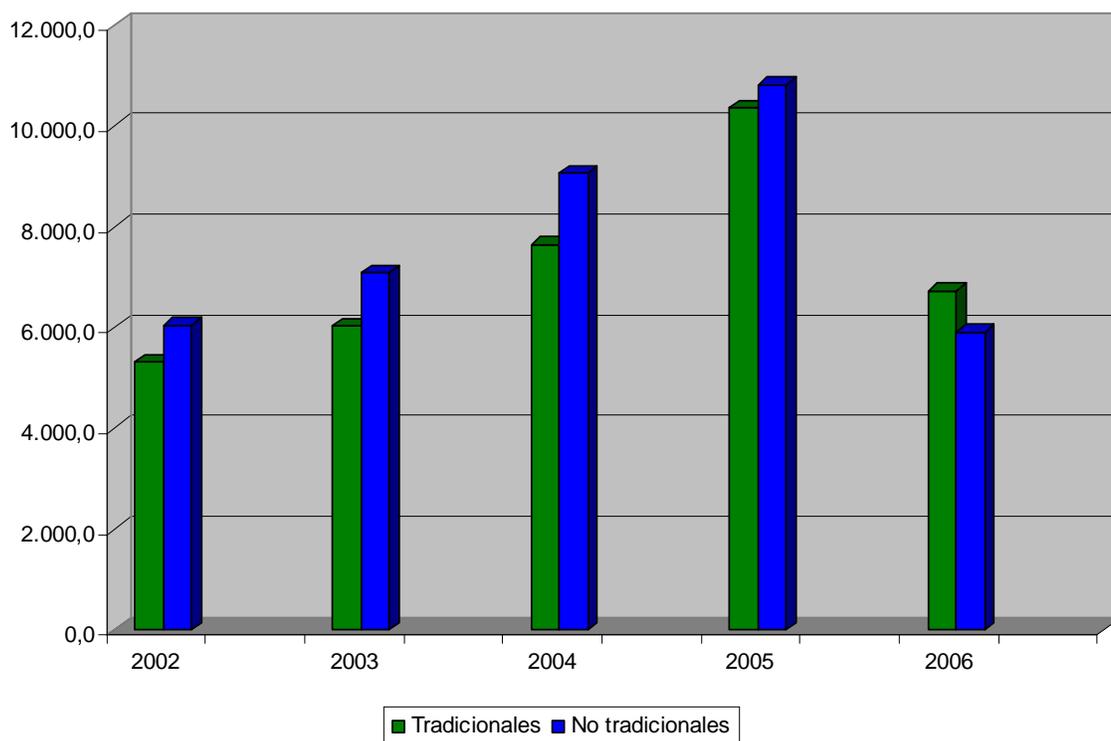
Fuente: Proexport Colombia. Cálculos Inteleport

En Colombia las exportaciones tradicionales y no tradicionales, han registrado un comportamiento creciente entre el 2002 – 2005 relacionado con la participación de las exportaciones totales; es así como para el año 2005 se tiene unas exportaciones tradicionales de U\$ 10.365.5 millones de dólares. Contra U\$ 10.824.1 de exportaciones no tradicionales.

Figura 11. Total exportaciones colombianas tradicionales y no tradicionales - Precios FOB – U\$

AÑO	2002	2003	2004	2005	2006
Tradicionales	5.312.2	6.030.8	7.658.5	10.365.5	6.732.9
No tradicionales	6.050.5	7.096.7	9.072.4	10.824.1	5.917.8

Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas DANE



De acuerdo al Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE para el 2005 las exportaciones no tradicionales presentaron un crecimiento respecto al 2004 del 19.5% y para el caso de las exportaciones tradicionales el crecimiento fue del 35.34% casi duplicándolo al sector no tradicional. Sin embargo, en valores totales el sector no tradicional continuó liderando las ventas en el exterior, principalmente destacando a los alimentos dentro de los cuales se encuentran las frutas exóticas como la uchuva.

Estados Unidos es el principal socio comercial de Colombia y ello se refleja en las exportaciones que el país le hizo al mercado norteamericano por valor de U\$ 8.770 millones de los cuales el 53.1% equivalente a U\$ 4.653 millones ingresaron a Estados Unidos por los beneficios otorgados por el ATPDEA en preferencias arancelarias, el cual ha determinado la reducción de hasta un 20% para si partidas (a 8 dígitos) y en algunos casos de productos, la excepción total de aranceles.

Más aún se considera positiva la situación si se tiene en cuenta que si bien el comportamiento de la tasa de cambio ha sido de una tendencia de reevaluación,

entre el 2003 – 2005, las proyecciones indican que el comportamiento de devaluación serán periódicas y con ello favorece a los exportadores.

Tabla 21. Tipo de cambio promedio anual - 2002 – 2010

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Tipo de cambio prom. Anual	2.508	2.878	2.626	2.320	2.390				
Tipo de cambio proyecciones prom. anual						2.366.44	2.399.35	2.386.99	2.426.46

Fuente: Bolsa de valores Colombia - Proexport

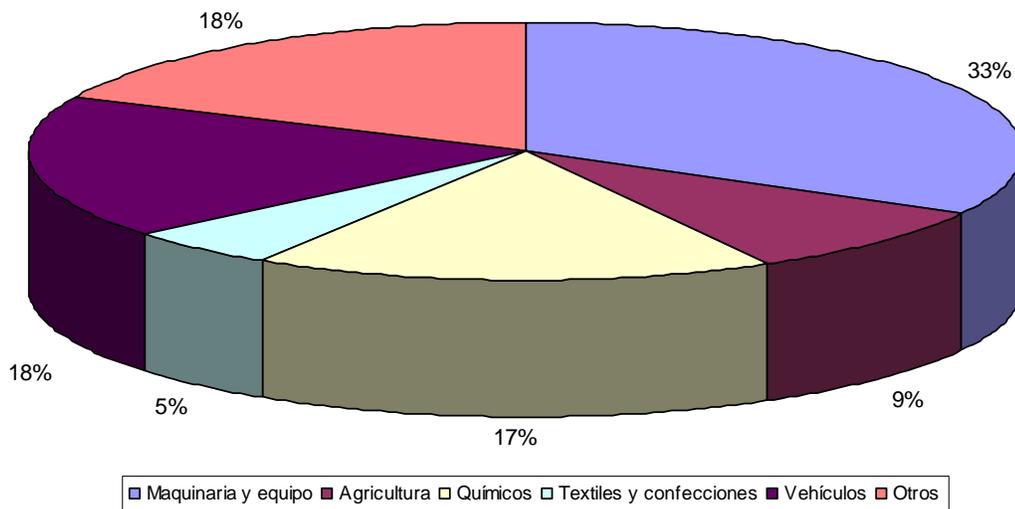
De acuerdo con el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), en 2005 las exportaciones colombianas crecieron 27% respecto a lo registrado en 2004, al pasar de U\$ 16.730 m a U\$ 21.197 m.

- Las exportaciones no tradicionales totalizaron U\$10.822 m con un aumento anual de 19% y las exportaciones tradicionales sumaron U\$10.365 m con un incremento de 35%.
- Los Estados Unidos continuó siendo el socio número uno de las exportaciones totales colombianas, con una participación de 40%.
- Otros destinos importantes son la Comunidad Andina de Naciones con un 19.8% y la Unión Europea con un 13.3%.
- **Importaciones.** Tras la apertura de la economía surgieron grandes requerimientos de inversión por parte de la industria colombiana para enfrentar la competencia internacional. Este hecho explica en parte el aumento significativo de las importaciones durante los 90's. En efecto, las importaciones crecieron de U\$ 5.600 m en 1990, a U\$ 11.600 en 2000.

Por su parte, en 2005 las importaciones CIF en Colombia ascendieron a U\$ 21.204 b. En 2005 las importaciones registraron un crecimiento de 27%, como

resultado de las mayores compras de maquinaria y equipo con una participación de 33%; vehículos y sus partes con 18%; y productos químicos con un 17%. Estas importaciones provinieron en su mayoría de Estados Unidos, Venezuela, China y México.

Figura 12. Importaciones colombianas por sectores 2005 - Participación porcentual



Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE

Tabla 22. Comportamientos de las importaciones Totales CIF U\$ 2002 – 2006

	2002	2003	2004	2005	2006
Importaciones CIF US - Millones	12.699	13.890	16.748	21.204	12.029
% Sobre PIB	15.65%	17.49%	17.06%	17.20%	19.42%

Fuente: Cálculos Observatorio agrocadena

- **Balanza comercial.** El resultado para Colombia de su balanza comercial es difícil mostrando con ello que este es un comportamiento histórico que tiende a continuar y estableciendo que Colombia es un país que importa más de lo

que exporta. Pero aún así las exportaciones se han venido incrementando en valor aún cuando y han crecido a un ritmo mayor que las importaciones con lo cual la balanza negativa ha disminuido sustancialmente en los últimos dos años.

Tabla 23. Balanza Comercial US Millones - 2002 – 2006

	2002	2003	2004	2005	2006
Balanza comercial US Millones – Bienes	-791	-762	-3.017	-14	-492
% del PIB	0.98%	0.96%	3.07%	0.01%	0.79%

Por países es indiscutible que la mejor posición para Colombia en su balanza comercial la genera Estados Unidos y por el contrario países como Brasil, Japón, Chile y México, presentan una balanza comercial con Colombia.

Finalmente, se tiene en cuenta por la importancia que representa la balanza comercial por grupos económicos y principales países.

Tabla 24. Colombia, balanza comercial según grupos económicos y principales países 1995 – 2005 Millones de dólares FOB

Origen	2000	2001	2002	2003	2004	2005*
Total balanza comercial	2.160.5	333.3	78.2	106.2	1.103.3	1.310.6
Grupos comerciales						
ALADI	59.0	527.5	-170.8	-875.4	-188.5	-362.1
Comunidad Andina	657.6	1.453.3	977.9	461.6	1.412.0	1.672.1
MERCOSUR	-268.7	-561.2	-738.4	-902.5	-1.065.4	-1.212.8
G-3	120.6	700.8	55.2	-340.0	127.2	-6.1
Unión Europea	-5.0	-303.0	-75.7	-160.5	141.5	48.2
Principales países						
Estados Unidos	2.879.0	1.336.7	1.384.2	1.925.5	2.043.3	2.313.1
Venezuela	407.0	994.8	386.6	8.2	592.3	791.0
Perú	235.0	127.2	200.9	211.2	297.2	315.3
Chile	-43.5	-70.6	-78.8	-86.3	-70.0	-24.4

Ecuador	164.3	407.3	475.9	385.8	614.8	668.7
Japón	-281.3	-344.4	-384.8	-402.6	-338.4	-240.9
Alemania	-28.9	-88.7	-153.3	-314.7	-360.3	-319.1
México	-286.4	-294.0	-331.5	-353.7	-465.0	-797.1
Canadá	-112.1	-159.7	-82.5	-160.0	-181.7	-42.9
Brasil	-190.4	-370.9	-487.4	-604.4	-747.5	-929.8
Resto de países	-582.2	-1.204.6	-851.0	-502.8	-281.3	-423.4

Fuente: DIAN – DANE Cálculos: DANE

* Correspondiente a Enero – Octubre 2005

La tabla anterior nos muestra como el grupo comercial correspondiente a MERCOSUR genera en todo el período una creciente balanza comercial negativa con Colombia; caso contrario ocurre con la comunidad andina con quien el país presenta una balanza comercial superavitaria, teniendo como mejor período, el año 2005 con un valor de U\$ 1.672.1 millones de dólares FOB.

MATRIZ DE EVALUACIÓN DEL FACTOR EXTERNO DE COLOMBIA

FACTORES	Ponderación	Clasificación	Total Clasificación
<ul style="list-style-type: none"> • <u>Económicos</u> 			
- Político crediticio con mayor cobertura	0.05	4	0.20
- Político cambiario de devolución	0.07	4	0.28
- Bajos ingresos per capita	0.02	1	0.02
- Bajas tasas de inflación	0.02	2	0.04
- Altos índices de desempleo	0.08	1	0.08
- Incremento de exportaciones no tradicionales	0.04	3	0.12
- Balanza comercial de frutas exóticas	0.09	4	0.36
<ul style="list-style-type: none"> • <u>Sociocultural Democrático</u> 			
- Elevados niveles de migración por desplazamiento	0.08	2	0.16
- Alta vocación agrícola	0.02	3	0.24
- Actitud baja al ahorro y la inversión	0.02	2	0.04
- Suelos y climas favorables por el cultivo.	0.02	3	0.06
<ul style="list-style-type: none"> • <u>Tecnológico</u> 	0.02	2	0.04
- Apoyo a la implementación de clusters y cadenas productivas escaso.	0.01	2	0.02
- Uniformidad tecnológicas en la industria decadente	0.02	1	0.02
- Obsolescencia tecnológica	0.05	1	0.05
- Escasos niveles de investigación y desarrollo científico y tecnológico.			0.08
<ul style="list-style-type: none"> • <u>Político Legal</u> 			0.10
- Grave situación de conflicto interno	0.04	2	0.08
- Inestabilidades gubernamentales	0.05	2	
- Cobertura de las políticas de apoyo a la exportación	0.02	4	0.04
- Complejidad de las políticas y normas que promueven la exportación.	0.02	2	0.20
- Buena formación de profesionales con vocación empresarial y perfil exportador.	0.05	4	
<ul style="list-style-type: none"> • <u>Ambiental</u> 			0.12
- Apoyo al desarrollo de productos orgánicos	0.03	4	0.28
- Diversidad y riqueza ambiental	0.07	4	0.10
- Altos niveles de contaminación y destrucción de recurso naturales.	0.05	2	
	1.00		2.73

CONVENCIONES

PUNTAJE	CONCEPTO
1	AMENAZA IMPORTANTE
2	AMENAZA MENOR
3	OPORTUNIDAD MENOR
4	OPORTUNIDAD IMPORTANTE

CONVENCIONES	
ENTRE 0 Y 2	IMPACTO MENOR
ENTRE 2.01 Y 3	IMPACTO MEDIANO
ENTRE 3.01 Y 4	IMPACTO FUERTE

5.3 DIAGNOSTICO INTERNO

✓ SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN

En el proceso que conlleva a la logística de exportación de las frutas se debe anticipadamente establecer, las condiciones y requerimientos del mercado comprador. Debe considerarse el transporte desde el punto de acopio al punto de embarque; el almacenamiento en el punto de embarque, transporte desde el punto de embarque al punto de destino, distribución en el punto de destino al consumidor final.

Aspectos como la gestión de distribución física internacional (procesos y actividades). Dado el amplio conocimiento de la Uchuva en su producción y manejo poscosecha para el cuidado y conservación del producto con calidad hasta el consumidor final, convirtiéndose en una fortaleza; al contrario del transporte interno el cual encontramos en términos generales una debilidad en costos, tecnología de transporte, estado de las vías y cierre de vías por períodos prolongados.

Así mismo el empaque y almacenamiento, el tránsito aduanero son una fortaleza, y las modalidades de transporte internacional una debilidad, las unas por el conocimiento y experiencia que se tiene con productos similares y la otra situación por tener un alto costo representado del proceso CIF y del PVI (proceso de venta al importador).

✓ SISTEMA COMERCIAL

El proyecto tendrá como sistema general puesto en marcha, aspectos de trascendental gestión, como los siguientes:

Velocidad de respuesta a los cambios del entorno: Para lo cual contará con profesionales altamente capacitados en diferentes campos como la administración, agronomía, ingeniería industrial, ingeniería de alimentos. Ingeniería química; y otros que pueden requerirse, lo cual se convierte en una fortaleza, teniendo en cuenta aspectos como la experiencia, los contratos una debilidad, dado el desconocimiento que se maneja del mercado Estadounidense, combinado con las experiencias como cultura empresarial y exportadora. En este campo al ser este un proyecto novedoso para el municipio de Pasto.

✓ **SISTEMA DE PRODUCCIÓN**

El clima, la geografía, las instituciones de apoyo y convenios (Colciencias, Corpoica, ATPDEA) son elementos catalogados como **FORTALEZAS** para promover la producción de Uchuva. Igualmente la diversificación y valor agregado al producto, sus cualidades nutricionales y medicinales, el período del cultivo se convierten también en una **FORTALEZA** y la investigación tecnológica en una oportunidad para lograr altos niveles de productividad y competitividad.

✓ **SISTEMA DE FINANZAS**

Entre algunas alternativas de financiación se encuentra se cuenta a nivel nacional con Bonosldex, Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, Banco Agrario, jóvenes emprendedores, MADR, Convenios de Operación Internacional e Inversionistas para quienes un proyecto de esta naturaleza resultará atractivo de impulsar por cuanto se convierte en una fortaleza.

✓ **SISTEMA COMERCIAL, DE PROCESO Y DE PROMOCIÓN**

Para este sistema se parte de los procesos de producción hasta el análisis de costos CIF (Costos, Seguro y Flete) y PVI (Precios de Ventas al Importador) de Estados Unidos, verificando los correspondientes conceptos que involucren la formación de precios.

Aspectos como la selección e inspección del producto se considera una fortaleza al igual que el reducido costo de mano de obra, todo con el fin de brindar desde un comienzo un producto de óptima calidad, el aspecto relacionado con el costo de producción por kilo es relativamente bajo por tanto se convierte en una fortaleza que se verá reflejado al final en las utilidades del ejercicio. Igualmente el empaque, el proceso de exportación se convierten

5.4 PERMISO DE EXPORTACIÓN DESDE COLOMBIA

Colombia, luego de la última aprobación de exportación de mango a Estados Unidos en 1991, tiene nuevamente la oportunidad de exportar productos agrícolas frescos (Uchuva y Pitahaya) a este mercado.

El Departamento de Agricultura de Estados Unidos (USDA) aprobó la importación de Uchuva Colombiana, decisión que se oficializó el día 25 de Junio de 2003 permitiendo la apertura al mercado de Estados Unidos, uno de los consumidores más importantes del mundo; pero que desafortunadamente debido a las condiciones que exige este país, hasta ahora solo un exportador colombiano ha podido cumplir con el gran reto de llegar a este mercado.

Dentro de las condiciones expuestas en la decisión del 25 de Junio, con base en un estudio de análisis de riesgo para plagas de la Uchuva, realizado por el Servicio de Inspección Sanitaria de Animales y Plantas (APHIS) de la Embajada de Estados Unidos, con la colaboración del Instituto Colombiano Agropecuario (ICA) y del Centro de Excelencia Fitosanitaria (CEF); se le exige a Colombia el tratamiento cuarentenario de frío para exportación de Uchuva sin capacho (protección de la pulpa de la fruta), el cual consiste en someter la fruta a temperaturas por debajo de 2.22° X.

Recientemente, en Febrero de 2004 la decisión de aprobación de la Uchuva proveniente de Colombia sin capacho bajo el protocolo de tratamiento en frío fue modificado por la USDA.⁴² El nuevo procedimiento para la exportación de Uchuva desde Colombia aprueba el envío de la misma con o sin capacho, bajo dos modalidades de tratamientos: tratamiento en frío T-107a o tratamiento de irradiación T-105 b4.

5.5 IMPORTACIONES DE FRUTA FRESCA

La primera autoridad encargada del control sanitario a los productos frescos importados a Estados Unidos, es el Animal and Plant Health Inspection Service – APHIS- del Departamento de Agricultura de Estados Unidos – USDA por sus siglas en inglés. APHIS, trabaja con el Plant Protection and Quarantine – PPQ,

⁴² Regulating the importation of fresh fruit and vegetables USDA.

cuyos funcionarios se encuentran en los puertos de ingreso de Estados Unidos. Los inspectores de PPQ examinan minuciosamente los productos presentados para la importación antes de su ingreso al mercado interno.

Las frutas frescas se encuentran dentro de la categoría de productos propagativos, es decir, su ingreso a los Estados Unidos requiere de una solicitud de permiso de importación de APHIS.

Dependiendo del tipo de producto a exportar a Estados Unidos, el exportador debe entenderse con diferentes agencias gubernamentales, como se expone a continuación:

USDA: El Departamento de Agricultura de Estados Unidos, se encarga de frutas y vegetales frescos, temas fitosanitarios, normas y estándares, carne y pollo. Se encuentra conformado por APHIS, FSIS, FGIS, AMS, y realizan la inspección a través de los funcionarios de PPQ en los puertos de ingreso de Estados Unidos.

APHIS: Animal and Plant Health Inspection Service, Servicio de Inspección de Animales y Plantas.

FSIS: Food Safety Inspection Service. Se encarga de la seguridad, control y regulación de la comercialización de las carnes, aves de corral y huevos.

FGIS: Federal Grain Inspection Service, controla, regula e inspecciona los cereales que ingresan y se comercializan en Estados Unidos.

AMS: Agricultura Marketing Service, se encarga de las normas de claridad y estándares para frutas y verduras frescas.

5.5.1 Principales proveedores de fruta fresca. En el caso de la Uchuva, por ser una fruta nueva en este mercado, no cuenta con una posición arancelaria, por lo que se dificulta identificar los proveedores que exportan Uchuva a Estados Unidos. Hasta el momento, la Uchuva se encuentra ubicada en la posición arancelaria para Estados Unidos 081090 correspondiente a la categoría de frutas frescas y a la subcategoría 081090.25.90 correspondiente a las Berries, Nesoi, Fresh.

Para el mercado de las berries existe competencia de otros países como Nueva Zelanda, Australia, Africa del Sur y Chile, Argentina ha iniciado recientemente la producción de berries y podría convertirse en algunos años en un abastecedor alternativo en la región.

Las importaciones estadounidenses en general de frutas frescas, congeladas y secas tienen como principales orígenes México, Chile y Costa Rica, concentrando el 47% del valor total importado (US\$1.837 millones/3,5 millones de toneladas) para el año 2003.

5.5.2 Normas Fitosanitarias. La decisión tomada en Febrero de 2004, en la cual se oficializó la aprobación de la Uchuva con o sin capacho, determinó que en ambos casos se podría realizar cualquiera de los dos tratamientos cuarentenarios: Tratamiento en frío o tratamiento de irradiación.

El exponer la fruta infestada a temperaturas iguales o inferiores a 2,2^oX por períodos específicos o a irradiación de rayos gamma, produce la mortalidad de los diferentes estados de desarrollo de los insectos asociados a las frutas. La presencia de estos insectos, que para el caso de la Uchuva es la Mosca del mediterráneo, pueden poner en peligro la producción agrícola y por ende la calidad en términos de sanidad vegetal.

La Mosca del Mediterráneo (*Ceratitis capitata*), comúnmente conocida como Moscamed o Medfly en inglés, es una de las plagas agrícolas más destructoras del mundo. La Moscamed hembra ataca a la fruta madura, punzando la cáscara tierna y depositando sus huevos en la perforación. Los huevos se convierten en larvas (gusanos), los cuales se alimentan de la pulpa de la fruta.⁴³

Los mercados mundiales de frutas frescas exigen el cumplimiento de estrictas normas sanitarias para evitar la entrada y diseminación de plagas exóticas en áreas libres, por eso su comercio requiere que sean tratadas por métodos físicos cuarentenarios, inofensivos para los consumidores y el ambiente.

Para el caso de Estados Unidos, ya se tiene el análisis de riesgo que determinó que el único peligro en la importación de Uchuva desde Colombia, es la

⁴³ www.aphis.usdo.gov

presencia de la mosca del Mediterráneo,⁴⁴ la cual podría atacar las cosechas en este país.⁴⁵

Finalmente, las moscas representan un problema de carácter fitosanitario que afecta la producción frutícola mundial. Con respecto a América Latina, alrededor de unas 20 especies de “moscas” causan pérdidas que se estiman en unos 35.000.000 de dólares al año. En vista de esta situación, existen actualmente una serie de tratamientos durante la siembra y la cosecha de carácter preventivo que limitan el desarrollo y establecimiento de la Mosca del Mediterráneo, sin embargo, la participación de esta fruta en mercados internacionales como Estados Unidos exige mayores controles de calidad, como son los tratamientos cuarentenarios.⁴⁶

- Tratamiento en frío: T107 – a

El ICA y el CEF, organismos colombianos encargados de la protección fitosanitaria, luego de efectuar el análisis de riesgo para la Uchuva, determinaron que ésta debe realizar un tratamiento en frío con el objetivo de certificar la calidad sanitaria de las exportaciones agropecuarias.

El tratamiento consiste en mantener la fruta a una temperatura constante por un período de tiempo determinado. Para este procedimiento se establecieron diferentes grados de temperatura dependiendo del tiempo de duración del tratamiento.

14 días	1.11°X , 34°
16 días	1.67°X, 35°
18 días	2.22°X, 36°

Este procedimiento se puede realizar de dos maneras: en tierra firme colombiana o en tránsito (durante el transporte por vía marítima). Ambas opciones tienen tantas ventajas como desventajas. La primera opción, de la seguridad de conocer el resultado del tratamiento, ya sea de éxito o de fracaso, antes del envío, evitando correr el riesgo de pérdida de mercancía y costos de transporte.

⁴⁴ www.ico.gov.co

⁴⁵ www.aphis.usdo.gov

⁴⁶ www.comumdodcandino.com

La desventaja de este procedimiento es la disminución de la vida útil de la fruta, dado que inicialmente la fruta debe tomar el tiempo para su tratamiento y posteriormente el tiempo de su envío.

Ahora bien, efectuar el tratamiento durante su envío implica aprovechar ese tiempo de transporte para realizar simultáneamente el tratamiento, lo cual evita gastar tiempo adicional de la vida útil de la fruta. El riesgo en esta opción es aún mayor que en la anterior, puesto que se tiene la incertidumbre del resultado optimista o pesimista del tratamiento, el cual sólo se conocerá cuando la mercancía haya llegado a su destino. Si el tratamiento al llegar al puerto de destino no cumple satisfactoriamente con las normas exigidas, la mercancía tendrá que ser devuelta al país de origen o incinerada en el puerto, lo que implica pérdidas económicas sustanciales.

- Tratamiento de Irradiación T-105 b4

Otro procedimiento autorizado oficialmente como medida fitosanitaria con el objetivo de matar, inactivar o eliminar plagas es el tratamiento de irradiación, el cual consiste en la utilización de rayos gamma con una fuente de cobalto 60. Este tratamiento no es una alternativa viable para Colombia puesto que el país no cuenta con la infraestructura requerida para el desarrollo del tratamiento y por los elevados costos que esto acarrearía.

5.5.3 Restricciones de Ingreso. Para poder exportar exitosamente Uchuva a Estados Unidos requiere que el tratamiento cuarentenario, trámites y documentación exigidos sean efectuados correctamente.

El Departamento de Agricultura de Estados Unidos (USDA) incorpora los métodos de erradicación de plagas en sus regulaciones, para facilitar la importación de ciertos tipos de frutas desde áreas del mundo donde hay presencia de estas. El USDA junto con el ICA estudian las condiciones dadas y hacen acuerdos para establecer procedimientos de operación, los cuales deben cumplirse para que los funcionarios del Plant Protection and Quarantine (PPQ) permitan la entrada de las frutas al país.

El procedimiento de tratamiento en frío T-107a requiere condiciones de refrigeración y de monitoreos constante que serán supervisadas e

inspeccionadas por el USDA al llegar el embarque a un puesto de entrada para verificar su precisión.

