



ESTUDIO GLOBAL PARA IDENTIFICAR OPORTUNIDADES DE MERCADO DE FRUTAS Y HORTALIZAS DE LA REGIÓN ANDINA - FRUTHEX

**PROGRAMA COOPERATIVO DE INVESTIGACIÓN Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA
AGROPECUARIA PARA LA SUBREGIÓN ANDINA**

BOLIVIA · COLOMBIA · ECUADOR · PERÚ · VENEZUELA

1-2
88
1-17

IICA

PROCIANDINO

**ESTUDIO GLOBAL PARA
IDENTIFICAR
OPORTUNIDADES DE
MERCADO DE FRUTAS Y
HORTALIZAS DE LA
REGIÓN ANDINA**

**PRIMERA PARTE
TOMO I**

INFORME FINAL

**Francisco Ferrucci Péndola
Consultor IICA/PROCIANDINO**

Marzo de 1997

This One



KPNG-9LW-KTT3

ÍNDICE

PRESENTACIÓN

PRIMERA PARTE (TOMO I)

ANÁLISIS DEL NEGOCIO HORTOFRUTÍCOLA MUNDIAL

1.	PANORAMA MUNDIAL DE LAS EXPORTACIONES DEL SECTOR AGROPECUARIO Y DEL RUBRO DE FRUTAS Y HORTALIZAS	1
1.1	PARTICIPACIÓN DE LA EXPORTACIÓN MUNDIAL DE PRODUCTOS AGROPECUARIOS EN LA EXPORTACIÓN TOTAL DE MERCANCÍAS	1
1.2	PARTICIPACIÓN DE LAS EXPORTACIONES DE FRUTAS Y VEGETALES EN LAS EXPORTACIONES DEL SECTOR AGROPECUARIO	3
2.	MERCADO MUNDIAL DE FRUTAS Y VEGETALES FRESCAS Y PROCESADAS	11
2.1	CRECIMIENTO DE LA ECONOMÍA MUNDIAL	11
2.2	MAGNITUD DEL MERCADO MUNDIAL DE FRUTAS Y VEGETALES	12
2.3	PARTICIPACIÓN DE LAS EXPORTACIONES DE FRUTAS Y VEGETALES DEL GRUPO ANDINO EN LA EXPORTACIÓN MUNDIAL	13
2.4	PARTICIPACIÓN DE ALGUNOS PAÍSES EN LA EXPORTACIÓN MUNDIAL DE FRUTAS Y VEGETALES	14
2.5	DETERMINACIÓN DE PRINCIPALES PAÍSES IMPORTADORES Y EXPORTADORES DE FRUTAS Y VEGETALES	15
2.6	DETERMINACIÓN DE PRINCIPALES PAÍSES IMPORTADORES EN EL MUNDO DE FRUTAS FRESCAS Y PROCESADAS	21

2.7	DETERMINACIÓN DE PRINCIPALES PAÍSES EXPORTADORES EN EL MUNDO DE FRUTAS FRESCAS Y PROCESADAS	23
2.8	TENDENCIAS ACTUALES DEL NEGOCIO FRUTÍCOLA MUNDIAL	26
2.9	DETERMINACIÓN DE LAS FRUTAS FRESCAS QUE MÁS SE NEGOCIAN EN EL MUNDO	39
2.10	PARTICIPACIÓN DEL VALOR DE IMPORTACIÓN DE PRINCIPALES FRUTAS EN EL VALOR TOTAL DE IMPORTACIÓN	46
2.11	IMPORTANCIA DE ALGUNAS FRUTAS SELECCIONADAS EN EL COMERCIO MUNDIAL DE FRUTAS	48
2.12	POTENCIALIDAD DE LA PRODUCCIÓN MUNDIAL DE PRINCIPALES FRUTAS PARA SER COLOCADAS EN EL FUTURO MERCADO DE EXPORTACIÓN	50
3.	ELEMENTOS EXPLICATIVOS QUE IMPULSAN EL INCREMENTO DEL CONSUMO DE FRUTAS Y HORTALIZAS	52
3.1	EVOLUCIÓN DEL CONSUMO	52
3.2	TAMAÑO DE LA POBLACIÓN ÉTNICA	54
3.3	ENVEJECIMIENTO DE LA POBLACIÓN Y LA SALUD	55
3.4	ESTRUCTURA FAMILIAR Y UNIDADES DE COMPRA Y CONSUMO	55
3.5	ELEVACIÓN DE LOS INGRESOS DE LA POBLACIÓN	56
3.6	INCREMENTO DE COMPRAS EN SUPERMERCADOS	57
3.7	LUGAR Y FORMA DE CONSUMO	58
3.8	INNOVACIONES EN SABORES	58
3.9	INNOVACIONES EN PRESENTACIONES PARA EL CONSUMO RÁPIDO	59
3.10	NUEVAS TENDENCIAS EN LA DISTRIBUCIÓN DE FRUTAS Y HORTALIZAS	59
3.11	AVANCES TECNOLÓGICOS EN LA CADENA PRODUCTIVA DE FRUTAS Y HORTALIZAS	60

3.12	MEJORAMIENTO DEL TRANSPORTE MARÍTIMO INTEROCEÁNICO	60
4.	EVOLUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE FRUTAS EN EL GRUPO ANDINO	61
4.1	SUPERFICIE CULTIVADA DE PRINCIPALES CULTIVOS FRUTÍCOLAS	61
4.2	VOLUMEN DE PRODUCCIÓN DE PRINCIPALES FRUTAS	61
4.3	PRODUCCIÓN PERCÁPITA DE FRUTAS	65
4.4	PARTICIPACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE FRUTAS DEL GRUPO ANDINO.	66
4.5	RENDIMIENTOS DE LA PRODUCCIÓN FRUTÍCOLA DEL GRUPO ANDINO	68
5.	EVOLUCIÓN DEL COMERCIO EXTERIOR DE FRUTAS Y HORTALIZAS DEL GRUPO ANDINO	69
5.1	VALOR DE LAS EXPORTACIONES DEL GRUPO ANDINO DE FRUTAS Y HORTALIZAS FRESCAS Y PROCESADAS.	70
5.2	VALOR DE LAS EXPORTACIONES DE FRUTAS Y HORTALIZAS SEGÚN PAÍSES DEL GRUPO ANDINO	71
5.3	PARTICIPACIÓN DE LOS PAÍSES EN LAS EXPORTACIONES DE FRUTAS FRESCAS Y PROCESADAS EN EL GRUPO ANDINO	87
5.4	COMERCIO INTRASUBREGIONAL DE PRODUCTOS HORTOFRUTÍCOLAS	90
5.5	BALANZA COMERCIAL DEL GRUPO ANDINO PARA PRODUCTOS HORTIFRUTÍCOLAS	94
6.	COMERCIO DE FRUTAS Y HORTALIZAS DEL GRUPO ANDINO CON CHILE Y EL MERCOSUR	95
6.1	EXPORTACIONES DE PRODUCTOS HORTOFRUTICOLAS DE CHILE AL GRUPO ANDINO	96
6.2	COMERCIO EXTERIOR DE PRODUCTOS HORTOFRUTICOLAS DEL GRUPO ANDINO CON MERCOSUR	99

PRESENTACIÓN

La Red Andina de Frutihorticultura de exportación FRUTHEX, fue creada en 1993, en el marco de PROCIANDINO como respuesta a una iniciativa de la JUNAC en el sentido de crear un Programa de Fomento para Producción y Exportación de Frutas y Hortalizas de la Subregión Andina. Con el apoyo de los países, el aporte internacional del BID, CIRAD/FLHOR, y del Centro Frutícola Andino, se consolidó la Red FRUTHEX, la misma que en sus prioridades consideró los cultivos de mango, piña, papaya, melón, cítricos, passifloras, tomate de árbol, lulo, caducifolios y espárrago.

La Red FRUTHEX, es un mecanismo de cooperación técnica recíproca entre los países integrados en el PROCIANDINO (Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela) con la participación directa de los correspondientes 5 Institutos de Investigación Agropecuaria y cuyo objetivo principal se encamina a fortalecer y mejorar la productividad, calidad y conservación de frutas y hortalizas de la Región Andina, a través de tecnologías mejoradas, intercambio de insumos tecnológicos y desarrollo de actividades cooperativas.

El Proyecto de la Red está subdividido en 3 Subproyectos que contemplan investigación cooperativa, transferencia horizontal de tecnología y capacitación, con liderazgo en cada caso de los países que tienen ventajas comparativas.

En el marco del Subproyecto N° 2 "Mejoramiento Tecnológico de la Pre y Poscosecha para Calidad" se acordó, por consenso entre los representantes de los países, la elaboración del "Estudio Global para identificar oportunidades de mercado de frutas y hortalizas de la Región Andina".

Para el cumplimiento de tal cometido, se ha preparado el presente Informe que contempla como Primera Parte, un análisis sobre el comportamiento global del comercio hortofrutícola mundial y del Grupo Andino incluyendo una evaluación del relacionamiento comercial del Grupo Andino con el MERCOSUR (TOMO I).

La Segunda Parte del Informe está constituida por once estudios de mercado para las especies siguientes: Espárrago, mango, piña, melón, papaya, limón tahití, maracuyá, chirimoya, tomate de árbol, naranjilla y mora (TOMO II).

La Tercera Parte del Informe presenta diversos aspectos concluyentes de los aspectos citados anteriormente, tales como la definición concreta del potencial que existe en el ámbito mundial para todos los productos (se exceptúa tomate de árbol, naranjilla y mora); el tratamiento arancelario de los mismos en el marco del GATT, acuerdos preferenciales (EE.UU. y CE), Canadá, Japón y Mercosur.

En la Tercera Parte también se identifica y se comentan los elementos principales que influenciarán el futuro desarrollo del mercado mundial hortofrutícola; se formula la adopción de una necesaria visión geocomercial sobre la dinámica de los bloques económicos regionales y finalmente se establece un marco estratégico y lineamientos de acción que a nuestro entender orientarían de manera integral el desarrollo competitivo de la oferta hortofrutícola de la Región Andina para captar de manera más acelerada y oportuna el dinámico mercado potencial mundial.

Este Informe Integral es un esfuerzo inicial que realiza la Secretaría Ejecutiva de PROCIANDINO con la colaboración de los Coordinadores Nacionales de la Red Andina (FRUTHEX). Posiblemente existan temas no contemplados, estadísticas erróneas u otras debilidades que podrían ser subsanados con la colaboración de muchos profesionales y técnicos de la Región Andina en procura de su revisión, perfeccionamiento y fundamentalmente de su actualización permanente.

El Consultor agradece al IICA, a PROCIANDINO, a los Coordinadores Nacionales de FRUTHEX y al Equipo Secretarial, por la gran colaboración prestada.

1. PANORAMA MUNDIAL DE LAS EXPORTACIONES DEL SECTOR AGROPECUARIO Y DEL RUBRO DE FRUTAS Y HORTALIZAS

1.1. PARTICIPACIÓN DE LA EXPORTACIÓN MUNDIAL DE PRODUCTOS AGROPECUARIOS EN LA EXPORTACIÓN TOTAL DE MERCANCÍAS

Al examinar la evolución de las exportaciones totales de mercancías con relación a las del rubro agropecuario (alimentos, bebidas y tabaco) se observa que estas últimas disminuyeron su participación al pasar de casi 10% en 1980 a 8.7% en 1993. La pérdida de importancia relativa de la agricultura en las exportaciones totales de mercancías se asume como un comportamiento normal en vista que en la medida que el mundo evoluciona económicamente, se destina menor proporción del ingreso al consumo de alimentos y se incrementa el gasto para consumir otros bienes y servicios.

Una característica a resaltar es el incremento de la participación de los países desarrollados en el comercio mundial del rubro agropecuario. En 1980, participaban con el 65% del total de las exportaciones agropecuarias mientras que en 1993, alcanzaban el 69% frente al detrimento de la participación de los países con economías en desarrollo que en dicho lapso pasaron de 32% a 29%

MUNDO: EVOLUCIÓN DE LAS EXPORTACIONES TOTALES Y DEL RUBRO AGROPECUARIO (ALIMENTOS, BEBIDAS Y TABACO)
(millones US\$ FOB)

Año	EXPORTACIONES TOTALES	EXPORTACIONES RUBRO AGROPECUARIO					
	Mundo	Mundo	Participación Exportaciones Totales %	Economía % Desarrollas		Economías En Desarrollo %	
1980	2027619	196033	9.7	128359	65	62543	32
1990	3416432	294143	8.6	204231	69	80881	27
1991	3433555	305230	8.9	212299	70	86094	28
1992	3703953	330953	8.9	232528	70	90674	27
1993	3689745	320103	8.7	219545	69	93199	29

FUENTE: 1994-International Trade. Statistics Year Book, United Nations
Elaborado: Francisco Ferrucci. Consultor IICA.

Dentro del conjunto de países desarrollados, los países de la Unión Europea son los que explican el incremento señalado ya que otros países como Canadá, EE.UU. y Japón registraron un decremento en su aporte al total de las exportaciones agropecuarias de países desarrollados.

En el caso de los países en desarrollo, su menor participación en el comercio mundial de productos agropecuarios se explica por la disminución registrada por África y América Latina, a pesar que los países en desarrollo del Asia habían logrado incrementar su aporte al componente de productos agropecuarios.

En el caso de América Latina, su participación en las exportaciones del rubro agropecuario mundial disminuyó pasando de 15% en 1980 al 11% en 1993. Considerando sólo los países de ALADI, la participación pasó de 10 a 8% durante el periodo 1980-93.

El aporte de las exportaciones del sector agropecuario de los países en desarrollo disminuyó en el total de la exportación agropecuaria del mundo, debido principalmente al incremento de la exportación agropecuaria de la Unión Europea. Sin embargo, cuando se examina a nivel de países, la participación del sector agropecuario en la exportación total de mercancías no presenta una marcada tendencia regresiva debido a que para muchos países el sector agropecuario aún sigue manteniéndose como esencial medio para obtener divisas, frente a otros sectores como el manufacturero que encuentra mayores dificultades para expandirse comercialmente en el mercado internacional.

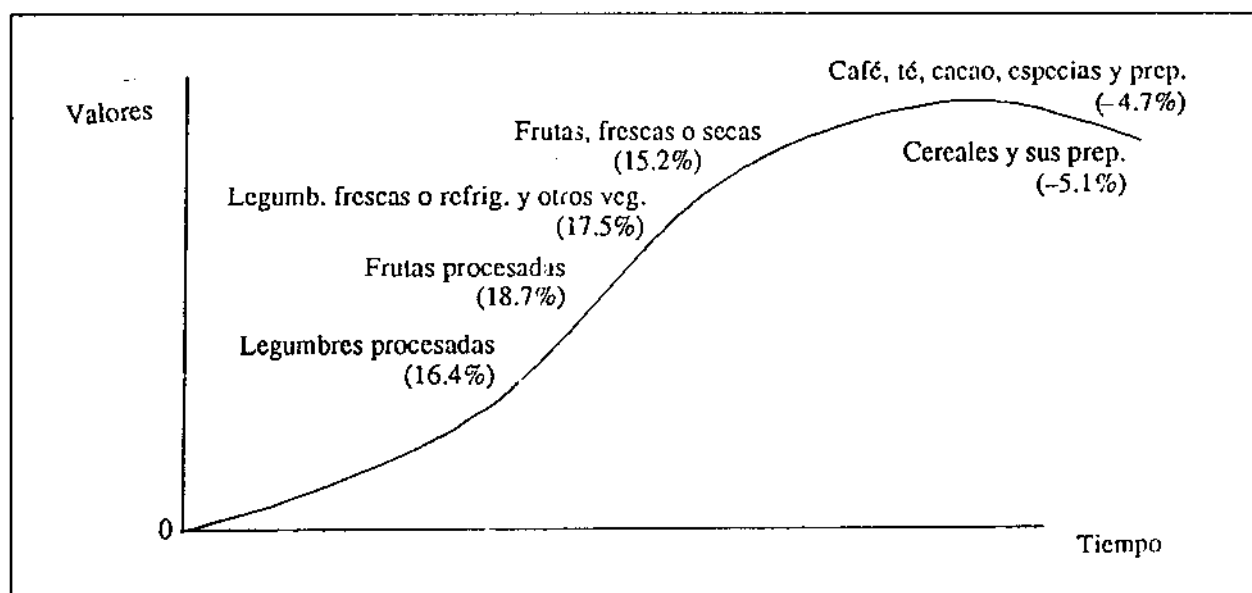
Si bien, el sector agropecuario para muchos países mantiene aún su importancia como captador de divisas, no necesariamente lo están logrando con la misma estructura de productos agropecuarios sino lo que se observa es que al interior del rubro agropecuario, los productos asociados a la calificación de "no tradicionales" como las frutas y hortalizas (frescas y procesadas) flores, productos forestales, pesqueros, semillas, maderas, frutos oleaginosos y otros, tienden a incrementar su aporte en las exportaciones agropecuarias frente al decremento de la participación de aquellos "tradicionales", tales como azúcar, cacao, café y algodón entre otros pero que en virtud de los volúmenes exportados aún siguen siendo los más importantes para diversos países.

En el caso de América Latina, los productos de la categoría "no tradicionales" registraron un incremento sustancial en su participación en la exportación total agropecuaria, pasando de 26.4% en 1980, a casi 50% en 1992, lo que significa un comportamiento destacable de estos productos en su inserción en el comercio mundial.

Para mostrar más claramente este comportamiento se presenta a continuación un gráfico que muestra el dinamismo de la exportación agropecuaria (1983-92) en función de sus tasas de crecimiento según categorías de productos.

Se observa que el grupo de productos como las frutas y hortalizas frescas y procesadas presentan un mayor incremento que otros productos como los cereales, café y cacao.

AMÉRICA LATINA: DINAMISMO DE LAS EXPORTACIONES AGRÍCOLAS, 1983-1992



Estos resultados permiten concluir que la estructura de las exportaciones agropecuarias de América Latina tiende a acoplarse a los patrones de consumo de los mercados internacionales donde predomina la tendencia a una alimentación orientada a productos que favorezcan el mejoramiento de la salud; al consumo de productos exóticos y a la demanda de productos acordes a los nuevos hábitos de consumo tales como la preferencia en alimentos frescos y congelados y que sean de fácil preparación en los hogares.

Es preciso señalar que si bien las exportaciones de América Latina de productos "no tradicionales" registran un importante dinamismo, estas aún presentan un significativo grado de concentración tanto en términos de productos como de países. Como ejemplo, se tiene que el 75% de las exportaciones de jugos de frutas y de legumbres correspondió a Brasil (básicamente jugo de naranja); el 95% de las exportaciones de tomates de la región tuvo por origen México; el 86% de los embarques regionales de uvas salió desde Chile y el 82% de las exportaciones de flores y follaje se generó en Colombia.

1.2. PARTICIPACIÓN DE LAS EXPORTACIONES DE FRUTAS Y VEGETALES EN LAS EXPORTACIONES DEL SECTOR AGROPECUARIO

1.2.1 Contexto Mundial

Con la finalidad de observar el comportamiento de la participación del rubro de frutas y vegetales respecto tanto a la exportación total de mercancías como aquellas del sector agropecuario, se han seleccionado 13 países de distintos continentes, los cuales destacan como exportadores de frutas y hortalizas y que junto con otros, resultan como entre los principales países competidores del Grupo Andino en el mercado internacional hortofrutícola.

En términos generales se observa que la participación de las exportaciones de frutas y vegetales en la exportación total, mantiene su nivel en el lapso del período 1989-1994, incluso en países como Costa Rica y Sudáfrica se registra un ligero incremento. Este comportamiento comprueba en esos países la importancia económica y comercial de las frutas y hortalizas frente a otros sectores productivos y por tanto podría deducirse que el rubro hortofrutícola estaría adecuadamente consolidado respecto a infraestructura, inversión en tecnología productiva y comercial y otros elementos que determinan aparentemente un nivel importante de competitividad.

Respecto a la participación de las exportaciones de frutas y vegetales en las correspondientes al sector agropecuario, se observa que en la mayoría de países registra una tendencia progresiva salvo el caso de Israel, Tailandia y N. Zelandia.

En algunos países la participación de las exportaciones de frutas y vegetales es relativamente elevada como el caso de España, Filipinas, Sudáfrica, Costa Rica, Honduras y el mismo Israel. En todos estos países su participación supera el 40%, llegando a más del 65% en Costa Rica y Honduras, países que destacan como exportadores de banano, melón, piña, papaya y hortalizas y que en años recientes se han beneficiado con la apertura del mercado de los EE.UU.

**MUNDO: PARTICIPACIÓN DE FRUTAS Y VEGETALES EN LA
EXPORTACIÓN TOTAL Y DEL SECTOR AGROPECUARIO**
(miles de U\$)

<u>KENYA</u>	<u>1989</u>	<u>1990</u>	<u>1991</u>	<u>1992</u>	<u>1993</u>	<u>1994</u>
Exportación Total (1)	999	1095	1173	1379	1336	1542
Exp. Sector Agropecuario (2)	669	688	639	612	975	917
Exp. Frutas y Vegetales (3)	88	12	99	106	109	113
Participación 3/1	9	10	8	8	8	7
Participación 3/2	13	16	15	13	11	12
<u>INDIA</u>	<u>1989</u>	<u>1990</u>	<u>1991</u>	<u>1992</u>	<u>1993</u>	<u>1994</u>
Exportación Total (1)	16609	18215	18057	20401	22320	26348
Exp. Sector Agropecuario (2)	2657	3078	2801	2952	3259	3232
Exp. Frutas y Vegetales (3)	386	404	464	480	548	628
Participación 3/1	2	2	3	2	2	2
Participación 3/2	15	13	17	16	17	19
<u>SUDÁFRICA</u>	<u>1989</u>	<u>1990</u>	<u>1991</u>	<u>1992</u>	<u>1993</u>	<u>1994</u>
Exportación Total (1)	22311	23579	23360	23950	24321	249878
Exp. Sector Agropecuario (2)	2011	1918	1838	1792	1580	2296
Exp. Frutas y Vegetales (3)	489	618	756	846	807	952
Participación 3/1	2	3	3	4	3	4
Participación 3/2	24	32	41	47	51	41
<u>COSTA RICA</u>	<u>1989</u>	<u>1990</u>	<u>1991</u>	<u>1992</u>	<u>1993</u>	<u>1994</u>
Exportación Total (1)	1415	1448	1598	1719	2095	2252
Exp. Sector Agropecuario (2)	844	857	974	942	1110	1334
Exp. Frutas y Vegetales (3)	397	417	508	606	670	764
Participación 3/1	28	29	32	35	32	34
Participación 3/2	47	49	52	64	60	57
<u>HONDURAS</u>	<u>1989</u>	<u>1990</u>	<u>1991</u>	<u>1992</u>	<u>1993</u>	<u>1994</u>
Exportación Total (1)	868	831	792	802	814	843
Exp. Sector Agropecuario (2)	648	655	578	485	491	421
Exp. Frutas y Vegetales (3)	385	405	359	325	274	154
Participación 3/1	44	49	45	41	34	18
Participación 3/2	59	62	62	67	56	37
<u>ISRAEL</u>	<u>1989</u>	<u>1990</u>	<u>1991</u>	<u>1992</u>	<u>1993</u>	<u>1994</u>
Exportación Total (1)	11071	12079	11891	12479	14083	15929
Exp. Sector Agropecuario (2)	1088	1289	1181	1102	1109	1139
Exp. Frutas y Vegetales (3)	617	782	682	579	530	531
Participación 3/1	6	6	7	5	4	3
Participación 3/2	57	61	58	53	48	47
<u>CHINA</u>	<u>1989</u>	<u>1990</u>	<u>1991</u>	<u>1992</u>	<u>1993</u>	<u>1994</u>
Exportación Total (1)	118842	129305	148020	166406	177607	213818
Exp. Sector Agropecuario (2)	10478	10204	11620	12045	12197	14532
Exp. Frutas y Vegetales (3)	2260	2295	2496	2557	2635	3318
Participación 3/1	2	2	2	2	1	2
Participación 3/2	21	22	21	21	22	23

<u>FILIPINAS</u>	<u>1989</u>	<u>1990</u>	<u>1991</u>	<u>1992</u>	<u>1993</u>	<u>1994</u>
Exportación Total (1)	7821	8186	8839	9823	11375	13304
Exp. Sector Agropecuario (2)	1230	1230	1261	5049	1359	1441
Exp. Frutas y Vegetales (3)	425	423	495	5	600	572
Participación 3/1	5	5	6	37	5	4
Participación 3/2	35	34	39		44	40
<u>TAILANDIA</u>	<u>1989</u>	<u>1990</u>	<u>1991</u>	<u>1992</u>	<u>1993</u>	<u>1994</u>
Exportación Total (1)	20089	23071	28432	32467	37160	45089
Exp. Sector Agropecuario (2)	6010	5388	5881	6671	5992	7121
Exp. Frutas y Vegetales (3)	1431	1521	1699	1911	1609	1492
Participación 3/1	7	7	6	6	4	3
Participación 3/2	24	28	29	29	27	21
<u>ESPAÑA</u>	<u>1989</u>	<u>1990</u>	<u>1991</u>	<u>1992</u>	<u>1993</u>	<u>1994</u>
Exportación Total (1)	44470	55525	60128	64748	59847	73031
Exp. Sector Agropecuario (2)	6523	7826	8899	9469	9756	10990
Exp. Frutas y Vegetales (3)	3643	4176	4834	5424	5565	5919
Participación 3/1	8	8	8	8	9	8
Participación 3/2	56	53	54	57	57	54
<u>AUSTRALIA</u>	<u>1989</u>	<u>1990</u>	<u>1991</u>	<u>1992</u>	<u>1993</u>	<u>1994</u>
Exportación Total (1)	35465	37831	41133	42315	42673	44810
Exp. Sector Agropecuario (2)	12152	11750	10449	11064	11108	11955
Exp. Frutas y Vegetales (3)	435	411	508	563	615	645
Participación 3/1	1	1	1	1	1	1
Participación 3/2	4	3	5	5	6	5
<u>NUEVA ZELANDA</u>	<u>1989</u>	<u>1990</u>	<u>1991</u>	<u>1992</u>	<u>1993</u>	<u>1994</u>
Exportación Total (1)	9301	8901	9445	9901	10093	11163
Exp. Sector Agropecuario (2)	5256	4380	4787	5093	4944	5374
Exp. Frutas y Vegetales (3)	545	617	676	691	592	654
Participación 3/1	6	7	7	7	6	6
	10	14	14	14	12	12
<u>MALASIA</u>	<u>1989</u>	<u>1990</u>	<u>1991</u>	<u>1992</u>	<u>1993</u>	<u>1994</u>
Exportación Total (1)	25041	29447	34365	40708	47094	58608
Exp. Sector Agropecuario (2)	4775	4360	4422	4958	5014	6562
Exp. Frutas y Vegetales (3)	1318	1551	1568	1773	2087	1973
Participación 3/1	5	5	5	4	4	3
Participación 3/2	27	36	35	36	42	30

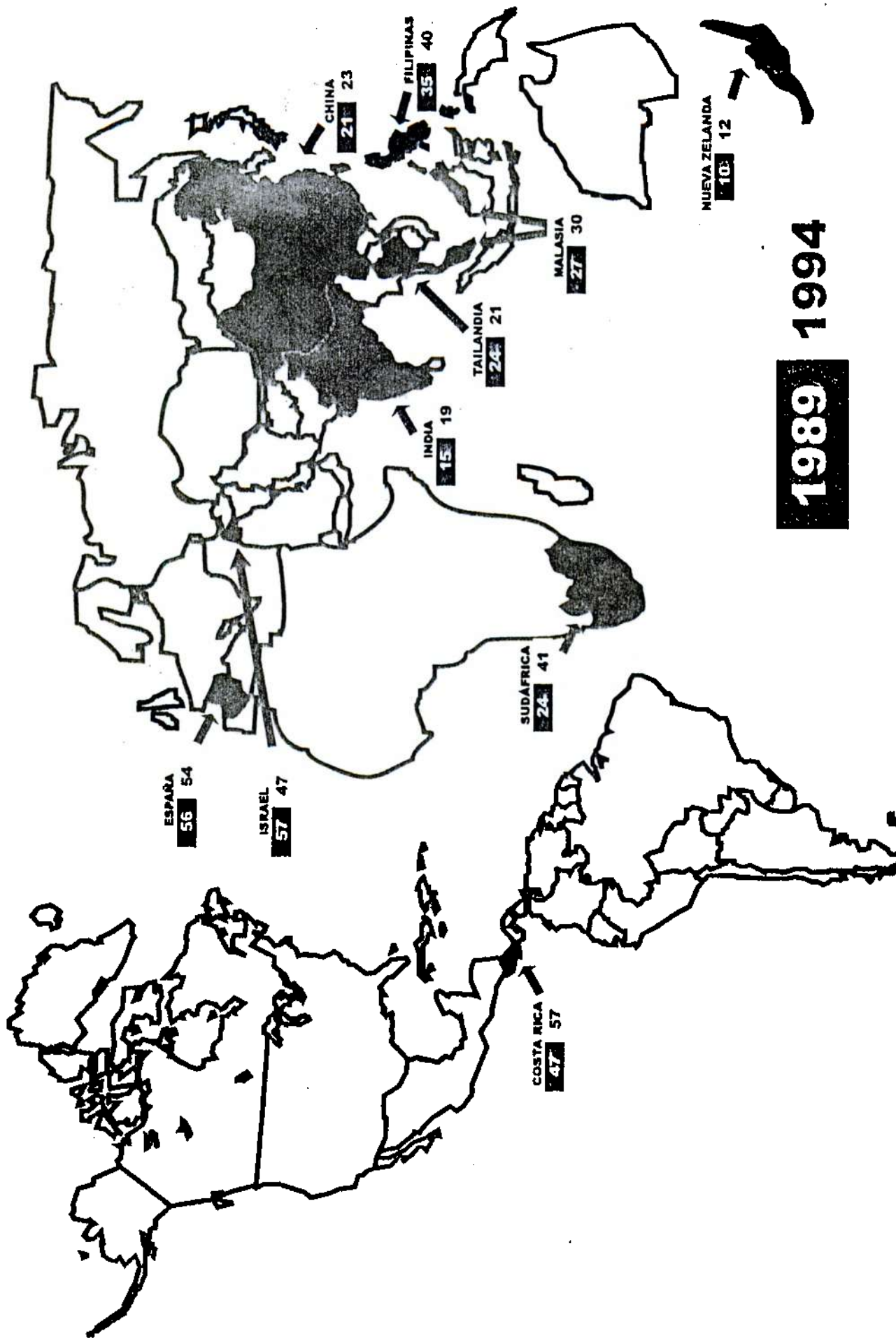
FUENTE: Anuario de Comercio FAO.
Elaboración: Francisco Ferrucci. Consultor IICA.

En el mapa que se presenta a continuación se aprecia la evolución de la participación del rubro frutas y vegetales durante el periodo 1989-94.

1.2.2 Países de América Latina

Se han seleccionado los países con mayor desarrollo económico como Argentina, Brasil, Chile y México. En estos 4 países se comprueba que el rubro de frutas y vegetales mantiene su nivel de participación en las exportaciones totales de mercancía mostrando una ligera tendencia creciente para el caso de Chile y México.

¿CUAL ES LA PARTICIPACION DEL RUBRO FRUTAS Y VEGETALES EN LA EXPORTACION DEL SECTOR AGROPECUARIO %?



Respecto a la participación del rubro frutas y vegetales en las exportaciones agropecuarias se registra un incremento sustancial entre 1989 y 1991 para Argentina, Brasil y Chile, con un ligero descenso entre 1992 y 1994 para Brasil y Chile. En estos dos países, el rubro agropecuario tiende a diversificarse hacia productos de alto valor agregado como los derivados de carne, soya y madera.

En el caso de México el rubro frutas y vegetales muestra una marcada tendencia creciente al interior de las exportaciones agropecuarias. La ventaja es tanto la cercanía geográfica con EE.UU. como el aprovechamiento del Acuerdo Comercial con Canadá y EE.UU. que facilita la colocación de la expansiva oferta de productos frutihortícolas mexicanos.

**AMÉRICA LATINA: PARTICIPACIÓN DE FRUTAS VEGETALES EN LA
EXPORTACIÓN TOTAL Y DEL SECTOR AGROPECUARIO**
(millones de U\$)

Países	1989	1990	1991	1992	1993	1994
ARGENTINA						
Exportación Total (1)	9 579	12 352	11 978	12 235	13 118	15 659
Exp. Sector Agropecuario (2)	5 203	6 977	7 061	7 093	6 696	7 828
Exp. Frutas y Vegetales (3)	430	620	680	739	595	699
Participación 3/1	4	5	6	6	4	5
Participación 3/2	8	9	10	10	9	9
BRASIL						
Exportación Total (1)	34 383	31 034	31 280	36 206	38 701	43 558
Exp. Sector Agropecuario (2)	9 526	8 764	7 962	9 096	9 697	12 554
Exp. Frutas y Vegetales (3)	1 312	1 745	1 201	1 449	1 234	1 367
Participación 3/1	4	6	4	4	3	3
Participación 3/2	14	20	15	16	13	11
CHILE						
Exportación Total (1)	8 190	8 580	9 048	10 126	9 416	11 368
Exp. Sector Agropecuario (2)	1 006	1 201	1 356	1 613	1 540	1 803
Exp. Frutas y Vegetales (3)	715	901	987	1 137	1 042	1 170
Participación 3/1	9	11	11	11	11	10
Participación 3/2	71	75	73	70	68	65
MÉXICO						
Exportación Total (1)	22 765	26 950	27 175	27 531	30 241	34 530
Exp. Sector Agropecuario (2)	2 514	2 937	3 171	2 972	3 585	3 810
Exp. Frutas y Vegetales (3)	889	1 487	1 532	1 508	1 850	2 057
Participación 3/1	4	6	6	5	6	6
Participación 3/2	35	51	48	51	52	54

FUENTE: Anuario de Comercio FAO.
Elaboración: Francisco Ferrucci. Consultor IICA.

1.2.3 Grupo Andino

La participación de las exportaciones del rubro frutas y vegetales, en las exportaciones totales de mercancías, durante el periodo 1989-1994, presenta un comportamiento ligeramente ascendente, salvo el caso de Venezuela y de Ecuador, en que su participación registró descenso entre 1992 y 1994.

La participación de las exportaciones de frutas y vegetales respecto a las exportaciones agropecuarias, salvo en Venezuela, en el resto de países se observa un marcado ascenso destacando el caso de Perú que pasó de 16% en 1990 a 42% en 1993, originado por el auge de la exportación de espárragos frescos y procesados. En Bolivia, Colombia y Ecuador se registró un incremento sustancial hasta 1992 y 1993. En todos los países andinos se observa disminución en 1994. Sin embargo, podría atribuirse a razones, relacionadas a la captación de información estadística o a la propia fuente de información que no logró obtener cifras revisadas y actualizadas.

GRUPO ANDINO: PARTICIPACIÓN DE FRUTAS Y VEGETALES EN LA EXPORTACIÓN TOTAL Y DEL SECTOR AGROPECUARIO
(millones de U\$)

Países	1989	1990	1991	1992	1993	1994
BOLIVIA						
Exportación Total (1)	822	927	849	765	809	1032
Exp. Sector Agropecuario (2)	122	196	160	120	135	257
Exp. Frutas y Vegetales (3)	12	18	20	14	19	28
Participación 3/1	1	2	2	2	2	3
Participación 3/2	10	10	12	12	14	11
COLOMBIA						
Exportación Total (1)	5739	6742	7269	6917	7111	8399
Exp. Sector Agropecuario (2)	2330	2386	2524	2532	2379	3417
Exp. Frutas y Vegetales (3)	289	361	485	493	482	543
Participación 3/1	5	5	7	7	7	6
Participación 3/2	12	15	19	19	20	16
ECUADOR						
Exportación Total (1)	2354	2714	2851	3008	2904	3717
Exp. Sector Agropecuario (2)	698	790	1023	912	866	1185
Exp. Frutas y Vegetales (3)	383	477	729	700	583	689
Participación 3/1	16	18	26	23	20	18
Participación 3/2	55	60	71	77	67	58
PERÚ						
Exportación Total (1)	3488	3231	3329	3484	3464	4555
Exp. Sector Agropecuario (2)	334	240	275	285	282	492
Exp. Frutas y Vegetales (3)	53	46	69	92	118	140
Participación 3/1	2	2	2	3	3	3
Participación 3/2	16	19	25	32	42	28
VENEZUELA						
Exportación Total (1)	12870	17500	14890	14190	13370	15480
Exp. Sector Agropecuario (2)	182	308	250	290	350	450
Exp. Frutas y Vegetales (3)	36	58	50	55	65	53
Participación 3/1	--	--	--	--	--	--
Participación 3/2	20	19	20	19	19	12

FUENTE: Anuario de Comercio FAO

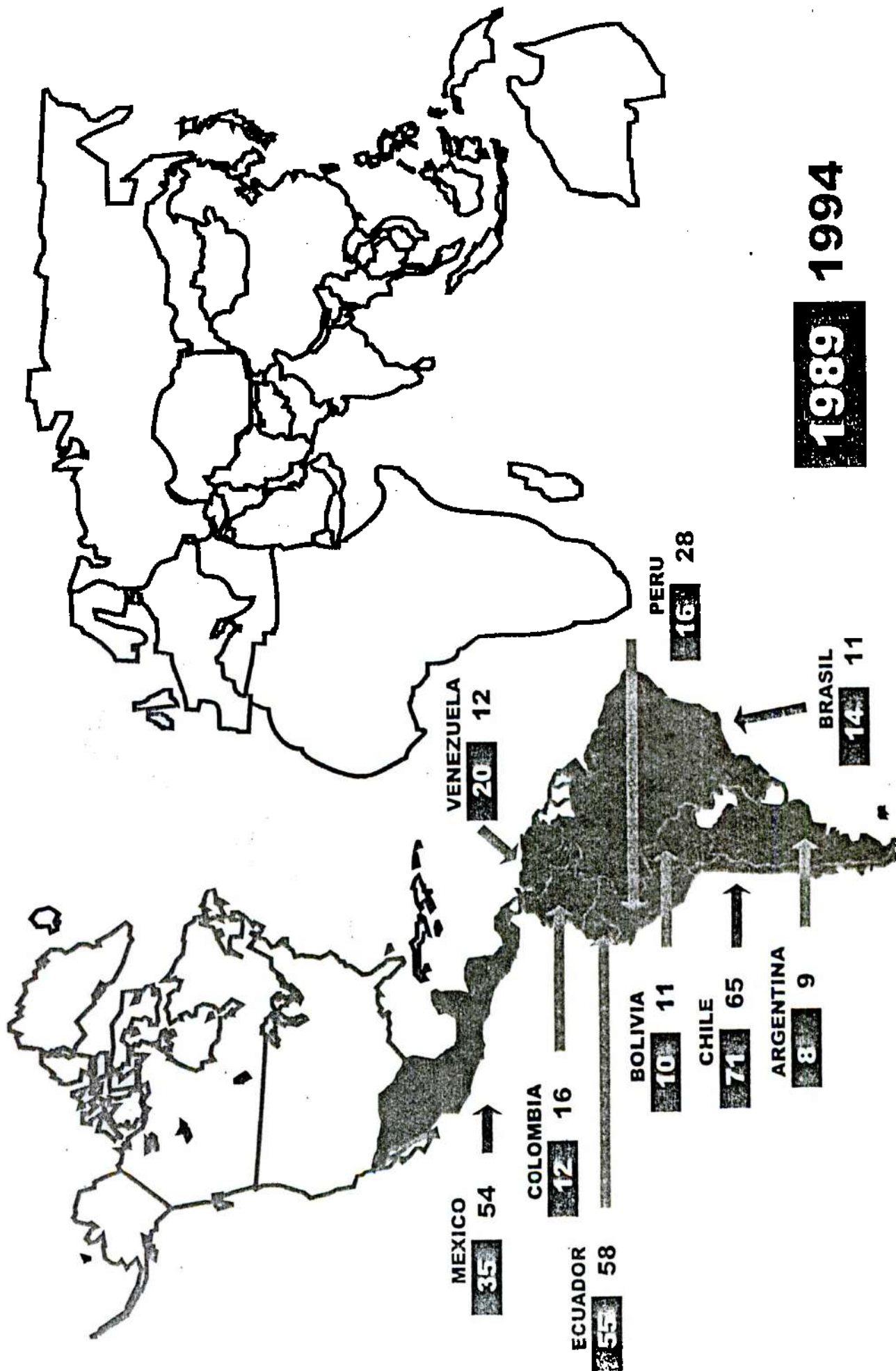
Elaboración: Francisco Ferrucci. Consultor IICA

En el mapa que se presenta a continuación se aprecia la evolución, durante el período 1989-94, de la participación de las exportaciones del rubro frutas y vegetales en relación a las exportaciones totales del sector agropecuario.

1.2.4. Posicionamiento del Rubro Hortofrutícola en las Exportaciones Agropecuarias del Grupo Andino hacia Terceros Países

Con la finalidad de analizar con mayor grado de detalle el comportamiento de la exportación del rubro frutas y hortalizas respecto a la evolución de otros rubros del propio sector agropecuario, se ha preparado un cuadro que permite comparar a nivel del Grupo Andino y para el período 1989-1994, las exportaciones hacia terceros países (no incluye el comercio intrasubregional) de los grupos de productos que constituyen la canasta total de exportación agropecuaria.

¿CUAL ES LA PARTICIPACION DEL RUBRO FRUTAS Y VEGETALES EN LA EXPORTACION DEL SECTOR AGROPECUARIO %?



Se observa en primer lugar que el monto de la exportación total de productos agropecuarios del Grupo Andino con destino a terceros países, se ha mantenido prácticamente invariable con un promedio de 3,400 millones de U\$. Entre 1991 y 1993, a excepción de Venezuela, el resto de países presentó un descenso en el valor de las exportaciones agropecuarias, atribuible en gran parte al descenso del valor exportado de plantas bebestibles (café), azúcar y cacao, comprobando este resultado la reflexión presentada en líneas anteriores respecto a los productos agropecuarios tradicionales.

Respecto a la participación de los rubros de exportación, se observa que el correspondiente a frutas y nueces frescas registró el mayor incremento entre 1990 y 1993, pasando de 25 a 32%, mientras que el valor correspondiente al de plantas bebestibles (café y otros) mostró un notable descenso en su participación en las exportaciones totales pasando de 53 a 42% entre 1990 y 1994. El azúcar, cacao y chocolates, aceites y grasas animales también registraron disminución en su participación en el valor total de las exportaciones agropecuarias del Grupo Andino.

Al contrario del comportamiento descendente de los "rubros tradicionales", las flores, legumbres, frutas preparadas, jugos de frutas y productos de tabaco registraron incremento en su participación en la exportación agropecuaria total.

GRUPO ANDINO: POSICIONAMIENTO DEL RUBRO HORTOFRUTÍCOLA EN LAS EXPORTACIONES AGROPECUARIAS HACIA TERCEROS PAÍSES
(millones de U \$)

Rubro	1990	%	1991	1992	1993	%
Plantas Bebestibles y Especies	1 759.8	53	1 623.5	1 438.1	1 366.6	42
Colombia					84%	
Ecuador					8%	
Frutas y Nueces Frescas	848.5	25	1 182.4	1 163.2	1 067.1	32
Ecuador					52%	
Colombia					41%	
Flores y Capullos	205.5	8	308.7	377.9	424.3	12
Colombia					90%	
Ecuador					9%	
Legumbres preparadas en conserva	39.9	1	61.9	65.0	84.6	3
Perú					92%	
Ecuador					5%	
Azúcar	231.2	7	92.3	54.9	84.5	3
Colombia					71%	
Perú					15%	
Productos de tabaco	43.0	1	91.0	123.4	77.5	2
Venezuela					72%	
Colombia					21%	
Cacao y chocolates	96.6	3	98.3	74.9	66.1	2
Ecuador					47%	
Colombia					30%	
Aceites y grasas animales y vegetales	16.7		12.4	11.2	39.2	1
Perú					85%	
Venezuela					10%	
Legumbres	20.7	1	24.8	28.4	29.8	1
Perú					72%	
Colombia					7%	
Frutas y nueces preparadas y conservas	15.7		26.2	22.1	23.0	1
Ecuador					37%	
Colombia					25%	
Jugos de frutas y legumbres	32.7	1	45.9	45.0	21.3	1
Colombia					53%	
Perú					19%	
TOTAL	3 354.3		3 567.4	3 404.1	3 284.0	

FUENTE: JUNAC.

Elaboración: Francisco Ferrucci. Consultor IICA.

Resumiendo lo descrito, puede afirmarse que la exportación de frutas y hortalizas del Grupo Andino, ha registrado un sustancial incremento tanto en su valor exportado como en su participación en el total de las exportaciones del sector agropecuario de la región andina.

Si bien esta comprobación es alentadora en el sentido que se está logrando modificar la composición de la agroexportación pasando de productos tradicionales hacia los no tradicionales coincidiendo con las expectativas del mercado internacional, es también importante señalar que los resultados globales de la exportación de frutas y hortalizas del Grupo Andino frente a la magnitud y dinamismo del mercado de frutas y hortalizas, están muy lejos para calificarlos de satisfactorios más aún cuando se comprueba y se compara con el desarrollo de la exportación de frutas y hortalizas de otros países competidores.

2. MERCADO MUNDIAL DE FRUTAS Y VEGETALES FRESCAS Y PROCESADAS

2.1. CRECIMIENTO DE LA ECONOMÍA MUNDIAL

En la presente década la economía mundial ha registrado importantes niveles de crecimiento tanto respecto al desarrollo económico como en lo relativo al comercio internacional. Es así que en los años recientes, y superando la denominada década perdida de los ochenta, el crecimiento económico se ha impulsado en países como Europa Oriental, América Latina y diversos países del Asia y África generándose e integrándose los mercados permitiendo acelerar y globalizar el intercambio comercial.

Se prevee de acuerdo a un informe del Banco Mundial "Global Economic Prospects and the countier 1995", que el comercio mundial será importante factor de crecimiento en los diez próximos años, siendo el rasgo mas significativo de la economía mundial el ritmo creciente de la globalización generado tanto por la adopción generalizada de reformas orientadas hacia el exterior como por el creciente desarrollo de la tecnología de las comunicaciones, del transporte y la orientada a la producción de bienes y servicios.

EL CRECIMIENTO ECONÓMICO 1981-2004 PREVISIONES DEL BANCO MUNDIAL
(en % del PIB)

	1981-90	1991-93	1994*	1995-96**	1995-2004**
Total Mundial	3,2%	1,2%	2,8%	3,2%	3,3%
Países Ricos	3,2	1,3	3	3	2,8
Asia del Este	7,6	8,7	9,3	8,1	7,7
Asia del Sur	5,7	3,2	4,7	5	5,4
África subsahariana	1,7	0,6	2,2	4	3,8
América Latina y Caribe	1,7	3,2	3,9	2,4	3,5
Europa Central	2,9	-9,4	-7,5	0,7	3,4
Oriente Medio y África del Norte	0,2	3,4	0,3	2,7	3,2
Europa del Este y exURSS	2,7	-12,5	-9,1	0,1	3,5

FUENTE: Banco Mundial. Evolución en % anual *estimaciones **previsiones

Diversos factores han coadyuvado a la generación de un mundo globalizado como la formación de grandes bloques económicos (UE, NAFTA, GRUPO ANDINO, MERCOSUR); como el desarrollo tecnológico de los medios de comunicación y de transporte; el mejoramiento de los sistemas financieros que facilitan el auge de los mercados de capitales y de inversión; el proceso de la liberalización generalizado del comercio y la adopción de nuevos estilos y hábitos de consumo, en muchos casos orientados a la protección de la salud y el medio ambiente, lo que ha beneficiado el desarrollo de flujos comerciales de diversos productos alimenticios entre ellos las frutas y vegetales.

2.2. MAGNITUD DEL MERCADO MUNDIAL DE FRUTAS Y VEGETALES

La evidencia de este escenario se comprueba en el hecho que en el período 1990-94, el valor de las importaciones de vegetales y frutas a nivel mundial pasarán de 58 a 65 miles de millones de U\$ en el lapso de 5 años, lo que equivale a un incremento anual de 1,300 millones de U\$. La exportación de grupo andino de frutas y vegetales llegó en 1994, a 1,450 millones de U\$.

Los vegetales y frutas registran el mayor incremento y explican más del 85% del incremento total durante el período indicado. El rubro frutas frescas y preservadas representa el 41% siendo el mayor valor de las importaciones totales siguiéndoles los vegetales frescos y procesados con el 33%, las frutas procesadas con el 17% y finalmente los vegetales procesados con el 9%.

COMERCIO MUNDIAL DE FRUTAS Y VEGETALES FRESCAS Y PROCESADAS (millones de U\$)

Productos	1990	1991	1992	1993	1994	Diferencia		Participación	
						1990-1994	1990	1994	
Vegetales frescos y procesados									
Importación	19165	20390	20638	19297	21567	2402	33	33	
Exportación	17645	18717	18857	18086	20413	2768	35	33	
Vegetales Procesados									
Importación	5100	5234	5476	4928	5403	303	9	8	
Exportación	4636	4977	5228	5004	5675	1039	9	9	
Frutas frescas y preservadas									
Importación	23708	25554	26289	23838	26881	3173	41	42	
Exportación	19060	20980	21820	21110	24803	5743	38	40	
Frutas procesadas									
Importación	10083	10223	11203	9661	10723	640	17	17	
Exportación	8884	9347	10135	9268	10461	1577	18	18	
Total									
Importación	58056	61401	63606	57724	64574	6518			
Exportación	50225	54021	56040	53468	61352	11127			

FUENTE: 1994 International Trade Statistics Yearbook. Naciones Unidas.

Elaborado: Francisco Ferrucci. Consultor IICA.

Para tener una referencia sobre lo que representa las importaciones de vegetales y frutas frescas procesadas en el valor total de las importaciones totales de mercancías se ha preparado lo siguiente:

MUNDO: IMPORTACIONES TOTALES DE MERCANCÍAS Y DE FRUTAS Y VEGETALES (miles de millones de U\$)

Rubro	1990	1991	1992	1993	1994
Importaciones totales (1)	3560	3536	3796	3696	4222
Importaciones Frutas y Vegetales (2)	58	61	64	58	65
Participación 2/1 (%)	1.6	1.7	1.6	1.6	1.5

Elaboración: Francisco Ferrucci. Consultor IICA.

2.3. PARTICIPACIÓN DE LAS EXPORTACIONES DE FRUTAS Y VEGETALES DEL GRUPO ANDINO EN LA EXPORTACIÓN MUNDIAL

El valor de las exportaciones de frutas y vegetales de los países del Grupo Andino y el correspondiente a la exportación mundial durante el período 1990-94 se presenta a continuación.

EXPORTACIONES DE FRUTAS Y VEGETALES DEL GRUPO ANDINO Y DEL MUNDO (millones de U\$)

Países	1990	1991	1992	1993	1994
Bolivia	18	20	14	19	28
Colombia	361	485	493	482	543
Ecuador	477	729	700	583	689
Perú	46	69	92	118	140
Venezuela	58	50	55	65	53
TOTAL GRUPO ANDINO	960	1 353	1 354	1 266	1 453
TOTAL MUNDO	50 225	54 021	56 040	53 468	61 352
Participación del Grupo Andino	1.9	2.5	2.4	2.3	2.3
Participación del Grupo Andino sin incluir banano	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004

Elaboración: Francisco Ferrucci. Consultor IICA.

Se aprecia que la participación del Grupo Andino en la exportación mundial de frutas y vegetales alcanzó en 1991, la máxima participación con 2.5%, registrando en los años siguientes una tendencia decreciente llegando en 1994 a 2.3%.

Una de las principales debilidades que presenta la exportación de frutas y vegetales del Grupo Andino, es la alta participación del banano (básicamente proveniente de Colombia y Ecuador). Si se exceptúa el valor de la exportación del banano del valor total de frutas y vegetales del Grupo Andino, su participación en la exportación mundial decae sustancialmente a un nivel que ni alcanza el 0.5%.

La comprobación de tan insignificante participación del Grupo Andino en la exportación mundial de frutas y vegetales obliga a reflexionar profundamente sobre el arduo camino que tendrán que recorrer cada uno de los países andinos para lograr una mayor participación de su oferta hortofrutícola en un mercado mundial tan crecientemente competitivo como se verá más adelante.

Igualmente es necesario meditar sobre la elevada dependencia que tiene el Grupo Andino respecto a un solo producto como el banano. El esfuerzo a diversificar la oferta exportable hortofrutícola andina es un reto asumir ineludiblemente en particular para el caso de Colombia y Ecuador.

2.4. PARTICIPACIÓN DE ALGUNOS PAÍSES EN LA EXPORTACIÓN MUNDIAL DE FRUTAS Y VEGETALES

Con la finalidad de medir el grado de participación de países competidores del Grupo Andino, en el mercado internacional de frutas y vegetales, se ha preparado el siguiente cuadro comparativo:

MUNDO: PARTICIPACIÓN DE LAS EXPORTACIONES DE FRUTAS Y VEGETALES DE ALGUNOS PAÍSES EN LA EXPORTACIÓN MUNDIAL
(millones de U\$)

Países	1990	1991	1992	1993	1994
INDIA					
Valor de exportación	404	464	480	548	628
Part. export. mundial	1	1	1	1	1
SUDÁFRICA					
Valor de exportación	618	756	846	807	952
Part. export. mundial	1	1	2	2	2
COSTA RICA					
Valor de exportación	417	508	606	670	764
Part. export. Mundial	1	1	1	1	1
CHINA					
Valor de exportación	2295	2496	2557	2635	3318
Part. export. Mundial	5	5	5	5	6
MALASIA					
Valor de exportación	1551	1568	173	2087	1973
Part. export. Mundial	3	3	3	4	3
ESPAÑA					
Valor de exportación	4176	4834	5424	5565	5919
Part. export. Mundial	8	9	10	10	10
MÉXICO					
Valor de exportación	1487	1532	1508	1850	2057
Part. export. Mundial	3	3	3	3	3
CHILE					
Valor de exportación	901	987	1137	1042	1170
Part. export. Mundial	2	2	2	2	2

Elaboración: Francisco Ferrucci. Consultor IICA.

Se observa que todos los países relacionados muestran crecimiento en el valor de sus exportaciones logrando mantener elevar su nivel de participación en las exportaciones mundiales de frutas y vegetales.

España registra la participación más elevada, además de incrementarla de 8 a 10% entre 1990 y 1994. China es el segundo país con mayor participación, logrando en 1994, pasar de 5 a 6%.

Otros países importantes exportadores son México y Malasia con 3% cada uno durante el periodo analizado. Sudáfrica logró expandir su participación al pasar de 1% al 2% en 1994.

El conjunto de estos países sumaron en total una participación de 28% en 1994, mientras que 1990, habían logrado en conjunto 24%.

Es necesario mencionar que la mayor parte de estos países, tienen su oferta hortofrutícola más diversificada y han logrado consolidarse fuertemente en el mercado internacional presentando la mayoría (tal vez exceptuando China) una importante imagen de marca como países proveedores de frutas y vegetales de reconocida calidad.

2.5. DETERMINACIÓN DE PRINCIPALES PAÍSES IMPORTADORES Y EXPORTADORES DE FRUTAS Y VEGETALES

Para determinar los principales países importadores y exportadores de frutas y vegetales, se han preparado los anexos N° 1 al N° 8 que representan los 30 principales países que intervienen en el mercado mundial de vegetales frescos y procesados y de frutas frescas y procesadas.

2.5.1. Principales Países Importadores de Vegetales Frescos

El mercado mundial alcanzó en 1994, un valor total de casi 22 miles de millones de U\$ habiendo crecido entre 1990-94, en 2.4 miles de millones U\$. Alemania es el principal importador con 3.5 miles de millones de U\$ representando el 16% del total mundial siendo en los últimos 10 años el principal país importador.

Japón fue el 2º país importador con 2 miles de millones de U\$ y en 1994 logró representar el 9% de la importación total mientras que en 1985, sus importaciones sólo habían con el 6%. Entre 1990-94, sus importaciones se incrementaron en casi 900 millones de U\$ constituyéndose como el país de mayor crecimiento del mundo en importaciones de vegetales frescos y preservados.

EE.UU. es el 3º país importador con casi 1.9 miles de millones de U\$, incrementando sus importaciones en 290 millones de U\$.

Reino Unido, Francia y Países bajos importaron alrededor de 1.6 miles de millones de U\$ sin embargo solo los Países Bajos registraron crecimiento entre 1990-94, con 176 millones de U\$ mientras que los otros dos países mostraron una tendencia regresiva en sus importaciones.

Otros países registraron una notable tendencia creciente en sus importaciones fueron España, Brasil, Singapur, Hong Kong, Italia, Canadá, Malasia y Corea. Los valores de las importaciones de estos países fluctuaron entre 180 y 60 millones de U\$. Con valores de menor magnitud destacan países como Suiza, Austria, Portugal, Grecia, Egipto y Noruega. A continuación se presenta una tabla resumen:

MUNDO: PRINCIPALES IMPORTADORES DE VEGETALES FRESCOS Y PROCESADOS (millones de U\$)

Países	Incremento del valor de mportaciones 1990 - 1994
Japón	897
EE.UU.	286
España	180
Países Bajos	176
Brasil	131
Singapur	103
Hong-Kong	86
Italia	77
Corea	69
Canadá	66
Malasia	59

Elaboración: Francisco Ferrucci. Consultor IICA.

2.5.2. Principales Países Exportadores de Vegetales Frescos

El valor de las importaciones a nivel mundial alcanzó 20 miles de millones de U\$ con un incremento de casi 2.8 miles de millones de dólares entre 1990-94. Los países bajos fue el principal país exportador del mundo con casi 3.9 miles de millones de U\$ representando en 1994, el 17% del valor total.

España y EE.UU. exportaron valores cercanos a los 2 miles de millones de U\$ siguiéndoles Italia, China, México, Bélgica y Francia.

El incremento del valor exportado entre 1990 y 1994 por cada uno de los principales países exportadores a nivel mundial ha sido el siguiente :

MUNDO: PRINCIPALES PAÍSES EXPORTADORES DE VEGETALES FRESCOS Y PRESERVADOS
(millones de U\$)

Países	Incremento 1990 - 1994
España	807
China	639
Países Bajos	563
EE.UU.	384
México	331
Bélgica	282
Canadá	203
Australia	126
Argentina	85
Nueva Zelandia	70

Elaboración: Francisco Ferrucci. Consultor IICA.

Aparte de México y Argentina, que destacan entre los principales países exportadores del mundo, también hay otros países que han incrementado sus exportaciones si bien en menor magnitud pero figuran en el grupo de los 30 principales exportadores. Estos son Polonia, Chile, India, Myan Mar y Hong Kong. (ver anexo)

2.5.3. Principales Países Importadores de Vegetales Procesados

Las importaciones totales a nivel mundial llegaron en 1994, a 5.4 miles de millones de U\$ con un incremento de 303 millones de U\$ entre 1990 y 1994. Alemania, EE.UU. y Japón son los principales importadores, Japón presentó un notable crecimiento de sus importaciones con 346 millones de U\$ durante el período 1990-94; es decir, más de 60 millones de U\$ por año.

Francia, Hong Kong, Reino Unido, Italia, Países Bajos y Bélgica importaron en 1994, valores que fluctuaron entre 200 y 450 millones de U\$ por año mostrando mayor crecimiento los Países Bajos Bélgica.

Los países que a nivel mundial presentaron el mayor incremento en las importaciones de vegetales procesados han sido los siguientes:

MUNDO: PRINCIPALES PAÍSES IMPORTADORES DE VEGETALES PROCESADOS
(millones de U\$)

Países	Incremento 1990 - 1994
Japón	346
EE.UU.	80
España	50
Países Bajos	49
México	40
Bélgica	39
Canadá	39
Reino Unido	36

Elaboración: Francisco Ferrucci. Consultor IICA.

2.5.4. Principales Países Exportadores de Vegetales Procesados

El valor total de las exportaciones alcanzó en 1994, un monto de 5.7 miles de millones de U\$ mostrando además un sostenido incremento en el período 1990-94. El crecimiento durante el período fue 1,000 millones de U\$; es decir, casi 200 millones de U\$ por año.

Los dos principales países exportadores son Países Bajos y China con valores de 830 millones de U\$ respectivamente. Le siguen España, EE.UU., Francia con montos de exportación superiores a 450 millones de U\$/año. Otros países que destacan son Alemania, Hong Kong, Tailandia, Turquía, Grecia, Italia y Marruecos con montos superiores a 100 millones de U\$/año.

Entre los países latinoamericanos que destacan figuran México y Perú con 75 y 71 millones de U\$/año respectivamente, Chile y Argentina con 63 y 50 millones de U\$/año respectivamente.

Los países que han registrado el mayor incremento de sus exportaciones entre 1990 y 1994, son los siguientes:

MUNDO: PRINCIPALES PAÍSES EXPORTADORES DE VEGETALES PROCESADOS
(millones de U\$)

Países	Incremento 1990 - 1994
China	257
EE.UU.	244
Países Bajos	136
Turquía	82
Italia	70
Francia	64
Tailandia	63
Chile	57
Bélgica	53
Perú	40

Elaboración: Francisco Ferrucci. Consultor IICA

2.5.5. Principales Países Importadores de Frutas y Nueces Frescas y Desecadas

El valor de las importaciones de frutas y nueces frescas y desecadas se ha incrementado significativamente entre 1990 y 1994, llegando este último año a 26.9 miles de millones de U\$; es decir, un promedio de casi 600 millones de U\$/año.

Alemania es el principal importador en el mundo con 4.6 miles de millones de U\$, representando entre 1990 y 1994, el 14 y 17% del total mundial respectivamente. EE.UU, Francia y Reino Unido son los siguientes importadores con valores entre 2 y 3 miles de millones de U\$ representando el 11, 9 y 8% respectivamente del valor total importado a nivel mundial. Estos tres países disminuyeron su participación entre 1990 y 1994.

Otros países importadores son Japón, Países Bajos, Canadá e Italia con montos entre 1 2 miles de millones de U\$. De este grupo todos los países incrementaron su participación en el total mundial exceptuando a Canadá. Entre los 30 principales países importadores del mundo figuran Brasil y México con valores entre 220 y 330 millones de U\$.

Los países que han registrado los mayores incrementos en el valor de sus importaciones durante el período 1990 y 1994, han sido los siguientes:

MUNDO: PRINCIPALES PAÍSES IMPORTADORES DE FRUTA Y NUECES FRESCAS Y DESECADAS
(millones de U\$)

Países	Incremento 1990 - 1994
EE.UU.	393
Japón	367
Países Bajos	333
Alemania	317
México	292
Hong-Kong	268
Italia	248
India	188
España	166
Polonia	163
E. Arabes	148
Portugal	121

Elaboración: Francisco Ferrucci. Consultor IICA.

2.5.6. Principales Países Exportadores De Frutas Y Nueces Frescas Y Procesadas

Entre 1990 y 1994, se ha registrado un incremento sostenido de las exportaciones alcanzando en 1994, un valor total de casi 25 miles de millones de U\$ con un incremento durante el período de 5.7 miles de millones de U\$, es decir, casi 1000 millones de U\$/año.

EE.UU. es el mayor exportador del mundo con 3.6 miles de millones de U\$ representando en 1994, el 14.3% de participación similar a la registrada en 1990.

España es el 2º país exportador del mundo con 3.0 miles de millones de U\$ incrementando su participación en el total mundial al pasar de 8.8% en 1990 a 12.2% en 1994.

Italia, Francia, Turquía y Países Bajos son otros importantes países ofertantes con valores entre 1 y 2 miles de millones de U\$. Chile, Ecuador y Costa Rica, figuran entre los 10 principales países exportadores del mundo con valor entre 0.8 y 1.2 miles de millones de U\$.

Otros países latinoamericanos que integran el grupo de los 30 principales países exportadores de frutas, nueces frescas y desecadas son Colombia, México, Argentina, Honduras y Brasil que exportaron en 1994, montos fluctuantes entre 400 y 200 millones de U\$.

Los países que registraron los mayores incrementos en sus valores de exportación entre 1990 y 1994, fueron los siguientes:

MUNDO: PRINCIPALES EXPORTADORES DE FRUTAS Y NUECES FRESCAS Y DESECADAS
(millones de U\$)

Países	Incremento 1990 - 1994
España	832
EE.UU.	714
Costa Rica	714
Ecuador	663
Países Bajos	417
Bélgica	247
México	229
India	175
Colombia	173
Sudáfrica	152
China	138
Chile	136

Elaboración: Francisco Ferrucci. Consultor IICA.

2.5.7. Principales Países Importadores de Frutas y Nueces Procesadas

La importación a nivel mundial se presentó estacionaria durante el período 1990-94, con valores entre 9.6 y 11.2 miles de millones de U\$. El incremento total durante el período ha sido de 640 millones de U\$.

Alemania es el principal importador con 1.7 miles de millones de U\$. Su participación en las importaciones totales de frutas y nueces procesadas fue de 15.5% en 1994 mientras que 1985 alcanzó sólo el 13.7%. En 1991, llegó a representar el 20% del total mundial. Otros países importadores son los integrantes de la Unión Europea y Países del Asia como Korea, Hong-Kong, Singapur.

En Latinoamérica los principales países importadores de frutas procesadas son México y Argentina con 104 y 63 millones de U\$/año.

Los países que registraron los mayores valores en sus importaciones de frutas procesadas fueron:

MUNDO: PRINCIPALES PAÍSES IMPORTADORES DE FRUTAS PROCESADAS
(millones de U\$)

Países	Incremento 1990 - 1994
Japón	476
Países Bajos	250
Francia	155
Corea	80
Hong-Kong	50
México	70
Bélgica	72
Argentina	60
Bélgica	42
Australia	40

Elaboración: Francisco Ferrucci. Consultor IICA.

