

**ANÁLISIS DE LA CADENA LOGÍSTICA DE LA EXPORTACIÓN DE
UCHUVA A ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA**



DIEGO ARMANDO CORONADO VALLE

CARLOS ALBERTO MATURANA FRANCO

JHON HERNANDO RAMÍREZ PRADO

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE BOLÍVAR
ESPECIALIZACIÓN DE LOGÍSTICA DEL TRANSPORTE
INTERNACIONAL DE MERCANCIAS
CARTAGENA DISTRITO TURÍSTICO Y CULTURAL
2008**

**ANÁLISIS DE LA CADENA LOGÍSTICA DE LA EXPORTACIÓN DE
UCHUVA A ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA**

**DIEGO ARMANDO CORONADO VALLE
CARLOS MATURANA FRANCO
JHON HERNANDO RAMÍREZ PRADO**



**Trabajo integrador presentado para optar al título de Especialista
en Logística del Transporte Internacional de Mercancías**

**DIRECTOR
FABIAN GAZABÓN ARRIETA
INGENIERO INDUSTRIAL**

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE BOLÍVAR
ESPECIALIZACIÓN DE LOGÍSTICA DEL TRANSPORTE
INTERNACIONAL DE MERCANCIAS
CARTAGENA DISTRITO TURÍSTICO Y CULTURAL**

2008

Cartagena de Indias D.T y C., 31 de Enero de 2008

Señores:

Comité de Evaluación
Especialización de Logística en el Transporte Internacional de Mercancías
Universidad Tecnológica de Bolívar
Cartagena

Apreciados señores:

Por medio de la presente, nos permitimos someter a su consideración el trabajo integrador titulado ANÁLISIS DE LA CADENA LOGÍSTICA DE EXPORTACIÓN DE UCHUVA A ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA, elaborado por los estudiantes DIEGO ARMANDO CORONADO VALLE, CARLOS MATURANA FRANCO Y JHON HERNANDO RAMÍREZ PRADO, para optar al título de Especialista en Logística del Transporte Internacional de Mercancías.

Atentamente,

DIEGO ARMANDO CORONADO VALLE CARLOS MATURANA FRANCO

JHON HERNANDO RAMÍREZ PRADO

Cartagena de Indias D.T y C., 31 de Enero de 2008

Señores:

Comité de Evaluación

Especialización de Logística en el Transporte Internacional de Mercancías
Universidad Tecnológica de Bolívar
Cartagena

Apreciados señores:

Por medio de la presente, presento a su consideración el trabajo integrador titulado ANÁLISIS DE LA CADENA LOGÍSTICA DE EXPORTACIÓN DE UCHUVA A ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA. Elaborado por los estudiantes DIEGO ARMANDO CORONADO VALLE, CARLOS MATURANA FRANCO Y JHON HERNANDO RAMÍREZ PRADO, para optar al título de Especialista en Logística del Transporte Internacional de Mercancías y del cual fui director.

Cordialmente,

FABIAN GAZABÓN ARRIETA

Director del proyecto.

ARTICULO 107

La Universidad Tecnológica de Bolívar se reserva el derecho de propiedad intelectual de todos los trabajos y no pueden ser explotados comercialmente sin su autorización.

DEDICATORIA

La realización de este proyecto está dedicada principalmente a Dios por permitirme afrontar con energía y entusiasmo cada una de mis metas que hasta el momento me he propuesto en la vida, además por darnos el permiso de seguir adelante sin darnos por vencido con mi gran equipo de trabajo, mis grandes amigos **Diego Armando Coronado Valle y Carlos Maturana Franco**.

Al igual agradezco enormemente a mis padres **Yolanda Prado A. y Hernando Ramírez R.** porque con sus esfuerzos, apoyo y confianza fueron el principal eje para que yo me esforzara en ser un gran profesional – Especialista integro y completo y que ambicionaré seguir siendo mejor cada vez más, demostrando saber manejar con sabia decisión y orgullo las situaciones y oportunidades que se me presentaran en el largo camino por recorrer.

En este proyecto fueron dos personas que de una u otra manera contribuyeron a su feliz culminación, a ellos les agradezco la colaboración prestada, en especial a:

Karina Ochoa. Siendo una persona que con su cariño y dedicación en mis momentos más importantes siempre estuvo apoyándome para poder alcanzar este gran logro y una de mis metas por vencer.

Sr. Fabián Gazabón. La persona más importante, el eje principal para poder llevar a cabo este gran proyecto que con su ayuda, participación, entusiasmo, empuje, confianza, seguridad y responsabilidad, nos brindo su mano amiga como Asesor de nuestro Trabajo Integrador; y de corazón te deseo los mejores éxitos en tu vida laboral y familiar, que Dios siga derramando muchísimas bendiciones mas de las que has recibido. Gracias Nuevamente.

Jhon Hdo. Ramírez P.

Quiero agradecer principalmente a Dios, por darme la oportunidad de hacer parte de este mundo y de poder tener la posibilidad de realizarme como persona y profesional.

Agradecer a mis padres por la educación y formación que me han dado a lo largo de estos años, por el apoyo y el empuje en todo momento, bueno y difícil.

Agradecer a esa persona especial que ha estado a mi lado y me ha dado muchas alegrías, a Tatiana por soportar todas esas noches de desvelo durante este proyecto, por su apoyo incondicional, por su entendimiento y por su aliento que me llenaba de fuerzas para continuar.

A Fabián, persona clave en la culminación exitosa del proyecto, gracias por creer en nosotros, por su acompañamiento durante este proceso de formación, por su paciencia y por su tiempo, pero sobretodo por ser la gran persona que es.

Diego Armando Coronado Valle

Culminar mi especialización en Logística del Transporte Internacional de Mercancía es una de las metas más importantes que me había trazado, y hoy gracias a Dios nuestro señor que me brindó paciencia, fuerza y entereza, al apoyo de mis padres, los cuales siempre me inculcaron seguir adelante hasta conseguir lo propuesto y al de mi amada esposa impulsándome a dar lo mejor, es una realidad.

Fue un año de esfuerzos, sacrificios, pero sobretodo de alegría y felicidad los cuales fueron los pilares para alcanzar este nuevo logro.

Hoy día me siento satisfecho, la Universidad logró llenar mis expectativas y este postgrado ha sido de gran aporte y beneficio, lo cual se evidencia en mi vida profesional, y esto me ha servido para crecer laboralmente y ser en la actualidad un profesional exitoso.

Finalmente agradezco a mi equipo de trabajo (Jhon, Diego y Fabian) por el excelente engranaje que hicimos, al igual que al profesorado de postgrados de la Universidad Tecnológica de Bolívar por su valiosa enseñanza y considerable apoyo para llegar a buen término esta meta.

Carlos Alberto Maturana Franco

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCION	
OBJETIVOS	
RESUMEN	15
1 GENERALIDADES DE LA UCHUVA	17
1.1 DESCRIPCIÓN DE LA FRUTA	17
Siembra, Cosecha y Postcosecha	19
<i>Cosecha</i>	20
<i>Labores de Pos Cosecha</i>	20
1.2 NORMAS DE CALIDAD	23
1.3 EXPORTACIÓN COLOMBIANA DE LA UCHUVA	24
1.3.1 Exportaciones de la Uchuva entre el año 2004 y 2005	26
1.3.2 Exportaciones de la Uchuva entre el año 2006 y 2007	26
1.4 PARTICIPACIÓN DE LA FRUTA EN EL MERCADO INTERNACIONAL	27
1.5 Aspectos Concluyentes del Capitulo	30
2 MERCADO DE LOS ESTADOS UNIDOS	32
2.1 ESTUDIO ECONÓMICO	32
2.2 Importación desde Colombia	35
2.2.1 Importaciones de Fruta Fresca	36
2.2.2 Proveedores de Fruta Fresca	37
2.2.3 Normas Fitosanitarias	37
2.2.4 Restricciones de Ingreso	40
2.2.5 Tratado de Libre de Comercio (TLC) con Estados Unidos	41
2.3 Aspectos concluyentes del Capitulo	42
3 LOGÍSTICA DE EXPORTACIÓN DE LA UCHUVA	44
3.1 PRODUCTO	44
3.1.1 Tiempos de Suministro	45
3.1.2 Almacenamiento	46
3.1.3 Empaque	47
3.1.4 RIESGOS	57
3.1.5 Etiquetado	58
3.1.6 Selección de Empaque	62

3.2	DISTRIBUCION	66
3.2.1	El Transporte colombiano y Desplazamiento de Carga Internacional	66
3.2.2	Modos de Transporte para acceder a Estados Unidos	68
3.2.3	Riesgos	71
3.2.4	Tiempos de Entrega	71
3.2.5	Desarrollo y Costo de la Selección	75
3.3	COMERCIALIZACION	76
3.3.1	Estudio Demográfico	76
3.3.2	Estudio de Precios	81
3.3.3	Normas y Requisitos de Comercialización	82
3.3.4	Canales de Comercialización	82
3.4	TRAZABILIDAD	83
	CONCLUSIONES	85
	BIBLIOGRAFIA	
	ANEXOS	

INDICE DE ILUSTRACIONES

<i>Ilustración 1. Símbolo Reciclaje</i>	49
<i>Ilustración 2. Flujo de Distribución</i>	76
<i>Ilustración 3. Comercialización de Frutas Frescas</i>	83
<i>Ilustración 4. Diagrama del Proceso</i>	84

INDICE DE GRAFICOS

<i>Grafico 1. Porcentaje de Producción por Departamento</i>	23
<i>Grafico 2. Exportaciones de Uchuva 2004-2005</i>	26
<i>Grafico 3. Exportaciones de Uchuva 2006-2007</i>	26
<i>Grafico 4. Distribución de Exportaciones Colombianas por País de Destino año 2006</i>	29
<i>Grafico 5. Balanza Comercial de Estados Unidos en miles de dolares 2006</i>	34
<i>Grafico 6. Proveedores de las Importaciones de Estados Unidos 2006</i>	35
<i>Grafico 7. Participacion por sectores en el total de exportaciones FOB de Colombia a Estados Unidos año 2006</i>	36
<i>Grafico 8. Participacion por subsectores del sector agricola en las exportaciones FOB a Estados Unidos 2006</i>	36
<i>Grafico 9. Consume per capita de Frutas Frescas en Estados Unidos 2006</i>	78

INDICE DE TABLAS

<i>Tabla 1. Factores Nutricionales de la Uchuva</i>	<i>18</i>
<i>Tabla 2. Concentracion de Produccion de Uchuva por Departamento en Colombia año 2006</i>	<i>22</i>
<i>Tabla 3. Comparativo Destino Exportaciones de la Uchuva por año</i>	<i>27</i>
<i>Tabla 4. Comparativo Destino Exportaciones de la Uchuva por año</i>	<i>28</i>
<i>Tabla 5. Valor de las Exportaciones de Uchuva Colombiana en Miles de Dolares CIF</i>	<i>30</i>
<i>Tabla 6. PIB de Estados Unidos últimos 5 años</i>	<i>32</i>
<i>Tabla 7. Crecimiento PIB Estados Unidos últimos 5 años.....</i>	<i>33</i>
<i>Tabla 8. PIB per cápita últimos 5 años</i>	<i>33</i>
<i>Tabla 9. Codificación Plásticos Recicladados.....</i>	<i>49</i>
<i>Tabla 10. Prueba de Verificación de Plásticos</i>	<i>50</i>
<i>Tabla 11. Tipos de Plásticos.....</i>	<i>52</i>
<i>Tabla 12. Resistencia de los Plásticos.....</i>	<i>55</i>
<i>Tabla 13. Tipos de cartón corrugado.....</i>	<i>56</i>
<i>Tabla 14. Legislaciones para el rotulado de empaques de exportación</i>	<i>60</i>
<i>Tabla 15. Legislaciones para el rotulado de empaques de exportación por via marítima... </i>	<i>61</i>
<i>Tabla 16. Aspectos para la selección del empaque primario</i>	<i>62</i>
<i>Tabla 17. Puertos de Estados Unidos</i>	<i>68</i>
<i>Tabla 18. Distancia Bogota Puertos Colombianos</i>	<i>73</i>
<i>Tabla 19. Tiempo de transito santa marta a principales puertos de Estados Unidos.....</i>	<i>73</i>
<i>Tabla 20. Tiempo de transito Barranquilla a principales puertos de Estados Unidos.....</i>	<i>73</i>
<i>Tabla 21. Tiempos de transito Cartagena principales puertos de Estados Unidos</i>	<i>74</i>
<i>Tabla 22. Tiempos de transito Buenaventura principales puertos de Estados Unidos</i>	<i>74</i>
<i>Tabla 23. Tiempo total en días de la exportación desde Ciudad Origen a Puerto Destino Estados Unidos</i>	<i>74</i>
<i>Tabla 24. Tiempo de transito Bogotá aeropuertos principales de Estados Unidos.....</i>	<i>75</i>

INTRODUCCIÓN

En febrero de 2004, el Departamento de Agricultura de Estados Unidos (USDA), aprobó la importación de Uchuva procedente del territorio colombiano, permitiendo la apertura al mercado de consumo más grande del mundo. La Uchuva es una fruta exótica promisoriosa por excelencia de las exportaciones colombianas, y la anterior medida permite a PYMES exportadoras, penetrar nuevos mercados.

Las preferencias de los consumidores tienden a la ingesta de frutas exóticas o desconocidas, esto obliga a proporcionar productos que suplan en buena medida las necesidades nutricionales del hombre acomodándose a su ritmo de vida.

Este trabajo toma como punto de partida el reconocimiento de todos los procesos involucrados, desde la cosecha, pos cosecha, obtención, empaçado, hasta la logística de exportación. Son muchos los factores a considerar para lograr el aprovechamiento de esta importantes fruta, fundamentados en el reconocimiento de sus significativas características organolépticas y nutricionales, lo que a la UCHUVA en un alimento atractivo para los mercados internacionales.

Con este trabajo investigativo se busca analizar la cadena logística de exportación de esta fruta, con el fin de velar que el producto sea adquirido en condiciones que garantice la integridad y satisfacción del consumidor final.

OBJETIVO GENERAL

Analizar el proceso logístico de exportación de Uchuva a ESTADOS UNIDOS.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Investigar a nivel general qué es la Uchuva, para conocer sus especificaciones y propiedades nutritivas, de tal forma que puedan interesar en el mercado de los Estados Unidos.
- Determinar los requisitos exigidos por Estados Unidos para la exportación de Uchuva.
- Analizar la Cadena de Abastecimiento de la Uchuva, desde la compra, hasta su comercialización para el mejoramiento de procesos logísticos.
- Realizar un estudio acerca de la comercialización del producto para el ingreso de forma satisfactoria en el mercado estadounidense.
- Investigar acerca de los sistemas de almacenamiento, empaque y embalaje de la Uchuva, que permitan una mejor conservación y presentación de acuerdo a los estándares exigidos por los Estados Unidos.

RESUMEN

A principios del año 2004, se levanto por parte de las entidades gubernamentales a lo que respecta la agricultura, el bloqueo para la importación de Uchuva procedente de Colombia. Gracias a esto, La uchuva una fruta exótica con un alto potencial para la exportación comenzó a hacerse su lugar dentro de las exportaciones representativas para el país.

La Uchuva, una fruta con alto contenido vitamínico, nutritivo y de buen sabor, comenzó a hacerse un lugar dentro de los “berries” consumidos en el mercado norteamericano, llegando a formar parte de la denominada comida fusión, y del feng shui, ya que no solamente es utilizado como comestible, sino también, como decoración en las cenas, además, de los diferentes productos como conservas, mermeladas y barras energéticas a base de la fruta.

Es un producto que a medida que pasan los años, se puede ver el aumento de la demanda en los mercados internacionales, principalmente en los Estados Unidos, las estadísticas muestran el incremento año a año de las exportaciones del producto, que se mantienen alrededor de los 24 millones de dólares anuales. El producto ha tenido tal acogida que ya se sitúa en el segundo lugar detrás del banano en las exportaciones de frutas de Colombia. Este gran mercado que todos quieren conquistar, ese lugar del mundo donde existe tanta variedad de gustos y preferencias, está siendo conquistado por la Uchuva.

Pero para poder conquistar del todo ese mercado, se necesita tener una buena estrategia de mercadeo, un óptimo proceso logístico y una buena comercialización. Todo esto implica una organización, una buena selección de los factores que intervienen en la cadena logística, que determinen la mejor estrategia para obtención de resultados para el productor y exportador. Podemos resaltar que, Colombia cuenta con una gran infraestructura portuaria que ayuda a facilitar el comercio internacional, ya que cuenta con 3 puertos en el Caribe como lo son

Cartagena, Santa Marta y Barranquilla, donde ofrecen todos los servicios requeridos en la logística de exportación de la Uchuva, y cuentan, principalmente Cartagena, con un tránsito continuo de buques con destino a los Estados Unidos.