Los equipos de temperatura requieren pruebas de calibración antes de cada embarque y el control de la circulación del aire mediante un método establecido de carga bajo monitoreo. Las regulaciones consideradas para los contenedores, sensores y documentos exigidos son:

1. Contenedores:

Los contenedores refrigerados deberán ser aprobados por el USDA y tener las características apropiadas para cumplir con requerimientos tales como:

- ✓ Deben tener una adecuada refrigeración, aislamiento y control térmico.
- ✓ Cada contenedor debe tener al menos tres sensores.
- ✓ El sistema de refrigeración del contenedor debe tener una presentación visual para que las temperaturas puedan ser revisadas manualmente durante el tratamiento.
- ✓ La impresión de las lecturas del sistema de refrigeración debe identificar: sensor, hora, temperatura.
- ✓ Antes de ingresar la fruta al contenedor, esta debe permanecer a una temperatura uniforme no mayor de 4.5°X.

2. Sensores

Los sensores o instrumentos registradores de temperatura deben cumplir ciertas normas de calidad, las cuales deben ser aprobadas por el Oxford Plant protection Laboratory (OPPS). Estas normas son:

- ✓ Las lecturas de los sensores deben ser precisas, con una tolerancia de $\pm 3^{\circ}\text{X}$ o de $\pm 0.5^{\circ}$
- ✓ El diámetro del vástago exterior debe ser de 0.25 pulg o 6.4 mm.
- ✓ Los sensores deben estar ubicados dentro de la primera pulga o 2.5 mm del vástago.

- ✓ Cada sensor debe registrar datos de temperatura al menos una vez por cada hora.
- ✓ Cada sensor debe grabar y almacenar datos hasta por 30 días.

3. Documentos y trámites del tratamiento

- ✓ Certificate of Loading and Calibration for Cold Treatment in Self refrigerated Containers. Debe ser firmado por un oficial aprobado en el país de origen. Debe prepararse uno por cada contenedor.
- ✓ Instruction to the Captain. Se requiere solo uno de estos por un grupo de contenedores, debe ser preparado y firmado.
- ✓ Location of Temperatura Sensors. Se requiere solo uno de estos por un grupo de contenedores, debe ser preparado y firmado.

Los documentos que se entregarán en primera instancia al Capitán para que posteriormente este los entregue ensobre sellado al oficial PPQ en el puerto de llegada serán: Los originales de Certificate of Loading and Calibration for Cold Treatment in Self Refrigerated Containers y Location of Temperatura Sensors, y la copia de Instruction to the Captain.

Mientras que los documentos con los que se quedará el Capitán serán: Las copias de Certificate of Loading and Calibration for Cold Treatment in Self Refrigerated Containers y Location of Temperatura Sensors, y la copia de Instruction to the Captain.

Copias de todos los documentos deben enviarse al OPPS y al oficial PPQ del primer puerto de llegada.

Los funcionarios del PPQ determinan que los requisitos del tratamiento de frío se cumplieron satisfactoriamente luego de realizar pruebas y análisis que lo confirmen, las cuales incluyen:

- ✓ Obtener la impresión de las lecturas de temperatura y compararlo con el documento Certificate of Loading and Calibration for Cold Treatment in Self Refrigerated Containers, empleando el número de registro del contenedor.
- ✓ Revisar todos los documentos y verificar la firma del PPQ o del oficial autorizado, en el país de origen.
- ✓ Archivar en la lista de cada puerto de entrada, los nombres y firmas del oficial PPQ o del oficial autorizado, del país de origen.
- ✓ En caso de espacios sin datos en la impresión de las lecturas, se toma en cuenta el número de espacios, el largo del espacio y la temperatura antes y después. Dependiendo de los resultados de estas variables, solo los siguientes casos no se consideran significativos:
 - Espacios que no excedan de una hora continua en uno de los tres sensores.
 - Cuando la temperatura adecuada dentro del rango, estaba inmediatamente antes o después del espacio.
- ✓ Comparar la impresión de la lectura con los documentos de carga, para asegurarse que los factores de calibración, hora y fecha del comienzo del tratamiento sea la misma.
- ✓ Diligenciar el formulario PPQ 556 (Intransit Cold Treatment Clearance Report), anotando las temperaturas máximas y mínimas de la fruta que aparecen en las lecturas al momento de la carga.
- ✓ Revisar temperatura y el comienzo del tratamiento para determinar el tiempo o la duración del mismo.
- ✓ Determinar fecha y hora del comienzo del tratamiento.
- ✓ Detectar irregularidades y/o temperaturas excesivas.

Otra de las restricciones de ingreso es la Ley de Bioterrorismo. El 12 de Junio del 2002 se promulgó la Ley de Seguridad de la Salud Pública, Preparación y Respuesta ante el Bioterrorismo de 2002 que tiene como objetivo proteger internamente y en frontera, contra actos terroristas y otras amenazas, el suministro nacional de los alimentos consumidos por los ciudadanos norteamericanos.⁴⁷

El contenido y alcance de la Ley de Bioterrorismo (Ley 107 – 188), es de fundamental importancia para los exportadores de productos agroalimentarios de todos los países de América Latina y el Caribe, particularmente lo dispuesto en el Título III de la misma: “Protección de la Inocuidad y Seguridad en el suministro de Alimentos y Medicamentos”.

El gobierno de los estados Unidos, delego al Food and Drug Administration (FDA) la responsabilidad del desarrollo y el cumplimiento de todas las normativas de seguridad en el Suministro de alimentos a los Estados Unidos, la cual velará por el cumplimiento de la ley.

5.6 TRABAJO DE CAMPO – MERCADO PRODUCTOR

La realización del estudio estadístico lleva a determinar en forma exploratoria concluyente, la actual oferta del producto de la Uchuva tipo exportación hacia el mercado de los Estados Unidos, así como el conocimiento y la importancia respecto al cultivo que puedan tener los campesinos productores de los Corregimientos de Cabrera y La Laguna, quienes como propietarios de predios permitan vislumbrar de forma general sus expectativas, a fin de desarrollar una posible vocación relacionada con el cultivo de la Uchuva con fines empresariales de exportación. Los siguientes son los resultados del estudio de campo

⁴⁷ www.fda.gov

**CUESTIONARIO DE INVESTIGACIÓN DIRIGIDA A LA POBLACIÓN
CAMPESENA PROPIETARIA DE PREDIOS PRODUCTIVOS UBICADOS EN
LOS CORREGIMIENTOS DE CABRERA Y LA LAGUNA DEL MUNICIPIO DE
PASTO**

PREGUNTA	CARACTERÍSTICAS RANGO	LA LAGUNA (127)		CABRERA (163)		TOTAL (290)	
		1	Si	123	96.85%	160	98.15%
	No	4	3.15%	3	1.8%	7	1.02%
2	Nutricionales Si	44	34.64%	69	42.33%	113	38.96%
	No	83	65.36%	94	57.66%	177	62.03%
	Medicinales Si	82	64.56%	132	80.9%	214	73.79%
	No	45	35.44%	31	19.01%	76	26.20%
3	Si	43	33.85%	65	39.87%	108	37.24%
	No	84	66.15%	98	60.12%	182	62.75%
4	Menos de ½ Ton.	3	2.36%	4	2.45%	7	2.41%
	Entre ½ y 1 Ton.	1	0.78%	2	1.22%	2	0.69%
	Más de 1 Ton.	0	0%	1	0.61%	1	0.34%
	Ninguna	123	96.85%	156	95.7%	279	96.2%
5	Si	88	69.29%	121	74.23%	209	72.06%
	No	39	30.71%	42	25.76%	81	27.93%
6	Menos de 1 Ha.	81	63.77%	121	74.23%	202	69.65%
	Entre 1 y 2 Has.	12	9.44%	13	7.97%	25	8.62%
	Más de 2 Has.	34	26.77%	29	17.79%	63	21.72%

Fuente: Esta Investigación

En principio es totalmente claro que el conocimiento acerca del cultivo de la Uchuva en nuestro medio es casi en su totalidad mayoritariamente al registrar un 97.5% de aceptación sobre las características del cultivo, de lo cual el Corregimiento de Cabrera determinó por medio de sus campesinos agricultores conocer el producto en un 98% de la población encuestada; y en el caso del Corregimiento de La Laguna alrededor de un 98.8% manifestaron tener conocimiento acerca del cultivo.

En cuanto a las propiedades medicinales de la uchuva alrededor de un 74% manifestó conocerlas y un 26% determinó no haber escuchado acerca de las propiedades medicinales de este fruto en relación con el total de la población encuestada; igualmente en el Corregimiento de Cabrera se tiene mayor conocimiento sobre este aspecto con un 81% sobre el Corregimiento de la laguna el cual presenta un 65%, situación muy por debajo de la expectativa para una zona rural catalogada con una alta vocación agrícola.

Igualmente tanto el Corregimiento de La Laguna como de Cabrera presentan un alto desconocimiento de las propiedades nutricionales el cual sobrepasa más del 50% para ambos casos, ante lo cual se espera establecer un mayor fortalecimiento en los programas de difusión que permitan determinar un mayor conocimiento sobre la uchuva y sus beneficios como fruto sano y nutritivo.

En lo relacionado con la importancia comercial del producto se presenta un alto desconocimiento para una región con una gran vocación agrícola y sobretodo con un producto tan tradicional, es así como entre la población encuestada el 37% equivalente a un poco más de la tercera parte, es la población que conoce las ventajas comerciales y empresariales de la uchuva como producto promisorio de exportación. Igualmente teniendo esa misma tendencia para los dos Corregimientos objeto de estudio. Complementando con la anterior pregunta, vemos reflejado en la cantidad de uchuva tipo exportación la cual es muy escasa en la producción del campesino agricultor, situación que se presenta en un 96% aproximadamente, manifestando el campesino agricultor no haber nunca revisado cultivos de uchuva tipo exportación ni contar con experiencia en ello. Ante lo cual se tiene únicamente un caso con un productor el cual manifiesta haber desarrollado un cultivo de más de una tonelada para el mercado nacional, específicamente entregado a una cadena de supermercados de alto prestigio.

Aún ante el bajo o mejor escaso desarrollo empresarial del cultivo de la uchuva en el Municipio de Pasto, se tiene una alta expectativa por desarrollar una tendencia agrícola hacia este sector, lo cual se refrenda al presentar el 72% de los encuestados una respuesta favorable, manifestando el interés por desarrollar el cultivo y ante lo cual sobresale el Corregimiento de Cabrera con un 74% sobre el Corregimiento de La Laguna con un 63% de personas interesadas en desarrollar este cultivo con fines empresariales y de exportación.

Por ser nuestra tierra una región tradicionalmente minifundista y en muchos casos individualista, se ha podido establecer que la gran mayoría de campesinos agricultores estarían en un mayoritario 69.65% a destinar menos de una hectárea para el desarrollo de este cultivo, dado que se encuentran alternando con otro tipo de cultivos transitorios y permanentes. Con lo cual se establece buscar en un momento determinado la conformación e implementación de una cadena de frutales promisorios de clima frío donde se incluya la uchuva como fruto destacado; a fin de poder generar un cluster que programe y proyecte a los pequeño agricultores en este campo desarrollando su vocación agro empresarial y así aprovechando las potencialidades que el cultivo y la región brindan como una gran oportunidad para el desarrollo local.

6. ACUERDOS COMERCIALES CELEBRADOS POR COLOMBIA Y OTROS PAÍSES, INCLUIDO ESTADOS UNIDOS

6.1 DESCRIPCIÓN

En la última década, la política de comercio exterior en Colombia, se fundamentó en la profundización de las relaciones comerciales con la Comunidad Andina y en la búsqueda de obtención de acceso unilateral a ciertos mercados, en especial Estados Unidos y la Unión Europea.

Durante los últimos 10 años, Colombia ha buscado posicionar sus productos y consolidar su relación comercial con Estados Unidos, con miras a suscribir un Tratado de Libre Comercio considerando los beneficios que ello podría derivar. Ha sido hasta el día de hoy un camino de numerosos programas y acuerdos unilaterales y bilaterales, vencidos o aún en negociaciones, los que han fortalecido esta relación: ATPA (4 de diciembre de 1991 – 4 de diciembre de 2002), ATPDEA (31 de octubre de 2002 – 31 de diciembre de 2006), TLC (a partir de los primeros meses del 2005) y ALCA (a partir de diciembre del 2005).

El ATPA (Andean Trade Preferente Act) o Ley de Preferencias Arancelarias Andinas, 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 que el Presidente George Bush expidió el 4 de diciembre de 1991. Estas preferencias se hicieron 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.

El ATPA venció el 4 de diciembre de 2002, lo que llevó a los gobiernos de los países andinos beneficiarios consolidar una vigorosa campaña para lograr su prórroga y ampliación. 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 número de productos.

El ATPDEA o Ley de Preferencias Arancelarias Andinas y de Erradicación de Drogas, es el acuerdo prorroga que amplía las preferencias del ATPA frente a su vigencia.

El 1 de agosto de 2002 se aprobó en el Congreso de los Estados Unidos y el 6 de agosto el Presidente Bush firmo la Ley Comercial de 2002, la cual incluye dentro del Título XXXI la Ley de Preferencias Arancelarias Andinas y de Erradicación de Drogas, ATPDEA. Con esta ley no sólo se extienden los beneficios hasta el año 2006, sino que se incluye, 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.

La nueva ley exige a sus países miembros como criterios de elegibilidad, que el país no sea comunista, que tuviera certificado un plan antinarcoóticos, que hiciera parte de convenios anticorrupción y que apoyara a los Estados Unidos en la lucha contra el terrorismo, entre otros.

La extensión ilimitada en el tiempo de las preferencias ATPDEA resulta fundamental para Colombia y para lograrlo, la firma de un Tratado de Libre Comercio con los Estados Unidos se convierte en la herramienta más adecuada.

El 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 que se oficializó el 18 de noviembre de 2003. Las negociaciones comenzarán en el mes de abril de 2004 y se estima que finalicen a finales de ese mismo año, para llevar a consideración del Congreso de Estados Unidos y de Colombia el texto del Tratado en los primeros meses del 2005.

Con el TLC, Colombia busca mejorar las condiciones de acceso al mercado norteamericano, regulando temas que afectan el comercio bilateral: la reducción de barreras no arancelarias, medidas sanitarias y fitosanitarias y normas técnicas; defendiendo al tiempo los intereses de sectores sensibles, igualando competitividad frente a otros países latinoamericanos y reforzando posicionamiento comercial de los productos colombianos antes de la entrada en vigencia del ALCA.

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.

El 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.

Este acuerdo cuenta con la participación de 34 países, organizados en bloques regionales y tres de estos, Chile, Canadá, Estados Unidos y México, participan en forma independiente. Los bloques son los siguientes: MCCA (Mercado Común Centroamericano), conformado por El Salvador, Guatemala, Nicaragua, Honduras, Panamá y Costa Rica; CAN (Comunidad Andina), de la cual hacen parte Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela; MERCOSUR (Mercado Común del Sur), compuesto por Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay; y CARICOM (Caribbean community), conformado por Antigua y Barbuda, Barbados, Belice, Dominica, Granada, Guyana, Haití, Jamaica, Bahamas, St Kitts y Nevis, República Dominicana, San Vicente y Granadinas, Santa Lucía, Suriname, y Trinidad y Tobago.

El proceso del ALCA se inició en Junio de 1990 con la Iniciativa para las Américas, propuesta por George Bush. Posterior a esta iniciativa, los 34 jefes de Estado de las naciones miembro se reunieron en la Primera Cumbre de las Américas en 1994, donde acordaron la creación de un Área de Libre Comercio

de las Américas y cuyas negociaciones finalizarían a más tardar en diciembre del año 2005.

Las negociaciones del ALCA se iniciaron formalmente en abril de 1998 durante la Segunda Cumbre de las Américas en Santiago de Chile, donde se acordó que el proceso de negociaciones será transparente y tomará en cuenta las diferencias en los niveles de desarrollo y tamaño de las economías de los diferentes países, con el fin de facilitar su plena participación.

En la Tercera Cumbre de las Américas, realizada en Québec desde el 20 hasta el 22 de Abril de 2001, se aprobó formalmente la decisión de publicar el primer borrador del acuerdo del ALCA.

La fase final de las negociaciones del ALCA será conducida bajo la Copresidencia de Brasil y Estados Unidos e incluirá dos reuniones de Ministros responsables del comercio, una que se realizó en noviembre de 2003 en Miami y otra en Brasil que se realizará en el año 2004.

Actualmente, se han publicado tres borradores del acuerdo y los países miembros se encuentran en el proceso de solicitar planes de mejoramiento de las ofertas que fueron entregadas recientemente.

6.2 VENTAJAS PARA LAS EXPORTACIONES DE FRUTA FRESCA

El objetivo primordial de Colombia en la participación activa del ATPDEA, TLC y ALCA es aprovechar las condiciones productivas del país y su posición estratégica en el hemisferio occidental, para aumentar y diversificar las exportaciones de bienes y servicios, mediante la consolidación de un mercado ampliado que genera certidumbre a inversionistas y operadores comerciales tanto nacionales como extranjeros.

El sector de la Agricultura es uno de los más beneficiados; atiende la eliminación de barreras arancelarias y no arancelarias, las medidas sanitarias y fitosanitarias y su impacto sobre el comercio.

En materia de acceso de la agricultura colombiana al mercado norteamericano, Colombia deberá presentar un conjunto de demandas mínimas al inicio de las

negociaciones que incluya: la racionalización de las normas de origen y la eliminación del escalamiento arancelario, especialmente para frutas tropicales, sus pulpas y jugos, y demás preparados.⁴⁸

La eliminación de los aranceles y las barreras no arancelarias al comercio de bienes es el tema central de la negociación, además de ser uno de los requisitos indispensables que un tratado de libre comercio debe cumplir de acuerdo a las disciplinas de la OMC.⁴⁹ Sin lugar a dudas, para algunos países la eliminación de las barreras arancelarias y no arancelarias que enfrentan sus exportaciones y la facilidad de acceso a los mercados son los principales, si no es que los únicos, objetivos de las negociaciones.

Las oportunidades que tiene la negociación para el sector Agrícola son crecimiento económico y generación de empleo, que conduzcan a aumentar el bienestar de los ciudadanos colombianos. En el caso de las exportaciones de Uchuva, la generación de empleo directo e indirecto es un factor positivo, ya que para exportar una tonelada se generan aproximadamente 8 empleos directos especialmente de mano de obra femenina.⁵⁰

Frente a la apertura del TLC y del ALCA en el 2005, se plantea de manera constante la urgencia de preparación a las empresas para los nuevos retos. Las grandes empresas colombianas ya están recorriendo un camino de aproximación, en el que la competitividad es la palabra clave. Sin embargo, son las pequeñas y medianas empresas colombianas (PYMES), las que generan más del 50% del empleo nacional, representando el 36% del valor agregado industrial, el 92% de los establecimientos comerciales y el 40% de la producción total del país, lo cual demuestra su importancia y su gran potencial de crecimiento.⁵¹

⁴⁸ Oficina de Prensa del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural de Colombia escrito por el Ministro de Agricultura Carlos Gustavo Cano, y expuesto ante la Plenaria del Senado, Bogotá, agosto de 2003.

⁴⁹ www.fodesarrollo.com

⁵⁰ FISHER, Gerhard. Producción, poscosecha y exportación de la Uchuva. Universidad Nacional de Colombia.

⁵¹ www.proexport.com.co

La necesidad de integrarse al mercado mundial por la globalización de la economía es actualmente el tema de mayor interés entre las empresas del país.

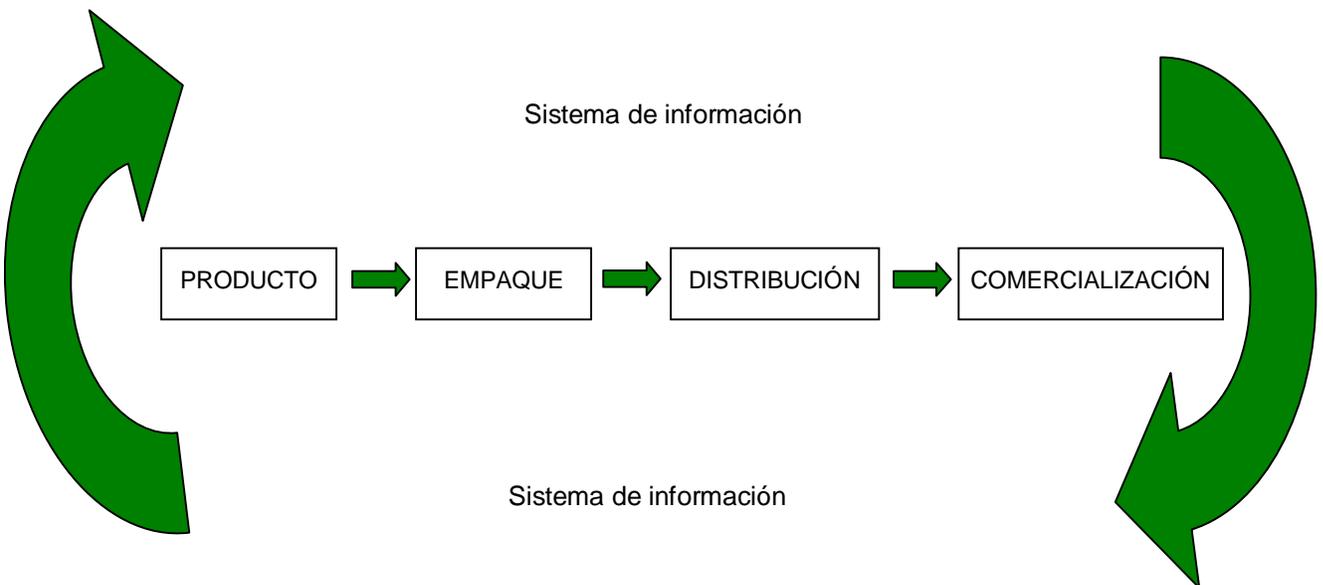
Las mejoras en competitividad, junto con una perspectiva de mayor crecimiento de la economía mundial en 2004, constituyen un panorama propicio para las exportaciones colombianas.

7. LOGÍSTICA DE EXPORTACIÓN DE LA UCHUVA

La logística de exportación para la Uchuva es el sistema que integra las funciones de compra, 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, a buen precio 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 cinco aspectos distribución, comercialización y sistema de información.

Figura 13. Proceso logístico de exportación



7.1 PRODUCTO

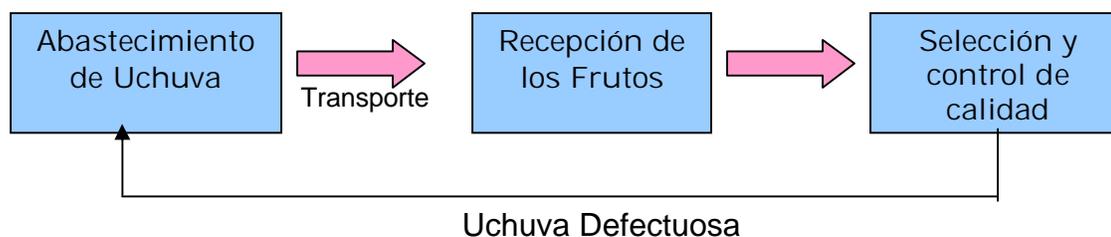
Siendo Uchuexport CI Coop una empresa productora y exportadora de uchuvas por excelencia y otras frutas frescas, cabe resaltar que el proceso lógico para la explotación de estos productos inicio a partir de la cosecha de los mismos por parte de los cultivadores. Por lo tanto para garantizar un fruto de excelente calidad, la empresa deberá desde su inicio exigir a todos los trabajadores vinculados en el proceso, por el cumplimiento de las normas establecidas por el ICONTEC, así como el registro de la empresa productora exportadora de uchuva fresca ante el ICA, el cual permite certificar el estado fitosanitario a los países compradores, (Estados Unidos para nuestro caso), de los frutos de producción y exportación. De igual forma la empresa deberá tener el registro de exportador ante el ICA.

Uchuexport CI Coop producía en promedio de 2 a 2,5 toneladas semanales, para sus exportaciones de uchuva hacia Estados Unidos. El lograr abastecer cerca de esta cantidad para un producto de exportación como la uchuva, es un proceso que exige calidad de la empresa, en aspectos tales como confiabilidad en la entrega y calidad. Una vez seleccionado el fruto que cumple con las características requeridas, se transporta la fruta en canastillas al centro de acopio, donde se elabora un registro de entrada con información de fecha y cantidad recomendada que las canastillas estén limpias y que no puedan dañar el producto.

Los frutos destinados al puesto de exportación se verifican uno a uno abriendo el cáliz y comprobando su calidad, integridad y color. Los criterios de selección propios que Uchuexport CI Coop tendrá en cuenta para la selección y clasificación de la uchuva para exportación son:

- Que el fruto este libre de hongos
- Que el fruto tenga un tamaño entre 22 – 25 mm de diámetro.
- Que el fruto no tenga rolladuras, ni maquilladuras
- Que la uchuva presente un color amarillo uniforme

Figura 14. Proceso de abastecimiento y control de calidad



Uchuexport CI Coop contratará personal para efectuar la selección y control de calidad de la Uchuva. Su centro de acopio contará con áreas delimitadas para los procesos de recepción, descargue, clasificación y selección de frutas.

El precio de 1Kg de uchuva lo producirá hoy en día la empresa a \$577 precio promedio del mercado.

Cuando Uchuexport CI Coop comience a realizar sus primeras exportaciones hacia Estados Unidos, algunos de los procesos mencionados anteriormente se verán afectados y por lo tanto su procedimiento estará sujeto a cambios. La diferencia más significativa entre las exportaciones a los distintos mercados europeos y la exportación a Estados Unidos es fundamentalmente el producto. La uchuva para los Estados Unidos se exportará sin capacho debido a las preferencias del consumidor estadounidense, quien está acostumbrado al consumo de frutas frescas en esta misma presentación. Así mismo, por ser una fruta nueva en este mercado, para efectos de comercialización, es primordial la exhibición total del producto ante los ojos del consumidor ya que este es el primer criterio de compra para nuevos productos. Lo atractivo del color a la vista es otra de las razones por la cual se exportará este producto de esta manera, siendo este un criterio de selección relevante para el consumidor estadounidense a diferencia del consumidor europeo, el cual se siente atraído por el capacho de la Uchuva al brindarle un aspecto rústico y artesanal.

La empresa además de producir, comprar a los cultivadores la cantidad exacta demandada por sus clientes considerando las situaciones inesperadas que se puedan presentar, sin tener en cuenta que esta cantidad podría disminuirse durante el proceso de selección de frutas. La propuesta con base a cantidades de Uchuva solicitadas –vs- cantidades de uchuva no apta para exportación

concluye en que la cantidad de pedido que debe solicitar para abastecerse apropiadamente en el tiempo requerido es:

$$\text{Cantidad solicitada} = \text{Demanda} + 13,66\% (\text{Demanda})$$

Tabla 25. Porcentaje de Uchuva defectuosa (Abril de 2004)

Cantidad (Ton)		% de fruta defectuosa para exportación
Uchuva solicitada	Uchuva no apta	
2,5	0.3750	15,00%
2	0,3200	12,80%
2,3	0,3300	13,20%

Así mismo, el procedimiento para la selección y control de calidad de la Uchuva de exportación hacia Estados Unidos requerirá de un mayor tiempo o en su defecto del incremento de personal para efectuar el proceso adicional de desprender el capacho de la fruta por donde el tiempo de duración del proceso de remover el capacho presenta como dato un tiempo total promedio de 3.2 seg/fruta.