2.5.8. Principales Países Exportadores de Frutas y Nueces Procesadas

Durante el período 1994-94, el valor total de las exportaciones de frutas procesadas aumentó pasando de 8.9 a 10.5 miles de millones de U\$, presentando un incremento total de 1.6 miles de millones de U\$.

EE.UU. es el 1º exportador con 1,222 millones de U\$ en 1994, presentando además el mayor incremento entre todos los países del mundo, con 391 millones de U\$ durante el período 1990-94.

Brasil es el 2º exportador del mundo con 1,070 millones de U\$; sin embargo, registró durante el período un marcado descenso. En 1990, había exportado 1,543 millones de U\$.

Alemania es el 3º exportador mundial con 830 millones de U\$ en 1994. Registró un incremento de 165 millones de U\$.

Aparte de Brasil, entre los países latinoamericanos figuran como importantes exportadores, Argentina y Chile con 111 y 155 millones de U\$ en 1994.

MUNDO: PRINCIPALES PAÍSES EXPORTADORES DE FRUTAS PROCESADAS
(millones de U\$)

Países	Incremento 1990 - 1994
EE.UU.	391
Países Bajos	311
Polonia	176
Alemania	165
Turquía	151
China	143
Tailandia	142
Francia	96
Chile	90
España	89

Elaboración: Francisco Ferrucci. Consultor IICA.

2.6. DETERMINACIÓN DE PRINCIPALES PAÍSES IMPORTADORES EN EL MUNDO DE FRUTAS FRESCAS Y PROCESADAS

Con la finalidad de identificar los principales mercados de demanda en el mundo de frutas frescas y procesadas, así como la evolución que han presentado durante el periodo 1990-1994, se ha elaborado una tabla que muestra, en orden decreciente, los 20 principales países que importan fruta frescas y procesadas y que en consecuencia son los mercados prioritarios en los cuales los países andinos deben orientar los más amplios esfuerzos comerciales a fin de captar la mayor demanda posible de los productos frutícolas que la región andina ofrece.

MUNDO: LISTADO DE 20 PAÍSES ORDENADOS POR VALOR DE IMPORTACIÓN EN 1994 DE FRUTAS FRESCAS Y PROCESADAS
(millones de U\$)

Países	1990	1994	Diferencia 1990-1994	Participación %
Alemania	6009	6283	274	19
EE.UU.	4486	4460	(26)	13
Francia	3258	3413	155	11
Japón	2225	3068	843	9
R. Unido	3207	3000	(207)	9
P. Bajos	1730	2313	583	7
Canadá	1582	1595	13	5
Italia	1094	1331	237	4
Bélgica	1059	1199	140	4
Hong Kong	644	962	318	3
Suiza	649	667	18	2
F. Rusa	N.D.	724	N.D.	2
Austria	623	670	47	2
Suecia	649	667	18	2
España	463	652	189	2
Singapur	393	510	117	2
México	91	435	344	1
Finlandia	331	421	90	1
Dinamarca	303	315	12	1
Corea	143	292	149	1
TOTAL	29012	33091	--	--

Elaboración: Francisco Ferrucci. Consultor IICA.

El valor total de importación de frutas frescas y procesadas de los 20 primeros países importadores del mundo, alcanzó en 1994, un total de 33 miles de millones de U\$ frente a un total mundial de 38 miles de millones de U\$, lo cual demuestra que los 20 países o mercados seleccionados representan el 87% del total mundial. Este cálculo muestra el alto grado de concentración de las importaciones del mundo en estos 20 países.

Los 20 países, a excepción de México, corresponden a los principales países desarrollados del mundo como EE.UU., Canadá, Japón, Europa (12 países están ubicados en Europa), Hong Kong, Singapur, Corea y la Federación Rusa.

La población de estos países representa una porción muy importante de la población total mundial y los ingresos per cápita son los más altos del mundo. Estos indicadores permiten asegurar que estos mercados serán por largo tiempo los más importantes demandantes de frutas frescas y procesadas, por tanto deben ser materia de un riguroso seguimiento del comportamiento de su demanda frutícola a fin que la oferta andina pueda aprovechar la potencialidad de tales mercados.

De acuerdo a los resultados del cuadro anterior, Alemania es el primer importador del mundo de frutas frescas y procesadas con 6,283 millones de U\$ en 1994, representando el 19% del total de importaciones del mundo. Además es uno de los países que en el lapso 1990-1994, ha registrado uno de los más altos incrementos en valor importado con 274 millones de U\$, superando solo por Japón, Países Bajos, México y Hong Kong.

EE.UU. es el 2º importador del mundo de frutas frescas y procesadas con 4,460 millones de U\$, representando el 13% del total mundial. Mostró una muy ligera disminución con relación al valor importado en 1990.

Francia con el 11% del total mundial importado en 1994, se constituyó como el 3º mercado más importante del mundo. Entre 1990 y 1994, incrementó sustancialmente sus importaciones.

Japón es el 4º mercado más importante del mundo con 3,068 millones de U\$, pero además es el país que registró entre 1990 y 1994, el mayor incremento en valor importado con 843 millones de U\$ superando ampliamente a Países Bajos que registró un incremento de 583 millones de U\$.

La diferencia entre Japón y Países Bajos, es que este país se caracteriza por ser un importante reexportador teniendo al Puerto de Amsterdam como el mayor receptorista de Europa de frutas frescas procesadas, las cuales son reexportadas parcialmente a otros países de Europa.

El Reino Unido es el 5º mayor comprador de frutas frescas y procesadas con 3,000 millones de U\$ en 1994. Presentó durante el período 1990-94, la mayor disminución con 207 millones de U\$ a nivel mundial, importó el 9% del total.

La importación total efectuada por solo cinco países (Alemania, EE.UU., Francia, Japón y R. Unido) correspondió al 61% del total importado por los 20 primeros países importadores del mundo. Con relación al valor total de importación del mundo, estos cinco países representaron el 53% del valor total importado en el mundo de frutas frescas y procesadas.

Entre los siguientes 15 países, cabe anotar que México, Hong Kong, Italia, España y Corea registraron, en ese orden, los mayores incrementos en el valor importado entre 1990-94. El mayor incremento lo presentó México con 344 millones de U\$ y Corea con 149 millones de U\$. Estos registros indudablemente indican que esos mercados, presentan, a excepción de México, también una gran importancia para los países andinos en particular Italia y España.

El caso de los mercados de Hong Kong, Corea y Singapur (puesto 16 en la lista) es muy particular, ya que su potencialidad económica es grande para la adquisición de frutas frescas y procesadas; sin embargo, la cercanía de Tailandia y Malasia (grandes productores y exportadores de piña, mango y papaya dificulta el aprovechamiento de esos mercados, aparte de otros elementos como la lejanía geográfica; sin embargo, el Grupo Andino y cada uno de los Países Miembros deben de acelerar su acercamiento con esos mercados vía el Foro de Cooperación Económica Asia-Pacífico (APEC), a fin de propiciar relacionamientos empresariales y comerciales orientados a la transferencia de tecnología e inversiones de empresas agroindustriales de los países asiáticos en los países andinos con el objeto de aprovechar las distintas estacionalidades de sus ofertas frutícolas.

La Federación Rusa ocupa el puesto 12 como importador a nivel mundial de frutas frescas y procesadas. En 1994, importó 724 millones de U\$, valor significativo que se estima crecerá en el mediano y largo plazo constituyéndose en un mercado muy importante para los países andinos.

Es necesario, señalar que los altos valores de importación que muestran estos 20 países se refieren, como se verá más adelante, a la importación de "frutas tradicionales" como el banano, manzanas, cítricos, peras y duraznos; sin embargo paralelo al auge del consumo de estas frutas se generan hábitos de consumo que tienden a jalar la demanda de otras frutas exóticas y tropicales que la región andina puede ofrecer.

El reto es entonces competir con otros países en el mundo que también ofrecen estas frutas exóticas o que también tienen la capacidad de ofrecer frutas en contra-estación que también el Grupo Andino podría ofrecer.

El problema es que otros países competidores del Grupo Andino han logrado ya avances muy importantes tanto productiva como comercialmente y desde tiempo atrás han generado corrientes de comercio de, en algunos casos, mayor magnitud que los países andinos, tal como México, Tailandia, Malasia, Brasil, Chile, Sudáfrica, Israel, Costa Rica, Honduras entre otros.

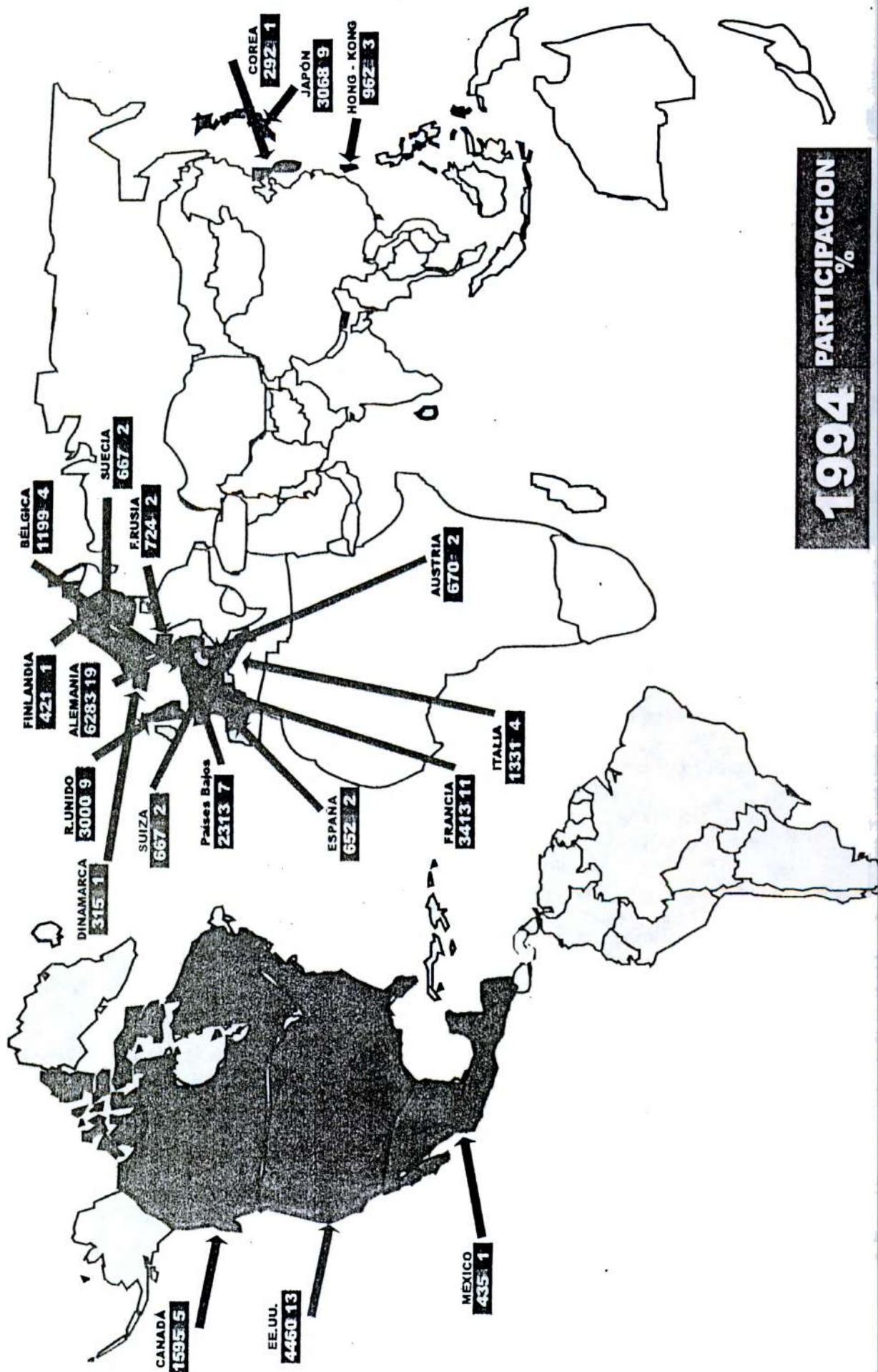
En el mapa que se presenta a continuación se aprecia gráficamente la ubicación, el valor de importación de frutas frescas y procesadas, durante 1994 y el nivel de participación de cada país en el valor total de importación en 1994.

2.7. DETERMINACIÓN DE PRINCIPALES PAÍSES EXPORTADORES EN EL MUNDO DE FRUTAS FRESCAS Y PROCESADAS

Con la finalidad de seleccionar y medir la importancia de los países que sobresalen como principales exportadores de frutas frescas y procesadas se presenta a continuación información al respecto.

MUNDO : 20 PRINCIPALES PAÍSES IMPORTADORES DE FRUTAS FRESCAS Y PROCESADAS 1994

(millones de U\$)



1994 PARTICIPACION %

**MUNDO: LISTADO DE 20 PAÍSES ORDENADOS POR VALOR DE EXPORTACIÓN
EN 1994 DE FRUTAS FRESCAS Y PROCESADAS**
(millones de U\$)

Países	1990	1994	Diferencia 1990-1994	Participación %
EE.UU.	3 667	4 772	1 105	17
España	2 552	3 473	921	13
Italia	2 475	2 641	166	10
P. Bajos	1 258	1 986	728	7
Francia	1 347	1 545	198	6
Turquía	1 110	1 372	262	5
Brasil	1 730	1 338	(392)	5
Ecuador	473	1 159	686	4
Costa Rica	372	1 145	773	4
Alemania	937	1 118	181	4
Chile	749	976	227	4
Bélgica	587	872	285	3
Sudáfrica	573	761	188	3
Grecia	510	755	245	3
China	445	726	281	3
México	412	638	226	2
Tailandia	403	545	142	2
Filipinas	413	541	128	2
Colombia	328	511	183	2
India	284	497	213	1
TOTAL	20 625	27 371	--	--

Elaboración: Francisco Ferrucci. Consultor IICA.

El valor total de exportación de frutas frescas y procesadas de los 20 primeros países exportadores del mundo alcanzó en 1994, un total de 27.3 miles de millones de U\$ frente a un total mundial de 35.2 miles de millones de U\$, lo cual demuestra que los 20 países ofertantes seleccionados representan el 76% del total mundial, mostrando la alta concentración de las exportaciones en relativamente pocos países.

El grupo de 20 países en estudio, está constituido por 7 países desarrollados como EE.UU., España, Italia, Países Bajos, Bélgica, Alemania, mientras que los 13 países restantes están ubicados en la categoría de países en desarrollo con la excepción tal vez de Tailandia y Grecia que por su desarrollo económico estarían mejor ubicados en el primer grupo.

Es importante destacar la inclusión de varios países de América Latina como Brasil, México, Ecuador, Colombia, Chile y Costa Rica cuyo valor total de exportación en 1994, fue de 5,767 millones de U\$ representando el 21% del total exportado por los 20 países. En 1990, su participación en conjunto, alcanzó 19.7% indicando un progreso en el lapso de 5 años.

En términos de países, EE.UU. es el mayor exportador del mundo de frutas frescas y procesadas con 4,772 millones de U\$ representando el 17% del total exportado por los 20 países. Cabe resaltar el incremento de 1,105 millones de U\$ que ha logrado obtener durante el periodo 1990-94, siendo el valor más alto entre los 20 países.

El caso de EE.UU., en el mundo del negocio frutícola es enfatizarlo debido a su desarrollo hegemónico como gran exportador de fruta. Por ejemplo, según un informe de 1995, de la publicación World Horticultural Trade and U.S. Export Opportunities, las exportaciones globales de manzana desde EE.UU., crecieron a un ritmo récord del 41% durante la temporada 1994/95.

España es el 2º mayor exportador del mundo con 3,473 millones de U\$ en 1994, presentando un incremento de 921 millones de U\$, durante el período. Su participación alcanzó el 13% del total.

Italia, Países Bajos y Francia son los siguientes países con mayor valor de exportación, representando conjuntamente el 23% del total exportado por los 20 países. El que registró el mayor incremento en el valor exportado durante 1990-94, fue Países Bajos con 728 millones de U\$.

EE.UU., España, Italia, Países Bajos y Francia exportaron conjuntamente 14,417 millones de U\$, representando el 53% del total exportado por los 20 países. El incremento de estos cinco países es notable con 3,118 millones de U\$ durante 1990-94, lo que significa la consolidación de estos países como principales exportadores del mundo.

Como se aprecia en la lista de 20 países figura México con un valor de exportación de 638 millones de U\$ en 1994, registrando un incremento de 226 millones de U\$ durante el período 1990-94.

En el mapa que se presenta a continuación se aprecia la ubicación de los 20 países del mundo que destacan como los principales exportadores de frutas frescas y procesadas. También se aprecia para cada uno el valor de exportación y su participación en el total exportado por los 20 países.

2.8. TENDENCIAS ACTUALES DEL NEGOCIO FRUTÍCOLA MUNDIAL

Al respecto, la participación de México en el Tratado de Libre Comercio (TLC) con EE.UU. y Canadá, determina una importante ventaja de ese país en relación a otros países exportadores de frutas y hortalizas de América Latina y por tanto en los países del Grupo Andino se deben hacer seguimiento al desarrollo productivo y comercial de México.

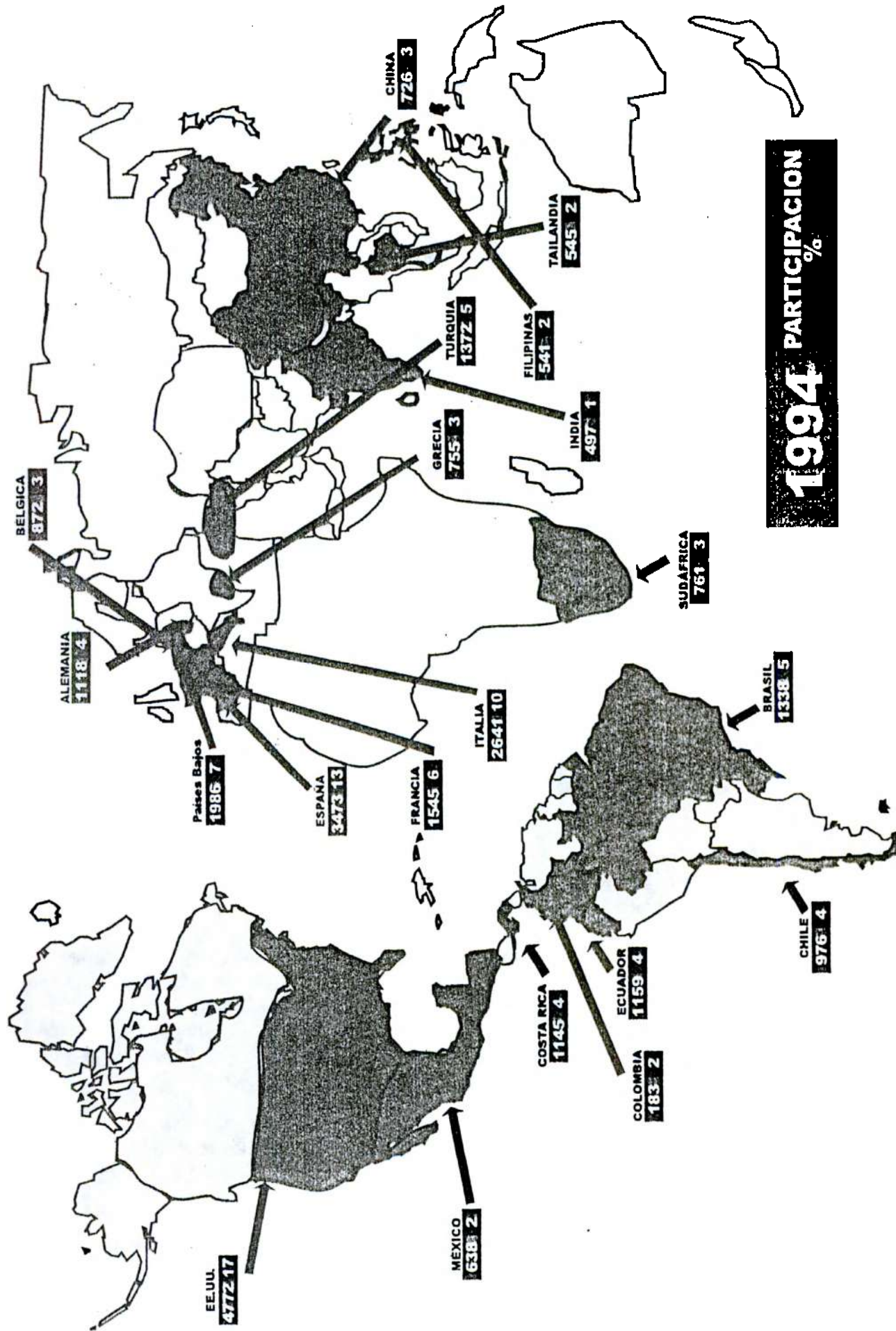
Según un informe de la Subsecretaría de Planeación, dependiente de la Administración Federal Mexicana encargada del desarrollo de la Agroindustria, elaborado para analizar la incidencia del tratado de Libre Comercio (TLC) sobre México: "El campo mexicano podrá beneficiarse no solamente de los desarrollos tecnológicos nuevos que ocurren en el exterior, especialmente en las áreas de biotecnología, sino que además el productor mexicano podrá aprovechar las tasas aceleradas de depreciación de los bienes de capital de los EE.UU. y Canadá". Evidentemente, las condiciones para el resto de países suramericanos no son tan favorables como las logradas por México.

Por ejemplo, los productores colombianos no están tranquilos. La Asocolflores, de la Asociación Colombiana de Exportadores de Flores, alerta de la posible incidencia negativa que la entrada de México en el TLC tendrá para sus negocios: "Se estima que para el año 2000 México será el más grande productor mundial de flores frescas. Es de gran importancia para los productores colombianos estar atentos al desarrollo de la "horticultural industry" mexicana.

Este aspecto pone de relieve la importancia que para el comercio de productos hortícolas tiene la competencia entre países y áreas económicas de la propia América Latina. ¿Cómo puede incidir sobre la agricultura uruguaya (basada en gran medida en la citricultura) el hecho de que Brasil (principal productor mundial de cítricos) y Argentina intensifiquen todavía más su producción de cítricos, destinada principalmente a la exportación?

MUNDO : 20 PRINCIPALES PAÍSES EXPORTADORES DE FRUTAS FRESCAS Y PROCESADAS 1994

(millones de U\$)



1994 PARTICIPACION %

¿Y cómo puede incidir en el negocio citrícola brasileño, en buena parte basado en la transformación de la fruta en jugo, el hecho de que México le sustituya como exportador de concentrados cítricos a EE.UU. gracias al trato preferencial?

Las respuestas a estas preguntas y otras similares sólo las podrá dar el futuro. En cualquier caso, una cosa está clara: siguiendo las afirmaciones referidas a las flores de un ejecutivo de la Fundación Salvadoreña para el Desarrollo Económico y Social en la revista *Flora Culture International*. "Los costaricenses han dicho que la fórmula del éxito tiene tres Cs: calidad, constancia y cantidad. Nosotros le hemos añadido otra: creatividad. Lo más importante es hallar algo diferente, variedades recientes y nuevas maneras de hacer las cosas, de forma que podamos ofrecer nuevos productos al mercado internacional. No queremos cometer errores y ser unos ingenuos; este es nuestro principal objetivo". Valga esta afirmación para el conjunto de frutas y hortalizas de América Latina.

Los comentarios citados en líneas arriba han sido tomados de la *Revista Española Horticultura Internacional*, diciembre de 1995.

Otro ejemplo relacionado a la ventaja de México respecto a su participación en el TLC es el siguiente: Rodrigo Barros T., Gerente General Agricom, Santiago, está convencido de que el aguacate chileno tiene ante sí un brillante futuro. Es cierto que gracias a la Zona de Libre Comercio Norteamericana (NAFTA), el mercado norteamericano, al que se destinaba antes el 80% de las exportaciones chilenas, es ahora más accesible para los aguacates mexicanos; no obstante, Barros ve posibilidades de exportación a otras regiones como Europa, el Oriente Mediterráneo y el Lejano Oriente.

Tal como se comentó anteriormente, el caso de Países Bajos, es particular, debido a que es un país reexportador, por tanto parte del valor exportado no corresponde a su propia producción, sino que es resultado de sus operaciones comerciales que efectúa para ser un abastecedor, con producción de terceros, del mercado europeo. Es una especialización que ha logrado este país desde hace muchos años.

Por tal razón, en la estrategia de penetración de productos frutícolas del Grupo Andino al mercado europeo, debe de considerarse el rol que juegan los comerciantes establecidos en los Países Bajos y por tanto la creación de sólidos vínculos con ellos podría facilitar la distribución de productos frutícolas del Grupo Andino.

El acercamiento con los Países Bajos, podría ser ventajoso siempre que el Grupo Andino y sus respectivos países miembros, a través de sus instituciones públicas y de sus propios empresarios agroexportadores frutícolas, logren concretar alianzas estratégicas con comerciantes de los Países Bajos e incluso fomentar vínculos que permitan inversiones de ese país en el Grupo Andino de manera de incentivar el desarrollo de la oferta andina con la garantía de disponer de un amplio mercado de compra en Europa.

Es importante mencionar que los canales de distribución que los Países Bajos han establecido como reexportador, llegan a cubrir los países nórdicos, Federación Rusa y también países de Europa oriental, de manera que la capacidad de captar demanda es geográficamente muy amplia.

Estas reflexiones también podrían ser útiles al tratarse de España, que al ser el 2º exportador más grande del mundo de productos frutícolas, tiene establecidos sendos canales de distribución en todo Europa y otras regiones del globo.

Las posibilidades de vincularse con países líderes en exportación frutícola como España o con aquellos reexportadores como Países Bajos, son factibles básicamente para los productos de contraestación debido a que estos países les está interesando crecientemente ampliar al máximo su ventana de abastecimiento durante el año, porque así se le reducen sus costos de infraestructura instalada y lograr mejorar su competitividad frente a sus clientes.

Es el caso de la inversión efectuada en el Perú por empresarios de Navarra (importante zona productora de espárrago) con la finalidad de exportar conservas de espárrago al mercado español y otros países. Esta inversión ha tenido gran éxito, al punto que otros empresarios de España invertirán próximamente en el Perú.

El caso de España es importante a destacar debido a que al igual que Rotterdam y Amberes, algunos puertos se están especializando para convertirse en lanzaderas para la fruta y hortaliza hacia el mercado de toda Europa.

Una delegación de empresarios españoles mostró su interés de formar empresas agroindustriales, de capital mixto, para la exportación de espárragos.

La misión ibérica llegó al Perú en octubre de 1996 para realizar visitas de inspección a fundos de las ciudades costeñas de Ica, Chincha y Lima, donde se produce, a mediana escala, el espárrago. Los empresarios han sostenido reuniones con sus similares locales, dedicados a la exportación del producto, para el intercambio de experiencias y la posibilidad de alianzas estratégicas a corto y mediano plazo. Javier López, director de Fomento Agrícola Andaluz (FOASAT) y uno de los miembros de la delegación, señaló que la formación de empresas de capital mixto permitiría un mayor desarrollo del sector agroindustrial de espárragos.

Dijo que es necesario realizar un estudio de mercado y plantear una estrategia de comercialización, que permita cubrir los vacíos de la demanda de espárrago fresco, en la época de no producción europea, y, luego, que los excedentes sean procesados.

Por su parte, José Blasco Urios, presidente del sector espárragos de Asociafruit y director comercial de Agenfruits, sostuvo que la alianza de empresas peruanas y españolas favorecerá a ambos sectores.

Otro caso ilustrativo, es el interés de la empresa AGREXCO de Israel (una de las principales exportadoras de frutas) que está vinculándose con agroexportadores de América Latina para comprar productos frutícolas y ofrecer a sus clientes una mayor diversidad de productos y en épocas en que Israel no puede colocarlos.

Un caso ejemplar sobre lo expuesto, es el de la empresa agroindustrial Hortifrut S.A. de Chile, la mayor exportadora del mundo de bayas frescas, la misma que recientemente está ampliando su base de producción y exportación para abarcar operaciones en Guatemala y México.

La compañía está invirtiendo tiempo y dinero, y ya ayuda a los cosecheros mexicanos de bayas en el negocio, y empieza a desarrollar ella misma importantes esfuerzos de producción en ambos países.

"La expansión a estos dos países nos permite ampliar en varios meses nuestra temporada de producción", explica el director de Exportación Carlos Ferrer. "Esto reduce también considerablemente nuestros costes por concepto de fletes, lo cual nos permite ser más competitivos y optimiza los gastos generales". Ferrer añade que los motivos de cultivar en los dos hemisferios son complementarios, pues el fuerte de la producción mexicana y guatemalteca se sitúa durante la temporada en la cual la producción chilena está disminuyendo.

Las operaciones de Hortifrut en México también se diversificarán abarcando las exportaciones de fruta distinta de las bayas, como por ejemplo lichis, limas, mangos y aguacates y se ocupará de supervisar su producción y manipulación.

El esfuerzo de la compañía en Guatemala seguirá la pauta del plan de expansión llevado a cabo en México, actuando Hortifrut como agente de exportación de los cosecheros locales, mientras que también iniciará la producción en 30 hectáreas de terreno pertenecientes a la compañía.

La decisión de Hortifrut de extender sus actividades a México y a Guatemala encaja en una amplia estrategia tendente a incrementar marcadamente la demanda del mercado de bayas de invierno en los EE.UU. y en Europa.

Las ventas de bayas de la compañía se están extendiendo también hacia el interior de la Europa del Este y Praga y Moscú recibieron bayas de Hortifrut en la pasada temporada, y se espera exportar también a Hungría y Polonia en 1995/1996. "Vemos gran cantidad de terreno para el cultivo en los mercados de la Europa del Este".

Otro elemento a ser considerado en la estrategia de exportación de frutas y hortalizas de los países andinos es la predominancia de la participación de las empresas transnacionales en la producción y distribución de frutas y hortalizas en el mundo y en particular con el banano.

Las principales empresas que actúan en el mercado internacional y que van creando conglomerados de inversiones e infraestructuras de gran magnitud en numerosos países son la Castle and Cook (antes conocida como Dole), la Chiquita Brands (antes United Brands y originalmente United Fruit Company) y dos consorcios con sede en el Reino Unido, Albert Fisher y Del Monte Tropical. Operan en América Latina, África y Asia para abastecer los mercados de América del Norte, Europa, Japón y otros países del continente asiático.

Por su cercanía con Estados Unidos, México ha podido estar a la vanguardia del proceso de transnacionalización. Ejemplos clásicos son la agricultura de contrato y las agromaquilas hortícolas, que permiten a las compañías estadounidenses rentar tierra e infraestructura en México y producir para el mercado de su país. Recientemente se dio a conocer que productores mexicanos intentan incursionar en la fase de distribución internacional, hasta ahora del dominio exclusivo de los capitales estadounidense y británico. La adquisición de la comercializadora Del Monte Corporation, a la Polly Peek Internacional, de capital inglés y turco, por agricultores del noroeste de México y fruticultores de Tabasco, Chiapas y Yucatán, marca posiblemente el primer paso hacia la transnacionalización del complejo mexicano de hortalizas y frutas frescas.

Con respecto a frutas procesadas la estructura de comercialización en el mundo tiene mayor grado de concentración que en el caso de frutas frescas. En el sector de jugos cítricos -uno de los más oligopólicos- figuran importantes grupos agroalimentarios: Cargill, Procter and Gamble, Seagram, Coca cola, el primer productor brasileño (Sucocítrico Cutrale), el primer exportador de Israel (GATFOOD).

El comercio de las conservas de piñas está dominado por las multinacionales bananeras estadounidenses y el de los jugos de manzana por grandes grupos europeos: Stute y Hartinger (Alemania), Zuegg (Italia).

PRINCIPALES PAÍSES EXPORTADORES DE VEGETALES FRESCOS Y SIMPLEMENTE PRESERVADOS
(millones de US\$)

Países	1990	1991	1992	1993	1994	Incremento 1990-1994
TOTAL MUNDO	17645	18717	18857	18086	20413	2768
Países Bajos	3277	3633	3588	3212	3840	563
España	1140	1432	1609	1737	1947	807
Estados Unidos	1488	1508	1523	1660	1872	384
Italia	1406	1442	1298	1332	1395	-11
Francia	1343	1449	1283	1191	1149	-194
Bélgica	965	1090	1085	1041	1247	282
México	1010	898	930	1251	1341	331
China	723	883	960	1001	1362	639
Tailandia	900	886	1058	799	612	-288
Turquía	521	560	464	445	453	-68
Alemania	398	516	454	365	425	27
Canadá	396	391	430	441	599	203
Reino Unido	223	258	289	202	275	52
Australia	170	185	227	249	296	126
Grecia	281	236	220	198	212	-69
Polonia	118	255	227	145	165	47
Argentina	178	202	173	187	263	85
Marruecos	133	172	148	127	136	3
Indonesia	164	135	147	140	111	-53
Hungría	189	138	173	109	108	-81
Dinamarca	169	165	119	115	104	-65
Chile	139	130	134	125	152	13
Nueva Zelanda	119	119	138	133	189	70
Portugal	107	119	129	115	132	25
Syria	122	164	134	38	44	-78
Hong - Kong	70	79	117	97	116	46
Myanmar	71	81	109	94	126	55
India	77	90	83	95	118	41
Egipto	63	87	91	88	76	13
Israel	115	98	73	83	86	-29

FUENTE: Commodity trade statistics. Naciones Unidas.
Elaborado: Francisco Ferrucci Consultor IICA

PRINCIPALES PAISES IMPORTADORES DE VEGETALES FRESCOS Y PRESERVADOS
(millones de US\$)

Países	1990	1991	1992	1993	1994	Incremento 1990-1994
TOTAL MUNDO	19165	20390	20638	19297	21567	2402
Alemania	3517	4108	4201	3349	3500	-17
Reino Unido	1814	1833	1758	1546	1753	-61
Francia	1650	1712	1666	1427	1597	-53
Países Bajos	1314	1480	1602	1476	1490	176
Estados Unidos	1576	1438	1341	1692	1862	286
Japón	1119	1261	1372	1588	2016	897
Italia	772	943	875	746	849	77
Canadá	771	783	805	874	837	66
Bélgica	794	842	815	719	813	19
España	532	681	696	602	712	180
Suiza	372	393	377	350	399	27
Suecia	297	329	326	277	307	10
Hong Kong	214	233	281	272	300	86
Austria	226	255	244	235	246	20
Portugal	217	264	237	182	197	-20
Brasil	217	204	178	207	348	131
Singapur	127	178	180	202	230	103
Dinamarca	151	169	169	160	173	22
Irlanda	148	159	170	145	168	20
Arabia Saudita	151	151	153	151	149	-2
India	299	122	134	191	200	-99
Malasia	120	132	145	168	179	59
Grecia	97	132	101	90	120	23
Finlandia	111	109	108	99	119	8
Egipto	66	76	156	67	93	27
Corea	80	83	106	106	149	69
México	300	87	101	97	163	-137
Libano	103	123	75	77	136	33
Algeria	136	134	104	37	134	-2
Emiratos Arbaes	156	76	87	99	110	-46
Noruega	80	83	96	79	101	21
Kuwait	61	27	106	98	106	45
Federación Rusa	N.D.	N.D.	158	70	194	N D

FUENTE: Commodity trade statistics. Naciones Unidas.

Elaborado: Francisco Ferrucci Consultor IICA

PRINCIPALES PAISES IMPORTADORES DE VEGETALES PROCESADOS
(millones de US\$)

Países	1990	1991	1992	1993	1994	Incremento 1990-1994
TOTAL MUNDO	5100	5234	5476	4928	5403	303
Alemania	1004	1164	1207	869	937	-67
Estados Unidos	618	628	660	604	698	80
Japón	346	428	514	600	692	346
Francia	393	403	416	375	421	28
Hong Kong	286	322	288	258	269	-17
Reino Unido	233	263	304	298	279	46
Italia	270	303	303	235	249	-21
Países Bajos	187	202	237	246	235	48
Bélgica	169	166	188	141	208	39
Canadá	124	149	157	151	163	39
Singapur	100	106	113	100	79	-21
Suiza	82	85	87	83	86	4
Suecia	75	83	84	73	81	6
Australia	66	70	68	68	70	4
España	43	52	73	68	93	50
Arabia Saudita	66	86	45	38	36	-30
Dinamarca	38	42	54	48	53	15
Korea	35	42	51	49	53	18
Austria	39	42	47	41	43	4
México	22	27	46	40	62	40
Israel	37	29	25	31	27	-10
Emiratos Arabes	26	30	34	24	21	-5
Noruega	21	23	27	28	29	8
Irlanda	25	25	27	24	24	-1
Líbano	74	59	4	3	5	-69
Malasia	16	16	20	24	33	17
Argentina	2	5	22	22	21	19
Grecia	10	15	16	17	21	11
Finlandia	16	17	15	14	15	-1
Fed. Rusa	N.D.	N.D.	14	31	68	N.D.

FUENTE: Commodity trade statistics. Naciones Unidas.
Elaborado: Francisco Ferrucci Consultor IICA

PRINCIPALES PAISES EXPORTADORES DE VEGETALES PROCESADOS
(millones de US\$)

Países	1990	1991	1992	1993	1994	Incremento 1994-1990
TOTAL MUNDO	4636	4977	5228	5004	5675	1039
Países Bajos	687	740	786	801	823	136
China	592	613	604	634	849	257
Francia	387	447	504	455	451	64
España	499	475	511	417	489	-10
Estados Unidos	250	313	354	405	494	244
Bélgica	243	242	261	253	296	53
Alemania	228	256	256	210	229	1
Hong Kong	229	263	229	210	193	-36
Tailandia	159	215	201	184	222	63
Turquía	105	129	137	134	187	82
Grecia	134	127	147	121	125	-9
Italia	89	110	128	140	159	70
Marruecos	119	124	111	83	100	-19
Hungría	75	82	108	61	53	-22
México	42	59	73	74	75	33
Reino Unido	60	63	65	62	72	12
Japón	75	64	59	50	58	-17
Korea	56	54	52	58	66	10
Perú	31	52	24	67	71	40
Indonesia	34	47	49	36	42	8
Argentina	64	42	32	46	50	-14
Singapur	30	36	40	41	40	10
Dinamarca	24	33	32	31	29	5
Bulgaria	131	43	32	17	6	-125
Chile	6	6	47	34	63	57
Polonia	13	22	29	24	34	21
India	17	20	23	22	21	4
Canadá	23	22	19	23	28	5
Israel	19	18	21	19	20	1

FUENTE: Commodity trade statistics. Naciones Unidas.
Elaborado: Francisco Ferrucci Consultor IICA

PRINCIPALES PAISES EXPORTADORES DE FRUTAS Y NUECES FRESCAS Y DESECADAS
(millones de US\$)

Países	1990	1991	1992	1993	1994	Incremento 1994-1990
TOTAL MUNDO	19060	20980	21820	21110	24803	5743
Estados Unidos	2836	2946	3097	3181	3550	714
España	2195	2548	2819	2754	3027	832
Italia	1879	2080	1989	1702	2026	147
Francia	1088	1242	1007	940	1190	102
Turquía	977	876	808	898	1080	103
Países Bajos	748	835	833	849	1165	417
Chile	684	720	803	735	820	136
Ecuador	473	722	679	561	1136	663
Costa Rica	372	467	569	624	1086	714
Sudafrica	393	486	562	556	545	152
Grecia	445	500	489	389	448	3
Nueva Zelanda	520	467	456	412	442	-78
Iran	333	478	503	351	430	97
Colombia	328	444	424	439	501	173
México	248	452	426	415	477	229
India	284	325	345	394	459	175
Bélgica	345	266	300	420	592	247
Filipinas	258	302	308	370	348	90
Alemania	272	309	292	233	288	16
Argentina	223	284	308	237	276	53
China	259	224	268	331	397	138
Honduras	203	224	330	263	145	-58
Brasil	187	211	270	273	267	80
Australia	178	212	248	260	240	62
Israel	282	282	211	217	215	67
Costa de Marfil	214	196	229	268	166	52
Marruecos	177	217	180	170	171	-6
Panamá	93	93	223	215	213	120
Hong - Kong	109	156	174	177	204	95
Corea	118	123	128	99	148	30

FUENTE: Commodity trade statistics. Naciones Unidas.
Elaborado: Francisco Ferrucci Consultor IICA

PRINCIPALES PAISES IMPORTADORES DE FRUTAS Y NUECES FRESCAS Y DESECADAS
(millones de US\$)

Países	1990	1991	1992	1993	1994	Incremento 1994-1990
TOTAL MUNDO	23708	25554	26289	23838	26881	3173
Alemania	4241	4982	4951	3900	4558	317
Estados Unidos	2651	2781	2941	2888	3044	393
Francia	2375	2559	2547	2125	2375	0
Reino Unido	2294	2311	2443	2160	2236	-58
Japón	1477	1646	1754	1727	1844	367
Países Bajos	1178	1248	1351	1240	1511	333
Canadá	1158	1267	1195	1223	1157	-1
Italia	842	1077	1217	857	1090	248
Bélgica	728	727	753	651	826	98
Hong Kong	544	645	701	745	812	268
Suiza	574	608	591	556	626	52
Austria	466	468	490	446	477	11
Suecia	471	516	485	394	453	-18
España	347	401	511	368	513	166
Singapur	275	325	346	359	358	83
Arabia Saudita	237	261	251	223	244	7
Finlandia	242	238	234	203	295	53
Dinamarca	203	232	226	186	226	23
Noruega	199	201	216	190	206	7
India	132	150	218	223	320	188
Polonia	27	230	189	169	190	163
Corea	48	250	131	111	117	69
Portugal	115	142	147	202	236	121
Brasil	174	190	119	139	224	50
México	59	85	145	207	331	272
Fed. Rusa	N.D.	N.D.	166	266	506	N.D.
Emiratos Arabes	267	141	146	134	119	148
Irlanda	129	136	140	124	137	8
Australia	98	109	109	104	115	17
Malasia	81	80	99	119	135	54

FUENTE: Commodity trade statistics. Naciones Unidas.
Elaborado: Francisco Ferrucci Consultor IICA

PRINCIPALES PAISES IMPORTADORES DE FRUTAS PRESERVADAS Y PROCESADAS
(millones de US\$)

Países	1990	1991	1992	1993	1994	Incremento 1994-1990
TOTAL MUNDO	10083	10223	11203	9661	10723	640
Alemania	1768	2037	2156	1570	1657	-111
Estados Unidos	1835	1392	1641	1387	1416	-419
Francia	883	940	1053	895	1038	155
Japón	748	848	970	932	1224	476
Reino Unido	913	865	951	805	764	-149
Países Bajos	552	644	675	729	802	250
Canadá	424	453	479	427	436	14
Bélgica	331	365	383	322	373	42
Italia	252	334	310	228	241	-11
Suecia	178	186	213	177	214	36
Austria	157	172	170	152	193	36
Suiza	148	153	163	140	155	7
España	116	171	166	110	139	23
Korea	95	131	166	130	175	80
Hong Kong	100	127	152	141	150	50
Singapur	118	132	137	141	152	34
Dinamarca	100	117	120	88	89	-11
Finlandia	89	93	100	90	126	37
Australia	59	87	95	78	99	40
Arabia Saudita	98	117	65	50	49	-49
Noruega	69	74	83	69	84	15
Irlanda	60	63	77	68	67	7
Fed. Rusa	N.D.	N.D.	50	120	218	N.D.
México	32	37	64	66	104	72
Grecia	47	43	58	55	48	1
Israel	35	47	55	49	55	20
Argentina	3	15	41	70	63	60
Portugal	24	37	45	36	48	24
Nueva Zelanda	30	31	33	36	40	10
Polonia	11	39	26	24	34	23

FUENTE: Commodity trade statistics. Naciones Unidas.
Elaborado: Francisco Ferrucci Consultor IICA

PRINCIPALES PAISES EXPORTADORES DE FRUTAS PRESERVADAS Y PROCESADAS
(millones de US\$)

Países	1990	1991	1992	1993	1994	Incremento 1994-1990
TOTAL MUNDO	8884	9347	10135	9268		
Estados Unidos	831	1020	1149	1155		
Brasil	1543	972	1148	924		
Alemania	665	719	763	691		
Italia	596	668	717	573		
Países Bajos	510	544	556	689		
Tailandia	403	551	584	550		
España	357	424	451	427		
Grecia	295	324	395	342		
Francia	259	294	327	298		
Bélgica	242	277	312	250		
China	186	226	271	250		
Israel	356	269	256	198		
Sudáfrica	180	228	246	217		
Polonia	141	179	248	262		
Filipinas	155	180	176	200		
Turquía	133	184	161	194		
Argentina	155	153	229	124		
Chile	65	121	164	143		
Reino Unido	119	127	134	119		
Hungría	135	142	140	95		
Australia	93	118	127	108		
México	164	135	100	116		
Australia	106	119	105	109		
Dinamarca	74	88	99	86		
Canadá	75	79	86	108		
Hong Kong	50	73	84	78		
Singapur	64	72	73	74		
Iran	N.D.	60	115	8		
Indonesia	28	53	56	58		
Suiza	42	44	49	51		

FUENTE: Commodity trade statistics. Naciones Unidas.
Elaborado: Francisco Ferrucci Consultor IICA

Otras formas de operación son los Marketing Boards: creados a iniciativa de los productores de algunos países alejados de los grandes centros de consumo, tienen el monopolio de las exportaciones. Estos boards experimentan hoy profundos cambios: el israelí de cítricos ha dado paso a estructuras privadas de comercialización, no así el de las paltas, que se mantiene, pero modernizándose. El board neozelandés de peras y manzanas se diversifica en Chile, exportando uva de mesa y carozos, en Brasil manzanas y en Australia, peras. Sudáfrica, en cambio, intenta obtener los ahorros de economías de escala al unir sus dos Boards: Cape (Unifruco) para frutas temperadas y Outspan (Sacce) para cítricos.

2.9. DETERMINACIÓN DE LAS FRUTAS FRESCAS QUE MÁS SE NEGOCIAN EN EL MUNDO

Si bien el valor del comercio mundial de frutas frescas y procesadas es sumamente elevado y es motivo de la participación de numerosos países, es también necesario investigar cuales son las especies frutícolas que explican la mayor parte del valor del comercio mundial frutícola y cuál es la participación y magnitud de aquellas especies frutícolas que los países del Grupo Andino producen y exportan mayoritariamente.

Aparte de medir la magnitud del negocio mundial frutícola según especies, el análisis incorpora cuales son los principales países que explican los flujos de intercambio mundial, importación-exportación de cada una de las especies de manera de tener un panorama que precise geográficamente los centros en el mundo de mayor importancia en el negocio frutícola y determinan cual es el grado de penetración que los países andinos tienen en los flujos comerciales internacionales de las especies que más exportan.

La diversidad de frutas frescas que se comercializan internacionalmente es muy grande, pero lo importante es identificar al menos cuáles son las que explican la mayor parte del valor de comercio mundial y conocer cuáles son los volúmenes que se negocian.

Antes de pasar hacer la investigación mencionada se presentan algunas características generales del negocio internacional de frutas.

En la presente década se estima que se exporta anualmente un volumen cercano a los 40 millones de TM de frutas frescas y procesadas, dos veces más que hace 20 años. Las relaciones de intercambio se efectúan principalmente en torno a un eje Norte-Sur de tres grandes mercados regionales: el europeo, que incluye la zona del Mediterráneo, y África, el Americano y el Este Asiático.

Las frutas de pepitas (pomáceas) y el banano, que tienen una mayor duración de poscosecha se alejan de este eje. Igualmente las frutas procesadas son comercializadas sin problemas de distancias.

En el amplio conjunto de las frutas frescas que se exportan, existen las denominadas tradicionales como la manzana, banano, cítrico, peras y duraznos cuyo nivel de saturación en los mercados es elevado (manzana, naranja, banano) frente a otras frutas "secundarias" cuya potencialidad comercial es aún muy amplia para el mediano y largo plazo, tales como la papaya, mango, piña, kiwi o de contraestación como las fresas, melón y aguacate.

Para efectuar la investigación señalada, se han seleccionado 15 principales frutas con mayor consumo en el mundo. Para cada una de ellas se ha determinado los valores de importación durante el período 1990-94, y el volumen total que se negoció a nivel mundial los años 1992-94.

Además, para cada especie, se ha determinado los 5 principales países abastecedores e importadores, respectivamente, con el porcentaje de participación de cada uno de ellos, de manera que su sumatoria cubra en la mayor parte de las especies un mínimo de 50%, superando en algunos casos, el 80%, lo que significa que los países incluidos, tanto importadores y exportadores explican la mayor parte de la magnitud de los flujos comerciales que se efectúan en el mundo para cada especie frutícola.

También se ha preparado un cuadro para mostrar la proporción de la producción mundial que se destina al comercio internacional. La información preparada presenta los siguientes resultados:

2.9.1. Banano

Es la fruta con mayor volumen de comercialización en el mundo alcanzando en 1994, un volumen de 12.4 millones de TM, presentando entre 1992-94, un incremento de 1.51 millones de TM. El valor de importación en 1994, fue 6.2 miles de millones de U\$ con un incremento durante 1990-94, de 1.6 miles de millones de U\$.

El volumen que se importa con relación al volumen de producción, presenta incremento pasando de 21% al 24% durante el período 1991-94. El banano a excepción de las pasas, es la fruta cuyo volumen de importación representa el más alto porcentaje de la producción mundial.

El valor total de importación de banano, representó en 1994, el 30% del valor total importado correspondiente a las 15 especies frutícolas consideradas en el análisis.

Los principales países exportadores se ubican en la zona ecuatorial americana, además de Filipinas. Los principales países importadores son EE.UU. (36%) y Europa y Japón.

El programa liberación comercial al interior de la Unión Europea (UE) provocó fuertes aumentos de las colocaciones del producto latinoamericano o "dólar" entre los países europeos. Ello afectó al producto proveniente de zonas tradicionalmente protegidas por la política agrícola de la Comunidad Económica Europea, cuyo precio -si bien ingresa con cero arancel- duplica al del primero (Madera, Islas Canarias, Creta, Martinica y Guadalupe, además de las excolonias europeas). Esta verdadera guerra de precios originada por la "banana-dólar" originó en 1993, la aplicación de cuotas para su importación y de aranceles crecientes por sobre determinados volúmenes.

2.9.2. Naranja y Mandarina

Son los principales cítricos que se comercializan. En conjunto, se negociaron 6.6 millones de TM en 1994. El mayor comercio corresponde a mandarinas. En el período 1992-94, se registró un incremento de 700 miles de TM. El valor de importación en 1994, fue 3.7 miles de millones de U\$ representando el 18% del valor total importado correspondiente a las 15 especies de frutas. El incremento del valor de importación fue de 182 millones de U\$.

La producción que se destina al comercio internacional se incrementó de 9 a 10% entre 1992 y 1994. Los principales países productores son: Brasil, EE.UU., China, España, México y la India. Estos países representan el 66% de la producción mundial.

Los principales países abastecedores son España, EE.UU., Marruecos, Grecia y Sudáfrica que en conjunto exportaron el 71% del volumen total negociado. Europa es el principal demandante destacando Alemania, Francia, Países Bajos y Reino Unido que en conjunto importaron el 56% del total importado en el mundo.

2.9.1. Manzana

En 1994, se negoció en el mercado internacional 4.2 millones de TM, con un leve incremento de 241 miles de TM entre 1992-94. El valor de exportación en 1994, fue 2.6 miles de millones de U\$ con un incremento de 130 millones de U\$ durante el período 1991-94. El valor de la exportación de manzanas representó en 1994, el 13% del valor total de los 15 frutos seleccionados en el presente análisis.

Los principales proveedores han sido Francia, EE.UU., Italia, Holanda y Chile. En conjunto representaron el 54% del total mundial. Los principales importadores han sido países integrantes de la Unión Europea y Austria.

El volumen de producción de manzana que se destina al comercio internacional fluctuó alrededor del 10%.

Respecto a la evolución del mercado mundial de manzanas se tiene como importantes mercados para el mediano y largo plazo al Japón y el Lejano Oriente. Entre los países con mayor expansión en sus exportaciones puede citarse a EE.UU. que aumenta significativamente sus ventas a Canadá, Sudeste Asiático, Reino Unido y países escandinavos. Chile y Nueva Zelanda han aprovechado su posición de contra-estación. Los Países Bajos y Bélgica progresan desarrollando nuevas variedades.

En el caso de la Unión Europea, sus importaciones no se reducen a pesar de medidas de intervención e intentos de autoalimentación a las exportaciones provenientes del Hemisferio Sur.

El mercado internacional de jugos de manzana se triplicó en los últimos diez años, sobrepasando las 500 000 toneladas de jugo concentrado a 70° Brix, de la que inicialmente sólo participó Europa, luego EE.UU. y Japón. Estados Unidos importa cerca del 50% de su consumo de jugos, tanto de Europa como de otros productores con costos más bajos: Argentina y países de Europa del Este. A los tradicionales exportadores europeos Alemania, Italia, Austria, países Bajos y Bélgica se agregan Argentina, EE.UU., Chile y Turquía.

Este significativo aumento de la producción de jugo de manzanas se debe al mayor consumo de los países desarrollados y a los problemas de saturación del mercado de la fruta fresca.

La demanda de jugos de frutas templadas -asociada con preocupaciones dietéticas de los consumidores- debería seguir en expansión pero dependerá de cómo evolucionen los precios de sus sustitutos (cítricos, frutas tropicales).

2.9.4. Uvas

El volumen negociado en 1994, fue 1 920 millones de TM, con un importante incremento de 159 millones de TM entre 1992 y 1994. El valor de importación en 1994, fue 2.1 miles de millones de U\$, con un incremento de 206 millones de U\$ entre 1990 y 1994. El valor negociado de uva representó el 10% del valor total de las frutas en estudio.

Italia, Chile, EE.UU., España y Sudáfrica son los principales proveedores del mercado mundial de uva. En conjunto representaron el 82% del total mundial, indicando una alta concentración del negocio en pocos países.

Alemania, EE.UU., Canadá, Francia y Reino Unido son los principales demandantes captando el 62% del total importado en el mundo. Esto nos indica que son pocos los países que manejan el comercio de uvas en el mundo. Entre Italia y Chile manejan el 57% de las ventas de uva.

El volumen de producción destinado al comercio internacional, es muy reducido y durante el período 1991-94, correspondió solamente al 3%. Los principales productores son Italia, Francia, EE.UU., Turquía, Chile y Argentina.

El mercado de la uva producida en el Hemisferio Norte se organiza en torno a dos mercados regionales: el de Europa del Norte con Francia como uno de los principales importadores y el de Canadá, abastecidos respectivamente por países mediterráneos y EE.UU. La oferta de este último se muestra muy activa, con exportaciones hacia países europeos, el Reino Unido y el Extremo Oriente: en este último, EE.UU. fue uno de los primeros en ingresar a Japón.

2.9.5. Peras

El volumen total negociado en 1994, fue 1 291 miles de TM con un reducido incremento de 157 mil TM entre 1992 y 1994. El valor de importación en 1994, fue 926 millones de U\$ representando el 5% del total de las frutas seleccionadas.

Italia, Chile, Argentina, EE.UU. y Sudáfrica son los principales proveedores. En conjunto representan casi el 60% del volumen total producido en el mundo. Los principales importadores son la Unión Europea y Austria.

Con menores posibilidades de conservación que la manzana, la pera abrió un nuevo campo a los grandes productores del Hemisferio Sur (Sudáfrica, con 70 000 toneladas, Argentina y Chile, con 150 000), quienes duplicaron o incluso triplicaron sus exportaciones.

La proporción de la producción que se destina al comercio internacional presenta una tendencia ligeramente ascendente pasando de 10% al 12% entre 1992 y 1994. Los principales productores son China, Italia, EE.UU., España, Japón y Turquía que representan más del 60% de la producción mundial.

2.9.6. Duraznos

En 1994, el volumen de importación fue 980 miles de TM, registrando un reducido incremento de 82 miles de TM. El valor total se incrementó muy levemente entre 1990 y 1994. El valor de las importaciones fue 906 millones de U\$, sólo 37 millones de U\$ más que en 1990. En 1994, representó el 4% del valor total de importaciones de las 15 frutas.

Los principales exportadores son los países de la Unión Europea, EE.UU. y Chile. Los principales importadores son Alemania, Reino Unido, Canadá, EE.UU. y Países Bajos.

El volumen de producción destinado al comercio internacional se mantuvo alrededor del 8%. El principal productor es China con 17% siguiéndole Italia, EE.UU., Grecia, España y Francia. En conjunto estos 6 países representaron en 1994, el 67% del total de la producción mundial.

2.9.7. Limones y Limas

El volumen total negociado en 1994, fue 1 198 miles de TM, con 181 miles de TM de incremento entre 1992 y 1994. El valor total de importación fue 746 millones de U\$ equivalente al 4% del total.

Los principales proveedores son España, EE.UU., Turquía, Argentina y México que en conjunto representaron más del 70% del total mundial. Los principales importadores han sido EE.UU., Alemania, Países Bajos y Japón.

2.9.8. Otros Cítricos (Toronjas)

El volumen total importado en 1994, fue 1 133 miles de TM, con un incremento de 138 miles de TM durante el período 1992-94. El valor de las importaciones alcanzó 739 millones de U\$ en 1994, con un incremento de solamente 70 millones de U\$ entre 1990-94. Estas frutas representaron el 3.6% del total importado pro las 15 frutas seleccionadas.

Los principales proveedores son EE.UU., Israel, Sudáfrica, Bélgica y Cuba representando el 74% de las exportaciones del mundo. Los principales compradores son Japón, Francia, Países Bajos, Bélgica y Federación Rusa representando el 62% de las compras en el mundo.

El volumen correspondiente a la producción mundial y que se destina al comercio internacional presentó una tendencia estacionaria con el 22% entre 1992 y 1994. Los principales países productores son EE.UU., China, Israel, Cuba, Argentina y México. Estos países en conjunto representaron el 76% de la producción mundial.

2.9.9. Pasas

El volumen total importado en 1994, alcanzó los 575 miles de TM, con un incremento de 75 miles de TM. El valor total de importación en 1994, fue de 717 millones de U\$, habiendo presentado un descenso con relación a los 748 millones de U\$ de 1990. Respecto al conjunto de frutas el valor de importación de pasas representó 3.5%.

EE.UU., Turquía, Grecia, Australia y Chile son los principales proveedores del mercado mundial representando el 76% del total mundial. Los principales compradores son la Unión Europea, Fed Rusa y Canadá, captando el 52% de las compras en el mundo.

El volumen de producción destinado al comercio mundial, es alto llegando al 54% en 1994. Los principales productores son EE.UU., Turquía, Irán, Sudáfrica y Chile. En conjunto representaron el 81% de la producción mundial.

2.9.10 Aguacate

El volumen total de importación en 1993, fue de 135 miles de TM. El mercado de aguacate ha conocido una gran expansión desde la década de los 70, centrándose preferentemente en Europa, que se espera seguirá aumentando sus importaciones. Israel y Sudáfrica dominan este mercado, con la presencia creciente de España y México y, más recientemente, Chile, EE.UU. segundo productor mundial después de México, impidió el ingreso de este último por razones fitosanitarias, situación que podría modificarse con el ingreso de México al TLC.

2.9.11 Melón

El volumen total negociado en el mercado mundial fue 987 miles de TM en 1994. Registró un gran incremento con 235 miles de TM durante el periodo 1992-94. El valor total de importación en 1994, fue 703 millones de U\$ que representó el 3.4% del total de las 15 frutas. Entre 1990 y 1994, registró un incremento sustancial de 161 millones de U\$.

Los principales países proveedores son España, EE.UU., México, Costa Rica y Honduras que en conjunto exportaron 643 millones de TM, correspondiendo al 65% del total de la exportación mundial. En este grupo destaca España con el 24% del total mundial.

Los principales demandantes son: EE.UU. que capta el 33% del total mundial, siguiéndole Europa con el 32% y Japón 3%. EE.UU. importa desde México y países centroamericanos, mientras que Europa fundamentalmente lo hace desde España y Francia.

La producción mundial destinada al comercio internacional se incrementó de 7 al 8% entre 1992 a 1994. Los principales productores fueron China, Turquía, Irán, España, EE.UU. y Rumania. En conjunto representaron con el 80% de la producción mundial.

2.9.12 Piñas

El volumen importado en el mundo durante 1994, fue de 686 miles de TM, con un incremento de 55 miles de TM entre 1992-94.

Los principales países proveedores son Filipinas, Costa Rica, Costa de Marfil, Bélgica y Honduras, que en conjunto representaron el 72% del total exportado en el mundo.

Los principales países compradores son EE.UU., Japón y la Unión Europea (Francia, Alemania e Italia) que en conjunto captaron el 66% del total mundial.

La alta incidencia de los costos de transporte en el precio del producto provoca una organización regional de su mercado: Japón se abastece principalmente de Filipinas; EE.UU. de Costa Rica, República Dominicana y Honduras, y el mercado europeo de Costa de Marfil, 3º exportador mundial después de Filipinas.

La piña en conserva no está sometida a las limitaciones de la distancia como el producto fresco y se exporta en un volumen de 900 000 toneladas. Fuertemente controlada por las multinacionales estadounidenses -que impiden la baja de su precio-, su oferta se localiza cada vez más en el Sudeste Asiático: los principales exportadores son Tailandia y Filipinas. A su vez, las dos mayores zonas de importación son Europa y Norteamérica.

El volumen de producción mundial que se destina a la importación se incrementó de 5 a 6% durante el periodo 1992 a 1994. Los principales países productores son Tailandia, Filipinas, Brasil, China, India y Nigeria. En conjunto estos 6 países representaron el 61% del total de la producción mundial.

2.9.13 Mango

El volumen total que se comercializa en el mundo fue de 275 miles de TM en 1994, presentando un incremento de 57 miles de TM, en el lapso de tres años. El valor de las importaciones fue 313 millones de U\$ en 1994, que representó el 1.5% del valor total importado de las frutas seleccionadas.

Los principales países proveedores son: México, Filipinas, India, Países Bajos y Pakistán que en conjunto exportaron el 70% del total mundial. En este grupo destaca notablemente, México que cubre el 41% de las exportaciones.

La producción mundial destinada al comercio internacional es muy reducida comparada con otras frutas; sin embargo, presentó un ligero ascenso pasando de 1 a 2% en 1994. Los principales productores son India, México, China, Pakistán, Indonesia y Tailandia. En conjunto representaron el 77% de la producción mundial.

2.9.14 Dátiles

El volumen negociado en 1994, fue 290 miles de TM con un incremento de solamente 7 mil TM, durante el período 1992-94. El valor de importación mundial fue 269 millones de U\$ en 1994, representando el 1.3% del total.

Los principales proveedores son Túnez, Algeria, Irán, Pakistán y EE.UU., los cuales representan conjuntamente el 69% del total exportado a nivel mundial. Los principales importadores India, F. Rusa, Francia, Pakistán y Malasia que captan el 56% de las importaciones totales del mundo.

Los consumidores de los países desarrollados desestiman progresivamente el producto por su alto contenido de azúcar y su precio se deteriora. Los dátiles de los países norafricanos son de calidad superior y alcanzan mejores precios.

La producción destinada al comercio internacional se mantuvo prácticamente estacionaria con el 8%. Los principales países productores son Irán, Irak, Egipto, Qatar, Pakistán y Algeria.

2.9.15 Papaya

El volumen negociado en el mundo en 1994, fue 79 miles de TM, presentando un incremento de 22 miles de TM en el período 1992-94. El valor de la importación en 1994, fue 79 millones de U\$ que correspondió a menos del 1% del valor total de las frutas en estudio. Durante el período 1990-94, el valor de importación se incrementó en 17 millones de U\$.

Los principales países proveedores son México, EE.UU., Brasil, Jamaica y Belice que conjuntamente cubren el 85% de las exportaciones totales en el mundo. Dentro de este grupo destaca México que exporta el 38%.

Los principales países importadores son: EE.UU., Japón, Países Bajos, Canadá y Reino Unido que en conjunto importaron 34.6 miles de TM, representando el 44% del total mundial. En este grupo destaca EE.UU. que importó en 1994, el 24% del total mundial.

El volumen de producción destinado al comercio internacional es muy reducido. En 1994, la producción mundial de papaya fresca alcanzó los 5.2 millones de TM, mientras que el volumen exportado, ese mismo año, fue solo 44 000 TM; es decir, menos del 1%.

2.10. PARTICIPACIÓN DEL VALOR DE IMPORTACIÓN DE PRINCIPALES FRUTAS EN EL VALOR TOTAL DE IMPORTACIÓN

El cuadro que se presenta a continuación, contiene en forma resumida el valor de las importaciones (1990-94); el volumen total negociado (TM); los principales países abastecedores y los principales países importadores de 15 principales frutas.

Comentando este cuadro, en primer lugar debe considerarse que las 15 frutas seleccionadas suman valores de importación sumamente elevados, pasando de 14 a 20 miles de millones de U\$. Si estos montos se comparan con el valor total de las importaciones del rubro frutas y nueces frescas, y preservadas se tiene el siguiente resultado:

Año	Valor Importación Total Frutas y Nueces Frescas y Preservadas (millones de U\$)	Valor Importación 15 Especies Frutas (millones de U\$)	Participación %
1990	23 708	14 035	59
1991	25 554	19 060	75
1992	26 289	19 517	74
1993	23 838	17 520	73
1994	26 881	20 412	76

Elaboración: Francisco Ferrucci. Consultor IICA.