Pese a que Estados Unidos es de los países más estricto en cuanto a materia de requisitos sanitarios y de seguridad se refiere, para el ingreso de cualquier producto, en esta ocasión se han estado generando alianzas entre los organismos sanitarios de Colombia y Estados Unidos en pro de unificar las certificaciones y criterios y que estos sean validas en ambos países.

También es bueno hablar de Los tratados de Libre Comercio, principalmente el que está próximo a firmarse con Estados Unidos, afortunadamente para los productores de Uchuva, traerá tan excelentes beneficios en cuanto a producción, precios y competitividad, que incentivara a la especialización por parte de los agricultores colombianos en productos altamente productivos y con expectativas internacionales.

Este proyecto busca generar conciencia en la importancia de abrir nuestras fronteras y buscar mercados más allá de estas, que acompañados de una buena logística y comercialización tendrán éxito.

1 GENERALIDADES DE LA UCHUVA

1.1 DESCRIPCIÓN DE LA FRUTA¹

La Uchuva, uvilla, aguay manto, tomate silvestre o alquequenje peruano (*Physalis peruviana*) pertenece a la familia de las solanáceas, por lo tanto posee características similares a la familia de la papa, el tomate y el tabaco, cuando su crecimiento es arbustivo.

Es una fruta redonda, amarilla, dulce y pequeña (entre 1,25 y 2 cm de diámetro). Se puede consumir sola, en almíbar, postres y con otras frutas dulces. Su estructura interna es similar a un tomate en miniatura. El arbusto de la Uchuva se caracteriza por ser ramificado de ramaje caído, y normalmente crece hasta un metro de altura, aunque si se estaca, poda y se le da un buen cuidado a esta planta, puede llegar hasta los dos metros de altura. Posee flores amarillas y con forma de campana que son fácilmente polinizadas por insectos y el viento.

Es una fruta originaria de América, donde se conocen más de 50 especies en estado silvestre. Fue cultivada originalmente en la Región de Tierra Adentro, departamento del Cauca, Colombia y su primer cultivo fue a escala semicomercial.

Hoy ha conquistado importantes mercados en la Unión Europea y Estados Unidos. Sus principales consumidores son Inglaterra y Alemania.

Actualmente se cultiva en Colombia, Ecuador, California, Sudáfrica, Australia, Kenya, India, Egipto, el Caribe, Asia y Hawái.

La Uchuva se puede consumir fresca, sola o en ensaladas, dándole un toque agrídulce a las comidas. En algunos países como Colombia, ya se está procesando para obtener productos como mermelada, yogurt, dulces, helados,

¹ Fischer, G., Flórez, V. y Sora, A. Producción, Poscosecha y Exportación de la Uchuva. Universidad Nacional de Colombia. Facultad de Agronomía. Sede de Bogotá, marzo de 2000.

conservas enlatadas y licores. También sirven de elemento decorativo (de la misma forma que una cereza) para adornar tortas y pasteles.

Por último, el arbusto de la Uchuva también se utiliza para proteger los suelos de la erosión. Esto por su crecimiento robusto y expansivo que actúa como cobertor del suelo.

Atributos de la Uchuva²

Se caracteriza por ser una excelente fuente de provitamina A (3.000 I.U. de caroteno por 100 g.) y vitamina C. También posee algunas del complejo de vitamina B. Además la proteína (0,3%) y el fósforo (55%) que contiene son excepcionalmente altos para una fruta. En diferentes regiones de Colombia le atribuyen propiedades medicinales tales como las de purificar la sangre, disminuir la albúmina de los riñones, aliviar problemas de la garganta, fortificar el nervio óptico, limpiar las cataratas, ser un calcificado y controlar a amibiasis.

La Uchuva se caracteriza por tener un fruto azucarado y buen contenido de vitamina A, además de hierro y fósforo.

Tabla 1. Factores Nutricionales de la Uchuva

CALORIAS	49.0
CENIZAS	0.7g
GRASAS	0.5g
FIBRA	0.4g
FOSFORO	21mg
CARBOHIDRATOS	11.0g
PROTEINAS	1.5g
AGUA	85.9g
VITAMINA A	1730 IU
CALCIO	9.0mg
HIERRO	1.7mg
TIAMINA	0.1mg

² Ibid, Fischer, G., Flórez, V. y Sora, A.

Tabla 1. Factores Nutricionales de la Uchuva (continuación)

RIBOFLAVINA	0.17mg
NIACINA	0.8mg
ACIDO ASCORBICO	20.0mg
PESO POR UNIDAD.	6.0g

Fuente: Facultad de agronomía Universidad Nacional de Colombia

Actualmente, tiene un importante uso con fines terapéuticos, pues según los expertos ayuda a purificar la sangre, tonifica el nervio óptico y alivia afecciones buco-faríngeas. Se recomienda para personas con diabetes todo tipo, favorece el tratamiento de las personas con problemas de la próstata gracias a sus propiedades diuréticas y además es utilizada como tranquilizante natural por su contenido de flavonoides.

Siembra, Cosecha y Poscosecha

Siembra

La Uchuva es un cultivo que con el tiempo queda muy tupido; por esta razón el uso de herramientas mecánicas se hace en los bordes del cultivo. Como herramienta principal se utiliza la guadañadora. Para la limpieza de las siembras, los cultivadores arrancan las hierbas manualmente o con machete para cortar el desarrollo de las que puedan competir directamente con la Uchuva, evitando dañar el cultivo. Esta material vegetal no se recoge del cultivo. Se deja como cobertura de suelos.

El uso de herbicidas no es recomendable, ya que la Uchuva es muy susceptible al contacto con estos productos, pues pueden afectar seriamente los frutos. Se aconseja contar con la asesoría técnica de un agrónomo que dé las recomendaciones específicas para cada caso.

En Colombia la siembra de Uchuva se inició a mediados de la década de los años 80's, teniendo como base el mercado de exportación a los mercados europeos, reportando ingresos por 5 millones de dólares, en el 2007. El consumo interno es abastecido con los excedentes de exportación y se consigue más fácilmente en las zonas de clima frío, tanto en las carreteras como supermercados.

No se tienen cifras exactas y actualizadas de consumo per cápita anual en Colombia. Pero se conoce que frente a las cultivadas en otros países, la Uchuva colombiana es más dulce y de mejor color, lo que la hace apetecida en los supermercados, hoteles y restaurantes europeos, donde se cotiza a muy buenos precios.³

Cosecha

Por ser una fruta perecedera y susceptible de daños por la manipulación, debe dársele buen trato hasta que se entregue al comercializador o consumidor final. El ciclo completo del cultivo, desde la siembra de la semilla en semilleros hasta la recolección de los frutos, dura de 8 a 9 meses. La cosecha se inicia cuando los frutos toman una coloración anaranjada y el capuchón o 'capacho' que encierra la fruta, se torna de color amarillo.

La forma más apropiada para recolectar los frutos, es manualmente, volteando hacia atrás la pequeña rama que sostiene el capuchón. En algunas variedades, resulta más práctico utilizar tijeras. Sea cual fuere la recolección, se debe evitar así el desprendimiento del 'capacho', ya que este es la protección natural del fruto y aumenta la posibilidad de almacenamiento por largos periodos.

Labores de Pos Cosecha

Para su acopio, las frutas se deben llevar a un lugar cubierto para que se sequen y evitar la propagación de hongos y el deterioro de la calidad. Se pueden secar sobre láminas de cartón o madera con la temperatura ambiental (no mayor de 15

³ Fischer, G., Flórez, V. y Sora, A. Producción, Poscosecha y Exportación de la Uchuva. Universidad Nacional de Colombia. Facultad de Agronomía. Sede de Bogotá, marzo de 2000.

grados centígrados). En algunos casos pueden utilizarse ventiladores para ayudar a esta labor.

En el lugar de acopio se hace la primera selección. Se abren los frutos de su capuchón y se apartan los que estén reventados, sobre maduros, que presenten daños por manipulación o con signos de haber sido afectados por plagas o enfermedades. Se colocan luego en cajas plásticas recubiertas con papel periódico o cartón para evitar la humedad en el transporte desde la finca hasta la comercializadora.

Como la mayoría de la producción de Uchuva del país se destina a la exportación, los comercializadores internacionales recogen la fruta en las fincas. Su calidad debe ser 'extra', es decir, frutos grandes y de excelente apariencia. La fruta de buena apariencia, pero regular tamaño (grado 2), se destina al mercado nacional en fresco. La fruta pequeña y rajada (grado 3), se destina a la elaboración de bocadillos, mermeladas, dulces y pulpa.

En el mercado en fresco del país, la Uchuva sin capuchón se vende suelta en plazas de mercado, carreteras o en las calles de las ciudades; en los supermercados se consigue sin capuchón, en bolsas plásticas, bandejas de icopor o canastillas plásticas.

Actualmente se cultivan tres tipos de Uchuva originarias de Colombia, Kenia y Sudáfrica. La Uchuva colombiana, se caracteriza por tener una mejor coloración y mayor contenido de azúcares, características que la hacen más apetecible en los mercados. La Uchuva crece como planta silvestre y semisilvestre en zonas altas entre los 1.500 y 3.000 metros sobre el nivel del mar. Actualmente, la Uchuva se encuentra en casi todos los altiplanos de los trópicos y en algunas partes de los subtrópicos, incluyendo Malasia, China y el Caribe, entre otras⁴.

⁴ CORPORACION COLOMBIA INTERNACIONAL Bogotá, Colombia. <http://www.cci.org.co> SISTEMA DE INTELIGENCIA DE MERCADOS – SIM MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL

El estudio de la *CORPORACIÓN COLOMBIA INTERNACIONAL*, en referencia, comenta además que el cultivo se propaga por semilla, para lo cual se requiere desarrollar semilleros que permitan su germinación y su posterior trasplante a campo. Para hacer un mejor manejo del cultivo y obtener fruta de mayor calidad se recomienda el tutorado de las plantas.

El período útil de producción de la planta es de nueve a once meses desde el momento de la primera cosecha, ya que a partir de entonces disminuye tanto la productividad como la calidad de la fruta. La producción de Uchuva en Colombia es continua a lo largo del año y, además, cuenta con algunos cultivos programados de acuerdo con las ventanas de exportación en los mercados europeos (de octubre a mayo).

De acuerdo a lo anterior, con USA también se tendría gran ventaja por las continuas preferencias arancelarias para los frutos frescos que son tan apetecidos, principalmente en las temporadas frías.

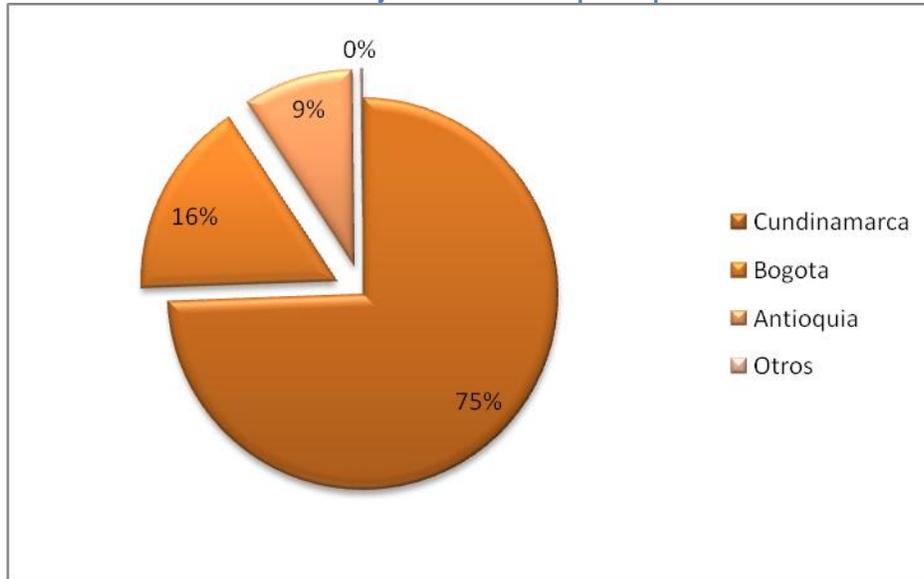
A continuación se referencias estadísticas de exportaciones en valor FOB, por departamento del país.

Tabla 2. Concentración de Producción de Uchuva por Departamento en Colombia año 2006

	VALOR FOB (U\$)	NUMERO EMPRESAS	PARTICIP. (%)
CUNDINAMARCA	17,179,386	31	74.44
SANTA FE DE BOGOTA D.C.	3,753,997	32	16.27
ANTIOQUIA	2,106,280	6	9.13
RISARALDA	16,797	2	0.07
CALDAS	13,097	1	0.06
SAN ANDRES Y PROVIDENCIA	8,963	1	0.04
ATLANTICO	89	1	0.00
TOTAL	23,078,608	54	100.00

Fuente: Proexport - Colombia

Gráfico 1. Porcentaje de Producción por Departamento



*Fuente de Información: DANE - Cálculos Proexport-Colombia 2006

Es importante resaltar el repunte de Cundinamarca, que frente a su posición hasta el 2002 (tercero después de Antioquia y Boyacá), ha logrado consolidarse en el primer puesto de producción exportadora de Uchuva a nivel nacional. La principal razón de este gran salto, se debe al cambio de cultivos tradicionales, por cultivos alternativos incentivados por subsidios del Gobierno, dando fortaleza económica y una mejor proyección hacia nuevos mercados y con miras a una mayor y nueva demanda, ante nuevos productos.

1.2 NORMAS DE CALIDAD

La calidad de la Uchuva está normalizada en la Norma Técnica Colombiana NTC 4580 de 1990. La presentación del producto depende del mercado y de las exigencias del consumidor. Esta norma establece los requisitos que debe cumplir la Uchuva destinada al consumo en fresco o al procesamiento, que son: frutos enteros, de forma esférica (característica de la Uchuva); coloración homogénea de los frutos (dependiendo de su estado de madurez); aspecto fresco y consistencia firme.

Independientemente del calibre y del color, la norma la clasifica en tres categorías:

1. Uchuva grado extra, que se exporta como producto fresco.
2. La Uchuva que admite la presencia de manchas superficiales, ocasionadas por humedad o por hongos (sin la presencia de estos), inferiores al 10% del área total. Esta se comercializa en estado fresco para el mercado nacional
3. La Uchuva que no puede clasificarse en las categorías anteriores, pero cumplen con los requisitos generales. Se admiten frutos rajados que no excedan el 5% del área total. Esta es la que generalmente se vende para procesamiento.

En Colombia la Uchuva se introdujo como cultivo comercial en la década de los ochenta, cuando el país empezó a exportar esta fruta en forma sostenida. A partir de allí se ha visto un mercado interno en crecimiento. Vale la pena destacar que existen muchas posibilidades de seguir creciendo en los mercados internacionales, para lo cual se requieren de agresivas estrategias de penetración del consumo a través de degustaciones, promociones, participación en eventos, y ferias de alimentos y presentaciones y empaques alternativos recetas y folletos con los beneficios derivados del consumo de la fruta.

Para promover el aumento del consumo, es importante tal como lo resaltan los comercializadores, realizar campañas de comunicación que incluyan recetas resaltando una mayor diversidad de usos.

1.3 EXPORTACIÓN COLOMBIANA DE LA UCHUVA

Las exportaciones de Uchuva colombiana se han venido consolidando en el segundo renglón de exportación de las frutas colombianas después del banano. Lo anterior ha sido 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 15 años.

El valor de las exportaciones de Uchuva se ha remontado de 1,6 millones de dólares en 1991 a 5,1 millones de dólares en 1998, llegando a más de 25 países diferentes hoy en día. Los precios FOB de exportación han permanecido muy estables, entre 4 y 5 dólares por kg, lo cual ha sido sano para todos los agentes que intervienen en la comercialización, gracias a la permanente comunicación entre productores, exportadores e importadores. De no ser así, no se habría podido desarrollar un mercado.

Un último desafío que definitivamente implicaría una ampliación de gran envergadura para las exportaciones es lograr la admisibilidad de la fruta dentro del territorio americano.

Como todo producto nuevo que se desarrolla para la exportación, éste proceso ha requerido de tenacidad y colaboración de todos, no obstante, existen todavía muchos aspectos a mejorar, los cuales dependen de la voluntad de todos los agentes que intervienen, como son los aspectos inherentes a la producción misma, el manejo pos cosecha, logística de la exportación, apoyo a los canales de comercialización y promoción, y educación dentro de la amplia gama de consumidores⁵.