Tabla 26. Tiempo de selección y control de calidad de la Uchuva

Tiempos (Seg.)		Tiempo Total
Remover el capacho de la Uchuva	Control de calidad	
1,15	1,95	3,1
1,2	2,1	3,3
0,9	2,4	3,3
1,3	1,9	3,2
1,35	1,75	3,1

Fuente: Empresa Frutoexpo SCI Coop.,2004.

En conclusión, si el tiempo de selección y desprendimiento del capacho de una Uchuva es de 3.2 seg, el tiempo total para un pedido de 3 estibas, equivalentes a 1.14 ton (255.000 Uchuvas) es de aproximadamente 20 horas o 2 días y medio de trabajo. Así mismo, el tiempo de duración de 10 operarias empacando esta

misma cantidad de Uchuva es de un medio día, para un total de 3 días de trabajo por 3 estibas.

7.1.1 Tiempos de Suministro. La orden de abastecimiento a los cultivadores debe solicitarse con 3 días de anticipación para que los cultivadores puedan programarse teniendo en cuenta aspectos como las exigencias del mercado, el estado de las vías y la disponibilidad de mano de obra.

La ubicación de los cultivos, sus vías internas, el acceso a la vía principal, la distancia y el estado de las mismas hacia el centro de acondicionamiento y empaque son aspectos que se deben tener en cuenta para que la fruta pueda estar 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, limpios y desinfectados.

Una vez la fruta se encuentre en el centro de acopio Uchuexport CI Coop, el tiempo que dura la selección y empaque de la fruta antes de ser despachada es de 3 días.

7.1.2 Almacenamiento. La Uchuva es un producto altamente perecedero el cual se debe comercializar con rapidez, la fruta debe almacenarse en condiciones ambientales adecuadas conservando su calidad y apariencia externa durante la comercialización.

En este proceso los frutos deben estar lo más libre posible de hongos, magulladuras y otro deterioro, que evite quitar el atractivo así como la apariencia de entrada de organismos de putrefacción.

El almacenamiento en refrigeración es el más recomendado para frutas frescas como la Uchuva porque retrasa el envejecimiento por maduración, cambios de la textura y color, pérdida de humedad y el marchitamiento, y la invasión de bacterias y hongos. Para obtener los mejores resultados en el almacenamiento en frío, es muy importante mantener constante la temperatura en las cámaras de almacenamiento. Las fluctuaciones en la temperatura causan condensación de humedad que favorecería el crecimiento de moho y el desarrollo de la putrefacción.

Una vez la Uchuva sin capacho este debidamente seleccionada y empacada, debe almacenarse en frío para disminuir su temperatura a 4.5°C y de esta misma manera ser transportada al puerto donde iniciará el tratamiento cuarentenario. Para el almacenamiento en frío existen dos opciones: adecuar un cuarto frío en las instalaciones de la empresa o contar con empresas que prestan este servicio, siendo esta última la opción más económica.

7.1.3 Inventarios. Debido a la condición perecedera de las frutas, la empresa no tiene inventario de Uchuva. Sin embargo si se mantienen inventarios de las materias primas requeridas como parte 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 exportación de Uchuva 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.

7.2 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 distribución. Por estas razones la empresa contará con un sistema de empaque y embalaje a Estados Unidos que proteja a la Uchuva de los riesgos que pueda presentar, le agregue valor y 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 la Uchuva, brindándole una barrera a la influencia de factores internos y externos que puedan afectarla.

7.2.1 Calidad de empaque exigido. Para que se pueda efectuar una exportación exitosa bajo la reglamentación de Estados Unidos es necesario cumplir con ciertos parámetros de calidad y características propias de los empaques, que garanticen la seguridad de la Uchuva y la protejan contra daños externos.

Teniendo como principal objetivo del empaque contener, proteger y conservar las frutas durante su almacenamiento y distribución, cumpliendo con las siguientes características:

- Ajustarse al producto, aprovechando al máximo sus dimensiones.
- Proteger la Uchuva del daño mecánico y de las deficientes condiciones ambientales el apilamiento, almacenamiento a bajas temperaturas y los ambientes con altos contenidos de humedad.
- Mantener un ambiente óptimo para lograr una mayor duración de la vida útil de la Uchuva, involucrando materiales que eviten el acaloramiento del fruto y que mantengan una mezcla favorable de dióxido de carbono y oxígeno.
- Exhibir el producto ante los ojos del comprador motivándole su necesidad o deseos de adquisición y llamando la atención sobre sus fortalezas y beneficios.

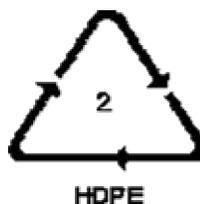
Por otro lado, debe tener en cuenta que cuando se diseñan empaques para exportación se contemplan leyes y regulaciones exigidas en el país de destino.

En Estados Unidos las dos entidades encargadas de la regulación de empaque y embalajes son: Federal Trade Comisión (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
- 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.

Haciendo referencia a la composición química del plástico clasificándolo según su composición como paso previo a su reciclaje.

Figura 15. Símbolo del reciclaje



Se utilizan los números del 1 al 7 para representar las diferentes resinas.

Por último, es importante tener en cuenta que para determinar la calidad de un empaque específicamente para frutas frescas es necesario la ejecución de las siguientes pruebas de verificación.

Tabla 27. Pruebas de verificación de plásticos

PRUEBA	DESCRIPCIÓN
Rigidez	Es la resistencia a la rotura en condiciones de uso y manipulación.
Permeabilidad	Es el pasaje de gases, vapores y aromas a través de los materiales plásticos hacia adentro o hacia fuera del envase.
Migración	La migración representa la cantidad total de componentes del material del envase que son transferidos al alimento en condiciones de almacenamiento.

7.2.2 Tipos de Empaque. Los empaques disponibles en el mercado y comúnmente utilizados para frutas frescas se pueden clasificar en:

- **Empaque primario o de venta:** es el que esta en contacto directo con la fruta y es utilizado para la comercialización al por menor en los puntos de venta. Los tipos son:

Bandejas	
Canastillas	
Clamshells	
Empaque rígido de plástico	

- **Empaque secundario o colectivo:** es aquel que contiene al empaque primario otorgándole protección y presentación para su distribución comercial. Se utiliza para agrupar un número de unidades de venta.

Caja de cartón corrugada	
--------------------------	---

- **Empaque terciario o embalaje:** agrupa empaques secundarios para facilitar la manipulación y el transporte. Los tipos son:

Guacal	
Estibas	

- **Unidad de carga:** es una carga compacta de mayor tamaño, para ser manejada como una sola unidad. Esta agrupación se sostiene con la ayuda de materiales de amortiguamiento, elementos de fijación y compactación de carga. Los accesorios son:

Zunchos y esquineros	
----------------------	---

- **Material del empaque.** Los principales materiales de empaque y embalaje comúnmente utilizados para frutas frescas, aplicado a la exportación de Uchuva a Estados Unidos son:

- **Plástico:** es el material predominante para la fabricación de empaques de frutas, que debido a su claridad y transparencia permite la inspección fácil de su contenido. El plástico tiene ventajas como su ligereza y flexibilidad, buena inercia química, versatilidad y amplia gama de resistencias mecánicas, sin embargo, presenta problemas de permeabilidad a gases y radiaciones. Los diferentes tipos de plásticos son:

- Polietileno tereftalato (PETE – PET).
- Polietileno de alta densidad (HDP-PEAD)
- Policloruro de Vinilo (PVC)

- Cartón corrugado: es un material constituido por la unión de varias hojas lisas que varios papeles ondulados mantienen equidistantes, confiriendo al cartón la propiedad de ser indeformable, el cual se clasifica en: simple o de una cara, de doble cara o de doble pared. Es el material más utilizado para la elaboración de empaques secundarios de frutas y hortalizas debido a su relativa versatilidad y bajo costo. Las características principales del cartón corrugado para empaque son: reciclable, durable, versátil, liviano, protector y económico.⁵²

Generalmente, la capa exterior se utiliza para la impresión publicitaria y la interior se adecua para que resista la humedad del producto. Las cajas en cartón corrugado se pueden obtener en muchos pesos y estilos diferentes.

- Madera: es un producto natural, resistente mecánicamente, moldeable y flexible. El uso más común de la madera es en de estibas. Sus ventajas son: es un material producido industrialmente , posee una robustez que le hace insustituible, pueden ser usados repetidamente y reciclados, tienen resistencia a distintos tipos de esfuerzos, a la acción del agua y a la humedad. Como desventajas se presenta su alto costo; exigen mayor espacio para almacenamiento y su resistencia no resulta ser uniforme, pues la madera no es un material homogéneo.

- **Resistencia del empaque.** Diversos materiales sufren transformaciones y finalmente no cumplen con sus función principal debido a variaciones en las condiciones del ambiente, como altas o bajas temperaturas, o al soportar grandes cantidades de peso. Este motivo es de gran importancia para determinar los niveles de resistencia que son capaces de soportar los materiales utilizados para los empaques de fruta, las cuales en su mayoría requieren de refrigeración.

⁵² Corporación Colombia Internacional CCI. Logística de Exportación

- Plásticos: la resistencia de temperatura de los plásticos varia dependiendo de su densidad.⁵³

Tabla 28. Resistencia de los plásticos

MATERIALES	RESISTENCIA
Polietileno	Resiste entre -40oC y 70°C
Polipropileno	Resistente entre 0°C y 120°C
Poliestireno	Resistente entre 20°C y 60°C

- Cartón corrugado: las bajas temperaturas y los ambientes húmedos reducen su resistencia, para lo cual se recibe con materiales resistentes al agua, tales como cera. Igualmente lo debe ser el adhesivo empleado en el pegue y cierre de las cajas.
- Madera: buena resistencia al impacto y a la acción del agua y de la humedad.

7.2.3 Riesgos. Los principales riesgos a los que se ve sometida la Uchuva durante su proceso de distribución hacia Estados Unidos son:

- Riesgos mecánicos: las cajas apiladas de Uchuva pueden sufrir impactos y choques producidos por caídas durante las operaciones de carga y descarga; así como también compresión durante el almacenamiento o transporte.
- Riesgos climáticos: la humedad relativa y la temperatura pueden causar en la uchuva hidratación o deshidratación no deseadas; pérdida de peso debido a disminución de volumen de la fruta; cambio o pérdida de color y variación de su densidad.

7.2.4 Etiquetado. Etiquetado es toda mención, marca de fábrica o comercial, dibujo o signo relacionado con un producto que figure en cualquier empaque que acompañan o se refieren a un producto determinado.

⁵³ <http://www.fedinsa.com>

El organismo gubernamental en los Estados Unidos responsable de hacer cumplir los requisitos legales en el etiquetado de productos alimenticios. Este es el Food and 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 Regulation, CFR), parte 101.

Las etiquetas deben contener el nombre de país en el que se produjo o manufacturó el producto claramente señalado en el envase como "Lugar de Origen". Esta declaración se puede localizar en cualquier lado excepto en la base del envase.

El producto debe llevar las etiquetas en inglés.

Por otro lado, un empaque de frutas cuenta normalmente al menos con dos áreas distintas: Una etiqueta de presentación principal (Principal Display Panel, PDP) y una etiqueta informativa. PDP es la parte que los consumidores ven en primer lugar cuando compran un producto. En la mayoría de los casos, el PDP es la parte frontal del envase. La etiqueta informativa o panel de información nutricional por lo general se coloca inmediatamente a la derecha de la etiqueta de presentación.

Así mismo, la FDA exige que las áreas de presentación contengan la siguiente información.

- Denominación del producto: es el nombre común o usual del producto y aparece en forma visible en comparación al nombre y marca del producto.
- Contenido Neto: es la cantidad de alimento contenida en un empaque o recipiente. No incluye el peso del recipiente, envolturas o material de embalaje.

El contenido neto se indica en los sistemas de medidas: el métrico decimal (gramos, kilogramos, mililitros, litros, etc) y el sistema inglés (onzas, libras, onzas líquidas, etc.). Por ejemplo; peso neto 10 OZ (305 g), Net Weight 10 OZ (305 g).

- Información nutricional: se ubica 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.
- Nombre y dirección del productor, empacador o distribuidor: 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 (empacador o embarcador) y del producto (tipo de producto, tamaño de empaque, cantidad, entre otros).
- 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.
- Condiciones especiales de conservación y de utilización: constituyen un elemento adicional en el envase del producto. Tradicionalmente se incluye este aspecto para beneficio del consumidor.

Además de las etiquetas en los empaques primarios, también existen legislaciones para el rotulado y marcado en los empaques secundario y terciario. El marcado para el empaque secundario debe contener la siguiente información:

Tabla 29. Legislaciones para el rotulado de empaques de exportación

TIPO DE INFORMACIÓN	DESCRIPCIÓN
Información de identificación del producto	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre comercial de la fruta - Tamaño y clasificación del producto, expresado como número de piezas por Kg. - Cantidad señalada como peso neto indicados en unidades métricas (kilogramos, gramos) - Especificaciones de calidad

	<ul style="list-style-type: none"> - País de origen - Nombre de la marca del producto, con el logo respectivo - Nombre y dirección del emparador - Nombre y dirección del distribuidor
Información sobre transporte y manejo del producto.	Identificación de transporte: número de guía aérea o conocimiento de 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 tipo de marcado:

Tabla 30. Legislaciones 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	<ul style="list-style-type: none"> • 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.
Marcas de Manipulación	Son indicaciones gráficas para el manejo de embalaje de transporte.	Consiste 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 Handling of Goods", emitida por la International Organization Standarisation, ISO.

Marcas específicas para el transporte aéreo: La Asociación de Transporte Aéreo Internacional. IATA, cuenta con un formato normalizado para hincar los datos de transporte. Son imprescindibles los siguientes puntos:

- Nombre de la compañía área
- Número de la carta de porte aéreo
- Destino indicado según el código de tres letras acordado por la IATA para designar el aeropuerto.
- El número total de unidades de envío y el número del embalaje.

7.2.5 Desarrollo y costos de la selección. El empaque es uno de los medios de comunicación del producto con su entorno y puede ser, incluso, el más importante. Por este motivo, la selección apropiada de un sistema de empaque para la explotación de Uchuva a Estados Unidos es uno de los aspectos más relevantes que se debe considerar ya que lleva implícita la imagen del producto, su posicionamiento y la imagen de la propia firma exportadora.

La selección del tipo de plástico a utilizar para la elaboración del empaque primario, las empresas exportadoras de Uchuva a los Estados Unidos han realizado con base en los siguientes aspectos:

De acuerdo a los estudios de las empresas exportadoras de Uchuva a Estados Unidos Frutoexport CI Coop., se tiene que el material más apropiado para la elaboración del empaque primario es el Polietileno tereftalato (PET), ya que brinda la calidad y características requeridas para el empaque de exportación de Uchuva a Estados Unidos. Hoy en día, el plástico de mayor volumen en los Estados Unidos y de hecho en el mundo, es el polietileno tereftalato.⁵⁴

Así mismo, como tipo de empaque primarios se seleccionó el clamshell teniendo en cuenta las costumbres y expectativas del consumidor estadounidense. Siendo el clamshell el empaque de berries por excelencia para Estados Unidos y la Uchuva como un producto en esta categoría facilitará su posicionamiento en el Mercado de frutas frescas, facilita su empleo y consumo de la fruta, siendo un empaque de gran funcionalidad. Los clamshells han ganado popularidad en el

⁵⁴ Society Plastics Industry

mercado estadounidense, en razón a su presentación, bajo costo, versatilidad y protección al producto.

En cuanto a la presentación, la porción de consumo habitual de fruta para los consumidores estadounidenses esta entre 125 a 160 gramos, razón por la cual, se utilizará un clamshell de 10.7 x 10.7 x 5.3 cm equivalente a un contenido neto de 160 gramos de fruto y 10 gramos de empaque, para un total de 170 gramos por clamshell.

Actualmente no existen en Colombia proveedores nacionales que fabriquen este empaque, hoy en día, se están importando de Chile y de Italia, donde debido a sus altos volúmenes de producción tienen un costo bajo en comparación a los altos costos que conducirían una fabricación nacional con tan poca demanda.

Figura 16. Empaque Clamshell



Tabla 31. Precio del Clamshell

VALOR UNITARIO	RANGO DE CANTIDADES
\$ 322	1.000 – 10.000 Unidades
\$305	11.000 – 30.000 Unidades
\$291	31.000 - Más

La etiqueta también es un factor primordial de promoción para el producto. Los materiales comúnmente utilizados para la elaboración de etiquetas son: propalcote y polipropileno donde las etiquetas deben cumplir con la cualidad de transparencia, siendo el material más adecuado para este fin el polipropileno.

Tabla 32. Precio de la etiqueta

VALOR UNITARIO	RANGO DE CANTIDADES
\$19	10.000 – 200.000 unidades
\$5	250.000 – Más

Como empaque secundario se seleccionó la caja de cartón corrugado debido a sus características manifestadas, siendo el material seleccionado el cartón corrugado por la resistencia a la compresión vertical dada en Kg/fuerza.

Las medidas de las cajas deben tener un tamaño estándar compatible con las estibas o contenedores modulares internacionales (1 x 1,2 m). El organismo que controla estas medidas en los Estados Unidos es el Fibre Box Asspciation (FBA). El tamaño de la caja corrugada seleccionada es de 40 x 30 x 6 cm.

Tabla 33. Precio de la caja de cartón

VALOR UNITARIO	RANGO DE CANTIDADES
\$880	3.000 Unidades
\$860	5.000 Unidades

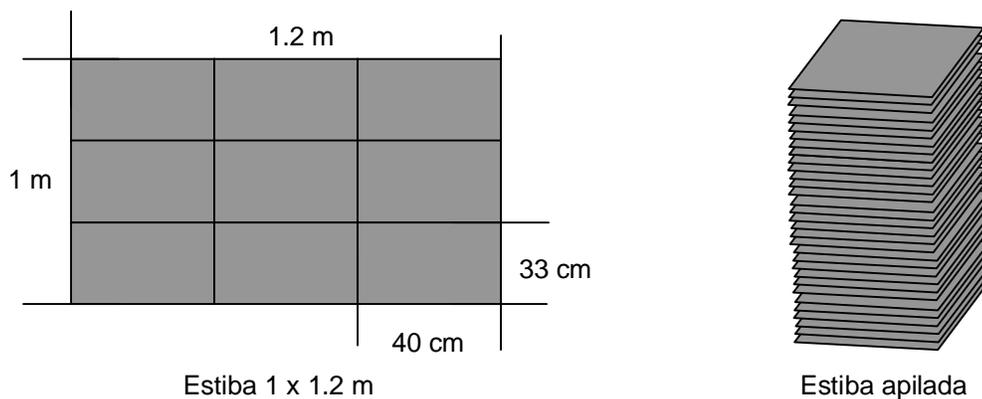
Figura 17. Empaque Secundario



Finalmente, el empaque terciario seleccionado para la exportación de Uchuva a Estados Unidos es el uso de estibas de madera, las cuales por su bajo costo, u gran resistencia a la fricción, comprensión y al impacto, y su practico uso hacen de esta la más utilizada a nivel internacional.

Las cantidades requeridas de materias primas para exportación corresponden a 2.430 clamshells y 270 cajas corrugadas por estiba, es decir, cada estiba tiene un total de 0.38 ton de Uchuva.

Figura 18. Distribución de cajas en estibas



Cada estiba tiene 30 pisos de cajas, cada piso con 9 bajas, para un total por estiba de 270 cajas.

Figura 19. Distribución de estibas en contenedor

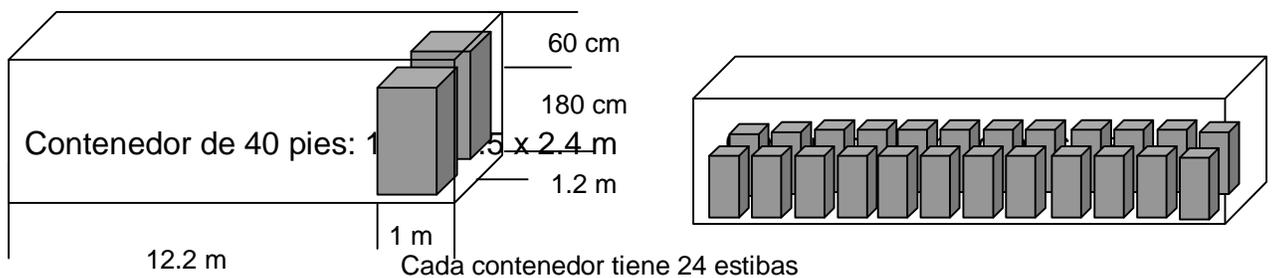


Tabla 34. Cantidades de Uchuva por Empaque

1 Clamshell	35 Uchuvas
1 Caja de cartón corrugado	9 Clamshell 315 Uchuvas 270 Cajas corrugadas
1 Estiba	2.430 Clamshels
	85.050 Uchuvas
Peso aproximado Uchuva: 4.57 gr 1 Estiba: 388,678 gr o 388kg o 0,38ton Uchuva	

Ahora bien, basados en el supuesto que la empresa exporte a Estados Unidos 3 estibas de uchuva por semana, las unidades de materia prima requeridas son las expuestas en la tabla 22. Este supuesto se realiza dado la capacidad de exportación de la empresa en su etapa de inversión donde actualmente existe una creciente demanda de Uchuva por parte de Estados Unidos como para que un solo exportador envíe un contenedor de 40 pies lleno de carga. Por el contrario situación que se debe planear porque conjuntamente con otras empresas comercializadoras de frutas frescas exportan un cargamento de un contenedor de 40 pies, colocando cada uno de ellos de 2 a 3 estibas y dividiéndose los costos de exportación entre todos, disminuyendo en gran proporción los mismos para generar mayor utilidad.

Tabla 35. Cantidades de Materias Primas requeridas en el tiempo (3 estibas /semana)

	Cantidad (Unidad)		
	Clamshells	Etiqueta	Cajas Corrugadas
Semana	7.290	7.290	810
1 mes	29.160	29.160	3.240
1 año	349.920	349.920	38.880

Este análisis es hasta un período de tiempo de un año por lo que valdría la pena abastecerse de grandes cantidades por bajos costos si la rotación de inventario es frecuente y se esperan crecimientos en la demanda.

Por tal motivo, los costos de empaque y embalaje de Uchuva para exportación que los conforman sus respectivos costos individuales se presenta a continuación.

Tabla 36. Costo total del empaque para exportación de Uchuva a Estados Unidos

ELEMENTOS DEL COSTO	Valor Unitario	Cantidad	Valor Total
Empaque primario: Clamshell Etiqueta	291	7.290	2.121.390
Empaque primario etiqueta	19	7.290	138.510
Empaque secundario caja de cartón corrugado	860	810	696.600
Empaque terciario estiba	14.000	3	42.000
Elementos de fijación y compactación de carga zunchos y esquineros	5.000	10	50.000
			3.048.500

7.3 DISTRIBUCIÓN

La distribución internacional es el conjunto de operaciones se deberá realizar para el desplazamiento de la Uchuva desde su centro de acopio hasta el puerto en los Estados Unidos, bajo el 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 determinada para mantener la competitividad de las exportaciones.

7.3.1 Situación del transporte Colombiano y desplazamiento de carga. El sistema de transporte en Colombia está conformado por los modos de carretera, férreo, fluvial, marítimo y aéreo por la Uchuva se tendrá en cuenta los modos de carretera, marítimo y aéreo.

Modo carretero: Por este modo se movilizaron durante el 2003 91.2 millones de toneladas, estas cifras ratifican que el modo de carreteras es el principal medio de transporte para mercancías en Colombia.

La Uchuva requiere de condiciones térmicas de un tipo especial de vehículo previsto con equipo PARA CARGA REFRIGERADA.

Actualmente existen 42 empresas en Bogotá como 2 empresas en Pasto que prestan este tipo de servicios hacia Bogotá.

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 distribución para los Estados Unidos.⁵⁵

La zona 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 trasbordo 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 inherentes al proceso de comercio exterior, constituyen los principales factores críticos por lo cuales 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.

⁵⁵ www.Proexport.com.co/logisticaandina

En febrero de 2004, el 98.64% de la carga Internacional transportada se realizó a través de tres aeropuertos

- Bogotá: 76,55%
- Medellín: 15,58%
- Cali: 5.87%

Actualmente Colombia cuenta con 11 aerolíneas internacionales con representación en el país y con una nacional, Alianza Summa, que presta el servicio de transporte de mercancías hasta Estados Unidos.

7.3.2 Modos de transporte para acceder a Estados Unidos. Las alternativas de transporte existentes desde Colombia hacia Estados Unidos para la exportación de Uchuva varían dependiendo del medio a utilizar, las rutas, frecuencias, tiempos de tránsito y otros. A continuación se resumen estas alternativas.

<p>Transporte Marítimo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Es el principal medio de transporte utilizado en el comercio internacional de frutas y hortalizas. • Es considerado el medio más económico. • Especializado para la exportación de grandes cantidades de productos frescos.
<p>Transporte Aéreo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Es el medio de transporte más costoso. • Ventajas: rapidez en la entrega, mayor cobertura geográfica y mayores frecuencias de transporte. • Los productos frescos se pueden enviar en un avión de carga. La cantidad que puede enviarse varía según el avión y espacio disponible.

En Estados Unidos existen más de 226 Aeropuertos y 400 Puertos. Sin embargo, los que concentran las mayores frecuencias de transporte marítimo y aéreo procedentes de Colombia son:

En lo que respecta a los Aeropuertos Estados Unidos cuenta con una gran variedad de servicios aéreos de carga.

Es de resaltar que los vuelos cargueros se concentran exclusivamente en Miami. Volviendo a 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. Los principales aeropuertos de destino para la carga procedente de Colombia son:

7.3.3 Riesgos. A nivel internacional, el riesgo de mayor importancia para la exportación de Uchuva a Estados Unidos está relacionado con el tratamiento cuarentenario, específicamente con el cumplimiento de las lecturas de temperatura de los contenedores. Este riesgo se ve reflejado en la experiencia que tuvo el primer exportador de esta fruta a este mercado, en donde perdió parte del cargamento enviado al registrarse lecturas fuera de los rangos admitidos por la APHIS.