Se observa que la participación de las 15 especies frutícolas explican el 75% del total de las importaciones del rubro frutas y nueces frescas y preservadas. Por tanto, estas frutas serían las de mayor negociación en el mundo, faltando incluir, nueces, otras frutas secas y kiwi, palta y otras frutas de muy reducido volumen de comercio como pepino, kaki, higo, chirimoya, frambuesa, etc. etc. Dentro de este conjunto de especies frutícolas, el banano es el de mayor negociación con el 30% del valor total.

MUNDO: DETERMINACIÓN DE LAS IMPORTACIONES DE LAS ESPECIES FRUTÍCOLAS CON MAYOR CONSUMO EN EL MUNDO

Especies	Valor (millones US\$)					Volumen (miles TM)			Principales países Abastecedores	Principales Países Importadores
	1990	1991	1992	1993	1994	1992	1993	1994		
Banano	4499	5269	5323	5182	6158	10885	11408	12394	Ecuador (21%), Costa Rica (16%), Colombia (14%), Filipinas (10%), Honduras (6%)	EE.UU. (36%), Alemania (10%), Japón (8%), Francia (5%), Bélgica (4%)
Naranja/ Mandarina		3486	3478	3266	3668	586	5984	6589	España (41%), EE.UU. (9%), Marruecos (8%), Grecia (7%), Sudáfrica (6%)	Alemania (20%), Francia (20%), Holanda (8%), R. Unido (8%), Canadá (5%)
Manzana	2498	2810	3062	2194	2628	3947	4243	4188	Francia (15%), EE.UU. (12%), Italia (10%), Holanda (9%), Chile (8%)	Alemania (17%), R. Unido (10%), Holanda (6%), Austria (6%), Bélgica (6%)
Uvas	1904	1975	2016	1868	2110	1761	1775	1920	Italia (34%), Chile (23%), EE.UU. (13%), España (7%), Sudáfrica (5%)	Alemania (19%), EE.UU. (18%), Canadá (9%), Francia (9%), R. Unido (7%)
Peras	822	887	1008	784	926	1134	1096	1291	Italia (14%), Chile (12%), Argentina (12%), EE.UU. (10%), Sudáfrica (10%)	Alemania (17%), R. Unido (10%), Holanda (6%), Austria (6%), Bélgica (5%)
Duraznos	869	1004	981	750	906	898	762	980	Italia (47%), España (19%), Francia (9%), EE.UU. (8%), Chile (6%)	Alemania (35%), R. Unido (8%), Canadá (5%), EE.UU. (5%), Holanda (4%)
Limonas/ Limas	613	638	603	611	746	1017	1054	1198	España (32%), EE.UU. (17%), Turquía (10%), Argentina (6%), México (6%)	EE.UU. (11%), Francia (11%), Alemania (10%), Holanda (8%), Japón (8%)
Otros Cítricos	669	755	721	614	739	995	957	1133	EE.UU. (41%), Israel (10%), Sudáfrica (9%), Bélgica (8%), Cuba (6%)	Japón (25%), Francia (11%), Holanda (10%), Bélgica (9%), F.Rusa (7%)
Pasas	748	702	709	691	717	505	538	575	EE.UU. (29%), Turquía (25%), Grecia (10%), Australia (7%), Chile (5%)	R. Unido (21%), Alemania (12%), Holanda (8%), F. Rusa (6%), Canadá (5%)
Melón	542	652	627	581	703	866	926	1101	España (24%), EE.UU. (13%), México (11%), Costa Rica (9%), Honduras (8%)	EE.UU. (33%), Europa (32%), Canadá (8%), Japón (3%)
Aguacate							130	135	Israel, Sudáfrica, México, España, Chile	Europa (70%), EE.UU. (20%), Canadá (6%), Japón (3%)
Piñas	376	354	379	366	450	631	661	686	Filipinas (22%), Costa Rica (20%), Costa de Marfil (18%), Bélgica (6%), Honduras (6%)	EE.UU. (19%), Japón (18%), Francia (16%), Alemania (7%), Italia (6%)
Mango	199	234	262	278	313	218	255	275	México (41%), Filipinas (13%), India (8%), P. Bajos (5%), Pakistán (5%)	EE.UU. (45%), Hong Kong (9%), P. Bajos (8%), P. Arabes Unidos (5%), R. Unido (5%)
Dátiles	234	226	276	259	269	283	249	290	Tunez (23%), Algeria (18%), Irán (12%), Pakistán (9%), EE.UU. (7%)	India (34%), Fed. Rusa (6%), Francia (6%), Pakistán (6%), Malasia (4%)
Papaya	62	68	72	76	79	57	72	79	México (39%), EE.UU. (19%), Brasil (13%), Jamaica (9%), Belize (5%)	EE.UU. (24%), Japón (7%), P. Bajos (6%), Canadá (5%), R. Unido (3%)
TOTAL	14035	19060	19517	17520	20412					

FUENTE: FAO, Naciones Unidas, Anuarios Nacionales y otros
Elaboración: Francisco Ferrucci, Consultor IICA.

La naranja y mandarina participan con el 18% del valor negociado, manzana con 13% y uvas con 10%. Estas cinco frutas representan conjuntamente el 71% del valor total de las importaciones correspondientes a 15 principales frutas negociadas en el mundo durante 1994.

MUNDO: PARTICIPACIÓN DEL VALOR DE IMPORTACIÓN DE PRINCIPALES ESPECIES FRUTÍCOLAS EN EL VALOR TOTAL DE IMPORTACIÓN

Frutas	1990	1991	1992	1993	1994
Banano	32	28	28	30	30
Naranja/Mandarina	N.D.	18	18	19	18
Manzana	18	15	16	13	13
Uvas	14	11	10	11	10
Peras	6	5	5	5	5
Duraznos	6	5	5	4	4
Limonos/Limas	4	3	3	3	4
Otros cítricos	5	4	4	4	4
Pasas	5	4	4	4	4
Melón	4	3	3	3	3
Piña	3	2	2	2	2
Mango	1	1	1	2	2
Dátiles	2	1	1	1	1
Papaya	--	--	--	--	--

Elaboración: Francisco Ferrucci. Consultor IICA.

Se observa que el resto de las frutas consideradas en el grupo de las 15 especies, tienen una participación bastante distanciadas de las 5 primeras. Su participación fluctúa entre 5% para peras hasta 1% para dátiles. En el caso de la papaya, su valor de importación mundial no llega al 1%.

2.11 IMPORTANCIA DE ALGUNAS FRUTAS SELECCIONADAS EN EL COMERCIO MUNDIAL DE FRUTAS

Considerando el melón, piña, mango y papaya se tiene el siguiente resultado:

PARTICIPACION DE 4 PRINCIPALES FRUTAS FRESCAS DE EXPORTACIÓN DEL GRUPO ANDINO EN EL NEGOCIO FRUTÍCOLA MUNDIAL

Especie	Valor de Importación (millones de U\$)				
	1990	1991	1992	1993	1994
Melón	542	652	627	581	703
Piña	376	354	379	366	450
Mango	199	234	262	278	313
Papaya	62	68	72	76	79
TOTAL	1 179	1 308	1 340	1 301	1 545
TOTAL (15 frutas)	14 035	19 060	19 517	17 520	20 412
Participación (%)	8.4	6.9	6.9	7.4	7.5

Elaboración: Francisco Ferrucci. Consultor IICA.

Se aprecia que las 4 frutas (exceptuando al banano) con exportación actual o potencial en los 5 países andinos suman un valor total de 1,179 millones de US\$ en 1990 y de 1,545 millones de US\$ en 1994; es decir, un incremento de 366 millones de US\$ en su importación en el lapso de 5 años, equivalente a 73 millones de US\$/año.

Por tanto, el potencial de mercado mundial para esas frutas y para la oferta del Grupo Andino fue de 1,545 millones de US\$ que correspondió solo al 7.5% del valor de importación de las 15 frutas.

Respecto a la producción para exportación el banano es la fruta con mayor volumen de su producción destinada a la exportación con una participación de 24% en 1994, habiendo tenido en 1990, el 21%. Otros cítricos también tienen una elevada participación con el 22% en 1994.

En el caso de los frutales importantes para el Grupo Andino como el mango, piña, melón y papaya, la participación de la producción mundial en la importación mundial tiene un máximo de 8% para el melón y 1.2% para la papaya, lo que nos señala la potencialidad de la producción mundial para ser destinada a la exportación.

A continuación se presenta un cuadro informativo sobre lo comentado:

MUNDO: VOLUMEN IMPORTADO DE FRUTAS FRESCAS CON RELACIÓN A LA PRODUCCIÓN MUNDIAL
(millones de TM)

Especies	1991	1992	1993	1994	Principales Países Productores (1994)
BANANO					
Producción	49,1	51,3	52,2	52,6	Brasil (11%), Ecuador (9%), Colombia (4%)
Importación	10,2	10,9	11,4	12,4	
%	21	21	23	24	
NARANJA/MANDARINA					
Producción	N.D.	67,7	69	68,7	Brasil (28%), EE.UU. (15%), China (10%), España (6%), México (4%), India (3%)
Importación	N.D.	6	6	6,6	
%		9	9	10	
MANZANA					
Producción	36,5	44,4	42,3	N.D.	Francia, EE.UU., Italia
Importación	4	3,9	4,2	4,2	
%	11	9	10		
UVAS					
Producción	56,7	61,5	57,2	56,3	Italia (17%), Francia (12%), EE.UU. (10%), Turquía (6%), Argentina (5%), Irán (3%)
Importación	1,7	1,8	1,8	1,9	
%	3	3	3	3	
PERAS					
Producción	9	10,9	10,3	11,2	China (32%), Italia (8%), EE.UU. (8%), España (5%), Japón (4%), Turquía (4%)
Importación	1	1,1	1,1	1,3	
%	11	10	11	12	
DURAZNO					
Producción	8,8	10,9	10,8	10,9	China (17%), Italia (15%), EE.UU. (13%), Grecia (10%), España (8%), Italia (8%)
Importación	0,9	0,9	0,8	1	
%	9	8	7	9	
LIMONES Y LIMAS					
Producción	N.D.	7,8	7,9	7,8	México (10%), Argentina (8%), Irán (8%), India (8%), España (8%), Italia (8%)
Importación	N.D.	1	1,1	1,2	
%		13	14	15	

Especies	1991	1992	1993	1994	Principales Países Productores (1994)
OTROS CÍTRICOS (Toronja)					
Producción	4,7	4,5	5,2	5,1	EE.UU. (46%), China (11%), Israel (7%), Cuba (6%), Argentina (3%), México (3%)
Importación %	1,1 23	1 22	1 19	1,1 22	
PASAS					
Producción	1	1,1	1	1,1	EE.UU. (34%), Turquía (33%), Irán (8%), Sudáfrica (3%) Chile (3%)
Importación %	0,5 50	0,5 45	0,5 50	0,6 54	
PIÑAS					
Producción	N.D.	11,1	11,5	11,8	Tailandia (23%), Filipinas (10%), Brasil (8%), China (7%) India (7%), Nigeria (7%)
Importación %	0,62	0,63 5	0,66 6	0,69 6	
DATILES					
Producción	3,7	3,7	3,8	3,9	Irán (16%), Irak (15%), Egipto (15%), Qatar (14%), Pakistán (7%), Argelia (7%).
Importación %	0,3 8	0,3 8	0,2 5	0,3 8	
MANGO					
Producción	16,3	17,5	18,3	18,5	India (54%), México (6%), China (6%), Pakistán (4%), Indonesia (4%), Tailandia (3%).
Importación %	0,21 1	0,21 1	0,26 1	0,28 2	
AGUACATE					
Producción	2	2,1	2	2	México (3%), EE.UU. (8%), R. Dominicana (8%), Brasil (6%), Indonesia (5%), Colombia (4%).
Importación %	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	
MELÓN					
Producción		13	13,5	13,9	China (39%), Turquía (12%), Irán (9%), España (70%), EE.UU. (6%), RUMANIA (5%).
Importación %	1	0,87 7	0,93 7	1,1 8	
PAPAYA					
Producción		5,0	5,1	5,2	Brasil (35%), Tailandia (10%), Nigeria (10%), India (9%), México (8%)
Importación %		0,06 1,2	0,07 1,3	0,08 1,5	
FRESAS					
Producción		2,4	2,3	2,3	
Importación %					

FUENTE: FAO, Naciones Unidas, Anuarios Nacionales y otros.
Elaboración: Francisco Ferrucci. Consultor IICA.

2.12 POTENCIALIDAD DE LA PRODUCCION MUNDIAL DE PRINCIPALES FRUTAS PARA SER COLOCADAS EN EL FUTURO MERCADO DE EXPORTACION.

Con el objeto de apreciar claramente la potencialidad, en términos del volumen de producción que aún podría colocarse en el mercado externo, se ha preparado la tabla que se presenta a continuación.

Se observa que sólo en el caso de las pasas, más del 50% de la producción mundial de pasas se coloca en el mercado externo siguiéndole el banano (24%) y otro cítricos (22%). Para el resto de productos, menos del 15% de la producción se coloca en el mercado externo, es decir un volumen considerable es susceptible a competir en el mercado mundial.

SER COLOCADAS EN EL FUTURO MERCADO DE EXPORTACION

PARTICIPACION DE LA PRODUCCION MUNDIAL EN LAS IMPORTACIONES DEL MUNDO					
ESPECIE	1991	1992	1993	1994	PRINCIPALES PAISES PRODUCTORES
BANANO	21	21	23	24	Brasil (11%), Ecuador (9%), Colombia (4%)
NARANJA / MANDARINA		9	9	10	Brasil (28%), EE.UU. (15%), China (10%)
MANZANA	11	9	10		Francia, EE.UU., Italia
UVAS	3	3	3	3	Italia (17%), Francia (12%), EE.UU. (10%)
PERAS	11	10	11	12	China (32%), Italia (8%), EE.UU. (8%)
DURAZNO	9	8	7	9	China (17%), Italia (15%), EE.UU. (13%)
LIMONES / LIMAS		13	14	15	México (10%), Argentina (8%), Iran (8%)
OTROS CITRICOS	23	22	19	22	EE.UU. (46%), China (11%), Israel (7%)
PASAS	50	45	50	54	EE.UU. (34%), Turquía (33%), Iran (8%)
PINAS		5	6	6	Tailandia (23%), Filipinas (10%), Brasil (8%)
MANGO	1	1	1	2	India (54%), México (6%), China (6%), Pakistán (4%), Indonesia (4%)
MELON		7	7	8	China (39%), Turquía (12%), Iran (9%), España (7%)
PAPAYA		1	1	1	Brasil (35%), Tailandia (10%), Nigeria (10%), India (9%), México (8%)

3. ELEMENTOS EXPLICATIVOS QUE IMPULSAN EL INCREMENTO DEL CONSUMO DE FRUTAS Y HORTALIZAS

3.1. EVOLUCIÓN DEL CONSUMO

El consumo de frutas y hortalizas en gran parte de países del mundo tiende a crecer con la perspectiva que esta tendencia se mantenga no solamente en países avanzados económicamente, sino en los que actualmente están en proceso de crecimiento el consumo de frutas y hortalizas se incrementará sustancialmente en el mediano y largo plazo.

En el caso de EE.UU. el consumo per cápita de frutas frescas se ha incrementado en un 27% durante las dos últimas décadas. Aunque por un lado el consumo de cítricos ha disminuido en un 7%, el de no-cítricos ha aumentado en 48%. Dentro de esta categoría es notable el crecimiento del consumo de uvas de mesa que pasó de 2.8 a 7.0 libras por persona, un incremento del 150%. Un factor importante para inducir este aumento ha sido la habilidad de los productores y comercializadores chilenos para capturar el mercado de invierno de Estados Unidos. La evolución en otros productos fructícolas ha sido dispar. Mientras el consumo de jugos de fruta se incremento en un 48% y el de frutas secas en un 28%, el consumo de frutas congeladas apenas si creció el 6% y el de frutas enlatadas disminuyó en un 16%.

El aumento en el consumo de hortalizas frescas durante el periodo fue ligeramente mayor que el de frutas frescas un 29%. Con excepción de los tomates enlatados cuyo consumo creció en 21% debido a la preferencia de la comida "rápida", el consumo de otras hortalizas enlatadas declinó en 8%. Dentro de las hortalizas frescas cabe resaltar el incremento en el consumo de hongos que pasó de 1.2 a 3.2 libras por persona, es decir en 167%. El consumo per cápita de pimientos tipo "chili" consumido por la población de origen mexicano aumentó de 3.3 en 1980, ha 7.2 libras en 1992. El consumo de hortalizas congeladas por otra parte, aumentó en un 34% de 17.0 a 22.8 libras por persona.

A continuación se presenta la evolución del consumo per cápita de frutas y hortalizas frescas y procesadas en los Estados Unidos.

EE.UU.: EVOLUCIÓN DEL CONSUMO PERCÁPITA DE FRUTAS Y HORTALIZAS
(libras/hab/año)

Producto	1970/74	1980/84	1993	Variación 1970/74-1993
Frutas Frescas	93.3	102.6	118.6	27.1
- Cítricos	26.9	23.8	25.0	-7.1
- No cítricos	48.2	60.1	71.4	48.1
- Uvas	2.8	5.1	7.0	150.0
- Melones	18.2	18.7	22.1	21.4
Frutas Congeladas	3.3	2.8	3.5	6.1
Frutas Secas	2.5	2.6	3.2	28.0
Frutas Enlatadas	19.2	16.6	16.1	-16.1
Jugos de Frutas	51.7	64.7	73.2	41.6
Hortalizas Frescas	80.3	86.4	103.9	29.4
Hortalizas Enlatadas	97.4	94.6	107.9	10.8
- Tomates	63.0	62.5	76.3	21.1
- Otras	34.4	32.1	31.6	-8.1
Hortalizas Congeladas	17.0	17.5	22.8	34.1
Champiñones	1.2	2.5	3.2	166.7
Nueces	1.8	2.1	2.3	27.8

FUENTE: USDA. ERS. Food Consumption, Prices and Expenditures 1970-93.

TOMADO DE: J. Kamal Dow: Evolución de las preferencias alimentarias en los EE.UU. Implicaciones para la agricultura de América Latina y el Caribe, 1996

El incremento del consumo per cápita de frutas y hortalizas previene sobre la oferta nacional, sin embargo se debe recurrir a importaciones debido a razones de estacionalidad; los productos no se producen (caso tropicales en el hemisferio norte); menores costos y precios, variedades diferentes etc.

Los volúmenes de importación en algunos países tienden a ser superiores que aquellos que se producen localmente. Una de las razones es por que los consumidores exigen mayor diversidad de especies frutihortícolas que en conjunto crean flujos de importación de gran magnitud y que se incrementan en la medida que los productos se hacen conocidos en los mercados locales.

A manera de ilustrar lo planteado anteriormente se presenta a continuación la evolución de la dependencia en los EE.UU. de las importaciones con diversos alimentos incluyendo frutas y hortalizas. En la mayoría de estos productos el porcentaje cubierto por las importaciones se ha elevado sustancialmente durante el período 1975-1993. Cabe destacar los casos de la uva, alcachofa, col, espárrago y brócoli.

El beneficio que trae consigo el incremento del consumo per cápita de frutas y hortalizas, es la generación de flujos crecientes de comercio mundial desde países productores y con oferta exportable, hacia países demandantes que por razones de estacionalidad, costo de producción, especialización de cultivos, acuerdos comerciales y otras razones incrementan su dependencia de las importaciones provenientes de terceros países, entre los cuales se encuentran lo de producción subtropical y tropical; productos de frutas exóticas o simplemente de aquellos que ofrecen productos hortofrutícolas de contraestación.

EE.UU. PORCENTAJE DEL CONSUMO DE ALIMENTOS CUBIERTO POR IMPORTACIONES (%)

Grupos o Producto	Dependencias en Importaciones			
	1975	1980	1985	1993
Carne de Res	6.8	8.8	8.1	10.0
Pescados y Mariscos	45.6	45.3	53.8	54.6
Quesos	5.8	5.8	5.6	4.7
Aceites Vegetales	1.2	1.2	1.9	4.3
Frutas Frescas	23.5	27.1	33.1	35.2
- Uvas	5.9	13.6	28.3	37.3
- Otras	6.1	6.2	9.2	18.3
Frutas Congeladas No Cítricas	14.7	13.4	10.2	6.5
Hortalizas Frescas	5.3	7.6	9.0	9.9
- Alcachofas	12.8	20.6	23.2	31.9
- Espárragos	9.5	10.8	16.3	46.9
- Col de Bruselas		14.0	28.8	33.3
- Cocombrós	21.6	36.0	36.3	35.2
- Berenjena	27.1	33.9	29.3	40.6
- Pimientos	12.6	26.5	24.0	22.5
- Ajo	13.9	12.2	14.0	29.3
- Tomate	21.9	22.3	24.0	22.5
Hortalizas para procesar				
- Espárragos (congelados)		8.7	4.3	23.8
- Brócoli	4.9	9.1	22.0	73.6
- Coliflor		7.8	23.8	44.8
- Pimientos "Chili"		27.5	35.6	34.8
Guisantes	6.8	8.1	24.3	15.1
Especies	79.3	81.3	83.3	89.1
Azúcar	36.5	37.7	25.2	15.8

FUENTE: Putnam y Allshouse, 1994.

Con la finalidad de explicar las razones del incremento del consumo de frutas y hortalizas en el mundo y, en particular en países con economías desarrolladas, se presenta a continuación, algunos argumentos que están determinando el auge en el consumo de frutas y hortalizas.

Las reflexiones que se plantearon más adelante, junto con los casos explicativos en diversos países, hacen concluir indudablemente que estamos frente a un fenómeno estructural que pasa por : profundas modificaciones de los hábitos de consumo; de las formas de comercializar y distribuir alimentos; de una mayor y más rápida masificación del consumo de productos exóticos y de una reestructuración mayor y concentración de las empresas fabricantes, comercializadoras y multinacionales agroexportadoras.

3.2. TAMAÑO DE LA POBLACIÓN ÉTNICA

Cuando los productos étnicos llegan a ser comunes en el mercado, se rompe la barrera de resistencia y los consumidores que no son del grupo étnico empiezan a comprar los productos, sea porque lo ven disponible, porque los han visto en sus viajes, por imitación y por resultado de campañas promocionales. El mango es un ejemplo de un producto frutícola el cual puede afirmarse que ha roto la barrera comentada en líneas anteriores.

Las poblaciones étnicas conforman mercados especializados que aportan y difunden sus gustos y preferencias. Cuando se trata de introducir frutas y hortalizas poco conocida es de gran utilidad establecer estrategias específicas de mercadeo de segmentación tales como la promoción publicitaria para cada uno de los grupos poblaciones, constituidos en los países potencialmente demandantes. La población étnica crece con mayor rapidez en diversos países desarrollados.

En EE.UU. la población "blanca" creció solamente el 6% entre 1980 y 1990, mientras que la población de origen hispánico creció en 53% y la de origen asiático creció 108%. La influencia creciente de la población de origen asiático e hispano crea continuamente mayor demanda por hortalizas tipo oriental, así como por aquellas consumidas comúnmente en América Latina y El Caribe.

Según la oficina de Censos en EE.UU., el porcentaje de hispanos continuará en aumento y alcanzará el 13.5% y el 15.5% en el año 2010 y 2020 respectivamente.

EE.UU.: PARTICIPACIÓN SEGÚN RAZAS DE LA POBLACIÓN TOTAL (%)

Raza	Año del Censo		
	1970	1980	1990
Blanca	87.4	83.2	80.3
Negra	11.1	11.7	12.0
Otras	1.5	5.1	7.7
Origen Hispano	4.5	6.5	9.0

FUENTE: J. Kamal Dow. Evolución de las preferencias alimentarias en los EE.UU. Implicaciones para la agricultura de América Latina y el Caribe. 1996.

En Holanda la población étnica a principios de los noventa llegaba a 1 millón de habitantes. Los grupos étnicos más importantes son: Surinam (195 000), Turquía (167 000) y Marruecos (130 000).

3.3. ENVEJECIMIENTO DE LA POBLACIÓN Y LA SALUD

La población en países desarrollados tiende a envejecer y crece su preocupación por la salud, con lo cual aumenta el deseo de consumir frutas y hortalizas de preferencia frescas que respondan a necesidades dietéticas precisas que tengan contenido de grasas, azúcar y sal. Estos consumidores aceptan los precios a los que les venden determinadas frutas y hortalizas dada la importancia que le otorgan al cuidado de su salud.

En EE.UU. en 1992, el gasto per cápita en los hogares donde la cabeza de hogar es menor de 25 años, fue 1,353 U\$, comparado con 1,796 U\$ en aquellos con cabeza de hogar entre 55 y 64 años. Las personas mayores de 65 años consumieron más frutas y hortalizas en sustitución de carnes rojas y pescado. El porcentaje de la población con más de 65 años crece en forma continua de 9.8 a 12.6% entre 1970 y 1990. El departamento de comercio estima que para los años 2000, 2010 y 2020 el porcentaje de personas mayores de 65 años será de 12.8, 13.4 y 16.4% respectivamente.

En Canadá de acuerdo a proyecciones de la estructura de la población en el año 2000, será tal que la población de jóvenes y adultos disminuirá y la de 40 a 64 años pasara de 6.5 a 10.5 millares. Esta población tendrá más tiempo para preparar alimentos frescos en casa por estar en categoría de jubilados con altos ingresos.

En Alemania la expectativa de vida se ha elevado sustancialmente llegando actualmente a 75 años.

El impacto publicitario es exitoso por la vinculación en el consumo de estos productos y el control de enfermedades. Tal es el caso del consumo del Brócoli que se ha incrementado notablemente por la campaña realizada por la Asociación de Lucha contra el Cáncer que ha mostrado efectos benéficos para controlar el cáncer mediante el brócoli.

3.4. ESTRUCTURA FAMILIAR Y UNIDADES DE COMPRA Y CONSUMO

El tamaño promedio del hogar presenta una tendencia decreciente como resultado de la baja tasa de natalidad y aumenta la proporción de hogares constituidos por una o dos personas, lo que tendrá un impacto en el incremento de la demanda por productos de tamaño reducido, empacados por raciones y fáciles de preparar.

En Canadá, la estructura familiar esta constituida de las siguientes maneras: Familias de dos personas: 30% de la población total. Familias de dos personas: 22% de los hogares. El 59% de las familias tiene un hijo.

En EE.UU., las unidades familiares de una sola persona gastaron casi dos veces y media más en alimentos per cápita que otras de mayor tamaño. El porcentaje de unidades con 2 personas o menos a aumentado de 45.9 en 1970 a 56.9% en 1990, mientras que el de 5 o más personas disminuyó de 20.8 a 10.3% durante el mismo período.

En Francia, el 16% de la población se ubica en la categoría de familias separadas el 25% esta formado por familias sin hijos. En el Reino Unido el numero de familias de una o dos personas alcanza respectivamente el 25 y 33% del total.

3.5. ELEVACIÓN DE LOS INGRESOS DE LA POBLACIÓN

Los ingresos per cápita de la población en países consumidores industrializados son altos y además tienden a crecer rápidamente. Se incrementa la tendencia del doble sueldo debido a la mayor participación de la mujer en el trabajo, originando mayor demanda de "platos listos" o que requieren un mínimo de preparación como los productos denominados de "cuarta gama" (frutas y hortalizas cortadas y peladas).

En EE.UU., el 76% de las mujeres económicamente activas trabajan o están procurando trabajo.

En EE.UU. los estudios sobre elasticidades muestran que la elasticidad más alta corresponde al grupo de consumo fuera del hogar y a los productos como frutas en general y hortalizas frescas.

EE.UU.: INCIDENCIA EN EL GASTO PERCÁPITA DE UN AUMENTO DEL 10% EN EL INGRESO
1988-89

Producto	Incidencia			Porcentaje Debido a Consumidores Nuevos
	Total	Consumidores Nuevos	Mayor Gasto	
Total Alimentos	3.18	0.71	2.47	22
- Consumo fuera del hogar	5.1	2.52	2.79	47
- Consumo en el hogar	1.57	0.38	1.19	24
- Carnes, Pescado y Huevos	1.18	0.49	0.69	42
- Carne de res	0.98	0.55	0.43	56
- Carne de chancho	0.40	0.25	0.15	63
- Otras carnes rojas	0.93	0.58	0.35	62
- Carne de ave	1.26	0.81	0.45	64
- Pescados y Mariscos	2.07	1.44	0.63	70
- Huevos	-1.08	-0.65	-0.43	60
- Cereales y Productos derivados	1.11	0.38	0.73	34
- Derivados de Leche	1.12	0.40	0.72	36
- Leche y crema	-0.38	-0.16	-0.22	42
- Queso	2.22	1.33	0.89	60
- Otros	2.79	1.78	1.01	64
- Frutas	2.40	1.09	1.31	45
- Frescas	2.53	1.35	1.18	53
- Procesadas	2.25	1.27	0.98	56
- Hortalizas	1.46	0.64	0.82	44
- Frescas	1.66	0.82	0.84	49
- Procesadas	1.18	0.70	0.48	59
- Azúcares y Edulcorantes	1.57	0.93	0.64	59
- Bebidas no Alcohólicas	1.09	0.53	0.56	49
- Aceites y Grasas	1.15	0.65	0.50	56
- Mantequilla	1.87	1.48	0.39	79
- Margarina	1.23	0.91	0.32	74
- Otros	0.90	0.58	0.32	64
- Misceláneos	2.10	0.98	1.12	47

FUENTE. J. Kamal Dow: Evolución de las preferencias alimentarias en los EE.UU.

3.6. INCREMENTO DE COMPRAS EN SUPERMERCADOS

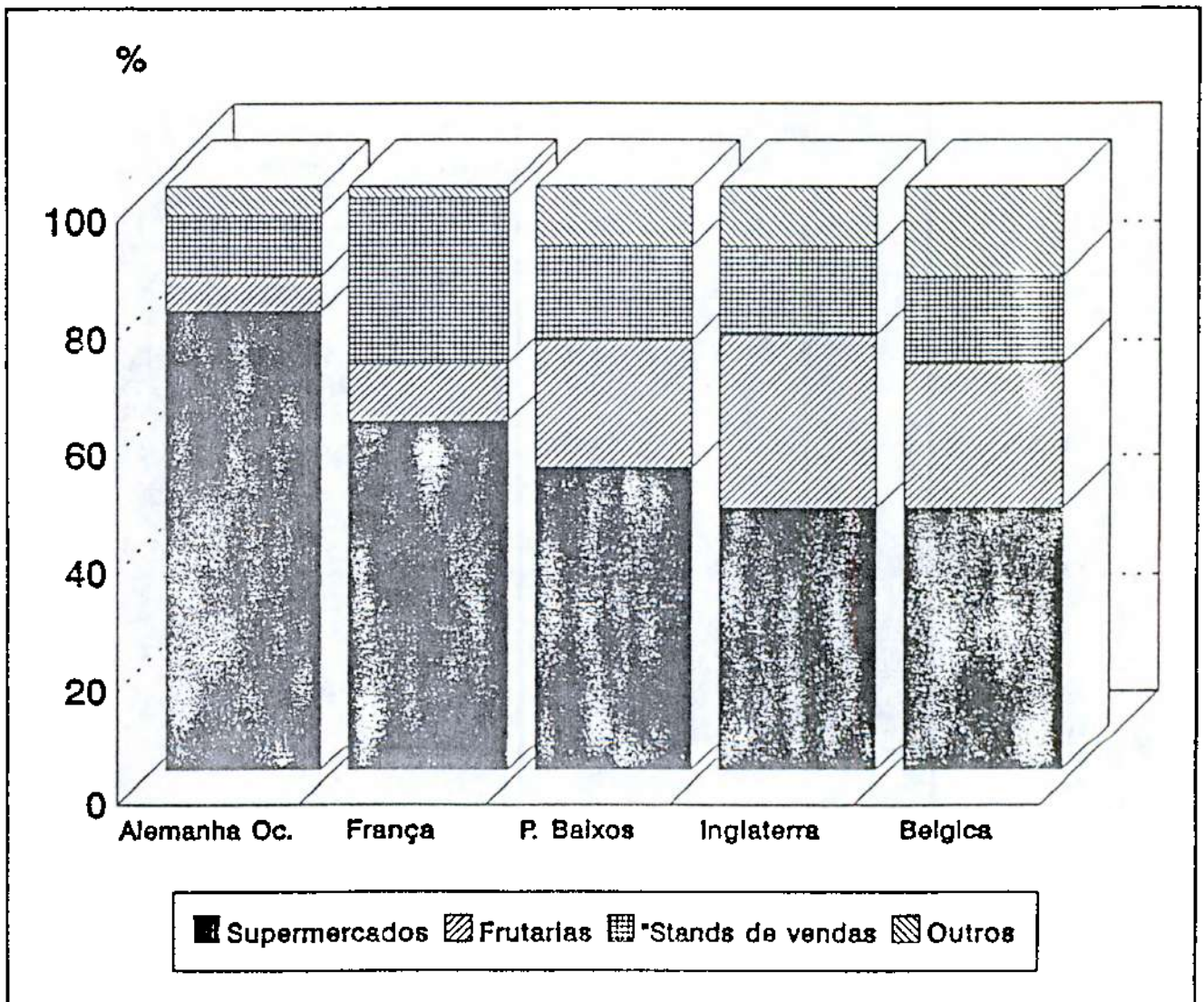
En los años 60, en países de Europa, EE.UU. y Japón, se aceleró el desarrollo de la venta de productos perecibles a través de cadenas de supermercados sustituyendo las bodegas minoristas. El principal atractivo de estas grandes áreas de comercio es la posibilidad de comprar en un solo sitio y estar cerca a los productos para su evaluación.

Una de las áreas de mayor importancia en la super e hipermercado es la de ventas de productos frescos especialmente frutas y vegetales. El éxito comercial de las cadenas de supermercados esta determinándose en función de la diversidad de la línea, fresca, calidad y precio de los productos hortifrutícolas.

A principios de los años setenta, el área de productos hortifrutícolas en el supermercado cubría en promedio el 3%, mientras que en la actualidad ocupan entre el 15 y 20% del total del área de venta.

El rendimiento económico de los productos frescos representa actualmente entre el 25 y 35% del rendimiento total.

DISTRIBUICAO DE FRUTAS FRESCAS/VERDURAS EM ALGUNS PAÍSES EUROPEUS



Fonte: Dutch Vegetable and Fruit Marketing Board

En Alemania, el volumen de venta de frutas y vegetales, a través de supermercados e hipermercados aumenta más rápido que otro tipo de tiendas y representa actualmente entre el 60 y 80% de las ventas al consumidor urbano.

En Holanda, el 55% de frutas y vegetales se venden en cadenas de supermercados y el 20% en tiendas especializadas.

En EE.UU. los supermercados han incrementado considerablemente el espacio dedicado a frutas y hortalizas frescas estimándose que un supermercado mediano maneja en promedio más de 300 de estos productos comparado con 150 en 1980 y 64 en 1970.

Conforme a los cálculos de la Asociación de Supermercados y Autoservicios de Chile (ASACH), estos entregan al consumidor final entre un 50% y un 80% de los productos alimenticios que se comercializan en el país, a través de 636 locales con una facturación de la cual la mitad corresponde a la región metropolitana, donde operaban a fines de 1992 un total de 182 supermercados.

3.7. LUGAR Y FORMA DE CONSUMO

El aumento del "valor del tiempo de las personas" y el creciente de la mujer a la fuerza de trabajo, han contribuido a cambiar el hogar y la forma del consumo alimentario.

En EE.UU. se comprueba que la proliferación de sitios de "comida rápida" ha sido el principal causante del incremento en el consumo per cápita de productos como queso, papas y tomates procesados.

La preferencia por comidas y productos de "conveniencia" ha generado mayor oferta, por parte de la industria alimentaria, de productos con mayor valor agregado y listos para consumir (frutas y hortalizas peladas, cortadas, empacadas al vacío para conservar color y sabor, etc.)

3.8. INNOVACIONES EN SABORES

El consumidor tiende a buscar nuevos sabores, sean puros o mediante mezclas de sabores especialmente en jugos. Las grandes marcas comerciales "Chiquita y Dole", por ejemplo están produciendo jugos y/o néctares con mezclas desabores tropicales. Igualmente las mezclas de ensaladas de hortalizas y frutos frescos con productos nuevos tiende a crecer.

En EE.UU., Europa, Canadá y Japón el consumo de frutas secas se incrementa por su Asociación con características de productos naturistas y ecológicos.

En Holanda, el consumo de vegetales tradicionales como la espinaca, endivia, zanahoria, tiende a estancarse y tener mayor demanda aquellos vegetales congelados como las cebollas, champiñones, brócoli, espárrago los cuales presentan sabores innovadores.

PAÍSES BAJOS: CONSUMO PERCÁPITA DE VEGETALES FRESCOS
(kg/hab)

Producto	1988	1991
Coliflor	6.2	4.5
Zanahoria	5.9	2.9
Endivia	2.8	2.5
Champiñón	2.4	2.7
Cebolla	3.7	3.8
Chicory	3.3	3.6

3.9. INNOVACIONES EN PRESENTACIONES PARA EL CONSUMO RÁPIDO

La mayor participación de la mujer en el trabajo, han marcado una tendencia creciente en la demanda por platos preparados ("Salad Bar" "Cuarta Gama") que se caracterizan por estar frescos y pueden conservarse por varias semanas. Estos productos no compiten con el fresco sino son complementarios. Su ventaja es que son fáciles de consumir.

3.10. NUEVAS TENDENCIAS EN LA DISTRIBUCIÓN DE FRUTAS Y HORTALIZAS

En la medida que surgen con mayor importancia los supermercados e hipermercados y que, entre ellos compiten en la forma como pueden ofrecer una mayor gama de productos frescos a sus clientes, se generan nuevos estilos de abastecimiento a las cadenas comerciales que obligan a que los abastecedores efectúen grandes inversiones en infraestructura que les posibilite ofrecer una gama grande de productos diferenciados.

Incluso cuando los supermercados e hipermercados no encuentran tamaños de abastecedores que cumplan con sus exigencias, son entonces ellos mismos los que se dedican a importar y centralizar sus compras mayoristas en infraestructuras propias, dándoles las posibilidades de trabajar con sus propias marcas.

Los actuales abastecedores mayorista que satisfacen los requerimientos de los hipermercados, han logrado elevados niveles de operación mediante la compra de empresas chicas y medianas de distribución de productos frescos. En los EE.UU., la magnitud de concentración del abastecimiento de productos puede ser demostrada con la información siguiente:

EE.UU.: NIVEL DE CONCENTRACIÓN DE ABASTECEDORES DE FRUTAS Y HORTALIZAS

Producto	% del Total Comercializado	Nº Empresas Abastecedoras
Brócoli	75	4
Banano	85-90	3
Cítricos	30	1
Cebolla	70-80	4

FUENTE: Manual de Exportación de Frutas. Brasil.

3.11. AVANCES TECNOLÓGICOS EN LA CADENA PRODUCTIVA DE FRUTAS Y HORTALIZAS

El desarrollo de la investigación, generación, y empleo de nuevas tecnologías para incrementar los rendimientos de los productos hortofrutícolas, mediante la incorporación de la biotecnología, manejo de la estacionalidad comercial, mediante variedades tardías y tempranas, el empleo de atmósfera controlada, de nuevos embalajes, de instalaciones refrigeradas computarizadas y de otras técnicas, permite acrecentar la capacidad y calidad de la oferta, disminuir los períodos de carencia de los productos en los mercados, resultando en temporadas de contra-estación cada vez menores en término de tiempo y volumen.

También las tecnologías que se están generando permite a la agroindustria trabajar con mayor eficiencia, aprovechando los subproductos de forma tal que su rendimiento económico tiende a mejorar.

En el Departamento de Hortalizas y Genética de la Facultad de Agricultura de la Universidad Hebrea de Jerusalén-Israel de investigadores que esta logrando la producción de tomates en forma de racimos lo que permitirá menor costo en la etapa de cosecha.

3.12. MEJORAMIENTO DEL TRANSPORTE MARÍTIMO INTEROCEÁNICO

Gracias a la tendencia a la baja del carburante empleado por los barcos, a la mayor eficiencia y capacidad de uso de bodegas; mejora intensa de las instalaciones de carga y descarga con la consecuente reducción de los costos; al uso de paletas y contenedores especiales para productos perecibles y otras ventajas más que se están logrando en el transporte marítimo de frutas y hortalizas, ha convertido a este medio de transporte al más empleado por los países en desarrollo para abastecer a los países demandantes que se encuentran muy lejanos de sus fronteras.

La modernización de la flota marítima refrigerada se ha realizado paralelamente a la de los servicios portuarios y a la generalización del servicio de Charter-dos veces más rápido que el de línea reduciéndose significativamente los trayectos.

Chile alcanza el puerto de Rottendam en menor de 22 días y Filadelfia en menos de 15 días. Hace una década se necesitaba un mes para Europa y tres semanas para alcanzar EE.UU.

Alemania está en actual desarrollo la construcción del "Barco Frigorífico del Futuro" con 430 000 pies cúbicos y 220 contenedores de 20 pies en el puente.

El Ministerio de Agricultura del Japón, aprobó recientemente la esterilización en tránsito, por el frío, de los cítricos de Sudáfrica exportados al Japón. Por consiguiente el tratamiento en tránsito reemplaza ahora el tratamiento antes efectuado, en los locales del muelle para las exportaciones destinados al Japón empleándose ahora en los propios barcos esterilizadores amarrados. La esterilización es un requisito para exportar al Japón, debido a las restricciones de la cuarentena.

El acuerdo de las Autoridades Japonesas para el tratamiento en tránsito por el frío originará enormes ventajas para el mercado. Por ejemplo, para Sudáfrica ahora la fruta llega al Japón más fresca. Anteriormente la fruta se mantenía en las cámaras del muelle durante 12 días, después era controlada por inspectores de sanidad de Japón y Sudáfrica, durante un período de 3 a 5 días.

Sudáfrica es el 2º país, después de España en haber obtenido esta aprobación.

4. EVOLUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE FRUTAS EN EL GRUPO ANDINO

Para efectuar el análisis correspondiente a superficie cultivada, volúmenes de producción y rendimiento de los cultivos hortofrutícolas existentes en el grupo andino se han encontrado serias dificultades para disponer de información estadísticas de cada país, observándose con frecuencias diferencias en los datos estadísticos según las fuentes consultadas, agregaciones de información para un grupo específico de cultivos, series temporales incompletas y otros obstáculos que se agudizan cuando se trata de homogenizar la información de los cinco países andinos.

A pesar de las limitaciones anotadas, se ha tratado de elaborar un panorama de carácter estadístico que permita tener una visión general sobre la evolución del rubro hortifrutícola en el grupo andino e indetificar en lo posible, cuales son las especies de mayor importancia productiva en la actualidad en cada país miembro como a nivel andino.

4.1. SUPERFICIE CULTIVADA DE PRINCIPALES CULTIVOS FRUTÍCOLAS

El área dedicada al cultivo de frutales en el Grupo Andino, corresponde aproximadamente a 899 miles de has, equivalente al 22% del área total dedicada a cultivos permanentes de los 5 países andinos.

Ecuador posee la mayor área cultivada con 289 miles de has, que representa el 32.2% del total. Venezuela es el 2º país respecto en extensión del área frutícola con 210 miles de has y 23.3% del total. Perú posee 197 miles de has con 22%, Colombia y Bolivia disponen de un área que borde las 100 mil has respectivamente.

GRUPO ANDINO: SUPERFICIE CULTIVADA DEDICADA A FRUTALES

Países	Superficie Cultivada (has)	Participación por País (%)	Participación respecto Total Área con Cultivos Permanentes (%)
Bolivia	94 000	10.4	45.1
Colombia	110 000	12.2	7.0
Ecuador	288 770	32.2	21.9
Perú	196 600	21.9	59.6
Venezuela	210 000	23.3	30.2
TOTAL	899 370	100.0	22.0

FUENTE: Estadísticas Nacionales, JUNAC y FAO.
Elaboración: Francisco Ferrucci. Consultor IICA.

4.2. VOLUMEN DE PRODUCCIÓN DE PRINCIPALES FRUTAS

El volumen de producción frutícola del Grupo Andino responde a una amplia diversidad de frutas que se cultivan en cada país. Se estima mínimo 100 especies frutícolas diferentes que están difundidas en zonas diversas de los países, sin embargo las cultivadas comercialmente podrían ser entre 30 y 40 especies, no disponiéndose información estadística sobre producción para todas las especies.

GRUPO ANDINO: VOLUMEN DE PRODUCCIÓN DE PRINCIPALES FRUTAS
(miles de TM)

Frutas	1980	1990	1993
PINA			
Bolivia	7.9	10.0	14.6
Colombia	98.2	341.8	381.7
Ecuador	135.0	59.0	50.8
Perú	50.8	68.4	92.9
Venezuela	77.4	80.6	133.2
MANGO			
Bolivia	3.4	6.0	6.5
Colombia	20.3	79.0	91.3
Ecuador	25.7	24.5	31.8 1/
Perú	58.6	62.4	84.9
Venezuela	101.3	136.0	126.0
PAPAYA			
Bolivia	6.6	19.0	20.0
Colombia	59.9	40.0	62.0
Ecuador	20.3	23.7	11.0
Perú	45.7	65.6	112.5
Venezuela	35.2	33.0	34.8
PALTA			
Bolivia	3.3	6.0	6.0
Colombia	15.7	74.0	74.0
Ecuador	29.1	18.7	N.D.
Perú	54.2	52.5	55.1
Venezuela	44.6	50.8	51.8
MELÓN			
Bolivia	--	34.3	38.5
Colombia	6.6	5.0	9.0
Ecuador	N.D.	16.8	36.0
Perú	5.6	8.1	5.5
Venezuela	--	134.0	279.4
NARANJA			
Bolivia	85.7	84.0	88.0
Colombia	225.2	256.0	256.0
Ecuador	--	77.0	--
Perú	127.1	162.7	160.6
Venezuela	331.1	433.1	410.7
FRESA			
Bolivia	0.7	112.0	1.3
Colombia	1.2	N.D.	--
Ecuador	--	2.5	--
Perú	2.8	9.1	7.8
Venezuela	3.5	4.0	4.0
MANDARINA			
Bolivia	22.7	44.0	44.0
Colombia	N.D.	N.D.	N.D.
Ecuador	30.9	22.1	N.D.
Perú	22.7	41.2	55.1
Venezuela	N.D.	66.0	66.0
UVA			
Bolivia	24.2	20.0	20.0
Colombia	16.1	20.2	16.0
Ecuador	0.4	0.14	N.D.
Perú	56.4	55.4	47.4
Venezuela	5.5	12.5	11.9
MANZANA			
Bolivia	N.D.	8.0	8.0
Colombia	N.D.	6.0	17.9
Ecuador	30.9	33.3	N.D.
Perú	79.0	118.6	113.2
Venezuela	N.D.	N.D.	N.D.
BANANO Y PLATANO			
Bolivia	275.6	548.4	494.3
Colombia	N.D.	3759.6	4616.2
Ecuador	3020.5	4119.8	5246.0
Perú	684.2	702.4	710.2
Venezuela	915.0	1674.1	1657.4

FUENTE: Sistema Información JUNAC. Anuario Estadístico FAO.
Estadísticas Nacionales de países.

Elaboración: Francisco Ferruci. Consultor IICA.

1/ Se refiere a 1992

El volumen de producción de las principales frutas cultivadas en el grupo andino a sido la siguiente:

4.2.1 Banano y plátano

La producción total producido en 1993, fue casi 13 millones de TM. Es el frutal con el mayor volumen obtenido en el grupo andino, Ecuador representó el 40% del total y Colombia el 35%. Estos dos países se ubican entre las principales exportadores del mundo. La producción en el resto de países comparativamente es mucho menor.

4.2.2 Naranja

La producción estimada en 1993, fue cerca a 1 millón de TM. El principal productor es Venezuela con el 40%, Colombia el 26% y Perú con 16%. La producción en el lapso 1990-93, no registra mayor crecimiento.

4.2.3 Piña

La producción total del grupo andino, en 1993 llegó a 673 miles de TM. Colombia representó el 57% y Venezuela el 20%. A excepción del Ecuador, todos los países han presentado incremento en sus volúmenes de producción en el período 1980-93.

4.2.4 Melón

El volumen total producido en 1993, fue 367 miles de TM. Venezuela es el mayor productor con el 75% del total. Con excepción de Perú, todos los países registraron incremento de su producción.

4.2.5 Mango

El volumen de la producción obtenido en la sub-región en 1993, fue 340 miles de TM. Venezuela es el mayor productor representando el 37% del total. Colombia y Perú son también importantes productores con un volumen alrededor de 90 miles de TM. En todos los países se registra un aumento sostenido del volumen producido.

4.2.6 Papaya

La producción total del grupo andino alcanzó 240 miles de TM en 1993. El principal productor es Perú con el 47% del total. Colombia es el 2º productor. La evolución de la producción en el grupo andino es muy irregular. Perú es el que presentó tendencia positiva.

4.2.7 Manzana

El principal productor es Perú, que presentó un notable crecimiento entre 1980 y 1993, incrementando su volumen de 79 a 113 miles de TM.

4.2.8 Mandarina

La producción del grupo andino se estima en 180 000 TM. Los países presentan volúmenes de producción fluctuantes entre 22 a 70 miles de TM. El Perú es el principal exportador de mandarina.

4.2.9 Palta

La producción en 1993, se estima aproximadamente en 180 000 TM. El principal productor es Colombia con 74 miles de TM. La producción en el período 1980-93, registra gran irregularidad.

Respecto a la participación de cada fruta en el volumen total de producción del Grupo Andino, se tiene que el banano y plátano, representa mas del 80% de la producción obtenida en 1993, para las nueve frutas seleccionadas que son las más representativas en producción y consumo de frutas en grupo andino.

La naranja y piña son otras frutas con volumen importante de producción pero muy lejos obtenido por el banano. Estos tres frutales representan el 92% de la producción total lo que indica una muy alta concentración del volumen producido de frutas en tres especies. Las seis especies restantes participa solo con nivel de 2 y 1%. Este resultado es importante considerarlo para plantear un proceso de diversificación de la oferta frutícola del grupo andino.

GRUPO ANDINO: COMPOSICIÓN DEL VOLUMEN DE LA PRODUCCIÓN DE FRUTAS

Cultivos	Volumen 1/	Participación %
Banano 2/	13 000	81
Naranja	1 000	6
Piña	673	5
Melón	367	2
Mango	340	2
Papaya	240	1
Mandarina	180	1
Palta	180	1
Manzana	173 1/	1
TOTAL	16 153	100

1/ Se refiere a 1993

2/ Incluye plátano

3/ No incluye Venezuela

Elaboración: Francisco Ferrucci. Consultor IICA.

4.3. PRODUCCIÓN PERCÁPITA DE FRUTAS

Con el objeto de medir la evolución de la producción frutícola, se ha calculado la relación de la producción con relación al crecimiento de la población en cada uno de los países del grupo andino. Analizando los resultados se observa lo siguiente:

4.3.1 Piña

Colombia registra la mayor producción per capita con 10.2 kg/hab/año; siguiéndole Perú con 8.3 kg/hab/año. Entre 1987 y 1993, todos los países presentaron incremento de este indicador.

4.3.2 Mango

Venezuela registró la mayor producción per cápita con 6.1 kg/hab/año, siguiéndole Perú con 3.70 kg/hab/año. Colombia y Perú presentaron un incremento importante entre 1987 y 1993.

4.3.3 Papaya

Perú registra la mayor producción per cápita con 4.91 kg/hab/año. Bolivia registra 2.59 kg/hab/año. Observando la serie 1987/93, todos los países presentan resultados muy irregulares.

4.3.4 Palta

Venezuela y Perú registran el mayor consumo per cápita con 2.45 kg/hab/año. Ningún país presenta tendencia creciente.

4.3.5 Mandarina

En 1993, Venezuela presentó el mayor nivel de producción per cápita, con 3.20 kg/hab/año. Durante el periodo 1987/93, registró una evolución muy irregular. Perú registró 2.40 kg/hab/año. Es el país que muestra una sostenida tendencia creciente pasando de 1.59 a 2.40 kg/hab/año, en el período indicado.

4.3.6 Uva

Bolivia presentó 2.59 kg/hab/año en 1993, siendo el mas alto de los 5 países. El Perú es el 2º país con 2.07 kg/hab/año. Ningún país presenta tendencia creciente.

4.3.7 Melón

Venezuela mostró la mas alta producción per cápita con 13.6 kg/hab/año siguiéndole Bolivia y Ecuador con 5 y 3 kg/hab/año respectivamente. Aparte del Perú, el resto de países muestra una tendencia creciente, en particular Venezuela.

GRUPO ANDINO: PRODUCCIÓN PERCÁPITA DE FRUTAS
(kg/hab/año)

Frutas	1987	1990	1993
PIÑA			
Bolivia	1.13	1.53	1.94
Colombia	8.11	10.68	10.23
Ecuador	5.50	5.59	5.1
Perú	3.63	3.17	8.23
Venezuela	3.70	4.17	6.47
MANGO			
Bolivia	0.80	0.83	0.77
Colombia	0.92	2.44	2.69
Ecuador	3.03	2.37	2.82
Perú	2.50	2.84	3.70
Venezuela	6.14	7.03	6.12
PAPAYA			
Bolivia	2.25	2.64	2.59
Colombia	1.62	2.20	1.82
Ecuador	3.12	2.25	0.97
Perú	3.94	3.04	4.91
Venezuela	1.86	1.81	1.70
PALTA			
Bolivia	0.50	0.84	0.77
Colombia	0.51	2.29	2.18
Ecuador	2.04	1.76	N.D.
Perú	2.30	2.53	2.40
Venezuela	2.35	2.62	2.50
MANDARINA			
Bolivia	6.12	6.13	5.71
Colombia	N.D.	N.D.	N.D.
Ecuador	2.40	2.09	N.D.
Perú	1.59	1.91	2.40
Venezuela	1.77	3.41	3.20
UVA			
Bolivia	2.77	2.78	2.59
Colombia	0.47	0.62	0.47
Ecuador	--	--	N.D.
Perú	2.78	2.57	2.07
Venezuela	0.58	0.64	0.58
MELÓN			
Bolivia	N.D.	4.78	5.00
Colombia	0.21	0.15	0.26
Ecuador	N.D.	1.59	3.18
Perú	0.27	0.37	0.24
Venezuela	N.D.	6.93	13.57

Elaboración: Francisco Ferrucci. Consultor IICA.

4.4. PARTICIPACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE FRUTAS DEL GRUPO ANDINO.

Con la finalidad de conocer, comparativamente el volumen de producción de diversas frutas del Grupo Andino con los volúmenes obtenidos a nivel mundial y de Sudamérica, se ha preparado una información estadística para seis frutas. El análisis cubre el periodo 1979-1994.

**GRUPO ANDINO: PARTICIPACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE FRUTAS DEL GRUPO ANDINO
EN LA PRODUCCIÓN MUNDIAL Y DE SUDAMÉRICA**
(miles de TM)

Producto	Año	Total Mundo 1	Total Sudamérica 2	Total Grupo Andino 3	Participación	
					3/1	3/2
PIÑA	1979/81	9585	823	398	4.1	48.0
	1992	11125	1448	547	5.0	37.8
	1993	11546	1546	563	4.9	36.4
	1994	11832	1723	673	5.7	39.0
MANGO	1979/81	13996	687	224	1.6	32.6
	1992	17479	735	322	1.8	43.8
	1993	18337	745	316	1.7	42.4
	1994	18450	764	331	1.8	43.3
AGUACATE	1979/81	1440	315	152	10.5	48.2
	1992	2100	358	192	9.1	53.6
	1993	1978	356	203	10.2	57.0
	1994	1986	370	201	10.1	54.0
PAPAYA	1979/81	3047	727	167	5.4	51.3
	1992	5548	1933	203	3.6	10.6
	1993	5804	1962	221	3.8	22.9
	1994	6200	2026	241	3.9	11.9
MANDARINA	1992	9848	1352	177	1.8	13.0
	1993	9700	1267	196	2.0	15.0
	1994	9991	1357	202	2.0	15.0
FRESAS	1979/81	1768	15	7	0.3	46.6
	1992	2298	45	24	1.0	53.3
	1993	2373	49	24	1.0	48.9
	1994	2359	49	25	1.0	51.0

FUENTE: Anuario Estadístico FAO

Elaboración: Francisco Ferrucci. Consultor IICA.

4.4.1 Piña

La participación de la producción de piña del grupo andino con relación a la obtenida en el mundo, presenta una tendencia creciente pasando de 4.1 a 5.7% entre 1979 y 1994. Como se verá mas adelante este incremento no se refleja en la evolución de las exportaciones de piña fresca y procesada del Grupo Andino.

Respecto a la producción de Sud América, su participación es irregular y comparando los años 1979 y 1994, registró un notable descenso al pasar de 48 a 39%.

4.4.2 Mango

La producción del Grupo Andino, registró una participación estacionaria que fluctuó alrededor del 1.7%. En sudamérica, el comportamiento fue distinto, mostrando una tendencia creciente pasando de 32.6 a 43,3% entre 1979 y 1994.

4.4.3 Aguacate

La producción del Grupo Andino, durante 1979-94, mantuvo su participación con 10% respecto a la producción mundial. Respecto a Sudamérica su participación fue creciente hasta 1993, al pasar de 48.2 a 57%. En 1994, disminuyó a 54%.

4.4.4 Papaya

Comparando los años 1979 y 1994, la producción de esta fruta presentó una retracción notable en su participación a nivel mundial y con mayor grado es el caso de Sudamérica, las exportaciones de papaya fresca y procesada del grupo andino es muy marginal.

4.4.5 Fresas

La producción del grupo andino respecto a la producción mundial mantuvo en 1% y respecto a Sudamérica su participación fue irregular fluctuando alrededor del 50%.

4.5. RENDIMIENTOS DE LA PRODUCCIÓN FRUTÍCOLA DEL GRUPO ANDINO

Como es sabido la información disponible sobre rendimiento de cultivo, resulta con frecuencias de cálculos promedio estadísticos, que podrían estar ocultando otras realidades o simplemente no corresponden a aquellos rendimientos que estuvieran lográndose en explotaciones manejadas con alta tecnología como es el caso de varios cultivos frutícolas para exportación.

Si bien existe esta limitación, es aun provechoso tener referencia sobre los regimientos logrados en cada uno de los países y efectuar comparaciones que podrían ilustrar en forma general, el estado de situación sobre este importante indicador.

Para tal efecto se ha preparado información para 6 importantes cultivos frutícolas presentando los rendimiento promedio del año 1991, para cada uno de los cinco países. Con el fin de comparar con terceros países se ha incluido información de Brasil y Chile.

4.5.1 Piña

Perú y Venezuela tienen los mayores rendimientos con alrededor de 15 TM/ha. Ecuador que es el principal exportador de piña del Grupo Andino registra rendimiento menor con solo 10.5 TM/ha. Los rendimientos del Grupo Andino son muy bajos al compararlos con el que registra Brasil con 31.2 Kg/ha. Se estima que el cultivo de piña podría lograr niveles de 45 TM/ha.

4.5.2 Mango

Venezuela presenta el mayor rendimiento con 15.9 TM/ha, mientras que Ecuador y Perú están alrededor de 11 TM/ha. Brasil logra en algunas regiones, una productividad superior con 20.4 TM/ha. Con este rendimiento Brasil logra una importante ventaja de costo que le permite manejar mejor los precios de exportación.

4.5.3 Papaya

El rendimiento del Perú es el mayor con 14.5 TM/ha y Ecuador, Venezuela registran rendimientos inferiores con 12.3 TM/ha. Son muy bajos comparados con el obtenido en Brasil con más de 26 TM/ha. Brasil, es exportador de papaya fresca y lograr rendimientos similares, podría hacer competitiva la oferta del Grupo Andino.

4.5.4 Uva

El rendimiento más alto lo tiene el Perú con 6.4 TM/ha, siguiéndole Bolivia con 5.7 TM/ha comparando con los obtenidos por Brasil y Chile 19 y 20 TM/ha respectivamente, los rendimientos del Grupo Andino son sumamente bajos con la consecuente pérdida de competitividad.

4.5.5 Mandarina

Perú logró el mayor rendimiento con 15.2 TM/ha superior al que registra Bolivia con 10.7 TM/ha y Ecuador con 7.7 TM/ha.

4.5.6 Manzanas

El rendimiento de la producción del cultivo de manzano en el Perú es el mayor del Grupo Andino con 10.8 TM/ha. Comparado con el obtenido en Brasil y Chile con 20.7 y 30.0 TM/ha resulta sumamente bajo y por tanto es un factor que le resta mucha competitividad a la oferta Andina.

GRUPO ANDINO: RENDIMIENTOS DE LA PRODUCCIÓN EN FRUTALES
(TM/ha)

Producto	Año	Bolivia	Colombia	Ecuador	Perú	Venezuela	Brasil	Chile
Piña	1991	9.5	N.D.	10.5	15.0	14.9	31.2	--
Mango	1991	N.D.	N.D.	11.7	10.5	15.9	20.4	--
Papaya	1991	N.D.	N.D.	12.3	14.5	12.2	26.6	--
Uva	1991	5.7	N.D.	4.4	6.4	N.D.	19.0	20.0
Mandarina	1991	10.7	N.D.	7.7	15.2	N.D.	--	--
Manzana	1991	N.D.	N.D.	4.4	10.8	N.D.	20.7	30.0

FUENTE: Colombia. ICA. Programa de Frutales 1991.

Otros Países: Anuarios Estadísticos Nacionales.

Trabajos técnicos sobre frutales.

Elaboración: Francisco Ferrucci. Consultor IICA.

5. EVOLUCIÓN DEL COMERCIO EXTERIOR DE FRUTAS Y HORTALIZAS DEL GRUPO ANDINO

El análisis que se presenta a continuación está sustentado en la información obtenida a través de la Junta del Acuerdo de Cartagena. La cobertura de productos comprende los capítulos de la Nomenclatura Arancelaria Andina correspondientes al 7 (hortalizas frescas); 8 (frutas y nueces frescas); 20 (hortalizas y frutas preservadas, conservadas y jugos).

El universo de productos que los países del Grupo Andino negocian con el mercado exterior son:

22 ítems correspondientes a hortalizas frescas y secas; 32 ítems de frutas frescas y secas; 11 ítems de hortalizas procesadas y 23 ítems correspondientes al rubro de frutas preservadas y procesadas.

5.1. VALOR DE LAS EXPORTACIONES DEL GRUPO ANDINO DE FRUTAS Y HORTALIZAS FRESCAS Y PROCESADAS.

El valor de las exportaciones totales de los cinco países durante el período 1990-94, muestra una marcada tendencia ascendente, pasando de 957 millones de U\$ a 1405 millones de U\$; es decir, se registró un incremento de casi el 50% en el lapso de cinco años.

Si se excluye el banano, cuya exportación es de gran magnitud, en el caso de Colombia y Ecuador, el valor de la exportación total del Grupo Andino se reduce ostensiblemente hasta 163 millones de U\$ en 1990 y 242 millones en 1994, registrando en ese período un incremento de solo 79 millones de U\$, indicando que, el incremento sustancial del valor de la exportación del Grupo Andino se sustentó básicamente en el auge de la exportación de banano.

Es decir, 369 millones de U\$ del incremento, es explicado por el banano (82%), mientras que 79 millones de U\$ (18%) se atribuye a todo el resto de frutas, nueces y hortalizas frescas y procesadas. La participación de este producto respecto al total de exportación, solamente se incrementó en 0.3% lo que indica que el proceso de diversificación de las exportaciones del Grupo Andino es muy lento, frente a la capacidad de generación de divisas que el banano a mostrado en el período en estudio.

Además, es preciso señalar que el banano es producto líder solo para el caso de Colombia y Ecuador en vista que la exportación de banano efectuada por Venezuela es comparativamente marginal y para el caso de Bolivia y Perú es prácticamente nula.

Si se considera la exportación de espárragos (frescos, conserva, congelados) que en 1994, sumó un valor de 81 millones, exportados básicamente por Perú, entonces solamente 2 productos (banano y espárrago) estarían explicando el 87% del valor exportado por el Grupo Andino, dejando 13% (181 millones de U\$) para más de 50 ítems exportados por los 5 países.

En 1990, estos dos productos representaron el 85% del valor total exportado, en consecuencia el grado de dependencia entre 1990 y 1994, se incrementó básicamente por la mayor exportación de espárragos.

Respecto a la participación de los países en el total exportado por el Grupo Andino, se tiene que Ecuador y Colombia representaron el 48 y 37% del total exportado (incluyendo banano) sumando en conjunto el 85%. Perú representó el 9% y Venezuela y Bolivia el 3 y 2% respectivamente.

Considerando la exportación total del Grupo Andino (sin incluir banano), el Perú representa el 51%, siguiéndole Venezuela con el 19%. Sumando estos dos países en conjunto el 70% Bolivia, Colombia y Ecuador registraron una participación cercana al 10% cada uno.

En 1990, Perú y Venezuela tuvieron una participación de 34 y 35% respectivamente, mostrando que el Perú incrementó significativamente su participación entre 1990 y 1994, al pasar de 34 a 51. El aumento se sustentó en la exportación de espárragos frescos y en consumo.