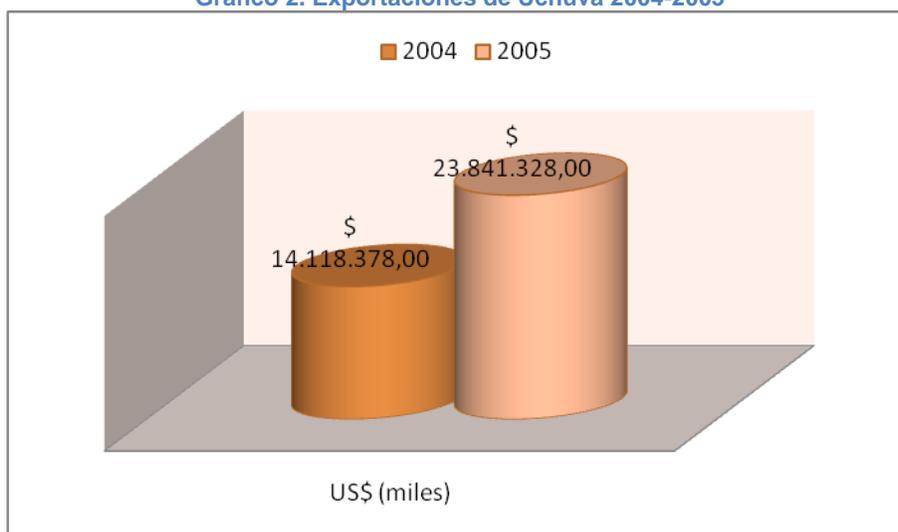
La Uchuva ha adquirido importancia en Colombia gracias al esfuerzo realizado por los exportadores para llevarla a los consumidores extranjeros, quienes con mayor capacidad de compra, siempre han estado interesados en acceder a productos desconocidos y exóticos.

A continuación se muestra el crecimiento de las exportaciones de Uchuvas en los últimos cuatro años:

⁵ Zambrano, Arturo. La exportación de algunas frutas colombiana a Alemania. Universidad Nacional de Colombia, 1997

1.3.1 Exportaciones de la Uchuva entre el año 2004 y 2005

Grafico 2. Exportaciones de Uchuva 2004-2005

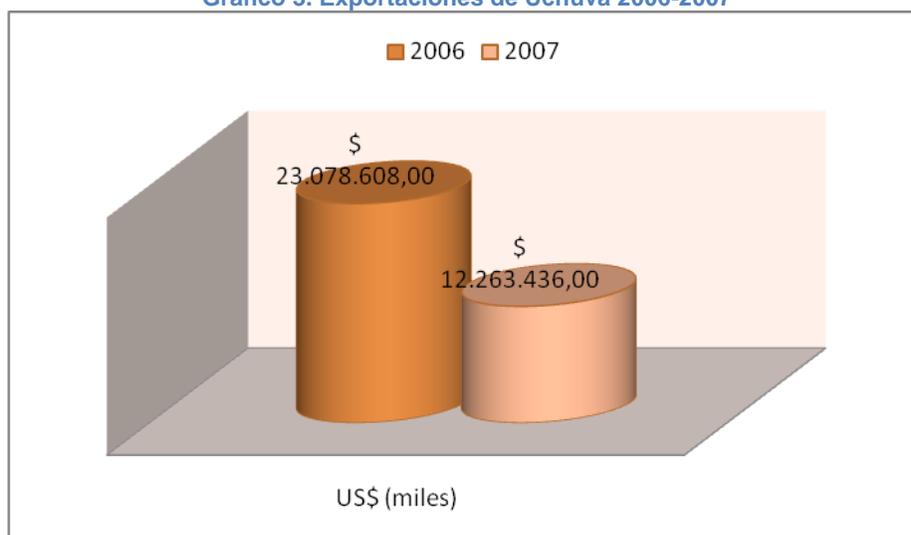


* Fuente de Información: Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE - Cálculos Proexport-Colombia

Se puede observar en la grafica el rápido crecimiento de este producto entre los años 2004 y 2005, toma fuerza en el mercado extranjero, tal que sus ventas casi se duplican de un año al año, lo que demuestra la rápida aceptación que tuvo el producto en el extranjero; bastante apetecido no solo por su sabor, sino también por sus componentes nutritivos y saludables.

1.3.2 Exportaciones de la Uchuva entre el año 2006 y 2007

Grafico 3. Exportaciones de Uchuva 2006-2007



* Fuente de Información: Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE - Cálculos Proexport-Colombia

Entre el año 2005 y 2006, pese al leve descenso en las exportaciones de la Uchuva, se puede decir que la tendencia se mantiene. Hasta junio del 2007, las exportaciones muestran una tendencia a sobrepasar levemente las exportaciones de los 2 años anteriores, pero la grafica permite también inferir el comportamiento en que se moverán las exportaciones de la Uchuva, si no varían condiciones de tipo comercial, político o sanitario.

1.4 PARTICIPACIÓN DE LA FRUTA EN EL MERCADO INTERNACIONAL

**Tabla 3. Comparativo Destino Exportaciones de la Uchuva por año
DESTINO DE LAS EXPORTACIONES**

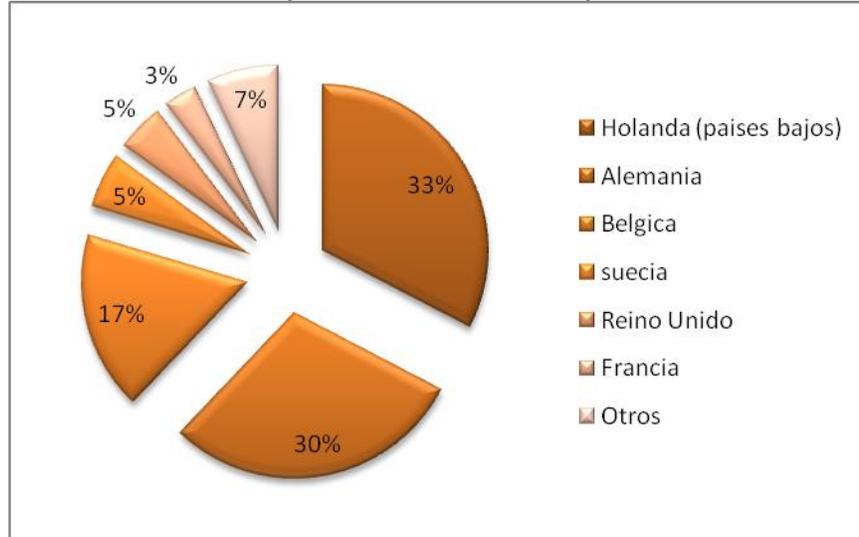
PAÍS	2004		2005		2006			2007 Enero -Junio	
	PESO NETO (Kg)	FOB (US\$)	PESO NETO (Kg)	FOB (US\$)	PESO NETO (Kg)	FOB (US\$)	Participacion. (%)	PESO NETO (Kg)	FOB (US\$)
HOLANDA	1,171,881	3,720,724	1,850,844	6,787,723	2,025,657	7,529,954	32.63	1,233,579	4,756,354
ALEMANIA	1,365,860	4,340,657	1,764,334	6,180,208	1,849,417	6,809,164	29.50	883,398	3,198,004
BÉLGICA	549,331	2,087,862	1,588,699	6,002,046	1,036,351	4,032,721	17.47	521,510	2,196,102
SUECIA	332,691	761,466	394,559	1,637,349	396,596	1,238,266	5.37	212,050	542,939
R.UNIDO	371,528	1,247,239	165,955	684,312	277,765	1,087,681	4.71	92,918	365,906
FRANCIA	260,220	776,023	253,239	858,081	236,397	752,731	3.26	53,322	175,308
CANADA	57,051	299,768	68,044	367,763	104,951	571,814	2.48	81,493	484,662
EEUU	44,409	227,263	81,121	388,003	100,375	552,181	2.39	27,108	154,163
SUIZA	47,449	233,876	56,227	276,126	43,765	189,488	0.82	20,410	105,783
ESPAÑA	54,290	143,453	77,004	243,420	43,973	114,076	0.49	14,730	50,284
ITALIA	15,784	49,833	16,088	71,684	20,631	91,640	0.40	4,728	25,427
ARMENIA	0	0	945	2,535	6,178	31,622	0.14	0	0
BRASIL	3,138	10,395	4,514	14,262	4,959	17,603	0.08	4,679	18,344
PORTUG	4,527	11,460	4,919	14,675	7,152	16,208	0.07	968	2,610

**Tabla 4. Comparativo Destino Exportaciones de la Uchuva por año
DESTINO DE LAS EXPORTACIONES**

PAÍS	2004		2005		2006			2007 Enero -Junio	
	PESO NETO (Kg)	FOB (US\$)	PESO NETO (Kg)	FOB (US\$)	PESO NETO (Kg)	FOB (US\$)	Participación. (%)	PESO NETO (Kg)	FOB (US\$)
HOLANDA	1,171,881	3,720,724	1,850,844	6,787,723	2,025,657	7,529,954	32.63	1,233,579	4,756,3
SWASILAN	2,515	19,884	2,979	23,625	1,998	14,319	0.06	0	0
HONGKON	5,067	13,702	5,951	17,468	3,760	9,801	0.04	1,140	5,436
E. ARABES	1,750	3,819	3,229	5,116	2,920	5,268	0.02	3,399	11,188
PANAMÁ	1,634	1,264	2,740	2,119	5,121	4,822	0.02	1,527	1,215
ARUBA	0	0	1,233	2,381	1,343	3,712	0.02	524	1,679
ANTILLAS	384	459	5,684	20,321	1,258	2,848	0.01	518	1,272
A.SAUDITA	0	0	0	0	930	1,866	0.01	0	0
VENEZUEL	0	0	177	522	345	749	0.00	298	646
JAPON	0	0	8	1	52	73	0.00	1,816	5,932
ARTINICA	0	0	0	0	4	2	0.00	194	897
MÉXICO	0	0	0	0	0	0	0.00	2	0
NORUEGA	149	500	0	0	0	0	0.00	0	0
OTROS	1,340	3,447	0	0	0	0	0.00	0	0
PALAU	0	0	0	0	0	0	0.00	0	0
PTO RICO	0	0	25	35	0	0	0.00	0	0
RUSIA	0	0	435	1,197	0	0	0.00	12	34
SINGAPUR	0	0	0	0	0	0	0.00	0	0
LITUANIA	0	0	0	0	0	0	0.00	0	0
GUADALUP	0	0	0	0	0	0	0.00	0	0
INDIA	0	0	0	0	0	0	0.00	270	1,998
NDONESIA	864	2,232	0	0	0	0	0.00	0	0
IRLANDA	658	2,613	1,255	7,649	0	0	0.00	0	0
ARGENT	20	21	0	0	0	0	0.00	0	0
AUSTRIA	29,876	98,043	61,243	198,737	0	0	0.00	0	0
BOLIVIA	3,957	20,986	0	0	0	0	0.00	0	0
FINLANDIA	6,840	12,166	10,186	33,940	0	0	0.00	53,945	57,252
AFGANIST	3,584	14,287	0	0	0	0	0.00	0	0
CTA RICA	116	107	30	30	0	0	0.00	1	1
DINAMARC	6,000	14,830	0	0	0	0	0.00	0	0
TOTAL	4,342,913	14,118,378	6,421,664	23,841,328	6,171,898	23,078,60	100.00	3,214,538	12,263

* Fuente de Información: Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE - Cálculos Proexport-Colombia

Grafico 4. Distribución de Exportaciones Colombianas por País de Destino año 2006



*Fuente de Información: Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE - Cálculos Proexport-Colombia

A pesar de ser Estados Unidos el octavo país en recepción de exportaciones de Uchuva, cabe destacar que su proyección es casi al doble, año tras año, si se analiza el comportamiento a partir de lo mostrado desde 2004 a Junio 2007, mostrando una mejor tendencia que países de mayor volumen de participación como Alemania, Reino Unido o Francia. (Ver tabla 3)

Si se mira más hacia atrás (ver tabla 4) y se relaciona con datos actuales, la mejora se nota en cuanto a disponibilidad y presencia de exportaciones de Uchuva en los años venideros para el mercado de Estados Unidos.

Tabla 5. Valor de las Exportaciones de Uchuva Colombiana en Miles de Dólares CIF

UCHUVA FRESCA: DISTRIBUCION DEL VALOR DE LAS EXPORTACIONES COLOMBIANAS POR PAIS DESTINO

Pais destino	Miles de dólares CIF				
	Total año 2004	Total año 2005	Dic-04	Dic-05	Part (%) 2005
Holanda (Países Bajos)	3,721	6,788	434	530	28.5
Alemania	4,318	6,180	421	527	25.9
Bélgica y Luxemburgo	2,111	6,002	389	997	25.2
Suecia	761	1,637		245	6.9
Francia	776	858	75	25	3.6
Reino Unido	1,246	684	80	5	2.9
Estados Unidos	227	388	26	11	1.6
Canadá	300	368	35		1.5
Suiza	234	276	17	8	1.2
España (Excl Islas Canarias)	143	243	1	11	1.0
Austria	98	199	13		0.8
Italia	50	72	4	1	0.3
Finlandia	12	34		2	0.1
Swasilandia	20	24	6		0.1
Aruba		23			0.1
Hong Kong	14	17			0.1
Portugal	11	15	1	1	0.1
Brasil	11	14	1		0.1
Irlanda (Eire)	3	8			0.0
Emiratos Árabes Unidos	4	5			0.0
Armenia		3			0.0
Panamá	1	2			0.0
Rusia		1			0.0
Venezuela		1			0.0
Afganistán	14		14		
Bolivia	21				
Dinamarca	15				
Indonesia	2				
No Declarados	3				
.Total	14,118	23,841	1,517	2,363	100.0

* Fuente: DANE, DIAN, Cálculos y agregados CCI

1.5 Aspectos Concluyentes del Capítulo

En términos generales, se puede decir que la Uchuva pese estar cerca de dos décadas en los campos colombianos, solo en los últimos 6 años, ha comenzado a hacer parte de las exportaciones representativas para el país, acomodándose en el primer lugar dentro de las frutas distintas al banano.⁶

Cabe destacar que es un producto que no goza de un gran reconocimiento en el mercado interno, pero si con gran acogida en los mercados del exterior, como los europeos y el estadounidense. Esta acogida se debe al interés de

⁶ Proexport – www.proexport.com.co

estos en las frutas exóticas de alto contenido nutritivo, y al boom mundial de la variedad gastronómica, por ejemplo la cocina fusión.

En busca de competitividad y calidad, la cosecha y el proceso de comercialización de la Uchuva en el país, con el paso del tiempo, se ha ido tecnificando y se han generado distintos estándares, para garantizar las condiciones mínimas exigidas por el mercado, principalmente el extranjero.

Es un producto que al ser comparado con otros productos agrícolas se puede encontrar beneficios y ventajas de índole económico y social, como se pudo cuando se hizo la presentación de *“la política agropecuaria en la internacionalización de la economía colombiana”*, realizada por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural de Colombia, hace varios años, buscando incentivar a los agricultores del país, para que se especialicen en productos de gran demanda internacional y altamente productivos.

2 MERCADO DE LOS ESTADOS UNIDOS

2.1 ESTUDIO ECONÓMICO

A comienzos del año 2007, Estados Unidos presentó un Producto Interno Bruto (PIB) de US\$13 billones, con crecimiento de 3,5%⁷. El PIB de USA es el mayor del mundo, siendo seguido de cerca solamente por China con US\$10 billones y más atrás por Japón e India con US\$4 billones.

La tendencia del PIB ha sido al aumento desde el 2002 con un crecimiento de 2,4% vs año 2005 que varió entre 4,1% y 3,5% (Ver tabla 6). Adicionalmente posee un PIB per Cápita, de US\$ 44.000 (Representativo de capacidad de dinero disponible en promedio para cada ciudadano estadounidense).

Tabla 6. PIB de Estados Unidos últimos 5 años

Año	Producto Interno Bruto (PIB)	Posición	Cambio Porcentual	Fecha de la Información
2003	\$10.400.000.000.000	1		2002 est.
2004	\$10.990.000.000.000	1	5,67 %	2003 est.
2005	\$11.750.000.000.000	1	6,92 %	2004 est.
2006	\$12.310.000.000.000	1	4,77 %	2005 est.
2007	\$13.130.000.000.000	1	6,66 %	2006 est.

*Fuente: www.indexmundi.com

⁷ www.proexport.com.co

Tabla 7. Crecimiento PIB Estados Unidos últimos 5 años

Año	Producto Interno Bruto (PIB) - Tasa de Crecimiento Real	Posición	Cambio Porcentual	Fecha de la Información
2003	2,45 %	115		2002 est.
2004	3,10 %	104	26,53 %	2003 est.
2005	4,40 %	100	41,94 %	2004 est.
2006	3,20 %	138	-27,27 %	2005 est.
2007	3,20 %	152	0,00 %	2006 est.

*Fuente: www.indexmundi.com

Cabe anotar que para el 2005, se presentó un proceso de desaceleración de la economía en Estados Unidos, ante lo cual los bienes de consumo se volvieron menos apetecidos tales como bienes raíces y artículos suntuosos, abriendo mucho mas el campo para lo básico como son frutas y alimentos en general.