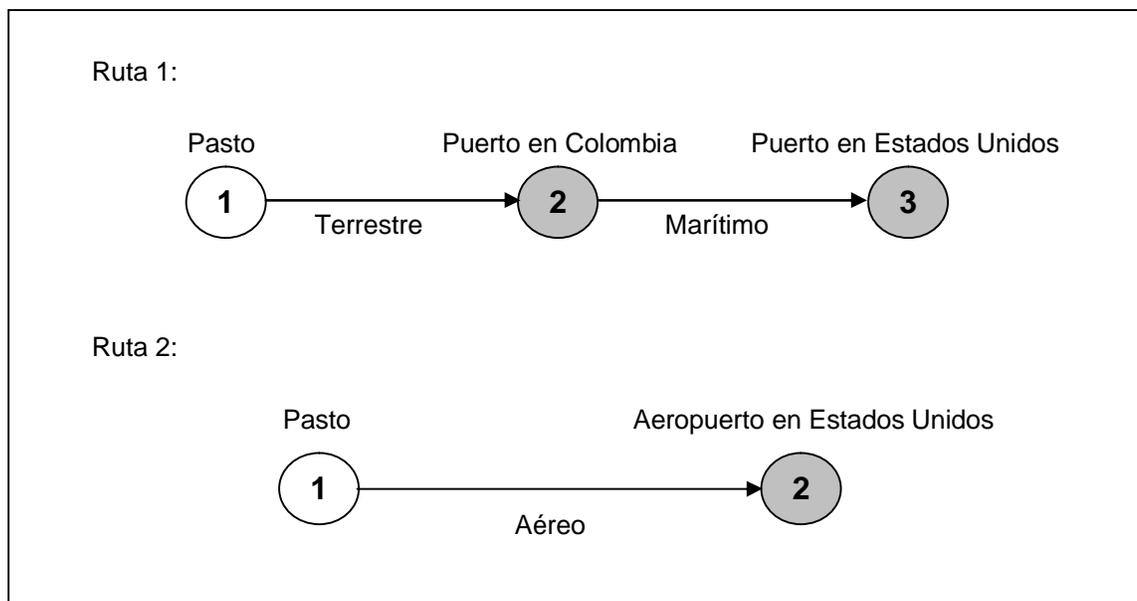
Adicionalmente, el tiempo de duración mínimo del tratamiento cuarentenario, sumado al tiempo requerido por las actividades poscosecha limita la vida útil de la Uchuva, lo que puede llegar a ser un riesgo para la comercialización de la misma dentro del territorio estadounidense, ya que el tiempo de exhibición de la fruta en los diferentes canales de distribución se verá restringido.

7.3.4 Tiempos de entrega. Para la exportación de Uchuva a Estados Unidos existen dos únicas opciones para su distribución: por vía marítima o por vía aérea. Por vía aérea, hasta el momento la distribución no ha sido viable debido a que el aeropuerto de Bogotá no cuenta con la infraestructura necesaria para efectuar el tratamiento cuarentenario en frío exigido por la APHIS para su posterior envío a los Estados Unidos. Cabe resaltar que en este caso, el tratamiento cuarentenario tendría que iniciarse y finalizarse en tierra, y una vez terminado con la certeza que se efectuó correctamente, se procedería a su envío vía aérea, el cual generalmente es muy corto y no permitiría la realización del tratamiento en tránsito. Así mismo, se requería la adecuación de las instalaciones del aeropuerto con los equipos necesarios para la realización del tratamiento. Esta alternativa de transporte evita el riesgo de pérdida de mercancía generado hasta el momento en la distribución por vía marítima. El costo de la construcción de la planta de tratamiento en frío para Bogotá se estima entre \$2.000 a \$ 2.500 millones de pesos.

Otra alternativa para que el transporte por vía aérea sea posible, la cual ha sido evaluada por organismos como ICA, ASOHOFRUCOL, ANALDEX y algunos exportadores, es la elaboración de un protocolo entre Colombia y Estados Unidos que garantice que la fruta a exportar provenga de cultivos libres de la mosca del mediterráneo certificados por el ICA y el representante de APHIS en Colombia, evitando así la realización del tratamiento y por otro lado extendiendo la vida útil de la fruta para su comercialización.

En respuesta a lo mencionado anteriormente, se expondrá dos rutas ideales de transporte, sin considerar aún los puertos apropiados para este fin.

Figura 20. Diagrama de rutas para el transporte de Uchuva a Estados Unidos



Una vez identificadas las rutas de transporte para la exportación de Uchuva a Estados Unidos, se consideran las distancias representadas en tiempo que cada puerto de destino ofrece según su punto de origen.

Ruta 1:

La ruta consiste en transportar la Uchuva desde el centro de acopio de Uchoexport CI Coop desde Pasto hacia Bogotá, por vía terrestre en camión

refrigerado a los puertos de Santa Marta, Barranquilla, Cartagena o Buenaventura, para una vez allí, ser transportada por vía marítima en contenedores refrigerados al puerto de destino.

Transporte terrestre desde Pasto hacia:

Tabla 37. Transporte terrestre desde Pasto a Puertos Nacionales

Destino	Distancia Kms	Tiempo ruta horas (Promedio)
Santa Marta	1.745	59.1
Barranquilla	1.797	61.1
Cartagena	1.914	63.6
Buenaventura	504	20.4

Transporte marítimo desde Santa Marta hacia:

Tabla 38. Transporte marítimo desde Santa Marta a puertos en EE.UU.

Destino	Tiempo de Tránsito	
	Min (días)	Máx. (días)
Miami	7	9
Jacksonville	10	12
New York	13	13
New Orleans	10	12
Los Ángeles	12	14
Houston	11	13

Fuente: Ministerio de Transporte/Proexport

Transporte marítimo desde Barranquilla hacia:

Tabla 39. Transporte marítimo desde Barranquilla a puertos en EE.UU.

Destino	Tiempo de Tránsito	
	Min (días)	Máx.. (días)
Miami	6	8
Jacksonville	6	7
New Cork	10	12
New Orleans	12	14
Los Ángeles	13	15
Houston	11	13

Fuente: Ministerio de Transporte/Proexport

Transporte marítimo desde Cartagena hacia:

Tabla 40. Transporte marítimo desde Cartagena a puertos en EE.UU.

Destino	Tiempo de Tránsito	
	Min (días)	Máx.. (días)
Miami	9	6
Jacksonville	6	7
New Cork	8	10
New Orleans	9	11
Los Ángeles	14	16
Houston	10	12

Fuente: Ministerio de Transporte/Proexport

Transporte marítimo desde Buenaventura hacia:

Tabla 41. Transporte marítimo desde Buenaventura a puertos en EE.UU.

Destino	Tiempo de Tránsito	
	Min (días)	Máx.. (días)
Miami	11	13
Jack Sanville	10	12
New Cork	10	12
New Orleans	15	17
Los Ángeles	16	18
Houston	15	17

Fuente: Ministerio de Transporte/Proexport

El tiempo total de distribución de la ruta 1 se resume en:

Tabla 42. Tiempo total de distribución de la ruta en días

Destino		Miami	Jacksonville	New York	Los Ángeles	Houston
Pasto	Santa Marta	10.25	13.25	13.25	15.25	14.25
	Barranquilla	9.30	8.30	15.30	16.30	14.30
	Cartagena	7.40	8.40	12.40	17.40	13.40
	Buenaventura	13.85	12.85	17.85	18.85	17.85

Ruta 2:

La ruta 2 consiste en transportar la fruta desde el centro de acopio de Uchoexport CI Coop desde Pasto por Bogotá y de allí hacia los Estados Unidos por vía aérea hacia el aeropuerto de destino.

7.3.5 Desarrollo y costo de la selección. Especificar la convivencia de uno a otro medio de transporte para la exportación es una labor compleja, ya que todos ellos presentan ventajas y desventajas comparativas frente a los demás en materia de: capacidad de transporte, velocidad, seguridad, costos del servicio y flexibilidad.

Con el fin de realizar una selección de transporte que ofrezca mayores beneficios para la empresa se establece según estudios de logística realizarlos por Ministerio de Transporte y Proexport que el puerto de embarque más conveniente para la exportación de frutas en el Puerto de Cartagena, ya que éste es el que ofrece el mayor número de facilidades para carga refrigerada y es actualmente el puerto con mejor infraestructura portuaria en Colombia. De igual manera, para que la empresa realice sus primeras exportaciones de Uchuva a Estados Unidos, es conveniente que inicie por la ciudad de Miami, cuyo puerto cuenta con un gran centro de distribución marítimo para América Latina y el Caribe.

En resumen, la alternativa de transporte seleccionada para la exportación de Uchuva a Estados Unidos es Pasto – Bogotá – Cartagena – Miami.

Cabe resaltar que luego de varias investigaciones acerca de los fracasos del tratamiento cuarentenario en tránsito, se concluyó que las variaciones en las

lecturas de temperatura fuera del límite exigido variaban debido a que al momento de cargar el contenedor al barco, este debía necesariamente que desconectarse de la corriente por un período de tiempo suficiente como para permitir el fracaso del tratamiento. Este hecho es la principal razón por la cual el tratamiento en frío se deberá iniciar y finalizar en puerto y luego transportarse a la ciudad de Miami.

Tabla 43. Costo Total del Transporte de exportación de Uchuva a Estados Unidos

	Origen	Destino	Días	Costo \$COP
Transporte Nacional	Pasto	Cartagena	4.00	22.250.000
Transporte Internacional	Cartagena	Miami	6.00	60.450.000
				11.700.000

El tiempo de duración de la distribución estará dado por 4 días de transporte nacional de Pasto – Bogotá – Cartagena en un camión refrigerado a 4.5°C, 14 días de tratamiento cuarentenario en puerto de Cartagena a 1.1°C y finalmente 6 días de transporte internacional de Cartagena a Miami.

7.4 COMERCIALIZACIÓN

La comercialización es el proceso en el cual el producto se exhibe al consumidor final con el propósito de incentivar su compra inmediata y de generar un consumo continuo del producto. Para efectuar una comercialización exitosa, se deben tener en cuenta aspectos tales como: identificar el mercado objetivo, identificar los canales de distribución apropiados para el producto y mercado, definir un precio justo y garantizar la calidad y oportunidad en la entrega de la mercancía.

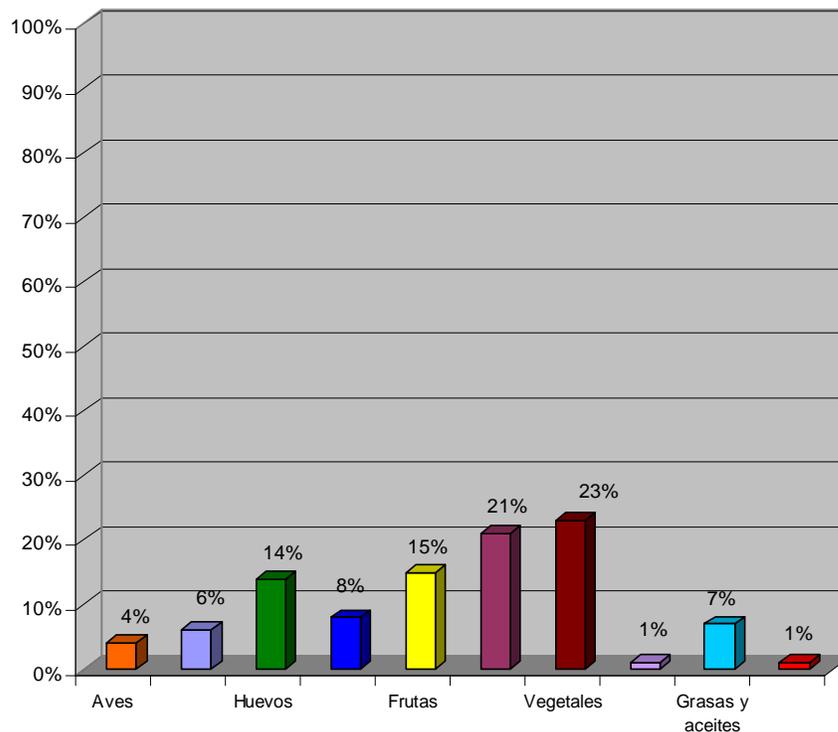
Ahora bien, identificar estos aspectos para el caso de la Uchuva, siendo esta una fruta reciente en los Estados Unidos, es un desafío que presentan actualmente los exportadores en Colombia. La Uchuva, por sus características particulares de estar encerrada dentro de un cáliz o capacho la hacen ser una fruta exótica,

sin embargo, por su naturaleza de ser una baya pequeña hace parte del mercado de frutas frescas denominadas berries.

7.4.1 Estudio Demográfico. Al no tener la posibilidad de realizar una encuesta directamente al consumidor estadounidense para poder conocer el mercado de frutas frescas, este proyecto contempla los resultados de estudios realizados por entidades como: Recursos vegetarianos de Estados Unidos, Oficina del Censo de Estados Unidos, Food Marketing Institute (FMI), The Packer, Internacional Food Council y Produce Marketing Association (PMA); tomando como referencia la población hispana en Miami Estados Unidos específicamente que es donde mayor consumo de frutas frescas se presenta.

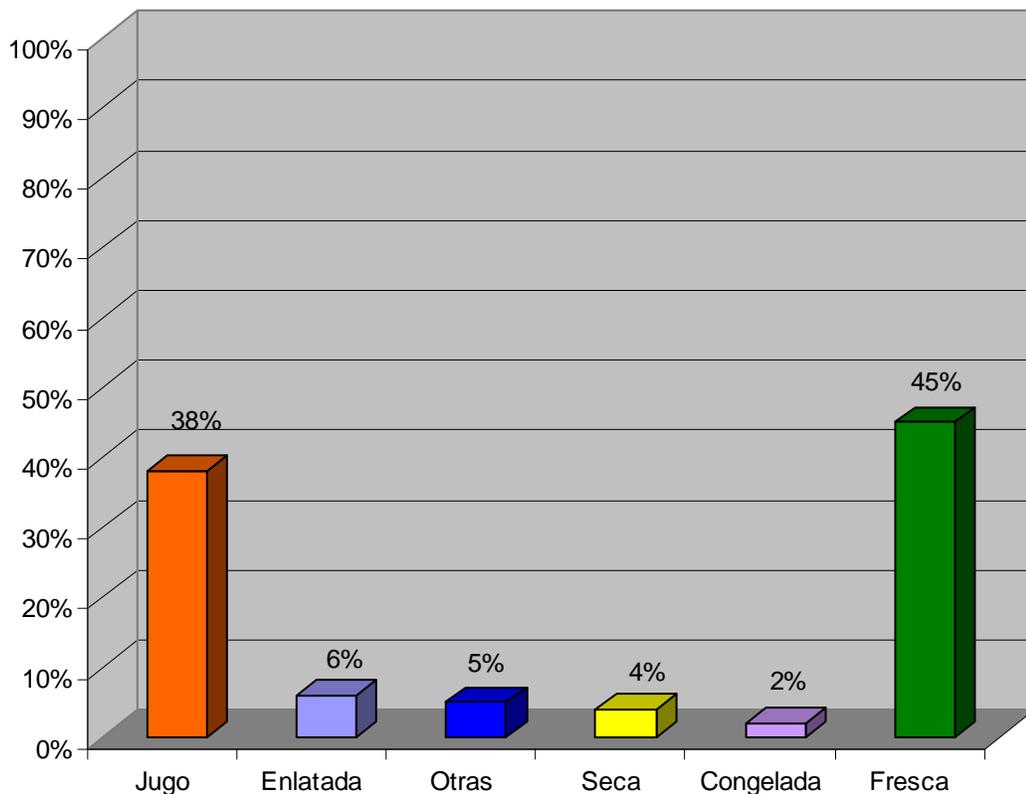
- **Consumo en los hogares:** Del total de gastos en los que incurre una familia en Estados Unidos, el de alimentos corresponde al 12% mientras que el restante 88% se destina a productos suntuarios, especialmente entretenimiento y servicios como turismo, telecomunicaciones, entre otros. El consumo de alimentos en los Estados Unidos para el año 2001 fue de US\$861 billones.

Figura 21. Consumo per capita en Lbs de alimentos Estados Unidos 2003



La demanda de frutas en Estados Unidos se divide en 5 categorías: enlatada, congelada, fresca, seca y en jugo. Durante el año 2003, la población de este país consumió 275.7 lbs/persona de frutas en general, siendo la más atractiva las frutas frescas representando el 45%, equivalentes a 125.8 lbs/persona.

Figura 22. Consumo per capita de Frutas Estados Unidos – 2003



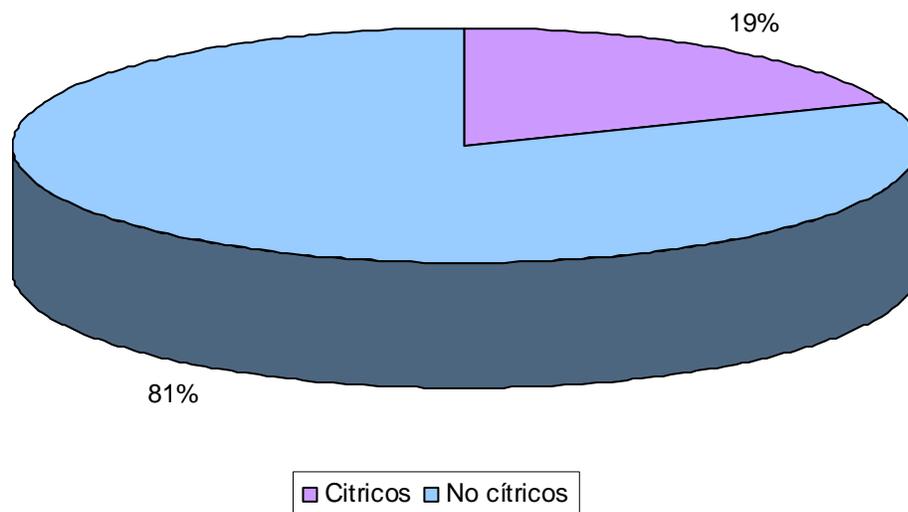
Las frutas frescas son un rubro atractivo para el mercado y seguirá en aumento en la medida en que los consumidores tengan la necesidad de adquirir alimentos saludables y busquen productos que se puedan consumir fuera del hogar.

Así mismo, la demanda de productos exóticos en este mercado será cada vez mayor, no sólo por el crecimiento de los grupos étnicos que los consumen por

tradición, sino por el creciente interés de los consumidores americanos en estos productos.

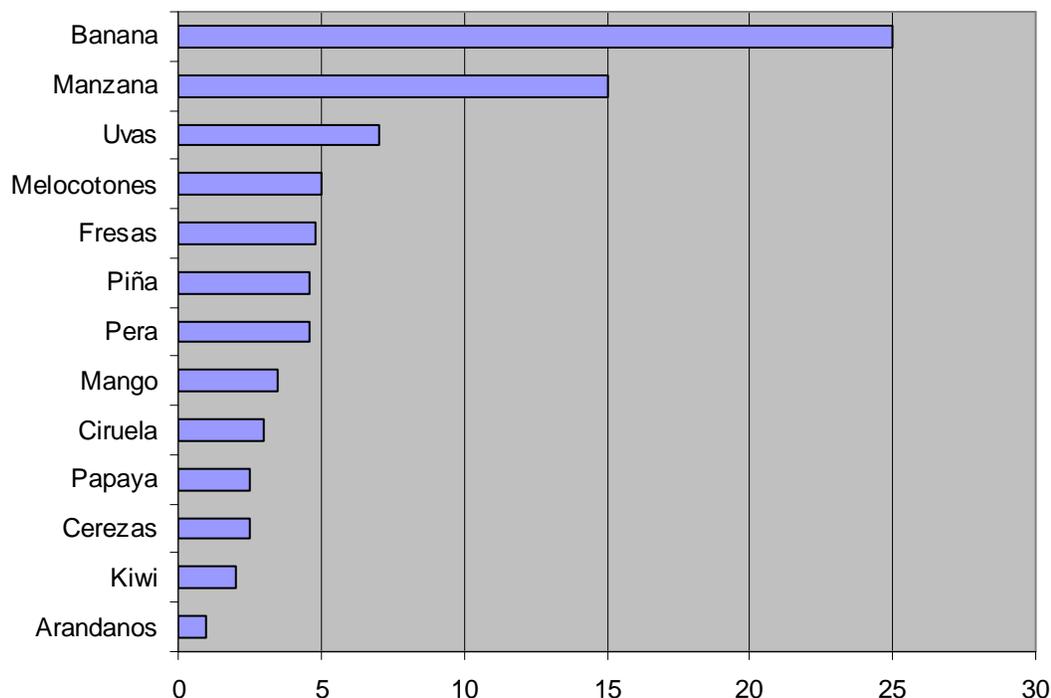
- **Mercado de frutas frescas:** Cada norteamericano come al año 57.1 Kg de frutas frescas o lo mismo que 125.8 Lbs. El mercado de frutas frescas en Estados Unidos se divide en dos categorías: cítricas y no cítricas, representando respectivamente un porcentaje del 19.3% y 80.7%. La Uchuva se encuentra dentro de la categoría de frutas no cítricas, junto con las demás berries.

Figura 23. Consumo por cápita en Lbs de Frutas Frescas Estados Unidos – 2003



Para esta época la Uchuva no realizaba su ingreso a los Estados Unidos.

Figura 24. Consumo per capita en Lbs de Frutas no cítricas frescas - Estados Unidos – 2003



Así mismo se encuentra en esta categoría el grupo de frutos denominado berries, el cual esta conformado por las fresas, moras, arándanos, frambuesas, cerezas y zarzamora. Este es un conjunto de frutas caracterizado por ser bayas pequeñas, con una amplia paleta de colores.

La fresa, el berry por excelencia es el número uno del ranking de frutas de este tipo, la denominación de berries en Estados Unidos es:

- Blackberries = Zarzamoras
- Blueberries = Arándanos
- Cherry = Cerezas
- Raspberries = Frambuesa, Mora
- Strawberries = Fresa

El consumo per capita de Berries al año 2003 fue de 5.35 libras y siendo la población de Estados Unidos 300.000.000 millones de habitantes, el consumo

total en toneladas de Berries al año es de aproximadamente 709.779 toneladas de las cuales el 79% corresponde a las fresas.

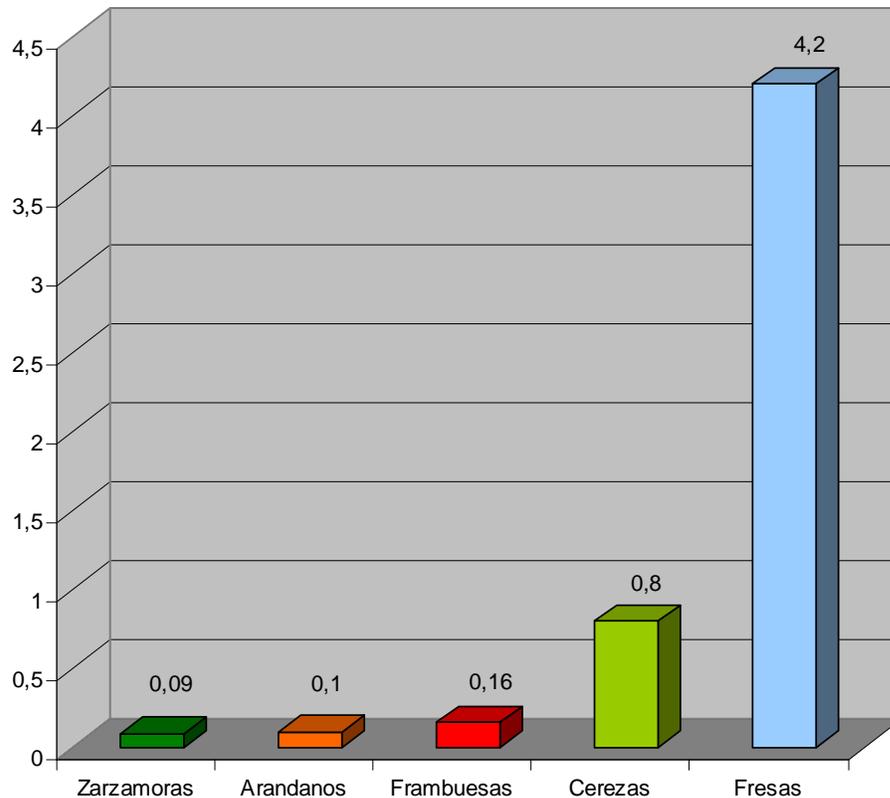
Como no se tiene un mercado definido aún, ni cifras exactas que indiquen la participación de la Uchuva en estados Unidos, se analiza el comportamiento del consumo de Berries como producto con características similares a la Uchuva, en condición de fruto exótico, saludable y nutricional.

Se asume que el consumo de Uchuva en esta etapa de incursión al mercado de Estados Unidos, se dirigió al mercado hispano, considerando que este grupo étnico es el que mayor promedio de frutas frescas presenta en los Estados Unidos y el que mayores ingresos presenta en el consumo de frutas. Más aún que buscan dos aspectos esenciales conservar sus costumbres alimenticias en una cadena diversificada de alimentos originarios de los países hispanos y sobre todo en lo relacionado a los cuidados de la salud. Por lo cual se estima que el consumo de Uchuva sea del 10% del total de la población hispana en Estados Unidos la cual representa actualmente alrededor del 14% equivalente a 42.000.000 de personas, de un total de 300.000.000 en Estados Unidos para el año 2005.

Lo anterior establece que considerando una absorción del 10% del consumo de berries para el mercado de la Uchuva (5.25 libras/año), se estaría estableciendo un promedio de 0,535 libras/año y de acuerdo con la población objetivo 10% del total de la población hispana.

Esto significaría un consumo de 2.086.500 libras al año, equivalente a 1.043.250 kilos y 1.043.25 toneladas, de las cuales la empresa estaría en capacidad de cubrir el mercado con una máximo de dos toneladas a la semana para un monto de 8 toneladas por mes y 96 toneladas al año, lo que significa un cubrimiento de apenas el 9.2% del mercado cifra, muy inferior a la potencial demanda y correspondería además a un 1.26% del mercado de las berries, equivalente a 759 toneladas en el año 2005, donde se espera que la Uchuva pueda llegar a tener un 2.15% de este mercado.

Figura 25. Consumo per capita de Berries en Estados Unidos para el año 2003 (Lbs)



Uno de los problemas que presenta la comercialización de estos frutos en Estados Unidos es su estacionalidad dado que su distribución se dispone de productos importados. Colombia en este aspecto tiene la ventaja de producir Uchuva a lo largo del año.

Los principales criterios en la decisión de compra de frutas frescas de los consumidores en Estados Unidos se relacionan con la salud, la calidad, la seguridad, la conveniencia, la disponibilidad, la selección, la novedad y los precios razonables de los productos.

Dadas las características propias que envuelven a este segmento y sus tendencias en el último tiempo, los exportadores como los comercializadores tienen en la Uchuva las siguientes ventajas, las cuales son puntos fuertes a destacar frente a la competencia:

- El color de la Uchuva es atractivo, en comparación con las demás berries.
- El sabor de la Uchuva da una sensación de agridulce, poco común en las berries.
- El empaque brinda una solución innovadora que simplifica y agiliza el consumo de la Uchuva, fuera del hogar.

La continuidad en el abastecimiento y por ende en las ventas es uno de los temas a resaltar para el caso de la uchuva que por las dificultades en el acceso a este país no han podido determinar la demanda esperada de la fruta, ni el gusto por parte de los consumidores, ya que hasta el momento no se han presentado comportamientos repetitivos de compra.