**GRUPO ANDINO: EVOLUCIÓN DE LAS EXPORTACIONES DE FRUTALES Y
HORTALIZAS FRESCAS Y PROCESADAS**
(millones de U\$)

Países	1990	1991	1992	1993	1994	Participación	
						1990	1994
Bolivia	16 206	12 628	11 931	18 322	23 521	2	2
						10	10
Colombia							
con banano	349 550	465 430	472 294	461 578	517 851	37	37
sin banano	31 573	60 555	64 969	36 840	27 614	19	11
Ecuador							
con banano	479 098	731 718	707 418	593 626	671 979	50	48
sin banano	8 019	12 086	28 450	26 426	21 874	5	9
Perú	56 051	80 963	92 710	109 472	124 311	6	9
						34	51
Venezuela	56 156	46 430	57 717	62 235	45 079	6	3
						35	19
TOTAL							
con banano	957 061	1 337 169	1 342 070	1 245 233	1 404 615	--	--
sin banano	168 005	212 662	255 777	253 295	242 399	--	--

FUENTE: Estadística JUNAC.

Elaboración: Francisco Ferrucci. Consultor IICA.

1/ Incluye exportaciones de banano.

5.2. VALOR DE LAS EXPORTACIONES DE FRUTAS Y HORTALIZAS SEGÚN PAÍSES DEL GRUPO ANDINO

5.2.1 Bolivia

El valor total de exportación registró un descenso entre 1990 y 1992, al pasar de 16.2 a 11.9 millones de U\$. En 1993, la tendencia se revirtió pasando de 18.3 a 23.5 millones de U\$.

El principal producto de exportación es la castaña. En 1990 representó el 80% del total exportado de frutas y hortalizas. En 1994, su participación descendió a 53.6%.

El segundo producto más importante son los palmitos en conserva cuya exportación en 1994, llegó a 6 millones de U\$ representando el 26% del total. El tercer producto son las nueces de Brasil con 3.2 millones de U\$ y el 13.6% en 1994.

Estos tres productos de exportación representaron en conjunto, el 93.2% del total exportado de frutas y hortalizas. De estos, la exportación de palmitos en conserva presentó un gran dinamismo pasando, en solo tres años, de menos de 1 millón de U\$ a 6.3 millones de U\$ en 1994.

Otro destacable producto de exportación son las piñas y ajos frescos pero con flujos muy irregulares y de reducida magnitud. Recién en 1994, se logró incrementar la exportación de piña hasta cerca de 300 miles de U\$.

Bolivia exporta banano pero en mínima magnitud. El valor más alto de la exportación lo obtuvo en 1990, con 137 miles de U\$.

BOLIVIA: EXPORTACIONES DE HORTALIZAS Y FRUTAS

(millones de U\$)

Productos	1990	1991	1992	1993	1994
Castañas	13 025	9 477	6 486	11 726	12 620
Palmitos preparados	511	690	610	2 885	6 301
Nueces de Brasil	0	525	4 676	3 509	3 152
Melones y sandías frescos	0	0	0	0	991
Piñas frescas	0	72	34	50	296
Bananos o plátanos	137	129	58	33	116
Otros jugos de frutas	0	0	0	19	16
Ajos frescos	35	26	46	34	13
Demás frutos frescos	0	42	1	23	7
Demás frutos secos	0	42	1	23	7
Nueces de Nogal	2 497	1 494	0	0	2
Cebollas frescas	1	72	0	20	0
Coco frescos	0	5	19	0	0
Fresas frescas	0	13	0	0	0
Jugo de naranja y otros agrios	0	41	0	0	0
TOTAL	16 206	12 628	11 931	18 322	23 521
TOTAL (sin banano)	16 206	12 628	11 931	18 322	22 530

FUENTE: JUNAC.

Elaboración: Francisco Ferrucci. Consultor IICA.

5.2.2. Colombia

Las exportaciones de frutas y hortalizas frescas y procesadas incluyendo banano, presentan un sostenido crecimiento durante el periodo 1990-1994, pasando de 349.5 millones de U\$ a 517.8 millones de U\$ representando, en todo este lapso, el 37% de la exportación total del Grupo Andino.

Exceptuando el banano, las exportaciones descienden notablemente. En 1990, fueron 31.5 millones de U\$ y en 1994, tuvieron un menor nivel con 27.6 millones de U\$. En 1992, lograron un pico de 36.8 millones de U\$.

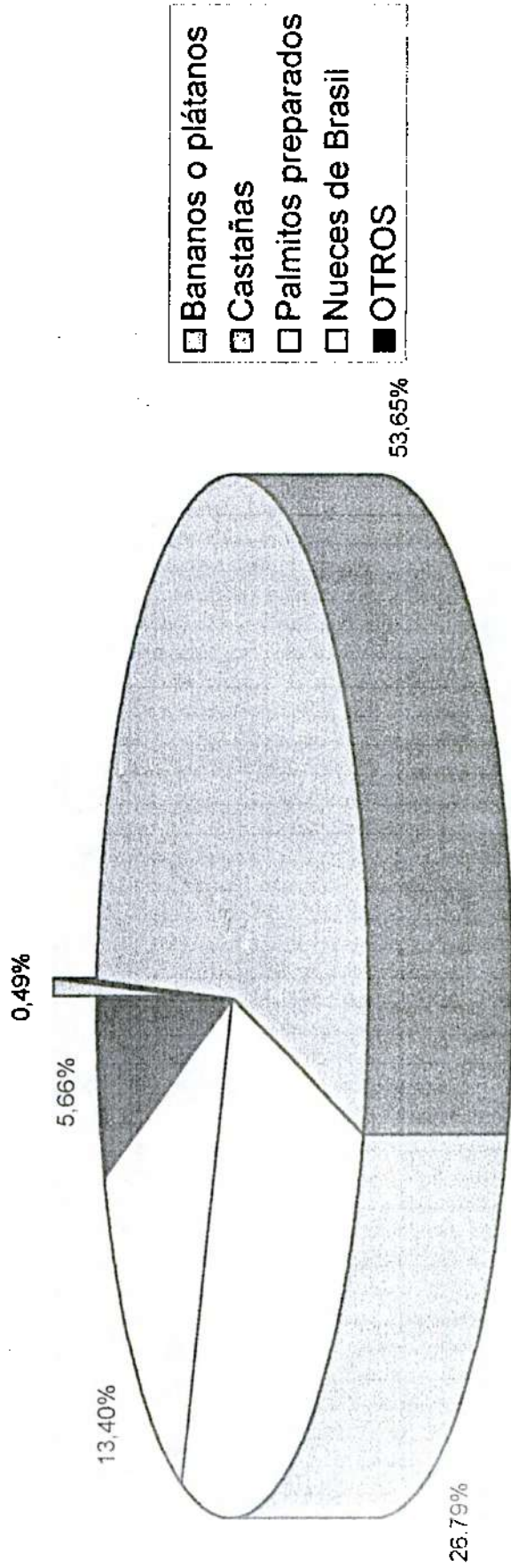
En consecuencia, las exportaciones de frutas y hortalizas de Colombia estuvieron en 1990, representadas en un 91% por la exportación de banano y en 1994, su participación se incrementó para llegar a un 94.7%

La participación de Colombia en el Grupo Andino, exceptuando el banano, fue 19% en 1990, y disminuyó hasta 11% en 1994. El motivo de la reducción del valor de exportación del rubro frutas y hortalizas (sin banano) se debió casi exclusivamente a la reducción de las exportaciones de jugo de maracuyá, que habían logrado un "Boom" en 1991 y 1992 para descender bruscamente los años siguientes. Por el contrario, la exportación de banano se incremento significativamente entre 1990 y 1994.

Es importante señalar que en 1991 y en 1992, la exportación correspondiente al banano y jugo de maracuyá representaron en conjunto 94% del total de las exportaciones de frutas y hortalizas. El 6% restante fue distribuido en más de 50 items de exportación lo que determinó que muchos de ellos, hayan tenido valores muy bajos de exportación y solo 16 items registraron exportación de más de 500 mil U\$.

A parte del banano y jugo del maracuyá los otros productos importantes de exportación han sido fresas frescas, compotas y mermeladas de frutas, palmitos preparados, otras frutas frescas, cebollas y ajos frescos, alcachofas y mangos frescos.

BOLIVIA: EXPORTACIONES DE HORTALIZAS Y FRUTAS 1994



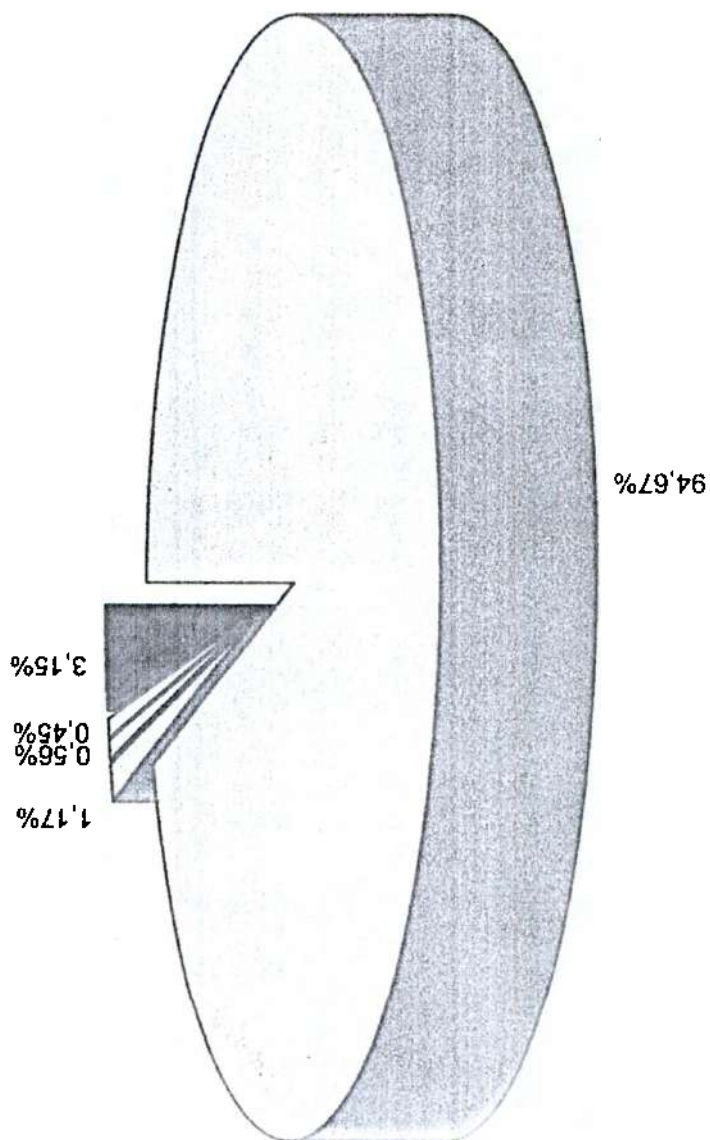
COLOMBIA: EXPORTACIONES DE HORTALIZAS Y FRUTAS
(millones de US\$)

Productos	1990	1991	1992	1993	1994
Bananos o plátanos	317 977	404 875	407 325	424 738	490 237
Demás frutos frescos	3 940	4 924	5 547	5 175	6 082
Otros jugos de frutas	11 133	30 971	31 016	10 552	2 886
Palmitos preparados	2 567	4 649	3 019	2 982	2 344
Hongos preparados	0	23	68	31	2 184
Fresas frescas	4 012	6 861	6 081	4 055	2 095
Las demás hortalizas cocidas	874	418	803	1 682	1 408
Compota, purés y pastas	3 276	2 480	1 368	1 171	1 331
Jugo de naranja y otros agrios	474	102	76	375	1 032
Frambuesas y moras frescas	0	711	932	932	876
Espárragos preparados y procesados	0	119	312	702	759
Ajos frescos	452	1 459	1 120	545	706
Espárragos frescos	0	23	108	209	669
Tomates frescos	11	427	1 102	1 934	616
Mangos frescos	276	465	653	463	554
Demás frutos sin cocer o cocidos	0	421	659	13	497
Ajos secos	217	605	43	142	408
Coliflor, brócoli frescos	0	0	18	35	386
Los demás frutos y partes comestibles	0	299	561	334	358
Uvas frescas	374	626	633	454	287
Cebollas frescas	1 084	408	4 856	318	243
Demás frutos secos	177	237	408	409	202
Jaleas y mermeladas	3	113	320	329	191
Higos frescos	286	236	208	165	183
Alcachofas frescas	0	478	371	251	171
Limones frescos	170	159	156	195	171
Piñas frescas	310	122	749	1 142	159
Demás frutas conservadas	20	572	0	7	115
Fresas azucaradas o edulcoradas	415	206	160	96	80
Jugo de piña	20	492	78	101	76
Manzanas frescas	81	21	262	80	61
Piñas preparadas	20	6	89	96	60
Jugo de papaya	73	57	8	142	51
Manzanas, ciruelas y mango preparados	39	21	39	112	42
Preparaciones homogenizadas de frutas	0	373	37	22	37
Zanahorias frescas	14	34	1 107	106	36
Clementinas frescas	0	24	0	11	31
Demás legumbres y hortalizas preparadas	65	6	48	46	24
Cerezas preparadas	0	17	18	28	24
Demás frutas de cáscara	641	155	31	20	23
Tomates preparados	0	40	60	39	21
Legumbres, hortalizas, frutas y demás	14	0	7	27	21
Legumbres cortadas secas	13	34	19	10	20
Papayas frescas	0	143	325	360	19
Duraznos preparados	160	119	7	34	19
Agrios preparados	2	99	5	26	13
Papayas preparadas	2	7	12	7	10
Demás agrios frescos	12	14	3	8	9
Cebollas secas	0	28	18	12	8
Ciruelas secas	0	45	0	0	8
Remolachas frescas	0	110	671	170	2
Nueces	0	21	1	2	2
Frutas, cortezas de frutas	6	13	24	22	2
Pimientos frescos	0	0	0	60	1
Pepinos y pepinillos conservados	0	66	3	2	1
Coles frescas	0	20	167	119	0
Apios frescos	0	1	148	1	0
Mezclas hortalizas congeladas	0	35	36	75	0
Coco frescos	0	5	19	4	0
Aguacates frescos	4	6	0	9	0
Naranjas frescas	35	93	220	145	0
Toronjas frescas	13	22	32	24	0
Melones y sandias frescos	288	314	128	222	0
TOTAL	349 550	465 430	472 294	461 578	517 851
TOTAL (sin banano)	349 550	465 131	471 733	461 244	517 493

FUENTE: JUNAC.

Elaboración: Francisco Ferrucci. Consultor IICA.

**COLOMBIA: EXPORTACIONES DE HORTALIZAS Y FRUTAS
1994**



- Bananos o plátanos
- Demás frutos frescos
- Otros jugos de frutas
- Palmitos preparados
- OTROS

5.2.3 Ecuador

Las exportaciones totales de frutas y hortalizas (incluyendo banano) presentaron una tendencia regular entre 1990 y 1994. En 1991, se logró el máximo valor de exportación con 731 millones de U\$. En 1994, su exportación alcanzó 672 millones de U\$.

Respecto al total del Grupo Andino las exportaciones del Ecuador, (incluyendo banano) alcanzaron el 50% del total, siendo el país con mayor valor de exportación entre los cinco países andinos.

Exceptuando al banano, el valor de exportación en 1990, fue de 8.0 millones de U\$, correspondiendo este valor a sólo 1.7% del valor de las exportaciones totales de frutas y hortalizas. En consecuencia el banano representó el 98.3% indicando la altísima dependencia en un sólo producto.

Los años siguientes, las exportaciones (sin incluir banano) incrementaron hasta llegar en 1992, a un máximo de 28.5 millones de U\$, representando el 4% del total, indicando una mayor participación respecto al 1.7% del año 1990. El incremento resultó por el aumento de la exportación de jugo de maracuyá, jugo de naranja, y otros agrios y compotas, purés y pastas.

En 1993 y 1994, las exportaciones totales hortofrutícolas (sin incluir banano) descendieron a 26.4 y 21.9% millones de U\$ respectivamente. La razón fue básicamente la menor exportación de jugo de maracuyá, compotas y purés. En esos años el rubro hortofrutícola (sin incluir banano), representó el 4.4% y 3.2% respectivamente marcando un descenso incrementándose la dependencia respecto a la exportación de banano. La participación del Ecuador en el Grupo Andino paso de 5 a 9% entre 1990 y 1994.

En relación al nuevo rubro de exportación destacan las exportaciones de brócoli fresco, piñas frescas, mangos frescos, frutos sin cocer o cocidos, hongos preparados, espárragos, jaleas, y mermeladas. Estos representaron en 1994, un valor total de 9.2 millones de U\$, valor aún reducido pero que podría significar el inicio para diversificar las exportaciones hortofrutícolas del Ecuador.

ECUADOR: EXPORTACIONES DE HORTALIZAS Y FRUTAS
(millones de U\$)

Productos	1990	1991	1992	1993	1994
Tomates frescos	27	38	2	10	0
Cebollas frescas	89	248	12	7	22
Coliflor, brócoli frescos	0	0	800	889	3216
Espárragos frescos	0	0	525	324	305
Pepinos y pepinillos	0	0	7	58	65
Cebollas secas	0	0	6	30	61
Bananos o plátanos	471 079	719 632	678 968	567 200	650105
Piñas frescas	547	602	505	708	1115
Aguacates frescos	4	8	27	62	83
Mangos frescos	32	74	283	162	545
Limonos frescos	103	100	26	110	112
Demás agrios frescos	0	36	398	0	2
Melones y sandías frescos	796	1 030	1 353	1 757	1310
Papayas frescas	0	0	27	0	17
Fresas frescas	264	76	343	461	335
Demás frutos frescos	17	22	108	71	133
Demás frutos sin cocer o cocidos	0	0	3 761	3 908	3877
Fresas sin azúcar o edulcorar	392	436	223	0	45
Cortezas de agria, melones y sandías	0	0	289	0	0
Pepinos y pepinillos conservados	0	0	1	2	8
Legumbres, hortalizas preparadas	183	755	39	1	14
Tomates preparados	83	52	0	0	126
Hongos preparados	0	0	70	166	27
Espárragos preparados y procesados	0	0	1	33	72
Demás legumbres y hortalizas preparadas	16	0	0	0	131
Jaleas y mermeladas	0	0	91	62	131
Compota, purés y pastas	3 149	3 912	6 282	6 137	4395
Piñas preparadas	150	401	416	153	52
Palmitos preparados	931	1 524	630	388	568
Jugo de naranja y otros agrios	0	170	6 370	7 144	7319
Jugo de piña	94	266	160	56	12
Otros jugos de frutas	942	2 194	4 975	3 627	1828
Papaya en conserva	0	0	18	0	1
Mezcla de jugos	50	142	549	0	0
Frutas, cortezas de frutas	0	0	91	62	163
TOTAL	478 948	731 718	707 356	593 588	676195
TOTAL (sin banano)	7 869	12 086	28 388	26 388	26090

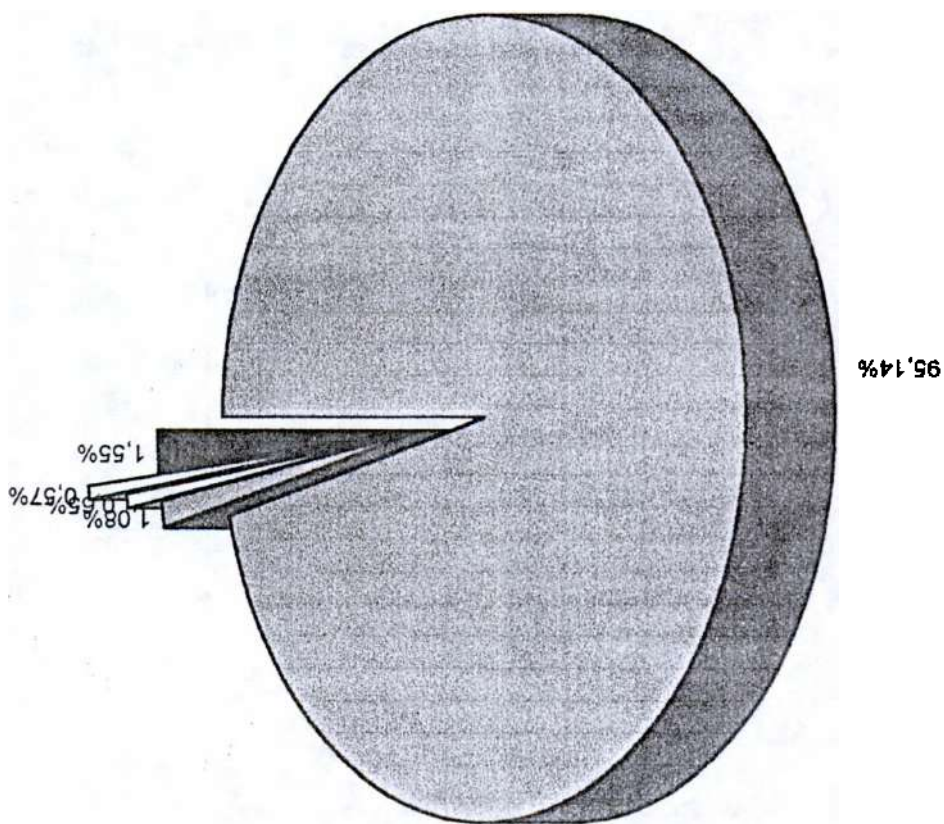
FUENTE: JUNAC.

Elaboración: Francisco Ferrucci. Consultor IICA.

5.2.4 Perú

El valor de exportaciones de frutas y hortalizas registró un gran incremento pasando de 56 a 124 millones de U\$ en el periodo de 1990 y 1994. A nivel del Grupo Andino y considerando exportaciones totales (incluyendo banano) su participación aumento de 6 a 9% en el periodo indicado. Refiriéndose al valor total de las exportaciones hortofrutícolas del Grupo Andino (sin incluir banano) su participación pasó de 34 a 51% constituyéndose el Perú, como el primer país exportador.

ECUADOR: EXPORTACIONES DE HORTALIZAS Y FRUTAS 1994



- Bananos o plátanos
- Jugo de naranja y otros agrios
- Compota, pures y pastas
- Demás frutos sin cocer o cocidos
- OTROS

El producto que incidió notablemente el aumento de sus exportaciones fue el espárrago fresco y en conserva que en 1994 representó el 64% del total exportado.

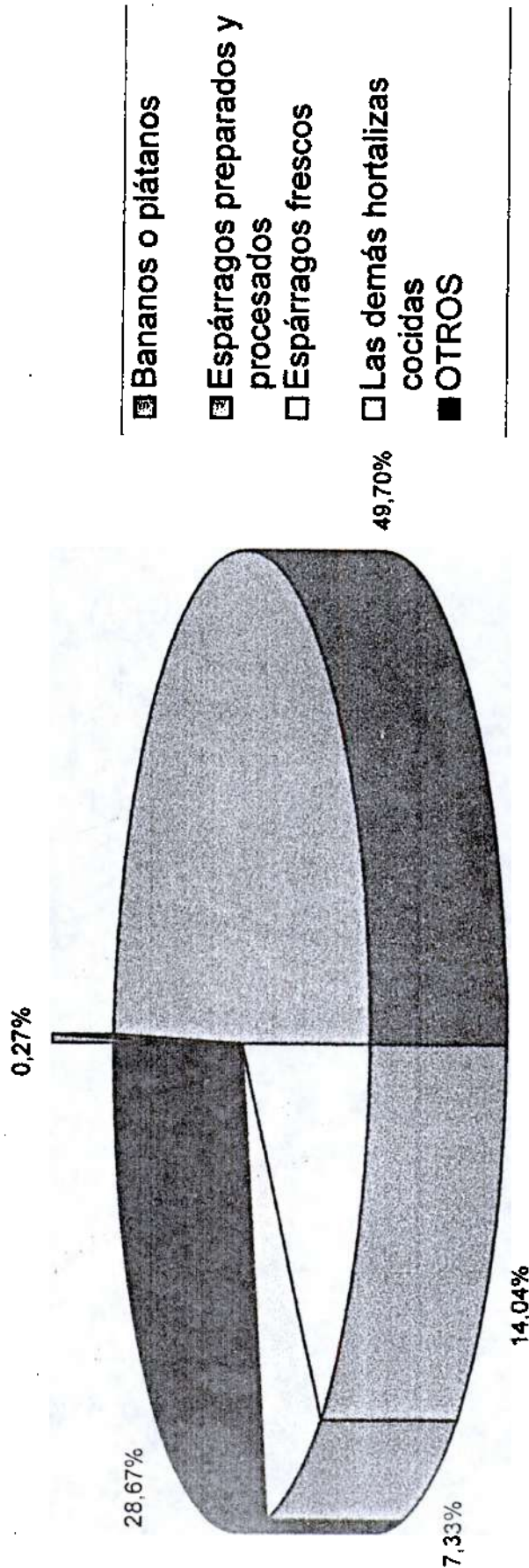
PERÚ: EXPORTACIONES DE HORTALIZAS Y FRUTAS
(millones de US\$)

Producto	1990	1991	1992	1993	1994
Espárragos preparados y procesados	0	0	19 101	60 106	61 778
Espárragos frescos	0	0	7 519	14 038	17 448
Las demás hortalizas cocidas	4 602	7 867	1 139	7 679	9 106
Tomates preparados	190	29	1	2 783	6 614
Mangos frescos	2 334	1 719	5 743	4 910	6 546
Cebollas secas	0	0	1 110	4 341	4 876
Nueces	4 209	3 462	2 506	2 881	3 800
Cortezas de agria, melones y sandias	0	316	269	887	2 660
Otros jugos de frutas	5 038	6 265	4 083	3 659	2 419
Aceitunas	185	475	611	1 424	1 681
Palmitos preparados	667	1 611	920	1 323	1 083
Demás legumbres y hortalizas preparadas	92	54	231	301	824
Jugo de naranja y otros agríos	1 205	1 376	1 331	565	801
Fresas sin azúcar o edulcorar	184	338	137	116	704
Ajos frescos	4 070	2 716	1 598	509	546
Uvas frescas	479	244	228	626	512
Mandarinas frescas	270	443	239	49	459
Bananos o plátanos	32	0	778	75	336
Endibias frescas	0	0	0	31	304
Aceitunas preparadas	523	423	305	218	187
Demás frutos frescos	189	112	112	123	187
Lechugas frescas	0	0	130	505	186
Legumbres, hortalizas preparadas (espárragos)	26 647	45 419	35 111	458	184
Las demás hortalizas frescas	0	0	68	44	140
Tomates frescos	1	0	7 152	538	126
Demás frutos sin cocer o cocidos	0	78	33	103	117
Cebollas frescas	4 320	4 240	555	74	91
Melones y sandias frescos	69	46	10	137	90
Fresas frescas	4	9	0	0	86
Demás frutas preparadas	10	178	76	53	81
Demás frutas preparadas	10	178	76	53	81
Pepinos y pepinillos	0	0	7	7	61
Jugo de piña	250	392	227	40	60
Coco frescos	11	16	50	48	44
Compota, purés y pastas	0	159	105	75	38
Legumbres, hortalizas, frutas y demás	88	78	15	34	27
Hongos preparados	0	0	18	0	15
Demás frutas conservadas	0	78	0	53	6
Piñas frescas	7	0	8	78	5
Legumbres cortadas secas	5	150	87	200	1
Naranjas frescas	18	0	2	0	1
Ajos secos	0	747	427	123	0
Higos frescos	0	443	2	14	0
Aguacates frescos	83	0	105	12	0
Papayas frescas	0	0	0	0	0
Manzanas frescas	82	384	124	38	0
Demás frutos secos	6	0	0	110	0
Jaleas y mermeladas	0	0	26	0	0
Piñas preparadas	129	481	184	6	0
Demás frutas de cáscara	15	257	45	0	0
Papayas preparadas	13	0	3	10	0
Jugo de papaya	14	180	103	15	0
TOTAL	56 051	80 963	92 710	109 472	124 311
TOTAL (sin banano)	55 781	80 520	92 471	109 423	123 852

FUENTE: JUNAC.

Elaboración: Francisco Ferrucci. Consultor IICA.

PERU: EXPORTACIONES DE HORTALIZAS Y FRUTAS 1994



Los otros rubros que destacaron fueron las demás frutas cocidas, mangos frescos, tomates preparados, jugos de frutas, nueces, cebollas secas y cortezas de melones, sandías y agrios. En conjunto estos productos lograron exportar por un valor de 36 millones de U\$ representando el 29% del total de exportaciones hortofrutícolas.

Comparando la composición de las exportaciones del Perú con la de los países anteriores, podría deducirse que su exportación presenta un mayor grado de diversificación. Al respecto el Perú es el que tiene el mayor valor de exportación de hortalizas en el Grupo Andino.

5.2.5 Venezuela

El valor de las exportaciones del rubro hortofrutícola presenta un comportamiento inestable, llegando a un máximo en 1993, con 62.2 millones de U\$, para descender a 45.1 millones de U\$ en 1994. Si se compara los valores de exportación obtenidos entre 1990 y 1994, resulta un descenso al pasar de 56.2 a 45.1 millones de U\$.

A nivel del Grupo Andino las exportaciones de Venezuela de frutas y hortalizas, considerando el banano, disminuyeron de 6 a 3% en el período 1990-94. Sin considerar el banano, Venezuela disminuyó su participación en las exportaciones totales del Grupo Andino, pasando de 35 a sólo 19% mostrando una clara tendencia regresiva.

El principal rubro de exportación de Venezuela es el banano (en 1994, exportó 18 millones de U\$), sin embargo no se exceptuó en este caso debido a que la magnitud de su valor exportado no es tan significativo a nivel del Grupo Andino, como sí lo es en el caso de Colombia y Ecuador cuyas exportaciones superan ampliamente los 500 millones de U\$.

La exportación de banano representó en 1990, el 27% mientras que en 1994, se incrementó a 39%. Su comportamiento influye sobre la exportación total.

Otros rubros exportados por Venezuela son: cebollas, mangos, limones, melones, sandías, duraznos, compotas, palmito, jugos de frutas y jugos de naranja y otras agrios. El valor total de estas frutas en 1994, alcanzó a 20.9 millones de U\$ representando; es decir, el 46% del total.

Respecto al destino de la exportación, el caso de Venezuela es particular, debido a que exporta una gran proporción a Aruba y Trinidad y Tobago por ser países vecinos. La exportación a estos países podría considerarse como una extensión del mercado local. En consecuencia las condiciones de presentación de los productos del embalaje y otros aspectos no son tan rigurosamente observados como en el caso de productos con destino a otros mercados más competitivos para cuyo ingreso hay diversos requisitos a cumplir.

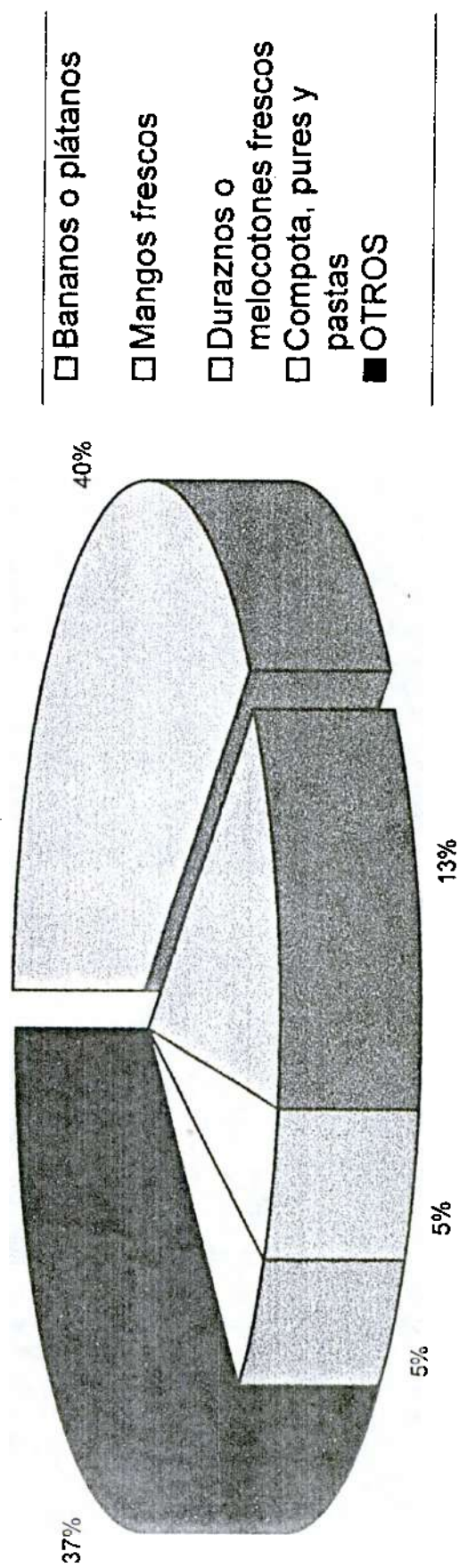
VENEZUELA: EXPORTACIONES DE HORTALIZAS Y FRUTAS
(millones de U\$)

Productos	1990	1991	1992	1993	1994
Bananos o plátanos	15207	13017	23958	26957	17615
Mangos frescos	5794	7503	9967	10763	6002
Duraznos o melocotones frescos	1460	1275	975	1200	2329
Compota, purés y pastas	934	2044	1528	2212	2287
Palmitos preparados	1404	2422	814	1095	2146
Otros jugos de frutas	1382	1201	1396	2153	2061
Jugo de naranja y otros agrios	9517	1052	1502	654	1667
Cebollas frescas	1695	852	988	1417	1577
Melones y sandías frescos	4529	2434	2991	3182	1534
Limonos frescos	845	925	1291	2998	1264
Tomates frescos	2839	1711	1881	1571	956
Aguacates frescos	592	619	877	799	809
Naranjas frescas	959	1028	1301	788	809
Coco frescos	730	1257	1245	1223	528
Demás frutos frescos	863	789	925	692	471
Jugos otros agrios	1417	819	780	613	340
Las demás hortalizas frescas	137	210	312	387	233
Papayas frescas	109	233	296	314	222
Demás frutas preparadas	437	237	23	211	201
Mezcla de jugos	348	394	777	265	200
Fresas sin azúcar o edulcorar	121	1382	551	271	193
Mandarinas frescas	225	266	411	310	172
Piñas frescas	306	236	354	250	151
Frutas, cortezas de frutas	107	19	18	20	146
Pimientos frescos	155	209	126	128	103
Nueces	3	78	71	255	101
Ajos frescos	1	10	33	39	98
Demás frutos sin cocer o cocidos	0	33	12	59	84
Coles frescas	83	134	164	99	79
Fresas frescas	64	232	32	12	78
Jugo de piña	1466	1557	329	133	76
Tomates procesados	975	75	9	76	73
Puerros frescos	39	85	172	193	67
Zanahorias frescas	83	71	93	70	62
Manzanas frescas	0	7	37	3	61
Demás legumbres y hortalizas procesadas	341	113	313	160	54
Uvas frescas	163	50	62	49	50
Ciruelas frescas	58	52	58	47	48
Fresas azucaradas o edulcoradas	0	1074	611	237	41
Lechugas frescas	61	51	20	26	28
Jaleas y mermeladas	367	464	226	114	15
Toronjas frescas	26	20	18	11	12
Remolachas frescas	17	21	25	36	10
Demás agrios frescos	52	11	21	21	9
Tamarindos	5	22	36	5	8
Ajos secos	0	44	37	2	7
Apios frescos	7	61	21	5	1
Lima agria fresca	1	0	3	84	1
Coliflor, brócoli frescos	2	9	16	6	0
Legumbres, hortalizas, frutas y demás	95	1	0	0	0
Legumbres y hortalizas procesadas	95	0	0	1	0
Piñas preparadas	1	19	11	17	0
Demás frutas de cáscara	39	2	0	2	0
TOTAL	56156	46430	57717	62235	45079
TOTAL (sin banano)	54739	45611	56937	61622	44739

FUENTE: JUNAC.

Elaboración: Francisco Ferrucci. Consultor IICA.

VENEZUELA: EXPORTACIONES DE HORTALIZAS Y FRUTAS 1994



5.2.6 Grupo Andino

Los 25 principales productos hortofrutícolas que el Grupo Andino exportó durante el período 1990-1994 se presentan a continuación:

GRUPO ANDINO: EXPORTACIONES DE HORTALIZAS Y FRUTAS
(miles de US\$)

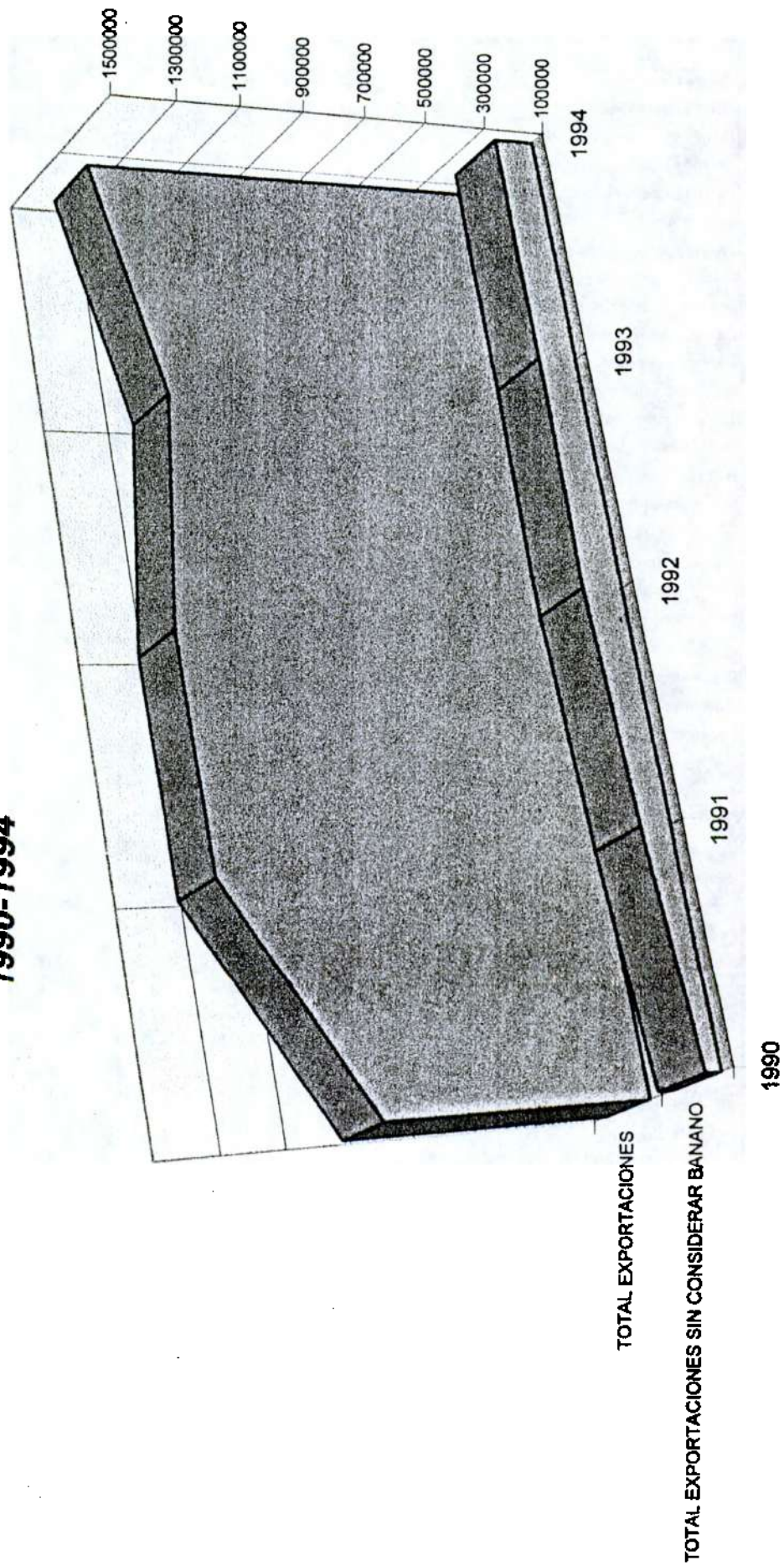
Productos	1990	1991	1992	1993	1994
Puerros frescos	39	85	172	193	67
Tomates frescos	2878	2176	10137	4053	1698
Cebollas frescas	7189	5820	6411	1836	1933
Ajos frescos	4558	4211	2797	1127	1363
Coliflor, brocoli frescos	2	9	834	930	3602
Coles frescas	83	154	331	218	79
Zanahorias frescas	97	105	1200	176	98
Remolachas frescas	17	131	696	206	12
Alcachofas frescas	0	478	371	251	171
Espárragos frescos	0	23	8152	14571	18422
Pepinos y pepinillos	0	0	14	65	126
Aceitunas	185	475	611	1424	1681
Lechugas frescas	61	51	150	531	214
Endibias frescas	0	0	0	31	304
Apios frescos	7	62	169	6	1
Pimientos frescos	155	209	126	188	104
Mezclas hortalizas congeladas	0	35	36	75	0
Las demás hortalizas frescas	137	210	380	431	373
Las demás hortalizas cocidas	5476	8285	1942	9361	10514
Cebollas secas	0	28	1134	4383	4945
Aceitunas preparadas	523	423	305	218	167
Ajos secos	217	1396	507	267	415
Legumbres cortadas secas	18	184	106	210	21
Coco frescos	741	1283	1333	1275	572
Nueces	4212	3561	2578	3138	3903
Bananos o plátanos	804432	1137653	1111087	1019003	1158409
Higos frescos	286	679	210	179	183
Piñas frescas	1170	1032	1650	2228	1726
Aguacates frescos	683	633	1009	882	892
Mangos frescos	8436	9761	16646	16298	13647
Naranjas frescas	1012	1121	1523	933	810
Mandarinas frescas	495	709	650	359	631
Clementinas frescas	0	24	0	11	31
Limonas frescos	1118	1184	1473	3303	1547
Lima agria fresca	1	0	3	84	1
Toronjas frescas	39	42	50	35	12
Demás agrios frescos	64	61	422	29	20
Uvas frescas	1016	920	923	1129	849
Melones y sandias frescos	5682	3824	4482	5298	3925
Papayas frescas	109	376	648	674	258
Manzanas frescas	163	412	423	121	122
Fresas frescas	4344	7191	6456	4528	2594
Frambuesas y moras frescas	0	711	932	932	876
Duraznos o melocotones frescos	1460	1275	975	1200	2329
				Continua ...	

Productos	1990	1991	1992	1993	1994
Ciruelas frescas	58	52	58	47	48
Demás frutos frescos	5009	5889	6693	6084	6880
Demás frutos secos	183	279	409	542	209
Demás frutas conservadas	20	650	0	60	121
Demás frutos sin cocer o cocidos	0	532	4465	4083	4575
Tamarindos	5	22	36	5	8
Fresas azucaradas o edulcoradas	415	1280	771	333	121
Fresas sin azúcar o edulcorar	697	2156	911	387	942
Cortezas de agria, melones y sandias	0	316	558	887	2660
Ciruelas secas	0	45	0	0	8
Pepinos y pepinillos conservados	0	66	4	4	9
Legumbres, hortalizas preparadas	26830	46174	35150	459	198
Tomates procesados	975	75	9	76	73
Tomates preparados	273	121	61	2822	6761
Hongos preparados	0	23	156	197	2226
Legumbres, hortalizas, frutas y demás	197	79	22	61	48
Legumbres y hortalizas procesadas	95	0	0	1	0
Demás legumbres y hortalizas procesadas	341	113	313	160	54
Espárragos preparados y procesados	0	119	19414	60841	62609
Demás legumbres y hortalizas preparadas	173	60	279	347	979
Jaleas y mermeladas	370	577	663	505	337
Compota, pures y pastas	7359	8595	9283	9595	8051
Piñas preparadas	300	907	700	272	112
Demás frutas de cáscara	695	414	76	22	23
Preparaciones homogenizadas de frutas	0	373	37	22	37
Agrios preparados	2	99	5	26	13
Cerezas preparadas	0	17	18	28	24
Duraznos preparados	160	119	7	34	19
Demás frutas preparadas	447	415	99	264	282
Palmitos preparados	6080	10896	5993	8673	12442
Papayas preparadas	15	7	15	17	10
Demás frutas preparadas	10	178	76	53	81
Jugo de naranja y otros agrios	11196	2741	9279	8738	10819
Jugo de piña	1830	2707	794	330	224
Otros jugos de frutas	18495	40631	41470	20010	9210
Papaya en conserva	0	0	18	0	1
Jugo de papaya	87	237	111	157	51
Mezcla de jugos	398	536	1326	265	200
Frutas, cortezas de frutas	113	32	133	104	311
Jugos otros agrios	1417	819	780	613	340
Manzanas, ciruelas y mango preparados	39	21	39	112	42
Los demás frutos y partes comestibles	0	299	561	334	358
Nueces de Brasil	0	525	4676	3509	3152
Nueces de Nogal	2497	1494	0	0	2
Castañas	13025	9477	6486	11728	12620
Demás frutos frescos y secos	0	0	0	0	0
TOTAL	956811	1337168	1342008	1245195	1386957
TOTAL (sin banano)	152478	199516	230921	226192	226548

FUENTE: JUNAC.

Elaboración: Francisco Ferrucci. Consultor IICA.

GRUPO ANDINO: EXPORTACIONES HORTALIZAS Y FRUTAS 1990-1994



5.3. PARTICIPACIÓN DE LOS PAÍSES EN LAS EXPORTACIONES DE FRUTAS FRESCAS Y PROCESADAS EN EL GRUPO ANDINO

El banano es el único producto frutícola que es exportado por los 5 países, y representa el mayor valor de exportación y registra una tendencia creciente.

La piña, aguacate, mango, melones, fresas azucaradas, piñas preparadas, jugo de piñas y otros jugos (principalmente maracuyá) son exportados por 4 países, exceptuándose generalmente Bolivia.

Limones y uvas son exportados por tres países. Por dos países son exportados el higo, mandarinas, papaya frescas, papaya preparadas, jugo de papaya, castañas y nueces del Brasil. Las exportaciones de un sólo país andino corresponde a frambuesas y moras (Colombia) y nueces de nogal (Bolivia).

Considerando el listado de las principales frutas frescas y procesadas exportadas por el Grupo Andino, se tiene la siguiente clasificación:

Colombia	17 ítems
Perú	16 ítems
Venezuela	14 ítems
Ecuador	11 ítems
Bolivia	5 ítems

En términos de relativa "especialidad" que tienen los Países Miembros respecto a la exportación de determinadas frutas frescas o procesadas se presenta a continuación los productos que destacan para cada país:

GRUPO ANDINO: PRODUCTO LÍDERES EN LA EXPORTACIÓN FRUTÍCOLA DE LOS PAÍSES MIEMBROS

Países	productos Líderes
Bolivia	Castaña, nueces de Brasil.
Colombia	Banano, fresas, higos, piñas, jugo maracuyá, frambuesa y mora.
Ecuador	Banano, piña fresca, melón, piña preparada, jugo maracuyá
Perú	Mango, mandarina, nueces de Brasil, jugo de naranja
Venezuela	Aguacate, mango, limón, melón, fresa azucarada, jugo piña y otros, jugos tropicales.

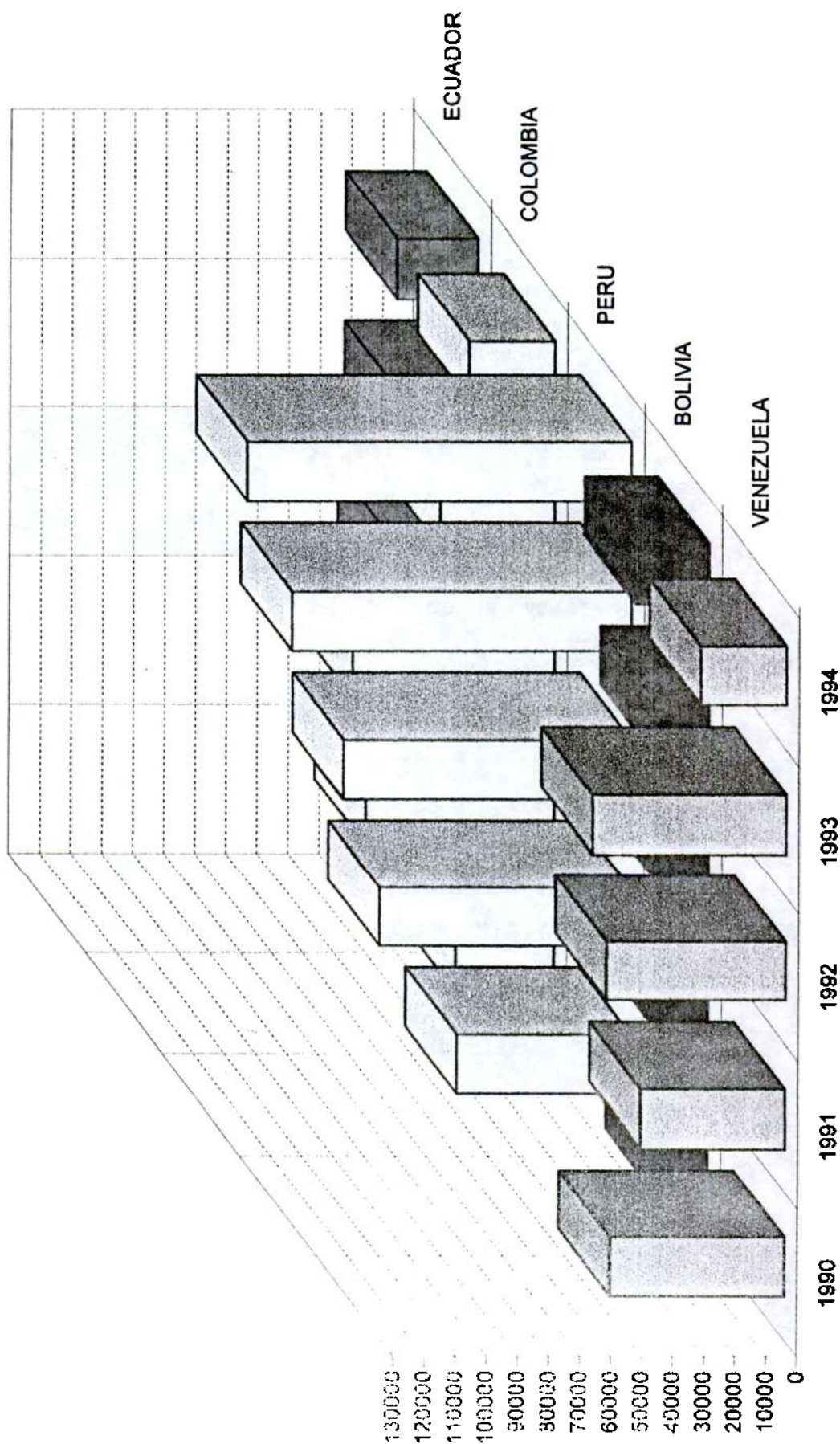
Elaboración: Francisco Ferrucci. Consultor IICA.

GRUPO ANDINO: GRADO DE PARTICIPACIÓN SEGÚN PAÍSES EN LAS EXPORTACIONES DE FRUTAS FRESCAS Y PROCESADAS (miles de U\$)

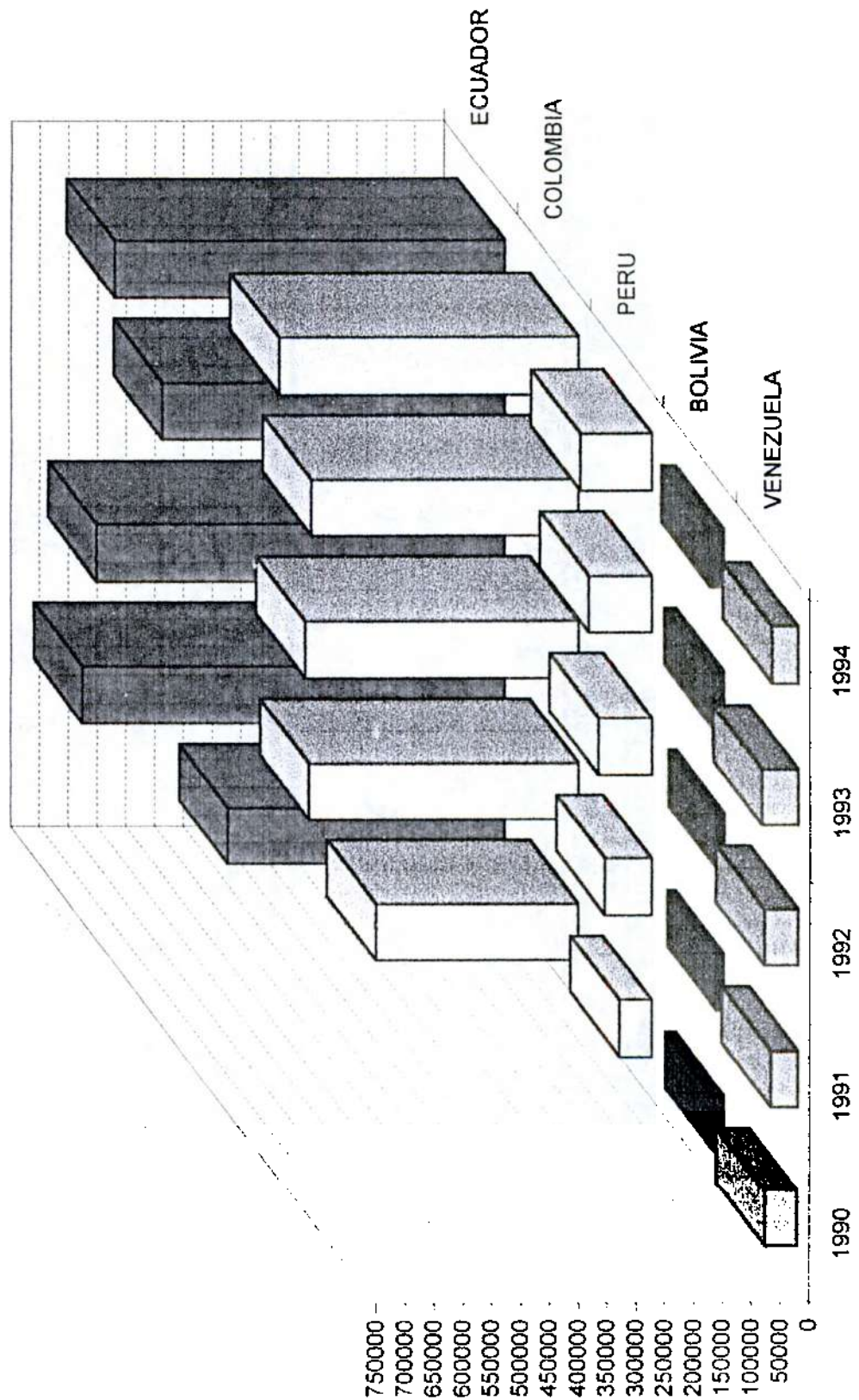
Productos	Bolivia	Colombia	Ecuador	Perú	Venezuela	Total Países	Valor de Exportación Grupo Andino			
Banano	+	+++	+++	+	+	5	1137.6	1110.1	1021.5	1157.9
Higos		+++		+		2	0.7	0.2	0.2	0.2
Piñas	+	+++	+++		+	4	1.0	1.6	2.2	1.7
Aguacates		+	++	++	+++	4	0.7	1.0	0.9	0.9
Mangos		+	+	+++	+++	4	10.0	16.6	16.2	13.6
Mandarinas				+++	++	2	0.7	0.7	0.4	0.6
Limones		++	++		+++	3	1.2	1.5	3.3	1.6
Uvas		+		++	+	3	0.9	0.9	1.1	0.9
Melones		++	+++	+	+++	4	3.8	4.5	5.3	3.9
Papayas		++			++	2	0.4	0.6	0.7	0.3
Fresas		+++	+	+	+	4	7.2	6.5	4.5	2.5
Frambuesas y moras		++				1	0.7	0.9	0.9	0.9
Fresas azucaradas		++	+	+	+++	4	1.3	0.8	0.3	0.1
Cortezas agrias				++		1	0.3	0.6	0.9	2.7
Piñas preparadas		+	+++	+	+	4	0.4	0.4	0.2	0.1
Papayas preparadas		+		+		2	0.02	0.01	0.02	0.02
Jugo piña		+	++	++	+++	4	2.7	0.8	0.3	0.2
Jugo papaya		+		+		2	0.2	0.1	0.2	0.1
Otros jugos		+++	+++	+++	+++	4	40.6	41.5	20.0	9.2
Castañas	+++			+		2	9.5	6.5	11.7	12.6
Nueces del Brasil	+++			+++		2	0.5	4.7	3.5	3.2
TOTAL	5	17	11	16	14					

Elaboración: Francisco Ferrucci. Consultor IICA.

**GRUPO ANDINO: EXPORTACIONES DE HORTALIZAS Y FRUTAS
(sin banano)**



GRUPO ANDINO: EXPORTACIONES DE HORTALIZAS Y FRUTAS



5.4. COMERCIO INTRASUBREGIONAL DE PRODUCTOS HORTOFRUTÍCOLAS

El comercio de productos hortofrutícolas entre los Países Miembros es aún reducido, sin embargo cuando se observa su comportamiento específicamente en el caso de frutas y nueces frescas, se aprecia una tendencia creciente llegando en 1994, a 6.5 millones de U\$ que corresponde a sólo el 2.7% de las exportaciones totales del Grupo Andino (sin incluir banano). Para ilustrar lo comentado anteriormente se presenta a continuación la evolución del comercio intrasubregional de frutas y nueces frescas

GRUPO ANDINO: EVOLUCIÓN DE LAS EXPORTACIONES INTRASUBREGIONALES DE FRUTAS Y NUECES FRESCAS (millones de U\$)

Año	1980	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
Valor	2.1	2.2	1.6	0.6	0.4	3.8	4.8	5.4	6.6	6.5

FUENTE: JUNAC

Elaboración: Francisco Ferrucci. Consultor IICA.

Con el fin de tener referencia sobre los productos que se negociaron entre los países andinos, se presenta a continuación la información correspondiente al período 1980 y 1990.

GRUPO ANDINO: COMERCIO INTRASUBREGIONAL DE ALGUNAS FRUTAS Y HORTALIZAS (TM)

País Exportador	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
BOLIVIA											
Limón	0	0	0	83	0	0	0	0	0	0	0
Cons.-frutas	0	0	63	0	0	0	0	0	0	0	0
COLOMBIA											
Piña	0	0	0	133	75	133	0	0	0	0	0
Mango	0	0	34	0	0	31	0	0	0	0	0
Limones	0	0	0	0	0	20	0	0	0	0	0
Jugo Papaya	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0
ECUADOR											
Piña	0	0	12	0	0	0	0	0	0	0	0
Jugo de piña	0	0	29	69	6	0	0	0	0	0	0
PERÚ											
Mangos	76	0	0	0	0	0	0	0	45	36	41
Limones	0	0	0	0	0	70	0	0	534	20	0
Cons. espárrago	784	311	155	0	0	0	0	0	0	16	29
Cons. piña	1887	0	3	0	0	4	0	0	0	0	0
Cons. mango	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Jugo piña	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

FUENTE: JUNAC.

Elaboración: Francisco Ferrucci. Consultor IICA.

Se observa que entre las frutas frescas, destacan el limón, piña y mango y entre los productos procesados el jugo de piña, conserva de piña, de espárrago, de mango y jugo de papaya.

Perú fue hasta 1990, el principal país abastecedor del mercado intrasubregional, con conservas de espárrago, piña, mango y limones frescos. Colombia fue el 2º abastecedor del Grupo Andino con piña y mango frescos.

Respecto a la potencialidad del mercado intrasubregional para la oferta productiva del Grupo Andino, se podría afirmar que es importante en vista que entre los países hay ventajas originadas tanto por razones de estacionalidad de las cosechas y porque algunos productos se logran obtener con ventajas de carácter tecnológico y comercial, como es el caso de espárragos frescos y en conserva procedentes del Perú, nueces de Bolivia, melones frescos en Ecuador, mangos frescos en Venezuela y fresas en Colombia.

Con relación a la estacionalidad, entre los países existe una forma de "contra estación" que debería ser aprovechada más intensamente y podría ser objeto de flujos comerciales de relativa magnitud. Para ilustrar el comentario anterior, se presenta a continuación la estacionalidad para cada País Miembro, para un conjunto de fruta que tiene gran consumo en la población.

Para cada una de las frutas y de los países andinos se aprecia períodos del año cuyo consumo podría ser cubierto con oferta de países vecinos de manera de lograr atenuar la elevación de los precios de la oferta interna en particular, cuando se inicia o termina la campaña de abastecimiento.

Si bien los costos podrían elevarse por razones de flete, las colocaciones podrían ser a través de cadenas de supermercados ubicadas en zonas de clase media y alta que podrían tener hábitos de compra más flexibles con relación a los precios.

Al respecto cabe indicar que en el mercado del Perú está llegando mango de México en el período mayo-setiembre, en que no existe abastecimiento con producción nacional. Venezuela y Colombia, en esa época, disponen de mango.

Otros productos susceptibles a intercambio podrían ser mandarinas y manzanas desde Perú, aguacate de Colombia a Venezuela; intensificar la exportación de piña del Ecuador a Perú y el de uva del Perú al Ecuador. Así como estos hay otras frutas y hortalizas que pueden ser materia de intercambio basado por ejemplo en acuerdos entre las cadenas de supermercados.

**ESTACIONALIDAD DE LAS ÉPOCAS DE COSECHA PARA ALGUNAS
FRUTAS PRODUCIDAS EN LA SUBREGIÓN
(picos de producción)**

FRUTALES	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
AGUACATE												
Bolivia												
Colombia												
Ecuador												
Perú												
Venezuela												
MANGO												
Bolivia												
Colombia												
Ecuador												
Perú												
Venezuela												
MANDARINA												
Bolivia												
Colombia												
Ecuador												
Perú												
Venezuela												
PIÑA												
Bolivia												
Colombia												
Ecuador												
Perú												
Venezuela												
PAPAYA												
Bolivia												
Colombia												
Ecuador												
Perú												
Venezuela												
MANZANA												
Bolivia												
Colombia												
Ecuador												
Perú												
Venezuela												

FRUTALES	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
<u>NARANJA</u>												
Bolivia												
Colombia												
Ecuador												
Perú												
Venezuela												
<u>DURAZNO</u>												
Bolivia												
Colombia												
Ecuador												
Perú												
Venezuela												
<u>MARACUYA</u>												
Bolivia												
Colombia												
Ecuador												
Perú												
Venezuela												
<u>UVA</u>												
Bolivia												
Colombia												
Ecuador												
Perú												
Venezuela												

Elaboración: Francisco Ferrucci. Consultor IICA.

5.5. BALANZA COMERCIAL DEL GRUPO ANDINO PARA PRODUCTOS HORTIFRUTÍCOLAS

Con el objeto de examinar el estado de situación de los flujos de importación y exportación de los productos hortofrutícolas en cada una de los países del Grupo Andino, se ha preparado para el período 1989-1994, una balanza comercial con base en la información disponible en la Junta del Acuerdo Cartagena (Estadística Agropecuaria Andina-1994).

Los resultados muestran que exceptuando Venezuela, el resto de Países Miembros tienen saldos positivos durante todos los años del período 1989-1994. Entre 1990 y 1994, el saldo negativo pasó de 11 a 71 millones de U\$, resultado de un gran incremento de sus importaciones, con 47 millones de U\$ en 1989 y 124 millones de U\$ en 1994. Las exportaciones también se incrementaron ligeramente con montos mucho menores.

Los montos de los saldos positivos en los cuatro países (Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú) muestran una tendencia creciente.

Dentro de este grupo de países, Colombia registra un alto crecimiento en sus importaciones pasando de 35 a 130 millones de U\$ entre 1990-1994. El Perú es el segundo importador de frutas y hortalizas, también con tendencia creciente pasando de 7 a 60 millones de U\$. Las importaciones de Bolivia y Ecuador son de mucho menor magnitud pero también muestran tendencia creciente.

A continuación se presenta información estadística sobre la Balanza Comercial hortofrutícola del Grupo Andino.

GRUPO ANDINO: BALANZA COMERCIAL DEL COMERCIO DE FRUTAS Y HORTALIZAS
(miles de U\$)

Países	1989	1990	1991	1992	1993	1994
BOLIVIA						
Importación	2	3	6	5	6	7
exportación	12	18	20	14	19	28
Saldo	10	15	14	11	13	21
COLOMBIA						
Importación	35	46	50	80	74	130
Exportación	289	361	485	493	482	543
Saldo	254	315	435	413	408	413
ECUADOR						
Importación	1	2	6	6	9	16
Exportación	383	477	729	700	583	689
Saldo	382	475	723	694	576	673
PERÚ						
Importación	7	13	24	28	34	60
Exportación	53	46	69	92	118	140
Saldo	46	33	45	64	84	80
VENEZUELA						
Importación	47	62	110	135	140	124
Exportación	36	58	50	55	65	53
Saldo	(11)	(4)	(60)	(80)	(75)	(71)

FUENTE: JUNAC.

Elaboración: Francisco Ferrucci. Consultor IICA.

Con el objeto de tener referencia de los productos y la magnitud de las importaciones que los países andinos efectúan, a continuación se presenta las importaciones de Bolivia, Colombia y Ecuador para los años 1991 y 1994.