Esto no quiso decir que la economía esté debilitándose, por el contrario el PIB sigue creciendo año tras año, pero a una menor velocidad por variaciones del mercado de consumo que están relacionadas con entrada de otros competidores, nuevas políticas económicas, hechos particulares que ocurren en la situación sociopolítica del país y crean escepticismo, desconfort o cambios de hábitos en la cultura del consumidor, caso guerra o atentados terroristas, etc.

Tabla 8. PIB per cápita últimos 5 años

Año	Producto Interno Bruto (PIB) per cápita	Posición	Cambio Porcentual	Fecha de la Información
2003	\$37.600	2		2002 est.
2004	\$37.800	3	0,53 %	2003 est.
2005	\$40.100	2	6,08 %	2004 est.
2006	\$41.600	7	3,74 %	2005 est.
2007	\$44.000	9	5,77 %	2006 est.

*Fuente: www.indexmundi.com

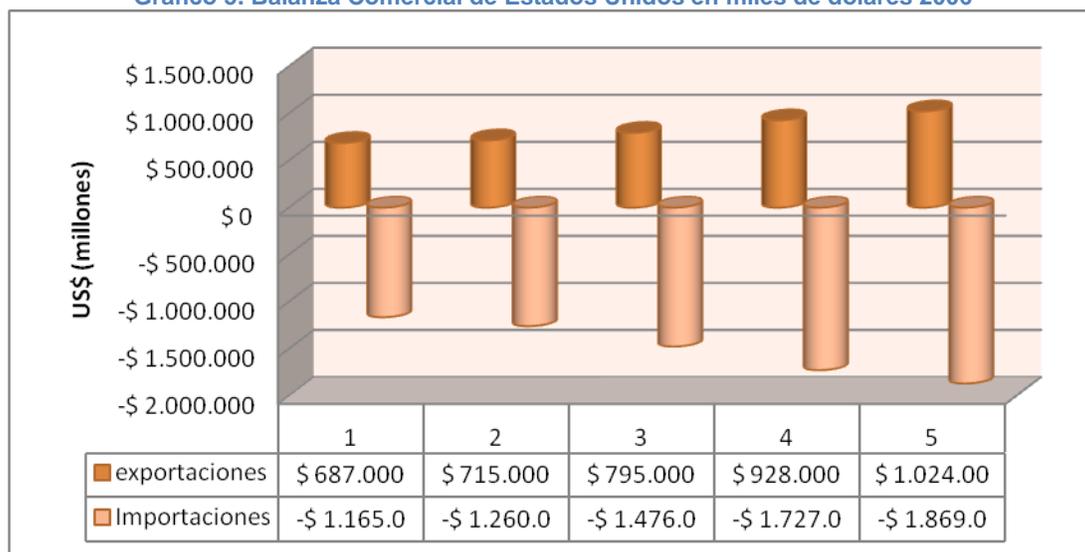
Con el crecimiento considerable del PIB per cápita, referido al dinero de los consumidores, se tiene un excelente indicio para crear cultura sobre nuevos productos.

Comercio Exterior

Para el 2005, las exportaciones de Estados Unidos totalizaron US\$983 billones, mientras que las importaciones totalizaron US\$1638 billones; es decir, Estados Unidos tiene Déficit y para lo cual compra más de lo que vende.

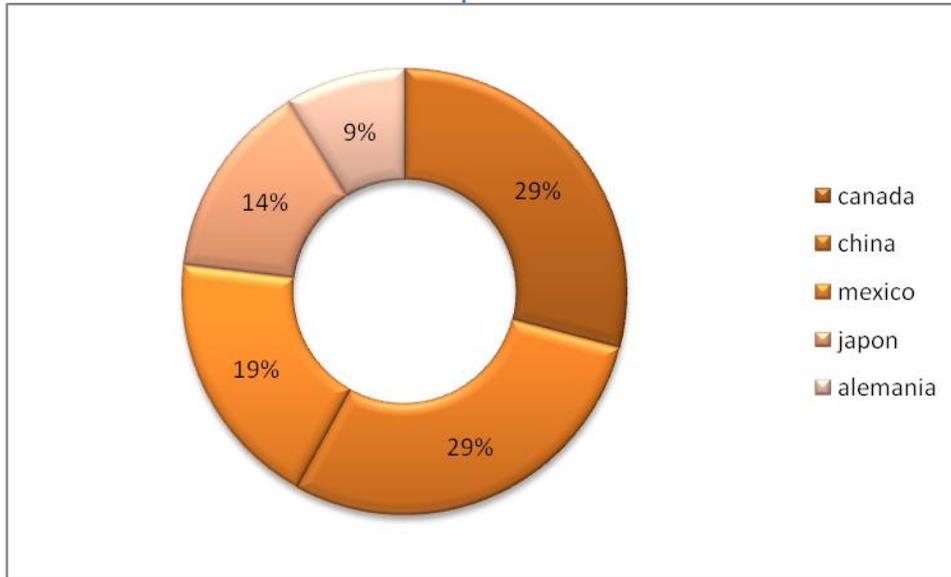
Este Déficit es uno de los principales problemas a enfrentar, que para el año 2005 fue de US\$655 billones. Todo lo anterior originado por la entrada de competidores fuertes como China y Japón. Otros que aprovechan la cercanía, tales como México y Canadá. Y por último, economías emergentes tales como los tigres asiáticos: Hong Kong, Singapur, Corea del Sur y Taiwán, así como la India y demás países latinoamericanos.

Grafico 5. Balanza Comercial de Estados Unidos en miles de dólares 2006



*Fuente: www.indexmundi.com

Grafico 6. Proveedores de las Importaciones de Estados Unidos 2006



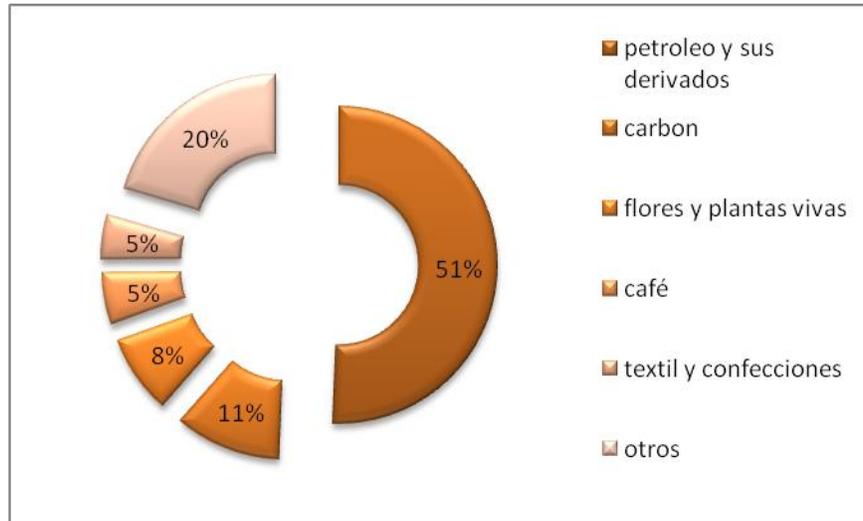
*Fuente: www.indexmundi.com

2.2 Importación desde Colombia

En el año 2006 Colombia exportó a Estados Unidos un total de US\$9.650.251.814 y entre Enero y Junio de 2007 US\$4.403.415.552⁸; donde el sector más promocionado fue el de petróleo y sus derivados. Pero hay que prestarle suma atención al 20,45% de otros, que son todas aquellas exportaciones no tradicionales (diferentes a las ya establecidas durante años como frutas tradicionales, minerales, textiles, etc.) y año tras año, va creciendo y ganando alta participación del mercado consumista americano.

⁸ www.proexport.com.co

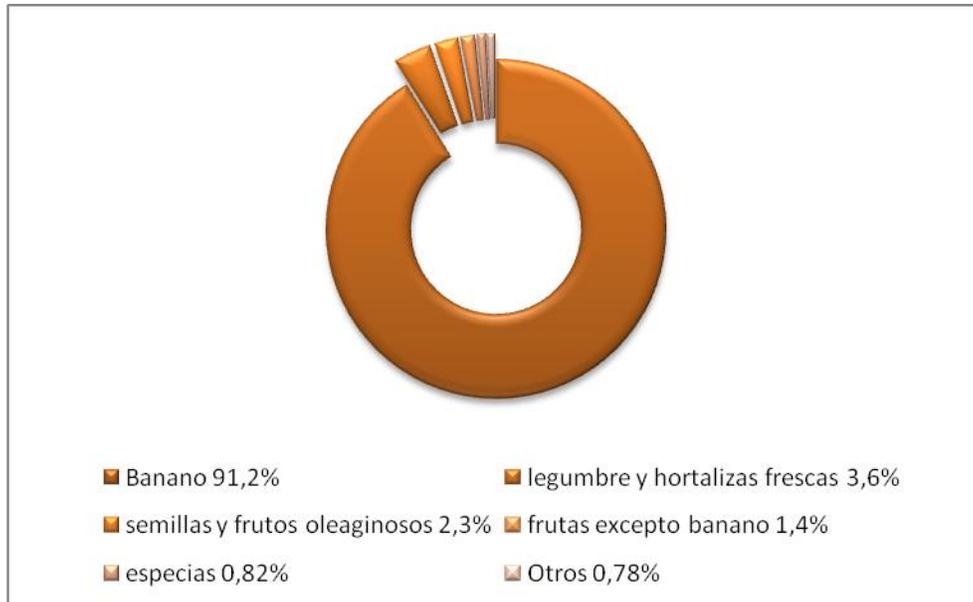
Grafico 7. Participación por sectores en el total de exportaciones FOB de Colombia a Estados Unidos año 2006



*Fuente: www.proexport.com.co

2.2.1 Importaciones de Fruta Fresca

Grafico 8. Participación por subsectores del sector agrícola en las exportaciones FOB a Estados Unidos 2006



*Fuente: www.proexport.com.co

Dentro de la cantidad de exportaciones FOB para el año 2006 lo correspondiente al sector agrícola fue de US\$199.100.188 y de esto el gran porcentaje se lo sigue llevando el subsector banano si comparamos de 5 años para acá, participando con un 91,18%, que es muy superior pero que frente a lo que tenía en el 2002, un 94,12%, se nota que los demás subsectores están creciendo y gestionando de mejor manera el comercio en Estados Unidos y dentro de este crecimiento se destaca el subsector frutas excepto banano tomando el 1,37% de la torta y con tendencia al alza ya que hace 5 años este subsector apenas participaba con un 0,53% y más atrás no existía. En este subsector se integra fuertemente la Uchuva.

2.2.2 Proveedores de Fruta Fresca

El principal proveedor de frutas y verduras a los Estados Unidos, es México. Las exportaciones de productos agroalimentarios de México a los Estados Unidos, registraron un crecimiento del 8.7 por ciento, durante los primeros siete meses del 2007, en relación al mismo período de tiempo del año anterior, al pasar de 6,630 a 7,208 millones de dólares⁹.

2.2.3 Normas Fitosanitarias

Dentro de los requisitos para importar frutas frescas a Estados Unidos se deben considerar los siguientes cuatro parámetros:

- Necesidad del permiso de importación
- Tratamiento fitosanitario específico
- Puerto de entrada autorizados
- Zona geográfica de procedencia de los productos.

Dentro de los principales requerimientos para exportar fruta desde Colombia a Estados Unidos, están los solicitados por el Departamento de Agricultura de los EEUU (United Status Department of Agriculture, USDA) y sus restricciones se

⁹ Fuente: América Multimedios Agencia de Noticias - Houston, Texas 13 de octubre de 2007

refuerzan en primer lugar por el Animal and Plant Inspection Service (Servicio de Inspección de Animales y Plantas, APHIS), el Food Safety Inspection Service (Servicio de Inspección de la Seguridad de los Alimentos, FSIS), Federal Grain Inspection Service (Servicio Federal de Inspección de Cereales, FGIS), y el Agricultural Marketing Service (Servicio de Comercialización de Productos Agrícolas, AMS). Además, el US Customs Service o Servicio de Aduanas de los EEUU, colabora en esta tarea deteniendo las importaciones cuando no se cumplen las instrucciones de la USDA¹⁰.

El Animal and Plant Health Inspection Service (APHIS) es responsable de hacer cumplir las regulaciones que rigen las importaciones y exportaciones de animales y plantas y de ciertos productos agrícolas. Emite regulaciones y sigue los programas de control para proteger y mejorar la salud de los animales y plantas para beneficio de las personas y el entorno. Coopera con los Gobiernos Estatales en la administración de las leyes federales y regulaciones relacionadas con la salud de animales y plantas y cuarentenas, tratamiento de las enfermedades de los animales y el control y erradicación de plagas y enfermedades. Protege las fronteras de los EEUU de la entrada de enfermedades y plagas nuevas, protege especies en peligro, asegura que los productos veterinarios sean seguros, puros, efectivos y asegura la seguridad de los productos agrícolas biotecnológicos¹¹.

El Agricultural Marketing Service (AMS) lleva a cabo un amplio número de programas destinados a facilitar la comercialización de productos agrícolas, asegurando a los consumidores la calidad del abastecimiento de alimentos y el juego limpio en las prácticas de comercio. El AMS ofrece un servicio de calificación para proporcionar a la industria con una certificación de calidad imparcial para cualquier tipo de producto tanto fresco como procesado.

¹⁰ Procedimiento para la importación de productos en USA. Nancy Cely Icaza. Directora Oficina CORPEI Miami

¹¹ <http://www.aphis.usda.gov/ppq/>

Esta certificación proporciona una base para asegurar la calidad del producto, verifica la conformidad con los términos del contrato como ayuda a su comercialización y sirve de ayuda en caso de que existan reclamaciones por daños ocurridos durante el transporte o almacenaje.

Además por otra parte, existe la Foreign Agricultural Service (FAS) que es una de las fuentes oficiales estadounidenses más importante en materia de comercio agrícola, estadísticas de comercio, política comercial, administración de los programas de importación y programas de apoyo a las exportaciones.

ACTUALIZACION DE LAS NORMAS SANITARIAS.

Regulación Fitosanitaria para la Uchuva con destino a USA

En Estados Unidos la importancia de frutos procedentes de Colombia se aprobó el 25 de junio de 2003, en la regla final, Docket 02-026-4 del código federal de regulaciones, departamento de agricultura. El tratamiento aprobado por parte del APHIS –USDA es el T107-A, este debe de llevarse a cabo en contenedores auto refrigerados en tránsito; este tratamiento consiste en mantener la temperatura interna de la fruta por debajo de 2,22^oc; específicamente el tratamiento duraría 14 días si la fruta se somete a 1.11^o c, 16 días si se somete a 1.67^o y 18 si se somete a 2.22^o c.

El inicio de este tratamiento en Colombia debe efectuarlo únicamente el Instituto Colombiano Agropecuario (ICA), instituto sanitario oficial reconocido por APHIS-USDA y las demás agencias sanitarias del mundo¹².

El servicio del APHIS, el ICA y el Centro de Excelencia Fitosanitaria (CEF), realizaron el estudio de análisis para plagas (ARP) y propusieron al Departamento

¹² Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Agronomía, Proyecto Centro de Excelencia en Mitigación de Plagas (CEMIP) (APHIS-USDA-ICA-IICA), Bogotá.
www.agronomia.unal.edu.co/revista/livuchuva

de Agricultura, el tratamiento en frío como método para mitigar las plagas en la Uchuva. Este tipo de medidas se buscan para diferentes fines, ya sea como una muestra del apoyo en la lucha contra los cultivos ilícitos, un proceso de modernización del sector agrícola, la búsqueda de nuevas opciones y oportunidades para el agricultor colombiano.

Por otra parte, el *INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO (ICA)*, contribuye al desarrollo agropecuario sostenible, mediante la prevención, control y disminución de problemas y riesgos sanitarios, biológicos y químicos, que afecten la producción agropecuaria y al hombre. Busca Mejorar la capacidad nacional de oferta agroalimentaria y agroindustrial de acuerdo con los mercados en condiciones de rentabilidad, menor deterioro ambiental y competitividad para beneficio de la sociedad colombiana.¹³

Así mismo el APHIS es el Servicio del Departamento de Agricultura de Estados Unidos, encargado de la Inspección de la salud vegetal y animal.¹⁴

2.2.4 Restricciones de Ingreso

La importación de ciertos productos puede estar prohibida o restringida con el fin de proteger la economía y la seguridad de los Estados Unidos, de proteger la salud y el bienestar del consumidor y de preservar la vida animal y vegetal nacional. Algunos productos están sujetos a cupos de importación o a restricciones cubiertas por acuerdos y convenios bilaterales de comercio. Además de Aduanas, muchas importaciones están sujetas a leyes y regulaciones administradas por otras agencias gubernamentales con las aduanas que cooperan en su aplicación.