Entrar a un nuevo mercado no es una tarea fácil, por el contrario, es una labor que requiere de persistencia por parte de las empresas para encontrar clientes potenciales para la uchuva. Así mismo, la empresa debe ser conciente que esta tarea requiere tiempo y esfuerzo, y de una inversión adicional a los costos de exportación durante la etapa de promoción de la fruta. El plan de comercialización de uchuva a Estados Unidos se trabajarían en dos etapas: divulgación y evaluación de resultados. La primera es la etapa de promoción y divulgación de la uchuva, en donde Uchuexport CI Coop podrán implementar estrategias de penetración al mercado estadounidense tales como:

- Realizar contactos con la Cámara de Comercio Colombo-Americana, organismo facilitador del intercambio comercial entre Estados Unidos y Colombia, que cuenta con acceso directo a las más importantes bases de datos, directorios especializados y sitios en el web que agrupan más de 80.000 compañías norteamericanas que pueden ser clientes o incluso aliados estratégicos de Uchuexport CI Coop para la exportación de uchuva a Estados Unidos.
- Contactar la Oficina Comercial de la Embajada de Estados Unidos en Colombia, para mantenerse informado de posibles clientes que hayan acudido a estos mismos con el deseo de importar frutas frescas y hacer negocios en Colombia.
- Inscribirse en directorios de Internet y asegurarse que la empresa este inscrita en el directorio de exportadores de PROEXPORT, ya que algunos

importadores acuden a este medio en búsqueda de proveedores de frutas frescas. Así mismo, los exportadores colombianos también pueden identificar posibles clientes en sitios web dedicados al sector de frutas.

- Consultar en PROEXPORT el servicio de búsqueda de clientes potenciales de frutas frescas en las instalaciones de ZEIKY, centro empresarial de comercio exterior encargado de generar la cultura exportadora y promover las exportaciones.
- Participar en Ferias Internacionales de Frutas Frescas próximas a realizarse en los 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 que reúnen todas las variedades de frutas frescas del mundo y en las que Uchuexport CI Coop podría realizar degustaciones para dar a conocer el saber de la uchuva y sus propiedades alimenticias.

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.

- **Perfil del consumidor.** Dado el tamaño y la diversidad del mercado de Estados Unidos, es prácticamente imposible definir un perfil único del consumidor de frutas frescas. Sin embargo, al analizar los diferentes segmentos de mercado, con base en el gasto que hacen en frutas frescas, se encuentra que los principales consumidores, es decir, los que hacen un gasto más alto en estos productos, son personas entre 34 y 54 años, consumidores con ingresos superiores a U\$ 50.000/año, personas residentes en el Oeste y Noreste del país, así como consumidores de origen hispano y mujeres⁵⁶.

⁵⁶ Produce Marketing Association, PMA. www.pma.com

Cabe resaltar que el consumo de frutas hecho por personas cuyas edades oscilan entre 34 y 54 años registra hoy el mayor índice de crecimiento en Estados Unidos, debido a que estos consumidores cuentan con los niveles más altos de ingreso y sienten particular interés por productos saludables y nutritivos, viéndolos como una estrategia para alcanzar y conservar una buena salud y prevenir las enfermedades. Por esta razón, este grupo de consumidores constituye un mercado objetivo muy atractivo en la actualidad y hacia el futuro.

Así mismo, los consumidores hispanos, además de gastar más en frutas frescas que otros grupos étnicos, son uno de los segmentos de mercado cuya población y capacidad adquisitiva muestran mayores niveles de crecimiento en este país. El gasto en frutas frescas, que se registra en la región Este de Estados Unidos, coincide con una alta concentración de hispanos principalmente en esta parte del país. Es importante señalar, en este punto, que los consumidores asiáticos también gastan más en frutas frescas que el consumidor promedio en Estados Unidos y que tanto su población como su poder adquisitivo crecen a tasas similares o más que las de los hispanos⁵⁷.

Por último, el mayor gasto que hacen las mujeres en estos productos, en comparación con los hombres, claramente refleja su mayor preocupación por la dieta y por conservar la línea, e indica una creciente incorporación de frutas frescas en su alimentación. Estableciéndose este segmento como un prometedor mercado objetivo.

7.4.2 Estudio de Precios. La uchuva se negocia sobre la base de 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.

En los mercados europeos la uchuva colombiana enfrenta la competencia de la uchuva de Zimbabwe, mientras que en el mercado de Estados Unidos, Nueva Zelanda es el único país que exporta uchuva a este mercado. La mayoría de los países africanos están en capacidad de producirla y por tanto de comercializarla, así como también en Costa Rica que existe producción y un mercado interno desarrollado, lo cual podría eventualmente representar mayor competencia para el producto colombiano.

⁵⁷ Ibid.

Hasta el momento, la fruta que se ha exportado a Europa ha tenido variaciones en los precios a través de los años. La uchuva por ejemplo paso de un precio promedio de U\$ 13.32 kg en 1998 a U\$ 8.4 kg en 2001. Como se observa, el precio de la uchuva colombiana en los principales mercados europeos cayo durante los últimos años, decreciendo a una tasa anual promedio del 16%. En general, los precios de la uchuva de Colombia y de Zimbabwe tienden a disminuir, y en el mediano plazo, pueden llegar a ser muy similares debido a que las exportaciones de uchuva en Colombia han aumentado y están entrando nuevos competidores a los mercados, como lo son Ecuador, Kenia y Sudáfrica.

En general, la tendencia de los precios de las frutas es baja, los precios mundiales de las distintas frutas presentan tendencia decreciente.

En Estados Unidos el precio promedio de las berries se encuentra en el rango de U\$ 7.00 a U\$ 12.00 por libra. Este precio varia dependiendo del tipo de berry y de la ciudad donde este se venda, así como la muestra la tabla.

Tabla 44. Precios de los berries US\$ por libra - 2003

	MIAMI	NEW YORK	LOS ÁNGELES
Strowberry	10.0 – 13.0	9.0 – 12.0	10.0 – 14.0
Blueberry	8.0 – 10.0	6.0 – 10.0	10.0 – 11.0
Rasbarries	10.0 – 12.0	9.0 – 10.0	6.0 – 10.0

Fuente: Today's Maricet Prices

Si una libra de fruta equivalente a 3 clamshells de 160 gr, el clamshell de fresa tiene un precio en el mercado de aproximadamente US\$ 4.3, el de arándanos de US\$3.3 y finalmente el de frambuesas de US\$4.0. Con relación a estos precios, y al considerar que estos no incluyen el costo del empaque ni del embalaje, se considera que la uchuva debería introducirse en el mercado de Estados Unidos a un precio de US\$5.0 por clamshell, teniendo en cuenta el aumento en el precio por el empaque y embalaje.

Tabla 45. Composición Precio CIF y de Venta del Importador

COMPONENTE	Pesos \$ kilo	Pesos \$ libra	US \$ Libra ***	Estructura sobre %	
				Precio CIF	PVI
Precio de venta al importador mayorista	46.000	23.000	10.0		100.0
Margen importación mayorista	6.335	3.168	1.37		13.7
Almacenamiento fin de semana**	349	174	0.07		0.7
Transporte bodega del importador**	280	139	0.08		0.8
Despacho**	1.118	559	0.24		2.4
Documentos en tránsito**	280	140	0.06		0.6
Transporte/otros gastos puerto destino**	490	245	0.10		1.0
Precios CIF	37.138	18.569	8.07	100.0	80.7
Seguros	1.150	575	0.24	2.97	
Fletes	15.555	7.777	3.38	41.88	
Precios FOB Bogotá	20.433	10.216.5	4.44	55.0	
Comisión exportador/comercializador	2.530	1.265	0.55	6.81	
Otros costos (adm. financieros y otros)	1.150	575	0.25	3.10	
Derechos de cargo (Due Carrier)**	840	420	0.18	2.23	
Derechos de agente (Due Agent)**	1.258	629	0.27	3.35	
Inspección de cargo**	280	140	0.06	0.74	
Certificado fitosanitario**	70	35	0.03	0.37	
Tratamiento en frío contenedor 14 días	5.027	2.513	1.09	13.50	
Transporte terrestre bodega – Cartagena	2.674	1.337	0.58	7.18	
Empaque	2.780	1.390	0.60	7.43	
Selección limpieza y clasificación	1.000	500	0.21	2.6	
Transporte finca – bodega de empresa	150	75	0.03	0.37	
Costo prom de producción por libra*	577	288.5	0.13	1.61	

* Se ajusta en un 10% para incluir normas de peso

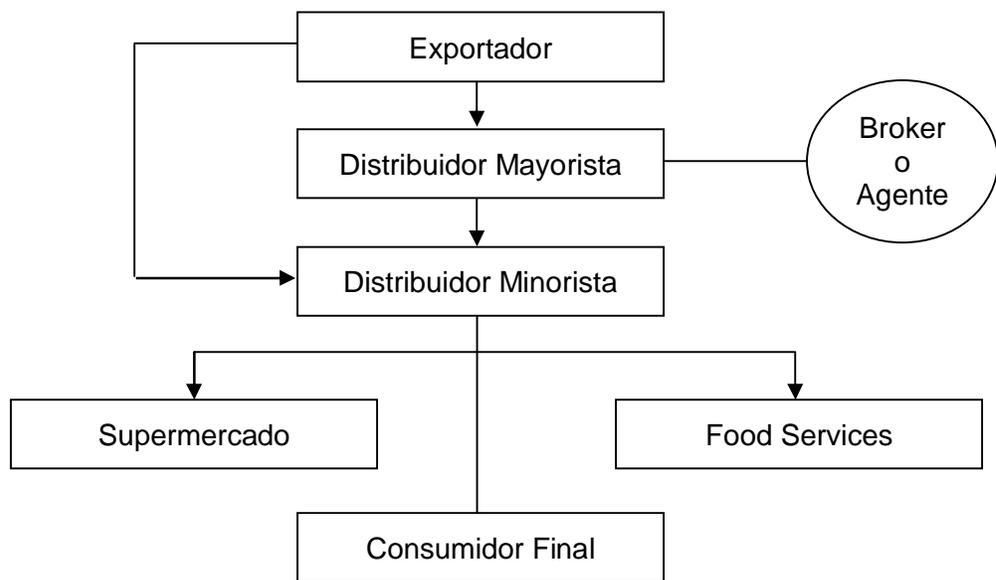
** Calculado sobre la tasa de embarque de 3 estibas (2.430 libras ó 1.215 kilos)

*** Tasa representativa del mercado a 6 Nov. del 2006 \$ 2.300,88

7.4.3 Normas y requisitos de comercialización. Para la comercialización de frutas frescas es necesario contar con un sistema de empaque que proteja al producto y cuyos materiales no modifiquen los componentes nutricionales de la fruta. Así mismo, los materiales utilizados en los empaques para su comercialización deben ser biodegradables. Esta norma se recoge en el Código Federal de Regulaciones de los Estados Unidos, mencionado anteriormente.

7.4.4 Canales de comercialización. En general, el sistema de comercialización de frutas frescas en el mercado de Estados Unidos está integrado por el productor local y/o exportador de frutas, el intermediario o broker, el distribuidor mayorista y/o el distribuidor minorista. Este último incluye los supermercados y el canal institucional o comúnmente llamado Food Service, en el que se encuentran los restaurantes, hoteles, colegios, entre otros.

Figura 26. Sistema de comercialización de frutas frescas



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 a 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 de la fruta en el punto de venta, lo que implica la administración de los inventarios y la realización de actividades de promoción.

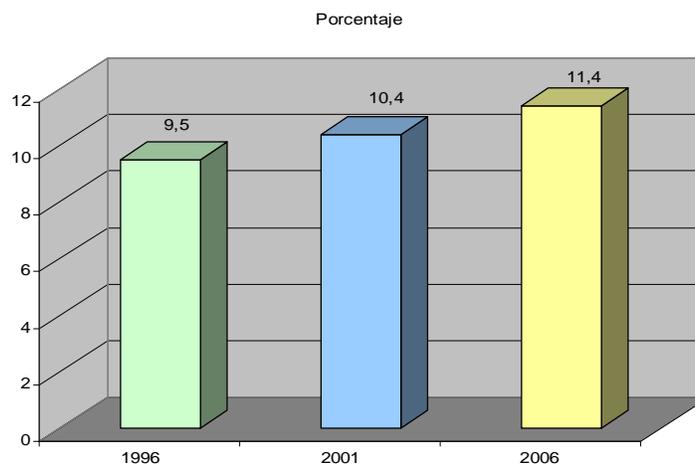
La especialización del distribuidor mayorista en estas funciones dificulta el acceso directo del exportador a las cadenas de supermercados.

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

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

Cabe mencionar que las frutas frescas constituyen hoy, y hacia el futuro, uno de los negocios más lucrativos para las cadenas de supermercados en Estados Unidos. Según el estudio Fresh Track 2001, su contribución a las ventas totales del supermercado aumentó de 9.5% en 1996 a 10.4% en el 2001 y se pronostica que en el 2006 llegará a 11.4%. No es de extrañar, entonces, que la tendencia en los supermercados sea a ofrecer un espacio más amplio para un número cada vez mayor de productos en la sección de frutas frescas.

Figura 27. Pronóstico del porcentaje de ventas en los supermercados para alcanzar el 11.4% en el 2006



Fuente: PMA Fresh Track 2001: Supply Chain Management in the Produce Industry, Cornell University.

El valor del comercio de las frutas frescas ha crecido continuamente, situándose en US\$ 78.5 billones en el 2000, año en el que las ventas de los tres principales canales fueron de US\$ 38 billones, en el canal detallista, a US\$ 39.2 billones, en el canal institucional (food service) y US\$ 1.2 billones, en los mercados de productores o mercados móviles, siendo las ventas de frutas frescas a través del canal institucional ligeramente mayores que las del canal detallista en los últimos años⁵⁸.

Dado que la uchuva es una fruta exótica desconocida para los consumidores estadounidenses, el canal más adecuado para su introducción en este nuevo mercado a través de un distribuidor mayorista, es el canal institucional (food service) en donde se puede comercializar la uchuva como una fruta decorativa en los platos principales y como ingrediente en las ensaladas, para posteriormente empezar su comercialización en las cadenas de supermercados.

7.5 SISTEMA DE INFORMACIÓN

La utilización de un sistema de información para Uchuexport C.I. Coop es de gran importancia para el éxito de una exportación, ya que con éste la empresa podrá optimizar sus procesos y permitir darle seguimiento a toda la cadena de exportación.

Un sistema de información es el conjunto de componentes interrelacionados que colaboran para reunir, procesar, almacenar y distribuir información que apoya a la toma de decisiones, la coordinación, el control, el análisis y la visualización en una organización.

7.5.1 Seguimiento al producto. Para efectuar un seguimiento al producto es necesario conocer en detalle el flujo de información que recorre toda la cadena de exportación, desde el cultivador, hasta el importador. Así mismo, en este proceso de exportación de uchuva a Estados Unidos intervienen organismos de control tales como el ICA, Antinarcóticos, APHIS, Aduana, entre otros, que velan por la seguridad de los productos a exportar y por el cumplimiento de las normas de ingreso al país de destino.

⁵⁸ CORNELL UNIVERSITY. Food Industry Management Program. PMA Fresh Track 2001: Supply Chain Management in the Produce Industry. Ithaca, 2001, pp- 2-3.

7.5.2 Satisfacción del cliente final. Una ventaja competitiva que Uchuexport C.I. Coop tendría en su empresa gracias a los sistemas de información, es la de responder rápidamente a sus clientes con información de donde está su pedido y en cuanto tiempo llegará a su destino, para lo cual debe contar con una preparación tecnológica de información en líneas que le permita al cliente rastrar su pedido tiempo real.

8. ESTUDIO TÉCNICO Y PRODUCTIVO

8.1 LOCALIZACIÓN DE LA PLANTA PRODUCTIVA Y EXPORTADORA DE UCHUVAS

8.1.1 Localización Macro. Para este análisis se evaluaron los municipios de Pasto, Ipiales, Túquerres y La Cruz, como los más apropiados en el Departamento de Nariño para el desarrollo del cultivo de la Uchuva en forma empresarial y su correspondiente exportación, determinando en todas sus características al municipio de Pasto como el más apropiado para su localización Macro, de acuerdo a las características evaluadas en el cuadro siguiente, el municipio de Pasto posee la mejor infraestructura de servicios, la consecución de materias primas e insumos es mejor y se encuentra más cerca del mercado, por tanto se elige como la zona correspondiente a la localización MACRO.

UBICACIÓN DE LA MACRO LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

CARACTERÍSTICAS	P%	PASTO		IPIALES		TUQUERRES		LA CRUZ	
		Puntos	Calific.	Puntos	Calific.	Punto	Calific.	Puntos	Calific.
1) Acceso mercados	30	10	300	10	300	8	240	7	210
2) Acceso Mts Primas	20	10	200	8	200	9	180	6	120
3) Acceso a Vías	6	10	60	8	48	8	48	7	42
4) Disponibilidad y Costo de:	6	9	54	7	42	9	54	8	48
a) M.O. Calificado	6	10	60	8	48	10	60	7	42
b) M.O. No Calificado									
5) Transporte:	3	8	24	8	24	7	21	6	18
a) Disponibilidad	3	5	15	6	18	6	18	4	12
b) Costos									
6) Acueducto y Alcantarillado	2	10	20	7	14	7	14	4	8
7) Energía Eléctrica	2	7	14	7	14	7	14	5	10
8) Combustibles	2	7	14	8	16	6	12	4	8
9) Apoyos legales	1	5	5	7	7	5	5	3	3
10) Drenaje	2	6	12	6	12	5	10	3	6
11) Servicios Médicos	2	7	14	5	10	5	10	4	8
12) Servicio de Seguridad	1	6	6	5	5	5	5	3	3
13) Educación	1	8	8	6	6	6	6	3	3
14) Clima	1	10	10	9	9	10	10	8	8
15) Terreno: a) Extenso	3	10	30	8	24	10	30	7	21
b) Costo	3	10	30	6	18	6	18	5	15
16) Actividad Comunidad	4	10	40	7	28	7	28	5	20
17) Restricciones Ambientales	1	7	7	6	6	6	6	8	8
18) Otros	1	8	8	7	7	7	7	4	4
TOTALES	100		931		856		796		617

P% = Ponderación de los factores
 Puntos = Valor comparativo de los lugares respecto a los demás
 P = Calificación ponderada de los diversos lugares.

8.1.2 Localización Micro. Para la localización micro se analizaran diferentes factores correspondiente a los sectores del Corregimiento de La Laguna y Cabrera, por tener las mejores tierras aptas para el cultivo de la Uchuva en comparación a otros Corregimientos del municipio de Pasto.

MICROLOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

Características	% P	CORREGIMIENTO DE LA LAGUNA		CORREGIMIENTO DE CABRERA	
		Puntos	Calific.	Puntos	Calific.
Acceso a Mercado	30	10	300	10	300
Acceso a Mano de Obra	20	9	180	9	180
Acceso a Materia Prima	20	10	200	10	200
Acceso Vías	10	8	80	7	70
Disponibilidad Terrenos	5	10	50	9	45
Costo de Terrenos	2	8	16	10	20
Servicios Públicos	3	7	21	6	18
Actitud de la gente	3	9	27	9	27
Clima	6	10	60	10	60
Otros	1	8	8	8	8
TOTAL	100				

Después de analizar las dos alternativas para ubicar la empresa proveedora, se determino que el lugar más idóneo. Se encuentra en el sector del Corregimiento de La Laguna, ya que posee mejores vías de acceso y en mejores condiciones, así como su cercanía con el acceso a la materia prima e insumos es mucho más apropiado.

8.2 TAMAÑO DE LA PLANTA

La demanda que se ha proyectado para el producto de Uchuvas en Estados Unidos, es para los años 2007 a 2012 y presente el siguiente comportamiento.

Tabla 46. Proyección Total de la demanda de Uchuva en EE.UU. – 2006 - 2012

AÑO	Kilogramos Neto	Valor FOB US\$
2003	12.734	61.000
2004	47.389	227.000
2005	81.000	388.000
Proyectado 2006	225.990	1.082.520
Proyectado 2007	630.512	3.020.230
Proyectado 2008	1.759.128	5.406.213
Proyectado 2009	4.907.967	15.083.334
Proyectado 2010	13.693.228	42.082.503
Proyectado 2011	38.204.106	117.410.185
Proyectado 2012	106.589.455	327.574.416

Para realizar el cálculo de proyección de la demanda en kilogramos se utilizó la tasa promedio de crecimiento de los últimos tres años, dado que al contar únicamente con datos históricos de 3 períodos no es suficiente para poder realizar proyecciones mediante regresión lineal. Por ello el cálculo de la proyección total para la demanda del consumo de Uchuva a Estados Unidos se realizó de la siguiente forma:

$$t_1 = \frac{47389 - 12734}{12734} = 2.71 \text{ } \underline{\hspace{1cm}} \text{ } 271\%$$

$$t_2 = \frac{81.000 - 47889}{47889} = 0.45 \text{ } \underline{\hspace{1cm}} \text{ } 45\%$$

$$\text{Promedio} = \sqrt{(2.71+1) \times (0.45 + 1)} = 1.79\%$$

$$\text{Tasa Promedio} = 2.79 - 1 = 1.79\%$$

Proyección:

2006	81.000	x	2.79	=	225.990
2007	225.990	x	2.79	=	630.512
2008	630.512	x	2.79	=	1.759.128
2009	1.759.128	x	2.79	=	4.907.967
2010	4.907.967	x	2.79	=	13.693.228
2011	13.693.228	x	2.79	=	38.203.106
2012	38.203.106				

Así mismo la proyección de la demanda de Uchuva relacionado con los valores FOB en US\$ establecidos son los siguientes:

2006	1.082.520
2007	3.020.230
2008	5.406.213
2009	15.083.334
2010	42.082.503
2011	117.410.185
2012	327.574.416

Esta proyección mostró que la demanda tendrá un comportamiento creciente considerado favorable, dadas las características del mercado Estadounidense en el cual el producto se encuentra en etapa de introducción con gran acogida y expectativas, lo cual se ha catalogado de convertirse este mercado en un hito para las exportaciones de Uchuva teniendo en cuenta a su demanda y sus precios de comercialización, todo lo cual hace que los efectos sean favorables para poner en marcha el proyecto como bastante atractivo tanto para el inversionista como para la empresa productora y exportadora en términos de utilidades y ventas anuales.

8.3 CAPACIDAD Y COSTOS DE PRODUCCIÓN

El proyecto está en capacidad de implementar un sistema de producción equivalente a un máximo de 36 toneladas por hectárea al año siendo este un 100% de la capacidad instalada; sin embargo y en consideración a la inversión que se espera realizar en el mercado Estadounidense se producirán 2 hectáreas de terreno; las cuales podrían llegar a abastecer con buenas técnicas de manejo agrícola pero en nuestro sitio considerando la exportación de 1215 kilos semanales, o sea 4.86 toneladas al mes, se tendría una producción del 81% de la capacidad instalada lo cual se espera incrementar al 100% dadas las condiciones de la demanda de la fruta y sus comportamientos en el Mercado de los Estados Unidos.

Tabla 47. Costos de Producción de una hectárea de Uchuva

CONCEPTO	UND.	CANT.	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
PREPARACIÓN DEL SUELO				
Arada	H-M	4	30.000	120.000
* Mano de obra	Jornal	0.5	18.000	9.000
* Maquinaria	H-M	4	18.450	73.800
* Combustible (ACPM)	Galón	10	3.720	37.200
Trazado surcado	Jornal	15	18.000	270.000
Ahoyado	Jornal	5	18.000	90.000
SIEMBRA				
Plántulas	Unidad	1.500	120	180.000
Transporte	Global	1	48.000	48.000
Transplante	Jornal	3	18.000	54.000
FERTILIZACIÓN				
Cal	Kg	750	108	81.000
Gallinaza	Kg	1.600	180	288.000
15 – 15 – 15	Kg	195	929	181.155
Reabono 10 – 20 – 20	Bulto	5	50.400	252.000
Nitrato de potasio	Kg	2	4.800	96.000
Transporte	Tm	3	24.000	72.000
Aplicación manual				
Mano de obra	Jornal	5	18.000	90.000
TUTORADO				
Varas	Unidad	2.000	480	960.000
Templetes	Unidad	200	3.600	720.000
Transporte templete	Unidad	200	600	12.000
Alambre de púa	Quintal	4	105.000	420.000
Alambre calibre 12	Arroba	4	35.400	138.000
Alambre calibre 16	Arroba	5	37.200	186.000
Amarre	Cono	3	7.200	21.600
Hilaza	Cono	20	14.400	288.000
Mano de obra	Jornal	39	18.000	702.000
OTRAS LABORES				
Apoque	Jornal	5	18.000	90.000
Podas				
1º podo	Jornal	15	18.000	180.000
2º podo	Jornal	20	18.000	360.000
3º podo	Jornal	25	18.000	450.000
CONTROL DE MALEZAS				
Quema				
Glifosato	Litro	2	13.200	26.400
Mano de obra	Jornal	0.5	18.000	9.000
Maquinaria	H-M	4	3.600	14.400
Quite	Cuarto	0.8	14.400	11.520
Combustible (gasolina)	Galón	2	5.280	10.560

CONCEPTO	UND.	CANT.	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
DESYERBE (con guadaño)				
Mano de obra	Jornal	1.5	18.000	27.000
Maquinaria	H-M	12	720	8.640
Combustible	Galón	1.5	5.280	7.920
Control sanitario				
Furodon	Litro	1	36.000	36.000
Tricodema	Frasco	1	36.000	36.000
Deltarnétrina	Cm ³	225	111	24.975
Carbendozin	Cm ³	4.725	78	368.550
Rodox	Papeleta	31.5	19.200	604.800
Piroxtor	Cm ³	150	126	18.900
Oxiclorvio de cobre	Kg	1.5	7.200	10.800
Vertrimec	Cm ³	350	383	134.050
Antracol	Bolsa	30	13.440	403.200
APLICACIÓN				
Mano de obra	Jornal	22	18.000	396.000
Maquinaria	H-M	176	204	35.904
COSECHA				
Recolección				
Empaque	Tm	16	240.000	3.840.000
Transporte	Canastilla	150	1.440	216.000
Total costos directos	Tm	16	120.000	1.920.000
Costos indirectos				
Asistencia técnica				
Arrendamiento			200.000	200.000
Costos indirectos				
Total costos de producción				15.210.979

8.4 INGENIERÍA DEL PROYECTO

La cadena productiva de la Uchuva implicara la utilización y control de diversos procesos técnicos y productivos, manejando un criterio de eficiencia que en un campo de producción de pocas hectáreas, lograra la máxima productividad y calidad en el producto final de exportación.

Para el calculo del tamaño se han tomado factores históricos presente en algunos regiones de Colombia; así como en ciertas empresas exportadoras de Uchuva, que se caracterizan por tener una gran participación en el mercado.

Es así como se puede estimar que la producción anual de Uchuva con sus características técnicas, productivas y organizacionales previstas para el desarrollo del proyecto se establecerá como a continuación se enuncia:

Tabla 48. Producción de Uchuvas y Rendimientos en dos hectáreas de terreno

Hectáreas por Sembrar	Rendimiento Anual Ha./año	Rendimiento Mensual Ha./mes	Producción total área sembrada	Producción Toneladas área sembrada
2	29.160	2.430	58.320	4860

Lo anterior indica que en dos hectáreas de cultivo de uchuvas al año se produciría 58.320 Ton/año aptas para exportación o su equivalente a 4.86 al mes.