GRUPO ANDINO: IMPORTACIÓN DE FRUTAS FRESCAS Y PROCESADAS
(miles de U\$)

Productos	Bolivia		Colombia		Ecuador		Total	
	1991	1994	1991	1994	1991	1994	1991	1994
Uvas	14.8	228.0	214.6	710.2	302.1	1391.7	531.5	2329.9
Pasas	5.0	56.9	1657.6	5591.8	96.9	1136.1	1759.5	6784.8
Manzanas	352.0	1161.6	10086.1	32741.0	532.8	5058.7	10970.9	38961.3
Peras	4.0	18.3	427.3	3756.0	172.0	227.0	603.3	4001.3
Damascos	--	--	57.3	40.4	--	80.8	57.3	129.2
Cerezas	--	--	40.0	161.1	15.1	140.0	55.1	301.1
Duraznos	23.9	78.6	2072.4	6526.7	119.2	966.0	2215.5	7571.3
Ciruelas	--	15.3	126.2	1198.9	32.3	156.0	158.5	1370.2
Fresas	--	7.8	43.5	--	3.2	--	46.7	7.8
Las demás frutas	25.2	23.0	797.6	964.7	21.3	90.3	844.1	1078.0
Ciruelas secas	--	--	633.1	1435.5	54.5	149.1	687.6	1584.6
Cocos	125.4	19.1	683.7	470.2	--	--	809.1	489.3
Cerezas cons.	--	--	85.0	352.0	4.6	--	89.6	352.0
TOTAL	550.3	1608.6	16924.4	53948.5	1354.0	9397.7	18828.7	64954.8

FUENTE: JUNAC.

Elaboración: Francisco Ferrucci. Consultor IICA.

La importación total de Bolivia, Colombia y Ecuador, muestra un gran incremento entre 1991 y 1994, pasando de 18.8 a 65.0 millones de U\$. Los principales productos importados por estos tres países han sido:

Manzana fresca (60% del total en 1994); duraznos en conserva (12%); pasas (10%) y uvas (4%).

6. COMERCIO DE FRUTAS Y HORTALIZAS DEL GRUPO ANDINO CON CHILE Y EL MERCOSUR

Los orígenes principales de la importación del Grupo Andino, corresponden a países latinoamericanos como Chile y Argentina y Brasil integrantes del Mercosur.

Respecto a las exportaciones del Grupo Andino hacia países latinoamericanos, se estima que los principales países de destino, exceptuando al propio Grupo Andino, son los países de Mercosur.

Estas corrientes comerciales entre el Grupo Andino, MERCOSUR y Chile responden a diversas razones como el acercamiento comercial sustentado en acuerdos bilaterales de intercambio; al tipo de producción diferenciado entre productos tropicales y de clima templado originando por las características agroclimáticas y por los cambios experimentados por las economías latinoamericanas en los últimos años, que hace que al interior de esta región se manifieste un marcado interés por expandir sus actividades comerciales en estos mercados.

Otro aspecto importante es que la población de América Latina, considerando los ocho países más poblados, alcanza a un total de más de 375 millones de habitantes convirtiendo en un mercado atractivo para productos de consumo alimenticio.

6.1. EXPORTACIONES DE PRODUCTOS HORTOFRUTICOLAS DE CHILE AL GRUPO ANDINO

Un caso notorio que ilustra la importancia del mercado latinoamericano es el incremento de las exportaciones de productos hortofrutícolas de Chile, hacia ese mercado. Las exportaciones totales de Chile de estos productos, crecieron a un ritmo menor que las correspondientes dirigidas a Latinoamérica cuya tasa de crecimiento se ha elevado notablemente y en particular durante las temporadas 1992/93 y 1993/94, tal como se señala en el cuadro que se presenta a continuación:

VOLUMEN DE EXPORTACIONES HORTOFRUTICOLAS CHILENAS A AMÉRICA LATINA (cajas)

Países	1190/91	1991/92	1992/93	1993/94
Argentina	1.514.519	1.288.189	6.072.259	6.352.329
Bolivia	62.797	171.824	324.605	565.059
Brasil	4.146.981	1.978.892	2.851.838	3.632.957
Colombia	1.248.149	1.225.355	1.727.945	2.622.644
Ecuador	74.038	164.605	204.695	455.395
México	317.104	2.500.355	4.477.530	6.122.737
Panamá		287.511	846.037	348.730
Perú	684.798	918.378	1.187.412	1.788.759
Puerto Rico	438.623	295.680	296.871	348.730
Uruguay		46.200	350.187	568.270
Venezuela	475.192	1.086.279	985.923	1.340.719
Otros	423.785	16.398	150.292	136.922
TOTAL	9.385.986	9.979.666	19.475.594	24.283.251

FUENTE: Elaborado por Fundación Chile en base a antecedentes de la Asociación de Exportadores de Chile A.G.

Se observa que en el periodo 1987 - 1994, las exportaciones de Chile a Latinoamérica se incrementaron significativamente, más aún en los tres últimos años, al pasar de 9.9 a 24.3 millones de cajas participando estas exportaciones con el 16.5% del total exportado por Chile. Los principales mercados de destino son Argentina, México y Brasil. Como ejemplo se presenta a continuación la penetración del Kiwi de Chile en el mercado Latinoamericano.

CHILE: EXPORTACIÓN DE KIWI. (cajas)

Mercado	1993	1994	1995	Variación % 94/95
Latinoamérica	6981	7207	12566	+74.4
EE.UU.	6048	8083	10504	+29.9
Europa	8886	9128	9969	+9.2
Lejano Oriente	1186	1803	3582	+98.7
Medio Oriente	281	216	133	-38.6
TOTAL	23382	26437	36754	+39.0

FUENTE: Asociación del Kiwi de Chile.

Las exportaciones de Chile hacia el Grupo Andino tuvieron también un comportamiento en alza durante el periodo 1990-94.

EXPORTACIÓN DE PRODUCTOS HORTOFRUTICOLAS DE CHILE ALGRUPO ANDINO
(miles de cajas)

Países	1990/91	1991/92	1992/93	1993/94
Bolivia	62.8	171.8	324.6	565.0
Colombia	1248.1	1225.4	1727.9	2622.6
Ecuador	74.0	164.6	204.7	455.4
Perú	684.8	918.4	1187.4	1778.7
Venezuela	475.2	1086.3	985.9	1340.7
Total Gran 1/	2544.9	3566.5	4430.5	6772.4
Total L. América 2/	9385.9	9979.6	19475.6	24283.2
Participación %	27	36	23	28

La participación del Grupo Andino como mercado de destino de las exportaciones hortofrutícolas de Chile hacia A. Latina, tuvo un pico con 36% en la temporada 1991/92. En 1993/94, descendió esta participación a 28%, siendo en todo caso, ligeramente mas alta, comparando con la participación de Argentina y México que registraron 26 y 25% respectivamente.

Es preciso señalar el significativo aumento del valor importado por el Grupo Andino con 2,544.9 miles de cajas en 1990/91 y 6,772.4 miles de cajas en 1993/94.

El caso de Chile, es útil para explicar el grado de penetración al que a llegado en Latinoamérica y en el propio Grupo Andino respecto a sus exportaciones hortofrutícolas, haciendo suponer que los próximos años el mercado del Grupo Andino, estará presionado a incrementar aún más las importaciones hortofrutícolas salvo se logre, aunque es muy dudoso, un despegue de la producción de frutas de clima templado en los países andinos.

El problema podría en el futuro ser aún mas agudo, en la medida que las negociaciones comerciales entre los Países Andinos con Chile y con el Mercosur y Chile con el propio Mercosur, vayan propiciando flujos de intercambio con menores aranceles y otros tipos de restricciones no arancelarias, en los cuales las frutas y hortalizas definitivamente serán parte importante.

El caso del flujo de Chile hacia Colombia podría comprobar tal afirmación. Es así que desde 1993, la exportación de Chile hacia Colombia de productos hortofrutícolas se ha acelerado, llegando a más que duplicarse alcanzando un volumen superior a 2.7 millones de cajas. Estas corresponden al 10% del total exportado a América Latina. El monto total de las exportaciones Chilenas de productos agroindustriales a Colombia, fue de 19.1 y 28.7 millones de U\$ en 1993 y 1994, respectivamente. La evolución mencionada indudablemente ha estado influenciada por el acuerdo bilateral de comercio que Colombia suscribió con Chile.

En términos de volumen, la manzana es el principal producto hortofrutícola importado por Colombia desde Chile. Con 1,77 millones de cajas en 1993/94, equivalente al 67.4% de estas operaciones, las que representaron el 37.4% de las ventas de Chile a toda Latinoamérica. El monto de las exportaciones de esta fruta a Colombia en 1994 fue de 16.3 millones de U\$, equivalentes, al 57% del monto total de las exportaciones agroindustriales chilenas a este país.

A su vez, Colombia tiene una representación bastante relevante en las exportaciones de ajos, ya que alcanzan a más de 40% a nivel Latinoamericano y al 32.1% del total. En los últimos cuatro años estas operaciones han fluctuando entre los U\$ 820 mil y U\$ 1,8 millones. También es importante el mercado colombiano para almendras, cebollas, pasas y peras, donde su participación a nivel latinoamericano en 1993/94, fueron 31.9%; 26.6%; y 21.4%, respectivamente.

En Chile mencionan que las expectativas de esta plaza comercial apunta a que continúe con un desarrollo más o menos acelerado, donde la competencia en este tipo de productos seguramente puede provenir esencialmente de otros proveedores externos, antes que de la producción local.

También es importante señalar que la oferta de Chile actual y potencial hacia el Grupo Andino, no se limita sólo a productos de clima templado que de por sí afecta la producción nacional de los países andinos, sino también Chile logrará ofertar al mercado exterior especies frutícolas que para los países andinos son de gran importancia y a las que se les ha otorgado bastante expectativa como el caso de chirimoyas, tuna, babaco y pepino. Para ilustrar esta afirmación se presenta la información correspondiente:

CHILE: EXPORTACIÓN DE ALGUNAS FRUTAS FRESCAS
(setiembre 1994 - mayo 1995)

Productos	Canadá	Europa	Lejano Oriente	Mediano Oriente	Africa Latinoamérica	TOTAL
Chirimoya	27536	306	300	0	4809	32951
Pepino	0	976	0	0	3879	4855
Tuna	1673	0	0	0	3	1676
Bábaco	0	0	0	0	696	696

Elaboración: Francisco Ferrucci. Consultor IICA.

Una adicional ventaja que Chile tendría en la captación de mercados externos frente a la que tienen los países andinos es que está cerca de incorporarse al Tratado de Libre Comercio para América del Norte (TLC). Ya firmó con Canadá y México por lo cual su acceso al TLC únicamente depende de que negocie un pacto similar con EE.UU. El acuerdo desgravaría inmediatamente alrededor del 80% del comercio bilateral.

Este acuerdo reduciría la ventaja que tienen actualmente los países andinos con la Ley de Preferencias Andinas de los EE.UU. Las importaciones desde Chile actualmente pagan aranceles.

La futura apertura a Chile con el TLC, sus ventajas comerciales y tecnológicas y el interés en ampliar y diversificar su canasta de exportación hortofrutícola con productos que podrían competir con la oferta andina, obligará a que el Grupo Andino tenga que reaccionar rápidamente para evitar perder flujos actuales y potenciales de productos hortofrutícolas hacia los EE.UU. y Canadá.

6.2. COMERCIO EXTERIOR DE PRODUCTOS HORTOFRUTICOLAS DEL GRUPO ANDINO CON MERCOSUR.

6.2.1 Exportaciones del Grupo Andino

El principal mercado de destino es Argentina, registrando un alto crecimiento entre 1990 y 1994, pasando de 6.0 a 36.8 millones de U\$. Las exportaciones a Brasil y Uruguay son de menor magnitud con montos fluctuantes entre 500 miles de U\$ hasta 4 millones de U\$. Hacia Paraguay las exportaciones son casi nulas.

Ecuador es el principal exportador del Grupo Andino hacia MERCOSUR, con destino principal a Argentina. Sus exportaciones al resto de países es mínima. El banano es el principal producto de exportación que explica el 99% del valor exportado. También efectuó exportaciones de conservas de piña con un monto máximo de 287 miles de U\$ en 1992 y palmitos preparados con 440 miles de U\$ en 1991.

Bolivia es el segundo exportador al MERCOSUR con destino principal Argentina. Durante el periodo 1990-94, registró una tendencia muy irregular con un récord en 1990, con 1.1 millones de U\$. El producto principal es palmito en conserva con un máximo de 597 miles de U\$ en 1991. Otros productos exportados con tendencia regresiva han sido las nueces habiéndose exportado los mayores valores en 1990. La piña es exportada irregularmente con un valor máximo de 72 miles de U\$ en 1991.

Bolivia exportó al Brasil castañas con un máximo de 751 miles de U\$ en 1991, representando una tendencia regresiva. También exportó palmitos en conserva, pero solo en 1993, en que logró colocar un valor significativo con 1.9 millones de U\$.

Perú es el tercer exportador de importancia al MERCOSUR con montos irregulares en el periodo 1990-94. En 1993, exportó el valor máximo con un total de 3 millones de U\$, destinando 1.7 millones al Brasil (aceitunas preparadas, tomates en pasta) y 1.3 millones de U\$ a Argentina (palmitos en conserva, piñas preparadas, tomate en pasta, conservas de espárrago).

Las exportaciones de Colombia y de Venezuela al MERCOSUR no son importantes comparativamente con la de los otros países andinos. En el caso de Colombia, el principal producto exportado a Argentina son los palmitos en conserva con un máximo de 152 miles U\$. Al Brasil exportó solo en 1990 y 1991 uva por un valor máximo de 110 miles de U\$.

Las exportaciones de Venezuela al MERCOSUR presentaron un máximo valor en 1991 con 47 miles de dólares, destinando a Argentina el 98% del total exportando palmitos en conserva. En 1992 exportó, 104 miles de U\$ de palmitos en conserva los siguientes años no exportó ese producto.

A continuación se presenta el comportamiento de las exportaciones de los Países Andinos en el MERCOSUR.

GRUPO ANDINO: EXPORTACIONES DE FRUTAS Y HORTALIZAS AL MERCOSUR
(miles de U\$)

Países	1990	1991	1992	1993	1994
BOLIVIA	3032	2061	602	3402	538
Argentina	1142	788	373	640	160
Brasil	570	777	139	1940	38
Uruguay	1320	496	90	822	340
COLOMBIA	110	73	219	163	0
Argentina	0	30	131	152	0
Brasil	110	43	88	0	0
Uruguay	0	0	0	11	0
ECUADOR	4821	9147	18496	34813	15320
Argentina	4761	9047	18414	34780	15261
Brasil	19	41	60	21	0
Paraguay	0	0	0	0	51
Uruguay	41	59	22	12	8
PERÚ	706	1913	969	3005	2858
Argentina	176	1167	465	1260	429
Brasil	530	704	490	1745	2429
Uruguay	0	42	14	0	90
VENEZUELA	0	425	182	234	6
Argentina	0	419	132	6	0
Brasil	0	8	7	228	6
Paraguay	0	0	43	0	0
GRUPO ANDINO					
Argentina	6079	11451	19515	36830	15850
Brasil	1229	1573	784	3934	2473
Uruguay	1361	597	126	845	438
Paraguay	0	0	43	0	0
TOTAL	8669	13621	20468	41617	18761

FUENTE: JUNAC

Elaboración: Francisco Ferrucci. Consultor IICA

Los principales productos hortofrutícolas exportados por el grupo andino al MERCOSUR son:

GRUPO ANDINO: PRINCIPALES PRODUCTOS HORTOFRUTICOLAS EXPORTADOS AL MERCOSUR
(miles de U\$)

Producto	1990	1991	1992	1993	1994	Principal país exportador
Banano	4575	8207	18007	34471	15216	Ecuador
Palmitos en conserva	575	1509	1029	3760	541	Bolivia-Perú
Aceitunas Preparadas	486	704	490	1223	386	Perú
Castañas	1973	1264	179	832	340	Bolivia
Piñas preparadas	184	522	336	137	28	Perú-Ecuador
Piñas frescas	176	218	28	67	0	Ecuador
TOTAL	7969	12424	20069	40490	16511	
TOTAL (sin banano)	3394	4217	2062	6019	1295	

Se aprecia que el valor total exportado al MERCOSUR creció significativamente entre 1990 y 1993, pasando de 7.9 millones de U\$ a 40.4 millones de U\$:

Sin considerar la exportación de banano, el monto se reduce llegando a un máximo de 6 millones de U\$ en 1993. El comportamiento es irregular a diferencia de la exportación de banano que creció sostenidamente entre 1990 y 1993.

El producto que explica más del 80% es el banano. El resto de productos exportados son de mucho menor valor como el palmito en conserva que presentó un máximo en 1993, con 3.7 millones de dólares. Los otros productos exportados son, piñas preparadas, aceitunas, castañas y piñas frescas.

6.2.2 Importación de Productos Hortofrutícolas del Mercosur desde el Grupo Andino

El valor total de importación presentó una marcada tendencia creciente durante 1990-93, llegando en 1993 a casi 6 millones de dólares.

El principal origen de las importaciones desde MERCOSUR, es Argentina que abastece más del 85% del total, Venezuela es el mayor importador, captando alrededor del 54% del total, Colombia es el segundo importador con el 7% del total, y Bolivia es el tercer importador con el 13%.

A continuación se presenta el comportamiento del valor de las importaciones de cada país del Grupo Andino desde el MERCOSUR.

GRUPO ANDINO: IMPORTACIONES DE FRUTAS Y HORTALIZAS DESDE MERCOSUR (miles de U\$)

Países	1990	1991	1992	1993	1994
BOLIVIA	442	773	578	745	115
Argentina	417	759	578	709	109
Brasil	25	14	0	36	6
COLOMBIA	672	523	1086	1625	765
Argentina	662	518	1003	1538	692
Brasil	10	5	83	87	73
ECUADOR	11	0	0	62	0
Argentina	11	0	0	62	0
PERÚ	628	467	425	269	305
Argentina	617	400	335	131	268
Brasil	11	67	90	138	37
VENEZUELA	855	2160	4827	3254	493
Argentina	855	2112	2579	2764	384
Brasil	0	31	19	441	109
Uruguay	0	17	69	49	0
GRUPO ANDINO					
Argentina	2562	3789	4495	5204	1453
Brasil	46	117	192	702	225
Uruguay	0	17	69	49	0
TOTAL	2608	3923	4756	5955	1678

FUENTE: JUNAC

Elaboración: Francisco Ferrucci. Consultor IICA

El principal producto de importación desde MERCOSUR, es el jugo de uva (incluyendo mosto). El principal importador es Venezuela, seguido por Perú. Las compotas y purés son también un rubro destacable de importación. En estos 2 productos se registra un crecimiento entre 1990 y 1992; sin embargo, los 2 años siguientes disminuyó en el valor importado. Otros productos importados pero con valores reducidos son: las peras, membrillos, ajos frescos, aceitunas, legumbres, ciruelas, aceites esenciales y duraznos entre otros. Estos productos explican más del 80% del total importado de productos hortofrutícolas.

A continuación se presenta información sobre los productos de mayor importación desde MERCOSUR que efectúan los países andinos.

GRUPO ANDINO: PRINCIPALES PRODUCTOS HORTOFRUTICOLAS IMPORTADOS DESDE MERCOSUR
(miles de US\$)

Producto	1990	1991	1992	1993	1994	Principal país importador
Jugo de uva (mosto)	1151	1134	1329	501	40	Venezuela
Compotas y pures	590	1176	1308	703	366	Venezuela
Peras y membrillo	6	139	226	555	27	Venezuela
Ajos frescos	5	202	0	108	3088	Perú
Aceitunas conservadas	0	0	418	287	17	Venezuela
Legumbres hor.secas	62	47	142	216	21	Venezuela
Ciruelas	18	132	51	15	90	Perú
Aceites esenciales	5	119	39	166	54	Colombia-Perú
Duraznos conservas	277	34	21	34	0	Perú-Colombia
Tomate en pasta	69	161	153	72	24	Bolivia
TOTAL	2083	3144	3687	2657	3727	

FUENTE: JUNAC

Elaboración: Francisco Ferruci. Consultor IICA.

Con la finalidad de enfatizar más en el análisis del intercambio comercial con el MERCOSUR, se ha preparado la balanza comercial de productos hortofrutícolas con Argentina que es el país con el que más se negocia.

Se aprecia que Bolivia, Colombia, y en particular Venezuela registran balanza comercial negativa. En el caso de Colombia y Venezuela, la brecha negativa es creciente, en particular en el periodo 1990-93. Los principales productos importados por Venezuela son el jugo de uva (mosto), compotas y purés, peras, membrillos, aceitunas conservadas, cebolla seca y manzana seca.

GRUPO ANDINO: BALANZA COMERCIAL DE PRODUCTOS HORTOFRUTICOLAS CON ARGENTINA
(miles de U\$)

Países	1990	1991	1992	1993	1994
BOLIVIA					
Importación	417	759	578	709	109
Exportación	1142	788	373	640	160
Saldo	725	29	(205)	(69)	(51)
COLOMBIA					
Importación	662	518	1003	1538	692
Exportación	0	30	131	152	0
Saldo	(662)	(48)	(872)	(1386)	(692)
ECUADOR					
Importación	11	0	0	62	0
Exportación	4761	9047	18414	34780	15261
Saldo	4750	9047	18414	34718	15261
PERÚ					
Importación	617	400	335	131	268
Exportación	176	1167	465	1260	429
Saldo	(441)	767	130	1129	161
VENEZUELA					
Importación	855	2112	2579	2764	384
Exportación	0	419	132	6	0
Saldo	(855)	(1693)	(2447)	(2758)	(384)

FUENTE: JUNAC

Elaboración: Francisco Ferrucci. Consultor IICA.

6.2.3 Perspectivas de las Exportaciones Hortofrutícolas del Grupo Andino Al Mercosur

Como se observó en el análisis presentado anteriormente, el principal producto de exportación hacia el MERCOSUR es el banano que explica más del 80% del valor total exportado por el Grupo Andino. Obviamente, este producto seguirá siendo el líder de la exportación beneficiándose Ecuador y teniendo como principal destinatario Argentina.

Los palmitos en conserva son una línea de exportación en la que participan varios países del Grupo Andino. Este producto tiene ventajas por tanto son aspectos comerciales que debe mejorarse para consolidar y ampliar este comercio. Las aceitunas frescas, preservadas y preparadas provenientes del Perú, son también productos con ventaja. Esta línea debe ser reforzada en las negociaciones comerciales con MERCOSUR.

Las piñas frescas y preservadas han sido motivo de colocaciones en particular a Argentina. Debería hacerse esfuerzo para mantener esta ventana y negociar con Argentina, este producto. Brasil sería el obstáculo para ampliar exportaciones de piñas al MERCOSUR. Lo importante es que este producto tiene un valor de importación elevado, en Argentina y que podría aún crecer más.

Existirían otros productos hortofrutícolas para incorporarlos en las negociaciones del Grupo Andino con MERCOSUR, sin embargo no son numerosos y el mercado prácticamente se limita al de Argentina, ya que Brasil oferta muchos productos que el Grupo Andino podría ofrecer y los mercados de Uruguay y Paraguay son aún muy reducida.

Por tal motivo las negociaciones con MERCOSUR deben ser vistas a la luz del mercado de Argentina, país con el que habrá que conseguir ventajas recíprocas de manera que sea este país el que promueva otorgar condiciones adecuadas para introducir productos hortofrutícolas del Grupo Andino al MERCOSUR.

Con el fin de tener referencia sobre productos que el Grupo Andino podría colocar en el mercado de Argentina, se presenta a continuación un listado de productos con el valor total importado en 1992 y 1993.

**ARGENTINA IMPORTACIONES DE PRODUCTOS HORTOFRUTICOLAS
CON POTENCIAL PARA LA EXPORTACIÓN DEL GRUPO ANDINO**
(miles de U\$)

Producto	1992	1993
Alcachofas	5	55
Esparragos frescos	67	79
Nueces de Brasil	140	130
Piñas frescas	5345	5168
Mangos	173	377
Papayas	0	47
Fresas	407	574
Esparragos procesados	291	373
Piña procesada	658	8586
Jugo de piña	953	867
Aceitunas preparadas	337	61

Elaboración : Francisco Ferrucci. Consultor IICA.

Se observa que el producto con mayor valor importado es la piña procesada (8.5 millones de U\$ en 1993); piñas frescas (5.2 millones de U\$ en 1993) y jugo de piña (867 millones de U\$). Para estos productos, Ecuador y Colombia tendrían mayores ventajas y podrían integrar sus colocaciones con aquellas correspondientes al banano de manera de aprovechar el transporte y canales de comercialización, lo que podría darles mayores condiciones competitivas respecto a las piñas procedentes de Brasil que obviamente tienen amplias ventajas por la cercanía geográfica, servicios de comercialización y socio principal en el MERCOSUR.

Otro producto con potencial en el mercado de Argentina y en el MERCOSUR son el espárrago fresco, congelado y en conserva, en los que el Grupo Andino a través de Perú tuvo una gran ventaja y productiva comercial. Las importaciones de Argentina en 1992 y 1993 presentan incremento de estos productos. El valor es aún reducido, sin embargo el consumo debería crecer en el futuro.

Las importaciones de mango también se incrementaron y si bien Brasil tendría mayores ventajas, es posible negociar con Argentina por las ventajas del Grupo Andino respecto a la estacionalidad de las cosechas de los 5 países.

Las aceitunas preparadas, si bien muestran un descenso, podrían ser materia de negociación más intensa para beneficio exclusivo, en este caso del Perú. El Brasil es el principal importador y sería oportuno que facilite la consolidación de las aceitunas de Perú en el MERCOSUR.

Otros productos con relativa importancia son alcachofas, nueces de Brasil, papayas y fresas, que tendrían como beneficiarios a varios países andinos.

En resumen, el comercio con MERCOSUR, tiene la ventaja con las exportaciones de banano, pero para otros productos los montos de exportación no serían de muy alta significación en el corto plazo.

Respecto a las importaciones desde MERCOSUR, el valor tiende a crecer. A continuación se presenta la Balanza Comercial hortofrutícola donde se aprecia saldo negativo en 1992.

GRUPO ANDINO: BALANZA COMERCIAL DE PRODUCTOS HORTOFRUTICOLAS CON EL MERCOSUR
(miles de U\$)

Concepto	1990	1991	1992	1993	1994
IMPORTACIONES	2608	3923	4756	5955	1678
EXPORTACIONES					
Con banano	8669	13621	20468	41617	18761
Sin banano	4094	5414	2461	7146	3545
SALDO					
Con banano	6061	9698	15712	35662	17083
Sin banano	1486	1491	(2295)	1191	1867

Elaboración: Francisco Ferrucci. Consultor IICA.

**ESTUDIO GLOBAL PARA
IDENTIFICAR
OPORTUNIDADES DE
MERCADO DE FRUTAS Y
HORTALIZAS DE LA
REGIÓN ANDINA**

1. Espárrago
2. Mango
3. Piña
4. Melón
5. Papaya
6. Maracuyá
7. Limón
8. Chirimoya
9. Tomate de Árbol
10. Naranjilla

**SEGUNDA PARTE:
TOMO II**

INFORME FINAL

Francisco Ferrucci Péndola
Consultor IICA/PROCIANDINO

Marzo de 1997

ÍNDICE

SEGUNDA PARTE (TOMO II)

PRESENTACIÓN

1.ESPÁRRAGO

2.MANGO

3.PIÑA

4.MELÓN

5.PAPAYA

6.MARACUYÁ

7.LIMÓN TAHITÍ

8.CHIRIMOYA

9.TOMATE DE ÁRBOL

10.NARANJILLA

11.MORA

PRESENTACIÓN

En el presente documento se presentan 11 estudios de mercado para las correspondientes frutas y hortalizas que fueron sugeridas al consultor por la Secretaría Ejecutiva de PROCANDINO y por recomendaciones resultantes de consultas entre los representantes nacionales de la Red Andina de Frutas y Hortalizas para Exportación (FRUTHX).

El conjunto de productos seleccionados es altamente representativo de la oferta frutihortícola de exportación de los países andinos; sin embargo, tal vez no podría satisfacer las expectativas de todos los vinculados a esta actividad ya que se reconoce que existen otros productos como: palta, tomate, brócoli, ajo, palmito, toronja, granadilla, uva, fresca entre otras que son también de interés en los países de la subregión y que podrían ser motivo de análisis de sus respectivos mercados internacionales.

También cabe indicar que los estudios de mercado cubren, de acuerdo a las indicaciones proporcionadas al consultor, exclusivamente el comercio externo, no habiéndose considerado la demanda del mercado interno que resulta muy importante para las expectativas de la oferta hortifrutícola de la subregión, tanto por el tamaño de la población, por el auspicioso crecimiento de la demanda de algunas frutas importadas y porque en la medida que mejoran los ingresos de la población y se hacen más eficaces los canales de comercialización, se estima que el consumo de frutas y hortalizas crecerá al interior del mercado subregional.

Respecto a la elaboración de los estudios de mercado, obviamente se han presentado diversas limitaciones por falta de información cuantitativa, y cualitativa, por encontrarse información no compatible al provenir de fuentes distintas internacionales o nacionales, información muy agregada para algunos productos y otras motivaciones que no han permitido lograr análisis homogéneos para los 11 productos considerados.

Cabe anotar que la elaboración de los estudios de mercado ha insumido un tiempo largo para revisar numerosos documentos, sean anuarios estadísticos, revistas especializadas y consultas con especialistas que han permitido en lo posible lograr para algunos productos confeccionar diversas series históricas con fines de cubrir las distintas formas de exportación sea como fresco y procesado.

Indudablemente que los estudios que se presentan a continuación son el resultado de un esfuerzo inicial, que tal vez no podría satisfacer a todos los lectores por igual; sin embargo, puede ser motivo de complementarlos con la participación de muchos protagonistas que actúan en el negocio hortofrutícola de la subregión y fundamentalmente deberían ser materia de actualización y mejora permanente de manera de contar con una fuente de consulta útil para la toma de decisiones no sólo comerciales, sino en lo que respecta a orientar las decisiones de producción, investigación, inversión y capacitación.

1. ESPÁRRAGO

1.1. GENERALIDADES

El espárrago (*Asparagus officinalis*) es una hortaliza de tipo perenne, de la cual se utiliza el brote tierno denominado "turión" para su consumo. De acuerdo al manejo agronómico, el turión puede ser de color verde o blanco. Las principales formas de comercialización son la conserva, el congelado y la presentación en fresco.

El espárrago es considerado como un alimento "gourmet", cuyo aporte calórico es muy bajo; rico en carbohidratos y fibra, contiene también cantidades significativas de vitamina A y Riboflavina. Es bajo en grasa, colesterol y tiene aceptable nivel de Vitamina C.

El espárrago es una verdura altamente perecedera; los turiones son partes vivientes de la planta, en los cuales los procesos metabólicos naturales continúan después de la cosecha. Como consecuencia, se puede observar que el crecimiento continúa después del corte, lo mismo que el proceso de lignificación o enfibramiento.

Estas consideraciones, deben observarse durante toda la cadena de comercialización de los espárragos frescos, para poder alcanzar los más altos precios del mercado de destino de lo contrario, las pérdidas pueden ser considerables.

1.2. VARIEDADES

El espárrago se divide en dos grupos principales: el espárrago verde y el espárrago blanco. A nivel comercial se podrían distinguir las siguientes categorías:

- los blancos,
- los morados,
- los falsos verdes,
- los verdes.

El espárrago blanco es aporcado. Se cosecha antes de que la yema salga de la tierra. Si a la cosecha la yema sale de la tierra, el espárrago tiene un color rosa-morado. En el cultivo no aporcado, el espárrago crece afuera del sol y toma un color verde. En estas condiciones la variedad blanca da falsos verdes. Entre las variedades de espárragos blancos, Larac, Aneto, Cito y Desto, son los híbridos seleccionados cultivados en Europa.

Las variedades verdes dan verdaderos espárragos verdes. Se cultivan de plano, las yemas crecen completamente al aire libre. Las variedades de espárragos verdes son originarias de EUA, Mary Washington w 500, UC 72 y UC 157 son las más conocidas. Los espárragos americanos, uniformes, completamente verdes y con la cabeza cerrada, forman parte de las mejores variedades.

1.3. ESTACIONALIDAD DE LA PRODUCCIÓN

En el mundo, sólo Perú y Tailandia logran producir espárrago durante todo el año. En el resto de países, la producción es muy estacional concentrándose en numerosos países entre abril y junio. Los meses de setiembre hasta febrero son pocos los países abastecedores.

ESTACIONALIDAD DEL ESPÁRRAGO EN LOS PRINCIPALES PAÍSES

Procedencias	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic
Argentina									■	■	■	■
Australia					■	■	■	■				
Canadá					■	■	■	■				
Chile									■	■	■	■
Ecuador	■	■									■	■
Francia			■	■	■	■	■	■				
Alemania					■	■	■	■				
Guatemala	■	■									■	■
Holanda				■	■	■	■	■				
Indonesia									■	■	■	■
Italia			■	■	■	■						
México	■	■	■					■	■	■		■
N.Zelandia										■	■	■
Pakistán				■	■	■	■	■	■	■	■	■
Perú	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Portugal		■	■	■	■	■						
España	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Tailandia	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
R.Unido					■	■	■	■				
EE.UU		■	■	■	■	■	■	■				
Zimbawe								■	■	■		

En el Perú, la producción de espárrago se incrementa notoriamente a partir de agosto/setiembre hasta febrero/marzo, disminuyendo un poco en los meses restantes por la baja de temperatura.

El espárrago verde tiene dos campañas. Una inicial de enero a mayo/junio y la principal de setiembre a diciembre realizándose las exportaciones de fresco de acuerdo con las ventanas en los mercados de destino y el saldo de la producción es envasado en conservas o congelado.

1.4. MANEJO POSCOSECHA

El producto almacenado después de varios días y aunque tenga una apariencia de frescura, no debe ser exportado. En efecto, el exportador siempre debe tomar en cuenta el plazo de distribución a partir de la llegada del producto en la bodega del importador. Después de la cosecha el espárrago se pone leñoso y puede tomar manchas de oxidación.

Durante la cosecha, el producto no debe dejarse sin protección en el campo. Se aconseja la utilización de cajas isotérmicas.

La gran propensión del producto a perder agua hace que sea habitual la aparición de síntomas de deshidratación tales como flacidez y fibrosidad.

El plazo entre la cosecha y el transporte hasta la empacadora debe permitir el preenfriamiento lo más rápido posible. Para el espárrago, el hydrocooling (enfriamiento rápido del espárrago con un baño de agua cerca de 0°C) es conveniente tanto como el frío húmedo.

La exigencia de calidad requiere la utilización del hydrocooling, durante las cuatro horas posteriores a la cosecha. Si las condiciones lo permiten, una parte de la producción debería ser transformada. Las dos salidas son complementarias y eso permite una buena selección para el envío en fresco de lotes homogéneos y conforme a los requisitos de la demanda.

El espárrago es un producto sensible al etileno, por lo cual no debe almacenarse conjuntamente con frutas climatéricas que producen cantidades significativas de este gas durante su maduración.

1.5. NORMAS DE CALIDAD

El espárrago debe de respetar las características mínimas para poder ser distribuido en el mercado internacional. Deben ser en particular:

- enteros y sanos, sin trazas de podredumbre, de alteración o de magulladura.
- propios y exentos de humedad exterior anormal.
- los turiones deben ser rectos, sin exceso de fibra, turgentes, del color deseado (blanco, verde, violeta), del calibre requerido, con braceas poco desarrolladas, con las puntas bien cerradas y sin daños físicos o enfermedades.

Varios organismos disponen de normas que se emplean para el comercio internacional de espárragos. Entre ellos se citan los siguientes:

- USDA-EE.UU. Norma para espárragos congelados.
- Naciones Unidas (CEPE/ONU: UN-CEE.STANDARD F.F.V. Espárragos frescos.
- CODEX-FAO: 56-19981. Espárragos en conserva.

– Calibres y Categorías

De acuerdo al aspecto exterior, los productos se clasifican en categorías extra I ó II. El calibre se determina por el diámetro, medido a la mitad de la longitud total del espárrago y por lo largo del espárrago.

El diámetro interviene también en la clasificación. El diámetro mínimo es de 10 mm para las categorías I y II y de 12 mm para la categoría Extra. Se fija un diámetro máximo de 16 mm para la categorías Extra y I.

Se distinguen los espárragos largos (17 a 22 cm) y los cortos (12 a 17 cm). Se llaman puntas de espárrago, aquellos con una longitud inferior en las yemas a 12 cm.

El espárrago se acondiciona en manojos de 500 g ó de 1 kg. Se acomodan 10-12 manojos de 500 g en cajas telescópicas de cartón de 5-6 kg netos (Europa) o la caja americana de tipo piramidal comúnmente de plástico. Algunas veces los manojos están protegidos por una envoltura de papel o con una almohadilla húmeda en el fondo de manera de mantenerlos hidratados. Se aconseja cajas de dimensión 40 x 30 cm resistentes a la humedad.

La clasificación en EE.UU. es la siguiente: La longitud y calibre del espárrago se define en función al tipo de espárrago (verde o blanco) y mercado de destino.

EE.UU.: Espárrago Verde. La longitud debe ser de 18 a 23 cm., según los requerimientos específicos del comprador, aunque generalmente se corta a 19,5 cm. la clasificación de los calibres es:

	Diámetro (cm)	
JUMBO	2.2 ó más	
EXTRA LARGE	1.8	2.1
LARGE	1.4	1.7
STANDARD	1.0	1.3
SMALL	0.7	0.9

En Alemania la clasificación es la siguiente:

Clase	Equivalencia Clasificación CEE	Largo	Diámetro
A	Extra	23 a 25	2.5 a 2.8
B	Clase I	20 a 22	2.0 a 2.4
C	Clase I	18 a 19.9	1.7 a 1.9
D	Clase II	15 a 17.9	1.5 a 1.6
E	Clase III	10 a 14.9	1.0 a 1.4
F	Clase III	menos de 9.9	menos de 0.9
G		Clase A, B, C y D, pero con cabeza lila o verde.	
H		Más pequeña que F con cabeza blanca.	
I		Más pequeña que F con cabeza lila o verde.	

Para conservas de espárrago se emplea los siguientes parámetros:

Color:	Blanco(All White-AW)	Forma:	Enteros (Speard)	Punta:	Cerrada	Calibre:	Super Fancy
	Blanco con punta verde(GTW)		Trozos (Center Cuts)		Floreada		Fancy
	Blanco con punta lila y verde		Puntas y traso (Tips&Cuts)				Extra
							Medium
							Pic - nic

Para espárrago congelado la clasificación es:

Calidad	Rango de Diámetro (mm.)
Extra large	más de 22
Large	16 a 22
Medium	9 a 16
Small	menos de 9

1.6. PRODUCCIÓN MUNDIAL

La producción de espárrago en campo durante el período 1990-95, se incrementó de 1 917 a 2 249 miles de TM, con un aumento total en el período de 332 miles de TM. Son 11 los principales países productores en el mundo, de los cuales 7 registraron aumento en su producción, destacando China con 307 miles de TM y Perú con 67 miles de TM.

MUNDO: PRODUCCIÓN DE ESPÁRRAGO
(miles de TM)

Países	1990	1991	1992	1993	1994	1995	Diferencia 1990-95 (Miles de TM)
China	1 470	1 612	1 659	1 708	1 777	1 777	307
Perú	58	65	74	97	131	125	67
EE.UU.	111	104	109	100	100	101	(10)
España	105	102	97	101	83	77	(28)
Francia	42	38	42	40	38	33	(9)
Italia	28	27	30	29	29	29	1
México	43	37	39	31	32	29	(14)
Alemania	22	15	28	30	27	28	6
Grecia	14	18	19	24	27	19	5
Chile	10	18	16	17	15	16	6
P. Bajos	14	12	15	15	15	15	1
MUNDO	1 917	2 048	2 128	2 192	2 274	2 249	332

FUENTE: FAO.

- China

Es el primer productor en el mundo con 1 777 miles de TM en 1995, equivalente al 79% del total. Es básicamente productor de espárrago blanco y su producción la destina al consumo fresco y para conserva y muy poco para congelado.

- Perú

Es el segundo productor en el mundo registrando durante el período 1990-94, un sostenido crecimiento pasando de 58 a 131 miles de TM en alrededor de 22 000 ha. En 1995, disminuyó ligeramente su producción.

PERÚ: SUPERFICIE COSECHADA Y PRODUCCIÓN DE ESPÁRRAGO

Año	1975	1980	1985	1990	1991	1992	1993	1994	1995
Has. (miles)	0.5	1.5	3.1	9.0	10.7	13.0	17.5	17.7	N.D.
TM (miles)	2.7	4.4	16.1	58.0	64.6	73.6	97.3	131.4	125.0

FUENTE: Ministerio de Agricultura. Perú

La producción en 1995, disminuyó debido al incremento de costos de producción (energía e impuestos) y menor precio pagado a los agricultores por parte de las agroindustrias y exportadores. Asimismo, limitaciones de la banca para otorgar crédito.

En el Perú existen 2 principales zonas productoras. Al norte de Lima (500 km) se sitúa el departamento La Libertad que produce básicamente espárrago blanco y al sur de Lima, el departamento de Ica que produce principalmente espárrago verde. En las dos zonas están instaladas varias plantas de empaque (espárrago fresco refrigerado), plantas de conservas y de congelados. El Perú tiene numerosas plantas de congelación rápida (IQF) de vegetales. Tal vez es el primer país en el Grupo Andino respecto a túneles de congelación ultra rápido.

La industria peruana de espárrago produce espárrago blanco para Europa y verde para EE.UU. Los espárragos verdes principalmente se destinan frescos al mercado de EE.UU. y el blanco a mercados de la Unión Europea entre otros en forma de conserva o congelado.

- EE.UU.

Es el tercer país productor de espárrago en el mundo con un volumen de 100 miles de TM/año durante el periodo 1990-95. Las principales regiones productoras para el mercado fresco son California, Michigan, Washington. Otros estados como N. Jersey, Illinois, Indiana y Oregon producen para la industria de transformación.

La superficie plantada y cultivada con espárragos presenta una tendencia decreciente.

EE.UU.: ÁREA CULTIVADA Y COSECHADA DE ESPÁRRAGO

Año	Cultivada	Cosechada
1991	37 760	36 140
1992	35 780	34 850
1993	34 460	32 840
1994	33 830	31 460

FUENTE: National Agricultural Statistical Service

Aproximadamente 1000 productores de espárragos de California, Michigan y Washington han constituido en 1995, el "Grupo de Exportadores de Espárragos USA" con el apoyo del USDA y del FAS (Foreign Agriculture Service). Esta Asociación tiene el objetivo de incrementar las ventas de espárrago americano en el mundo entero y de manera particular en el mercado europeo mediante campañas de degustación en restaurantes de lujo y punto de venta seleccionados. Esta campaña obviamente tendrá efectos positivos que es difícil contrarrestar porque otros países como Perú no tienen financiamiento para actividades similares.

- España

Es el cuarto productor en el mundo con 77 miles de TM en 1995. Presenta una tendencia decreciente de su producción. Durante el periodo 1990-95, disminuyó en 28 miles de TM. Este comportamiento se atribuye a los bajos precios pagados a los agricultores y a la menor producción de conservas debido a la competencia que tienen proveniente de China y Perú que llegan con precios bajos.

Los precios por espárrago enlatado procedente de terceros países continua siendo cerca del 30 al 50% más bajo que los precios pagados en España. Los productores españoles están solicitando la aplicación de una Cláusula de Salvaguardia en el marco de la Organización Mundial de Comercio y apoyo de la Unión Europea, para compensar sus pérdidas.

En España el 80% de la producción se hace en cultivos con irrigación ubicados en Navarra, Rioja, Aragón, Castilla, Extremadura y Andalucía.

El consumo de espárrago en conserva tiende a disminuir y elevarse el correspondiente a fresco y congelado.

ESPAÑA: SUPERFICIE Y PRODUCCIÓN

Año	Área Cultivada (ha)	Producción TM
1990	28 100	104 500
1991	28 400	102 300
1992	25 300	96 800
1993	23 100	101 100
1994	21 000	83 300
1995	19 000	75 400

FUENTE: World Horticultural Trade. USDA

- Francia

Es el quinto productor de espárrago. Presenta una tendencia regresiva en su producción a pesar que mantiene casi invariable su área cultivada alrededor de las 1 000 ha.

- México

Es el sétimo productor de espárrago en el mundo. Registró durante 1990-95 una tendencia regresiva de 43 a 19 mil TM. Básicamente produce espárrago verde en zonas como Sonora, Baja California y Guanajuato.

Desde que México firmó un Tratado de Libre Comercio con Chile, la importación de espárragos desde Chile se han incrementado.

La producción de espárrago verde fresco en México en el año 1995, alcanzó las 28 500 ton. Los altos costos de producción, obligaciones financieras y bajos beneficios están limitando la cantidad de acres plantadas de espárrago en México. Las áreas plantadas de espárrago en 1995, están estimadas en 11 000 ha, el mismo nivel que el año anterior. También, la fuerte competencia de Chile y Perú para colocarse en el mercado de USA, podría reducir la producción de espárrago en México y las exportaciones en años venideros.

El gobierno Mexicano no puede mantener las pólizas para espárragos y virtualmente todos los subsidios para fertilizantes, pesticidas y otros han sido eliminados. El gobierno sostiene que el programa "PROCAMPO" no incluye asistencia para productores hortícolas. Sin embargo, para hacer la producción mexicana más competitiva, el gobierno ha suprimido las tarifas de importación, incluyendo maquinaria, fertilizantes y pesticidas, las cuales contrarrestan parcialmente los efectos de salida de subsidios.

El programa tarifario de importaciones de espárragos de México hacia USA es del 1 al 31 de enero, 8% de impuesto en 1995 con 10 años de retiro; del 1 de febrero al 30 de junio, 8% de impuesto con 10 años de retiro, del 1 de julio al 31 de diciembre, 6% de impuesto con 5 años de retiro; del 15 de setiembre al 15 de noviembre, impuesto libre con un retiro inmediato; y del 1 de enero al 31 de diciembre (espárragos blancos) libre de impuesto.

MÉXICO: SUPERFICIE Y PRODUCCIÓN DE ESPÁRRAGO

Año	Superficie Cosechada (has)	Producción TM
1990	11 445	43 216
1991	12 022	37 441
1992	11 500	32 000
1993	11 600	32 470
1994	11 000	28 000
1995	11 000	28 000

FUENTE: World Horticultural Trade. USDA.

1.7. PRODUCCIÓN EN EL GRUPO ANDINO

El principal país productor de espárrago en el Grupo Andino es el Perú. Anteriormente se presentó cifras al respecto. El Ecuador es el 2° productor, pero con volumen muy reducido (600 TM) al comparar con el obtenido por Perú (131 miles de TM). Respecto al resto de países no se dispone de información estadística.

1.8. MERCADO MUNDIAL

Oferta

Son pocos los países exportadores de espárrago. La mayoría exporta el producto en fresco, conserva y congelado. Los principales países exportadores son:

- Perú

Las exportaciones del Perú presentan una marcada tendencia creciente en sus tres diferentes formas de exportación de espárrago:

PERÚ: VOLUMEN DE LAS EXPORTACIONES DE ESPÁRRAGO

Año	1990	1991	1992	1993	1994	1995
Fresco/refrigerado (TM)		753.7	482.2	9 749.0		
Conserva (TM)		49 598.8	18 920.8	76 807.9		
Congelado (TM)		2 810.0	4 265.9	3 610.6		
TOTAL		53 162.5		90 167.5		

El valor de las exportaciones presenta una tendencia creciente:

PERÚ: VALOR DE LAS EXPORTACIONES DE ESPÁRRAGO

Año	1985	1990	1991	1992	1993	1994	1995
Fresco	565	4209		8361	14074	14454	22437
Procesado	5 939	26647		53880	59950	61802	77220
TOTAL	6 504	30859		62241	74024	76256	99657

Las ventas de espárragos hasta la primera mitad del presente año (1996) se incrementarán 31%, al fijarse en 45 millones de dólares frente a 34 millones del ejercicio económico 1995.

Las exportaciones en 1995, generaron para el país 100 millones de dólares cifra que representó el 96% de las exportaciones agrícolas no tradicionales y 18% del valor total exportado de bienes agropecuarios.

Si se toma en cuenta la tasa de crecimiento registrado por la producción local hasta la primera mitad del año (12%), las de las exportaciones (31%) y la intensificación de las ventas al exterior a partir de este cuarto trimestre, los ingresos por exportaciones de espárragos podría superar los 115 millones de dólares.

El destino de las exportaciones de espárragos del Perú ha sido el siguiente en 1993:

Producto	Destino
Espárragos frescos/refrigerado Total países de destino (21)	EE.UU. (56%); Países Bajos (10%); Francia (9%); Reino Unido (7%); Bélgica (4%)
Espárrago en conserva Total países de destino (40)	Países Bajos (44%); España (17%); Francia (15%); Alemania (9%); Dinamarca (8%); Italia (3%)
Espárragos congelados Total países de destino (13)	Alemania (21%); España (16%); Italia (14%); Países Bajos (12%); Bélgica (11%)

El principal mercado para el espárrago fresco es EE.UU. ingresando principalmente por Los Ángeles y Miami. Los precios varían de temporada a temporada, con un incremento en las vísperas de acción de gracias y en el mes de diciembre. En los meses de agosto hasta mediados de noviembre los precios son más bajos. En los meses que exporta Perú (a partir de diciembre hasta febrero) está ingresando Chile que posee la ventaja de tener menores fletes. Con el ingreso de Chile al NAFTA, este país logrará mayores ventajas que Perú.

Las exportaciones de espárrago verde fresco de EE.UU. se estima haya sido de 12 000 ton, durante la temporada de setiembre de 1995 a enero de 1996. Algunos exportadores de espárrago verde piensan que la competencia entre países vecinos, deba empezar a afectar a los exportadores peruanos, debido a los costos de flete son más bajos. Los costos de flete para espárrago son de alrededor de US\$0.90/kg de Lima a Miami; US\$0.60/kg de Bogotá a Miami; y, US\$0.68/kg de Santiago a Miami.

Los exportadores están buscando nuevos mercados y formas de reducir los costos. Se ha informado que el Comité de Vegetales de ADEX está buscando un convenio con APHIS/USDA, para establecer un programa de preembarque en Perú para los espárragos frescos enviados a EE.UU.

Otro mercado que el Perú está inicialmente aprovechando es el de Japón cuyas importaciones de espárrago fresco están aumentando. En 1989, importó 10.7 miles de TM, mientras que en 1995, alcanzó un volumen de 22.7 miles de TM. Los principales abastecedores fueron EE.UU., Filipinas, Australia, México y Tailandia; sin embargo, Perú logró exportar en 1993 el 1% de la demanda de importaciones y en 1995 logró cubrir el 2% del total importado por Japón de espárrago fresco.

En la oferta peruana de conservas de espárrago en los últimos años se observa una disminución relativa en los precios, debida principalmente a la calidad de los espárragos blancos provenientes de la región norte del país, región donde se concentra la producción de este tipo de espárrago y cuyos campos de cultivo no han sido manejados adecuadamente, empleándose además semillas de baja calidad, una fertilización de suelos deficiente, etc., que asimismo devienen en rendimientos del orden de 6 a 8 ton/ha.

En cambio, los rendimientos obtenidos en la región sur, donde se emplean semillas híbridas y con una buena fertilización, llegan a alrededor de 15 ton/ha, aunque el tipo de espárrago cultivado en esta región es mayormente verde, destinado a la exportación en fresco, constituyendo un producto de alta calidad y magnifico retorno económico, a los diversos agentes que participan en la actividad.

En consecuencia, el factor determinante en la baja del precio de las exportaciones de conservas de espárrago blanco, es la mala calidad de la propia materia prima, determinante además de rendimientos industriales negativos y limitante a la obtención de precios por debajo de los costos de producción, lo cual desmotiva a los procesadores exportadores involucrados.

- China

El principal rubro de exportación es el espárrago en conserva y el mayor mercado de destino es Europa, a continuación se presenta la evolución de la exportación de conservas de espárrago de China durante 1989/1994. Para comparar se presenta la evolución de la exportación del Perú y de otros países al mercado europeo.

EUROPA: EXPORTACIONES DE CONSERVAS DE ESPÁRRAGO
(miles de TM)

Origen	1989	1991	1992	1993	1994	1995
China	38.8	52.7	55.7	53.9	65.0	79.9
Perú	10.9	15.5	23.8	30.4	33.1	38.4
Otros	29.4	32.1	34.2	38.2	6.4	6.9
TOTAL	79.1	100.3	113.7	122.5	104.5	

FUENTE: Foodnews y Eurostats

Se aprecia que tanto China como Perú han incrementado sus exportaciones con un repunte de China en 1995 con 83.7 miles de TM.

Los principales mercados de las conservas de espárrago de China son: Alemania (35%), Países Bajos (16%), Japón (11%), Suiza (8%).

CHINA: EXPORTACIONES DE CONSERVAS DE ESPÁRRAGO
(TM)

Países	1992	1993	1994
Alemania	19 249	26 475	27 714
P. Bajos	4 969	8 215	12 959
Japón	5 821	7 998	8 622
Suiza	139	3 551	6 337
Sweden	948	2 632	5 815
Francia	2 374	1 931	3 631
Singapur	--	4 533	3 326
Finlandia	131	1 611	1 433
Belgica	716	1 001	1 421
Noruega	602	896	1 408
Hong Kong	3 418	2 701	1 284
EE.UU.	57	561	971
Australia	461	674	655
Hungría	--	747	556
Corea del Sur	100	29	537
Dinamarca	257	267	511
Israel	--	99	475
Italia	67	136	364
Otros países	960	1 021	1 951
TOTAL	40 269	65 078	79 970

FUENTE: Chinese Customs Statistics.

EE.UU.

EE.UU. es después de Perú y China un destacable exportador de espárrago. En 1994, logró exportar 22 mil TM de espárrago fresco y 2 mil TM de espárrago en conserva totalizando un valor de casi 76 millones de dólares.

Japón es el principal destino de las exportaciones de EE.UU. de espárrago fresco. A ese mercado exportó en 1994, el 47% del total. Canadá es el segundo mercado importante para EE.UU. exportando principalmente espárrago verde fresco con un total de 33%. Otros mercados de destino son Suiza y Hong Kong.

El mercado europeo es de gran interés para las exportaciones de EE.UU., en particular para exportar la calidad "Jumbo". En Alemania han iniciado campañas para introducir esta calidad. Igualmente EE.UU. hace esfuerzos para motivar aún más el consumo de espárrago verde de menor consumo actualmente en relación al espárrago verde.

En 1994, los mercados de Australia, Reino Unido, Japón y México fueron los principales destinos de las conservas de espárragos.

- México

En 1994, México exportó un total de 25 miles de TM. Su principal destino es EE.UU. exportando espárrago fresco desde fines de diciembre hasta febrero compitiendo con la oferta de Perú. Durante el resto del año logra exportar cantidades reducidas.

México también exporta volúmenes pequeños al mercado de Japón, Canadá, Reino Unido y México.

- Chile

Las exportaciones de espárrago en fresco han sido relativamente estables y se han situado entre 5 y 6 millones de dólares, en los últimos cuatro años. En 1994, éstas se incrementaron a 6,7 millones de dólares, cifra comparable a la exportada en 1990, cuando se alcanzó la mayor superficie plantada a nivel nacional. Los principales mercados de exportación del espárrago fresco son: EE.UU., como principal comprador y el grupo compuesto por España, Italia, Francia y el Reino Unido. En el caso del espárrago congelado, el principal mercado es Europa, seguido por EE.UU. y el Sudeste Asiático.

El principal competidor de Chile es Perú, gran productor, cuyo clima le permite cosechar hasta dos veces en el año. Actualmente se realizan exportaciones de espárrago congelado por un valor superior al producto fresco, alcanzando sobre 8 millones de dólares durante 1994. Esta cifra representa el 55% del valor total de hortalizas congeladas en 1994.

Los buenos precios alcanzados en las exportaciones en la temporada 1994/95 y la creciente demanda de la agroindustria por esta materia prima, incentivarán a los productores a plantar nuevas superficies y a elevar la producción de las esparragueras establecidas para las próximas temporadas.

Chile tiene buenas perspectivas de incrementar sus exportaciones de espárragos frescos a los países del NAFTA, especialmente a EE.UU. y Canadá. Los envíos a EE.UU. ingresan con 0% de arancel entre el 15 de setiembre y el 15 de noviembre.

Con posterioridad a esta fecha pagan un arancel de 25%. Se espera que, al entrar Chile al NAFTA, este arancel debiera disminuir paulatinamente hasta llegar a 0%. Lo mismo debiera ocurrir con los espárragos congelados, otra forma importante de exportación del producto, que actualmente están afectos a un arancel de 17,50%.

En el caso de Canadá, las perspectivas son también buenas, debido a que los volúmenes exportados todavía son relativamente bajos y los aranceles que paga el producto chileno son similares a los de EE.UU.: espárragos frescos pagan un 15% en toda época y un 22.5% los espárragos congelados.

El MERCOSUR no es actualmente un mercado atractivo para este producto, debido a los bajos consumos en estos países. Sin embargo, en las exportaciones de espárragos en conserva, Argentina fue el principal país de destino de las exportaciones chilenas en 1993 y el segundo en 1994.

En cuanto a los mercados del Asia Pacífico, éstos son muy atractivos para las hortalizas frescas chilenas. Son países que consumen grandes cantidades de verduras y, a lo menos en Japón, los precios son muy atractivos. Actualmente, las exportaciones a estos países están creciendo con volúmenes significativos. En 1994, las exportaciones de espárragos congelados a Japón alcanzaron a 920 toneladas, que corresponden a cerca del 30% de las exportaciones totales de este producto.

Se estima que se revertirá la tendencia a la disminución de la superficie plantada con espárrago, dadas las buenas perspectivas en los mercados de exportación. Las tendencias que caracterizan la situación actual del espárrago en el mundo son: aumento significativo de la demanda; preferencia por consumo fresco por sobre los procesados; disponibilidad del producto en los mercados durante todo el año; interés creciente por espárragos verdes.

La perspectiva de buenos precios para el espárrago de exportación en fresco y para la agroindustria, hace rentable la inversión en este cultivo, si se obtienen rendimientos satisfactorios.

CHILE: EXPORTACIONES DE ESPÁRRAGOS POR PAÍS DE DESTINO EN 1994
(Toneladas y miles de dólares)

FRESCOS REFRIGERADOS			PREPARADOS CONSERVADOS		
Países	Volumen	Valor	Países	Volumen	Valor
EE.UU.	2 197.5	5 118.4	Panamá	89.8	165.4
Italia	172.9	495.9	Argentina	54.8	149.4
España	148.9	356.9	Italia	34.4	71.3
Francia	86.9	211.1	Bolivia	19.9	57.1
Reino Unido	48.9	126.1	Guatemala	17.1	44.5
México	26.2	79.2	P.Francesa	17.9	43.1
Canadá	33.5	69.2	EE.UU.	16.6	41.0
Brasil	21.1	54.3	Libano	16.6	40.2
Alemania	23.3	53.8	Brasil	10.0	35.5
Japón	14.8	45.5	Uruguay	6.7	19.3
Otros	34.3	90.8	Otros	25.2	64.5
TOTAL	2 808.2	6 701.2	TOTAL	309.2	731.3

FUENTE: ODEPA

Demanda

a) Espárrago Fresco

Los principales países demandantes de espárrago fresco son EE.UU., Japón, Canadá y la Unión Europea. En conjunto en 1992, importaron alrededor de 60 miles de TM.

- EE.UU.

La producción de espárrago en EE.UU. ha permanecido sin variación en los últimos años con un volumen promedio de 100 000 TM y frente al incremento de la demanda doméstica a dado origen a un crecimiento de las importaciones de espárrago verde. La demanda por el blanco no es significativa. Las importaciones de México aparecen durante el invierno y son alrededor de la mitad de todo el espárrago consumido en EE.UU.

El 2º país abastecedor de EE.UU. es Perú que incrementa sustancialmente sus exportaciones abasteciendo el mercado a partir de noviembre hasta febrero.

Entre noviembre y febrero se logran los mejores precios del año en vista que no hay abastecimiento de origen local.

EE.UU.: IMPORTACIONES DE ESPÁRRAGO FRESCO

Países de Origen	1,991		1,992		1,993		1,994	
	(TM)	(miles \$)	(TM)	(miles \$)	(TM)	(miles \$)	(TM)	(miles \$)
México	18 308	25 763	20 178	27 499	23 061	32 341	17 900	
Perú	2 800	2 997	3 806	3 855	5 569	6 736	8 230	
Chile	1 864	2 342	918	951	1 655	1 479	1 760	
Guatemala	133	122	378	337	478	412	600	
Ecuador	42	37	93	138	198	388	300	
Argentina	113	104	307	384	266	326	290	
N.Zelanda	462	587	453	491	92	122		
Costa Rica	6	13	4	6	22	28		
Otros	45	67	14	31	65	110		
TOTAL	23 785	32 043	26 176	33 763	31 439	42 053	29 400	45 000

FUENTE: Departamento de Comercio de EE.UU.

Se aprecia que el volumen de importaciones presenta una tendencia creciente hasta 1993, con un ligero descenso en 1994. El principal vendedor es México que en 1991 cubría el 77% del total, mientras que en 1994, sólo exportó el 61%.

Este descenso fue por la participación de otros países competidores como Perú cuyas exportaciones se han incrementado notablemente pasando de 2.8 a 8.2 miles de TM entre 1991 y 1994. Perú se beneficia con arancel cero por el régimen establecido en la Ley de Preferencia de EE.UU. (LPPA).

Chile es el 3º exportador a EE.UU. de espárrago fresco pero con volúmenes a lo largo del período muy irregulares. Se estima que podría incrementar sus exportaciones con el ingreso al NAFTA que le daría privilegios similares que los que disponen otros países como México, Perú y Guatemala.

Guatemala es el 4º exportador con volúmenes menores, pero con tendencia creciente favorecido por estas liberado de aranceles al ser parte del acuerdo preferencial otorgado por EE.UU. a los países de la cuenca del Caribe.

Otros países exportadores a EE.UU. de espárrago fresco son Nueva Zelanda, Ecuador, Colombia, Argentina y Uruguay, pero con volúmenes mínimos. Ecuador y Colombia exportaron en 1992, un volumen de 94 y 13 TM.

- **Japón**

Es el segundo importador de espárrago fresco en el mundo. Sus importaciones presentan una tendencia positiva habiendo llegado a duplicarlas entre 1989 y 1995, pasando de 10.7 a 22.7 miles de TM.

JAPÓN: IMPORTACIONES DE ESPÁRRAGO FRESCO (TM)

Años	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995
Volumen	10 736	11 607	12 482	15 041	18 315	N.D.	22 736
Países de Origen			EE.UU. 25%	EE.UU. (30%) Australia (20%) México (17%) Tailandia (12%) N.Zelandia(8%)	EE.UU. (31%) Australia (19%) Filipinas (16%) Tailandia (11%) Perú (1%)		EE.UU. (25%) Filipinas (22%) Australia (20%) México (17%) Tailandia (6%) N.Zelandia(6%) Perú (2%)

FUENTE. Anuarios de Comercio Exterior de Japón

Se aprecia que EE.UU. es el principal abastecedor, pero con tendencia estable frente a la competencia de otros países como México, Filipinas, Perú y Australia. Las importaciones de EE.UU. y México llegan entre febrero y mayo, y las de Australia y Filipinas llegan entre octubre y noviembre.

- **Canadá**

La importación de espárrago fresco tiende a crecer y entre 1990 y 1994 casi llegó a triplicarse pasando de 10.2 a 26.7 miles de TM.

CANADÁ: IMPORTACIÓN DE ESPÁRRAGO FRESCO (TM)

Año	1990	1991	1992	1993	1994
Volumen	10 177	9 912	24 015	29 541	26 716

El principal país exportador fue EE.UU. con el 80% del total. México es el segundo exportador con un volumen de 2 mil TM en 1994 (7%), Perú que registró un crecimiento notable entre 1993 y 1994, pasando de 1.3 a 1.9 miles de TM (7%) y Chile (3%).

- **Unión Europea**

La importación total de espárrago fresco y refrigerado se incrementó de 49 a 54 miles de TM, entre 1991 y 1992; sin embargo, en 1993, se redujo a solo 41 miles de TM. De estos totales solo alrededor del 15% es cubierto por importaciones de terceros países ya que el resto proviene de flujos comerciales entre los propios países de la Unión Europea siendo Grecia, España, Países Bajos y Francia los principales abastecedores.

Respecto a las importaciones de terceros países, los principales abastecedores son EE.UU. y Perú que en 1993, cubrieron el 38% de un total de 6.2 miles de TM. Entre 1991 y 1993 las exportaciones de EE.UU. tienden a disminuir mientras que las de Perú a aumentar.

Otros países que exportan a la Unión Europea, son Argentina, Chile, Marruecos, Polonia, Sudáfrica y México. De estos países, Polonia es el que exportó mayor volumen (927 TM) presentando una ligera tendencia creciente. Marruecos exportó 433 TM y presentó también un ligero crecimiento. La cercanía geográfica de estos países y sus vínculos comerciales con Europa permitirían que se conviertan en el futuro en importantes competidores de Perú, Chile, Argentina y México.

El consumo per capita de espárrago en Alemania es de 1.5 kg anualmente y es el más alto en el mundo. Pese a su buen sabor, valor nutritivo y fácil cocción, el espárrago verde continúa siendo consumido por una pequeña cantidad de alemanes.

Las importaciones alemanas de espárrago verde procedentes de EE.UU. empieza en enero, alrededor de 2 meses antes de que el cultivo doméstico sea cosechado. Durante esta ventana de oportunidades EE.UU. compite con espárragos de todos los países productores de la Unión Europea, donde el suministro de invernaderos está disponible en diciembre.

En 1994, el consumo per capita de espárrago fresco en el Reino Unido fue de 0.34/kg, comparado con 0.14/kg en 1992. Dando tasas de intercambio favorables y continuo incremento en la demanda de consumidores, Estados Unidos cubre una cuota de 26% del total de las importaciones de mercado en Reino Unido. No se ha notado actividad promocional de espárragos en el Reino Unido en 1994.