Pueden por ejemplo, prohibir la entrada; limitar la entrada a ciertos puertos; restringir el encaminamiento, almacenamiento o uso; o requerir tratos, marcas procesamientos como condición de traslado. La liberación aduanera se da sólo si

¹³ ICA – www.ica.gov.co

¹⁴ APHIS – www.aphis.usda.gov

se cumplen estos requisitos adicionales. Ello se aplica a todo tipo de importaciones, incluso las que se realizan por correo o mediante zonas francas¹⁵.

Por estas circunstancias existen restricciones en el género agrícola para:

- Queso, leche y productos lácteos
- Frutas, verduras y nueces
- Insectos
- Ganado y animales
- Carne y productos de carne
- Plantas y productos de plantas
- Aves y productos de aves
- Semillas

2.2.5 Tratado de Libre de Comercio (TLC) con Estados Unidos

Estados Unidos tiene una de las exigencias más duras a escala mundial en materia sanitaria. Las mismas podrían limitar los efectos del TLC¹⁶. Pese a que no existe un capítulo en especial acerca de los beneficios del TLC a la Uchuva, si lo hay en el capítulo de beneficios para frutas frescas o berries. A continuación se relacionan algunos aspectos que pueden ser favorables para estos productos, donde encaja la Uchuva:

- El aspecto sanitario, ha puesto en aprietos a los exportadores de Uchuva, ya que los contenedores en USA son sometidos a una cuarentena de 14 días si no cumplen con acuerdos previamente establecidos entre APHIS (Estados Unidos) e ICA (Colombia). (Ver ítem 2.2.3 Normas Fitosanitarias).
- Es por esto que es labor de los negociadores colombianos en la mesa sanitaria, hacer que Estados Unidos flexibilice aún más las normas, ya sea con previas revisiones o inspecciones de entes confiables colombianos como ya se está dando con el ICA o por medio de la mayor explotación de

¹⁵ Procedimiento para la importación de productos en USA. Nancy Cely Icaza. Directora Oficina CORPEI Miami

¹⁶ www.bilaterals.org

los estándares BASIC enfocándolos hacia el comercio seguro de productos perecederos.

- A continuación se presentan cálculos de comercialización de Uchuvas con TLC como productos de alto valor agregado con miras de garantizar la seguridad alimentaria en el país:

CON TLC= Un país de una hectárea produce uchuvas para consumir trigo	
(1) Rendimiento Uchuva (ton/ha)	16.2
(2) Precio tonelada en EEUU	6,939,102
(3) Ingreso de una hectárea=(1)*(2)	112,413,452
(4) Precio de una tonelada de trigo	512,007
(5) Tonealdas de trigo a consumir con el ingreso de las uchuvas= (3)/(4)	219.6
SIN TLC= Un país de una hectárea produce trigo para consumir trigo	
(1) Rendimiento trigo (ton/ha)	2.8
(2) Precio tonelada en el mercado interno	512,007
(3) Ingreso de una hectárea=(1)*(2)	1,433,620
(4) Precio de una tonelada de trigo	512,007
(5) Tonealdas de trigo a consumir con el ingreso del trigo= (3)/(4)	2.8

Fuente: Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural

Mientras que con el TLC el ingreso generado por la exportación de Uchuvas le permitiría al país consumir 219.6 toneladas de trigo, sin TLC el país sólo podría consumir las 2,8 toneladas que puede producir en una hectárea.¹⁷

2.3 Aspectos concluyentes del Capítulo

Una sociedad consumista y ansiosa de productos nuevos y diferenciadores como el mercado de Estados Unidos les llama mucho la atención un producto de alto valor agregado como la Uchuva, que no solo es para consumo como fruta fresca, sino como base fundamental para hacer mermeladas, conservas y dulces a la vez

¹⁷ Presentación acerca de la política agropecuaria en la internacionalización de la economía colombiana. Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR). Marzo 2007

de aprovecharse como elemento decorativo dentro de todo este nuevo boom del feng-shui, que para los estadounidenses es algo esencial en su diario vivir.

Es importante destacar el aumento del PIB de los Estados Unidos, año tras año, mostrando que es una economía sólida y creciente a pesar de sufrir desaceleraciones se mantiene y sigue estableciendo los parámetros financieros de los demás países en el resto del mundo. Un leve porcentaje de la participación de las importaciones colombianas en este mercado (0,54%) es una gran ganancia para el país por la cantidad de consumidores que representa y un mínimo crecimiento hace que aumenten las utilidades por margen de producto, por esta razón no importa la poca participación del sector frutas excepto banano (1,37% de todas importaciones de USA procedentes de Colombia) donde se incluye la Uchuva, ya que apenas va arrancando, es emergente pero con posibilidades ya reales y cumplidas de establecerse y seguir aumentando su contribución dentro de la torta.

Cabe concluir en forma acertada, que la comercialización de la Uchuva en el TLC con Estados Unidos traerá soluciones significativas a Colombia, para contrarrestar la escasez de alimentos y hambre en varias zonas del país, ya que ingresarán mayores recursos por el alto valor percibido con las importaciones de Uchuva (un producto de alto valor agregado) a un mercado tan grande y poderoso como el estadounidense y más teniendo en cuenta que el precio de venta de la Uchuva en este mercado tiende a ser 6 veces más que el mercado interno y 12 veces más que los productos tradicionales como el trigo, con estos altos ingresos, la población colombiana agrícola podrá acceder mayormente a alimentos básicos de consumo y asegurar la alimentación de sus familias, invertir en educación y generar más empleo para otra familias que ingresen dentro de la cadena de cultivo y abastecimiento de la Uchuva en búsqueda de calidad y equidad de vida para todos.

3 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 una de las operaciones, permitiendo hacer un seguimiento en cada fase y garantizar la llegada del producto en las mejores condiciones al consumidor final.

El concepto de logística también conocido como planeación estratégica, abarca etapas de un proceso exportador, desde el abastecimiento hasta el consumidor final, en donde se integran 5 aspectos fundamentales, como lo son:

- Producto,
- Empaque,
- Distribución,
- Comercialización
- Y los Sistemas de Información.

3.1 PRODUCTO

El proceso logístico para la exportación de este producto inicia a partir de la compra del mismo a los cultivadores. Para garantizar una fruta de excelente calidad, se debe exigir a los proveedores el cumplimiento de las normas establecidas por ICONTEC y el registro del productor exportador de fruta fresca ante el Instituto Colombiano Agropecuario (ICA), que certifica el estado sanitario del producto ante los países compradores. De igual manera el exportador debe poseer el registro de exportador expedido por el ICA.

El abastecimiento para un producto de exportación como la Uchuva es un proceso que exige calidad por parte de los productores. De igual forma se debe clasificar el

producto entre la fruta apta para comercialización internacional y la no apta, esta última será comercializada en el mercado nacional.

La Uchuva se exportará a los Estados Unidos, conforme a las preferencias del consumidor americano, quien está acostumbrado al consumo de la fruta sin carpacho. De igual, por ser un producto relativamente nuevo en el mercado, la idea es exhibirla totalmente ante los ojos de los consumidores, ya que este es el primer criterio de compra para nuevos productos. El atractivo color de la fruta es otra de las razones por la cual se debe exportar el producto de esta manera a diferencia del consumidor europeo.

3.1.1 Tiempos de Suministro

La orden al productor se debe programar teniendo en cuenta las exigencias del mercado, y aspectos como la infraestructura vial y la disponibilidad de mano de obra.

La ubicación y la distancia de los cultivos, sus vías internas, el acceso a vías principales y el estado de las mismas hacia el centro de acopio y acondicionamiento son aspectos a tener en cuenta. Para el traslado del producto desde el cultivo al centro de acopio, se recomienda usar camiones limpios, desinfectados y sobre que estén acondicionados para mantener la temperatura necesaria de la fruta.

Aspectos Relevantes a Considerar

Es primordial garantizar una adecuada planeación de los requerimientos de producción de Uchuva teniendo en cuenta el poco desarrollo de la infraestructura vial desde los sitios de cultivo a los centros de acopio, lo cual trae como consecuencia aumento en los tiempos de suministro y por ende limitación en tiempos de respuesta. Con miras al TLC, este punto es crucial, sobre el cual el gobierno nacional y los gobiernos departamentales deben trabajar e implementar

mejorar tan pronto como sea posible, ya que la demanda iría en aumento y la respuesta a los pedidos debe ser ágil y oportuna.

Otro punto a resaltar es el cuidado que deben tener todas las personas encargadas del transporte, como lo son: transportadoras certificadas para llevar frutas frescas, propietarios de vehículos y conductores, todos ellos deben tener un fuerte compromiso para cumplir altos estándares de limpieza, manipulación eficiente de la fruta durante el paso por los caminos y principalmente conocer a fondo temperaturas y cuidados especiales durante los traslados, para saber qué hacer en caso de que se presente algo fuera del estándar en la carretera o al entregar en el centro de acopio.

3.1.2 Almacenamiento

La Uchuva es un producto altamente perecedero que debe ser comercializado con rapidez. Sin embargo, esta puede ser almacenada en condiciones ambientales adecuadas para conservar su calidad y apariencia externa durante su comercialización.

Las frutas para la comercialización deben estar lo más limpia posible de hongos, abolladuras u otro defecto, se debe recordar que es un producto que vende por su apariencia, pero no solo eso sino que este tipo de defectos constituyen la principal vía de entrada para la putrefacción.

Se recomienda el almacenamiento refrigerado para este tipo de frutas frescas, porque debido a la maduración retrasa el envejecimiento, el reblandecimiento y los cambios de textura y color, la pérdida de humedad y el marchitamiento, y el daño causado por la invasión de bacterias y hongos. Para obtener los mejores resultados, es importante que se mantenga la temperatura de manera constante.

Cuando la Uchuva esta seleccionada, debe ser almacenada a una temperatura de acorde a la exigida y ser transportada así hasta el puerto de salida, donde iniciara el proceso de cuarentena exigido por las autoridades sanitarias americanas.

Aspectos Relevantes a Considerar

Importante e Interesante mostrar lo sensible que es este aspecto de almacenamiento, ya que un leve descuido u omisión de los parámetros mencionados hace que la fruta sufra un mínimo daño que sería en cualquier momento el inicio de la debacle de toda una producción y la posible pérdida de la venta y hasta en un caso más riguroso pérdida del cliente. Es por esto que se hace riguroso la constante supervisión, entrenamiento adecuado y capacitaciones necesarias para todas las personas involucradas en almacenamiento y aprovisionamiento en los diversos sitios: zona de cultivo, centros de acopio, bodegas intermedias antes de llevarse a puerto y hasta el mismo personal de puerto para que inspeccionen constantemente y revisen los estándares a mantener.

3.1.3 Empaque

Los productos para exportación, se enfrentan a legislaciones, normativas y costumbres de los consumidores, y se exponen a mayores riesgos durante el transporte y el almacenamiento. Por eso se debe contar con un empaque y embalaje que proteja el producto de los riesgos que pueda presentar, le agregue valor y este acorde a los requerimientos y normatividades del país destino.

El material utilizado en el empaque juega un papel importante en la vida útil de la Uchuva, porque le brinda una barrera a los factores internos y externos que puedan afectarla.

3.1.3.1 Calidad del empaque exigido

Para efectuar una exportación exitosa a los estados unidos hay que cumplir con ciertos requisitos de calidad y características propios de los empaques.

Siendo el principal objetivo contener, proteger y conservar la fruta durante el almacenamiento y distribución el empaque debe cumplir con las siguientes características:

- ✓ Ajustarse al producto, aprovechando al máximo sus dimensiones.
- ✓ Proteger la fruta del daño mecánico y de las deficientes condiciones ambientales durante su manipulación, almacenamiento y distribución.
- ✓ Resistir el apilamiento, almacenamiento a bajas temperaturas y los ambientes con altos contenidos de humedad.
- ✓ Mantener un ambiente óptimo para lograr la mayor duración de la vida útil de la Uchuva.
- ✓ Exhibir el producto ante los ojos del comprador motivándole su necesidad o deseo de adquisición y llamando la atención sobre fortalezas y beneficios.

Se debe tener en cuenta que los empaques deben ser diseñados para cumplir las especificaciones exigidas por las autoridades americanas.

En estados unidos existen dos entidades que se encargan de la regular los empaques y embalajes. Esta la Federal Trade Comisión (FTC) y Environmental Protection Agency (EPA). La reglamentación americana exige que los materiales no liberen componentes que puedan ser dañinos al consumidor, de igual forma contempla los siguientes aspectos:

- ✓ Etiquetado
- ✓ Legislación Medio Ambiental: 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 siglas en la parte inferior del mismo. Tanto el número como las siglas hacen referencia a la composición química del plástico. Esta información permite clasificar los plásticos según su composición antes de ser reciclados.



Ilustración 1. Símbolo Reciclaje

El triángulo debe ir colocado en la parte inferior o cerca de la parte inferior del empaque. Se utilizan los números del 1 al 7 para representar las diferentes resinas. El tamaño de los símbolos es relativo al tamaño del empaque.

Tabla 9. Codificación Plásticos Reciclados

Numero	Abreviatura	Nombre Completo
1	PET, PETE	Polietileno Tereftalato
2	HDP	Polietileno de alta densidad
3	PVC	Policloruro de Vinilo
4	LDP	Polietileno de baja densidad
5	PP	Polipropileno
6	PS	Poliestireno
7	Otros	

Para determinar la calidad de un empaque específicamente para frutas frescas es necesario hacer las siguientes pruebas:

Tabla 10. Prueba de Verificación de Plásticos

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

3.1.3.2 Tipos de empaque

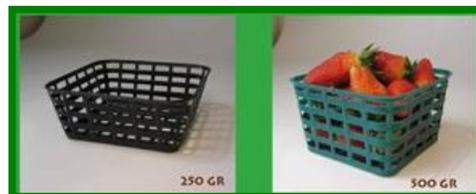
Los empaques disponibles en el mercado y comúnmente utilizados para frutas frescas se pueden clasificar en:

- Empaque primario o de venta: Es el que está en contacto directo con la fruta y es utilizado para la comercialización al por menor en los puntos de venta. Son de tipo:

- Bandejas.



- Canastillas.



- Clamshells.



- Empaque rígido de plástico.



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

- Cajas de Cartón corrugada.



- Empaque terciario o embalaje: Agrupa empaque secundario para facilitar la manipulación y el transporte. 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. Son:

- Zunchos y Esquineros.



3.1.3.3 Material de empaque

Los principales materiales de empaque y embalaje comúnmente utilizados para frutas frescas, aplicados a las exportaciones hacia Estados Unidos son:

- **Plástico:** es el material predominante para la fabricación de empaques de frutas, que debido a su claridad y transparencia permita la inspección fácil de su contenido. El plástico tiene las ventajas como su ligereza y flexibilidad, versatilidad y resistencia, sin embargo presenta permeabilidad de gases. Los tipos son:

Tabla 11. Tipos de Plásticos

MATERIAL	CARACTERISTICAS	USOS
Polietileno Tereftalato (PETE-PET) 	Se destaca por: <ul style="list-style-type: none"> • Resistencia mecánica y térmica. • Rigidez. • Barrera a los gases. • Transparencia y brillo. • Irrompible. • Liviano. • Impermeable. • No tóxico. • Versátil. 	Se utiliza en envases para agua, aceites, bebidas refrescantes y alimentos. También es usado para empaques al vacío, bandejas para microondas, pavimentación y películas gráficas.

MATERIAL	CARACTERÍSTICAS	USOS
<p>Polietileno de alta densidad (HDP-PEAD)</p> 	<p>Se destaca por:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Resistencia a las bajas temperaturas. • Irrrompible. • Liviano • Impermeable. • No toxico. • Versátil 	<p>Es usado en envases para detergentes, aceites de automotores, shampoo, lácteos, bolsas de supermercado y baldes para pintura.</p>
<p>Policloruro de vinilo (PVC)</p> 	<p>Se destaca por:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Económico. • Liviano. • Resistente a la intemperie y a la corrosión. • Transparente. • Versátil. • No toxico. • Buenas propiedades de permeabilidad. • Buena resistencia al impacto. 	<p>Es usado para la elaboración de marcos y ventanas, puertas, mangueras, juguetes y caños de desagüe domiciliario.</p>
<p>Polietileno de baja densidad</p> 	<p>Se destaca por:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Liviano. • Impermeable. • No toxico. • Flexible. • Transparente. 	<p>Se usa para la elaboración de bolsas de todo tipo: supermercados, congelados, industriales, entre otras.</p>
<p>Polipropileno (PP)</p> 	<p>Se destaca por:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Resistente a temperaturas altas. • Barrera a los aromas. • Impermeable. • Irrrompible. • Brillo. • Liviano. • No toxico. 	<p>Se utiliza para la fabricación de bolsas, envoltorios, botellas y frascos. También para envasar alimentos frescos.</p> <p>El polipropileno se utiliza en molduras industriales o piezas moldeadas para automóviles, tuberías, contenedores grandes y pequeños, cajas de cerveza, láminas para empaquetar y otros.</p>

MATERIAL	CARACTERÍSTICAS	USOS
Poliestireno (PS) 	Se destaca por: <ul style="list-style-type: none"> • Transparencia y Brillo. • Irrompible. • Liviano • Impermeable. • Inerte y no toxico. • Fácil limpieza. 	Se utiliza en embalajes, tazas, platos, en aparatos eléctricos y componentes para la construcción. Es usado como envase para alimentos frescos.
Otros 	Todas las demás resinas de plástico o mezclas de las indicadas arriban en un mismo producto. Estos plásticos representan aproximadamente el 4% de todos los plásticos.	