Con una producción semanal de 1215 a la semana, sería apropiado para localizar exportaciones con alta frecuencia de envío, como estrategia para profundizar en el mercado de Estados Unidos y manejar segmentos más específicos de consumo.

Los expertos han establecido en el campo de la agronomía como máxima producción por hectáreas es de 36.000 kilos o 36 toneladas, teniendo la diferencia de la mayor producción en dos factores fundamentales en principio:

- La semilla de mayor productividad
- Criterios de eficiencia en la siembra, establecidos por los espacios entre planta y planta.

Se aspira con el tiempo, la experiencia, la dinámica del mercado, alcanzar los máximos niveles en un período de 5 años.

8.5 DESCRIPCIÓN DEL PROCESO PRODUCTIVO

La producción de Uchuvas requiere el seguimiento de ciertos procesos, teniendo para cada proceso específico incurso en la producción unos pasos a seguir.

- Preparación de las semillas y el terreno
- Labores de siembra y cultivo
- Cosecha
- Almacenamiento de frutas
- Lavado, selección y clasificación
- Empaque y etiquetado
- Embalaje
- Almacenamiento con ventilación.

8.6 MANEJO AMBIENTAL

En el medio agroindustrial se genera un sinnúmero de agentes contaminantes que muchas veces son eliminados hacia el medio ambiente, sin previo tratamiento de residuos. Por lo que se han dispuesto diversas leyes y normas que controlan este tipo de actividades, teniendo en cuenta aspectos para la producción muy importante como:

- Manejo de la microcuenca Guahucal, Dolores, Las Minas, Membrillo y Guaico las cuales se encuentran en proceso de reforestación considerando que son abastecedoras de los acueductos veredales y zonas de producción agrícola, ubicados en el Corregimiento de La Laguna, sitio donde se promoverá los cuidados por parte de la empresa a través de la implementación de un sistema de producción limpia, con sello verde y buenas prácticas agrícolas (BPA) controlando la contaminación en beneficio de su población.

- La línea de producción a implementar desarrollará un plan estratégico de control ambiental para así no presentar sanciones con entidades ambientales y de salud rigiéndose por las normas establecidas y determinando que la generación de focos de contaminación pertenecerían a factores secundarios no relacionados directamente con el sistema de producción.
- Es muy importante mostrar al mercado internacional que el producto es ofrecido con los más altos niveles de calidad, logrados a través de un sistema de producción totalmente limpio, con sello verde y (BPA); donde para el caso del mercado consumidor en Estados Unidos es una población muy exigente en este aspecto en temas relacionados con su salud; así como la salud y el bienestar de la población productora.
- Reconocimiento de los contaminantes, situación que es muy importante para establecer un efectivo sistema de control de contaminantes, reconocer su naturaleza con aspectos como el tipo de contaminación y su impacto en el medio ambiente.
- Contaminante líquidos. Se debe tener en cuenta los abonos químicos que se puedan utilizar en casos muy necesarios y su grado de contaminación en las fuentes hídricas para el momento en que se diluyen a fin de ser aplicados por sistemas manuales, mecánicos o de riego. Igualmente durante los procesos de lavado de los invernaderos, el manejo de la planta de almacenamiento, selección y empaque; así como el cuidado en las instalaciones administrativas.
- Contaminantes sólidos, durante el proceso de manipulación de la materia prima como es su selección, limpieza, lavado y empaque; así como manejo de insumos, papelería inutilizada, elementos de trabajo y aseo se convierten en posibles fuentes de contaminación sólida que podrían afectar el sistema

de producción, la calidad del producto, así como las repercusiones ambientales del entorno externo.

- Mitigación y/o minimización del impacto ambiental, es fundamental asumir un proceso consciente de protección y cuidado del medio ambiente al personal vinculado a la empresa, desde las operaciones cotidianas más complejas, hasta las más esporádicas y sencillas por medio de campañas como de reciclaje para residuos reutilizables.

Todas las actividades del proceso productivo incluido su empaque, así como las materia primas e insumos deben cumplir con requisitos que garanticen la inocuidad y salubridad del producto. Establecer sistemas de control y aseguramiento de la calidad conlleva a reducir y prevenir efectos nocivos para el medio ambiente y riesgos en la salud. Cumpliendo así el Decreto 3075 de 1997 para empresas productoras y procesadoras de alimentos.

- Condiciones básicas de higiene, se debe tener básicamente en cuenta los siguientes aspectos:
 - Localización y acceso de la zona de producción
 - Diseño y construcción
 - Abastecimientos de agua
 - Disposición de residuos
 - Instalaciones sanitarias
- Salud ocupacional, se tendrán en cuenta los siguientes aspectos:
 - Riesgos profesionales
 - Buenas prácticas de manufactura
 - Estados de salud

- Prácticas higiénicas y medios de protección
- Limpieza y desinfección de instalaciones y equipos
- Programa de desechos sólidos
- Programa de control de plagas
- Plan de prevención y atención de desastres.

9. GENERALIDADES DE UCHUEXPORT COOPERATIVA

El cooperativismo de trabajo asociado es un medio legítimo y eficaz para combatir el desempleo generando puestos de trabajo, a través de cooperativas de trabajo asociado, pueden organizarse desempleados, desplazados o marginados que crean su propia empresa, también pueden recuperarse empresas en crisis por parte de los trabajadores o como opción en reestructuración de empresa.

Las cooperativas de trabajo asociado por disposición legal o doctrinario deben ser autónomas, y acogiéndose a sus bondades y beneficios, el auge en la conformación de cooperativas es importante.

Para todo lo anterior el presente proyecto plantea la creación de una comercializadora internacional, cooperativa la cual se denominara Uchuexport C.I. Coop (uchuvas exóticas de exportación).

9.1 DEFINICIÓN

La cooperativa de trabajo asociado es una empresa asociativa de la economía solidaria de primer grado, sin ánimo de lucro y de la posibilidad limitada que vincula el trabajo personal de sus asociados que son simultáneamente trabajadores, aportantes y gestantes, en función de desarrollar relaciones de trabajo mediante acuerdos cooperativos.

Marco legal para la creación de cooperativas:

- Ley 454 de 1998
- Ley 79 de 1988 artículo 14
- Decreto 2150 artículo 40 de 1995
- Ley 454 de 1998 artículo 4 numeral 4
- Artículo 13 Constitución Nacional

9.2 MISIÓN, VISIÓN Y VALORES CORPORATIVOS

- **Misión.** Generar hábitos alimenticios a la población extranjera hacia el consumo de frutas exóticas colombianas.
- **Visión.** Uchuexport trabaja para ser la empresa líder en producir y exportar frutas altamente sanas y nutritivas en el suroccidente del país; teniendo operaciones eficientes, rentables y con los más altos estándares de calidad. En un ambiente de trabajo con personas motivadas, comprometidas e innovadoras.
- **Valores comparativos.** La empresa Uchuexport C.I. Coop, se ha propuesto desarrollar desde el inicio de sus operaciones los siguientes valores corporativos que conllevarán al logro de materializar la visión de la empresa y mejorar continuamente la misión organizacional, los cuales son:
 - Honestidad
 - Excelencia
 - Responsabilidad
 - Cumplimiento
 - Respeto
 - Trabajo en equipo

Igualmente la empresa basará su estrategia de desarrollo y crecimiento en tres factores:

- **Calidad:** buscando obtener el prestigio internacional satisfaciendo las más altas exigencias de los mercados de exportación que actualmente se atienden.
- **Servicio:** la empresa tiene su razón de existir para y por los clientes, en base a ello el esfuerzo de la empresa se enfoca toda a la satisfacción del cliente en la calidad, logística y distribución.
- **Rentabilidad:** todas las operaciones continuamente buscan ser más eficientes para lograrlos objetivos.

- Relaciones de largo plazo: generar mejores rendimientos y calidad del producto.

9.3 ANÁLISIS DOFA

El análisis DOFA se elabora con base en el proceso de exportación de uchuva a Estados Unidos que Uchuexport C.I. Coop utilizará.

- **Debilidades.** Los factores críticos que actualmente tiene Uchuexport C.I. Coop para la exportación de uchuva a Estados Unidos son los siguientes:
 - No cuenta con el empaque adecuado para la exportación, el cual requiere de condiciones especiales para resistir las bajas temperaturas a las que tiene que estar expuestas la fruta sin capacho (exigencia del país importador) para cumplir el tratamiento en frío durante su envío.
 - No ha desarrollado un modelo de etiqueta apropiado que atraiga la atención de los consumidores estadounidenses, habituados a una presentación estándar de las frutas frescas en sus mercados.
 - No haber realizado exportaciones que requieran que en la distribución la fruta se mantenga a una temperatura constante muy baja por un período de tiempo para poder realizar el tratamiento cuarentenario, impide que la nueva empresa tenga conocimiento sobre la cadena logística de exportación de la fruta hacia los Estados Unidos.
 - Falta de conocimiento en los hábitos de consumo de frutas frescas de los estadounidenses, así como de factores relacionados con el marketing, como son la adecuación del producto a los requerimientos del mercado externo, la falta de conocimiento de los mercados, el acceso a adecuados canales de distribución y la falta de capacitación en marketing internacional.
- **Oportunidades**
 - La posibilidad de poder exportar uchuva a Estados Unidos, luego de su aprobación por las entidades correspondientes, le abre un nuevo mercado a Uchuexport C.I. Coop, el cual ofrece oportunidades de crecimiento y por ende, de ganancia para la empresa.

- Estados Unidos es un país caracterizado por ser altamente consumista.
- El aumento en la población hispana en los Estados Unidos le permitirá a la empresa captar un segmento de mercado atractivo para la exportación de frutas exóticas, debido a la familiaridad que tienen estos grupos étnicos con este tipo de producto. Se proyecta que para el 2006, el 25% del total de la población de Estados Unidos sea hispana⁵⁹.
- Dado que la exportación de uchuva se va a realizar hacia el mercado de Estados Unidos, cabe resaltar que Uchuexport C.I. Coop podrá gozar de los beneficios del TLC y ALCA para su exportación, permitiendo la entrada de la mayoría de productos horifrutícolas colombianos libres de arancel.

- **Fortalezas**

- Uchuexport C.I. Coop puede contar con la experiencia y conocimiento suficiente de las demás empresas en la exportación de frutas frescas a mercados europeos, lo que le permitirá afrontar este gran reto y contribuir al desarrollo sostenible de las empresas exportadoras y del país.
- El poder desarrollar un clima organizacional orientado a las buenas relaciones, respeto y honestidad, que permita a sus empleados estar comprometidos con la empresa y sus objetivos, cumpliendo de la mejor manera con el cliente y con sus proveedores.
- La calidad de la uchuva para exportación de Colombia es reconocida como la mejor a nivel mundial por su tamaño, color y valor nutricional, entre los países productores de esta fruta.
- El riguroso control que implementara la empresa en todo el proceso de poscosecha, lo que incluye cuidados en el almacenamiento, empaque y distribución de la fruta para la exportación.

⁵⁹ Agencia de Información de Estados Unidos. Uno de muchos, patrones de la inmigración de Estados Unidos y composición étnica. Revista Retrato de Estados Unidos.

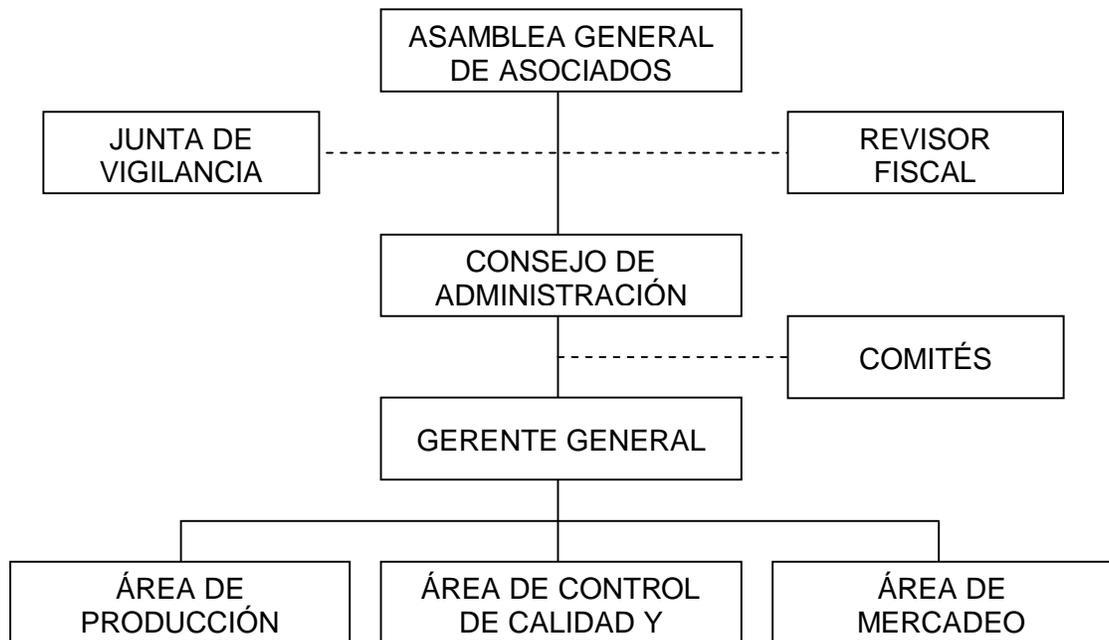
- **Amenazas**

- La globalización es una oportunidad para abrir nuevos mercados para exportadores colombianos como Uchuexport C.I. Coop pero igualmente dificulta el comercio, compitiendo con criterios de calidad y precio, con numerosas naciones, cuyos países lamentablemente están más desarrollados que el nuestro y por tal razón, sí cuentan con la infraestructura necesaria para cumplir con las exigencias de Estados Unidos.
- El riesgo de competir con otros países exportadores de uchuva o inclusive con los propios exportadores colombianos.
- La competencia del segmento del mercado (berries como las fresas, moras, entre otras), de donde la uchuva haría parte en Estados Unidos.

9.4 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

Se buscará ante todo una estructura funcional y eficiente en los procesos, por cuanto su costo es relativamente bajo, proporcionará facilidad para la definición de cargos, funciones y mayor posibilidad con la formación del perfil del cargo. Por lo cual se desarrollaron manuales de procedimientos.

Figura 28. Estructura organizacional – Organigrama



9.4.1 Funciones, competencias y perfil de cargos

- **Gerente General.** Planear, coordinar, dirigir, controlar y administrar de manera eficiente los recursos de la empresa encaminados al logro de la misión y visión; así como promover el desarrollo de un ambiente adecuado de trabajo que permita continuamente alcanzar mejores niveles de productividad; así como llevar la cobertura de penetración y posicionamiento de nuevos mercados internacionales para la uchuva, para lo cual se dispondrá de un profesional en Administración de Empresas.
- **Asesor.** Se dispondrá de un ingeniero – agrónomo para que brinde asesoría en la parte técnico – productiva del cultivo, el cual deberá tener experiencia en lo relacionado a frutales de clima frío, logrando con ello mayor eficiencia con calidad y mejor optimización de los procesos.
- **Jefe de producción.** Estará a cargo de un tecnólogo en cultivos, quien tendrá como labores los de coordinar el equipo de trabajo conformado por los

agricultores, controlando la calidad en la producción y minimización de los costos derivados de la explotación del producto.

- **Personal de producción.** Se encargará de las labores de preparación, siembra, cultivo, cosecha y poscosecha de acuerdo a la programación de producción establecida según la demanda del mercado estadounidense.
- **Personal de almacén.** Encargarán de seleccionar y clasificar los frutos, de acuerdo a los estándares de calidad, encaminando actividades hacia el continuo mejoramiento de la competitividad del producto final, además de realizar el acopio y empaque de los productos para su exportación, para lo cual se requerirá un técnico en Mercadeo.

9.5 GUÍA DE EXPORTACIÓN

9.5.1 Pasos y trámites

1. Estudio de mercado y localización de la demanda.
Instituciones involucradas: Mincomercio, Proexport.
2. Registro ante Cámara de Comercio y obtención NIT.
Instituciones involucradas: DIAN, Cámara de Comercio
3. Inscripción en el registro nacional de exportadores R.N.E. (Ley 6/92 – devolución del IVA).
Instituciones involucradas: Mincomercio
4. Exportador remite factura y el importador abre la carta de crédito.
Instituciones involucradas: Exportador
5. Exportador recibe confirmación de apertura del Banco Comercial Colombiano y contrata transporte.
Instituciones involucradas: Mincomercio, bancos
6. Exportador tramita en caso de requerirse registro sanitario, autorización expresa o inscripción ante la entidad correspondiente.
Instituciones involucradas: INVIMA, Mincomercio
7. Tramitación del certificado de origen cuando se requiera.
Instituciones involucradas: Mincomercio
8. El exportador adquiere y diligencia el documento de exportación en la administración de aduana.
Instituciones involucradas: Mincomercio, DIAN

9. Solicitud de Vo. Buenos expedidos por entidades de control a ciertas exportaciones.
Instituciones involucradas: Mincomercio, (Mineralco, Minambiente, Invima, ICA, INPA)
10. El exportador presenta el dex ante la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales D.I.A.N. y adjunta documento de identidad, documento de transporte, factura comercial e inscripciones.
Instituciones involucradas: DIAN
11. La D.I.A.N. efectúa la revisión documental y física de la mercancía y autoriza el despacho de la mercancía.
Instituciones involucradas: DIAN
12. La D.I.A.N. envía una copia del dex al incomex con el objeto de registrar la exportación definitiva.
Instituciones involucradas: DIAN, Mincomercio
13. El exportador recibe el pago de la mercancía a través de su intermediario financiero.
Instituciones involucradas: Bancos
14. El exportador diligencia la declaración de cambio correspondiente y efectúa la venta de divisas a su intermediario cambiario. En caso de que la financiación sea mayor a 12 meses de la fecha del D.E.X. debe registrar la operación en el Banco de la República.
Instituciones involucradas: Mincomercio, Banrepública
15. En la declaración de cambio el exportador da poder al intermediario para solicitar el Certificado de Reembolso Tributario C.E.R.T. ante el Incomex.
Instituciones involucradas: Mincomercio
16. El incomex verifica la solicitud y de encontrarla correcta, liquida el CERT, produce una resolución para reconocer dicho incentivo y la remite al Banco de la República.
Instituciones involucradas: Mincomercio
17. El Banco de la República crea una subcuenta a favor del exportador a través del intermediario financiero por donde se reintegraron las divisas abonándole de esta forma el valor del CERT.
Instituciones involucradas: Banrepública

9.6 VISIÓN DE FUTURO DE LA CADENA DE LOS FRUTOS PROMISORIOS DE EXPORTACIÓN

Basada en sus valores corporativos como filosofía de trabajo la empresa Uchuexport presenta una clara visión de futuro para su desarrollo y crecimiento competitivo con calidad en el mercado internacional y específicamente en los Estados Unidos como mercado objetivo, en el país aún no existe un Sistema Nacional de Certificación de Material Vegetal con viveros acreditados por la autoridad competente. Para algunos productos como las frutas exóticas (uchuva). Igualmente el Instituto Nacional de Biotecnología Vegetal de la Facultad de Ciencias de la Universidad Nacional ofrece material vegetal certificado, pero sus recursos no permite una multiplicación del mismo a gran escala.

El desarrollo de los mercados internacionales requiere de una estrategia de promoción de los productos apoyada en una persistente labor de inteligencia de mercados. Desde el punto de vista estratégico, es imprescindible que Colombia aproveche la apertura de mercados que realizan otros países mediante la promoción de productos exóticos. Aprovechar las inversiones de otros países permite dirigir los esfuerzos a inversiones más rentables para el cultivo de frutos como la uchuva con fines empresariales. Los mercados turísticos de la costa este de Estados Unidos son una oportunidad para profundizar una labor de promoción a través los hoteles y restaurantes donde, además de ser menos costoso, la promoción del consumo puede ser más efectivo, por cuanto los turistas están en la disposición de conocer nuevos productos y sabores exóticos.

La participación en ferias y eventos, por su importancia e implicaciones sobre la imagen del país, debería focalizarse en productos cuya oferta en cantidad y calidad estuviera garantizada para responder seriamente a los pedidos de los clientes internacionales.

Como parte de una gran estrategia para la consolidación de las exportaciones hortofrutícolas, especialmente de la uchuva, debe considerarse el desarrollo de una marca que identifique los productos colombianos como hasta ahora ha sucedido con el café de Colombia, y como lo ha venido impulsando Brasil para sus frutas de exportación. Un proceso de esta naturaleza requiere, como en el

caso del café, de una importante organización de los productores y exportadores que se refleja en su institucionalidad.

✓ **VISIÓN DE FUTURO.** En el 2015 ser el sector agroindustrial hortofrutícola exportadora líder; responsable, competitiva, sostenible, motor de desarrollo y paz, en el suroccidente colombiano soportado en calidad y basado en núcleos productivos, investigación efectiva, apoyo institucional y valor agregado, que proyecte una nueva imagen de la región y de Colombia.

✓ **LÍNEAS ESTRATÉGICAS DE ACCIÓN**

- Investigación, innovación, desarrollo y transferencia de tecnología como soporte a la competitividad, la calidad y el valor agregado del cultivo de la cadena frutícola.
- Concertación y organización como eje articulador de la cadena con sentido de responsabilidad y pertenencia.
- Formación integral para todos los actores de la cadena.
- El mercado como orientador del desarrollo.
- Consolidación de núcleos productivos considerando la regionalización y el ordenamiento zonal competitivo.
- Posicionamiento de la imagen exportadora de la empresa a través de los productos promisorios, especialmente de la uchuva.
- Sostenibilidad como elemento básico en el desarrollo de la cadena.
- Sistema de información integral como eje dinamizador de los procesos de la cadena.
- Generación de empleo como elemento de mejoramiento de la calidad de vida.

✓ **PLAN DE ACCESOS DE COMPETITIVIDAD**

1. Investigación, innovación, desarrollo y transferencia de tecnología como soporte a la competitividad, la calidad y el valor agregado de la cadena.
 - 2007 – 2010. Desarrollar un sistema productivo tecnológico acorde con la especie frutícola de la uchuva que incremente la competitividad en los mercados internacionales.

- 2007 – 2015. Poner al servicio de los entes involucrados la información, la investigación y la transferencia de tecnología.
 - 2008 . Con base en la demanda internacional, diagnosticar nuevos productos frutícolas aptos de acuerdo con las necesidades de exportación.
 - 2007 – 2008. Promover la creación de un Centro Regional de Desarrollo Tecnológico que apoye la cadena frutícola para cultivos de clima frío.
 - 2007 – 2008. Evaluación y selección de los mejores materiales desde el punto de rendimientos y resistencias a plagas y enfermedades. Un material por cada frutal.
 - 2007 – 2015. Aprovechamiento de los desechos de los cultivos con diferentes usos. Aprovechar el 40% de los residuos generados como materia en la obtención de abonos orgánicos.
 - 2007-2008. Implantación de técnicas de manejo postcosecha desde la cosecha hasta la entrega al consumidor. Implantación de técnicas por lo menos, en tres operaciones de postcosechas (empaquete, transporte).
 - Buscar transferencias de un paquete tecnológico para la uchuva identificada actualmente como exportables.
 - Tener un continuo diagnóstico estratégico de la situación actual para la exportación de frutas exóticas.
 - Identificar variedades óptimas para la agroindustria.
2. Concertación y organización como eje articulador de la empresa con sentido de responsabilidad y pertenencia.
- Constituir una empresa que centralice y agrupe a todos los actores de la cadena.
 - Elaborar el plan estratégico para desarrollar la cadena de promisorios exportables que cuente con el aval de los actores de la cadena y seguimiento permanente por parte del ente creador.
 - Constitución del Consejo Nacional de Promisorios Exportables y creación de los Comités Regionales.
 - Constituir y sensibilizar el Código de Ética, Responsabilidad y Calidad con el sector de Promisorios Exportables.
 - Estructuración de modelos asociativos óptimos regionales. Una organización por departamento.

3. Formación integral para todos los actores de la empresa.

- Diseñar el esquema y contenido del plan de capacitación integral, el que debe incluir información en: manejo tecnológico para producción; procesos agroindustriales orientados al mercado.
- Escoger y capacitar a los cien mejores multiplicadores del Plan de Capacitación Integral.
- Divulgar y sensibilizar el acuerdo sectorial de competitividad de promisorios exportables para lograr el compromiso de todos los participantes en la cadena productiva.
- Diagnóstico y formulación de un Plan de Formación Integral por medio de talleres que involucren a cada actor de la cadena.
- Capacitación técnica y socio-empresarial para todos los actores de los diferentes eslabones de la cadena.
- Fortalecimiento de las UMATAS. Cien por ciento de las UMATAS.

4. El mercado como orientador del desarrollo.

- Tener identificada la oferta y la demanda de promisorios exportables a nivel nacional e internacional.
- Diseñar e implantar las políticas de mercadeo para garantizar el progreso de la cadena.
- Identificar las barreras para la exportación a mercados específicos (protocolos de sanidad, homologación de técnicas)
- Gestionar alianzas estratégicas, acuerdos y misiones comerciales y programas de promoción que identifiquen nichos de mercados existentes y accesibles.
- Crear sistemas de información tales como bolsa virtual, comportamiento diario de los promisorios exportables, identificación de mercados y demandas y sistemas de información geográfica.
- Normalización de productos y agregación de volumen de acuerdo con la demanda internacional.
- Fortalecimiento del sistema de inteligencia de mercados. Estudio del 100% de los promisorios exportables.
- Publicidad para los promisorios exportables tanto a nivel nacional como internacional.

- Evaluación del potencial exportador de los frutales promisorios exportables procesados. Dos alternativas potenciales de presentación por cada promisorio.
5. Fortalecer los núcleos productivos considerando la regionalización y el ordenamiento zonal competitivo.
- Fortalecer las organizaciones de productores por producto y región para que puedan integrarse a la cadena productiva regional.
 - Hacer la regionalización y zonificación de la producción promisorios exportables.
 - Identificar las regiones óptimas de producción para cada uno de los promisorios exportables. 50% de las zonas óptimas para cada promisorio.
6. Posicionamiento de la imagen exportadora del país a través de los promisorios.
- Desarrollar acciones para garantizar el proceso de certificación de calidad de origen.
 - Realizar campañas de mercadeo para abrir mercados potenciales. Fortalecer presencia en ferias internacionales.
 - Elaborar un plan de exportación de promisorios exportables.
 - Creación del fondo de promoción de los promisorios exportables.
 - Aseguramiento de la calidad y oportunidad de todos los promisorios exportables, 100% de los promisorios exportables cumplen con los requisitos de calidad, cantidad y oportunidad.
 - Establecimiento de representación comercial en los principales mercados. Un representante en la Unión Europea y uno en Estados Unidos.
7. Sostenibilidad como elemento básico en el desarrollo integral de la cadena.
- Desarrollar y transferir tecnologías sobre prácticas ambientales sostenibles.
 - Formular protocolos para la protección de los ecosistemas presentes en las zonas potenciales y para producción limpia en las agroempresas pertenecientes a la cadena.
 - Crear los mecanismos que garanticen los acuerdos de competitividad.