Todos los productos negociados en el Reino Unido están sujetos a conformidad con los estándares de calidad y leyes de control sanitario de la Unión Europea. Las importaciones desde Estados Unidos están sujetas a un impuesto de importaciones de 16%.

**UNIÓN EUROPEA: IMPORTACIONES DE ESPÁRRAGO FRESCO Y
REFRIGERADO POR PAÍSES DE ORIGEN**

Países	1990/91		1991/92		1992/93	
	(TN)	(miles \$)	(TN)	(miles \$)	(TN)	(miles \$)
UNIÓN EUROPEA	43 350	161 114	48 453	213 781	35 153	144 614
Grecia	11 069	33 467	12 242	66 879	9 823	54 491
España	19 232	62 754	18 936	55 516	15 319	48 533
Países Bajos	6 025	30 339	8 041	51 630	5 334	22 396
Francia	5 865	30 743	6 698	30 340	3 660	15 987
Belgica-Luxemb.	352	1 575	399	2 162	385	1 520
Alemania	228	685	542	1 565	439	1 044
Italia	232	765	708	3 924	135	392
Portugal	277	614	825	1 584	28	171
Otros UE	70	172	62	180	30	80
OTROS PAÍSES EE.UU.	5 881	20 206	5 654	21 206	6 217	22323
Perú	1 715	6 085	1 536	6 310	1 365	5 569
Chile	632	2 364	447	2 040	1 020	4 205
Chile	846	3 234	772	3 269	683	2 948
Argentina	424	1 584	435	2 032	625	1 974
Polonia	711	1 975	934	1 744	927	1 488
Morocco	357	638	334	851	433	1 167
Sudáfrica	412	1 297	259	1 078	302	1 085
México	222	697	246	980	238	980
Otros	562	2 332	664	2 902	633	2 907
TOTAL	49 181 320	181 320	54 107	234 987	41 370	166 937

b) Espárrago Congelado

Los principales países importadores son los integrantes de la Unión Europea que importaron en 1994, un volumen total de 15 858 TM, siendo el principal comprador Francia con 4 559 TM (29%).

Las importaciones en la Unión Europea y EE.UU. en 1994, han sido las siguientes:

IMPORTACIONES DE ESPÁRRAGO CONGELADO EN LA UNIÓN EUROPEA
Año 1994

Origen	TM	Paises Importadores	TM
China	4 920	Francia	4 559
Bélgica-Lux.	2 941	Alemania	3 770
Perú	2 352	Holanda	2 426
España	1 888	Italia	2 341
Chile	1 569	Bélgica-Lux	1 229
Holanda	689	España	1 229
Alemania	452	Reino Unido	831
Nueva Zelandia	182	Otros	633
Francia	147	TOTAL	15 858
Uruguay	130		
Estados Unidos	109		
Taiwan	90		
Hong Kong	82		
Portugal	63		
Italia	48		
Dinamarca	42		
Guatemala	36		
Reino Unido	30		
Grecia	18		
Polonia	16		
Ecuador	16		
Hungría	15		
Tailandia	9		
Irlanda	6		
México	5		
Suecia	3		
TOTAL	15 858		

IMPORTACIONES DE ESPÁRRAGO CONGELADO EN ESTADOS UNIDOS
(TM)

Origen	1992	1993	1994
Canadá	505,4	735,4	4,2
México	86	205,3	215,8
Guatemala			56,4
Colombia			18,2
Ecuador			11,3
Perú	24,9	98,4	173,8
Chile	134,4	236,4	139,9
Francia	0,2	0,2	1
Alemania		0,5	
Hungría		3,2	13,5
Suiza			20,9
Tailandia	88,7		
China		1,1	179,2
TOTAL	839,6	1 280,5	834,2

c) Espárragos en Conservas

Esta forma de presentación se refiere al acondicionamiento de espárragos en envases de metal o vidrios. El tipo que generalmente se comercializa en estos envases es el espárrago blanco. Los principales mercados son Europa y Japón y con magnitudes muy pequeños EE.UU. y Canadá.

- Unión Europea

En 1994, las importaciones de la Unión Europea de conservas de espárragos registrarán un volumen de 159.7 miles de TM. Alemania es el principal importador con el 35% en 1994 (48% en 1992). En España, Francia y Países Bajos se presentó un incremento sustancial. Estos tres países en 1994, representarán el 50% (34% en 1992).

Las importaciones de Países Bajos se han duplicado, pero gran parte es destinada a la reexportación. Las importaciones de Dinamarca también presentan un ligero incremento. Estos dos países compran principalmente el producto peruano, preferentemente espárragos en envases de vidrio que el proveniente de China.

Es el aprovisionamiento de China que dicta los niveles de precios en Europa:

**UNIÓN EUROPEA: IMPORTACIONES DE CONSERVAS DE ESPÁRRAGOS
(TM)**

Países	1992	1993	1994
Alemania	57 892	47 982	57 644
Países Bajos	21 065	20 780	53 223
Francia	16 844	18 093	20 465
España	3 087	5 267	6 858
Dinamarca	5 956	4 684	6 667
Bélgica	6 687	3 859	5 812
Suecia	2 235	2 474	3 632
Italia	2 507	1 183	2 212
Reino Unido	1 348	1 358	1 551
Austria	1 108	1 080	1 170
Finlandia	453	447	407
Portugal	167	164	106
Irlanda	33	11	14
Grecia	94	N.D.	N.D.
TOTAL	119 476	107 382	159 671

FUENTE: Foodnews based on Eurostat. National Statistics

**ALEMANIA: IMPORTACIONES DE CONSERVAS DE ESPÁRRAGOS
(TM)**

Países	1991	1992	1993	1994
China	45 782	39 616	33 417	41 826
Países Bajos	7 316	9 807	6 307	7 613
Perú	4 974	4 094	5 564	5 971
Otros países	4 926	4 374	2 954	2 236
TOTAL	62 698	57 981	48 242	57 646

FUENTE: Foodnews, based on Eurostat. National Statistics.

- **Japón**

Las importaciones de Japón de conservas de espárrago han presentado el siguiente comportamiento:

**JAPÓN: IMPORTACIONES DE CONSERVAS DE ESPÁRRAGO
(2004.90.210)**

Año	1992	1993	1994	1995
Volumen (TM)	5 267	4 466	N.D.	4 633
Origen	China (93%) Perú (15%)	China (97%) Tailandia (1%)		China (95%) EE.UU. (4%)

FUENTE: Anuario de Comercio Exterior - Japón.
Elaboración: Francisco Ferrucci - IICA.

**JAPÓN: IMPORTACIONES DE CONSERVAS DE ESPÁRRAGO
(2005.60.010)**

AÑO	1993	1994	1995
Volumen (TM)	5 928	N.D.	7 698
Origen	China (96%) Sudáfrica (4%) Perú (19 tm)		China (98.5%) España (1%) Perú (2.3 tm)

FUENTE: Anuario de Comercio Exterior - Japón.
Elaboración: Francisco Ferrucci - IICA.

Se aprecia que el mercado de Japón está prácticamente copado por China y un muy reducido espacio es compartido por Sudáfrica, España, Tailandia y EE.UU.

Las exportaciones de Perú han sido insignificantes al igual que las de Colombia en 1995.

- **EE.UU.**

Las importaciones de EE.UU. de conservas de espárrago son poco significativas llegando a volúmenes de sólo 720 TM en 1992. El principal país abastecedor es China (41%) y luego Perú con 25%.

1.9. EXPORTACIONES DE ESPÁRRAGOS DESDE EL GRUPO ANDINO

Espárrago Fresco

El volumen total de exportaciones del Grupo Andino registró un incremento sustancial pasando entre 1991 a 1994, de 946 a 6 673 miles de TM, con un máximo de 10.2 miles de TM. El Perú es el principal exportador y contribuye con más del 90% del total. Ecuador es el 2º exportador con cerca de 400 TM que correspondió al 6%. El desarrollo de su exportación es irregular durante el periodo 1991-1994. La exportación de Colombia, como 3º país exportador del Grupo Andino presenta un sostenido crecimiento de sus exportaciones que son aún muy marginales. En 1994, representaron el 4% del total del Grupo Andino.

GRUPO ANDINO: EXPORTACIÓN DE ESPÁRRAGO FRESCO
(TM)

Países	1990	1991	1992	1993	1994
Bolivia	--	--	--	--	--
Colombia	--	8.7	30.3	75.6	270.2
Ecuador	--	184.2	658.1	406.1	395.0
EE.UU.	--	61.6	282.4	352.6	293.9
Venezuela	--	--	18.0	18.8	51.5
Alemania	--	54.3	280.6	14.0	13.0
Francia	--	9.6	34.8	10.7	1.3
Italia	--	1.3	--	--	1.5
P.Bajos	--	41.9	13.0	2.1	--
Suiza	--	4.5	12.0	3.8	1.4
Canadá	--	5.0	1.0	2.9	--
R. Unido	--	--	16.3	1.2	15.9
Suecia	--	--	--	--	16.5
Argentina	--	6.0	--	--	--
Perú	694.2	753.5	4 746.1	9 794.8	6 008.2
EE.UU.	368.2	396.3	3 321.5	5 572.3	5 169.0
R. Unido	49.3	19.2	203.2	380.8	278.5
P.Bajos	54.6	54.4	380.8	833.0	286.7
España	5.1	19.8	15.6	67.4	79.4
Italia	30.0	13.0	95.6	1 195.5	57.3
Francia	3.4	32.2	218.0	720.0	42.0
Alemania	31.2	123.4	363.3	234.3	25.3
Japón	29.1	22.4	72.3	61.8	21.3
Suiza	1.3	--	--	54.7	9.4
Bélgica	17.8	12.8	4.3	215.4	13.0
Dinamarca	--	--	38.8	396.5	17.0
Argentina	--	--	--	3.6	--
Venezuela	--	58.0	7.0	27.2	4.3
México	--	--	--	--	4.0
El Salvador	--	--	4.5	--	1.0
Chile	50.0	--	--	23.6	--
Canadá	--	2.0	5.0	6.4	--
Honduras	--	--	--	2.3	--
Egipto	--	--	4.9	--	--
Irlanda	51.2	--	--	--	--
Corea	3.0	--	3.6	--	--
Otros	--	--	7.7	--	--
Venezuela	nd	nd	nd	nd	nd
TOTAL	--	946.4	5 434.5	10 276.5	6 673.4

FUENTE: JUNAC y anuarios nacionales.

Elaboración: Francisco Ferrucci. Consultor IICA.

**GRUPO ANDINO: EXPORTACIÓN DE CONSERVAS DE ESPÁRRAGO FRESCO
(TM)**

Países	1990	1991	1992	1993	1994
Bolivia	--	--	--	--	--
Colombia	--	52.3	131.6	422.7	484.3
Brasil	--	--	--	1.2	6.5
Dinamarca	--	8.3	16.1	20.6	--
EE.UU.	--	1.9	--	20.0	1.4
España	--	--	16.3	--	188.4
Francia	--	37.5	--	202.3	181.3
Uruguay	--	--	--	7.0	7.8
Venezuela	--	4.6	99.2	171.6	98.9
Ecuador	--	29.1	1.2	21.9	13.8
EE.UU.	--	9.9	1.2	--	3.8
Bélgica	--	2.5	--	--	--
Holanda	--	2.7	--	--	--
Francia	--	0.5	--	--	--
Suiza	--	1.1	--	--	--
Venezuela	--	12.4	--	--	3.7
Colombia	--	--	--	3.3	2.2
Argentina	--	--	--	8.1	0.5
Chile	--	--	1.0	--	--
Canadá	--	--	--	3.6	3.6
Italia	--	--	--	6.9	--
Perú	21 172.7	49 569.5	53 873.0	57 060.0	75 977.4
P. Bajos	3 689.4	33 179.0	24 879.6	38 154.1	10 251.3
España	178.8	832.7	3 533.5	4 815.0	5 294.8
Francia	4 963.5	4 613.6	7 344.5	4 221.0	51 031.5
Dinamarca	3 838.7	3 550.6	5 365.0	3 717.8	4 376.6
Alemania	2 600.8	3 965.2	4 916.6	4 225.5	3 228.6
Italia	1 064.7	1 234.5	2 601.6	982.8	782.8
Bélgica	3 155.8	1 008.6	745.8	186.9	251.9
Japón	38.5	19.9	126.3	14.6	129.0
EE.UU.	222.0	249.5	3 309.6	196.7	143.6
Suiza	601.7	227.6	260.5	40.9	138.6
Brasil	--	--	--	--	82.5
Chile	--	--	--	72.7	57.1
Finlandia	115.3	96.2	177.7	15.5	46.7
Suecia	401.1	260.2	163.1	80.7	62.3
Ant. Holand.	34.8	231.5	217.3	136.5	29.9
Aruba	--	--	--	--	16.3
Libano	--	--	30.0	--	14.8
Liberia	--	--	33.0	--	14.6
Argentina	--	--	--	3.9	7.2
Canadá	73.8	--	--	93.0	--
Guatemala	--	--	--	15.9	--
Panamá	17.9	--	--	16.2	--
Noruega	60.9	60.9	33.0	16.5	--
Pakistán	18.0	--	--	9.8	--
P. Rico	--	--	4.1	1.6	--
Jamaica	--	--	35.0	--	--
Dominica	--	--	20.0	17.3	--
Venezuela	2.3	--	--	25.1	--
R. Unido	54.0	18.5	--	--	--
Ecuador	19.5	21.4	--	--	--
Otros	21.2	--	76.7	68.4	17.3
Venezuela	--	--	--	--	--
TOTAL	--	49 651.3	54 005.8	57 504.6	76 475.5

FUENTE: JUNAC y anuarios nacionales.

Elaboración: Francisco Ferrucci. Consultor IICA.

El principal destino de la exportación de espárrago fresco es EE.UU. El Perú destinó a ese país el 86% del total exportado y en el caso del Ecuador fue 74%.

Los otros mercados de destino del espárrago de Perú, son R. Unido, P. Bajos y España que conjuntamente reciben el 10% del total exportado. El 4% restante del volumen exportado se destina a cerca de 20 países de diferentes continentes.

En el caso del Ecuador, el 2º destino de importancia del espárrago fresco es Venezuela que entre 1992 y 1994, registró un incremento sustancial de 18.0 a 51.5 TM con un 13% del total en 1994. Los otros países de destino son principalmente integrantes de la Unión Europea.

Espárrago en Conserva

El volumen total de exportación se incrementó de 49.6 a 76.5 miles de TM entre 1991 y 1994. El Perú representó en 1994, el 99% del total. El destino principal de las exportaciones de Perú ha sido P. Bajos con 13.4% hasta 1993 y en 1994, Francia que captó el 67% del total exportado.

El Perú exporta a más de 30 países, lo que demuestra la realización de un esfuerzo muy importante para diversificar los mercados de destino del espárrago en conserva. Entre los países de destino, se encuentran Venezuela y Ecuador con compras aun muy reducidas.

Colombia es el 2º exportador de espárrago en conserva y presenta un sustancial incremento desde 1991, pasando de 52.3% a 484.3 miles de TM. Los principales mercados de destino son España y Francia que en 1994, captaron el 76% del total de exportación.

Colombia tiene como 3º país demandante a Venezuela que en 1994, importó 100 TM, con un máximo de 172 TM importador en 1993.

Las exportaciones de Ecuador son aún muy reducidas y con volúmenes muy irregulares entre 1990 y 1994. El principal destino es EE.UU. y Venezuela a quien en 1991, exportó un máximo de 12.4 TM.

1.10. REQUISITOS FITOSANITARIOS PARA EL COMERCIO EN EL GRUPO ANDINO

La Junta del Acuerdo de Cartagena, realizó a principios de los años noventa, un trabajo de recopilación y ordenamiento de la información sobre requisitos fitosanitarios y procedimientos legales, técnicos y administrativos que cada País Miembro, exige para importar y exportar productos agrícolas.

En setiembre de 1996, por Resolución N° 431, la Junta del Acuerdo de Cartagena aprobó la "Norma Andina sobre requerimientos fitosanitarios de aplicación al comercio de productos agrícolas".

En esta norma se incluyó frutales como mango, banano, cítricos, melón y sandía. Esta Resolución está abierta para incluirse otros productos agrícolas.

A continuación se presenta los requerimientos fitosanitarios exigidos individualmente por los Países Miembros para el comercio del espárrago fresco. Probablemente estos requisitos sean armonizados e incorporados próximamente en el marco de la Resolución N° 431.

Los requisitos para el comercio intrasubregional del espárrago son los siguientes:

NOMBRE CIENTÍFICO: <i>Asparagus Officinalis</i> FAMILIA: Liliaceae					
REQUISITOS ESTABLECIDOS PARA FINES DE IMPORTACIÓN	EXIGENCIAS DEL PAÍS				
	Bo	Co	Ec	Pe	Ve
1. SEMILLAS Y MATERIAL DE PROPAGACIÓN					
• Obtener permiso fitosanitario	si	no	si	no	si
• Regirse al manual cuarentena		si			
• Presentar declaración jurada	no	no	no	si	no
• Certificado fitosanitario de origen	si	si	si	si	si
• Inspección fitosanitaria al arribo	si	si	si	si	si
• Cumplir obligaciones del catálogo básico de plagas exóticas	si	si	si	si	si
1.1 Declaración oficial de que proviene de plantaciones libres de:					
• <i>Crioceris asparagi</i>		si			
• <i>Fusarium oxysporum</i>	si	si	si	si	si
• <i>Puccinia asparagi</i>		si			
• <i>Taeniothrips gladioli</i>		si			
Debe cumplir disposiciones sobre importación de semillas					
Control sanitario de campo		si			
2. FRESCOS PARA CONSUMO					
• Los mismos requisitos que el numeral 1, excepto lo relativo a 1.1	si	si			

1.11. RESUMEN DEL ESTUDIO DE MERCADO EN ESPÁRRAGO FRESCO Y PROCESADO

A. Producción Mundial

- A.1. La producción mundial de espárrago es creciente con 2 249 miles de TM y un incremento de 121 miles de TM entre 1992 y 1994.
- A.2. China es el mayor productor con 1 777 miles de TM (79% DEL TOTAL MUNDIAL).
- A.3. Perú es el 2º productor mundial con 108 miles de TM (5% del total mundial).
- A.4. China y Perú registraron los mayores incrementos de producción durante el período 1990-95.
- A.5. La producción en EE.UU. y España, que están entre los principales exportadores del mundo, disminuyó.
- A.6. La producción de Japón disminuyó y la de la C.E. (a excepción de España) aumentó ligeramente.
- A.7. La producción en México disminuyó significativamente pasando de 43 a 29 miles de TM durante el período 1990-95.

A.8. La producción en 1995 de los principales países productores del mundo con relación a su participación en bloques comerciales es la siguiente:

BLOQUE COMERCIAL	PRODUCCIÓN (Miles de TM)
TLC (EE.UU., México)	130
APEC (China, EE.UU., México, Chile, Japón)	1 933
C. EUROPEA	201
GRAN (Perú)	108
MERCOSUR (Chile, Argentina)	21

A.9. El bloque comercial APEC es el mayor productor del mundo con el 86% del total mundial. El 2º importador del mundo de espárrago fresco (EE.UU.) pertenece a APEC y Japón es el 3º importador del mundo.

A.10. La C. Europa logró en 1995, una producción de 201 miles de TM. Es el 2º mayor importador de espárrago fresco, principalmente Alemania (40 miles de TM en 1994).

B. Producción en el Grupo Andino

B.1. El mayor productor en 1995 fue el Perú con 125 miles de TM. Presenta una significativa tendencia creciente. en 1992, su producción solo llegaba a 72 miles de TM. Para el resto de países hubo dificultades para obtener información (salvo Ecuador que registró sólo 0.6 miles de TM).

B.2. El Perú posee alta tecnología en el manejo del cultivo de espárrago llegando en algunas fincas a productividad de más de 20 TM/ha/año. Entre las ventajas del Perú, tal vez muy singular a nivel mundial es la posibilidad de producir durante todo el año.

B.3. El dominio del Perú en producción cubre tanto respecto al espárrago blanco como al verde.

C. Exportaciones Mundiales

C.1. El volumen de exportación total mundial de espárrago fresco llegó en 1994, a 137 000 TM.

C.2.

C.3. EE.UU. es el mayor exportador de espárrago fresco con 26 000 TM en 1994, con destino preferencial a Japón (47%), Canadá es el 2º mercado en importancia (33%). Otros destinos son Suiza y Hong Kong. EE.UU. hace campañas comerciales para ingresar al mercado de Europa con la calidad "jumbo".

C.4. México es el 2º exportador del mundo de espárrago fresco con destino preferencial a EE.UU. Para México, la competencia de Perú y de Chile en el mercado de EE.UU. le ha afectado sus flujos e incluso la producción en campo ha disminuido de 43 a 29 miles de TM.

- C.5. Mediante el TLC, México se beneficia de desgravación arancelaria para ingresar a EE.UU., según épocas del año. En los próximos años tendrá acceso libre.
- C.6. España es el 3º exportadora del mundo con 20 miles de TM, con destino principal. La C.E. es el 4º productor en el mundo pero registra tendencia descendente de su producción. Durante el período 1990-95 redujo su producción en 27 miles de TM por la competencia de China y Perú con conservas de espárrago que se destinan al mercado de la C.E. con precios menores.
- C.7. Grecia es el 10º productor del mundo y el 4º exportador del mundo de espárrago fresco con destino principal a la C.E.
- C.8. Perú es el 5º exportador del mundo de espárrago fresco (principalmente EE.UU. y C.E.) y el 2º exportador mundial de espárrago en conserva con casi 80 000 TM. Su principal destino es la C.E.
- C.9. Perú recientemente esta penetrando al mercado de Japón con espárrago fresco. El Japón importó en 1995, cerca de 23 miles de TM.
- C.10. Francia y P. Bajos son exportadores de espárrago fresco principalmente a la C.E. Asimismo con Alemania son los principales importadores de la C.E.
- C.11. China es el 1º exportador del mundo de espárrago en conserva. A la C.E. exportó en 1995, cerca de 80 miles de TM. Registra un importante auge en los volúmenes de exportación. En 1989, sólo exportó 40 miles de TM.
- C.12. Chile exporta entre 4 a 6 miles de TM de espárrago fresco con destino principal EE.UU., seguido por la C.E. (España, Francia, Italia, R. Unido). Chile está buscando su ingreso al TLC, para consolidar sus flujos comerciales a Canadá y EE.UU. Los envíos a EE.UU., desde Chile, durante el 15 de setiembre hasta el 15 de noviembre ingresan con 0% de arancel.

D. Importaciones Mundiales

- D.1. El principal mercado de espárrago fresco es Alemania con 40 miles de TM. Está cubierto por producción de la propia C.E. y por EE.UU., Perú y Chile entre otros. EE.UU. es el 2º importador mundial. Su principal abastecedor es México que cubre el 74%. Le sigue Japón con 23 miles de TM.
- D.2. El mercado de conservas de espárrago en Europa (C.E.), es creciente y llegó en 1994, a 160 miles de TM.
- D.3. El mercado de conservas de espárrago en Japón es creciente. En 1995 alcanzó más de 12 000 TM.

RESUMEN
MERCADO MUNDIAL DE ESPÁRRAGO FRESCO
(Miles de TM)

	1992	1993	1994	1995
PRODUCCIÓN TOTAL	2128	2192	2274	2249
PRODUCCIÓN GRUPO ANDINO	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
Bolivia	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
Colombia	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
Ecuador	0.5	0.7	0.5	0.5
Perú	74	97	131	125
Venezuela	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
EXPORTACIÓN TOTAL	109	141	137	
EXPORTACIÓN GRUPO ANDINO				
Bolivia	--	--	--	--
Colombia	--	--	0.3	--
Ecuador	0.7	0.4	0.4	--
Perú	4.7	9.8	10.0	--
Venezuela	--	--	--	--
IMPORTACIÓN TOTAL	92	128	134	
Alemania	38	38	40	
EE.UU.	26	31	29	
Japón	15	18	23	
Suiza	6	8	10	
Francia	10	11	8	
Canadá	10	11	8	
Italia	4	4	4	
España	1	1	2	
P. Bajos	1	2	2	

Elaboración: Francisco Ferrucci. Consultor IICA.

★ **ESPARRAGO: PAÍSES PRODUCTORES Y EXPORTADORES COMPETIDORES DEL GRUPO ANDINO**

Países	PRODUCCIÓN (Miles de TM)					EXPORTACIÓN (Miles de TM)			
	1990	1995	Diferencia 1990-95	Posición Mundial	Bloque Comercial	Estacionalidad	1990	1994	Posición Mundial
CHINA	1470	1777	307	1	APEC	Todo Año	1	10	5
PERU	58	108	50	2	GRAN	Feb-Jul	20	26	1
EE.UU.	111	101	(10)	3	TLC-APEC	Mar-Jun	18	20	1
ESPAÑA	104	77	(27)	4	CE				3
MARRUECOS	36	36	--	5	CE				6
FRANCIA	42	33	(9)	6	CE	Feb-Ago	9	8	9
ITALIA	28	29	1	7	CE	Feb-May	0.3	0.5	9
ALEMANIA	22	28	6	8	CE		0.7	0.4	10
MEXICO	43	29	(14)	9	TLC-APEC	Dic-Mar	15	25	2
GRECIA	14	19	5	10		Jun-Ago			4
CHILE	10	16	6	11		Set-Dic	9	18	4
P. BAJOS	14	15	1	12	CE	Mar-Jul	4	3	8
JAPON	2510(15)	13	APEC	14	MERCOSUR	Set-Dic	6	8	7
ARGENTINA	5	5	--	14	ASEAN-APEC	Todo Año	0	1	
TAILANDIA	2	3	1	15					

Elaboración: Francisco Ferrucci. Consultor IICA.

2. MANGO

2.1. GENERALIDADES

Nombre: Mango
Nombre Científico: Mangifera Indica L.
Familia: Anacardiaceae

La altitud preferencial para el cultivo se encuentra bajo los 600 msnm. Es una planta de clima cálido y subcálido, no soporta heladas, la precipitación varía entre 700 y 1 200 mm. Se adapta a varios tipos de suelo desde arenosos hasta franco arcillosos.

El mango se produce en más de 90 países del mundo habiéndose introducido, desde su origen en Asia, en el Hemisferio Norte y Sur, tanto en áreas tropicales como semitropicales. Las procedencias para abastecer el mercado mundial son muy variadas si se compara con otras frutas tropicales tales como la piña para la cual el 95% de las importaciones de la U. Europea procede únicamente de dos países: Costa de Marfil y Camerún.

El mango es una de las frutas con mayor crecimiento en producción y en exportaciones. Sustanciales volúmenes se comercializan en Norteamérica, Europa y el Asia. El éxito notable de este fruto en el comercio mundial, puede apreciarse en los volúmenes de importación de países como EE.UU., Japón y la Unión Europea.

El mercado mundial se caracteriza por una relativa concentración de la demanda (EE.UU., Europa, CE); por una gran dispersión de países oferentes; débil capacidad de exportación de numerosos oferentes y una alta limitación en el tiempo de las campañas de exportación que efectúan los países.

2.2. PRODUCCIÓN MUNDIAL

La producción total de mango en el mundo en 1994, alcanzó los 18.5 millones de TM con un crecimiento de casi 4.5 millones de TM durante el período 1979/81 y 1994. India es el mayor productor con 10 millones de TM representando el 55% de la producción mundial, siguiéndole más de 25 países con volúmenes superiores a 100 000 TM/año y adicionalmente otros países con volúmenes superiores a 50 000 TM Después de la India los mayores productores son: China, México, Pakistán, Indonesia y Tailandia que juntos con la India representan el 24% del total del mundo. La superficie total cultivada en el mundo es alrededor de 2 millones de ha.

Durante el período 1979/81 y 1994, los países que presentaron el mayor incremento en volumen de producción fueron India (1635 millones de TM), China (901), México (530); Indonesia (457) y Pakistán (294). El incremento total de estos países representó el 86% del incremento mundial lo que significa que estos países, además de ser los de mayor producción, tienden a mantenerse como los líderes en el mundo.

MUNDO: VOLUMEN DE PRODUCCIÓN DE MANGO
(Miles de TM)

Países	Superficie	Rendim.	1979/81	Participac. (%)	1991	1992	1993	1994	Participac. (%)	Volumen Diferencia 1979/81-1994
	1990 (Miles ha)	Promedio TM/ha								
Mundo	2 200		13996			17479	18337	18450		4 454
India	1 200	8.7	8 365	60	8752	9500	10000	10000	55	1 635
China			279	2	945	474	1117	1180	6	901
México	105	9.6	587	4	1118	1076	1152	1117	6	530
Pakistán	83		545	4	776	787	794	839	5	294
Indonesia	100		322	2	640	700	750	779	4	457
Tailandia	185		509	4	614	615	620	630	3	121
Nigeria			383	3	500	500	500	500	3	117
Brasil	126		443	3	393	394	400	400	2	(43)
Filipinas	57	10.0	369	3	307	330	334	365	2	(4)
Haití			325		280	230	230	230	1	(95)
Zaire	13		174	1	210	212	212	212	1	38
Madagascar			148	1	205	200	205	200	1	52
Tanzania			175	1	187	185	186	187	1	12
R. Dominicana			177	1	191	191	180	185	1	8
Bangladesh			208	1	179	183	184	183	1	(25)
Egipto			112	1	149	179	197	180	1	68
Sudan			118	1	130	135	130	140	1	22
Venezuela	8		77	-	136	141	129	133	1	56
Vietnam			N.D.	-	140	112	126	130	1	N.D.

FUENTE: FAO.

Elaboración: Francisco Ferrucci, Consultor IICA.

- India

Es el mayor productor del mundo con 10 millones de TM y 1.2 millones de ha que representa el 43% del total mundial. En términos de volumen su participación se ha reducido de 60 a 55% entre 1979/81 y 1994.

A pesar de llegar a ser el primer productor del mundo sólo exporta el 1% de su producción principalmente en forma de procesado (néctar, jugo, pulpa, chutney, pickles, etc.) siendo el principal exportador del mundo de estos productos. La industria procesadora de mango capta el 9% de la producción total de mango fresco.

En India se cultiva 1,000 cultivares y la variedad "ALPHONSO" es la más cultivada, utilizado para exportar básicamente al Reino Unido, Canadá, Singapur y Australia. No exporta a EE.UU. y Japón por restricciones sanitarias.

Recientemente India está tomando conciencia de su potencial exportador frente al dinámico mercado internacional, por lo que ha iniciado campañas de publicidad para promover el consumo del mango de la India. Esta reacción hindú podría en los primeros años lograr resultados que harían más competitivo el actual mercado internacional.

- China

Se ha constituido como el segundo mayor productor del mundo a pesar que en 1979/81 era el 9º productor. En 1994, representó el 6% del total mundial mientras que en 1979/81 sólo llegaba al 2%.

- México

Es el 3º productor del mundo con crecimiento notable en los últimos 20 años gracias al desarrollo tecnológico, al incremento del mercado nacional y a la apertura del mercado exterior en particular EE.UU., Japón y Europa. En 1975, producía sólo 389 000 TM y en 1994, 1 millón de TM, pasando de 40 000 ha a 120 000 ha ubicadas principalmente en la Costa del Pacífico y en el Golfo de México.

México es el mayor exportador del mundo de mango fresco, cubriendo el 80% del mercado de EE.UU.; Canadá (9%); Europa (6%) y Japón (2%). La participación de las variedades en la exportación es: T. ATKINS (49%); HADEN (23%); KENT (24%); y KEITT (3%). Durante varios años han efectuado investigaciones combinando variedades y localidades que les a permitido ofertar mango desde mediados de marzo hasta setiembre.

- Brasil

Es el mayor productor en Sudamérica con 400 miles de TM, sin embargo se aprecia que su producción descendió en 43 miles de TM entre 1979/81 y 1994. T. ATKINS es la principal variedad cultivada para exportación. La mayor parte del mango producido en el Noroeste de Brasil se destina a la exportación. La ventaja de Brasil frente a otros países de Sudamérica es el conocimiento que tiene del cultivo y la disponibilidad de áreas potenciales para la siembra.

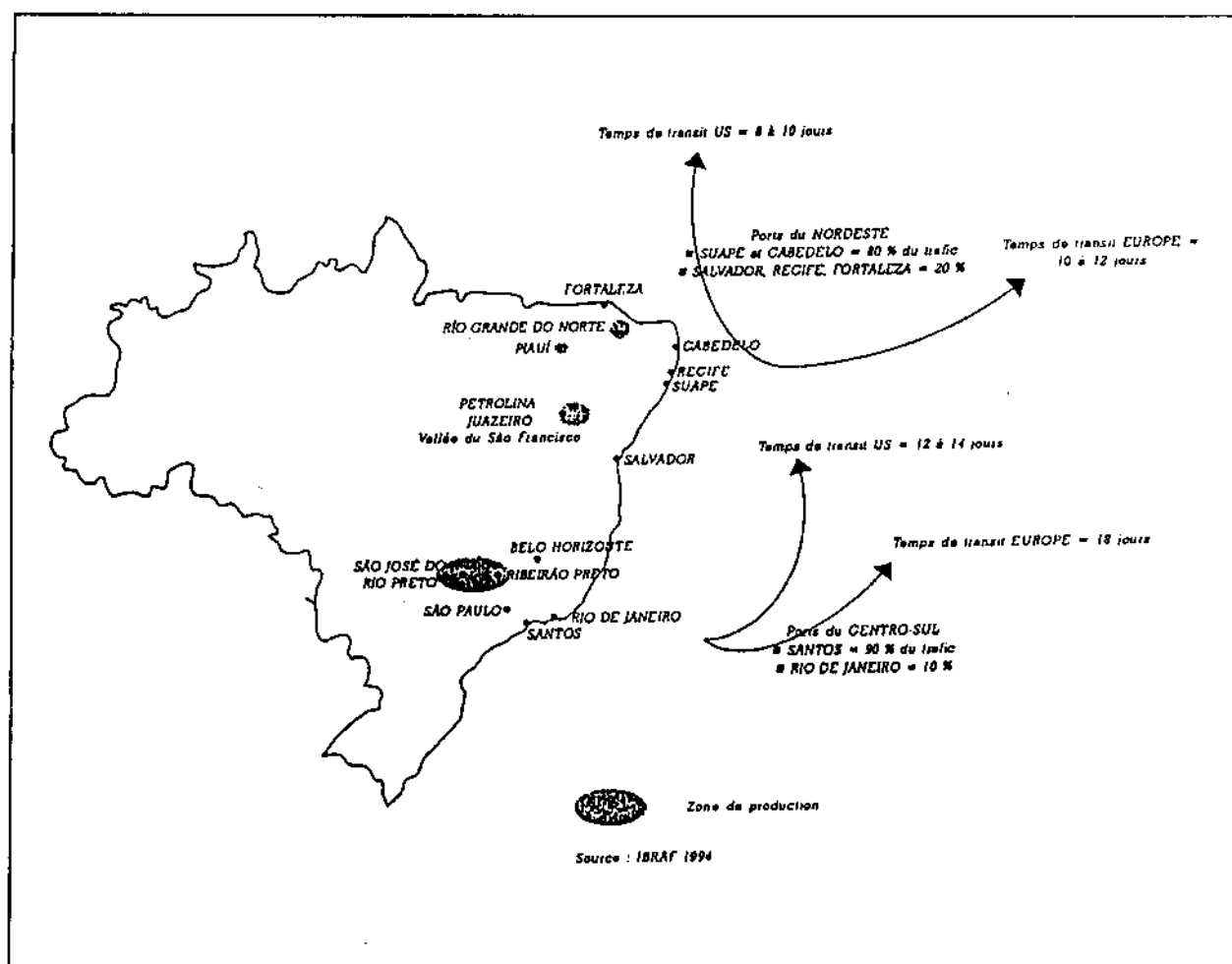
A mediados de 1975, se ha intensificado las plantaciones con HADEN - T. ATKINS y KEITT para prolongar la campaña de exportación en los meses de mayores precios en los mercados de contraestación. Estas plantaciones fueron instaladas en la región de Minas Gerais - Sao Paulo. Se estima que se instalaron 18000 Has entre 1976 y 1991.

El 2º centro de producción de "mangos coloreados" se encuentra en el valle del río San Francisco. Alrededor de 3 500 ha irrigadas han sido instaladas durante los años ochenta. Otros centros de producción se han generado en el PIAU y Rio Grande.

La región de San Francisco, gracias al clima semiárido, permite la producción de mango de calidad exento de antracnosis. Una gran ventaja de esta zona es el corto tiempo de tránsito hacia Europa de 10 a 12 días a partir de los puertos del Noroeste contra los 18 días cuando se embarcan del puerto de Santos (Centro-Sul).

La prolongación de la época de exportación es indispensable, pero los brasileños tienen dificultades debido a que con la variedad T.ATKINS, que es predominante, es difícil lograrlo, por tanto están haciendo esfuerzos para introducir variedades más aptas (más precoces y tardías) pero que los obliga a una mayor tecnificación de los productores, meta tal vez en el mediano plazo, pero que indudablemente les permitirá consolidarse en el mercado internacional.

LA PRODUCCIÓN DE MANGO EN BRASIL



- Filipinas

Tiene una producción de 365 miles de TM, casi similar a la que obtuvo en 1979/81. Las principales variedades son la "carabao" y la "pico". Exporta una proporción reducida de su producción, como mango fresco, con destino a Hong Kong, Singapur y Japón. Al mercado de EE.UU. exporta mango deshidratado.

Filipinas es uno de los países productores de mango líderes en Asia. Está expandiendo agresivamente su participación en el mercado mediante una campaña publicitaria que pretende elevar la fruta a un estatus similar al disfrutado internacionalmente por el Kiwi de Nueva Zelanda. El mango fresco es el 3º producto frutícola exportado por Filipinas, después del plátano y la piña.

Filipinas exportó 8 000 TM de mango fresco en 1985, cifra que fue cuadruplicada a 30 000 TM en 1993. El total de la producción en 1993, fue 334 000 TM. La fruta fresca ha sido exportada a Hong Kong, Japón, Singapur, Australia, Canadá, Reino Unido, entre otros. Otro gran y lucrativo mercado que debe ser cubierto, es Estados Unidos, el cual no recibe mango filipino debido a la presencia de gorgojo en la semilla y a la mosca de la fruta. Los mangos exportados a Japón y Australia son tratados contra la mosca de la fruta usando un tratamiento de vapor, pero las autoridades de EE.UU. han exigido que para ingresar a su mercado deben determinar la eficiencia de tal método.

- Haití

Es el país líder en producción de mango en el Caribe con un volumen de 230 miles de TM. Presenta una notable reducción habiendo producido en 1979/81 alrededor de 325 miles de TM. Haití es uno de los principales abastecedores de mango fresco al mercado de EE.UU. La principal variedad es "francine" (madame francis), que se presenta en el mercado con color verde.

Debido a sus problemas políticos, Haití disminuyó considerablemente sus exportaciones a EE.UU. y las posibilidades de exportar a Europa son aún más remotas por debilidades que tiene en infraestructura de almacenamiento y transporte.

- República Dominicana

La producción se ha incrementado ligeramente hasta alcanzar 177 miles de TM. Los tres principales cultivares son "MADAME FRANCIS", T. ATKINS Y KEITT. Se conoce de nuevas plantaciones de 1 000 ha que incrementarán la oferta exportable.

- Otros importantes países productores

Sudáfrica, en los últimos años ha logrado incrementar su producción pasando de 23 000 TM en 1988, a 424 000 TM en 1992. Más del 50% se destina a la producción de "green pickled" alimento popular entre la población negra. Las exportaciones de mango fresco entre 1988 y 1992, se han incrementado de 1 500 TM a 4 400 TM. La mayoría de las exportaciones se destinan a Europa durante el periodo de diciembre a abril empleándose vía marítima a Europa. En el territorio nacional recorren cerca de 2 000 km en camiones refrigerados para llegar al puerto de embarque. El viaje a Europa dura 16 días.

Australia también ha incrementado su producción desde 1980, con 2 000 TM hasta 24 000 TM en 1993. En Israel la producción de marzo se ha incrementado desde 12 000 TM en 1990 a 15 000 TM en 1994, generando una significativa exportación.

ISRAEL: PRODUCCIÓN Y EXPORTACIONES DE MANGO DE ISRAEL

Año	Producción	Exportación
1990	7 600	1 350
1991	12 000	2 800
1992	9 400	2 600
1993	13 000	3 300
1994*	15 000	4 500
1995		6 000

* estimado

FUENTE: Ministerio de Agricultura - Tel - Aviv - 1994.

La producción de mango en Israel se está efectuando con la introducción de nuevas variedades como la "lily" que le posibilita cubrir nichos de mercado en Europa. Las condiciones ecológicas son adecuadas en la región de ARAVA y en los alrededores del Mar de Galilea.

En España, las frutas tropicales están ofreciendo posibilidades de desarrollo, cultivándose mango en Andalucía. La producción está en etapa experimental pero se espera un incremento rápido en los próximos cinco años. El mango español podría competir parcialmente en el mercado interno con la oferta proveniente de Israel, Brasil, Costa Rica y Sudáfrica. España está ofreciendo mango de piel roja o amarilla como la T. ATKINS - IRWIN y OSTEEN.

El cultivo de mango en América Central ha tenido menor éxito comparado con el caso de otros frutales como piña y melón. La producción total de mango ha sido estacionaria en los años recientes con 37 miles de TM/año. El principal productor (18 miles de TM) con el 50% del total es El Salvador. Los otros países como Costa Rica, Honduras y Panamá registran niveles de producción menores a 10 mil de TM/año.

AMÉRICA CENTRAL: PRODUCCIÓN DE MANGO FRESCO
(miles de TM)

Países	1983	1985	1990	1991	1992	1993	1994
Costa Rica	--	5	8	8	8	9	9
El Salvador	15	15	17	18	18	18	18
Honduras	10	10	7	7	6	5	5
Panamá	3	4	4	5	5	5	5
TOTAL	28	34	36	38	37	37	37

FUENTE: IICA Sede Central.

2.3. PARTICIPACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE MANGO DEL GRUPO ANDINO

El área cultivada de mango en el Grupo Andino presenta una tendencia creciente pasando de 17.8 a 27.8 miles de ha entre 1980 y 1992. Durante los siguientes años se estima que el área sembrada ha crecido aún más, vistas las cifras en los casos de Colombia, Ecuador y Perú entre 1994 y 1995.

En 1992, Colombia y Venezuela tenían la mayor área cultivada con 8.37 y 8.80 miles de ha representando en conjunto el 62%. Perú poseía el 24% del total.

Colombia y Ecuador son los que registran un mayor dinamismo respecto a nuevas áreas cultivadas. En 1980, estos países solo poseían en promedio 1 350 ha, mientras que en 1995, estaban superando ampliamente los 7 000 ha. En el caso del Ecuador las variedades más sembradas son: T. Atkins y Edward que en conjunto bordean el 59%.

GRUPO ANDINO: SUPERFICIE SEMBRADA DE MANGO
(ha)

Países	1980	1985	1990	1991	1992	1993	1994	1995
Bolivia	395	510	700	700	700	700	N.D.	N.D.
Colombia	1 355	1 560	4 558	5 769	8 373	7 642	7 775	7 846
Ecuador	1 402	1 400	N.D.	N.D.	3 180	N.D.	N.D.	7 629
Perú	7 709	7 300	6 400	6 400	6 700	7 200	9 665	N.D.
Venezuela	6 970	7 295	8 400	8 600	8 800	8 100	N.D.	N.D.
TOTAL	17 831	18 065			27 753			

FUENTE: JUNAC e Informes Nacionales
Elaboración: Francisco Ferrucci, Consultor IICA

Las cifras disponibles muestran que el Grupo Andino registra un significativo crecimiento del volumen de producción. Entre 1980 y 1992, la producción pasó de 209 a 322 miles de TM. En 1994, el volumen de producción alcanzó más de 430 miles de TM. El principal productor es Venezuela con 147 mil TM.

GRUPO ANDINO: VOLUMEN DE PRODUCCIÓN DE MANGO
(TM)

Países	1980	1985	1990	1991	1992	1993	1994	1995
Bolivia	3 395	4 595	3 326	3 265	3 322	3 290	3 115	3 079
Colombia	20 325	22 475	41 776	63 507	105 358	91 256	110 419	93 627
Ecuador	25 724	26 869	6 732	6 483	5 117	23 362	28 266	30 717
Perú	58 584	87 500	62 493	69 123	66 917	84 941	153 416	N.D.
Venezuela	101 328	107 289	130 704	131 074	141 750	128 718	137 671	147 247
TOTAL	209 356	248 728	245 031	273 452	322 464	331 567	432 887	N.D.

FUENTE: JUNAC e Informes Nacionales
Elaboración: Francisco Ferrucci, Consultor IICA

La producción de mango de la región andina participó en la producción mundial con el 2.3% entre 1979/81 y 1994, teniendo por delante otros países con participación superior. La producción en 1993 se estimó en 331 mil TM, menor a la de Filipinas (365) y Brasil (400) que son destacables países exportadores. La producción de México, casi triplica la producción total del Grupo Andino.

El volumen de producción del Grupo Andino, tiende a incrementarse ampliándose su potencialidad de exportación con 223 mil TM entre 1990 y 1994. En ese periodo los incrementos de producción (miles de TM) de otros países han sido notables como el caso de India (1635); China (901); México (530); Pakistán (294); Indonesia (457) y Tailandia (121).

El incremento de la producción del Grupo Andino es importante en el ámbito de Sudamérica al pasar su participación de 33% en 1979/81 a 56.6% en 1994.

PARTICIPACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE MANGO DEL GRUPO ANDINO
(Miles de TM)

AÑO	TOTAL MUNDO	TOTAL SUDAMÉRICA	TOTAL GRUPO ANDINO	PARTICIPACIÓN	
	(1)	(2)	(3)	(%)	
				3/1	3/2
1979/81	13 996	687	224	1.6	32.6
1992	17 479	735	322	1.8	43.8
1993	18 337	745	332	1.8	44.6
1994	18 450	764	433	2.3	56.6

De acuerdo a otras fuentes distintas a FAO, se menciona que Brasil alcanzó en 1993, las 500 000 TM con 45 000 ha. Las variedades locales están siendo sustituidas por variedades denominadas "americanas" o coloreadas. La variedad T.ATKINS representa más del 80% y, como se indicó anteriormente, el Brasil, está tratando de ampliar su ventana de exportación, así como incrementar el área cultivada en regiones como San Francisco.

Por tal razón la participación del Grupo Andino en Sudamérica tal vez sea menor que la indicada en la tabla anterior, situación que no haría más que reconocer que Brasil será un competidor muy difícil.

Además de lo anterior, el avance en plantaciones en otros países de otras latitudes también están creando situaciones no muy cómodas para los países del Grupo Andino salvo exista un repunte del área cultivada y de la tecnología en toda la cadena productiva del mango.

2.4. DEMANDA MUNDIAL

A continuación se presenta de manera resumida las características generales del mango respecto a las variedades que se comercializan en el mercado internacional, además de otros aspectos y requisitos de carácter técnico y comercial.

Variedades

Las variedades de origen de Florida son las más comunes y de mayor aceptación en el mercado mundial. Comentarios sobre algunas de ellas se presenta a continuación:

- Kent y Haden representan las mejores variedades porque poseen un color agradable y buenas cualidades gustativas.
- Tommy Atkins cuenta con un período de conservación mayor, pero es menos apreciada desde el punto de vista gustativo. Esta variedad tiene elevada preferencia en el mercado de EE.UU. debido a su coloración roja.
- Keitt es la menos buscada en razón de su falta de calidad gustativa.
- Irwin es de calidad mediana.
- Parvin, es una variedad de Puerto Rico. Es apreciada en Gran Bretaña.
- Zill, variedad cultivada en Africa del Sur, es de buena calidad pero su calibre pequeño representa una desventaja.

De acuerdo a la diversidad de variedades y gustos de los consumidores para implantarse en el mercado mundial, un exportador deberá proponer una campaña lo más amplia posible. Deberá proponer un surtido de variedades de buena calidad y de maduración programada. En efecto la cosecha de fruta de una sola variedad difícilmente sobrepasa los tres meses por año.

La fruta debe ser colorada porque el consumidor actual asocia el color verde a una madurez insuficiente. El tipo de mango verde más lo consumen los grupos étnicos de origen asiático.

A continuación se presenta un cuadro descriptivo de las características de las variedades más comercializadas en el mundo:

MANGO: CARACTERÍSTICAS DE LAS VARIEDADES DE MANGO COMERCIALIZADAS EN EL MERCADO INTERNACIONAL

Variedades	Producción	Color del Fruto	Contenido de Fibra	Palatabilidad	Grosor de la Cáscara	Peso de la Fruta (g)	Época de Cosecha	Susceptibilidad a Antracnosis ap.
Early Gold	Regular	Naranja y amarillo.	Muy poca.	Muy Buena.	Delgada.	340	Temprana	Muy poca.
Haden	Regular	Rojo y amarillo.	Alguna.	Buena.	Gruesa.	615	Media estación	Alla.
Irwin	Buena	Rojo y amarillo.	Muy poca.	Muy Buena.	Medio.	340	Media estación	Media.
Keitt	Muy Buena	Rosado y amarillo.	Muy poca.	Muy Buena.	Medio.	850	Tardía.	Media.
Kent	Muy Buena	Rojo y amarillo.	Muy poca.	Muy Buena.	Gruesa.	680	Tardía	Media.
Palmer	Buena	Rojo y naranja.	Muy poca.	Muy Buena.	Medio.	660	Tardía.	Media.
Sensation	Buena	Rojo.	Poca.	Buena.	Grueso.	310	Tardía.	Media.
Sufaida	---	Rojo y naranja.	Alguna.	Muy Buena.	Medio.	590	Media estación.	Poca.
Tommy Atkins	Muy Buena	Rojo y naranja.	Alguna.	Buena.	Grueso.	550	Media estación.	Poca.
Van Dyke	Buena	Rojo y amarillo.	Poca.	Muy Buena.	Medio.	350	Tardía	Poca.

FUENTE: Tomado del Manual del Exportador Hortifrutícola de Chile.

Normas de Calidad

En la parte final del capítulo sobre mango se presenta un extraño de la norma de calidad de mango en la Unión Europea. Hace referencia a las disposiciones relativas a la calidad, calibrado, tolerancias, empaque, presentación y marcado.

Para conservas de mango existe la Norma de Codex alimentariux de FAO (Codex standard 159: 1981).

Acondicionamiento

El mango se acondiciona en cajas de cartón con un peso neto de 4 a 5 kg. En general las cajas son abatibles pero también pueden ser telescópicas. Al interior de la caja, las frutas se disponen en un solo nivel. Estas, son aisladas con la ayuda de travesaños o de envolturas. A veces, las frutas están protegidas por una película de cera alimenticia. Las cajas de dimensiones 40 x 30 son las mas usuales.

Transporte

Una parte del mango se transporta por avión, sin embargo el flete marítimo es el que predomina actualmente.

En razón de su costo inferior, el transporte por barco se impone y se debe desarrollar cada vez que el producto lo permita. Por todo esto, las técnicas de conservación poscosecha deben ser mejoradas.

El transporte del mango por barco se realiza en contenedores refrigerados autónomos o de tipo Conair. La temperatura óptima para el transporte fluctúa entre 7 y 12 °C según las variedades. La Humedad Relativa del aire deberá ser 90% en atmósfera normal. La duración máxima del transporte desde los lugares de producción hasta el mercado de destino no debería exceder 25 días.

La condiciones de conservación y de almacenamiento refrigerado varían en relación:

- a la variedad
- al estado de maduración de la fruta.

La variedad Haden se conserva menos tiempo que la Kent y ésta, menos que la Tommy Atkins.

Resulta preferible exportar la Haden por vía aérea, cuando la Tommy Atkins puede exportarse por vía marítima, pues se conserva unas tres semanas en los barcos, con condiciones óptimas de temperatura, humedad relativa y ventilación de los contenedores.

Por otra parte, los problemas de conservación son menores al principio de la producción de una variedad, al contrario de lo que pasa al final de la campaña, cuando las frutas maduran ya muy rápidamente y no soportan transportes largos.

La temperatura de conservación del mango se sitúa entre 8 a 10 °C, con una humedad relativa de 85 a 95%. En estas condiciones, la duración práctica de conservación es, máxima, entre 3 y 4 semanas.

Conservación

Para una óptima conservación, las frutas deberán ser cosechadas cuando empieza la maduración y cuando el contenido de azúcar es del orden de 12-13 °Brix. En estas condiciones la duración de la conservación puede ir más allá de 6 semanas y el mango puede ser enviado vía marítima en contenedores refrigerados.

La comercialización del producto requiere un mínimo de una semana de durabilidad del producto antes de la venta.

Requisitos del Mango Fresco en el Mercado Internacional

El consumidor busca una fruta ligeramente ovalada, alargada y roja que se pueda consumir 1 ó 2 días después de la compra.

La cáscara de la fruta debe ser fina y lisa. Las variedades de cáscara verde o amarilla son las menos apreciadas. Africa y el Caribe exportan variedades coloradas y verdes. La pulpa amarilla-anaranjada, debe ser jugosa, untuosa, muy perfumada y no fibrosa.

CLASIFICACIÓN DE LAS VARIEDADES DE MANGO MÁS COMERCIALIZADAS EN EUROPA

Clasificación en cuanto a su época de Producción	Variedades	Importancia en el Mercado	Coloradas a Maduración	Poco Coloradas a Maduración
Precoces	Zill	2	x	
	Early Gold	0	x	
Normales	Irwin	1	x	
	Haden	3	x	
	Amelie	3		x
Semi -Tardías	Smith	1	x	
	Kent	3	x	
	Dixon	0	x	
Tardías	Keitt	1	x	
	Tommy Atkins	3	x	

Para lograr una producción continuada de varios meses y si las condiciones climáticas lo permiten, se recomienda diversificar la oferta con las variedades siguientes, que son las más preciadas en el mercado europeo:

- Precoz : Early Gold
- Normal : Haden
- Semi-tardía : Kent
- Tardía : Tommy Atkins

Es indispensable un buen dominio en el acondicionamiento, en materia de empaque y de homogeneidad de calibre, de coloración y de madurez.

Por lo general la preferencia en el mercado americano son los tamaños grandes tales como 9, 10, 12 y 14 mango por caja de 5 kg. Esta preferencia estará determinada por el hecho que el consumidor "latino y asiático" está acostumbrado al mango de tamaño grande que tiene "más carne". En Europa sucede todo lo contrario en donde el consumidor prefiere tamaño más pequeño que pueden ser consumido básicamente por una sola persona. Se estima que esta preferencia también tiene que ver con el espacio del refrigerador doméstico siendo en EE.UU. mayor que en Europa.

La demanda con respecto a los calibres se refiere sólo a frutas entre 250 y 600 gramos. Sin embargo, dentro de esta clasificación, la preferencia del consumidor varía según los países y su pertenencia ha determinado grupo étnico. Así se observa las tendencias siguientes en el mercado europeo:

C.E.E. : LA DEMANDA CON RESPECTO A LOS CALIBRES
(peso de las frutas en gramos)(1)

ORIGEN DE LOS CONSUMIDORES					
Países					
	Europeos	Asiáticos	India	Medio Oriente	Caribe
Dinamarca	250-350	(*)	(*)	(*)	(*)
Alemania Federal	250-350	(*)	(*)	(*)	(*)
Bélgica	250-350	(*)	(*)	(*)	(*)
Francia	300-450	400-600	(*)	400-600	300-400
Holanda	300-450	400-600	(*)	(*)	(*)
Italia	300-450	(*)	(*)	(*)	(*)
Reino Unido	300-450	400-600	300-400	400-600	300-400

(*) Colonia poco presente

(1) Si el empaque es de 5 Kg. neto representa:

250-300 gr cajas con 20-18-16 piezas

300-450 gr cajas con 16-14-12 piezas

400-600 gr cajas con 12-10-8 piezas

Los países proveedores competidores incluyen folletos promocionales en las cajas ofreciendo información sobre aspectos de calidad, uso y origen. Los folletos son preparados mínimo en 4 idiomas.

Problemas Frecuentes

- Dentro de la misma caja no hay uniformidad respecto al estado de maduración.
- Mala clasificación de los mangos de acuerdo al tamaño y calidad. Grandes y pequeños empacados en la misma caja.
- Mangos cosechados antes de tiempo y por tanto nunca llegan a madurar.
- El peso de las cajas no es uniforme.
- Falta de facilidades de pre-enfriamiento en la mayoría de países ofertantes es, con frecuencia, la causa principal de problemas de pérdidas en la poscosecha.

2.5. ESTACIONALIDAD DE LA OFERTA Y DEMANDA

Existir un gran número de países ofertantes ubicados en diferentes latitudes, se presenta en el mercado internacional abastecimiento de mango durante todo el año, pero concentrándose la mayor parte de la oferta durante el periodo de Abril a Setiembre. En éste periodo la saturación de la oferta origina precios bajos a pesar que la demanda crece en forma significativa, en particular, en los países de Europa, EE.UU., Japón y otros países. Los países ofertantes son básicamente integrantes del Hemisferio Norte.

Durante los meses de Noviembre - Diciembre y entre el mes de Enero hasta Marzo la oferta disminuye lográndose precios más convenientes. Los países que cubren estos periodos de demanda son relativamente pocos a comparación del total de 90 países ofertantes de mango. Estos países son Perú, Brasil, Ecuador, Sri-Lanka, Australia y varios países del Africa pero ninguno de los grandes productores por estar situados en el hemisferio norte teniendo estos su pico de producción entre Mayo y Agosto con algunos desbordes en los meses anteriores y posteriores.

Los países productores del cinturón tropical ubicados entre los trópicos de Cáncer y Capricornio tienen un período de cosecha amplio pero siempre por sus temporadas de lluvias ocasionando que la calidad de las frutas no sea tan buena tanto por el color que no es tan rojo debido a la escasa diferencia entre las temperaturas máximas y mínimas, así como por la presencia de antracnosis.

Al respecto la situación del Perú es de las más privilegiadas tanto dentro de los ofertantes del mundo como dentro del Grupo Andino debido a que logra ingresar en la ventana de precios altos. (noviembre-febrero) y además que logra ofrecer mango de excelente calidad, mejor color, mayor BRIX y más sólidos totales.

Para mayor ilustración se presenta a continuación la estacionalidad de la oferta mundial.

MUNDO: PERIODOS DE COSECHA EN PRINCIPALES PAÍSES PRODUCTORES Y EXPORTADORES DE MANGO

Origen	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
EE.UU. Florida											
México											
Haití											
Perú	
Venezuela											
Brasil				
Ecuador	
R. Dominicana											
Colombia		
India											
Pakistán											
Thailandia											
Madagascar											
Egipto											
Malasia											
Cuba											
Indonesia											
Sri Lanka	
Senegal											
Sudáfrica	
Filipinas											
Kenya				
Zimbabwe
Zambia
Australia			
Costa Rica											
Nicaragua											
Honduras											
Guatemala											
Israel											
Puerto Rico											
Jamaica											

Variedades Más Comercializadas En El Mercado Internacional

En la tabla presentada a continuación se puede observar la diversidad de variedades cultivadas en numerosos países. Destacan T-ATKINS - HADEN - KENT - KEITT.

MUNDO: PRINCIPALES VARIEDADES DE MANGO PARA LA EXPORTACIÓN

Pais	Variedad	Color de Piel
India	Alphonso	amarillo con rubor anaranjado
Australia	Kensington	
Filipinas	Carabao	amarillo matizado con verde
	Pico	
México	Haden	
	Tommy Atkins, Kent	
	Manila, Keitt	amarillo
Israel	Haden	amarillo con rubor rojo
	Maya	amarillo con rubor rojo
Sudáfrica	Haden	
	Kent	verde-amarillo con rubor rojo oscuro
	Zill	amarillo con rubor rojo
Haití	Madame Francis, Carot, Ruby	verde
Thailandia	Okrong	verde pálido
Kenya	Ngowe	amarillo-anaranjado con rubor anaranjado-rojo
	Apple	amarillo-verde
Trinidad	Julie	verde matizado con rojo
Florida	Tommy Atkins	
	Haden	
	Keitt, Kent, Van Dyke	
Perú	Haden, Tommy Atkins	
	Keitt, Kent	
Hawai	Haden	
Egipto	Alphonso, Mabrouka, Langra	
Brasil	Burbon, Espada, Itamarco, Maco, Haden	
	Tommy Atkins	
Jamaica	Keitt, Tommy Atkins	
Malasia	Harumanis, Kuda, Selangor 2, Golek	
Pakistán	Anwar Ratof, Began Pali, Zafran	
Puerto Rico	Haden, Keitt, Kent Irwin, Green Cooking	
Venezuela	Haden, Keitt, Tommy Atkins	
Ecuador	Haden, Tommy Atkins	
Guatemala	Tommy Atkins, Haden	
Honduras	Haden	
Florida	Haden, Tommy Atkins, Kent, Keitt	

La clasificación de las variedades en función de su periodo de cosecha es la siguiente:

- Variedad Temprana: **Haden**
- Variedad Media Temporada: **T.ATKINS y VAN DIKE**
- Variedad Final Media Temporada: **Kent**
- Variedad Tardía: **Keitt**

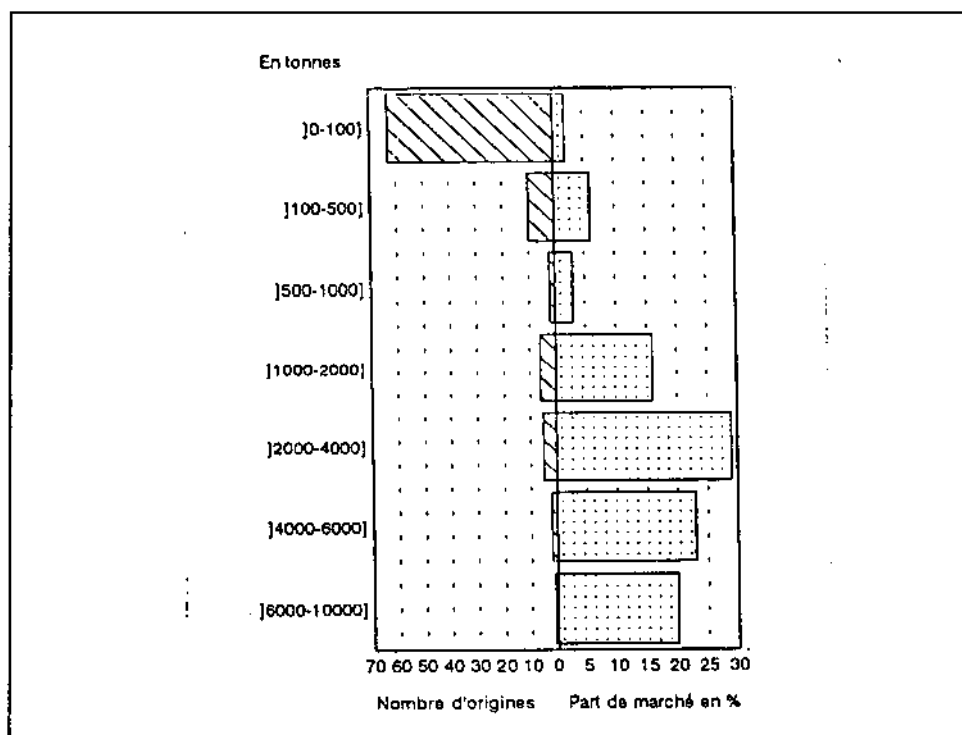
2.6. EVOLUCIÓN DEL COMERCIO MUNDIAL

Oferta

El consumo de mango presenta una tendencia creciente en Norteamérica (EE.UU.) con 285 millones de consumidores y en Europa con alrededor de 350 millones. A largo plazo las perspectivas del consumo son muy favorables pero a su vez hay incremento de la oferta tanto porque aumenta el número de hectáreas plantadas, así como por la incorporación de nuevos países que participan en el mercado de exportación. Muchos países que producen mangos para exportación tienen un bajo costo de producción y están dispuestos a colocar sus frutas en el lucrativo mercado de Norteamérica, Europa y Japón con precios muy competitivos.

El mercado se caracteriza por la multiplicidad de orígenes representados por más de 90 países. La limitación de las épocas de oferta y la débil capacidad de exportación de la mayor parte de orígenes son la principal causa de la dispersión de los ofertantes.

MERCADO DE MANGO EN EUROPA
(1992)



FUENTE: FRUIT-TROP. CIRAD-FLHOR.

Principales Países Exportadores

Más de 70 países exportan mango, siendo el primer exportador México con 126 miles de TM. Su incremento entre 1990 y 1994, es notable con 67 miles de TM. México exporta el 41% del total mundial.

Filipinas e India son los siguientes exportadores con 25 y 29 miles de TM respectivamente.

Los Países Bajos son el 4º exportador con 15 miles de TM. Sus operaciones son netamente de reexportación. Presenta un elevado incremento en el periodo. Pakistán es el 5º exportador del mundo con 14 miles de TM. Prácticamente no incrementó su exportación.

Estos 5 países en conjunto, exportaron con el 70% de la exportación total del mundo. Entre los países latinoamericanos que figuran entre los primeros 25 exportadores del mundo son: Venezuela, Perú, Brasil, Guatemala, Haití y Costa Rica. En conjunto exportaron 39.2 miles de TM, representando el 13% del total mundial.