Fuente: County of Los Angeles/Department of Public Works

- **Cartón Corrugado:** es un material constituido por la unión de varias hojas lisas que varios papeles lisos mantienen separadas, lo que hace al cartón indeformable. De acuerdo con su estructura el cartón corrugado 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.¹⁸

La capa exterior es utilizada generalmente 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, moldeable y flexible. El uso más común de la madera en el ramo de empaque y embalaje se da en la fabricación 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

¹⁸ www.corrugated.org Corrugated Packaging Council. CPC

tipos de esfuerzos a la acción del agua y la humedad. Como desventajas se presentan su alto costo, exigen mayor espacio para almacenamiento y su resistencia no resulta ser uniforme, pues la madera no es un material homogéneo.

3.1.3.4 Resistencia del empaque

Diversos materiales sufren transformaciones y finalmente no cumplen con su función principal debido a variaciones de las condiciones de ambiente, como altas o bajas temperaturas, o 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 las frutas, los cuales en su mayoría requieren refrigeración.

- Plásticos: La resistencia de temperatura de los plásticos varía según su densidad.¹⁹

Tabla 12. Resistencia de los Plásticos

MATERIAL	RESISTENCIA
Polietileno	Entre -40°C y 70°C
Polipropileno	Entre 0°C y 120°C
poliestireno	Entre -20°C y 60°C

- Cartón Corrugado: Las bajas temperaturas y los ambientes húmedos reducen su resistencia, para evitar este tipo de daños, la pared de la caja se cubre con materiales resistentes al agua, tales como cera, resina. De la misma forma, el adhesivo empleado en el pegue y cierre de las cajas debe ser resistente a estas condiciones ambientales.

Las cajas de cartón corrugado deben tener orificios de ventilación, en especial para el caso de la Uchuva en donde se requiere el tratamiento

¹⁹ www.fedinsa.com

en frío uniforme para toda la carga. Todos los orificios deben estar diseñados y colocados de tal manera que la caja no se debilite. A causa de la forma, la mayor resistencia a la compresión es soportada por las esquinas, por que las perforaciones de aireación del empaque no deben ubicarse cerca de los rincones y se limitan entre el 5% y 7% del área lateral.

Tabla 13. Tipos de cartón corrugado.

TIPO DE ONDA	ESPEJOR
A	4.5 - 5mm
B	2.2 - 3mm
C	4mm
E	1.2 - 1.5m

- Madera: Buena resistencia al impacto y a la acción del agua y la humedad.

Aspectos Relevantes a Considerar

El empaque es el aspecto que muchas veces se obvia o el de menos importancia en otra clase de productos sin embargo para la Uchuva es esencial ya que protege, asegura y provee control sobre los estándares de calidad hasta que se entregue al cliente final. Además también es la carta de presentación y/o primer vistazo de entrada para la fruta, si es demasiado débil, poco protector y de escasa presentación, el cliente puede que lo descarte inmediatamente o lo envíe a pre-inspección perdiendo tiempo valioso que puede afectar la calidad y frescura del producto. Por ende es un factor clave y de vital importancia y el cual no se debe subvalorar por intentar ahorrar costos en la cadena logística, ya que las pérdidas podrían ser mayores de lo que se esperaría ahorrar con empaque no adecuado para un producto de alto valor agregado como lo es la Uchuva.

3.1.4 RIESGOS

Los principales riesgos a los que se ve sometida la Uchuva en su proceso de exportación hacia estados unidos son:

- Riesgos Mecánicos: Las cajas apiladas de Uchuvas pueden sufrir impactos y choques producidos por caídas durante las operación de cargue y descargue; como también compresión durante el almacenamiento o transporte. Estos golpes pueden generar roturas, ralladuras, sumaduras o fisuras, no solo a las Uchuvas, sino también a los empaques, que pueden conducir al rechazo por parte del comprador.
- Riesgos Climáticos: la humedad relativa y la temperatura pueden registrar grandes variaciones en la Uchuva y causar condensaciones, hidratación o deshidratación, deterioro de su textura y presentación o cambio o pérdida de color.

Aspectos Relevantes a Considerar

Con base en el criterio de los actores de este proyecto, éstas dos clases de riesgos son muy fundamentales para la mercancía lista para ser despachada desde el punto de origen hasta el punto de llegada, ya que por el manipuleo de la carga desde origen se presentan ocasiones de deterioro o maltrato de la carga ya sea en despacho o revisión en puerto, para esto recomendamos tener un seguimiento directo al momento de cada uno de los pasos que debe de seguir la carga tanto en origen como en llegada, como son: Fabrica - Despacho, Transporte – Ubicación, Puerto – Manipulación; cada uno de estos pasos conllevan al desarrollo y evolución de no caer en estos delicados riesgos, logrando así unos resultados y conformidades al cliente por su producto entregado en excelentes condiciones.

3.1.5 Etiquetado

Se entiende por etiquetado toda mención, marca de fábrica o comercial, dibujo o signo relacionado con un producto que figure en cualquier empaque que acompañen o se refieran a un producto determinado.

El organismo encargado de hacer cumplir los requisitos a lo que se refiere con etiquetados de productos alimenticios en los Estados Unidos es el Food and Droug Administration (FDA), el cual ejerce su autoridad en la mayoría de los alimentados importados a los Estados Unidos regulaciones acerca del etiquetado sobre productos alimenticios se recopilan en el título 21 del Código de Regulaciones Federales (Code of Federal Regulations, CFR), parte 101.

A continuación se muestra el resumen de los requisitos de la FDA para la elaboración de las etiquetas que se deben usar para las exportaciones de Uchuva a Estados Unidos:

- El Código Federal de Regulaciones de los Estados Unidos requiere que las etiquetas contengan el nombre del país en el que se produjo o manufacturo el producto señalado en el envase como *lugar de origen*, se puede localizar en cualquier lado excepto la base del envase.
- El producto debe llevar las etiquetas en ingles.

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.

Así mismo la FDA, exige que las áreas de presentación principal lleven la siguiente información:

- Denominación del producto: es el nombre común o usual del producto. Debe estar localizado en el tercio superior del PDP y aparecer en forma visible y prominente 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 peso neto debe aparecer y estar localizado en el tercio más bajo del PDP.

El contenido neto se indica en ambos sistemas de medidas: el métrico decimal (Gramos, Kilogramos. Mililitros, Litros, etc.) y el sistema ingles (Onzas, Libras, etc.).

- Información nutricional: está ubicada en la parte superior del panel de información nutricional con los datos de contenido dietético, el tamaño de la porción y el valor diario.
- Declaración de Ingredientes: debe contener todos y cada uno de los ingredientes presentes en el producto de forma descendente. Se debe localizar en el panel de información nutricional.
- Nombre y Dirección del productor, empacador o distribuidor: se debe localizar en el panel de información nutricional. Debe incluir la dirección, ciudad, país y código postal.

Otros aspectos a tener en cuenta en el etiquetado son:

- Código de barras/Universal Product Code (UPC)/Tags RFID: este busca 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, etc.).
- Fecha de Vencimiento: el gobierno federal de Estados Unidos no ha emitido ninguna ley con respecto a la fecha de vencimiento. Es

recomendable presentar esa información, mas no es obligatoria; ya que por lo general las frutas y hortalizas frescas se consumen dentro de las 24 horas siguientes a su producción.

- 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.

No solo el etiquetado del empaque primario tiene legislación, también los empaques secundarios y terciarios poseen se legislación. Para el empaque secundario debe tener la siguiente información:

Tabla 14. Legislaciones para el rotulado de empaques de exportación

TIPO DE INFORMACION	DESCRIPCION
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 kilogramo. ➤ Cantidad, señalada como peso neto indicados en unidades métricas (kilogramos, gramos). Si el contenido del embalaje esta subdividido en envases unitarios, el rotulado exterior debe indicar la cantidad de estos. ➤ Especificaciones de calidad ➤ País de origen ➤ Nombre de la marca del producto, con el logo. ➤ Nombre y dirección del empacador. ➤ Nombre y dirección del distribuidor.
Información sobre transporte y manejo del producto	Identificación de transporte: Numero de guía aérea o conocimiento de embarque, destino y número total de unidades de envío.

La marcada del empaque terciario depende del modo de transporte utilizado para la exportación.

- Marcas específicas para el transporte marítimo: se utilizan tres tipos de marcado.

Tabla 15. Legislaciones para el rotulado de empaques de exportación por vía marítima

TIPOS DE MARCADO	DESCRIPCION	INFORMACION
Marcado Expedición	de Datos necesarios para la entrega del embalaje en su destino.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Iniciales o nombre abreviado del comprador. ➤ Numero de referencia acordado entre el comprador y vendedor. ➤ Lugar de destino. ➤ Numero de embalaje o número total de cajas de envío.
Marcado Información	de No deben ser muy explícitas puesto que deben servir de alerta para propiciar robos.	Marcas relacionadas con información del producto.
Marcas manipulación	de Son indicaciones graficas para el manejo de embalaje de transporte.	Símbolos usados para transmitir las instrucciones de manejo. Normalizadas en la norma ISO 780: Packaging Pictorial Marking for Handling of Goods. Emitida por International Organization Standarisation, ISO

- Marcas específicas para el transporte aéreo: la asociación de transporte aéreo internacional, IATA, cuenta con un formato normalizado para indicar los datos de transporte. Son imprescindibles los siguientes puntos:
 - Nombre de la compañía aérea.
 - Numero de la carta de porte aéreo.
 - Destino indicado según el código de tres letras acordado por la IATA para designar el aeropuerto.
 - El numero de total de unidades de envío y el número del embalaje.

Aspectos Relevantes a Considerar

Se conoce que hoy en día son evidentes los avances y desarrollos tecnológicos en el campo del etiquetado. Desde hace unos años, se vienen manejando diversas maneras de clasificar un producto en cuanto a sus características, dimensiones, pesos, fragilidad, posición del producto, entre otros. Es necesario estar al ritmo de la evolución tecnológica que demandan actualmente estos procesos.

3.1.6 Selección de Empaque

El empaque es uno de los medios de comunicación del producto con su entorno y se puede considerar el más importante. Es por esto que la adecuada selección de este debe ser considerada relevante a la hora de penetrar nuevos mercados, ya que lleva la imagen del producto y la del productor.

El tipo de empaque a utilizar se debe hacer con base en los siguientes aspectos:

Tabla 16. Aspectos para la selección del empaque primario

ASPECTO	DESCRIPCIÓN
Aspectos legales	Legislación y normatividad vigente en cuanto al uso de materiales de empaque en estados unidos.
Compatibilidad con el producto a contener	El material no debe modificar las características del producto a contener. Los alimentos no deben tomar olores o sabores del material del empaque que los contienen
Resistencia Mecánica	El material debe ser resistente a la compresión, al desgarre, a la fricción o al impacto.
Propiedades de estabilidad	Se refiere a la capacidad del empaque para no presentar modificaciones de su estructura debido al contacto con otros cuerpos externos. Se requiere que el material del empaque sea impermeable a gases, al agua, a la humedad; aislamiento térmico y aislamiento de la luz e insectos.

ASPECTO	DESCRIPCIÓN
Aspectos Mercadológicos	Se refiere a la capacidad del empaque para promocionar las ventas, de acuerdo a los requerimientos y expectativas del consumidor final y las características del punto de venta. Los productos como las frutas requieren ser vistas por el cliente final antes de la compra, por lo cual es preferible el uso de materiales transparentes que permitan apreciar el producto.
Aspectos económicos	Costo de los materiales
Disponibilidad de empaque	Se debe considerar la disponibilidad de proveedores de los materiales de empaque a seleccionar.

Teniendo en cuenta los anteriores aspectos, el material más apropiado para la elaboración del empaque primario para la exportación de Uchuva es el Polietileno Tereftalato (PET), ya que brinda las características que son óptimas para la exportación, distribución y comercialización de la Uchuva en Estados Unidos²⁰.

El tipo de empaque que cumple con estos requisitos es el Clamshells. Para esta selección se tuvo en cuenta, además, las costumbres del consumidor estadounidense, los bajos costos, la versatilidad y la protección del producto. Actualmente este tipo de empaques son comercializados en Colombia por Producto y Empaque, una compañía especializada en ofrecer a los cultivadores y comercializadores de frutas y verduras, soluciones de empaque y embalaje para sus productos.

²⁰ Society Plastics Industry

Foto 1. Empaque Clamshell 125 a 250 grs



Dimensiones de este empaque son, 143 x 96 x 25 mm, material PET, capacidad de carga de 125 a 250 gramos aproximadamente.

Foto 2. Empaque Clamshell de 250 Grs



Dimensiones de este empaque son, 143 x 96 x 50 mm, material PET, capacidad 250 gramos aproximadamente.

Foto 3. Empaque Clamshell de 50 gramos



Dimensiones de este empaque son, 190 x 115 x 80 mm, material PET, capacidad 500 gramos aproximadamente.

El costo unitario de estos productos oscila entre los \$500 y \$800²¹, dependiendo la cantidad solicitada. De igual forma la etiqueta juega un papel importante en la parte promocional del producto, los materiales más importantes para elaborar estas son el propalcote y el polipropileno. Las frutas frescas deben ser vistas por el cliente antes de su compra, por esto las etiquetas deberían ser transparentes, siendo el polipropileno el material más adecuado.

El valor de la etiqueta oscila entre \$300 y \$500²², dependiendo la cantidad.

El empaque secundario, debe ser el cartón corrugado debido a la facilidad de manipulación, bajo peso, posibilidad de reciclar y adaptabilidad a todos los modos de transporte. Así mismo presenta buena resistencia a la humedad, compresión y bajas temperaturas.

Las medidas de las cajas deben tener un tamaño estándar compatible con las estibas o contenedores utilizadas internacionalmente, esto para una mejor manipulación, almacenamiento y envío. El organismo que controla estas medidas en Estados Unidos es el Fibre Box Association (FBA).²³

Foto 4. Empaque Secundario de Cartón Corrugado



²¹ www.agrocadenas.gov.co

²² valor de tipógrafos tales como Quiñones impresores o Espitia impresores, ubicados en Bogotá y Cartagena respectivamente.

²³ www.fibrebox.org

Las características de este empaque son, dimensiones 60x40x10 cm, material es cartón corrugado, capacidad de 32 contenedores de 125 gramos, 16 de 250 gramos.

El empaque terciario, debería ser la estiba de madera, por su bajo costo, su resistencia y su practicidad hacen de esta la más utilizada internacionalmente.

Aspectos Relevantes a Considerar

Se considera relevante determinar como elementos de un sistema de empaque o envase, el recipiente, la tapa, la etiqueta, cinta pegable, entre otros. Dichos elementos son los determinantes para aquellos productos que suelen requerir protección contra daños causados por impacto o presión, humedad, calor, frío, luz del sol, contaminación. Cada una de estas protecciones son asignadas dependiendo del producto, teniendo como base la clase de empaque ya sea primario o secundario, logrando así el manejo y la colocación adecuada del producto final.

3.2 DISTRIBUCION

Es el conjunto de operaciones que se deben realizar para la Uchuva desde el centro de acopio hasta los puertos de los Estados Unidos. El transporte es un tema fundamental dentro del proceso de la exportación y es a menudo el factor de mayor costo, por tanto la elección apropiada del medio a utilizar es determinante para mantener la competitividad de las exportaciones.

3.2.1 El Transporte colombiano y Desplazamiento de Carga Internacional

El sistema colombiano de transporte cumple con la función de integrar las principales zonas de producción y consumo del país. Su infraestructura es

determinante para la competitividad de los productos, ya que los costos de transporte incurren en un gran porcentaje del precio final.

En Colombia se cuenta con los modos de transporte de carretera, marítimo, férreo, fluvial y aéreo, que deben estar adecuadamente integrados para ofrecer alternativas de transporte dependiendo las necesidades. Para el caso de la Uchuva se analizarán los modos de transporte carretero, marítimo y aéreo, que brindan las condiciones de temperatura necesarias para la conservación de la fruta.

- Modo Carretero: Comprende la totalidad de las vías por las que pueden transitar automotores por todo el territorio nacional. Por este modo se movilizaron hasta septiembre del año 2007, 93.73 millones de toneladas.²⁴

La exportación de la Uchuva requiere condiciones climáticas que hacen necesario el uso de vehículos o medios de transporte con refrigeración.