- Creación de centrales agroindustriales comunales por medio de plantas móviles.
- Priorización regional de cultivos de acuerdo con el impacto ambiental que genere la agroindustria de promisorios exportables.
- Impulsar la adopción de tecnologías limpias en todo el proceso de producción y comercialización. 40% del universo exportable en promisorios producido con tecnologías limpias.
- Apoyo integral a la economía de los pequeños productores. 20% de los pequeños productores.

8. Sistema de información integral como eje dinamizador de la cadena.

- Establecer un sistema de información geográfico referenciado para promisorios exportables.
- Crear y desarrollar cultura para la utilización de la información (climatológico, inteligencia de mercados, entre otros) y para la correcta utilización de la retroalimentación a lo largo de los actores de la cadena.
- Creación de una red de información dinámica y sistematizada que facilite la toma de decisiones y la proyección del sector.
- Centro de información, gestión, apoyo e inteligencia de mercados actualizado y al alcance de todos los integrantes de la cadena.
- Creación de la página web de promisorios exportables. Una página web.
- Censo nacional del sector (área, producción, rendimiento, número de productores, zonas). Una base de datos.

9. Generación de empleo como elemento de mejoramiento de la calidad de vida.

- Identificar a lo largo de la cadena, actividades que permitan priorizar la generación de empleo de forma estable y sostenible.
- Realizar procesos para motivar y capacitar mano de obra especializada con compromiso y responsabilidad.
- Capacitación de los actores de la cadena productiva para reemplazar eficientemente los procesos mecanizados.
- Fomento a la agroindustrialización, la generación de valor agregado y el aprovechamiento de subproductos de los promisorios exportables.

- Impulso a la creación de agroindustria rural. Tres agroindustrias rurales creadas.
- Capacitación de la mano de obra para mejorar los procesos productivos y de comercialización de esta cadena. 1000 nuevos operarios capacitados.

10. ANÁLISIS FINANCIERO
UCHUEXPOR.CI
PRESUPUESTO DE COMPRA Y VENTAS
En Años

CONCEPTO	2006	2007	2008	2009	2010
Materia prima	1.449.223.073	1.714.988.519	1.941.725.954	2.191.803.187	2.418.517.829
Mano obra directa	24.765.922	26.499.537	28.354.505	30.339.320	32.463.072
Costos indirectos de fabricación	141.912.000	149.007.600	156.457.980	164.280.879	172.494.923
Total	1.615.900.996	1.890.495.656	2.126.538.439	2.386.423.386	2.623.475.824
Costo de compra MP A	30%				
CONCEPTO	2006	2007	2008	2009	2010
PRODUCTO/UNIDADES					
CLAMSHELL	349.920	387.000	409.500	432.000	445.500
Total	349.920	387.000	409.500	432.000	445.500
		Incremento porcentual (5%) capacidad instalada			
Capacidad Instalada	450.000	86,00%	91,00%	96,00%	99,00%
PRECIO VENTA / AÑO	2006	2007	2008	2009	2010
Precio de 1 Clamsehl	13.805	14.772	15.806	16.912	18.096
Incremento % precios	0%	7%			

En el presupuesto de compra y ventas para el primer año 2006, se requiere un total de \$1.615.900.996 en el cual se incorpora el costo de materia Prima, mano de obra directa y costos de indirectos de fabricación, para producir 349.920 unidades, con una capacidad instalada 81% a un precio de venta de \$13.805. Para el 2007 el total de presupuesto de costo y ventas es de 1.790.787.021 para producir 387.000 unidades, con una capacidad instalada del 86% a un precio de \$14.772. Para el tercer periodo año de 2008 el presupuesto de compra y ventas es de \$2.126.538.439 para producir 409.500 con una capacidad instalada del 91% a un precio de \$15.086. Para el año 2009 el presupuesto es de \$2.386.423.386 para producir 432.000 con una capacidad instalada del 96% a

un precio de \$16.912. Y Finalmente para el periodo de 2010 el presupuesto es de \$2.623.475.824 para producir 445.500 unidades con una capacidad instalada del 88% para producir 99% a un precio de \$18.096.

**ANÁLISIS FINANCIERO
UCHUEXPOR. CI
PRESUPUESTO DE COMPRA Y VENTAS
En Años**

VENTAS TOTALES / AÑO	2006	2007	2008	2009	2010
CLAMSHELL	4.830.743.578	5.716.628.395	6.472.419.847	7.306.010.623	8.061.726.097
TOTAL	4.830.743.578	5.716.628.395	6.472.419.847	7.306.010.623	8.061.726.097
VENTAS TOTALES / AÑO	2006	2007	2008	2009	2010
CRÉDITO	483.074.358	571.662.840	647.241.985	730.601.062	0
CONTADO	4.347.669.220	5.144.965.556	5.825.177.862	6.575.409.561	8.061.726.097
TOTAL	4.830.743.578	5.716.628.395	6.472.419.847	7.306.010.623	8.061.726.097
PORCENTAJE CRÉDITO					
10%					
PORCENTAJE CONTADO					
90%					

UCHUEXPOR CI.
CALCULO DETALLADO DE NOMINA POR AÑO
En Años

AÑO 1	Cant	Sueldo	Aux. Trans.	TOTAL	AÑO 1
ADMINISTRATIVOS					
GERENTE GENERAL	1	1.500.000	0	1.500.000	18.000.000
JEFE DE COMERCIALIZACIÓN	1	1.300.000	0	1.300.000	15.600.000
JEFE DE CONTROL DE CALIDAD	1	1.200.000	0	1.200.000	14.400.000
JEFE DE PRODUCCIÓN	1	1.200.000	0	1.200.000	14.400.000
SECRETARIA	1	600.000	47.700	647.700	7.772.400
TOTAL		5.800.000	47.700	4.547.700	70.172.400
Aportes patronales		9%		405.000	4.860.000
Aportes sociales		18,13%		824.498	9.893.976
Prestaciones de ley					0
Vacaciones		4,17%		187.650	2.251.800
Cesantías		8,33%		378.823	4.545.881
Prima		8,33%		378.823	4.545.881
Intereses cesantías		1%		3.788	45.459
TOTAL APORTES					26.142.997
GASTO DE VENTAS	Cant	Sueldo	Aux. Trans.	TOTAL	AÑO 1
PERSONAL DE ALMACÉN	1	480000	47.700	527.700	6.332.400
TOTAL		480.000	47.700	527.700	6.332.400
Aportes patronales		9%		43.200	518.400
Aportes sociales		18,13%		95.672	1.148.064
Prestaciones de ley					0

Vacaciones		4,17%		20.016	240.192
Cesantías		8,33%		43.957	527.489
Prima		8,33%		43.957	527.489
Intereses cesantías		1%		440	5.275
TOTAL APORTES					2.966.909
GASTO DE PRODUCCIÓN	Cant	Sueldo	Aux. Trans.	TOTAL	AÑO 1
OPERARIO 1	1	408.000	47.700	455.700	5.468.400
OPERARIO 2	1	408.000	47.700	455.700	5.468.400
PERSONAL DE APOYO	2	200.000	47.700	495.400	5.944.800
TOTAL		1.016.000	143.100	1.406.800	16.881.600
Aportes patronales		9%		113.733	1.364.796
Aportes sociales		18,13%		255.053	3.060.634
Prestaciones de ley					0
Vacaciones		4,17%		52.696	632.355
Cesantías		8,33%		117.186	1.406.237
Prima		8,33%		117.186	1.406.237
Intereses cesantías		1%		1.172	14.062
TOTAL APORTES					7.884.322

El proyecto para el primer año muestra los siguientes montos por pago de nomina:

Total pago de salarios Administrativos \$ 70.172.400

Total de Aportes: \$ 26.142.997

Total pago de salarios por ventas: \$ 6.332.400

Total Aportes: \$2.966.909

Total de salarios por personal de Producción: \$16.881.600

Total de Aportes: \$ 7.884.332

**UCHUEXPOR CI
GASTOS DE PERSONAL
EN AÑOS**

ADMINISTRATIVOS		2006	2007	2008	2009	2010
Sueldos		54.572.400	58.392.468	62.479.941	66.853.537	71.533.284
Prestaciones sociales		11.389.021	12.186.252	13.039.290	13.952.040	14.928.683
Aportes fiscales		14.753.976	15.786.754	16.891.827	18.074.255	19.339.453
TOTAL		80.715.397	86.365.475	92.411.058	98.879.832	105.801.420
VENTAS		1	2	3	4	5
Sueldos		6.332.400	6.775.668	7.249.965	7.757.462	8.300.485
Prestaciones sociales		1.300.445	1.391.476	1.488.879	1.593.101	1.704.618
Aportes fiscales		1.666.464	1.783.117	1.907.935	2.041.490	2.184.395
TOTAL		9.299.309	9.950.260	10.646.779	11.392.053	12.189.497
PRODUCCION		1	2	3	4	5
Sueldos		16.881.600	18.063.312	19.327.744	20.680.686	22.128.334
Prestaciones sociales		3.458.892	3.701.015	3.960.086	4.237.292	4.533.902
Aportes fiscales		4.425.430	4.735.210	5.066.675	5.421.342	5.800.836
TOTAL		24.765.922	26.499.537	28.354.505	30.339.320	32.463.072
TOTAL GASTOS		1	2	3	4	5
		114.780.62	122.815.27	131.412.34	140.611.20	150.453.98
		8	2	1	5	9
Incremento % año	7%					

UCHUEXPOR CI
RELACIÓN DE INVERSIONES FIJAS Y DIFERIDAS – GASTOS DE
DEPRECIACIÓN Y AMORTIZACIÓN
En años

ACTIVO	Vida útil	INVER INICIAL	2006	2007	2008	2009	2010
INVERSIONES FIJAS							
Terrenos	0	0	0	0	0	0	0
Equipo computo	5	2.950.000	590.000	590.000	590.000	590.000	590.000
Equipos de comunicaciones	5	3.200.000	640.000	640.000	640.000	640.000	640.000
Equipo laboratorio	0	0	0	0	0	0	0
Gastos de nacionalización	0	0	0	0	0	0	0
Maquinaria y Equipo producción	10	19.800.000	1.980.000	1.980.000	1.980.000	1.980.000	1.980.000
Flota y Equipo de transporte	0	0	0	0	0	0	0
Herramientas	10	3.520.000	352.000	352.000	352.000	352.000	352.000
Muebles y Enseres	10	5.100.000	510.000	510.000	510.000	510.000	510.000
Casas y construcciones	20	86.500.000	4.325.000	4.325.000	4.325.000	4.325.000	4.325.000
Otros	10	650.000	65.000	65.000	65.000	65.000	65.000
TOTAL		121.720.000	8.462.000	8.462.000	8.462.000	8.462.000	8.462.000
INVERSIONES DIFERIDAS							
Estudio de	5	200.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000

prefactibilidad							
Gastos de constitución	5	720.000	144.000	144.000	144.000	144.000	144.000
Adecuación terreno	5	517.200	103.440	103.440	103.440	103.440	103.440
Gastos de montaje	5	186.000	37.200	37.200	37.200	37.200	37.200
Gastos puesta en marcha	5	150.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000
Estudio de factibilidad	5	500.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000
Gasto de organización	5	250.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000
Licencia y tramites	5	101.919.000	20.383.800	20.383.800	20.383.800	20.383.800	20.383.800
Imprevistos	5	100.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000
Otros	5	100.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000
TOTAL		104.542.200	20.908.440	20.908.440	20.908.440	20.908.440	20.908.440

UCHUEXPOR CI
RELACIÓN DE GASTOS DE FUNCIONAMIENTO
EN AÑOS

Gastos Administrativos	2006	2007	2008	2009	2010
Arrendamiento	34.560.000	36.288.000	38.102.400	40.007.520	42.007.896
Seguros	0	0	0	0	0
Servicios públicos	24.000.000	25.200.000	26.460.000	27.783.000	29.172.150
Servicios transporte y fletes	907.167.600	952.525.980	1.000.152.279	1.050.159.893	1.102.667.888
Gastos legales	118.272.000	124.185.600	130.394.880	136.914.624	143.760.355
Mantenimiento reparaciones	24.000.000	25.200.000	26.460.000	27.783.000	29.172.150
Útiles y Papelería	28.800.000	30.240.000	31.752.000	33.339.600	35.006.580
Combustibles y Lubricantes	4.200.000	4.410.000	4.630.500	4.862.025	5.105.126
TOTAL GASTOS	1.140.999.600	1.198.049.580	1.257.952.059	1.320.849.662	1.386.892.145
Incremento % gastos	5,00%				
Gastos ventas	2006	2007	2008	2009	2010
Propaganda y publicidad	24.000.000	25.200.000	26.460.000	27.783.000	29.172.150
Útiles y Papelería	28.800.000	30.240.000	31.752.000	33.339.600	35.006.580
TOTAL GASTOS	52.800.000	55.440.000	58.212.000	61.122.600	64.178.730
Incremento % gastos	5,00%				
Costos indir. Fabricación	2006	2007	2008	2009	2010
Envases y Empaques	141.912.000	149.007.600	156.457.980	164.280.879	172.494.923
TOTAL GASTOS	141.912.000	149.007.600	156.457.980	164.280.879	172.494.923
Incremento % gastos	5,00%				

**UCHUEXPORT CI.
INVERSIÓN INICIAL
En Años**

CALCULO CAPITAL DE TRABAJO			
Gastos de Nomina		98.632.270	
Gastos Generales		1.335.711.600	
TOTAL		1.434.343.870	
COMPRA INSUMOS		1.449.223.073	
Imprevistos	0%	0	
TOTAL AÑO		2.883.566.944	
TOTAL DIARIO		7.900.183	
TOTAL DÍAS		237.005.502	
TOTAL CAPITAL DE TRABAJO		237.005.502	
DÍAS PARA CAPITAL DE TRABAJO		30	
VALOR INVERSIÓN INICIAL		RECUPERACIÓN INVERSIÓN	
		%	VALOR
INVERSIONES FIJAS	121.720.000	30%	36.516.000
INVERSIONES DIFERIDAS	104.542.200	0%	0
CAP. DE TRAB. COS. Y GAS.	237.005.502	100%	237.005.502
CAP. DE TRAB. CARTERA.	79.409.483	95%	75.439.009
TOTAL INVERSIÓN INICIAL	542.677.186		348.960.512
VALOR DIA PARA CAP. TRAB. CARTERA		1.323.491	
DÍAS PARA CAP TRAB CARTERA		60	
FUENTES DE FINANCIACIÓN	% PARTIC.	VALOR INVERSIÓN	
CAPITAL PROPIO	30%	162.803.156	
PRÉSTAMO BANCARIO 1	35%	189.937.015	
PRÉSTAMO BANCARIO 2	35%	189.937.015	
TOTAL	100%	542.677.186	

UCHUEXPORT CI.
ANÁLISIS FINANCIACIÓN PRÉSTAMO BANCARIO
EN AÑOS

CONCEPTO	0	2006	2007	2008	2009	2010
BANCO 1	189.937.015					
INTERÉS	24%	45.584.884	39.921.066	32.897.932	24.189.246	13.390.476
ABONO A CAPITAL		23.599.240	29.263.058	36.286.192	44.994.878	55.793.648
SALDO		166.337.775	137.074.717	100.788.526	55.793.648	0
TIEMPO	5					
CUOTA MAS ANTICIPADO	55.793.648					
CUOTA MES VENCIDO	69.184.124					

CONCEPTO	0	2006	2007	2008	2009	2010
BANCO 2	189.937.015					
INTERÉS	24%	45.584.884	39.921.066	32.897.932	24.189.246	13.390.476
ABONO A CAPITAL		23.599.240	29.263.058	36.286.192	44.994.878	55.793.648
SALDO		166.337.775	137.074.717	100.788.526	55.793.648	0
TIEMPO	5					
CUOTA MAS ANTICIPADO	55.793.648					
CUOTA MES VENCIDO	69.184.124					

**UCHUEXPORTCI.
FLUJO DE CAJA PROYECTADO
EN AÑOS**

CONCEPTO	0	2006	2007	2008	2009	2010
INGRESOS						
Ingresos por Ventas de Contado	0	4.347.669.220	5.144.965.556	5.825.177.862	6.575.409.561	8.061.726.097
Ingresos por Ventas a Crédito		0	483.074.358	571.662.840	647.241.985	730.601.062
Caja inicial	0	316.414.986	1.626.000.657	3.241.700.528	5.125.922.450	7.340.515.592
Préstamo	379.874.030	0	0	0	0	0
Aporte de capital	162.803.156	0	0	0	0	0
TOTAL INGRESOS	542.677.186	4.664.084.206	7.254.040.570	9.638.541.230	12.348.573.995	16.132.842.751
EGRESOS						
Costo mercancías		1.615.900.996	1.890.495.656	2.126.538.439	2.386.423.386	2.623.475.824
Gastos de funcionamiento		1.193.799.600	1.253.489.580	1.316.164.059	1.381.972.262	1.451.070.875
Gastos de		90.014.706	96.315.735	103.057.836	110.271.885	117.990.917

personal						
Amortización préstamo		47.198.480	58.526.115	72.572.383	89.989.755	111.587.296
Compra de activos fijos	121.720.000	0	0	0	0	0
Gastos de iniciación y montaje	104.542.200	0	0	0	0	0
Pago de intereses		91.169.767	79.842.132	65.795.864	48.378.492	26.780.951
Pagos de impuestos	0	0	633.670.824	828.490.198	991.022.623	1.172.357.955
TOTAL EGRESOS	226.262.200	3.038.083.549	4.012.340.042	4.512.618.780	5.008.058.403	5.503.263.819
SALDO FINAL EN CAJA	316.414.986	1.626.000.657	3.241.700.528	5.125.922.450	7.340.515.592	10.629.578.932

**UCHUEXPOR CI.
ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS**

Concepto	2006	2007	2008	2009	2010
Ventas estimadas					
Ingresos por ventas	4.830.743.578	5.716.628.395	6.472.419.847	7.306.010.623	8.061.726.097
TOTAL VENTAS	4.830.743.578	5.716.628.395	6.472.419.847	7.306.010.623	8.061.726.097
Costo de ventas	1.615.900.996	1.890.495.656	2.126.538.439	2.386.423.386	2.623.475.824
Utilidad Bruta	3.214.842.582	3.826.132.740	4.345.881.408	4.919.587.237	5.438.250.272
Gastos administrativos					
Nomina	54.572.400	58.392.468	62.479.941	66.853.537	71.533.284
Aportes sociales	26.142.997	27.973.007	29.931.117	32.026.295	34.268.136
Total gasto de personal	80.715.397	86.365.475	92.411.058	98.879.832	105.801.420
Gastos de funcionamiento	1.140.999.600	1.198.049.580	1.257.952.059	1.320.849.662	1.386.892.145
Depreciación	8.462.000	8.462.000	8.462.000	8.462.000	8.462.000
Amortización	20.908.440	20.908.440	20.908.440	20.908.440	20.908.440
Gasto de intereses	91.169.767	79.842.132	65.795.864	48.378.492	26.780.951
Total gastos administrativos	1.342.255.204	1.393.627.626	1.445.529.421	1.497.478.426	1.548.844.956
Gastos de ventas					
Nomina	6.332.400	6.775.668	7.249.965	7.757.462	8.300.485
Aportes sociales	2.966.909	3.174.592	3.396.814	3.634.591	3.889.012
Total gasto de personal	9.299.309	9.950.260	10.646.779	11.392.053	12.189.497
Gastos de ventas	52.800.000	55.440.000	58.212.000	61.122.600	64.178.730
Total gastos de ventas	62.099.309	65.390.260	68.858.779	72.514.653	76.368.227
Total gastos	1.404.354.513	1.459.017.887	1.514.388.200	1.569.993.079	1.625.213.183
Utilidad operacional	1.810.488.069	2.367.114.853	2.831.493.209	3.349.594.158	3.813.037.089
Impuesto de Renta	633.670.824	828.490.198	991.022.623	1.172.357.955	1.334.562.981
Utilidad después de impuestos	1.176.817.245	1.538.624.654	1.840.470.586	2.177.236.203	2.478.474.108
Reserva legal	117.681.724	153.862.465	184.047.059	217.723.620	247.847.411
Utilidad por distribuir	1.059.135.520	1.384.762.189	1.656.423.527	1.959.512.582	2.230.626.697
IMPUESTO RENTA	35%				
RESERVA LEGAL	10%				
OTRAS RESERVAS	0%				

UCHUEXPORT CI.
BALANCE GENERAL PROYECTADO A 5 AÑOS
EN AÑOS

CUENTA CONTABLE	0	2006	2007	2008	2009	2010
ACTIVO						
Corriente						
Caja y Bancos	316.414.986	1.626.000.657	3.241.700.528	5.125.922.450	7.340.515.592	10.629.578.932
Inventario	0	0	0	0	0	0
Clientes		483.074.358	571.662.840	647.241.985	730.601.062	0
Total Activo Corriente	316.414.986	2.109.075.015	3.813.363.368	5.773.164.435	8.071.116.654	10.629.578.932
Propiedad Planta y equipo	121.720.000	113.258.000	104.796.000	96.334.000	87.872.000	79.410.000
Total Propiedad, Planta y Equipo	121.720.000	113.258.000	104.796.000	96.334.000	87.872.000	79.410.000
Otros Activos						
Diferidos	104.542.200	83.633.760	62.725.320	41.816.880	20.908.440	0
Total Otros Activos	104.542.200	83.633.760	62.725.320	41.816.880	20.908.440	0
TOTAL ACTIVO	542.677.186	2.305.966.775	3.980.884.688	5.911.315.315	8.179.897.094	10.708.988.932
PASIVOS						
Cuentas por pagar	379.874.030	332.675.550	274.149.434	201.577.051	111.587.296	0
Impuestos por Pagar		633.670.824	828.490.198	991.022.623	1.172.357.955	1.334.562.981
TOTAL PASIVO	379.874.030	966.346.374	1.102.639.633	1.192.599.674	1.283.945.251	1.334.562.981
PATRIMONIO						
Aportes de Capital	162.803.156	162.803.156	162.803.156	162.803.156	162.803.156	162.803.156
Reserva Legal		117.681.724	271.544.190	455.591.248	673.314.869	921.162.280
Reserva de proyectos		0	0	0	0	0
Utilidades del periodo		1.059.135.520	1.384.762.189	1.656.423.527	1.959.512.582	2.230.626.697
Utilidades Acumuladas		0	1.059.135.520	2.443.897.709	4.100.321.236	6.059.833.818
TOTAL PATRIMONIO	162.803.156	1.339.620.401	2.878.245.055	4.718.715.640	6.895.951.843	9.374.425.951
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	542.677.186	2.305.966.775	3.980.884.688	5.911.315.315	8.179.897.094	10.708.988.932

En el Balance General muestra que:

PATRIMONIO + PASIVO = ACTIVO

162.803.156 + 379.874.030 = 542.677.186

En el balance proyectado se puede analizar que las utilidades de la Empresa aumentan cada año, estadísticamente lo cual representa gran viabilidad del proyecto, mostrando favorables resultados del ejercicio, de las ventas, los costos y gastos en la operación de la empresa. El activo aumenta de manera considerable, incrementa en su disponibilidad es decir en el activo corriente, sin embargo aunque las cuentas de propiedad planta y equipo disminuyen al igual que otros activos. En el pasivo se puede percibir que las cuentas por pagar disminuyen y los impuestos por pagar en el segundo año son muy grandes pero desde allí se mantiene en esta suma levemente disminuidos cada año.

EVALUACIÓN FINANCIERA

UCHUEXPORT CI. ANÁLISIS DEL FLUJO DE CAJA DEL INVERSIONISTA EN AÑOS

CONCEPTO	0	2006	2007	2008	2009	2010
Ventas		4.347.669.220	5.628.039.913	6.396.840.702	7.222.651.545	8.792.327.159
Costo mercancía		1.615.900.996	1.890.495.656	2.126.538.439	2.386.423.386	2.623.475.824
Gastos personal		90.014.706	96.315.735	103.057.836	110.271.885	117.990.917
Gasto depreciación		8.462.000	8.462.000	8.462.000	8.462.000	8.462.000
Gasto amortización		20.908.440	20.908.440	20.908.440	20.908.440	20.908.440
Pago de intereses		91.169.767	79.842.132	65.795.864	48.378.492	26.780.951
Utilidad Bruta		2.521.213.311	3.532.015.951	4.072.078.122	4.648.207.342	5.994.709.027
Gastos de funcionamiento		1.193.799.600	1.253.489.580	1.316.164.059	1.381.972.262	1.451.070.875
Utilidad Operacional		1.327.413.711	2.278.526.371	2.755.914.063	3.266.235.080	4.543.638.152
Impuestos causados		633.670.824	828.490.198	991.022.623	1.172.357.955	1.334.562.981
Impuestos pagados		0	633.670.824	828.490.198	991.022.623	1.172.357.955
Utilidad Neta		693.742.887	1.450.036.172	1.764.891.440	2.093.877.125	3.209.075.170
Depreciación		8.462.000	8.462.000	8.462.000	8.462.000	8.462.000
Amortización		20.908.440	20.908.440	20.908.440	20.908.440	20.908.440
Diferencia		633.670.824	194.819.374	162.532.425	181.335.332	162.205.026

impuestos						
Amortización intereses		91.169.767	79.842.132	65.795.864	48.378.492	26.780.951
Total flujo de caja		1.447.953.918	1.754.068.119	2.022.590.169	2.352.961.389	3.427.431.587
Flujo de inversión						
Préstamo	379.874.030					
Inversiones fijas	-121.720.000	0	0	0	0	36.516.000
Inversiones diferidas	-104.542.200	0	0	0	0	0
Capital de trabajo Costos y Gastos	-237.005.502	0	0	0	0	237.005.502
Capital de trabajo cartera	-79.409.483	0	0	0	0	75.439.009
Total	-162.803.156					0
Amortización del préstamo	0	47.198.480	58.526.115	72.572.383	89.989.755	111.587.296
Flujo neto de fondos	-162.803.156	1.400.755.438	1.695.542.003	1.950.017.786	2.262.971.634	3.589.365.793
ANÁLISIS FINANCIERO						
TIR	81%					
VPN	5.144.433.748					
TIO	25%					
B/C	32,60					

El Valor Presente Neto (VPN) es el mejor indicativo para evaluar un proyecto de inversión, este valor es la diferencia entre el Valor presente de los Ingresos menos el Valor presente de los egresos teniendo como referente una Tasa de interés de oportunidad (TIO).

Por otra parte, la Tasa interna de Retorno (TIR), es el segundo indicador mas importante en la evaluación del proyecto, nos indica el rendimiento máximo de la inversión ya sea en nuestro caso para el inversionista o para el proyecto.

Para el inversionista podemos observar que el VPN (Valor Presente Neto), es de 5.144.433.748. Lo que significa que se obtiene ganancia ya que es un valor >0 , en otras palabras el proyecto se acepta, se tiene un rendimiento superior a otras opciones por cada peso invertido.

Además al comparar la TIR (Tasa Interna de Retorno), con la TIO (Tasa de Interés de oportunidad) vemos que es superior. $TIR=81\% > TIO=25\%$. Lo que significa que hasta el momento para el inversionista el proyecto es aceptado presentando niveles aceptables de rentabilidad.