A continuación se presenta información de la exportación mundial de mango:

**MUNDO: PRINCIPALES PAÍSES EXPORTADORES DE MANGO FRESCO
(TM)**

Países	1990	1991	1992	1993	1994	Diferencia 1190-94
México	58 770	99 767	78 028	110 789	125 775	67 005
Filipinas	12 964	22 426	27 124	30 302	29 065	16 101
India	19 380	23 105	25 850	23 405	25 343	5 963
P. Bajos	3 633	4 967	5 318	12 267	15 343	11 710
Pakistán	14 769	10 585	17 716	18 811	14 830	61
Brasil	4 633	7 618	9 078	18 203	13 181	8 548
Untd Arb Em	2 500	2 006	5 867	8 539	8 539	6 039
Venezuela	5 462	6 728	7 609	8 070	8 326	2 864
Haití	8 000	13 500	7 500	7 100	7 100	(900)
Perú	1 420	1 651	4 410	4 345	6 579	5 159
Sudáfrica	2 950	2 588	5 594	5 300	5 900	2 950
Costa de Marfil	1 000	1 400	2 600	2 500	5 100	4 100
Hong Kong	260	798	660	6 694	5 041	4 781
Israel	1 298	2 807	4 050	5 311	4 095	2 797
Tailandia	5 724	3 236	3 947	2 940	3 419	(2 305)
Kenya	2 830	1 436	2 623	3 184	3 200	370
Guatemala	0	0	0	1 727	3 100	3 100
Francia	454	1 323	1 480	2 095	2 572	2 118
Burkina Faso	2 700	2 000	2 200	2 000	2 000	(700)
Vietnam	0	60	1 847	2 000	2 000	2 000
Bélgica	626	758	722	6 382	1 815	1 189
Malasia	580	2 340	2 025	1 549	1 709	1 129
Egipto	477	1 309	4 923	799	1 339	862
Costa Rica	0	266	769	1 000	1 000	1 000
Malí	1 300	2 200	1 200	1 000	1 000	(300)
Otros	5 478	8 821	7 722	7 164	8 959	3 481
TOTAL	156 938	223 695	230 862	293 476	306 330	149 392

FUENTE: FAO.

Elaboración: Francisco Ferrucci. Consultor IICA.

Consumo de Mango Fresco

El promedio del consumo per cápita en el mundo a principios de los años noventa, fue de 3.42 kg/hab/año. El mayor consumo se registró en Asia con 4.14 kg/hab/año, siguiéndole Africa con 1.78 y Australia con 1.29 kg/hab/año. Europa tiene un consumo de 0.09 kg/hab/año, mientras que en EE.UU. se registró un consumo de 0.25 kg/hab/año.

PRODUCCIÓN Y CONSUMO PERCÁPITA DE MANGO

Países	Producción & Importación (1992)(1 000 t. métricas)	Población (1990)(millones)	Consumo Percápita (a/b) (kg por persona)
África	1 783	642	2.78
EE.UU.	61	244	0.25
Asia	12 882	3 113	4.14
Europa *	144	498	0.09
Oceanía **	7	12	0.58
Australia	22	17	1.29
MUNDO	17 113	5 000	3.42

FUENTE: FAO, 1993; Kurian, 1991.

* no incluye URSS

** no incluye Australia

Importaciones de Mango Fresco en el Mundo

El volumen de importación de mango fresco en el mundo está creciendo notablemente principalmente en los países desarrollados como EE.UU., Europa, Canadá y Japón. A continuación se presenta la evolución de las importaciones:

MUNDO: VOLUMEN DE IMPORTACIÓN DE MANGO FRESCO (TM)

Países	1990	1991	1992	1993	1994	Diferencia 1990-1994
EE.UU.	59 176	92 345	76 380	110 637	123 093	63 917
Hong Kong	6 291	14 706	21 620	27 902	25 916	19 625
P. Bajos	9 323	9 920	14 042	18 825	22 070	12 747
P. Arabes	18 500	20 083	23 779	12 989	12 989	(5 511)
Unidos						
R. Unido	10 440	13 762	12 814	11 685	12 552	2 112
A. Saudita	5 557	7 883	8 972	11 265	11 989	6 432
Francia	8 252	10 005	10 588	11 092	11 875	3 623
Alemania	6 361	8 453	9 088	8 728	10 049	3 688
Singapur	7 285	8 583	8 006	10 281	9 899	2 614
Malasia	7 177	5 627	8 504	6 595	8 244	1 067
Japón	5 510	6 885	8 059	9 264	7 607	2 097
Kuwait	1 902	831	3 388	3 163	3 516	1 614
Bélgica	1 770	2 477	2 208	2 066	3 007	1 237
Portugal	952	1 753	2 072	2 340	2 421	1 469
España	85	252	312	881	1 784	1 699
Otros	6 056	7 536	8 264	7 372	8 182	2 126
TOTAL	154 552	211 101	218 096	255 085	275 193	120 641

FUENTE: FAO.

Elaboración: Francisco Ferrucci. Consultor IICA.

Entre 1990 y 1994, la importación se ha incrementado en más de 120 mil de TM; es decir, un promedio de casi 25 000 TM/año. EE.UU. es el principal importador con 124 mil de TM (45%) y tuvo el mayor incremento entre 1990 y 1994 con 64 miles de TM. Le sigue la Unión Europea con 66 mil de TM (25%) y Hong Kong con 26 mil de TM (10%). Los Países Arabes como, Kuwait, Arabia Saudita son destacados importadores.

Si se considera que en el mundo el consumo per cápita es aún bajo; que existen diversos países con muy altos ingresos y que podrían pronto demandar "frutas novedosas"; que existen países como la Federación Rusa y Europa Oriental que tendrían pronto un resurgimiento económico; que el consumo de banano, manzana y cítricos tiende a saturarse a favor de frutas tropicales; que el sabor del mango es atractivo y que es una fruta apta y útil para conserva y jugos; entonces, las perspectivas del mango son muy favorables y podría estimarse de manera muy moderada que las importaciones en el mundo de mango fresco el año 2000 podrían estar cercanas a las 500 000 TM.

En términos de valor el comportamiento a sido el siguiente:

MUNDO: VALOR DE LAS IMPORTACIONES DE MANGO FRESCO
(miles de US\$)

Año	1990	1991	1992	1993	1994	Diferencia 1990-1994
Volumen	198 558	233 599	262 140	277 976	312 627	114 069

FUENTE: FAO.

Durante el período 1990-1994, el valor de las importaciones se ha incrementado 114 millones de US\$, equivalente a 23 millones de US\$/año. El valor por kg ha fluctuado entre 1.28US\$ en 1990 a 1.13US\$ en 1994 no mostrando durante el período una tendencia marcadamente regresiva; sin embargo, no quiere decir lo contrario y más bien se estima que la oferta crecerá y la competencia entre países igualmente, por tanto los precios tenderían a bajar paulatinamente obligando a los ofertantes a realizar esfuerzos para mantener o incrementar sus rentabilidades.

2.7. PARTICIPACIÓN DE LAS EXPORTACIONES DEL GRUPO ANDINO EN LAS IMPORTACIONES DEL MUNDO

El volumen de la exportación de mango fresco del Grupo Andino, presentó un importante ascenso entre 1990 y 1992, pasando de 7.7 a 14.3 miles de TM; es decir, duplicó su exportación en el lapso de 3 años. Entre 1993 y 1994, presentó un ligero descenso que alcanzó a 11.1 miles de TM en 1994.

Respecto al volumen de las importaciones del mundo, la participación del Grupo Andino ha sido la siguiente:

**GRUPO ANDINO: PARTICIPACIÓN DE LAS EXPORTACIONES DE MANGO
EN LAS IMPORTACIONES DEL MUNDO**
(miles de TM)

Año	1990	1991	1992	1993	1994
Importación Mundo 1/	154.5	211.1	218.1	255.1	275.2
Exportación 2/	7.8	8.8	14.3	13.2	11.1
Participación 2/1 (%)	5.0	4.1	6.5	5.2	4.0

Se observa que la participación del Grupo Andino ha sido irregular pero con un relativo descenso a partir de 1992, pasando ese año de 6.5% a 4.0% en 1994.

Venezuela, es el mayor exportador del Grupo Andino con un volumen de 5.5 miles de TM, participando con el 70% del total. En 1994, el volumen exportado fue 6.2 miles de TM y 56% del total. Su menor participación se debe al incremento de la participación de Ecuador, Colombia y Perú.

Perú es el 2° exportador del Grupo Andino. Hasta 1992, incrementó el volumen exportado hasta 5.4 miles de TM. Los siguientes años hubo un descenso del volumen exportado principalmente debido al descenso de las exportaciones a EE.UU. Este descenso no se debió a problemas de mercado, sino que la producción en las áreas de cultivo del Perú se presentaron problemas estacionales que redujeron la oferta de mango en condiciones óptimas de exportación.

El Ecuador registró una marcada tendencia creciente llegando en 1994, a exportar 1.6 miles de TM, de las cuales el 50% se destinó a EE.UU.

Colombia registró un ascenso menos sustancial que en el caso del Ecuador. Su principal mercado siguió siendo la Unión Europea.

**GRUPO ANDINO: EXPORTACIÓN DE MANGO FRESCO
(TM)**

Países	1990	1991	1992	1993	1994
BOLIVIA	---	---	---	---	---
COLOMBIA	141	320	402	346	407
Alemania	57	64	147	146	190
Austria	---	---	---	4	16
Bélgica	5	65	84	29	13
Canadá	---	25	38	15	---
EE.UU.	---	---	6	10	---
España	---	8	---	5	2
Francia	27	40	44	15	15
Italia	8	3	2	---	---
Países Bajos	8	102	30	83	103
Reino Unido	18	3	43	34	64
Suiza	18	10	8	5	4
ECUADOR	---	137	147	528	1629
Canadá	---	69	8	28	---
EE.UU.	---	18	121	295	892
Colombia	---	---	13	---	---
Alemania	---	19	3	---	---
Bélgica	---	---	---	60	12
Finlandia	---	1	---	---	---
Francia	---	26	---	67	365
Países Bajos	---	14	1	62	143
Italia	---	---	---	16	16
Argentina	---	---	---	---	12
España	---	---	1	---	189
PERÚ	2144	1591	5391	4392	2841
EE.UU.	20	86	4165	2475	1956
Países Bajos	1030	400	674	809	328
Francia	336	615	280	498	248
Canadá	249	120	62	103	130
Bélgica	158	---	52	149	49
Reino Unido	177	217	15	94	35
Israel	---	---	---	---	23
Afganistán	---	---	---	---	18
Alemania	31	48	70	132	16
Rusia	---	3	---	---	16
Ecuador	37	32	20	100	6
Suiza	29	35	34	16	---
Italia	23	29	---	---	---
Venezuela	4	5	---	---	---
Suecia	2	1	---	---	---
R. Dominicana	31	---	---	---	---
Andorra	16	---	---	---	---
Irlanda	1	---	---	---	---
Otros	---	---	19	16	16
VENEZUELA	5466	6724	8362	7960	6235
Alemania	228	237	182	42	23
Ant. Holandesas	961	1096	984	1017	785
Arabia Saudita	11	---	---	---	---
Aruba	357	368	426	432	457
Austria	30	7	13	2	3
Bélgica	48	16	14	---	3
Canadá	254	349	47	57	52
Colombia	---	18	8	78	741
EE.UU.	232	952	2972	2794	1976
España	---	---	---	8	79
Francia	76	125	74	5	35
Grecia	4	12	---	---	---
Italia	224	196	188	42	39
Noruega	12	72	67	27	17
Países Bajos	421	306	545	955	432
Portugal	428	688	845	1056	460
Reino Unido	2016	2103	1855	1394	1038
Suiza	164	179	142	51	95
TOTAL	7751	8772	14302	13226	11112

FUENTE: JUNAC

Elaboración: Francisco Ferrucci - Consultor IICA.

Períodos de Abastecimiento

Brasil está presente en el mercado europeo durante un período donde la demanda es elevada y la competencia minoritaria. México cuenta con un largo período de producción. Venezuela compite con los países de África del Oeste. Al inicio de la campaña del Perú este país debe competir con Brasil.

El mercado está saturado en los meses de abril, mayo y junio (40% de las importaciones anuales son realizadas durante el curso de estos tres meses). En efecto en este período hay una sobre-importación proveniente de África del Oeste. Además es el inicio de la competencia con las frutas europeas (fresa, cereza, melón,..) En este período los precios caen.

De setiembre a marzo la oferta es reducida y los precios suben. EUA y América Central hasta octubre y los países del Hemisferio Sur hasta marzo, ocupan el mercado.

En diciembre, igualmente hay sobre-importación pero los precios permanecen altos porque la demanda, en ese periodo de fiestas es muy elevada.

UNIÓN EUROPEA: CALENDARIO DE LA OFERTA DE MANGO FRESCO

Procedencias	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Set.	Oct.	Nov.	Dic.
Israel						■	■	■	■	■		
Sudáfrica	■	■	■	■							■	■
Af. del Oeste			■	■	■	■	■	■	■			
Eua					■	■	■	■	■	■		
México				■	■	■	■	■	■	■		
Costa Rica		■	■	■	■	■	■	■	■			
Perú	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Venezuela			■	■	■	■	■	■	■			
Brasil	■									■	■	■
India			■	■	■	■	■	■	■			

Condiciones de Acceso al Mercado

El mercado del mango en la Unión Europea es libre. No hay ni limitaciones cuantitativas (cuotas o períodos), ni precios de referencia.

Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú, se favorecen de un particular régimen de aduana. El mango originario de uno de estos cuatro países se importa exento de derechos sin limitación cuantitativa. El origen debe ser justificado con la presentación de un Certificado de Origen. Fórmula A. Estas mismas condiciones son aplicadas al mango originario de los países ACP (África, Caribe, Pacífico) y de los países de la Unión Europea.

2.16. PRECIOS

En Europa, el nivel de precio parece ser la llave del éxito futuro de este producto. Si el mango, como lo predicen los profesionales, debe volverse "el aguacate del mañana", precios aceptables para todos deberán ser practicados. El envío por barco deberá generalizarse para limitar los costos.

En 1990, los precios extremos a la salida de importación (precio de venta del importador al mayorista) fueron observados entre 22.02 US\$/kg en mayo y de 4.15 US\$/kg en noviembre.

Los precios varían según el período de importación, según las variedades y según el tipo de transporte.

Las variedades coloradas son vendidas a precios más elevados que las variedades de tipo Amelia de color verde.

Entre las variedades coloradas, la Kent, es la variedad que tiene el precio de venta más elevado.

MANGO

FRANCIA (Rungis 1991-1992)

Evolución de los precios de venta a nivel mayorista

s/kg	1991					1992						
	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul.
Sudáfrica kent						4.27	4.08	3.01	3.30			
Perú avión						4.08	4.08					
Mali barco, cont.							2.52					
México avión									2.82	2.43	1.36	
Guinea avión	2.91	3.40		3.40							2.62	2.72
Burkina Faso avión	2.52											2.91
C. de Marfil avión									2.91	2.43	1.55	
Israel kent		2.52	2.72	3.30								
Puerto Rico kent		4.27	4.27	3.88								
Brasil barco, cont.			2.72	2.33								
			3.69	3.69	3.20							

2.17. MERCADO DE MANGO FRESCO EN JAPÓN

Japón con 125 millones de habitantes es uno de los países que posee los ingresos per cápita más elevados del mundo y donde las frutas son sumamente apreciadas por los consumidores cuando son de calidad extrema. Por tal motivo, el mercado y las autoridades sanitarias son exigentes para aceptar el ingreso de frutas frescas al país.

Para el caso del mango, las autoridades sanitarias exigen el tratamiento por vapor caliente (VHT) y no el utilizado para exportar a EE.UU. (agua caliente). Por tal motivo, se requiere aplicar un procedimiento que aún no es muy aplicado comúnmente y por tanto acarrea dificultades técnicas en particular en los casos de los países andinos donde se conoce más el tratamiento por agua caliente.

En el caso de México, se le acepta también el tratamiento por agua caliente debido a que la plaga existente en ese país, conocida como "mosca del Caribe" es de una variedad diferente a la existente en países andinos como el Perú.

El volumen de importación de mango fresco al mercado de Japón está creciendo rápidamente pasando de 5.9 miles de TM en 1989, a 10.0 en 1994. A continuación se aprecia la información:

JAPÓN: IMPORTACIÓN DE MANGO FRESCO (TM)

Año	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995
VOLUMEN	5966	5510	6885	8107	9267	7607	10047

FUENTE: Anuario Comercio Exterior - Japón; FAO y otras.

Filipinas es el principal exportador de mango al Japón, siguiéndole México, EE.UU., Taiwan y Tailandia. La participación de Filipinas supera el 70% del total importado. La variedad proveniente de Filipinas es la denominada "Manila Super". Las importaciones se hacen en cajas de 5 kg. Filipinas exporta de marzo a julio y México exporta de mayo a setiembre.

JAPÓN: ORIGEN DE LA IMPORTACIÓN DE MANGO FRESCO (TM)

Países	1992	%	1993	%	1994	%	1995	%
Filipinas	7 269	90	8 032	87	5 464	72	7 122	71
México	734	9	1 118	12	1 702	22	2 538	25
Tailandia	18	--	30	--			111	1
China TW	17	--	35	--			22	--
China	47	--	--	--			--	--
Fiji	12	--	1	--			--	--
EE.UU.	10	--	51	1			163	2
Australia	--	--	--	--			91	--
TOTAL	8 107		9 267		7 606		10 047	

FUENTE: Anuario Comercio Exterior - Japón

Elaboración: Francisco Ferrucci. Consultor IICA.

Se observa que en el período 1992-95, Filipinas ha disminuido su participación en la importación de mango fresco, mientras que México rápidamente ha incrementado su participación pasando de 9% en 1992 a 25% en 1995. EE.UU. y Tailandia también presentan incremento en su participación, apareciendo muy recientemente como abastecedor Australia.

En lo referente al precio, Japón es el país más interesante para exportar en vista que los precios que aceptan los consumidores son bien altos; sin embargo, existen dificultades para ser competitivo con precios bajos debido al alto costo del transporte.

Los mangos enviados vía aérea a Japón registran varios precios de 6.03 US\$/kg, mientras que los enviados por barco se sitúan en 1.6 US\$/kg. Esto no hace más que confirmar que en Japón la calidad se paga y esto paga el mango transportado por vía aérea llega al mercado de Japón en mucho mejor condición organoléptica.

2.18. OTROS PAÍSES IMPORTADORES DE MANGO FRESCO

Además de EE.UU., Unión Europea y Japón, otros países efectúan importaciones crecientes de mango fresco como es el caso de Hong Kong. A continuación se presenta un listado de países que deberían ser considerados por el Grupo Andino para iniciar o consolidar flujos comerciales de mango fresco que permitan no sólo diversificar los mercados de destino, sino crear vínculos comerciales con países que al recibir mango podrían ser demandantes de otros productos frutícolas ofertados por los países de la subregión andina.

Países	Volumen (TM)				
	1990	1991	1992	1993	1994
Austria	680	804	765	892	1071
Argentina	0	87	225	605	317
Finlandia	122	131	133	113	164
Hong-Kong	6 291	14 706	21 620	27 902	25 916
Kuwait	1 902	831	3 388	3 163	3 516
Malasia	7 177	5 627	8 504	6 595	8 244
Arabia Saudita	5 557	7 883	8 972	11 265	11 989
Singapur	7 285	8 583	8 006	10 281	9 899
Suecia	502	521	654	617	601
Suiza	1 163	1 233	1 334	1 248	1 547
E. Arabes Unidos	18 500	20 083	23 779	12 989	12 989
TOTAL	49 179	60 489	77 380	75 670	76 253

FUENTE: FAO

Elaboración: Francisco Ferrucci Consultor IICA

Las exportaciones de los países del Grupo Andino a algunos de estos países ha sido la siguiente:

Países destino/origen	1990	1991	1992	1993	1994
AUSTRIA	30	7	13	6	19
Colombia	--	--	--	4	16
Venezuela	30	7	13	2	3
ARGENTINA	--	--	--	--	12
Ecuador	--	--	--	--	12
HONG KONG	--	--	--	--	--
MALASIA	--	--	--	--	--
ARABIA SAUDITA	11	--	--	--	--
Venezuela	211	224	184	72	99
SUIZA	18	10	8	5	4
Colombia	29	35	34	16	--
Perú	164	179	142	51	95
Venezuela					

FUENTE: FAO-JUNAC.

Elaboración: Francisco Ferrucci. Consultor IICA.

2.19. EXPORTACIONES DEL GRUPO ANDINO DE JUGO DE MANGO

El producto derivado del mango que se exporta es jugo de mango. Para este producto, es difícil conocer realmente el volumen exportado por no encontrarse registrada una partida arancelaria específica y tendría que analizarse utilizando las cifras de la partida "jugos de las demás frutas" lo cual podría dar motivo a supuestos errados.

En todo caso se estima que los volúmenes de exportación no deben ser muy significativos ni tampoco esperar que los países del Grupo Andino hayan establecido un flujo comercial estable para este producto.

A manera de referencia se indica a continuación información de exportaciones de Colombia y Ecuador señaladas como exportación de jugo de mango en unos documentos preparados para la JUNAC sobre el tema de "Prioridades de Exportación Sectores Agroindustrial y Agroindustrial. Programa Andino de Promoción de Exportaciones-PAPE.

En el documento referente a Colombia se indica la siguiente información:

COLOMBIA: EXPORTACIONES DE JUGO DE MANGO 1991-1994

	1991	1992	1993	1994
Valor US\$	2 289 047	604 416	291 522	878 515
Peso kg	1 062 075	475 404	267 127	891 708

Se observa que la exportación de jugo de mango registró un máximo de 1 000 TM en 1991, para luego descender hasta 1994, en que ascendió hasta 891 TM.

Las exportaciones colombianas de jugo de mango durante 1994, estuvieron dirigidas a los mercados de la Unión Europea (56%) y a los Estados Unidos (44%). Dado el tratamiento estadístico de las cifras de mercado mundial, no es posible dimensionar su potencial, aun cuando es un mercado en crecimiento por su utilización como mezcla con jugos de otras frutas.

Respecto al Ecuador las exportaciones indicadas como jugo de mango registran exportaciones en 1994, con 49 TM y en 1995 (hasta junio) con 149 TM. El destino principal es Países Bajos y a EE.UU. se exportó en 1995, un volumen de 48 TM.

Como referencia sobre el mercado mundial, se indica a continuación la exportación de pulpa de mango de la India que es el principal exportador del mundo.

**INDIA: EXPORTACIÓN DE PULPA DE MANGO
(TM)**

Países-Destino	1991/92	1992/93	1993/94
Arabia Saudita	4 398	4 996	4 957
Yemen	5 790	3 143	3 081
UAE	2 220	3 543	2 905
R. Unido	1 065	1 701	2 110
Kuwait	506	3 238	1 842
Rusia	2 724	1 255	1 240
P. Bajos	2 081	2 966	1 183
Hong Kong	46	1 533	966
Alemania	1 034	661	810
Otros	3 349	4 470	7 126
TOTAL	23 213	27 506	26 220

FUENTE: FOODNEWS, 1995.

Se observa a través de las exportaciones de India que la demanda internacional de pulpa de mango es muy apreciable, mostrando además un comportamiento con ligera tendencia creciente.

Los volúmenes estimados de exportación de jugo de mango correspondientes a Colombia y Ecuador, en 1994, estarían sólo representando el 3.6% de las exportaciones que efectúa la India sin contar la oferta de otros países productores y exportadores de jugo de mango.

2.20. EXTRACTO DE LA NORMA DE CALIDAD DE MANGO (CEE/ONU)

A continuación se presenta textualmente un extracto de la Norma de Calidad de Mango de la CEE/ONU (FFV-45)

I. Definición del Producto

La presente norma se refiere a los mangos de las variedades cultivadas de la especie *Mangifera indica* L. destinadas a la expedición en estado fresco al consumidor. Los mangos destinados a la transformación industrial no se rigen por esta norma.

II. Disposiciones Relativas a la Calidad

Esta norma tiene como objeto determinar las calidades que deben presentar los mangos en la fase de control de exportación, después de su acondicionamiento y empaque.

A. Características mínimas:

- enteros, firmes y de aspecto fresco.
- sanos; quedan excluidos los productos con pudriciones o defectos que los convierten en no aptos para el consumo.
- limpios; prácticamente libres de materias extrañas visibles.
- libres de manchas negras o aún de sus trazas.
- libres de magulladuras pronunciadas.
- prácticamente libres de plagas.
- prácticamente libres de daños causados por plagas.
- libres de daños causados por bajas temperaturas.
- sin humedad exterior anormal.
- exentos de olores y/o sabores extraños.

Los mangos tienen que estar suficientemente desarrollados y presentar un grado de madurez satisfactorio. El desarrollo y estado fisiológico de los mangos tienen que cumplir con las siguientes condiciones:

- asegurar que el proceso de maduración continúa hasta alcanzar el grado de madurez necesario para que aparezcan las características propias de la variedad.
- soportar el transporte y el manejo.
- llegar en condiciones satisfactorias al lugar de destino.

En relación con el proceso de maduración, la coloración puede variar según la variedad.

B. Clasificación

Categoría I

Los mangos de esta categoría tienen que ser de buena calidad y deben tener la apariencia típica de su variedad. Sin embargo, los siguientes leves defectos son permitidos, a condición de que no afecten al aspecto general del producto, a su calidad, conservación y a su presentación en el empaque:

- defectos leves de forma.
- defectos de piel debidos a razonamiento o quemaduras de sol.

El resto de los defectos permitidos por esta norma como también mangos de las otras categorías no los recomendamos tener en cuenta para una exportación exitosa.

En la Categoría I se admite la presencia de lenticelas suberizadas, así como el amarillamiento de las variedades de color verde debidas a una exposición directa al sol, siempre que no excedan del 40% de la superficie del fruto excluyéndose las manchas necróticas.

III. Calibrado

El calibrado se determinará en función del peso de la fruta. Los mangos se seleccionan de acuerdo con los siguientes grupos de tamaños:

GRUPO DE CALIBRADO	PESO EN GRAMOS	MAX. VARIACIÓN PERMITIDA DENTRO DEL ENVASE EN G.
A	200 - 350	75
B	351 - 550	100
C	551 - 800	125

El peso mínimo de un mango no puede ser inferior a 200 g.

IV. Tolerancias

(No se recomiendan).

V. Empaque y Presentación

A. Homogeneidad:

El contenido de cada unidad de empaque tiene que ser homogéneo y compuesto solamente de mangos del mismo origen, variedad, calidad y tamaño.

La parte visible del contenido de cada unidad de empaque debe ser representativo del conjunto.

B. Acondicionamiento

Los mangos deben acondicionarse de forma que se asegure una protección adecuada del producto.

Los materiales utilizados en el interior de la caja deben ser nuevos, limpios y de calidad tal que no puedan causar al producto alteraciones internas o externas.

La utilización de material y especialmente de papeles autoadhesivos con mensajes comerciales está permitida siempre y cuando para marcar o etiquetar se utilicen colores y pegantes no tóxicos.

Los empaques deben estar exentos de todo cuerpo extraño.

VI. Marcado

En cada envase deben figurar, agrupados en un mismo lado y en caracteres legibles, indelebles y visibles desde el exterior, las indicaciones siguientes:

a. Identificación:

- Empacador y/o
- Nombre y dirección o
- Identificación simbólica
- Expedidor
- Expedida o aceptada oficialmente

b. Naturaleza del producto:

- "Mangos", si el contenido del empaque no es visible desde el exterior.
- Nombre de la variedad.

c. Origen del producto:

- País de origen y, opcionalmente, zona de producción o denominación nacional, regional o local.

d. Características comerciales:

- Categoría.
- Tamaño expresado por el peso mínimo o máximo.
- Denominación de tamaño (facultativa).
- Número de frutas.

e. El sello de control (facultativo)

2.21. REQUISITOS FITOSANITARIOS PARA EL COMERCIO EN EL GRUPO ANDINO

Mediante Resolución N°431 de la Junta del Acuerdo de Cartagena sobre "Norma Andina sobre requisitos fitosanitarios de aplicación al comercio de productos agrícolas" promulgada en setiembre de 1996, se estableció los requisitos específicos que cada País Miembro debería exigir para un conjunto de productos entre ellos el Mango.

Ningún País Miembro exigirá requisitos fitosanitarios distintos de los establecidos en la Resolución N° 431.

A continuación se presenta los requisitos fitosanitarios de importación del Grupo Andino para el mango:

MANGO

FAMILIA: Anacardiaceae

GÉNERO Y ESPECIE: *Mangifera indica*

1. Material de propagación con fines de investigación:
PF Requerido
CF Requerido
IF Requerido
CPE En lugares habilitados de uso
2. Materiales de propagación con fines comerciales:
2.1 Plantas y material de propagación vegetativa:
CPPO En caso necesario
PF Requerido
CF Requerido
RE Deben estar libres de:
I <i>Icerya mangifera</i>
I <i>Melolontha melolontha</i>
B <i>Pseudomonas mangiferae</i>
H <i>Sclerotium delphini</i>
B <i>Xanthomonas campestris</i> pv. <i>mangifera indicae</i>
OD Deben llegar libres de: tierra, moluscos y materia orgánica
SF En los lugares de siembra
IF Requerido
TR En caso necesario
2.2 Cultivos de tejidos "in vitro"
PF Requerido
CF Requerido
IF Requerido
DA Que el material proceda de plantas libres de:
B <i>Pseudomonas mangiferae</i>
B <i>Xanthomonas campestris</i> pv. <i>mangifera indicae</i>
SF Seguimiento en lugar de siembra
2.3 Semilla sexual para siembra:
PF Requerido
SF Requerido
IF Requerido
DA Estar libre de
I - <i>Cryptorrhynchus mangiferae</i>
B - <i>Xanthomonas campestris</i> pv. <i>mangifera indicae</i>
SF Requerido
3. Frutos frescos:
PF Requerido
CF Requerido
OD Los frutos deben venir libres de:
I - <i>Anastrepha suspensa</i>
I - <i>Anastrepha ludens</i>
I - <i>Bactrocera</i> spp.
I - <i>Ceratitis rosa</i>
I - <i>Conotrachelus nenuphar</i>
I - <i>Cryptorrhynchus mangifera</i>
I - <i>Lopholeucapis japonica</i>
I - <i>parthenolecanium persicae</i>
I - <i>quadraspidiotus perniciosus</i>
TR Antes del embarque, si es requerido
IPR De conformidad con el CBPEE
IF Requerido
ABREVIATURAS
CBPEE Catálogo básico de plagas y enfermedades exóticas a la subregión andina
CF Certificado fitosanitario de origen.
CPE Cuarentena de pstentrada.
CPPO Constatación previa en país de origen.
DA Declaración adicional.
IF Inspección fitosanitaria.
IPR Importación prohibida o restringida.
OD Otras disposiciones.
PF Permiso fitosanitario.
RE Requisitos específicos.
SF Seguimiento fitosanitario.
TR Tratamiento fitosanitario.

FUENTE: Resolución 431 "Norma Andina sobre Requisitos Fitosanitarios de aplicación al Comercio de Productos Agrícolas".

2.22. RESUMEN DEL ESTUDIO DE MERCADO DE MANGO FRESCO Y PROCESADO

A. Producción Mundial

- A.1. La producción mundial es creciente con un volumen de 18 450 miles de TM en 1994.
- A.2. India es el mayor productor del mundo con 10 000 miles de TM (56% del total mundial) Le siguen China, México, Pakistán e Indonesia.
- A.3. India, China e Indonesia registraron los mayores incrementos de producción durante 1991-94.
- A.4. La producción de los 20 primeros países productores del mundo con relación a su participación en bloques comerciales es la siguiente:

BLOQUE COMERCIAL	PRODUCCIÓN (Miles TM)
TLC (México)	1117
APEC (China, México, Indonesia, Tailandia, Filipinas)	4071
ASEAN (Filipinas, Indonesia, Tailandia)	1774
MERCOSUR (Brasil)	400
GRUPO ANDINO	427

- A.5. México como 3º productor mundial de mango y perteneciendo al TLC y APEC, posee ventajas de carácter productivo, geográfico y comercial frente al Grupo Andino.
- A.6. La producción en países de APEC y ASEAN es considerable y creciente teniendo ventaja en ocupar mercados del ASIA y por relaciones comerciales con EE.UU., también en incrementar sus exportaciones a EE.UU. En Filipinas y Taiwán (también productor de mango) han sido aprobadas. Plantas de tratamiento por vapor para exportar a EE.UU.
- A.7. Brasil registra incremento de producción y tiene ventajas para cubrir el MERCOSUR.

B. Producción en el Grupo Andino

- B.1. La producción del Grupo Andino es creciente con 432 miles de TM en 1994, equivalente al 2.3% del total mundial.
- B.2. 7 países del mundo (India, China, México, Pakistán, Indonesia, Tailandia y Nigeria) tienen individualmente mayor volumen de producción que el total del Grupo Andino.
- B.3. El principal país productor del Grupo Andino en 1994, fue Perú con 153 miles de TM siguiéndole Venezuela y Colombia.

- B.4. Perú posee mayores ventajas que el resto de países del Grupo Andino por cosechar en la época de mejores precios internacionales. Esta ventaja se irá reduciendo en la medida que la investigación y aplicación de tecnología permitan a otros países cosechar entre noviembre y febrero.

C. Exportación Mundial

- C.1. El volumen exportado es creciente. En 1994, se exportó 306 miles de TM equivalente sólo al 1.6% de la producción total mundial existiendo un gran potencial productivo para satisfacer la futura demanda y por tanto ocupar el mercado internacional exigirá ofertas competitivas en precio y calidad.
- C.2. México es el 3º productor del mundo y 1º exportador mundial. Su principal mercado es EE.UU. (80%) que es el primer importador de mango fresco del mundo. También exporta a Canadá (9%), Europa (6%) y Japón (2%).
- C.3. México exporta a partir de marzo. La variedad principal es T. ATKINS (49%) y Haden 23%. A Japón exporta la variedad los Manila (tipo filipino).
- C.4. México integra los bloques comerciales TLC-APEC de gran importancia económica. Es una ventaja trascendente frente a los países del Grupo Andino.
- C.5. México al integrar el TLC posee ventajas comerciales para consolidar su dominio sobre el mercado de EE.UU. y Canadá, por disponer de libre acceso arancelario, mecanismos permanentes para la eliminación de obstáculos al comercio, seguridad jurídica del régimen comercial y de inversiones, facilidad de procedimientos aduaneros, instancias conjuntas para campañas comerciales, mayor transparencia en conflictos sanitarios, facilitación de medios de transporte, etc.
- C.6. Filipinas es el 9º productor del mundo y 2º exportador del mundo. Tiene gran potencial productivo para incrementar sus exportaciones. Exporta a Hong Kong (2º mayor importador mundial). Singapur (9º importador del mundo) y a Japón. Exporta también a EE.UU.
- C.7. Filipinas pertenece a ASEAN (Brunei, Indonesia, Malasia, Singapur, Tailandia). ASEAN en 1994, concentró 1 800 miles de TM de la producción mundial. Este conjunto de países tiene gran potencial para exportar a Japón y Hong Kong y también a Europa y EE.UU.
- C.8. Las exportaciones de China son casi nulas; sin embargo, posee gran potencialidad para participar en el mercado de exportación. Hay que considerar la conformación de la denominada "Gran China" constituida por Hong Kong (2º importador mundial de mango y Taiwán que incrementará sus exportaciones de mango a EE.UU. (Los Ángeles y Seattle).

- C.9. El MERCOSUR tiene como principal productor al Brasil 8º productor del mundo y 6º exportador del mundo. Su cosecha se extiende de octubre a febrero compitiendo con Perú. Las posibilidades para exportar mango a Argentina podrían ser mejores para Colombia y Venezuela.
- C.10. Brasil es el 1º exportador mundial de Mango a la Comunidad Europea con más de 9 mil TM.
- C.11. Existen otros países destacables como exportadores de mango fresco, entre ellos Sudáfrica, Costa de Marfil, Pakistán, Israel cuyo principal mercado es la Comunidad Europea.

D. Exportación del Grupo Andino

- D.1. La exportación del Grupo representó en 1994, sólo el 4% de la exportación mundial.
- D.2. La exportación del Grupo Andino registró disminución pasando de 14.2 a 11.1 miles de TM durante el período 1992-94. Venezuela es el mayor exportador con 6.3 miles de TM, le sigue Perú. Ecuador registró un significativo incremento.
- D.3. Para el Grupo Andino crecerán las dificultades para lograr mayores volúmenes de exportación en la medida que no obtengan ofertas competitivas (precio y calidad) (mercado EE.UU.-CE) frente a las de México, Brasil, Filipinas, Sudáfrica, Costa de Marfil, entre otros países y frente a la de otros países asiáticos (Tailandia, Taiwán, China) que poseen ventajas, junto con los anteriores para exportar al continente Asiático.
- D.4. Perú es el mayor exportador de conservas de mango a EE.UU. con 421 TM, siguiéndole Ecuador con 115 TM y Colombia con 5 TM.
- D.5. Respecto a jugo de mango el Grupo Andino exportó sólo un equivalente al 3.6% de las exportaciones de jugo de mango que exportó la India en 1993/94 (26 220 TM). Por tanto, el potencial del mercado es vasto. Los principales importadores son países Arabes, Europa Occidental y Hong Kong.

E. Importaciones del Mundo

- E.1. Los principales países importadores son EE.UU., Hong Kong, P. Bajos (reexportador), E. Arabes, R. Unido, A. Saudita, Francia y Alemania, que en conjunto representaron el 84% del total de las importaciones.
- E.2. Estos mercados como se vio anteriormente están siendo aprovisionados por países como México, Brasil, Sudáfrica, Israel, Filipinas que aún poseen ventajas frente al Grupo Andino por su disponibilidad productiva, cercanía geográfica y vinculaciones comerciales.

E.3. Las importaciones de EE.UU. de conservas de mango registraron una tendencia creciente llegando a casi 5 000 TM, siendo abastecido el mercado básicamente por México (2 100 TM), India (1 100 TM), R. Dominicana (512 TM) y Tailandia (467 TM). A excepción de R. Dominicana estos países se sitúan entre los mayores productos de mango fresco y poseen relaciones comerciales ventajosas (ejemplo TLC con México).

RESUMEN: MERCADO MUNDIAL DE MANGO FRESCO
(Miles de TM)

	1992	1993	1994
PRODUCCIÓN TOTAL	17479	18337	18450
PRODUCCIÓN GRUPO ANDINO	321	331	432
Bolivia	3	3	3
Colombia	105	91	110
Ecuador	5	23	28
Perú	67	85	153
Venezuela	141	129	138
EXPORTACIÓN TOTAL	231	293	306
Bolivia	--	--	--
Colombia	0.4	0.3	0.4
Ecuador	0.1	0.5	1.6
Perú	5.4	4.4	2.8
Venezuela	8.3	8.0	6.3
IMPORTACIÓN TOTAL	218	255	275
EE.UU.	76	111	123
Hong Kong	22	28	26
P. Bajos	14	19	22
P. Árabes Unidos	24	13	13
R. Unido	13	12	13
A. Saudita	10	11	12
Francia	11	11	12
Singapur	8	10	10
Malasia	9	7	8

Elaboración: Francisco Ferrucci. Consultor IICA.

MANGO FRESCO: PAÍSES PRODUCTORES Y EXPORTADORES COMPETIDORES DEL GRUPO ANDINO
(Miles de TM)

Países	PRODUCCIÓN					EXPORTACIÓN			
	1991	1994	Diferencia 1991-94	Posición Mundial	Bloque Comercial	Período Cosecha	1990	1994	Posición Mundial
MUNDO	16127	18450	2323	1					
INDIA	8752	10000	1248	2	APEC	Abr-Ago	19	25	1
CHINA	945	1180	235	3	APEC		0.1	0.3	5
MÉXICO	1118	1117	(1)	4	TLC-APEC	Mar-Ago	59	126	
PAKISTAN	776	839	63	5		Jun-Set	15	15	
INDONESIA	640	779	139	6	ASEAN-APEC	Mar-Jul	0.6	0.9	
TAILANDIA	614	630	16	7	ASEAN-APEC	Feb-May	6	3	
NIGERIA	500	500	--	8	CEAO		--	--	
BRASIL	393	400	7	9	MERCOSUR	Oct-Feb	5	13	6
FILIPINAS	307	365	58	10	ASEAN-APEC	Abr-Jul	13	29	2
HAITI	280	230	(30)	11		Mar-Jun	8	7	9
ZAIRE	210	212	2	12			--	--	--
R.DOMINICANA	191	185	6	13			--	--	--
PERÚ	69	153	84	14			0.4	0.4	10
VENEZUELA	136	133	3	15	GRAN	Nov-Mar	1.4	6.6	8
VIETNAM	140	130	(10)	16	GRAN	Mar-Ago	6	8	2
BOLIVIA	3	3	--	17	GRAN		--	--	--
COLOMBIA	63	110	47	18	GRAN	Mar-Jul	0.1	0.4	
ECUADOR	6	28	22	19	GRAN	Oct-Ene	--	1.6	

Elaboración: Francisco Ferrucci. Consultor IICA.

RESUMEN: PRINCIPALES MERCADOS IMPORTADORES DE MANGO FRESCO

Países	1990	1994	Posición Mundial	Diferencia 1990-94	Bloque Comercial
EE.UU.	59	123	1	64	TLC-APEC
HONG KONG	6	26	2	20	APEC
P. BAJOS	9	22	3	13	CE
E. ARABES	19	13	4	(6)	C.C. GOLFO
R. UNIDO	10	13	5	3	CE
A. SAUDITA	6	12	6	6	C.C. GOLFO
FRANCIA	8	12	7	4	CE
ALEMANIA	6	10	8	4	CE
SINGAPUR	7	10	9	3	ASEAN-APEC
MALASIA	7	8	10	1	ASEAN-APEC
JAPÓN	6	8	11	2	APEC
KUWAIT	2	4	12	2	C.C. GOLFO
BÉLGICA	2	3	13	1	CE
PORTUGAL	1	3	14	2	CE
ESPAÑA	1	2	15	2	CE

Elaboración: Francisco Ferrucci. Consultor IICA.

3. PIÑA

3.1. GENERALIDADES

Nombre Piña, abacaxi
Nombre Científico: Ananas comosus Merrill
Familia: Bromeliaceae

La piña presenta buen desarrollo en zonas tropicales en altitudes entre 100 y 600 msnm; es una planta de clima cálido, con temperaturas de 18°C a 32°C. El cultivo requiere regiones que presenten rango de precipitación total anual entre 700 y 2 000 msnm.

La piña comercial cultivada (Ananas Comosus) es originaria de Sudáfrica Tropical y Subtropical. La mayor parte de la piña cultivada en el Hemisferio Occidental proviene de Hawai, Puerto Rico y México. La piña es cultivada en áreas libres de heladas y aún en los trópicos está restringida a regiones de poca altura.

La maduración de la primera cosecha ocurre entre los 18 a 24 meses después de la plantación. Por consiguiente, se produce una fruta en el mismo tallo año tras año. La práctica comercial es reemplazar la planta después de la segunda cosecha ya que la productividad empieza a bajar.

En el mercado internacional se comercializa principalmente piña fresca, conservas de piña, jugo concentrado, piña deshidratada, rodajas congeladas, mermeladas y néctares. Los principales son piña fresca, conservas y jugo concentrado.

3.2. VARIEDADES

Existe un gran número de variedades de piña, pero sólo unas pocas son comercializadas de manera importante. A continuación se presenta información al respecto.

PIÑA: VARIEDADES MÁS UTILIZADAS EN EL COMERCIO MUNDIAL

Nombre	Descripción	Zonas de Cultivo	Usos	Observaciones
Cayenne (Smooth Cayenne)	De 3 a 5½ lb, forma cilíndrica. Pulpa amarilla. Altamente ácido. Alto tenor de azúcar.	Hawai Australia, Filipinas, África del Sur	Fresco y enlatado	Es una de las variedades más cultivadas
Red Spanish	De 3 a 5 lb, pulpa amarilla, pálida y pulpa fibrosa y aromática. Sabor ácido.	Puerto Rico, Cuba, Florida.	Principalmente fresco.	Cascara resistente y adecuada para transporte marítimo.
Queen	2 a 3 lb. Pulpa amarilla fuerte. Sabor suave menos ácida y menos succulenta.	África del Sur, Australia, Malasia	Fresco y enlatado	Adecuada durabilidad y conservación cuando madura.
Pernambuco	3 a 4 lb. Pulpa amarilla clara. Sabor suave. Menos ácida que la Cayenne	Brasil	Fresco	No buena apariencia y maduración.
Sugarloaf	Forma cónica Pulpa amarilla-blanca Sabou Dulce	México, Cuba	Fresco	

3.3. ESTACIONALIDAD DE LA COSECHA DE PIÑA EN EL MUNDO

Al existir diversos ofertantes de piña fresca ubicados en diferentes zonas ecológicas hace posible que durante todo el año se logre abastecer el mercado internacional, obviamente con volúmenes que varían según los meses, debido a la fluctuación de la oferta mundial.

MUNDO: ESTACIONALIDAD DE LAS COSECHAS DE PIÑA EN LOS PAÍSES PRODUCTORES Y EXPORTADORES

Países	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic
África del Sur	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Brasil	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Camerún	●	●	●	●	●	●	●			●	●	●
Costa de Marfil	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Costa Rica	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Ghana	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Guinea	●	●	●	●	●	●	●			●	●	●
Hawai	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●
Honduras	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
México	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Rep Dominicana	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

● Mayor Oferta

● Menor Oferta

FUENTE: IBRAF/DATAFRUTA/Janeiro 1994

3.4. MANEJO POSCOSECHA

La fisiología de la piña es tal que no se puede endulzar o madurar después de recogida. La piña no tiene reserva de almidón, por consiguiente no hay base para convertirla en azúcar después de cortarla de la planta. Esto significa que se debe cortar lo más madura posible. (Es decir, con una octava parte de su cáscara amarilla). Las piñas se recogen a mano, aunque algunas etapas de la cosecha se hayan mecanizado desde muchos años atrás.

Es una práctica común colocar la piña en agua fría; esto reduce la temperatura de la fruta aproximadamente a 7-10°C, temperatura habitual de los contenedores. De no proceder así, debido al calor absorbido por la piña, liberado posteriormente en el contenedor, tomará casi dos días reducir la temperatura a la necesaria en el contenedor, mientras la fruta continúa dañándose por el calor.

3.5. REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DE CALIDAD

a) Mercado de EE.UU.

La clasificación U.S.1 consiste en piñas que tengan las siguientes características de variedad similar: madurez, humedad, buena formación, ojos bien desarrollados, libres de descomposición y escaldaduras provocadas por el sol, así como libres de daños causados por magulladuras, quemaduras, enfermedades, insectos, roedores y medios mecánicos. La base debe ser bien cortada. Las hojas deben ser del mismo color, individuales, más o menos rectas, bien adheridas a la fruta, no deben ser más de cinco por cada corona. La longitud de las hojas, no debe ser inferior a 10 cm ó más el doble del tamaño de la fruta.

b) Para el mercado europeo

Para el mercado de fruta fresca, el color y la condición de la corona son las características de calidad más importantes, ya que la fruta es juzgada inicialmente por la apariencia externa. Cuando está totalmente madura la fruta debe tener una apariencia clara y brillante. Las hojas de la corona deben ser de color verde claro. La corona debe estar bien verde y desarrollada. Las frutas son clasificadas según el peso en seis categorías:

UNIÓN EUROPEA: CLASIFICACIÓN UTILIZADA PARA PIÑA FRESCA

Categorías	Calibres	Nº de frutas/caja	Peso promedio de las piñas en gr.		Simbolos
A	1	8	1800 -	2200	18/22
A	2	8	1500 -	1799	15/18
B	3	12	1300 -	1499	13/15
B	4	12	1100 -	1299	11/13
C	5	12	900 -	1099	9/11
D	6	20	700 -	899	7/9

En cada calibre, las frutas son clasificadas según su grado de madurez. En el caso de la "Cayenne" es relacionado a su coloración externa.

- M1 Un cuarto de la piña es colorada amarilla
- M2 La mitad de la piña es colorada amarilla
- M3 Dos tercios de la piña es colorada amarilla
- M4 La totalidad de la piña es colorada amarilla

M1 = "tornadizo", cuando el fruto empieza a adquirir color en su base.

M2 = "parcialmente maduro", cuando el color se extiende a la mitad inferior del fruto.

M3 = "maduro", cuando ha adquirido color más de la mitad del fruto.

Los frutos exportados por vía aérea han de haber alcanzado máximo el grado de madurez (M2). La corona del fruto se recorta hasta una altura de 50 a 130 mm, según el tamaño del fruto; se deja un tallo corto (de 10 a 30 mm) y se desinfecta la sección.

Otras normas técnicas para piña son las siguientes:

- Organización Internacional de Normalización (ISO) dispone la Norma ISO - 1838 - 75. Piña Fresca. Guía para el almacenamiento y transporte.
- FAO O.M.S. del Codex alimentarius. Tiene la Norma CODEX- STAN 42 - 1981. Piña de Conserva.

Preferencias del Consumidor

a) Mercado de EE.UU.

La piña es un alimento principal en la dieta estadounidense y se compra regularmente. Aquellos que se preocupan por alimentos naturales y nutritivos compran piña fresca con más frecuencia. Se prefieren las piñas con un peso entre 1,3 x 2,0 kg, principalmente de la variedad Smooth Cayenne.

b) Mercado Europeo

En el mercado europeo se prefiere piñas con un peso entre 0,7 kg y 1,5 kg. Existe mercado para piñas pequeñas, especialmente durante los meses de verano, en los países de Suiza, Bélgica, Países Bajos y Reino Unido.

En Alemania, la variedad más aceptada es la Smooth Cayenne y prefieren las piñas que poseen 1 y 1,2 kg. El fruto debe estar maduro y ser de color amarillo y rojizo.

En Francia, también se prefiere la piña de la variedad Smooth Cayenne. La Costa de Marfil abastece el mercado francés durante todo el año aunque la mayor parte de sus expediciones llegan de octubre a mayo, con un máximo en diciembre.

La fruta de la Costa de Marfil se comercializa en los tamaños siguientes:

- “A” : 1,5 kg ó más
- “B” : 1,1 a 1,5 kg.
- “C” : 0,9 a 1,2 kg.
- “D” : 0,7 a 0,9 kg.

En el mercado francés, se prefieren los tamaños “B” y “C”; el tallo debe tener 2 cm de largo como máximo y ha de ser cortado de manera pareja. No hay reglamentos vigentes sobre dimensiones de la corona, pero por consideraciones estéticas debe tener de 5 a 12 cm de largo estar muy limpia, ser verde y no presentar ninguna señal de deterioro.

En el Reino Unido, los consumidores no están familiarizados con las distintas variedades y suelen guiarse por el precio y la apariencia de la fruta, que por fuera debe ser amarilla a anaranjado intenso. Las coronas de la piña de lujo debe ser tupidas y de un verde brillante, ya que las hojas flojas o en vías de marchitarse desmerecen la apariencia de la fruta y pueden restarle valor.

En determinados países de Europa como España siempre se han preferido piñas con un peso entre 1,5 a 2,2 kg.

Los consumidores suizos no están familiarizados todavía, con las distintas variedades, y la más conocida es la variedad Smooth Cayenne, abastecida en un 90 por ciento por la Costa de Marfil y Kenya.

El peso preferido para las piñas destinadas al consumo doméstico es de alrededor de 1,2 kg, aunque recientemente se ha registrado una tendencia al consumo de frutas de mayor peso, particularmente en el sector de los restaurantes.

Empaque

En Hawai se utilizan principalmente cajas de cartón de 40 lbs. que contienen 8, 9, 10, 11, 12, 14 ó 15 frutas, según el tamaño. El número de piñas por caja, señala la terminología empleada con relación a la caja. Por ejemplo: una caja de 8 significa que contiene 8 piñas (calibre). Casi todas las piñas portorriqueñas que llegan a Nueva York están en cajas de 40 lbs conteniendo entre 10 a 12 frutas.

Generalmente se utiliza cajas de cartón como empaque de exportación de piñas frescas. Según la Sea Hand Service Inc. un contenedor corriente para transporte de fruta fresca mide interiormente $11'' \frac{1}{2} \times 10'' \frac{3}{4} \times 17'' \frac{1}{4}$ con un volumen de 2 133 pulg³, y soporta 40 lbs, de peso. La mayoría de las piñas embaladas en cajas de cartón con divisiones internas, deben mantenerse a una temperatura entre 7° y 10° C.

Las piñas de Sudáfrica se exportan en cajas de 12 kg que contienen 9, 12, ó 15 unidades. Las de Kenya se exportan en cajas de 6 unidades de $3 \frac{1}{2}$ - 4, 4 - $4 \frac{1}{2}$, 5 ó 6 libras cada una.

Japón importa piña en cajas de 10 kg. (también de 15 y 20 kg) cuando provienen de Taiwan.

La mayoría de los países que suministran piñas al mercado europeo han adoptado el sistema de clasificación y embalaje empleado en Costa de Marfil.

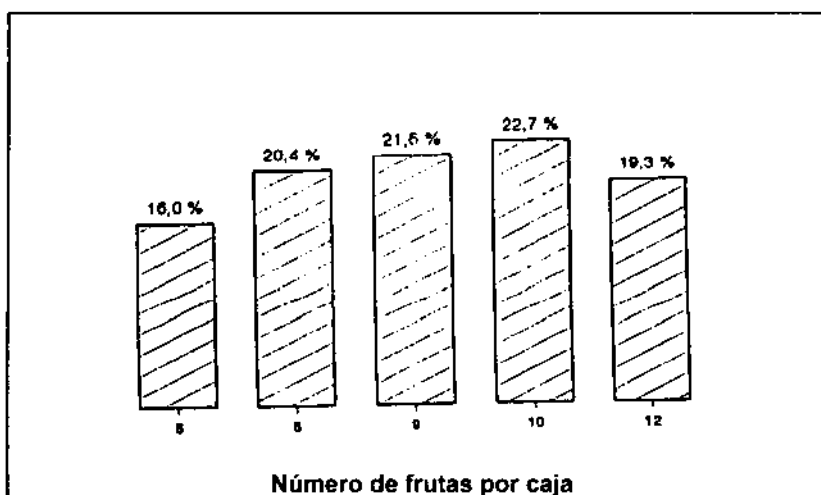
Costa de Marfil exporta sus piñas en cajas de patente francesa. Cada piña queda sostenida por la base y debajo de la corona para evitar que la parte carnosa se dañe. Los frutos se colocan verticalmente en cajas de cartón compartimentadas, que pueden ser de cuatro tipos: A, B, C y D, según la categoría a que pertenece el fruto, como se indica en el siguiente cuadro:

**COSTA DE MARFIL: CLASIFICACIÓN MÁS EMPLEADA PARA EL
COMERCIO DE PIÑA FRESCA**

Categoría	Peso del fruto	Nº de piñas	Dimensiones de la caja (mm)		
			Largo	Ancho	Alto
A: 1 y 2	1,5 - 2,2 kg	6	428	280	280
B: 3 y 4	1,1 - 1,5 kg	12	522	387	280
C: 5	0,9 - 1,1 kg	12	481	356	230
D: 6	0,7 - 0,9 kg	20	544	434	198

Para explicar en la práctica el uso de esta clasificación, se presenta a continuación el resultado de la importación de piña efectuado por la Unión Europea en abril de 1995, procedente de Costa de Marfil. Se aprecia que el calibre de mayor importación fue el de 10 piñas por caja.

**UNIÓN EUROPEA: CALIBRE DE IMPORTACIONES DE PIÑA
PROCEDENTE DE COSTA DE MARFIL
(Abril 1995)**



3.6. PRODUCCIÓN MUNDIAL

La producción de piña en el mundo presenta una tendencia creciente pasando de 9585 miles de TM en 1979/81, hasta 11 547 miles de TM en 1995. Entre 1990 y 1995 la producción se incrementó en 848 miles de TM aproximadamente 140 miles de TM/Año.

Son 69 los países que producen piña en el mundo de los cuales 15 de ellos, lograron producir 9 675 miles de TM representando el 84% del total de la producción mundial en 1995. Este grupo de países logró producir 190 miles de TM. Colombia es el único país del Grupo Andino que integra la lista que a continuación se presenta.

**MUNDO: PRODUCCIÓN DE PIÑA FRESCA
(TM)**

Países	1990	1991	1992	1993	1994	1995	Diferencia 1990-95 (Miles de TM)
Tailandia	1,865,290	1,930,691	2,180,000	2,589,000	2,370,000	2,370,415	505
Filipinas	1,155,748	1,117,156	1,135,151	1,287,398	1,323,809	1,360,000	205
Brasil	735,931	793,539	825,994	834,582	973,550	912,632	177
India	786,716	881,490	768,513	858,978	820,000	820,000	33
Nigeria	763,000	800,000	800,000	800,000	800,000	800,000	37
China	697,178	670,699	667,961	777,263	852,234	791,642	94
Indonesia	390,340	375,039	385,000	420,000	450,000	450,000	60
Colombia	341,790	345,483	346,723	381,346	378,210	380,000	38
USA	521,630	503,500	498,950	335,660	331,122	333,000	(188)
Malasia	209,840	225,000	243,700	260,000	260,000	280,000	70
Vietnam	467,851	420,215	264,216	260,509	280,000	280,000	(187)
Kenya	225,000	245,000	270,000	270,000	270,000	270,000	45
México	454,668	298,526	264,147	212,402	228,580	230,000	(225)
Costa Marfil	195,983	173,781	201,250	190,555	204,895	205,720	10
Costa Rica	160,000	170,000	180,000	190,000	191,000	192,000	32
MUNDO	10,699,260	10,697,180	10,860,730	11,526,800	11,616,830	11,547,200	

- Tailandia

Es el primer productor en el mundo con 2 370 miles de TM en 1995, representando el 21% del total. Durante el periodo 1990-95, incrementó su producción en 505 miles de TM. Tailandia no destaca como exportador de piña fresca a pesar de ser el primer productor del mundo. Su producción la destina principalmente para producir conservas y jugos siendo el primer exportador del mundo de estos dos productos.

En los EE.UU., las importaciones de conservas de piña de Tailandia cubren el 45% del total importado (otros países son Kenya, Indonesia, Filipinas y Malasia). El 60% del mercado de importación de Canadá lo tiene cubierto Tailandia (otros países son Filipinas y EE.UU.)

Su participación en las importaciones de Japón de conservas de piña alcanza el 49% (otros países Filipinas e Indonesia); el mercado del Reino Unido cubre el 35% (otros países Filipinas, Islas Salomón) y al mercado de Austria le exporta el 50% de la demanda de conservas de piña. En todos estos países Tailandia registra una tendencia positiva que le permite mantener el liderazgo como abastecedor de conservas de piña.

- Filipinas

Es el segundo productor del mundo con 1 360 miles de TM en 1995, representando el 12% del total del mundo. Durante el período 1990-95 registró una marcada tendencia creciente con un incremento durante ese período de 205 miles de TM.

En vista que el mercado internacional de piña fresca y de conserva son sumamente concurridos y teniendo Filipinas una fuerte competencia de sus países vecinos como Tailandia (piña en conserva) e Indonesia, entonces está buscando diversificar sus destinos entre ellos China que se ha constituido rápidamente como el 5° cliente de Filipinas en sus exportaciones de Piña.

Su producción la concentra en Mindanao, Laguna, Cavite y Bicol donde cultivan variedades como "Hawai", "Formosa", "Red Spanish" y una variedad local "Filipinas Red". La superficie plantada llegó en 1993, a 66 900 ha.

El conjunto de la cadena-piña (plantaciones, transformación, comercialización y exportación) están controladas casi totalmente por las filiales de dos multinacionales, DOLE y DEL MONTE.

- Brasil

Es el tercer productor mundial de piña en 1995, con 913 miles de TM representando el 8%. El área cultivada cubre alrededor de 40,000 ha. Presentó una marcada tendencia creciente entre 1990 y 1994, logrando incrementar el volumen de su producción en 238 miles de TM Brasil es el 7° mayor exportador del mundo en piña fresca presentando un incremento sustancial de los volúmenes exportados. Sin embargo sólo representan el 2.4% de su producción en piñas. El destino de sus exportaciones son principalmente países del MERCOSUR.

- India

Es el 4° productor mundial de piña con 820 miles de TM representando el 7% del total. Durante el período 1990-95, registró sólo un ligero incremento. (33 miles de TM).

- Nigeria

Es el 5° productor mundial con 800 miles de TM representando el 7% del total. Durante el período 1990-95 registro un ligero incremento (37 miles de TM).

- Otros países productores

China, Indonesia, Colombia, EE.UU. y Malasia son también importantes productores de piña. Todos ellos han presentado incrementos durante el período 1990-95, con volúmenes entre 30 y 80 miles de TM, a excepción de EE.UU. que disminuyó su producción significativamente en 188 miles de TM México también disminuyó notablemente su producción (225 miles de TM) y Vietnam (87 miles de TM)

En América Central el desarrollo del cultivo de piña es muy estable principalmente en Costa Rica, Honduras y en menor medida Nicaragua y Panamá. El principal productor en Costa Rica que entre 1983 y 1994 ha logrado incrementar su producción de 16 a 190 miles de TM. Este país represento en 1994, el 49% de la producción total de América Central. En 1983, había representado sólo el 10%.

Honduras logró más que duplicar la producción de piña en 1983 y 1994, pasando de 40 a 96 miles de TM. En 1994, representó el 24% de la producción total de América Central.

AMÉRICA CENTRAL: PRODUCCIÓN DE PIÑA FRESCA
(miles de TM)

Países	1983	1985	1990	1991	1992	1993	1994
Costa Rica	16	27	160	170	180	190	190
El Salvador	18	20	15	15	12	14	15
Guatemala	36	37	33	34	34	35	35
Honduras	40	55	61	78	76	96	96
Nicaragua	37	39	42	43	43	44	45
Panamá	6	14	13	10	15	15	15
Total	153	192	324	350	360	394	396

FUENTE: IICA Sede Central.

3.7. PARTICIPACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DEL GRUPO ANDINO EN LA PRODUCCIÓN MUNDIAL DE PIÑA

- Superficie Cosechada

Entre 1980 y 1992, el área sembrada con piña en el Grupo Andino aumentó en más de 5 500 ha. En 1980, Ecuador tenía el 44% del área y Venezuela el 20%. En 1992, la participación de los países cambió pasando Colombia con la mayor área sembrada teniendo el 40% del total, del Grupo Andino sin embargo a partir de 1993 volvió a caer el área sembrada en Colombia llegando a sólo 3 600 Ha. en 1995.

Debe señalarse que las cifras de 1994 y 1995, no incluyen el área sembrada del Departamento de Santander, primer productor de piña en Colombia. En ese Departamento se presentó el problema del gusano de la piña Melano loma viatrix cuyo daño se estima en un 80% del área sembrada en ese departamento (Doc. Las frutas, sus estadísticas básicas y económicas. CORPOICA-PROCIANDINO, Mayo 1996). En 1993, se estimó una área de 2 454 ha en ese Departamento. Por tanto, en 1994 y 1995 la superficie sembrada podría ser mayor en alrededor de 2 000 Ha.

Venezuela y Perú mostraron un crecimiento sostenido al igual que Bolivia. Ecuador aparentemente en 1992 empieza a incrementar su área sembrada.

GRUPO ANDINO: SUPERFICIE SEMBRADA DE PIÑA
(ha)

Países	1980	1985	1990	1991	1992	1993	1994	1995
Bolivia	710	766	1100	1200	1200	1300	N.D	N.D
Colombia	2454	3700	7755	5821	9286	6752	4013(1)	3605(1)
Ecuador	7967	4015	3200	3100	3500	N.D	N.D	N.D
Perú	3490	4600	5600	4900	5100	6400	N.D	N.D
Venezuela	3528	3506	4400	4600	4700	8900	N.D	N.D
TOTAL	18149	16587	22055	19621	23786			

(1) No incluye área del Departamento de Santander. Estimado 2 000 ha adicionales.

FUENTE: Estadística Junac y otras.

Elaboración: Francisco Ferrucci. Consultor JUNAC.

- **Volumen de Producción**

La producción de piña en el Grupo Andino, aumentó considerablemente entre 1980 y 1995, llegando casi a duplicarse pasando de 368.4 a 694.3 millones de TM.

Colombia es el primer productor del Grupo Andino con el 37% en 1980 y 55% en 1995. Este nivel de producción permitió que Colombia sea en 1995 el 8º más grande productor de piña en el mundo mientras que en 1990, ocupó sólo el 11º lugar a nivel mundial. La variedad de mayor aceptación en el mercado internacional es la Cayena Lisa, de la cual existen en el país pequeñas áreas de producción ubicadas principalmente en los departamentos del Valle de Cauca, Cauca y Caldas. Las áreas dedicadas al cultivo de esta última variedad no han tenido aumentos importantes en el país, debido al insuficiente material vegetal de propagación, apariencia de la Cayena Lisa, no ha permitido modificar fácilmente los hábitos de consumo en el país y solo en algunos centros urbanos como Cali y Bogotá, empieza a conocerse el producto a nivel del consumidor final.

Los pocos proyectos que se han implementado con destino a la exportación, han tenido problemas con el transporte marítimo y con la cadena de frío, para el manejo adecuado y eficiente del producto.

Venezuela es el 2º productor dentro del Grupo Andino con el 20% del total en 1995. En 1980, tenía el 21% de participación. A nivel mundial es el 18º productor del mundo.

Perú, Ecuador y Bolivia siguen en ese orden respecto a su nivel de producción. En los años noventa estos tres países presentaron crecimientos en su producción.