- Modo marítimo: Principal punto de conexión entre la economía colombiana con el resto del mundo. Es el modo de transporte de mayor demanda en el mundo, debido a su capacidad de manejar grande volúmenes y por su gran eficiencia. El 96% del comercio exterior colombiano se maneja por este modo de transporte.²⁵

La zona de navegación más importante para el transporte marítimo en Colombia se presenta en el océano atlántico, debido a que sus principales socios comerciales se ubican en Europa y Norteamérica.

El país cuenta con 183 instalaciones portuarias, de estas 46 se dedican al manejo de carga de comercio exterior y 9 de ellas manejan carga de transbordo internacional. Se destacan en el océano atlántico los puertos

²⁴ Colfecar – Federación Colombiana de Transportadores de carga por carretera.

²⁵ Proexport

de Cartagena y Barranquilla como apropiados para el comercio exterior.²⁶

- Modo Aéreo: Menos del 1 % del comercio exterior es manejo por este modo de transporte, hasta septiembre del año 2007 se movilizaron 379.388 toneladas, de las cuales 226.704 tuvieron como destino los Estados Unidos, lo que representa un 59.76% de las exportaciones. Son alrededor de 12 empresas que cuentan con este servicio, de Colombia a los Estados Unidos, siendo el aeropuerto de Bogotá el de mayor participación con un 77.56%, seguido por Rio negro con 17.85%.²⁷

3.2.2 Modos de Transporte para acceder a Estados Unidos

Las alternativas de transporte para la exportación de la Uchuva a los estados unidos, varían dependiendo el medio de transporte a utilizar, la ruta y tiempo. Las dos alternativas existentes son la utilización del transporte aéreo o la utilización del transporte marítimo.

Estados Unidos posee una infraestructura portuaria compuesta por más de 400 puertos y sub puertos, ubicados estratégicamente en los Océanos Pacífico y Atlántico y 226 aeropuertos. Los que concentran mayor tráfico procedente de Colombia son:

Tabla 17. Puertos de Estados Unidos

CIUDAD	TONELADAS AÑO	INFRAESTRUCTURA	UBICACION
Houston	192 Millones	Cuenta con instalaciones para el manejo de carga general, refrigerada, contenedores, granos y	Posee una red de autopistas interestatales y de combinaciones ferroviarias que unen a Houston con los mercados

²⁶ Proexport

²⁷ Aeronáutica Civil

		otros materiales secos a granel.	locales.
New York	134 Millones	Cuenta con centros de distribución para carga seca o líquida y un espacio de 125.000 pies cuadrados para almacenaje de carga refrigerada y en general para cualquier otro tipo de carga.	Posee vías de acceso inmediato a carreteras interestatales y redes ferroviarias lo cual permite un transporte eficiente hacia el interior del país. Ubicado en el mercado de consumidores más grande del mundo.
New Orleans	85 Millones	Cuenta con 22 millones de pies cuadrados de área para manejo de carga y más de 6 millones de pies cuadrados de área para el almacenamiento de mercancías.	Es el único puerto de Estados Unidos con comunicación a seis líneas ferroviarias. Posee vía acceso inmediato a carreteras interestatales.
CIUDAD	TONELADAS AÑO	INFRAESTRUCTURA	UBICACION
Miami	8 Millones	Se encuentra provisto de excelente infraestructura con instalaciones para carga refrigerada, grúas de contenedores, grúas de camión y grúas móviles de 200 toneladas.	Es el puerto de la Florida donde arriban la mayoría de los buques con la ruta sur nororiental, siendo así un gran centro de distribución marítimo, en especial para América latina y el Caribe. Además, cuenta con acceso vial y ferroviario que facilita la conexión hacia todo el territorio estadounidense.
Long Beach	72'4 Millones	Veintinueve instalaciones entre estas 27 terminales principales de carga, incluyendo localidades para manejo de vehículos, contenedores, productos de carga seca y líquida, al igual que carga refrigerada.	Cuenta con el acceso ferroviario para la entrega de mercancía.

San Francisco	2 Millones	Cuenta con 125 mil pies cuadrados de área para el almacenamiento de mercancías.	Cuenta es el acceso ferroviario para la entrega de mercancía y posee vías de acceso inmediato a carreteras interestatales.
----------------------	------------	---	--

Fuente: American Association of Port Authorities AAPA

El tráfico aéreo desde Colombia se concentra en: Dallas/Fort Worth International, George Bush International (Houston), Baltimore Washington International, Washington Dulles International, John F. Kennedy International (Nueva York), Newark International, International Airport of Philadelphia, Logan International (Boston), Miami International Airport, Los Angeles International, San Francisco International, Sea- Tac International (Seattle), San José International Airport y Chicago O'Hare International.²⁸

CIUDAD		TONELADAS/ AÑO	INFRAESTRUCTURA
Memphis		3'390.800	Cuenta con instalaciones excelentes, para el manejo de carga de todo tipo, tales como carga perecedera, refrigerada y líquida.
Miami		1'642.242	Cuenta con instalaciones que facilitan el manejo de carga general, perecedera, refrigerada y viva.
Nueva York	John F. Kennedy	1'589.648	Cuenta con nueve terminales especializadas y con capacidad para el manejo de carga líquida, a granel, y refrigerada, lo cual otorga amplias facilidades para el envío de carga.
	Newark	850.050	Está conformado aproximadamente por 2.027 acres

²⁸ Proexport-www.proexport.com.co

Atlanta		734.083	Posee 1.2 millones de pies cuadrados, los cuales forman complejos para el transporte, almacenaje y entrega de carga general, perecedera, refrigerada y viva.
----------------	--	---------	--

Fuente: Airport Council International - www.airports.org

3.2.3 Riesgos

A nivel nacional, el tema de la seguridad en las carreteras es un aspecto relevante para el transporte de carga. Aunque con la política de seguridad democrática del actual Gobierno del doctor Álvaro Uribe, los actos vandálicos en las carreteras han disminuidos en un gran porcentaje.

El riesgo de mayor importancia para la exportación de Uchuva, se encuentra en la refrigeración, durante el tiempo de cuarentena. Estas lecturas serán revisadas por el APHIS una vez el producto llegue a los Estados Unidos. Por esto se determinó que es mejor realizar la cuarentena completa en el territorio colombiano, para evitar la desconexión de los contenedores refrigerados al momento de embarcar, lo cual altera la lectura de la temperatura, causal de devolución por parte de las autoridades estadounidense.

Debido al tiempo de cuarentena, sumado el tiempo de preparación logística para la exportación del producto, se reduce la vida útil del producto, aumentando el riesgo de comercialización ya que se disminuye el tiempo de exhibición en los distribuidores.

3.2.4 Tiempos de Entrega

Existen solo dos modos de exportar la Uchuva a los Estados Unidos, el Marítimo y el Aéreo. En el aéreo el periodo de cuarentena debe hacerse en tierra totalmente

debido a corto tiempo de tránsito, a diferencia del marítimo que se puede hacer una parte durante el viaje en el buque.

Otra alternativa que puede habilitar la vía aérea, alternativa que ha sido evaluada por organismos como el ICA, ASOHOFRUCOL, ANALDEX y algunos exportadores, es la elaboración de un protocolo entre Colombia y Estados Unidos que garantice que el producto esté libre de cualquier tipo de contaminación, y será certificado por el ICA y representante de APHIS en Colombia, cosa que ampliaría la vida útil del producto.

A continuación se muestran cómo serían las rutas ideales, sin identificar un puerto específico de salida y llegada.

❖ Ruta 1:



❖ Ruta 2:



Definida las rutas, es necesario seguidamente considerar las distancias que existen, suponiendo los orígenes y destinos.

Ruta 1:

Origen Bogotá, destino puerto de Colombia:

Tabla 18. Distancia Bogotá Puertos Colombianos

	DISTANCIA KMS	TIEMPO RUTA/HORAS
Santa Marta	965	30,1
Barranquilla	1008	31,1
Cartagena	1125	33,6
Buenaventura	504	20,4

Fuente: Ministerio de Transporte – Proexport

Tránsito Santa Marta a puertos de Estados Unidos

Tabla 19. Tiempo de transito santa marta a principales puertos de Estados Unidos

DESTINO	TIEMPO	
	Mínimo Días	Máximo Días
Houston	7	9
New York	10	12
New Orleans	N/A	N/A
Miami	6	9
Long Beach	N/A	N/A
San Francisco	N/A	N/A

Fuente: Proexport Colombia

Tránsito Barranquilla a puertos de Estados Unidos

Tabla 20. Tiempo de transito Barranquilla a principales puertos de Estados Unidos

DESTINO	TIEMPO	
	Mínimo Días	Máximo Días
Houston	10	12
New York	13	17
New Orleans	12	14
Miami	8	10
Long Beach	N/A	N/A
San Francisco	N/A	N/A

Fuente: Proexport Colombia

Tránsito Cartagena a puertos de Estados Unidos

Tabla 21. Tiempos de transito Cartagena principales puertos de Estados Unidos

DESTINO	TIEMPO	
	Mínimo Días	Máximo Días
Houston	8	10
New York	10	12
New Orleans	9	11
Miami	6	8
Long Beach	13	15
San Francisco	N/A	N/A

Fuente: Proexport Colombia

Tránsito Buenaventura a puertos de Estados Unidos

Tabla 22. Tiempos de transito Buenaventura principales puertos de Estados Unidos

DESTINO	TIEMPO	
	Mínimo Días	Máximo Días
Houston	14	16
New York	13	15
New Orleans	12	14
Miami	10	12
Long Beach	10	12
San Francisco	12	14

Fuente: Proexport Colombia

Tabla 23. Tiempo total en días de la exportación desde Ciudad Origen a Puerto Destino Estados Unidos

		Houston	New York	New Orleans	Miami	Long Beach	San Francisco
Bogotá	Santa Marta	10.5	13.5	n/a	10.5	n/a	n/a
	Barranquilla	13.5	18.5	15.5	11.5	n/a	n/a
	Cartagena	11.5	13.5	12.5	9.5	16.5	n/a
	Buenaventura	17	16	15	13	13	15

Fuente: Proexport Colombia

Ruta 2:

Origen Bogotá, destino aeropuerto Estados Unidos

Tabla 24. Tiempo de transito Bogotá aeropuertos principales de Estados Unidos

Destino	Tiempo Transito
Memphis	2 a 3 días, conexión Miami
Atlanta	1 día
New York	6 horas 35 minutos directo 2 a 4 días conexión Miami
Miami	3 Horas

Fuente: Proexport

3.2.5 Desarrollo y Costo de la Selección

La mejor alternativa para la exportación de la Uchuva es hacerla vía marítima, por capacidad de transporte, velocidad, seguridad, costo del servicio y flexibilidad.

El puerto de Cartagena por su infraestructura, la mejor de Colombia, y sus facilidades de manejo de carga refrigerada²⁹ se convierte en el puerto de mejor opción para la exportación de la Uchuva, igualmente su cercanía con el puerto de Miami principal centro de distribución hacia el interior de los Estados Unidos.

El tiempo de la distribución estará dado por, 1 ½ día terrestre nacional, de Bogotá a Cartagena³⁰, en un camión o contenedor refrigerado a una temperatura de 4.5°, 14 días de cuarentena en el puerto de Cartagena a 1.11°C o menos³¹, y de 6 a 8 días de transporte entre Cartagena y Miami³².

A continuación se ilustra cómo sería la cadena de transporte y manipulación de la Uchuva, desde el punto de producción o preparación, llegando al puerto de origen hasta el puerto de destino.

²⁹ Revista Pórtico-Año 2006

³⁰ Proexport – www.proexport.com.co

³¹ Información de Monitoreo Internacional – Inteligencia de Mercados – Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural

³² Proexport – www.proexport.com.co

Ilustración 2. Flujo de Distribución



3.3 COMERCIALIZACION

Es la etapa 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 tener éxito, se deben tener en cuenta aspectos, identificación del mercado meta, de los canales de distribución, garantizar un precio justo, calidad y tiempos de entrega.

3.3.1 Estudio Demográfico

Al no tener la posibilidad de realizar una encuesta directamente al consumidor estadounidense para conocer mejor la tendencia del mercado frutas frescas, dentro del proyecto se optó por tener en cuenta estudios realizados por entidades gubernamentales de los Estados Unidos, como: Oficina del Censo de Estados Unidos, Food marketing Institute (FMI), International Food Council (IFC), The Packer y Produced Marketing Association (PMA).

3.3.1.1 Consumo en los hogares

Las tendencias indican que en los últimos años se han acentuado los hábitos dirigidos al consumo de comidas saludables, que además cumplan con los estándares de calidad y sean innovadores y convenientes para el estilo de vida, que exige disminuir el tiempo destinado a la preparación y el consumo de los alimentos. Esta tendencia refleja un incremento en el consumo de frutas y hortalizas frescas en consumidores que oscilan entre 35 y 54 años, a través de campañas institucionales de carácter nacional como la de consuma cinco al día para mejor salud³³.

En el estudio *“Tendencias en el consumo de alimentos, hábitos y preferencias”* que contempló una muestra de 28.724 personas mayores de 18 años se encontró lo siguiente: el 67% de los consumidores tratan de alimentarse con comida saludable, el 58% es consciente de planear su dieta de una forma balanceada y el 44% consideran su dieta muy saludable. A su vez, el 31% del grupo trata de perder peso con una dieta, el 27% frecuentemente están haciendo dieta, y el 19% cuentan normalmente las calorías que consuman. Esta tendencia enfoca a los desarrolladores de productos a cuantificar el valor nutricional que tiene los alimentos y divulgarlo. En este aspecto el 48% de los consumidores observan los componentes nutricionales que contienen los productos que consumen, el 39% considera que la comida rápida no aporta a una nutrición saludable, y el 22% está dispuesto a probar productos que demuestren sus valores nutricionales.³⁴

El mercado de los alimentos, y en especial el de las frutas y hortalizas, es uno de los más afectados por la recesión económica que generó en su momento, con los acontecimientos del 11 de noviembre de 2001. Expertos en la materia, opinan que es importante tener en cuenta ciertos factores, tales como el temor de los

³³ Misión Exploratoria – Food Marketing International

³⁴ Misión Exploratoria – Food Marketing International

consumidores a un nuevo atentado, así como una mayor inclinación a reunirse entre los familiares, a proteger lo nacional y a controlar gastos.³⁵

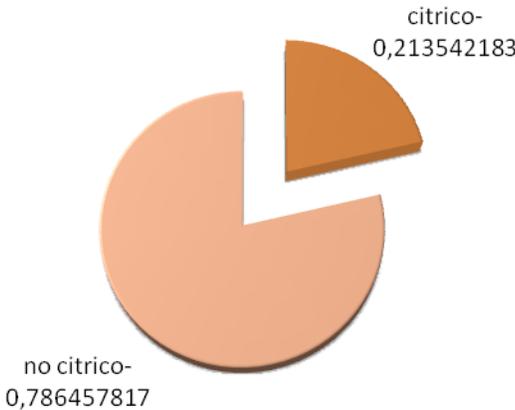
Las frutas frescas son un rubro atractivo para el mercado y seguirá en aumento en la medida en que los consumidores tengan la necesidad de adquirir alimentos saludables y busquen alimentos que se puedan consumir fuera del hogar.

Así mismo, la demanda de productos exóticos en este mercado será cada vez mayor, no solo por el crecimiento de los grupos étnicos que los consumen por tradición, sino por el creciente interés de los americanos en estos productos.³⁶

3.3.1.2 Mercado de frutas frescas

Cada norteamericano consume anualmente alrededor de 100,9 libras de frutas frescas. El mercado de las frutas se divide en dos en cítrico y no cítrico, el porcentaje respectivo de consumo es de 21.35% y 78.64%.³⁷ La Uchuva hace parte de las no cítricas.

Grafico 9. Consume per cápita de Frutas Frescas en Estados Unidos 2006



USDA – Economy Research Services

³⁵ Corporación Colombiana Internacional - CCI
³⁶ Corporación Colombiana Internacional - CCI
³⁷ USDA – Economy Research Services

La Uchuva hace parte de la categoría de los denominados berries, conformado por fresas, moras, arándanos, frambuesas, cerezas y zarzamoras. Se caracterizan por ser bayas pequeñas, de distintos colores, que van desde el rojo hasta el negro. El berrie por excelencia es la fresa.

Denominación de los berries en estados unidos:

Blackberries	Zarzamoras, moras
Blueberries	Arandanos
Cherries	Cerezas
Raspberries	Frambuesas
Strawberries	Fresa
Uchuva	Capes Goosberries

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. En cuanto a salud, según el Food Marketing Institute (FMI), los aspectos que más preocupan a los consumidores son, el consumo de grasas; el colesterol y el consumo de azúcar y sal. De acuerdo a este instituto, los principales criterios de calidad que los consumidores aplican al comprar frutas frescas son, el sabor, el aspecto, la limpieza, la madurez, el valor nutritivo y el precio.³⁸ La contaminación en el manejo y preparación de los alimentos, el empaque, los residuos de pesticidas y productos químicos, los ingredientes y la modificación genética, constituyen las principales preocupaciones de los consumidores en relación con la seguridad de los alimentos que consumen.³⁹

³⁸ Corporación Colombiana Internacional. Food marketing Institute (FMI)

³⁹ International Food Council.