UCHUEXPOR CI.
ANÁLISIS DEL FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO
En Años

CONCEPTO	0	2006	2007	2008	2009	2010
Ventas		4.347.669.220	5.628.039.913	6.396.840.702	7.222.651.545	8.792.327.159
Costo mercancía		1.615.900.996	1.890.495.656	2.126.538.439	2.386.423.386	2.623.475.824
Gastos personal		90.014.706	96.315.735	103.057.836	110.271.885	117.990.917
Gasto depreciación		8.462.000	8.462.000	8.462.000	8.462.000	8.462.000
Gasto amortización		20.908.440	20.908.440	20.908.440	20.908.440	20.908.440
Pago de intereses		91.169.767	79.842.132	65.795.864	48.378.492	26.780.951
Utilidad bruta		2.521.213.311	3.532.015.951	4.072.078.122	4.648.207.342	5.994.709.027
Gastos de funcionamiento		1.193.799.600	1.253.489.580	1.316.164.059	1.381.972.262	1.451.070.875
Utilidad operacional		1.327.413.711	2.278.526.371	2.755.914.063	3.266.235.080	4.543.638.152
Impuestos causados		633.670.824	828.490.198	991.022.623	1.172.357.955	1.334.562.981
Impuestos pagados		0	633.670.824	828.490.198	991.022.623	1.172.357.955
Utilidad neta		693.742.887	1.450.036.172	1.764.891.440	2.093.877.125	3.209.075.170
Depreciación		8.462.000	8.462.000	8.462.000	8.462.000	8.462.000
Amortización		20.908.440	20.908.440	20.908.440	20.908.440	20.908.440
Diferencia impuestos		633.670.824	194.819.374	162.532.425	181.335.332	162.205.026
Amortización intereses		91.169.767	79.842.132	65.795.864	48.378.492	26.780.951
Total flujo de caja		1.447.953.918	1.754.068.119	2.022.590.169	2.352.961.389	3.427.431.587
Flujo de inversión						
Préstamo	0					
Inversiones fijas	-121.720.000	0	0	0	0	36.516.000
Inversiones diferidas	-104.542.200	0	0	0	0	0
Capital de trabajo						
Costos y Gastos	-237.005.502	0	0	0	0	237.005.502
Capital de trabajo	-79.409.483	0	0	0	0	75.439.009

cartera							
Total Amortización del préstamo	-542.677.186						
	0	47.198.480	58.526.115	72.572.383	89.989.755	111.587.296	
Flujo neto de fondos	-542.677.186	1.400.755.438	1.695.542.003	1.950.017.786	2.262.971.634	3.589.365.793	
ANÁLISIS FINANCIERO							
TIR	77%						
VPN	4.764.559.718						
TIO	25%						
B/C	9,78						

Para el proyecto podemos observar que el VPN (Valor Presente Neto), es de 4.764.559.718. Lo que significa que se obtiene ganancia ya que es un valor >0 , en otras palabras el proyecto se acepta, se tiene un rendimiento superior a otras opciones por cada peso invertido.

Además al comparar la TIR (Tasa Interna de Retorno), con la TIO (Tasa de Interés de oportunidad) vemos que es superior la TIR que la TIO. $TIR=77\% > TIO=25\%$. Lo que significa que hasta el momento para el inversionista el proyecto es aceptado.

En este sentido determinamos que la mejor ganancia que se obtiene para el proyecto es para el inversionista ya que se determina un VPN es decir una mayor rentabilidad.

UCHUEXPORT CI.
ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD – FLUJO DE CAJA DEL INVERSIONISTA
 En Años

CONCEPTO	0	2006	2007	2008	2009	2010
Ventas		4.260.715.835	5.515.479.115	6.268.903.888	7.078.198.514	8.616.480.616
Costo mercancía		1.648.219.016	1.928.305.569	2.169.069.208	2.434.151.854	2.675.945.341
Gastos personal		91.815.000	98.242.050	105.118.993	112.477.323	120.350.735
Gasto depreciación		8.462.000	8.462.000	8.462.000	8.462.000	8.462.000
Gasto amortización		20.908.440	20.908.440	20.908.440	20.908.440	20.908.440
Pago de intereses		91.169.767	79.842.132	65.795.864	48.378.492	26.780.951
Utilidad bruta		2.400.141.613	3.379.718.925	3.899.549.383	4.453.820.406	5.764.033.149
Gastos de funcionamiento		1.217.675.592	1.278.559.372	1.342.487.340	1.409.611.707	1.480.092.293
Utilidad operacional		1.182.466.021	2.101.159.553	2.557.062.043	3.044.208.699	4.283.940.856
Impuestos causados		633.670.824	828.490.198	991.022.623	1.172.357.955	1.334.562.981
Impuestos pagados		0	633.670.824	828.490.198	991.022.623	1.172.357.955
Utilidad neta		548.795.197	1.272.669.355	1.566.039.420	1.871.850.743	2.949.377.875
Depreciación		8.462.000	8.462.000	8.462.000	8.462.000	8.462.000
Amortización		20.908.440	20.908.440	20.908.440	20.908.440	20.908.440
Diferencia impuestos		633.670.824	194.819.374	162.532.425	181.335.332	162.205.026
Amortización						
intereses		91.169.767	79.842.132	65.795.864	48.378.492	26.780.951
Total flujo de caja		1.303.006.228	1.576.701.301	1.823.738.148	2.130.935.008	3.167.734.292
Flujo de inversión						
Préstamo	379.874.030					
Inversiones fijas	-121.720.000	0	0	0	0	36.516.000
Inversiones diferidas	-104.542.200	0	0	0	0	0
Capital de trabajo						
Costos y Gastos	-237.005.502	0	0	0	0	237.005.502
Capital de trabajo	-79.409.483	0	0	0	0	75.439.009

cartera						
Total	-162.803.156					0
Amortización del						
préstamo	0	47.198.480	58.526.115	72.572.383	89.989.755	111.587.296
Flujo neto de						
fondos	-162.803.156	1.255.807.748	1.518.175.186	1.751.165.765	2.040.945.253	3.329.668.498
ANÁLISIS						
FINANCIERO						
TIR	79%					
VPN	4.637.108.982					
TIO	25%					
B/C	29,48					
TVR	146%					
PE	2.170.639.052					

ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD DEL INVERSIONISTA

En nuestro proyecto identificamos variables de mayor impacto a los precios y a los costos para poder determinar un análisis de sensibilidad.

FACTORES DE RIESGO	%
VENTAS	98%
COSTOS	102%
GASTOS	102%
IMPUESTOS	35%

Podemos darnos cuenta que la sensibilidad del inversionista esta soportada en un comienzo dejando de vender un 2% de la mercancía y soportando un incremento del 2% en Costos y gastos. Pero dejando de vender un 21% de la mercancía para el inversionista, representaría un alza en 21% en Costos y Gastos, situación que ya no sería soportada como se muestra a continuación:

ANÁLISIS FINANCIERO	
TIR	9%
VPN	-182.476.294
TIO	25%
B/C	0,61
FACTORES DE RIESGO	%
VENTAS	79%
COSTOS	121%
GASTOS	121%
IMPUESTOS	35%

La situación ya no es soportada por el inversionista por la razón de que ya se generan perdidas siendo el VPN negativo por un valor de 182.476.294. Y una TIR inferior en 16 puntos porcentuales sobre la TIO.

ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD DEL PROYECTO

En nuestro proyecto identificamos variables de mayor impacto a los precios y a los costos para poder determinar un análisis de sensibilidad.

FACTORES DE RIESGO	%
VENTAS	98%
COSTOS	102%
GASTOS	102%
IMPUESTOS	35%

Podemos darnos cuenta que la sensibilidad del proyecto esta soportada en un comienzo dejando de vender un 2% de la mercancía y soportando un incremento del 2% en Costos y gastos. Pero dejando de vender un 19% de la mercancía para el proyecto, representaría un alza en 19% en Costos y Gastos, situación que ya no seria soportada como se muestra a continuación

ANÁLISIS FINANCIERO	
TIR	22%
VPN	-55.025.558
TIO	25%
B/C	0,90
NUMERO PERIODOS	5
FACTORES DE RIESGO	%
VENTAS	81%
COSTOS	119%
GASTOS	119%
IMPUESTOS	35%

La situación ya no es soportada por el inversionista por la razón de que ya se generan pérdidas siendo el VPN negativo por un valor de 55.025.558. Y una TIR inferior en 3 puntos porcentuales sobre la TIO.

PUNTO DE EQUILIBRIO

Costo Total = Costo Fijo + Costo Variable

$$\begin{aligned} \mathbf{CT} &= \mathbf{C.F} + \mathbf{C.V} \\ \mathbf{CT} &= \mathbf{2.992.548.301} + 244816.167 \\ \mathbf{CT} &= \mathbf{3.237.364.468} \end{aligned}$$

Ingresos

$$\begin{aligned} \mathbf{I} &= \mathbf{p * x} \\ \mathbf{I} &= 13.805 * 349.920 \\ \mathbf{I} &= \mathbf{4.830.645.600} \end{aligned}$$

Punto de Equilibrio

$$\begin{aligned} \mathbf{I} &= \mathbf{CT} \\ \mathbf{X_e} &= \frac{\mathbf{C.F.}}{\mathbf{P - C.v.u}} \end{aligned}$$

Donde:

Xe: Número de unidades en el punto de Equilibrio

CF: Costos Fijos

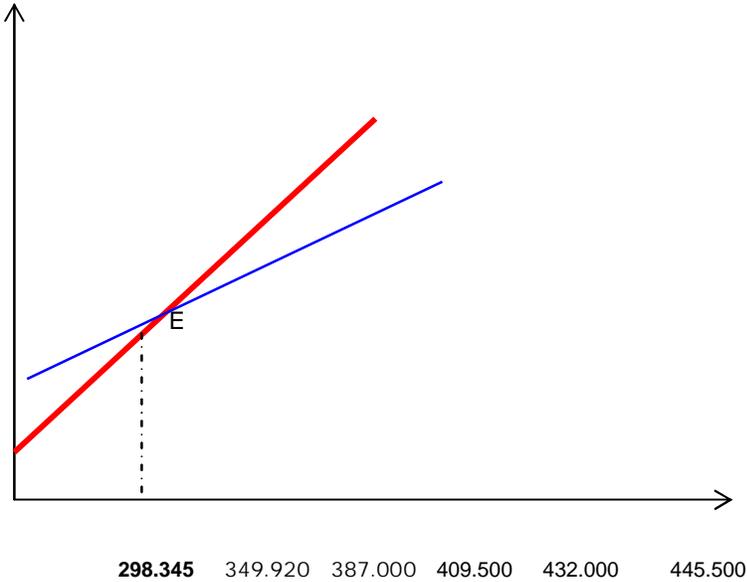
P: Precio Unitario

Cvu: Costo variable unitario

$$\begin{aligned} \mathbf{X_e} &= \frac{\mathbf{2.992548.301}}{\mathbf{13.805 - 699}} \\ \mathbf{X_e} &= \mathbf{298.345} \end{aligned}$$

Es decir que al producir y vender 298.345 unidades de Clamshell al año no se obtendrá ni ganancias ni pérdidas.

Figura 29. Punto de Equilibrio



CONCLUSIONES

Indiscutiblemente la exportación de Uchuva a los Estados Unidos es una excelente oportunidad de crecimiento para Uchuexport CI Coop al igual que para las demás comercializadoras de frutas frescas. Es de conocer que la Uchuva es un producto nuevo en este mercado, por lo que hasta el momento no sabe con seguridad el potencial de ventas, ni el gusto por parte del consumidor estadounidense, sin embargo, al comparar si consumo per capita con el de las frutas y haciendo la relación con la población de Estados Unidos, el potencial de consumo anual de esta fruta sería de 2.09 libras por habitante, equivalente al 39% del consumo de berries en los Estados Unidos.

Por otro lado, el reto de entrar a nuevos mercados exige en un principio la cooperación entre los exportadores de frutas frescas para impulsar el producto sin incurrir en pérdidas por los altos costos logísticos y al mismo tiempo ir fortaleciendo el mercado de la Uchuva hasta alcanzar un desarrollo futuro equiparable a otras berries como la fresa.

Siendo tan reciente la aprobación de esta fruta al mercado de los Estados Unidos, es clara la necesidad de crear esquemas de promoción y divulgación para poder crear un hábito de consumo de Uchuva en los estadounidenses, no solo en el mercado del food service, en donde la Uchuva se utiliza como un acompañamiento de las preparaciones gastronómicas, sino también dentro de los hábitos alimenticios de frutas frescas de las familias estadounidenses a largo plazo.

Otro punto a resaltar es la presentación de la Uchuva ante el mercado estadounidense. En definitiva se sugiere exportarla sin capacho ya que al

incursionar esta en el mercado de las berries, sus consumidores ya están habituados a esta presentación, que además se relaciona con el estilo de vida que lleva la población estadounidense, siempre en búsqueda de la practicidad en los empaques y facilidad de consumo fuera del hogar; así como la importancia que este consumidor le da al aspecto exterior del producto.

Dentro de este proceso de exportación, la cadena en frío es el proceso más susceptible a fallas y el que puede ocasionar pérdidas sustanciales, por lo tanto, es el que requiere de mayor cuidado y es el mayor limitante para los comercializadores de frutas frescas. De todas las opciones al alcance de los comercializadores para la explotación, se recomienda la realización del tratamiento cuarentenario en las instalaciones portuarias de Cartagena, evitando de esta manera la pérdida total del cargamento, por no cumplimiento del mismo, en territorio estadounidense.

Finalmente, lo ideal en este proceso de exportación sería la propuesta de un protocolo entre Estados Unidos y Colombia, para omitir la realización del tratamiento cuarentenario y en el que Colombia garantizará la no presencia de la mosca del mediterráneo en zonas de cultivo específicas. De esta forma se ampliarían las posibilidades de exportación y se disminuirían los costos de la misma, para lo cual se haría necesaria la unión de varios actores, entre ellos el Gobierno Nacional, IVA y en especial los productores y exportadores para garantizar una fruta de excelente calidad.

RECOMENDACIONES

Entre las alternativas estratégicas de solución para el presente proyecto se mencionan las siguientes:

- El Municipio de Pasto presenta ventajas comparativas relacionadas con sus condiciones climáticas esencialmente y competitivas en cuanto a la investigación en términos de productividad que para el desarrollo del cultivo de la uchuva se ha logrado, estableciéndose como uno de los municipios más estratégicos del país para el desarrollo de este cultivo con fines empresariales.
- Para la población campesina del municipio de Pasto, especialmente del Corregimiento de La Laguna que es hacia donde está dirigido el proyecto, es una oportunidad de favorecerse por las implicaciones sociales, de generación de empleo y desarrollo sostenible que promueve este proyecto; y para lo cual se requiere una mayor organización comunitaria que conlleve a un compromiso en su realización.
- El desarrollo de este proyecto establece unos atractivos niveles de rentabilidad que representa el cultivo de este fruto exótico; así como los bajos costos de producción y la alta productividad ante adecuados manejos culturales por parte de los productores, siendo este aspecto una gran ventana para motivar a los inversionistas en razón de establecer el proyecto como una alternativa con grandes fortalezas y oportunidades y generando de esta manera no solo una rentabilidad económica sino igualmente social.

- En el municipio de Pasto se debe promover la conformación de una cadena de frutales promisorios de exportación de clima frío, lo cual conllevará a promover la conformación de agroempresas en sus diferentes líneas productivas y denominaciones normativas, con lo cual se podrán establecer a través de alianzas estratégicas la conformación de clusters a favor de alcanzar las expectativas que se tienen para con el mercado internacional; en el caso del presente estudio diseccionado hacia el potencial mercado estadounidense.

BIBLIOGRAFÍA

ALMANZA, Pedro, y ESPINOSA, C. Desarrollo morfológico para identificar el momento óptimo en la cosecha de uchuva. Trabajo de grado (Especialista en frutales de clima frío). Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. Facultad de Ciencias Agropecuarias. Tunja, 1995.

AMERICAN FOOD AND AG EXPORTER. Revista Octubre – Noviembre 1999, Volumen 11.

CORPORACIÓN COLOMBIA INTERNACIONAL CCI. Manual del exportador de frutas, hortalizas y tubérculos en Colombia.

CORPORACIÓN COLOMBIA INTERNACIONAL CCI. Perfil del mercado de uchuva. Bogotá. Colombia.

CORPORACIÓN COLOMBIA INTERNACIONAL CCI. Perfil del producto. Bogotá, Colombia.

CORPORACIÓN COLOMBIA INTERNACIONAL, Universidad de Los Andes y Departamento de Planeación Nacional. Análisis Internacional del sector hortofrutícola para Colombia. Bogotá, 1994.

FISCHER, Gerhard, FLOREZ V., y SORA, A. Producción, poscosecha y exportación de la uchuva. Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Agronomía. Bogotá, marzo de 2000.

GLOBAL PRODUCE. Revista Julio – Agosto 2002.

ICONTEC, Instituto Colombiano de Normas Técnicas, NTC 4580.

NIEVEL, Benjamín. Ingeniería Industrial en métodos, estándares y diseño del trabajo. Editorial Alfaomega. Edición 10, 2001.

PROEXPORT COLOMBIA. Cartilla de empaque y embalaje para exportación. 2004.

www.ica.go.co

www.cci.org.co

www.mincomercio.go.co

www.minagricultura.go.co

www.analdex.com.co

www.dane.go.co

www.banrep.go.co

www.asohofrucol.org

PANORAMA ECONÓMICO Y POLÍTICO

Departamento de Comercio EE.UU.

Census Bureau EE.UU.

Oficina de Análisis Económico de EE.UU.

CNN en Español

Embajada de EE.UU. en Colombia

Reportes de la Reserva Federal

COMERCIO EXTERIOR

World Trade Atlas

U.S. International Trade Commission

World Trade Organisation

DIAN

DANE

ACUERDOS COMERCIALES

Departamento de Aduana EE.UU.

Mincomex

REGULACIONES, RESTRICCIONES Y REQUERIMIENTOS ESPECIALES

Departamento de Aduana EE.UU.

Sistema de Información de Comercio Internacional www.sice.oas.org

MERCADEO DE PRODUCTOS Y SERVICIOS

Importers Manual USA, 3rd Edition

World Trade Almanac

FORMAS DE ORGANIZACIÓN DE LOS NEGOCIOS

Florida Small Business Official Publication, 1999 – 2000

Small Business Development Center – Florida International University. Doing
Diario La República 28/03/01. Negocios con La Florida

LEY DE INVERSIÓN EXTRANJERA

ALCA – Estatuto de la Inversión Extranjera en los países del hemisferio.

FINANCIAMIENTO DE NEGOCIOS EXTRANJEROS

U.S. Small Business Administration

U.S. Business Advisor.

LEGISLACIÓN LABORAL

US Department of Labor

LOGÍSTICA Y TRANSPORTE

Puertos: <http://www.apb.es/adreces/spa/iports.htm>

<http://www.panynj.gov/comerse/marframe.HTM>

<http://www.metro-dade.com/portofmiami/cargo.htm>

Aeropuertos: TACT Rules.

Servicios: Subdirección logística de Exportación Proexport – Colombia

CULTURA DE NEGOCIOS

World Trade Almanac

How to do Business in 190 countries. Bob Adams.

VIAJES DE NEGOCIOS

World Trade Almanac

How to do Business in 190 countries. Bob Adams.

World Factbook

PROCESO DE INMIGRACIÓN DE LOS EMPRESARIOS

Embajada de Estados Unidos de Colombia.

FUENTES DISPONIBLES EN INTERNET

www.usembassy.state.gov/colombia.

En esta página se encuentra información relacionada con la Embajada de Estados Unidos en Colombia, trámites de visas, datos básicos, días festivos, historia, geografía, preguntas más frecuentes, sistema político, políticas de Estados Unidos con respecto a Colombia y algunos datos de actualidad.

www.doc.gov

Es la página del Departamento de Comercio de Estados Unidos, contiene noticias actualizadas acerca del comercio en Estados Unidos y links a otras páginas federales que contienen estadísticas e información específica acerca del Comercio en Estados Unidos.

www.customs.ustreas.gov

La página del Departamento de Aduanas suministra información acerca de posibilidades de importar y exportar en Estados Unidos, notas legales e información en general para los importadores y exportadores. Así como información detallada y actualizada sobre las condiciones de acceso de los diferentes productos al mercado estadounidense.

www.dol.gov

El departamento de trabajo de los Estados Unidos presenta información completa acerca de la situación laboral y además contiene una página de estadísticas e información histórica.

www.census.gov

La página del censo presenta la información más completa y estadísticas acerca de economía, población, comercio internacional, negocios, geografía y noticias. Además contiene series históricas y proyecciones de población.

www.bea.doc.gov

La oficina de análisis económico presenta información macroeconómica, series estadísticas y datos históricos acerca del comportamiento del PIB, la balanza de pagos, e información de carácter regional.

www.dian.gov.co

En el sitio de la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales de Colombia (DIAN) se encuentra información acerca del movimiento de Comercio Internacional de Colombia con el resto del mundo, desagregado en países, productos y códigos de clasificación arancelaria. Además se encuentra el boletín de comercio exterior que trae un resumen mes a mes y en diciembre un agregado de año que termina con un análisis del comportamiento de la balanza comercial.

www.mincomex.gov.co

En la página del Ministerio de Comercio Exterior de Colombia se encuentra información acerca del comportamiento del Comercio Exterior de Colombia, principales socios comerciales, acuerdos y tratados de comercio exterior,

estadísticas, normas, integración, competitividad, además de links hacia otros sitios de interés.

www.proexport.com.co

La Oficina de Inteligencia de Mercados – PROEXPORT Colombia, presenta información por países a escala macroeconómica, social y de productos de exportación, además del comportamiento de la balanza comercial colombiana frente a sus diferentes socios comerciales.

www.sba.gov

La Small Business Administration ofrece información ya poto a lo largo de todo el país para los pequeños empresarios que desean entrar al mercado o ampliar sus negocios.

www.business.gov

Es un sistema de apoyo para los pequeños empresarios que contiene información acerca de impuestos, cómo entrar al mercado, apoyo financiero, como comprar y vender, etc.

www.fao.org

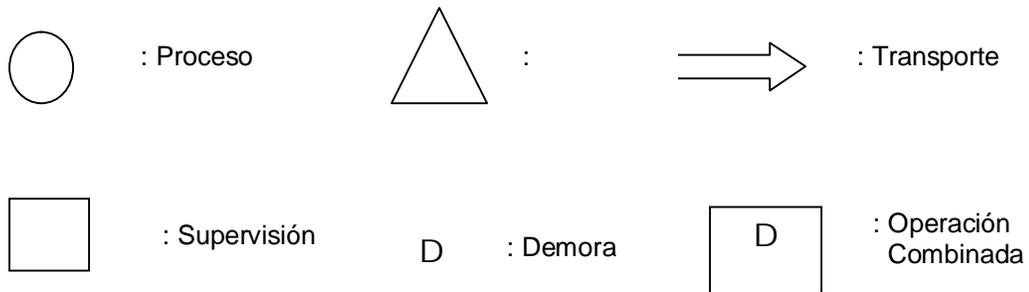
www.fda.go

ANEXOS

Anexo A ELABORACIÓN DEL DIAGRAMA DE FLUJO

Para la realización de éste se toman en cuenta:

1. La secuencia de actividades;
2. El diagrama de bloques que indica la secuencia de las actividades; y
3. siguientes símbolos:



Anexo B

FUENTES Y TÉCNICAS PARA LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

Fuentes secundarias. En el desarrollo de la investigación se utilizarán principalmente fuentes bibliográficas, especialmente libros pertenecientes a entidades como Agrocadenas, Universidad Nacional de Colombia, Universidad de Nariño y en general todos aquellos que se relacionen con el marco teórico. Igualmente se utilizarán estudios, informes, revistas, folletos y todo lo relacionado con temas administrativos, de mercado, del entorno, técnicos, financieros, de proyectos y agronómicos; así como también consultas especializadas en Internet a diferentes entidades publicas como privadas del orden nacional como internacional.

Fuentes primarias. Como fuentes primarias se tendrá en primer lugar en cuenta la encuesta dirigida a la población de los Corregimientos de La Laguna y Cabrera, con lo cual se recolectarán datos que brinden información inicial referente a la oferta relacionada con las posibilidades y expectativas de producción de uchuva; pretendiendo con ello obtener una caracterización general y objetiva de la oferta. Paso seguido y de ser posible se realizarán observaciones a la competencia local con el propósito de ampliar el conocimiento sobre la producción y manejo del producto, en el Municipio de Pasto y finalmente se realizarán entrevistas tanto a gobernantes, directivos, funcionarios, empresarios, inversionistas, académicos y campesinos con el fin de conocer sus puntos de vista sobre las posibilidades empresariales que el cultivo de uchuva representa para su exportación.

POBLACIÓN Y MUESTREO

Para el desarrollo de la investigación sobre la factibilidad de producir y exportar uchuvas hacia el mercado de Estados Unidos se efectuará una identificación del marco muestral, teniendo en cuenta que se obtuvo el listado de los predios en las zonas rurales de los Corregimientos del sector de La Laguna y Cabrera, ubicados en el municipio de Pasto y teniendo como fuente de obtención el Instituto Agustín Codazzi.

Población. Se considera a la población de los Corregimientos de la Laguna y Cabrera dada sus óptimas condiciones agronómicas, topográficas, climáticas y geográficas, así como su posición estratégica para el desarrollo del proyecto correspondiente a la producción y exportación de uchuva.

Población Corregimientos La Laguna y Cabrera Municipio de Pasto

PREDIOS	POBLACIÓN	%	No. DE ENCUESTAS
La Laguna	520	43.95	127
Cabrera	663	56.04	163
TOTAL	1.183	100	290

Fuente: Instituto Agustín Codazzi, 25 de agosto de 2006

La población de los corregimientos de La Laguna y Cabrera suman un total de 1183 predios. Teniendo en cuenta que 520 predios corresponden al Corregimiento de la Laguna y equivalen a un 43.95% y 666 predios corresponden al Corregimiento de Cabrera y equivalen al 56.04% del total de los predios.

Muestra. El tipo de muestreo a utilizar para el presente estudio es probabilística de tipo aleatorio simple que se utiliza cuando la población es aproximadamente homogénea y en el que cada elemento de la población tiene igual oportunidad de ser escogido. Para su aplicación se utiliza la siguiente fórmula que permita determinar el tamaño de la muestra:

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

N = Tamaño de la población
n = Tamaño de la muestra
Z² = Nivel de confianza
p y q = Probabilidad de ser o no encuestado
e = Error permitido

N = 1.183
Z² = 1.96
p = 0.5
q = 0.5
e = 5%

$$n = \frac{1.183 \cdot (1.96)^2 \cdot 0.25}{(1.182) \cdot (0.05)^2 + (1.96)^2 \cdot (0.25)} = \frac{1136.15}{3.91} = \mathbf{290}$$

El tamaño de la muestra es de 290 encuestas con un 95% de confianza y un margen de error del 5%. Las encuestas fueron distribuidas entre los diferentes predios, así: 127 predios en el Corregimiento de La Laguna equivalentes al 43.95% y 163 predios en el Corregimiento de Cabrera equivalentes al 56.04%.