Foto 5. Berries

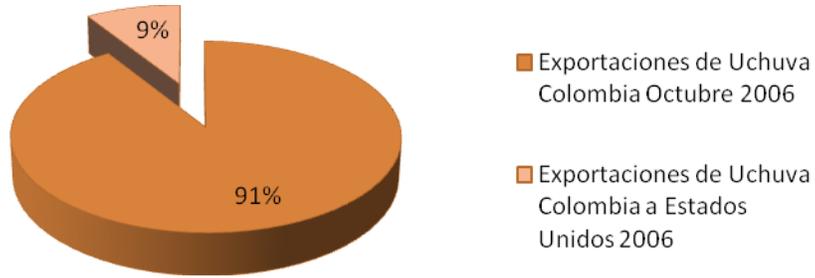


Las nuevas presentaciones de frutas es una alternativa para dinamizar su comercialización. En la actualidad se están realizando envíos de Uchuva deshidratada hacia los mercados de Estados Unidos y Japón los cuales hasta el momento gozan de buena aceptación puesto que son consumidos a manera de snacks, en concordancia con las tendencias hacia el consumo de alimentos saludables, con bajos contenidos de preservantes, colorantes y otros aditivos de origen químico. A su vez las presentaciones deben ser llamativas tanto para el consumidor adulto como para los niños que pueden ser un interesante perfil de consumidor, dichas presentaciones pueden incluir recubrimientos de chocolate, azúcares y otras confituras⁴⁰.

Las importaciones de Uchuva a Estados Unidos procedentes de Colombia estuvieron alrededor de 534 toneladas a octubre 2006, lo que representa un 9% de las exportaciones de Uchuva colombiana.

⁴⁰ Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural – Información monitoreo internacional

Grafica 1. Exportaciones de Uchuva de Colombia a Estados Unidos



Fuente: Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural

3.3.1.3 Perfil del consumidor

Al analizar los diferentes segmentos de mercado, con base en el gasto en frutas fresca, se determina que los principales consumidores de estos productos oscilan en un rango de edad entre 35 y 54 años, con ingresos superiores a USD\$ 50.000 por año, residentes del oeste y noreste del país, de origen hispano y mujeres.⁴¹

Cabe destacar que el mayor gasto que hacen las mujeres en comparación con el hombre en este tipo de productos, refleja su afán por mantener una dieta y conservar la línea, e indica una mayor incorporación de frutas frescas en su alimentación.

3.3.2 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 de sus respectivos mercados.

⁴¹ Produce Marketing Association - PMA

La mayoría de los países africanos la produce, y también Costa Rica que además, tiene un mercado interno desarrollado, lo cual podría representar competencia para el producto colombiano.

Por ejemplo, el precio que se cotizó en octubre de 2006 en el mercado terminal de Nueva York para la Uchuva de origen colombiano, alcanzo los USD\$ 24 la caja de 12 canastillas de 3.5 onzas.⁴² La tendencia dinámica de estos pedidos se mantuvo durante el mes de noviembre y las cantidades demandadas superaron las de los años anteriores. De acuerdo a las apreciaciones de expertos, la Uchuva actualmente tiene un mejor posicionamientos en el mercado y actualmente es sustituto de las bayas de producción local en los eventos sociales y se ha elevado el consumo doméstico, paralelamente, con el crecimiento de la demanda, los precios pagados al exportador han disminuido por elevación de volúmenes transados.⁴³

3.3.3 Normas y Requisitos de Comercialización

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

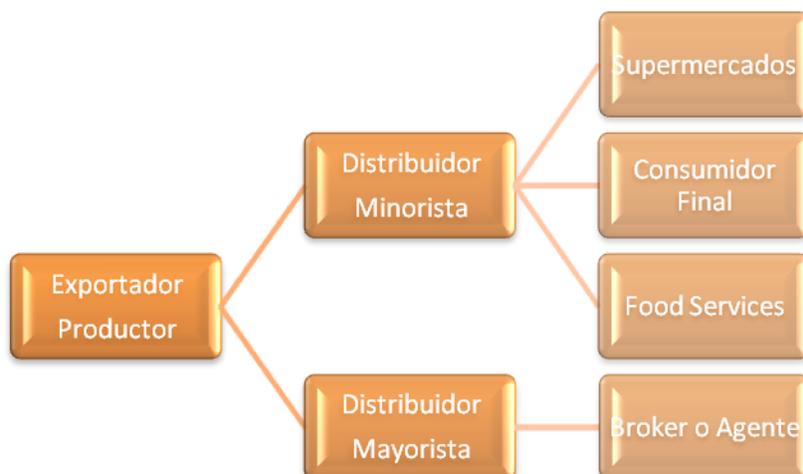
3.3.4 Canales de Comercialización

En general, el sistema de comercialización de frutas frescas en el mercado de Estados Unidos está integrado por el productor local o exportador de frutas, el intermediario o bróker, el distribuidor mayorista o minorista. Este último incluye supermercados, food services que se encuentran en la escuela, hoteles y restaurantes.

⁴² Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural – Información monitoreo internacional

⁴³ Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural – Información monitoreo internacional

Ilustración 3. Comercialización de Frutas Frescas



Fuente: Presentación-Decisiones Comerciales: El Marketing Mix – www.uam.es

Dentro del sistema de comercialización, el mayorista juega un papel bien importante, es el principal contacto de los supermercados, que debido a la dificultad logística y a los costos de importación, acuden a estos para su abastecimiento. Estos son los encargados de desarrollar toda la logística requerida para comercializar el producto en el punto de venta, la especialización del mayorista en estas funciones bloquea la entrada directa del exportador a los supermercados.

Los supermercados se destacan como el eslabón más importante en el mercado de frutas frescas, una de sus características es el poder de negociación frente a los proveedores, en aspectos como precios, calidad y servicios adicionales, haciendo cada vez más competitivo el mercado.

3.4 TRAZABILIDAD

Para efectuar un excelente seguimiento al producto es necesario conocer todo el flujo de información que recorre toda la cadena de exportación, desde el

cultivador hasta el importador. Destacando que en este proceso intervienen entidades de control, como el ICA, Antinarcóticos, APHIS, Aduana, entre otros.

Ilustración 4. Diagrama del proceso



CONCLUSIONES

Con el levantamiento de las restricciones de las exportaciones de la Uchuva provenientes de Colombia por parte de Estados Unidos, se genera un escenario óptimo para ampliar el mercado de este producto a nivel internacional. El ingreso al mercado más grande y diverso del mundo, influenciado por las tendencias mundiales, y de mayor economía, se convierte en un reto para los productores nacionales el posicionar su producto, teniendo en cuenta las exigencias y restricciones tanto sanitarias, como de calidad y seguridad.

Después de analizar los diferentes puntos de la cadena logística para exportación de la UCHUVA hacia Estados Unidos, se pudo evidenciar la limitación de información que existe de este producto ya que la información más actualizada en fuentes confiables, es hasta el año 2006, y en algunos casos hasta mediados del año 2007, basándonos en los resultados expuestos por PROEXPORT.

Tomando como referente lo anterior se concluyen los siguientes aspectos:

- Indiscutiblemente el mercado de los Estados Unidos es una excelente oportunidad para la Uchuva, debido a su gran densidad demográfica, su creciente PIB año tras año y diversidad de mercados en constante búsqueda de productos de alto valor agregado como sucede en este caso con la Uchuva.
- Es clave resaltar cómo la influencia de la firma del Tratado de Libre Comercio (TLC) entre Estados Unidos y Colombia, afecta la cadena de abastecimiento y entrega de Uchuva. Por un lado dándole masivamente al cliente final en Estados Unidos un producto que tiene alto rendimiento por hectárea cultivable (Según conferencia de marzo 2007 del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural) y del cual por su alto valor agregado puede ser utilizado no solo para consumo alimenticio sino para preparar conservas, mermeladas, dulces y

aspectos decorativos. Y por el lado de los productores y exportadores de Uchuva en Colombia, les afecta proporcionándole mayores ingresos por el alto costo que se puede comercializar la Uchuva en comparación con productos commodities que actualmente el país cultiva y exporta y de los cuales su margen de ganancia es muy poco, de esta manera estos altos ingresos le dan seguridad alimentaria y mejor calidad de vida para los cultivadores y negocios más estables y en pendiente creciente para los exportadores, a la vez jalonando el empleo y la participación de más familias dentro de la cadena productiva.

- Es de conocer que la Uchuva es un producto nuevo en este mercado, a pesar de que no se encuentre información suficiente para estimar con seguridad el potencial de ventas, ni el gusto por parte del consumidor estadounidense, al comparar su consumo per cápita en países europeos y haciendo la relación con la población de Estados Unidos, el consumo de este producto podría llegar hasta un 39% de los berries en los Estados Unidos.
- La entrada a nuevos mercados exige un principio de unidad y cooperación entre todos los interesados en penetrar el mercado, esto conlleva a no incurrir en altos costos logísticos y al fortalecimiento del mercado.
- Existe la necesidad de crear programas de promoción y divulgación de la fruta para crear hábitos de consumo de Uchuva en el mercado de Estados Unidos.
- Se requiere un especial cuidado en el manejo de la cadena de frío, punto neurálgico en el proceso de exportación de la fruta, es por esto que se recomienda hacer en su totalidad el periodo de cuarentena exigido por la autoridad sanitaria de Estados Unidos en el puerto de embarque en el que consiste en mantener la temperatura interna de la fruta por debajo de 2,22°c; específicamente el tratamiento duraría 14 días si la fruta se somete a 1.11° c,

16 días si se somete a 1.67° c y 18 si se somete a 2.22° c para así evitar la pérdida de calidad para el ingreso en el país americano.

- Lo ideal sería que las autoridades sanitarias de ambos países llegaran a un acuerdo para facilitar el ingreso de la fruta a los Estados Unidos omitiendo el tiempo de cuarentena, que la autoridad sanitaria americana valide las certificaciones emitidas por las autoridades sanitarias colombianas, o que por lo menos se valide el tiempo de tránsito marítimo como tiempo de cuarentena. La aplicación de todo esto conlleva a la disminución de tiempos de exportación y costos logísticos.
- Se debe tener pleno conocimiento de la importancia de poder cumplir cada uno de los requisitos exigidos en este gran mercado global cómo es el de frutas, tanto en Colombia como en Estados Unidos, si se desea fortalecer y fomentar las exportaciones de Uchuva.
- Además del cumplimiento de todos los requisitos, tanto técnicos como logísticos que implica una exportación, también se debe mirar la elaboración de plan estratégico de comercialización, ya que el intentar penetrar un mercado tan grande con un producto nuevo no es fácil, de ahí la buena aplicación de técnicas comerciales, como distribución y promoción del producto.
- Cabe resaltar que todo producto entra por los ojos, es decir, por su presentación, de ahí la importancia de hacer una buena selección tanto de empaque, como de etiquetado. Para la Uchuva, se da el caso de que su embalaje sirve a la vez como empaque, incurriendo así en menor costo por rubro. De igual forma esto se puede aprovechar en la elaboración de un embalaje-empaque con presentación comercial, y una etiqueta llamativa, donde se debe tener en cuenta el color de la fruta, el cual es muy llamativo y puede ser aprovechado para su comercialización.

En síntesis, se puede decir que de acuerdo al estudio realizado, se cuenta con un panorama favorable donde se presentan todas las condiciones para que este producto tenga éxito en el mercado estadounidense. El aprovechamiento de las relaciones políticas entre ambos países propician un ambiente para el manejo comercial, dada la eliminación de algunas restricciones, la confianza en las entidades de seguridad y sanidad de ambos países, el apoyo contra la política antidrogas, los tratados comerciales y preferencias arancelarias, incluso, las tendencias gastronómicas a nivel mundial. Todos estos elementos estudiados a lo largo de este documento, aportan su granito de arena al potencial exportador de la Uchuva.

Todo está dado para comenzar a exportar UCHUVA.

BIBLIOGRAFIA

CORPORACION COLOMBIANA INTERNACIONAL, DEPARTAMENTO DE PLANEACION NACIONAL Y UNIVERSIDAD DE LOS ANDES. ANALISIS INTERNANCIONAL DEL SECTOR HORTOFRUTICOLA PARA COLOMBIA. EDITORIAL EL DISEÑO. BOGOTA 1994.

FISHER, GERARD, FLOREZ V. Y SORA. PRODUCCION, POS COSECHA Y EXPORTACION DE LA UCHUVA. UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA, FACULTAD DE AGRONOMIA BOGOTA MARZO DEL 2000.

PROEXPORT. CARTILLA DE EMPAQUE Y EMBALAJE PARA EXPORTACION 2004.

CORPORACION COLOMBIANA INTERNANCIONAL CCI. PERFIL DEL PRODUCTO – MERCADO DE LA UCHUVA. BOGOTA, COLOMBIA.

ICONTEC. INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TECNICAS, NTC 4580.

UNIVERSIDAD JAVERIANA, PLAN EXPORTADOR, LOGISTICO Y DE COMERCIALIZACION DE UCHUVA AL MERCADO DE ESTADOS UNIDOS PARA FRUTEXPO S.C.I. LTDA.

CORPORACION COLOMBIA INTERNACIONAL BOGOTÁ, COLOMBIA.
[HTTP://WWW.CCI.ORG.CO](http://www.cci.org.co) SISTEMA DE INTELIGENCIA DE MERCADOS – SIM
MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL

ZAMBRANO, ARTURO. LA EXPORTACIÓN DE ALGUNAS FRUTAS COLOMBIANA A ALEMANIA. UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA, 1997

AMÉRICA MULTIMEDIOS AGENCIA DE NOTICIAS - HOUSTON, TEXAS 13 DE OCTUBRE DE 2007

PROCEDIMIENTO PARA LA IMPORTACIÓN DE PRODUCTOS EN USA. NANCY CELY ICAZA. DIRECTORA OFICINA CORPEI MIAMI

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA, FACULTAD DE AGRONOMÍA, PROYECTO CENTRO DE EXCELENCIA EN MITIGACIÓN DE PLAGAS (CEMIP) (APHIS-USDA-ICA-IICA), BOGOTA.

PRESENTACIÓN ACERCA DE LA POLÍTICA AGROPECUARIA EN LA INTERNACIONALIZACIÓN DE LA ECONOMÍA COLOMBIANA. MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL (MADR). MARZO 2007

VALOR DE TIPÓGRAFOS TALES COMO QUIÑONES IMPRESORES O ESPITIA IMPRESORES, UBICADOS EN BOGOTÁ Y CARTAGENA RESPECTIVAMENTE.

AERONAUTICA CIVIL

REVISTA PÓRTICO-AÑO 2006

INFORMACIÓN DE MONITOREO INTERNACIONAL – INTELIGENCIA DE MERCADOS – MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL

MISIÓN EXPLORATORIA – FOOD MARKETING INTERNATIONAL

CORPORACION COLOMBIANA INTERNACIONAL. FOOD MARKETING INSTITUTE (FMI)

INTERNATIONAL FOOD COUNCIL.

PRODUCE MARKETING ASOCIATION - PMA

PAGINAS DE INTERNET

WWW.AGRONOMIA.UNAL.EDU.CO/REVISTA/LIVUCHUVA

WWW.AGROCADENAS.GOV.CO

WWW.APHIS.USDA.GOV/PPG/

WWW.BILATERALS.ORG

WWW.CCI.ORG.CO CORPORACIÓN COLOMBIANA INTERNACIONAL

WWW.COLFECAR.COM.CO

WWW.CORRUGATED.COM

WWW.DANE.GOV.CO

WWW.DIAN.GOV.CO

WWW.FEDINSA.COM

WWW.FIBREBOX.ORG

WWW.ICA.GOV.CO

WWW.INDEXMUNDI.COM

WWW.INTERNATIONALFOODCUNCI.COM

WWW.MINISTERIODEAGRICULTURAYDESARROLLO.GOV.CO

WWW.PRODUCEMARKETINGASSOCIATION.COM

WWW.PROEXPORT.COM.CO

WWW.UAM.ES

WWW.USDA/ECONOMYRESEARCSERVICES.COM

ANEXOS



.1 Planta de Uchuva



.2 Flor y Fruto de Uchuva



. 3 UCHUVA



. 4 UCHUVA CON CARPACHO



.5 UCHUVA PARA EXPORTACION EN CANASTILLA



.6 UCHUVA CON CARPACHO PARA EXPORTACION



.5 UCHUVA EN EMPAQUE TIPO CLAMSHELLS PARA EXPORTACION