GRUPO ANDINO: VOLUMEN DE PRODUCCIÓN DE PIÑA
(Miles TM)

Países	1980	1985	1990	1991	1992	1993	1994	1995
Bolivia	7.9	6.5	20.6	25.3	27.2	31.3	38.7	38.7
Colombia	98.1	151.7	341.8	345.5	470.5	381.7	226.0	194.3
Ecuador	135.0	70.0	33.5	32.2	43.2	50.8	62.0	52.5
Perú	50.0	65.4	68.0	76.1	77.3	93.0	102.1	106.7
Venezuela	77.4	66.0	80.6	82.1	82.8	133.2	161.2	163.0
TOTAL	368.4	359.6	544.5	561.2	701.0	690.0	590.5	555.2

FUENTE: Estadística Junac y otras.

Elaboración: Francisco Ferrucci. Consultor JUNAC.

Para comparar el nivel y comportamiento de la producción del Grupo Andino con respecto a los principales países productores de piña del mundo se tiene que Tailandia, Filipinas, Brasil, India, Nigeria y China presentan un volumen de producción mayor que el correspondiente al total del Grupo Andino.

La producción total del Grupo Andino respecto al total mundial durante el período 1990-1995, se ha mantenido en 5%.

Los otros países como Tailandia y Filipinas representaron el 21 y 12% respectivamente. Estos dos países, entre 1990 y 1995, incrementaron su participación lo que respalda su fuerza que tienen en el mercado mundial de piña.

MUNDO: PRODUCCIÓN DE PIÑA DEL GRUPO ANDINO RESPECTO A OTROS PAÍSES
(miles de TM)

Países	1990	1991	1992	1993	1994	1995	Diferencia a 1990-1995
Tailandia	1865	1931	2180	2589	2370	2370	505
Filipinas	1156	1117	1135	1287	1324	1360	204
Brasil	736	794	826	835	974	913	177
India	787	881	769	859	820	820	33
Nigeria	763	800	800	800	800	800	37
China	697	671	668	777	852	792	95
Grupo Andino (1)	544.5	561.2	701.0	690.0	590.5	555.2	11
Total Mundo (2)	10699	10697	10861	11527	11617	11547	
Participación (1)/(2)	5	5	6	6	5	5	

Elaboración: Francisco Ferrucci. Consultor IICA.

3.8. MERCADO MUNDIAL DE PIÑA

Oferta

- EXPORTACIÓN DE PIÑA FRESCA

Durante el período 1990-1995, el volumen de las exportaciones de piña en el mundo creció notablemente pasando de 578 a 724 miles de TM; es decir, un incremento de 146 miles de TM, casi 30 mil TM/Año.

En 1995, exportaron 76 países de los cuales 15 países, destacaron en sus exportaciones sumando en conjunto 697 miles de TM que representó 96% del total mundial. Estos mismos países representaron también el 96% de la exportación total mundial en 1990.

MUNDO: VOLUMEN DE LAS EXPORTACIONES DE PIÑA FRESCA

Países	1990	1991	1992	1993	1994	Diferencia 1990-95 (Miles de TM)
Filipinas	146,323	167,520	151,496	154,333	161,512	15
Costa Rica	95,880	100,286	93,491	110,000	143,500	48
Costa de Marfil	135,313	121,440	126,748	124,000	133,000	(2)
Bélgica	7,939	5,690	7,186	37,974	46,857	40
Honduras	37,700	48,744	49,073	54,339	42,915	5
Francia	4,302	4,354	3,997	26,094	40,265	35
Brasil	7,606	15,212	16,304	35,948	22,623	30
Malasia	23,341	18,871	19,088	23,464	21,348	(2)
Ghana	9,440	10,675	9,754	13,157	18,200	9
EE.UU.	16,844	17,173	17,484	18,613	17,419	1
P.Bajos	7,011	11,902	7,310	10,439	16,567	10
R.Dominicana	47,833	55,101	65,000	35,000	16,500	(31)
México	8,683	9,817	9,768	8,184	6,558	(2)
China	5,183	4,273	3,456	1,533	4,672	(0.5)
España	29	139	47	554	4,666	4
MUNDO	577,949	613,754	604,684	680,193	723,761	

FUENTE: Food News.

- Filipinas

Es el primer país exportador del mundo de piña fresca con el 22% del total y un volumen de 161 miles de TM en 1995. Su participación disminuyó ya que en 1990, exportó el 25%.

- Costa Rica

Es el segundo exportador del mundo con 144 miles de TM en 1995 representando el 20%. Presentó un incremento de 47 miles de TM en relación a 1990. En ese año exportó el 17%; es decir, a diferencia de Filipinas, incrementó su participación significativamente.

COSTA RICA: EXPORTACIONES DE PIÑA FRESCA
(miles de TM)

Año	1983	1985	1990	1991	1992	1993	1994
Volumen	4.4	17.2	95.9	100.2	93.5	110.0	143.5

FUENTE: IICA. Sede Central.

- Costa de Marfil

Es el tercer exportador de piña fresca con 133 miles de TM en 1995, representando el 18% del total mundial, mientras que en 1990, exportó el 23% del total. Este país que en 1990, era el 2° exportador del mundo fue desplazado por Costa Rica.

En 1995, Filipinas, Costa Rica y Costa de Marfil exportaron conjuntamente el 60% de la exportación mundial de piña fresca.

- Honduras

Destaca entre los primeros países exportadores del mundo. En 1995, exportó 43 miles de TM correspondiéndole el 6% del total. En 1990, exportó 38 miles de TM equivalente al 7% . Las exportaciones desde 1983, han crecido en forma constante con un máximo de 54 miles de TM, en 1993.

HONDURAS: EXPORTACIONES DE PIÑA FRESCA
(miles de TM)

Año	1983	1985	1990	1991	1992	1993	1994
Volumen	32.9	30.8	37.7	48.7	49.0	54.3	42.9

FUENTE: IICA. Sede Central.

- Otros países exportadores

Ghana, EE.UU., República Dominicana, México y China son países productores de piña y figuran entre los primeros 15 exportadores haciendo en 1995, un total de 57 miles de TM; es decir, el 8% del total mundial.

Brasil es el 7° exportador del mundo de piña fresca con 23 miles de TM en 1995, representando el 3%, mientras que en 1990, exportó el 1%; es decir, en el lapso del período 1990-95, presentó un incremento sustancial del orden de 30 miles de TM. Más del 90% de sus exportaciones son destinadas al MERCOSUR y en una proporción muy reducida al mercado de Europa.

3.9. EXPORTACIONES DE PIÑA FRESCA DEL GRUPO ANDINO

Las exportaciones del Grupo Andino entre 1990 y 1994, presentan una tendencia creciente pasando de 3,6 a 5,7 miles de TM, lográndose un máximo de 8,7 miles de TM en 1993. Los principales exportadores han sido Colombia y Ecuador con la diferencia que este último presentó una sostenida tendencia creciente a diferencia de Colombia.

Como particularidad, las exportaciones del Grupo Andino tienen a Chile, Antillas Holandesas, Aruba y Argentina como los principales destinatarios.

Las exportaciones a Chile procedentes de Ecuador presentan un crecimiento interesante entre 1990 y 1994 y prácticamente cubren la totalidad de la demanda de Chile. Esta exportación se efectúa aprovechando la ventaja del transporte marítimo de banano que Ecuador envía a Chile.

La perspectiva del mercado de piña fresca en Chile es alentadora siendo después del banano la fruta tropical de mayor consumo. El incremento de las exportaciones de piña fresca dependerá de su difusión en toda la población chilena ya que actualmente es consumida por clientes que tienen ingresos altos y medios, en vista que el precio es alto cuando se compara con el correspondiente a frutas tales como manzana, pera, durazno, uva, fresa y otras.

En el caso de Argentina, el principal abastecedor es Brasil que cubre el 95% de las importaciones de piña fresca. En 1991, Argentina importó casi 16 mil TM de piña fresca. Ese año sólo Bolivia logró exportar 235 TM.

Las exportaciones de piña del Grupo Andino a Argentina, tendrán dificultades por la ventaja de Brasil como país productor, menor flete y ser miembro del MERCOSUR, que le permite mayor grado de competitividad que la oferta de piña de la subregión andina.

Las exportaciones de Europa y EE.UU. han sido muy irregulares y además en reducidos volúmenes que han promediado las 100 TM/país/año.

Las exportaciones del Grupo Andino respecto al total exportado a nivel mundial, son insignificantes y no llegan a alcanzar ni el 1%. Por ejemplo, en 1994, el Grupo Andino exportó 5.6 miles de TM, mientras que a nivel mundial las exportaciones alcanzaron 723.7 miles de TM.

**GRUPO ANDINO: VOLUMEN Y DESTINO DE EXPORTACIONES DE PIÑA FRESCA
(TM)**

Países/Destino	1990	1991	1992	1993	1994	1995
BOLIVIA	490	235	0	9	1351	
Argentina	490	235	0			
Chile				9		
COLOMBIA	1106	352	1999	5558	38	
EE.UU.	1106			96		
Reino Unido		64				
Chile		48				
Francia		37	3			
P.Bajos		21		134	8	
Venezuela		182	1970	5024		
Bélgica			26	139		
Alemania				157	12	
Suiza					18	
ECUADOR	1322	1554	1487	2353	3815	1875(junio)
Chile	1222	1290	1483	2023	2512	1158
P.Bajos		10			22	
Uruguay		38				36
Rusia				168		
Canadá			4	15	15	
Colombia					11	1
España					52	
Bélgica				26		15
R.Unido				14	13	14
Checoslovaquia				17		
Polonia				19		
EE.UU.				2	206	436
Argentina	100					
PERÚ	69			165	41	
Chile	69			108	41	
EE.UU.				57		
VENEZUELA	669	501	688	574	453	
Antillas Holand.	324	232	388	258	182	
Aruba	326	269	300	300	271	
Francia	11					
EE.UU.	5					
R.Unido	3		63	3		
Portugal			11	5		
Colombia				8		
TOTAL G.ANDINO	3656	2642	4174	8659	5698	

FUENTE: JUNAC-FAO y Anuarios Nacionales.

Elaboración: Francisco Ferrucci, Consultor IICA.

3.10. EXPORTACIÓN MUNDIAL DE CONSERVAS DE PIÑA

Tailandia es el primer exportador del mundo de conservas de piña. En 1993, representó el 55% del total exportado con 37 millones de cajas. El segundo productor es Filipinas con el 21% del total exportado en el mundo y le sigue Indonesia. Estos países cubren el 87% de las exportaciones.

MUNDO: PAÍSES EXPORTADORES DE CONSERVA DE PIÑA
(millones de cajas de 24/25)

País	1991	1992	1993	1994
Tailandia	30.7	36.1	37.0	35.6
Filipinas	14.3	14.8	14.2	15.8
Indonesia	5.1	5.3	7.4	7.2
Kenya	4.3	4.4	3.9	
Malasia	3.6	3.1	3.2	
Sudáfrica	1.4	1.7	1.4	
China	2.1	1.1	0.5	
EE.UU.	0.6	0.5	0.3	0.3

FUENTE: Foodnews After Eurostat, US FAS.

- Tailandia

Es el primer exportador del mundo tiene como principales mercados de destino a la Unión Europea que capta el 35% de sus exportaciones. Los EE.UU. es el siguiente destinatario con el 34% y Japón con el 8%.

**TAILANDIA: EXPORTACIÓN DE CONSERVAS DE PIÑA
A SUS PRINCIPALES MERCADOS**
(miles cajas 24/2s)

Países	1992	1993	1994
Unión Europea	11721	10546	12444
Canadá	1848	1996	1385
Japón	2929	3449	2686
Austria	446	442	501
EE.UU.	12790	12640	11330
TOTAL	29734	29073	28346

FUENTE: ASIAN - FRUIT

Elaboración: Francisco Ferrucci. Consultor IICA

- Filipinas

Es el segundo exportador mundial de conservas de piña. Exportó en 1994 15.8 millones de cajas mientras que en 1992, exportó 14.8 millones de cajas. El principal mercado de destino fue EE.UU. con el 56% del total. Japón es el segundo destino en importancia con el 7% pero a diferencia de EE.UU., presenta un incremento sustancial en sus importaciones. Otros países que presentan un incremento importante de compra de conservas de piña de Filipinas son Alemania, Canadá, Finlandia, Reino Unido, Singapur y España.

FILIPINAS: EXPORTACIÓN DE CONSERVAS DE PIÑA
(miles de cajas 24/2s)

Países	1992	1993	1994
EE.UU.	8 760.0	9 240.8	8 772.6
Japón	886.0	730.0	1 146.5
P. Bajos	1 427.9	928.3	1 018.9
Alemania	583.5	555.4	904.4
Canadá	558.5	511.2	785.6
Finlandia	232.7	287.1	397.9
Reino Unido	280.6	175.3	329.3
Corea del Sur	491.7	283.1	256.1
Suiza	167.6	134.1	252.2
Bélgica	176.4	207.3	214.5
Italia	177.3	189.9	212.8
Hong Kong	302.5	241.0	196.8
Singapur	35.4	98.1	178.5
España	45.1	104.8	175.4
México	N/A	N/A	160.3
Suecia	N/A	N/A	113.4
Noruega	121.4	99.6	112.7
Nueva Zelandia	165.4	43.2	104.5
Francia	52.8	54.9	61.8
Otros	375.6	303.1	380.6
TOTAL	14 840.4	14 187.2	15 774.8

FUENTE: National Statistics Office. ASIAN FRUIT
Elaboración: Francisco Ferrucci. Consultor IICA

- **Indonesia**

Las exportaciones de conservas de piña de Indonesia han aumentado sustancialmente durante el período 1992-1994, pasando de 5.2 a 7.2 millones de cajas. El principal destino han sido EE.UU. y Alemania que en conjunto importaron 3.3 millones de cajas equivalente al 47% del total. Los otros destinos fueron Países Bajos, Japón y Corea del Sur. Estos últimos registraron un elevado crecimiento de sus importaciones provenientes de Indonesia.

INDONESIA: EXPORTACIÓN DE CONSERVAS DE PIÑA
(miles de cajas 24/2s)

Países	1992	1993	1994
EE.UU.	1 109.0	1 411.9	1 832.7
Alemania	873.4	1 777.7	1 555.0
P.Bajos	1 090.2	1 651.5	914.6
Japón	333.0	418.3	643.0
Australia	529.3	402.5	293.8
Corea del Sur	193.2	93.6	221.6
México	—	—	199.7
Finlandia	75.1	104.2	186.9
Francia	137.0	539.5	174.7
Dinamarca	33.2	80.8	174.1
Suecia	70.9	75.9	170.2
Reino Unido	136.5	164.5	151.9
España	236.0	159.3	143.3
Italia	84.7	108.2	132.2
Austria	18.0	27.5	84.4
Taiwan	158.0	97.7	58.5
Chile	2.6	9.9	55.0
Bélgica	13.2	67.5	38.5
Nicaragua	3.5	20.0	27.8
Hong Kong	3.8	5.0	26.5
Canadá	64.8	30.1	21.9
Hungría	—	—	21.8
Suiza	3.8	10.1	19.1
Polonia	—	—	14.1
Arabia Saudita	36.7	19.3	12.9
Otros	46.2	29.8	35.1
TOTAL	5 252.0	7 304.7	7 209.5

FUENTE: Biro Pusat Statistic.

Las exportaciones de conservas al mercado de la Unión Europea, durante el período 1992-1994 presentaron la siguiente evolución:

UNIÓN EUROPEA: IMPORTACIÓN DE CONSERVAS DE PIÑA
(miles de cajas 24/2s)

Países	1992	1993	1994
Tailandia	11 721.6	10 546.5	12 444.1
Kenya	4 059.3	3 855.8	4 803.9
Indonesia	1 728.7	3 340.3	4 595.6
Filipinas	2 481.6	2 153.6	2 922.3
Malasia	715.9	714.7	859.0
Sudáfrica	569.8	554.7	640.2
Suiza	527.0	178.2	434.0
China	972.6	416.1	345.3
Martinica	326.9	297.0	317.2
Singapur	90.2	126.8	101.8
EE.UU.	37.0	35.8	66.1
Vietnam	132.1	54.0	24.2
Costa de Marfil	9.4	12.8	3.5
Otros	65.2	47.5	95.3
TOTAL	23 437.2	22 333.8	27 652.5

FUENTE: Eurostat.

Preliminary figures only.

Las exportaciones totales al mercado de la Unión Europea registran una tendencia creciente. Entre 1992 y 1994, se incrementaron en 4.2 millones de cajas.

Tailandia es el principal abastecedor sin embargo presenta una tendencia regresiva respecto a su participación. En 1992, cubrió el 50% del mercado de la Unión Europea y en 1994, logró cubrir el 45%.

El segundo exportador a la Unión Europea, es Kenya con el 17% en 1994, manteniendo su participación respecto a 1990. La empresa DEL MONTE FOOD'S domina la producción y exportación de piña en conserva.

Indonesia es el tercer abastecedor al mercado de la Unión Europea captando el 17%. Es el país que presentó el mayor incremento pasando de 1728 a 4596 miles de cajas entre 1992 y 1994.

Filipinas es el cuarto exportador de piña en conserva participando en 1995, con el 11% del total mundial.

3.11. EXPORTACIONES DEL GRUPO ANDINO DE CONSERVAS DE PIÑA

El volumen de exportación del Grupo Andino creció entre 1990 y 1992, pasando de 374 a 817 TM. Los países de mayor exportación han sido Ecuador y Perú. Las exportaciones han tenido como principal destino Argentina y Chile.

Comparando el volumen de exportación de conservas de piña del Grupo Andino, respecto a las exportaciones que efectúan Tailandia, Filipinas, Indonesia, Kenya, Malasia y otros países se comprueba que el Grupo Andino exporta un muy reducido volumen. Por ejemplo las exportaciones de Tailandia en 1992, alcanzaron cerca de los 500 000 TM y las de Filipinas 202 000 TM. Por tanto el Grupo Andino está muy lejos de representar por lo menos el 1% de la exportación de Tailandia.

**GRUPO ANDINO: EXPORTACIONES DE PIÑAS PREPARADAS Y CONSERVADAS
(TM)**

Países	1990	1991	1992	1993	1994
Bolivia	-	61	33	-	-
Argentina		61	24	-	-
Uruguay			9	-	-
Colombia	15	4	66	104	41
EE.UU.	13	2	12	43	-
España	-	1	14	-	-
Suiza	-	1	-	-	-
Ant. Holanda	-	-	1	-	-
Chile	-	-	23	10	-
Países Bajos	-	-	11	38	21
Perú	-	-	5	-	-
Venezuela	-	-	-	13	-
Canadá	-	-	-	-	16
Otros	2	-	-	-	4
Ecuador	184	160	485	N.D.	
Argentina	129	-	318		
Chile	55	141	167		
Uruguay	-	19	-		
Perú	175	569	233	7	-
Argentina	102	259	53	-	-
Chile	73	310	180	7	-
Venezuela	-	-	-	-	-
TOTAL	374	794	817		

FUENTE: JUNAC

Elaboración: Francisco Ferrucci. Consultor IICA.

3.12. EXPORTACIÓN MUNDIAL DE JUGO DE PIÑA

Las exportaciones de jugo de piña concentrado presentan una sostenida tendencia creciente pasando de 92.4 miles de TM en 1988, hasta llegar en 1994, a 176.5 miles de TM; es decir, en el lapso de 7 años el volumen de exportaciones casi alcanzó a duplicarse.

Los principales países exportadores de jugo concentrado de piña son: Tailandia, Filipinas, Brasil, Costa de Marfil, África del Sur, Kenya, EE.UU. y México. El tipo de jugo de piña que se comercializa más es el jugo concentrado con 60° BRIX.

- Tailandia

Tailandia además de ser el principal productor de piña en el mundo es también el líder mundial en exportación de jugo concentrado de piña. En 1994, exportó 101 miles de TM, 57% del total mundial. En 1988, exportó 40 miles de TM y su participación en el total mundial fue de 43%. Esto muestra que Tailandia a venido captando una mayor porción del mercado mundial.

El principal destino de sus exportaciones es EE.UU., que representó en 1994, el 33% del total exportado por Tailandia. En 1988, este mercado captaba el 50%, sin embargo en años siguientes los Países Bajos y España han incrementado notablemente sus importaciones de jugo concentrado de piña provenientes de Tailandia. En 1994, estos dos países han representado casi el 43% de las exportaciones. En conjunto EE.UU., Países Bajos y España captan el 76% del total de exportaciones de Tailandia

**TAILANDIA: EXPORTACIÓN DE JUGO CONCENTRADO DE PIÑA
(TM)**

Países	1992	1993	1994
EE.UU.	38 599	41 614	33 808
Países Bajos	11 613	15 239	27 500
España	11 432	7 794	15 541
Japón	2 454	2 676	2 642
Canadá	3 111	2 520	1 390
Bélgica	1 076	1 686	1 244
Francia	1 902	1 154	1 208
Australia	656	1 021	1 173
Alemania	614	812	843
Reino Unido	125	131	710
Corea del Sur	1 191	1 497	663
Taiwan	359	385	590
Singapur	395	429	360
Israel	2 005	2 745	230
TOTAL	78 924	85 168	101 044

FUENTE: Food News.

- Filipinas

Filipinas es el segundo exportador del mundo de jugo de piña concentrado. Su exportación en 1994, llegó a 38 miles de TM y en 1988 a 29 miles de TM. Su participación en la exportación mundial fue 22% en 1994, mientras que en 1988, había exportado 31%, es decir, presentó un descenso que fue ocupado parcialmente por Tailandia y otros países como Kenya y México.

El destino de las exportaciones de Filipinas es básicamente EE.UU., con el 61% del total. Otros países compradores son Países Bajos, Japón y España.

- Kenya

Kenya presenta un incremento sustancial de sus exportaciones pasando durante el período 1988-94, de 7.9 a 17.2 miles de TM, incrementando su participación en el mercado de 8.5 a 10.0%.

- Otros países exportadores de jugo de piña

Sudáfrica, México, Indonesia y Brasil son también exportadores pero con volúmenes muy distanciados del obtenido por los países anteriormente analizados.

Brasil es el único país que presenta descenso en sus exportaciones y en volumen significativo. Entre 1988 y 1994, descendió de 8.4 a 4.0 miles de TM.

Otros países exportadores de jugo de piña concentrado pero en cantidades proporcionalmente muy reducidos son Israel y Costa de Marfil.

A continuación se presenta información sobre las exportaciones mundiales de jugo concentrado de piña:

**MUNDO: EXPORTACIÓN DE JUGO CONCENTRADO DE PIÑA
(TM)**

Países	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
EE.UU.	20 879	32 828	35 642	30 081	38 599	41 614	33 808
P. Bajos	7 649	9 461	10 544	12 597	11 613	15 239	27 500
España	4 086	4 196	6 678	12 785	11 432	7 794	15 541
Alemania	498	896	801	1 221	614	812	843
Reino Unido	150	1 048	1 039	561	125	131	710
A. Saudita	504	520	•	477	601	367	185
Otros Países	6 401	9 686	18 976	22 239	15 940	19 211	22 457
TOTAL	40 167	58 635	73 680	79 961	78 924	85 168	101 044
EE.UU.	21 187	27 023	30 657	31 796	29 307	28 381	23 717
P. Bajos	2 509	1 452	1 762	2 051	2 140	2 201	4 565
Japón	•	•	3 038	3 594	1 474	1 959	1 357
España	1 066	2 115	2 036	3 024	2 990	1 515	1 130
Otros Países	4 337	1 923	2 626	2 943	1 797	2 879	7 165
TOTAL	29 099	32 513	40 119	43 408	37 708	36 935	37 934
Kenya	7 900	7 300	8 200	7 200	6 500	8 600	17 200
Sudáfrica	6 900	8 600	8 500	7 200	5 600	7 300	8 000
México	N/A	1 500	4 000	4 190	4 000	4 000	5 000
Brasil	8 400	10 000	5 800	4 400	4 800	4 200	4 000
Indonesia	N/A	200	1 300	3 300	5 100	2 500	3 300
TOTAL MUNDO	92 466	118 748	141 599	149 659	142 632	148 703	176 478

• Included in other countries.

Based on EU imports.

Estimates.

FUENTE: Foodnews based on national statistics.

Entre los principales consumidores de jugo de piña concentrado se encuentran los países de la Unión Europea principalmente Países Bajos (reexportador), España, Italia, Francia y Alemania. Estos 5 países registran un elevado crecimiento de sus importaciones mientras que el Reino Unido disminuyó sus importaciones.

3.13. EXPORTACIONES DE JUGO DE PIÑA DEL GRUPO ANDINO

Entre 1990 y 1994, las exportaciones de jugo de piña del Grupo Andino presentaron una marcada tendencia descendente pasando de 1800 a 258 TM

Venezuela es el principal exportador con el 88% del total en 1990 (1 586 TM). En 1994, exportó el 40% del total andino (103 TM). Los otros países con mayor volumen de exportación han sido Colombia y Perú que en 1990, representaron el 12% del total andino (219 TM) y en 1994, lograron el 52% de las exportaciones (134 TM). Ecuador sólo en 1991, exportó un volumen importante por 119 TM

El principal mercado de destino son los Países Bajos. En 1991 se le exportó el máximo volumen con 962 TM. EE.UU., Chile y España son los otros destinos importantes de la exportación de jugo de piña, sin embargo se observa una tendencia represiva de los volúmenes de exportación.

El volumen de exportación de jugo de piña del Grupo Andino es muy marginal comparado con la demanda de jugo concentrado de piña. Como referencia se compara el volumen de exportación del Grupo Andino con las importaciones de la Unión Europea.

**GRUPO ANDINO: VOLUMEN Y DESTINO DE EXPORTACIONES DE JUGO DE PIÑA
(TM)**

Países	1990	1991	1992	1993	1994
BOLIVIA	-	-	-	-	-
COLOMBIA	15	288	-	135	89
Alemania	4	-	-	-	-
A. Holandesas	1	1	-	-	-
EE.UU.	5	14	-	4	15
España	1	-	-	-	-
Países Bajos	-	273	-	131	74
Puerto Rico	4	-	-	-	-
Suecia	-	-	25	-	-
Austria	-	-	-	2	-
Perú	-	-	-	1	-
Rusia	-	-	-	3	-
ECUADOR		119	2	-	21
Países Bajos		78	-	-	7
Alemania		41	-	-	-
EE.UU.		-	-	-	14
Perú		-	2	1	-
PERÚ	204	269	21	42	45
Chile	78	109	19	42	45
Países Bajos	74	75	2	-	-
Argentina	35	85	-	-	-
Bolivia	14	-	-	-	-
Italia	2	-	-	-	-
España	1	-	-	-	-
VENEZUELA	1 586	1 012	340	142	103
Alemania	16	-	-	-	-
A. Holandesas	-	8	-	-	4
Aruba	-	-	4	1	-
Chile	-	-	70	63	-
EE.UU.	588	258	17	16	-
España	199	124	23	37	32
Guadalupe	-	8	-	10	-
Países Bajos	783	614	107	-	-
Perú	-	6	-	-	-
Puerto Rico	-	-	119	15	67
TOTAL	1 805	1 688	680	319	258

FUENTE: JUNAC

Elaboración: Francisco Ferrucci. Consultor IICA.

**GRUPO ANDINO: EXPORTACIÓN DE JUGO DE PIÑA E
IMPORTACIONES DE LA UNIÓN EUROPEA**
(miles de TM)

Año	1990	1991	1992	1993	1994
Importación de Unión Europea	102.3	117.6	101.7	107.0	152.1
Exportación del G. Andino	1.8	1.7	0.7	0.3	0.3

Elaboración: Francisco Ferrucci. Consultor IICA.

Se observa que las exportaciones del Grupo Andino apenas llegaron al 1.8% en 1990, en los años siguientes las exportaciones del Grupo Andino disminuyeron mientras que las importaciones de la U.E. aumentaron significativamente. Este mismo comportamiento tan negativo para el Grupo Andino se presenta con el incremento de las importaciones de jugo de piña en EE.UU. y Japón.

Respecto al principal país exportador en el mundo de jugo de piña (Tailandia) se tiene lo siguiente:

EXPORTACIÓN DE JUGO DE PIÑA DEL GRUPO ANDINO Y DE TAILANDIA
(miles de TM)

Países	1992	1993	1994
Tailandia	78.9	85.2	101.0
Grupo Andino	0.7	0.3	0.3

3.14. EXPORTACIÓN MUNDIAL DE PIÑA DESHIDRATADA

Una forma de presentación aún marginal en el mercado internacional es la piña deshidratada que se comercializa en forma de cubos preferentemente de un tamaño de 10 mm. pero también de 4 a 6 mm. La piña deshidratada en cubo proviene del núcleo del fruto (subproducto de fábrica de conservas de piña) ó de la propia pulpa.

El precio de piña en cubitos del núcleo en 1994 costaba entre 1 250 a 1 500 US\$/TM-FOB. La piña en cubitos de la pulpa entre 1600 y 1700 US\$/TM FOB. En este caso se obtiene mejor precio. Otra forma de presentación es en gránulos (2 a 4 mm.), en trocitos o en anillos y rodajas. El color suele ser amarillo claro ó dorado. Se ofrece en cajas de 5 kg en bolsas de polietileno.

El comprador especificará siempre si el producto debe tener o no azúcar añadida. Las piñas por ejemplo, se suelen ofrecer en tres formas: con un contenido regular de azúcar (75%-85%), con un bajo contenido de azúcar (50%-65%) y sin azúcar (un contenido de un 40% de azúcar natural). El comprador normalmente especificará el contenido de azúcar y si el producto debe o no contener SO₂. Conviene que el producto (cubo, por ejemplo) sea sólido y pueda desplazarse (es decir, que no forme grumos). Los compradores suelen insistir en que se sometan a un procedimiento de detección de metales antes de ser envasados.

3.15. DEMANDA MUNDIAL

Piña Fresca

La importación de piña fresca durante el período 1990-95, presenta una tendencia creciente pasando de 596 a 685 miles de TM, con un incremento total de 89 miles de TM. En 1994, 70 países importaron piña fresca, 15 de los cuales alcanzaron un volumen de 526 miles de TM, representando el 77% de la importación total mundial. Los principales importadores son:

**MUNDO: VOLUMEN DE LAS IMPORTACIONES DE PIÑA FRESCA
(TM)**

Países	1990	1991	1992	1993	1994	Diferencia 1990-1994 (Miles de TM)
EE.UU.	113 885	115 155	123 680	127 134	131 115	17.2
Francia	80 166	86 055	75 967	103 958	117 716	37.5
Japón	128 250	137 786	127 466	120 963	113 527	(14.7)
Bélgica	50 203	45 699	53 068	47 018	46 954	(3.2)
Italia	40 499	41 799	50 647	42 294	42 064	1.6
Alemania	40 533	42 210	45 153	48 010	38 617	(1.9)
P. Bajos	13 685	18 549	15 483	20 412	28 119	14.4
España	20 681	23 872	25 129	20 536	26 292	5.6
R. Unido	20 749	21 042	20 705	19 904	22 364	1.6
Singapur	13 399	15 372	15 707	17 023	19 341	5.9
Canadá	17 192	17 216	17 794	18 389	17 509	0.31
	0	3 893	4 400	9 366	17 476	17.5
	11 986	15 872	16 819	17 274	10 497	(1.4)
	5 347	5 897	6 131	3 479	6 162	0.8
	5 351	4 942	4 986	5 310	5 935	0.5
MUNDO	595 744	624 144	630 901	661 294	685 256	

3.16. NEGOCIO MUNDIAL DE PIÑA FRESCA

En el mapa que se presenta a continuación se muestra el negocio mundial de piña fresca en términos de valor. Se aprecia la ubicación de los cinco principales países exportadores de piña fresca y los cinco respectivos países importadores. También se muestra la participación del valor de las exportaciones del Grupo Andino en las exportaciones totales del mundo.

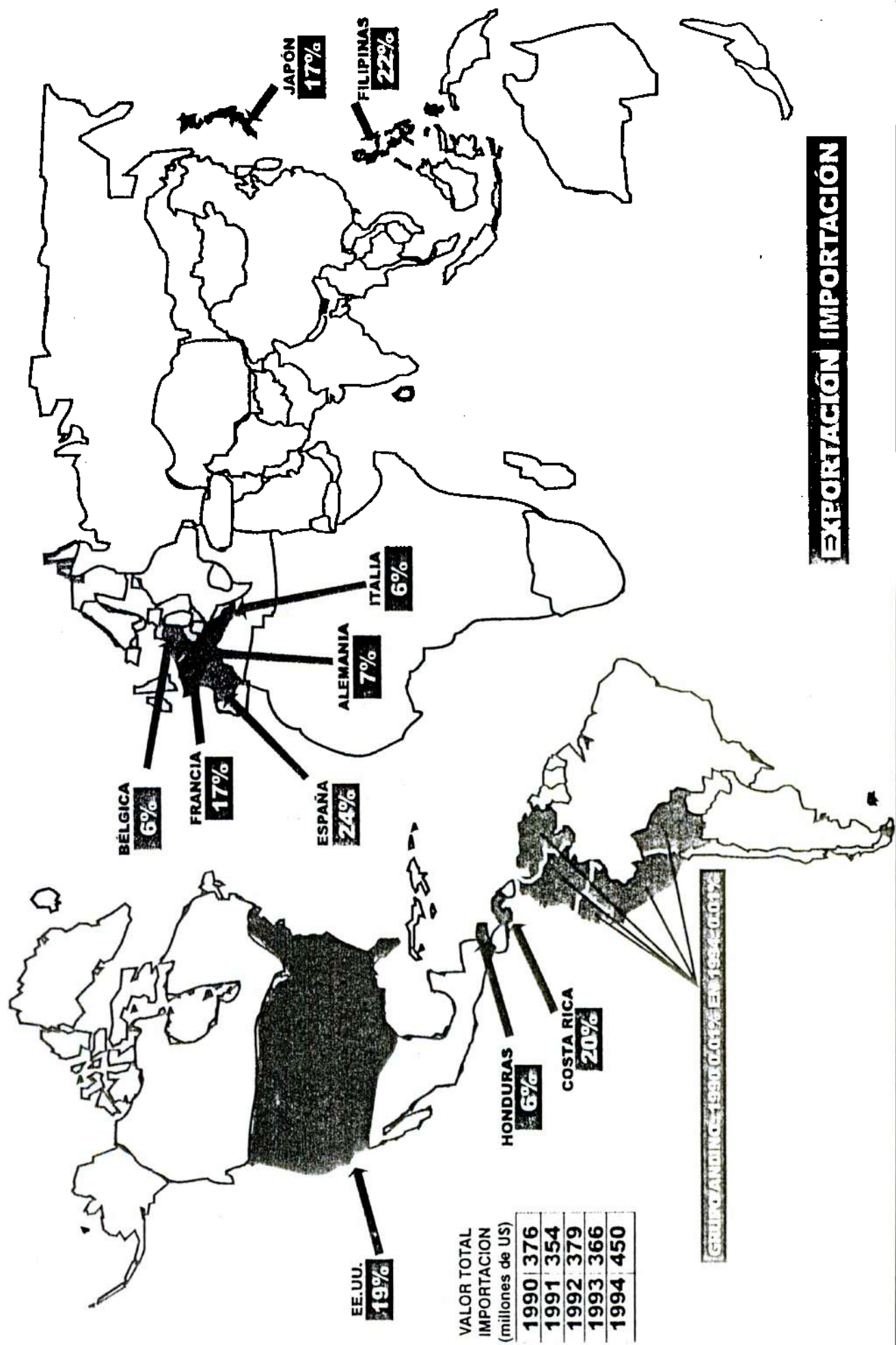
3.17. IMPORTACIÓN DE EE.UU.

Piña Fresca

EE.UU., es el primer importador del mundo de piña fresca. Entre 1990 y 1995, aumentó el volumen de importación de 114 a 131 miles de TM. En ese período mantuvo el 19% de la importación mundial.

El consumo per cápita presentó un sostenido incremento entre 1975 y 1990 y posteriormente se estabilizó en 2.0 pound/hab/año.

NEGOCIO MUNDIAL DE PIÑA FRESCA



VALOR TOTAL IMPORTACION (millones de US)

1990	376
1991	354
1992	379
1993	366
1994	450

EE.UU.: CONSUMO PER CAPITA DE PIÑA FRESCA
(pound//hab/año)

AÑO	1975	1980	1985	1990	1991	1992	1993	1994
CONSUMO	1.03	1.50	1.49	2.05	1.92	2.00	2.05	2.04

FUENTE: Economic Research Service. USDA.

El abastecimiento de piña fresca importada por EE.UU., se efectúa durante todo el año, con ligera tendencia creciente durante el lapso de abril a junio.

EE.UU.: ESTACIONALIDAD DE LA IMPORTACIÓN DE PIÑA FRESCA
(miles de pound)

Años	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	N D
1992	24427	21219	28560	29928	22219	29027	18738	19489	18072	19725	22546	18719
1993	20957	23126	31335	22856	27897	23614	22926	24904	21041	19565	22688	19375
1994	20703	19037	28780	19033	36209	29714	25757	23886	21558	24407	18930	21046

FUENTE: Bureau of Census. Department of Commerce.

El incremento del consumo de piña fresca está sosteniéndose principalmente con importaciones debido a que la producción de piña de Hawai disminuye.

Anteriormente EE.UU. era abastecido por México sin embargo a partir de 1983, con el establecimiento de la Iniciativa Comercial en el Caribe (libre arancel) las importaciones provenientes de Costa Rica, Honduras y Guatemala aumentaron significativamente mientras que las de República Dominicana disminuyeron a partir de 1990. Las exportaciones de Colombia fueron marginales además de erráticas.

A continuación se presenta la evolución de las importaciones de piña fresca y congelada de EE.UU.

EE.UU.: IMPORTACIÓN DE PIÑA FRESCA Y CONGELADA
(1000 pounds)

Países	1989	1990	1991	1992	1993
Costa Rica	119 673	122 136	112 689	129 103	161 718
Honduras	30 115	32 957	56 291	69 344	58 857
Dom. Republic	56 549	85 105	71 333	55 570	38 610
México	7 059	8 675	12 233	14 855	17 150
Tailandia	6 113	3 585	2 848	4 266	5 977
Hong Kong	0	0	196	154	851
Guatemala	11	0	20	849	681
Indonesia	320	287	0	82	518
Colombia	765	1 175	187	49	218
Panamá	0	0	0	0	57
Otros Países	1 711	646	154	280	110
MUNDO	222 316	254 565	255 952	274 550	284 747

FUENTE: Bureau of the Census, U.S. Department of Commerce.

Conservas de Piña

EE.UU. es el segundo importador del mundo de conservas de piña, después de la Unión Europea. Entre 1989 y 1994, el volumen de importación creció de 294.5 a 342.2 miles de TM. En 1995 descendió a 333.6.

Tailandia es el principal abastecedor del mercado con cerca del 50% junto con Filipinas captaron el 85% de las importaciones de EE.UU. en 1994.

EE.UU.: IMPORTACIÓN DE CONSERVA DE PIÑA

En TM	1989	1990	1991	1992	1993	1994
TOTAL	294551	273981	287053	340973	342237	333639
Tailandia	136220	128019	121625	174077	172014	154150
Filipinas	116000	92290	117297	128183	128465	129101
Otros	42331	53672	48130	38713	41758	50388
Millones de cajas	1989	1990	1991	1992	1993	1994
TOTAL	21.65	20.13	21.09	25.06	25.15	24.52
Tailandia	10.01	9.41	8.94	12.79	12.64	11.33
Filipinas	8.52	6.78	8.62	9.42	9.44	9.49
Otros	3.11	3.94	3.54	2.84	3.07	3.70
En miles de US	1989	1990	1991	1992	1993	1994
TOTAL	168434	166661	188569	225306	206991	173419
Tailandia	73070	70374	80069	117327	101834	78883
Filipinas	69688	58439	75580	85738	88280	74096
Otros	25676	37948	32920	22242	16877	20440

FUENTE: World Horticultural Trade & U.S. Export Opportunities - USDA

Las importaciones procedentes de Tailandia han sido objeto de intervención de la Comisión Americana de Antidumping, debido a que los fabricantes de conservas de piña (Hawaii) han sustentado que dichas importaciones atentan contra su producción. La Comisión preliminarmente se pronunció a favor de tal demanda. Tal vez esta decisión hizo que en 1994 las exportaciones de Tailandia disminuyeron, sin embargo las de Filipinas aumentaron.

PRODUCCIÓN DE CONSERVAS DE PIÑA EN HAWAI

Promedia de 3 años	Toneladas	Millones de cajas	Diferencia de porcentaje
1976-1978	187 012	13.7	-
1981-1983	157 351	11.6	-16
1986-1988	113 211	8.3	-28
1991-1993	64 638	4.8	-43

FUENTE: Fruit and Tree Nuts - USDA

**EE.UU.: IMPORTACIÓN DE PIÑA
MÁRGENES DUMPING DE LA PIÑA TAILANDESA**

SKIRMISH BETWEEN THAILAND AND THE UNITED STATES

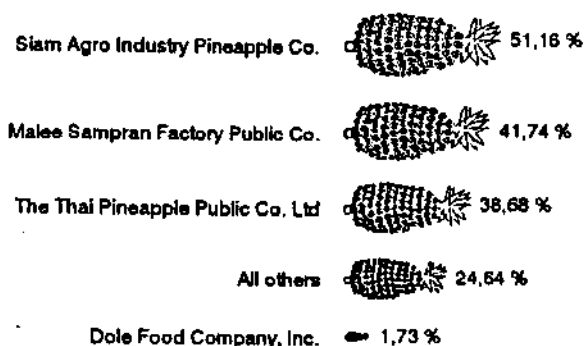
In June 1944, the processing industry in Hawaii, by way of Maui Pineapple Co. and the International Longshoremen's and Warehousemen's Union, made a complaint to the International Trade Administration (ITA) concerning low price imports of canned pineapple from Thailand.

An enquiry covering Thai exporters and US importers resulted in a preliminary list of importers practising 'dumping' prices.

On 5 January 1995, the ITA concluded that Thai canned pineapples were imported at dumping prices (below production costs), with the difference being 1% to 10% according to importer.

The US administration then charged the exporters concerned with supplementary customs dues. The tax levels were revised twice and the final figures made public by the ITA at the end of June.

**USA - Canned pineapple
Thailand Pineapple Dumping Margins**



Source: International Trade Administration

Canadá, es también uno de los principales importadores de conservas de piña. Sus importaciones han sido fluctuantes durante el período 1987-1994, sin embargo las variaciones (salvo en 1994), han mantenido un volumen mayor de 30 000 TM al año. Los principales abastecedores son Tailandia y Filipinas. Las exportaciones provenientes de Hawai cubren sólo el 3% del mercado.

CANADÁ: IMPORTACIONES DE CONSERVAS DE PIÑA

Años	Toneladas	Miles Cajas
1987	32 686	2 402
1988	31 639	2 325
1989	35 939	2 641
1990	33 870	2 489
1991	37 613	2 764
1992	36 388	2 674
1993	36 388	2 674
1994	31 339	2 303

FUENTE: Foodnews & Statistics Canadá

Jugo de Piña

Las importaciones durante 1989-1993, tuvieron un comportamiento errático, pero con una ligera tendencia creciente hasta 1992. Posteriormente descendieron las importaciones hasta 73 miles de TM en 1994. Tailandia y Filipinas cubrieron el 89% del total. Países latinoamericanos como República Dominicana, Honduras, México y Brasil presentaron un comportamiento muy irregular representando en 1993, sólo el 3% del total importado por EE.UU.

EE.UU.: IMPORTACIÓN DE JUGO DE PIÑA (1000 pound)

Países	1989	1990	1991	1992	1993
Tailandia	29 147	35 635	31 537	35 363	41 768
Filipinas	37 582	31 491	42 784	41 461	37 689
Costa Rica	221	2 068	3 141	1 973	2 859
Japón	1 245	7 249	3 691	3 417	2 536
R. Dominicana	152	722	3 910	1 230	1 437
Honduras	961	890	1 066	1 142	984
Indonesia	440	710	708	288	871
México	372	3 203	2 753	1 230	220
Brasil	1 087	259	0	299	79
Hong Kong	718	5 858	1 748	30	43
Otros Países	2 072	1 290	1 590	1 461	515
MUNDO	73 997	89 375	92 929	87 895	89 000

FUENTE: Bureau of the Census, U.S. Department of Commerce.

3.18. IMPORTACIÓN DE LA UNIÓN EUROPEA

Piña Fresca

La Unión Europea incrementó durante el periodo 1990-94, el volumen de importaciones de piña fresca desde 273 a 332 miles de TM es decir un aumento de 59 miles de TM, más de 10 miles de TM/año.

Francia es el principal importador con el 36% del total de la Unión Europea, entre 1990-95 incrementó sus importaciones de 80 a 118 mil TM, Bélgica es el segundo importador con el 14%, el volumen de sus importaciones no ha variado sustancialmente, en 1994, importó 47 miles de TM.

Países Bajos, Alemania, Italia, Reino Unido y España son los otros países que destacan en sus importaciones, entre éstos, sólo los Países Bajos incrementó sus importaciones.

UNIÓN EUROPEA: IMPORTACIONES DE PIÑA FRESCA
(miles de TM)

	1990	1991	1992	1993	1994
Volumen	273	286	292	310	332

FUENTE: FAO

Elaboración: Francisco Ferrucci. Consultor IICA.

Los principales países abastecedores de piña fresca a la Unión Europea son los siguientes:

UNIÓN EUROPEA: PRINCIPALES PAÍSES EXPORTADORES DE PIÑA FRESCA
(TM)

Países	1992	1993	1994
Costa de Marfil	132 033	111 917	120 311
Costa Rica	38 271	39 410	45 829
Ghama	7 126	10 917	13 741
Brasil	520	6 010	9 635
R. Dominicana	28 891	12 304	3 935
Sudáfrica	1 566	1 197	1 671
Camerún	538	186	1 095
Benin	240	575	1 061
Reunión	416	492	851
Guinea	686	619	657
Tailandia	376	412	579
Honduras	13 920	3 230	324
Mauricio	-	205	92
Ecuador	-	-	72
Colombia	-	464	-
México	2 263	-	-
Sudan	238	-	-
Otros	-	23 267	25 706
TOTAL	228 624	211 980	226 142

FUENTE: EUROSTAT.

Los principales países abastecedores de jugo concentrado de piña a la Unión Europea, son los siguientes:

UNIÓN EUROPEA: IMPORTACIÓN DE JUGO CONCENTRADO DE PIÑA
(miles de TM)

Países	1989	1990	1991	1992	1993	1994
P. Bajos	21.3	25.1	27.5	22.8	27.4	43.7
España	14.5	18.7	27.8	24.7	19.7	27.5
Italia	11.7	11.6	14.3	11.3	16.1	24.3
Francia	14.9	17.2	17.6	16.3	16.6	21.8
Alemania	9.9	11.5	12.1	12.1	11.9	18.2
Reino Unido	15.2	11.8	9.7	6.7	9.2	9.8
Bélgica	3.0	3.1	3.9	3.4	3.9	4.4
Portugal	1.5	1.2	1.9	2.2	0.9	1.4
Irlanda	0.3	0.5	1.4	0.7	0.4	0.6
Dinamarca	0.7	0.9	0.7	0.6	0.2	0.4
Grecia	0.8	0.7	0.7	0.9	0.7	N/A
TOTAL	93.8	102.3	117.6	101.7	107.0	152.1

3.19. IMPORTACIONES DE JAPÓN

Piña Fresca

Japón es el tercer importador de piña fresca en el mundo, sin embargo entre 1989 y 1995 mostró una tendencia regresiva, pasando de 113 a 108 miles de TM.

JAPÓN: IMPORTACIONES DE PIÑA FRESCA
(miles de TM)

Año	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995
Volumen Total	135	128	138	127	121	114	108
Filipinas	N.D	N.D	N.D	125	119	113	N.D

El principal país abastecedor es Filipinas con el 99% en 1995. En años anteriores también logró cubrir prácticamente la totalidad de las importaciones. Filipinas exporta durante todo el año. Existen también importaciones provenientes de Taiwan que abastece el mercado de Japón entre marzo y julio.

Piña Preparada Congelada

Las importaciones de conservas de piña durante el periodo 1993-95, fluctuaron alrededor de los 1 800 TM, siendo Tailandia el principal abastecedor con el 80% y el 20% fue cubierto por EE.UU.

Conservas de Piña

Las importaciones durante el período 1993-95 crecieron de 70 a 75 mil TM. El principal vendedor fue Tailandia con el 36%; Filipinas (23%); Indonesia (11%) y Malasia (11%). En términos de cajas las importaciones pasaron de 4 478 millones en 1992 a 6,172 millones de cajas en 1994.

Jugo de Piña Concentrado

Las importaciones de jugo de piña concentrado presentan una tendencia creciente durante el período 1993-95, al pasar de 4,750 a 5,549 miles de litros. El principal vendedor es Tailandia que abasteció el 50% del total, seguido por Filipinas con el 29%. Otros países exportadores fueron EE.UU. y Sudáfrica.

JAPÓN: IMPORTACIONES DE JUGO CONCENTRADO DE PIÑA
(miles de litros)

Origen	1993	1994	1995
Tailandia	2 144	2 782	2 772
Filipinas	1 861	1 383	1 602
EE.UU.	513	1 023	987
Sudáfrica	73	29	-
Otros	159	130	188
TOTAL	4 750	5 347	5 549

FUENTE: Japan Tariff Association

3.20. OTROS PAÍSES IMPORTADORES DE PIÑA FRESCA

Piña Fresca

Singapur importó en 1994, un volumen de 19 mil TM presentando una tendencia creciente que es cubierta básicamente por Filipinas.

Argentina importó en 1994, un volumen de 10 mil TM. Entre 1990 y 1993 presentó una tendencia creciente al pasar de 12 a 17 mil TM. El principal abastecedor fue Brasil.

Jugo de Piña Concentrado

Entre otros países cabe destacar las importaciones de países nórdicos como Finlandia, Noruega y Suecia. Entre 1992 y 1994 sus importaciones fueron las siguiente:

PAÍSES NÓRDICOS: IMPORTACIONES DE JUGO CONCENTRADO DE PIÑA

NORUEGA (TM)				FINLANDIA (TM)				SUECIA (TM)			
EE.UU.	95	40	51	Tailandia	460	915	2 800	P. Bajos	90	385	805
Tailandia	20	—	32	Filipinas	360	365	1 543	EE.UU.	115	110	130
P. Bajos	25	35	12	Indonesia	130	190	184	Filipinas	10	25	95
Otros Países	20	85	43	Brasil	55	—	28	Dinamarca	200	55	65
TOTAL	160	160	138	Israel	350	30	16	Israel	15	30	—
				Kenya	15	30	—	Brasil	10	15	—
				Otros Países	170	85	65	Otros Países	160	142	190
				TOTAL	1 540	1 615	4 636	TOTAL	600	762	1 285

El único país exportador de Latinoamérica es Brasil en el caso de Finlandia y Suecia pero en cantidades marginales en relación a los volúmenes totales importados por estos países y que preferentemente corresponden a Filipinas, Tailandia y EE.UU.

4.15. REQUISITOS FITOSANITARIOS PARA EL COMERCIO EN EL GRUPO ANDINO

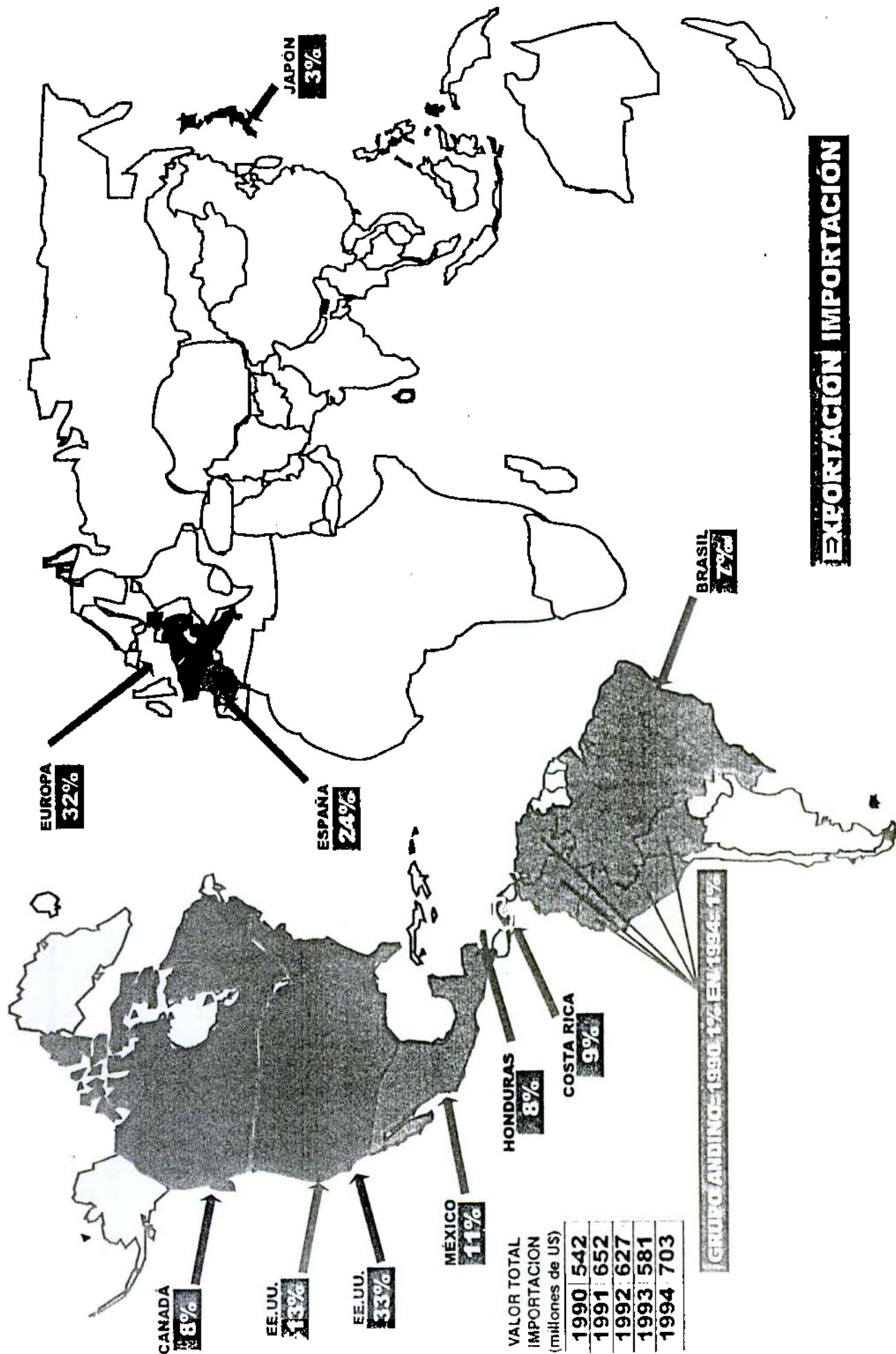
La junta del Acuerdo de Cartagena realizó a principios de los años noventa, un trabajo de recopilación y ordenamiento de la información sobre requisitos fitosanitarios y procedimientos legales, técnicos y administrativos que cada país miembro exige para importar y exportar productos agrícolas.

En setiembre de 1996, por Resolución N° 431, la Junta del Acuerdo de Cartagena aprobó la "Norma Andina sobre requerimientos fitosanitarios de aplicación al comercio de productos agrícolas".

En esta Norma se incluyó frutales como mango, banano, cítricos, melón y sandía. Esta resolución esta abierta para incluirse otros productos agrícolas.

A continuación se presenta los requerimientos fitosanitarios exigidos individualmente por los países miembros para el comercio de melón. Probablemente estos requisitos sean armonizados e incorporados próximamente en el marco de la Resolución N° 431.

NEGOCIO MUNDIAL DEL MELON FRESCO



Los requisitos para el comercio intrasubregional de melón son los siguientes:

Melón

Familia: Cucurbitaceae

Género y especie: Cucumis melo

1. Semilla asexual destinada a investigación:

PF	Requerido
CF	Requerido
IF	Requerido
CPE	En el lugar habilitado de uso

2. Semillas asexuales destinadas a siembras comerciales:

CPPO	En caso necesario
PF	Requerido
CF	Requerido
RE	Deben venir de plantaciones libres de: H-Cladosporium cucumerinum B-Pseudomonas lachrymans V-Squash mosaic virus B-Xanthomonas cucurbitae
DA	Deben llegar limpias
IF	Requerido
TR	En caso necesario
SF	En los lugares de siembra, eventualmente

3. Frutos frescos para consumo:

PF	Requerido
CF	Requerido
RE	Deben venir libres de: I-Anastrepha grandis I-Bactrocera spp. I-Myiopardalis pardalina I-Rhagoletis sp. H-Phyllosticta cucumerinum
IF	Requerido
TR	En caso necesario
OD	Deben llegar completamente limpios.

Abreviaturas

CF	Certificado Fitosanitario de Origen.
CPE	Cuarentena de Postentrada.
CPPO	Constatación Previa en País de Origen.
DA	Declaración Adicional.
IF	Inspección Fitosanitaria.
IPR	Importación Prohibida o Restringida.
OD	Otras Disposiciones.
PF	Permiso Fitosanitario.
RE	Requisitos Fitosanitarios.
TR	Tratamiento Fitosanitario.

4.16. RESUMEN DEL ESTUDIO DE MERCADO DE MELÓN FRESCO

A. Producción Mundial

A.1. La producción mundial es creciente con un volumen de 14 094 miles de TM en 1994. Desde 1992, se incrementó en 1 131 miles de TM. Cerca de 70 países son productores de melón. 20 países representan el 91% del total mundial.

A.2. El principal productor es China con el 25% del total mundial. En 1990 había sido sólo el 21%. Es el país que ha mostrado el mayor incremento durante el periodo 1990-95.

- A.3. Otros países productores son Turquía, Irán, EE.UU., España. Estos 4 países suman una producción de 4 758 miles de TM equivalente al 34% del total mundial. Con China representan el 55%.
- A.4. En Latinoamérica, México es el principal productor con 650 mil TM en 1995 y representa alrededor del 50% de la producción total latinoamericana. Honduras es el 2º productor con 110 mil TM. La producción en Costa Rica se ha elevado de 40 a 87 mil durante el período 1990-95. Chile logró una producción de 77 mil TM.
- A.5. La producción de los 12 primeros países productores del mundo con relación a su participación en bloques comerciales es la siguiente:

Bloque Comercial	Producción (miles de TM)
TLC (EE.UU., México)	1 507
APEC (China, EE.UU., México, Japón)	5 388

B. Producción en el Grupo Andino

- B.1. La producción del Grupo Andino mostró un sustancial incremento pasando de 109 a 138 miles de TM durante el período 1990-95. Venezuela es el primer productor representando alrededor del 35% del total.
- B.2. Bolivia es el 2º productor con el 28% del total. Ecuador registró un importante crecimiento entre 1990 y 1994, pasando de 25 a 45 miles de TM.

C. Exportación Mundial de Melón Fresco

- C.1. El volumen de las exportaciones en el mundo, presentó un incremento de casi 270 miles de TM durante el período 1990-95. En 1995, la exportación llegó a 987 miles de TM equivalente al 7% de la producción mundial. Por tanto existe un gran potencial de oferta productiva para satisfacer la demanda futura.
- C.2. España es el 1º exportador de melón con 234 miles de TM en 1994, representando el 24% de la exportación mundial. Durante el período 1990-94, representando el 24% de la exportación mundial. Durante el período 1990-94, presentó una tendencia creciente pasando de 147 a 234 miles de TM. España domina el mercado europeo del melón cubriendo alrededor del 75% de la exportación de la C.E.
- C.3. es el 2º exportador del mundo registrando un incremento de 39 miles de TM entre 1990-94 al pasar de 94 a 133 miles de TM.
- C.4. México es el 3º exportador del mundo con 106 miles de TM en 1994. Registró un descenso de 100 miles de TM en su exportación al pasar de 206 a 106 miles de TM. A través del TLC, México tiene apertura con arancel cero para el período 1 de diciembre al 31 de diciembre para el melón cantaloupe. Para otros melones se beneficia de desgravación en 5 años para el período 1 de diciembre al 30 de abril.

- C.5. Costa Rica es el 4º exportador del mundo registrando un incremento notable de sus exportaciones al pasar de 36 a 87 miles de TM.
- C.6. Honduras es el 5º exportador del mundo. Presentó un notable incremento pasando de 37 a 83 miles de TM.
- C.7. Brasil es el 6º exportador del mundo. Entre 1990 y 1994, incrementó sus exportaciones pasando de 22 a 70 miles de TM.
- C.8. Se aprecia que el volumen total de exportación de Latinoamérica es de 346 miles de TM. La competencia para los países andinos será intensa.

D. Exportaciones del Grupo Andino

- D.1. El volumen de exportación registró una marcada tendencia ascendente entre 1991-1993 pasando de 10.5 a 14.7 miles de TM. En 1994, la exportación presentó un descenso a 10.4 miles de TM.
- D.2. Venezuela es el principal país exportador con 8.8 miles de TM en 1990 y 5.9 miles de TM en 1994. En los años citados su participación en las exportaciones totales fue de 62 a 56% respectivamente.
- D.3. La exportación del Grupo Andino (10.4 miles de TM) comparada con la obtenida por otros países (Brasil, México, Costa Rica y Honduras 346 miles de TM) es muy reducida.
- D.4. Los principales mercados de Venezuela son Antillas, Honduras y Aruba que no son exigentes en calidad. Otros mercados de Venezuela son los de la C.E.
- D.5. Ecuador es el 2º exportador con 4.5 miles de TM en 1995. Exportó el 75% al mercado de EE.UU. Su otro mercado es P. Bajos.
- D.6. En países como Colombia, Perú y Bolivia, los problemas que se han presentado en los proyectos de exportación ha sido la falta de conocimiento y diferenciación de cada una de las variedades, las cuales varían entre sí en aspectos tales como su capacidad de conservación, sensibilidad al frío y principalmente su precio diferenciado en el mercado internacional.

E. Importaciones del Mundo

- E.1. El volumen de importaciones de melón en el mercado internacional se incrementó en 278 miles de TM, pasando de 823 a 1 101 miles de TM entre 1990-1994.
- E.2. Los países importadores en 1994, fueron 49 de los cuales 15 de ellos importaron 977 miles de TM, representando el 89% del total. Estos mismos países en 1990, representaron el 97% del total mundial indicando que en 1994, el número de países importadores de relativa importancia se había diversificado.

Los principales países importadores en 1994 fueron:

Países	(miles de TM)
C.E.	390.3
EE.UU.	353.6
Canadá	92.3
Japón	36.6
Suiza	34.2
Austria	31.1

- E.3. En el caso de la CE, su mercado es abastecido por flujos intracomunitarios en una proporción del 70% y proveniente principalmente de España durante los meses de Verano.
- E.4. España está incrementando sus exportaciones pasando de 147 miles de TM en 1990 hasta 234 miles de TM en 1995. Esto permite deducir que España será por largo tiempo el principal abastecedor de la CE.
- E.5. El mercado de contraestación se reduce a alrededor de 120 miles de TM, cubierto por países del hemisferio sur.
- E.6. El principal mercado de contraestación es EE.UU. Durante le período 1990-94 incrementó sus importaciones de 332 a 354 miles de TM. Representó el 32% de las importaciones del mundo. Costa Rica es el principal abastecedor de EE.UU., cubriendo principalmente los meses de marzo a mayo. Otros países abastecedores son Honduras, Guatemala y Panamá.
- E.7. México y Brasil son otros países abastecedores del mercado de EE.UU. Ecuador efectúa exportaciones a EE.UU. pero en volúmenes aún reducidos en relación a los otros países abastecedores.
- E.8. Canadá es otro mercado importante para colocar melón fresco (en 1994 importó 95 millones de US\$). EE.UU. es el mayor proveedor con el 75%, le siguen Honduras, Guatemala y Costa Rica. Estos países están incrementando su participación.
- E.9. Japón es otro importante país importador de melón. En 1994, importó 37 miles de TM. Los principales proveedores son EE.UU., México, Corea y N. Zelandia. La ventana para exportar a Japón comprende el período mayo-agosto.

RESUMEN: MERCADO MUNDIAL DE MELÓN FRESCO
(miles de TM)

	1992	1993	1994
PRODUCCIÓN TOTAL	12 963	13 564	14 094
PRODUCCIÓN GRUPO ANDINO	129	138	165
Bolivia	37	38	38
Colombia	8	9	9
Ecuador	35	36	45
Perú	6	5	11
Venezuela	43	50	62
EXPORTACIÓN TOTAL	731	876	987
EXPORTACIÓN GRUPO ANDINO	12.7	14.7	10.4
Bolivia	--	--	--
Colombia	0.2	0.3	--
Ecuador	4.4	6.0	4.5
Perú	--	0.2	--
Venezuela	8.1	8.2	5.9
IMPORTACIÓN TOTAL	866	926	1 101
EE.UU.	322	326	353
R. Unido	99	99	108
Canadá	86	89	92
P. Bajos	47	52	74
Alemania	46	53	66
Francia	32	44	54
Japón	21	22	37
Suiza	26	30	34
Austria	29	26	31
Bélgica	24	25	29

Elaboración: Francisco Ferrucci. Consultor IICA.

MELÓN FRESCO: PRINCIPALES PRODUCTORES Y EXPORTADORES COMPETIDORES DEL GRUPO ANDINO
(miles de TM)

Países	PRODUCCIÓN					EXPORTACIÓN			Posición Mundial
	1990	1995	Diferencia 1990-95	Posición Mundial	Bloque Comercial	Período Cosecha	1990	1994	
Mundo	12555	14018	1463				721	987	
China	2712	3491	779				7	--	
Turquía	1650	1800	250				--	--	
Irán	1247	1185	(62)				--	--	
España	947	916	(31)				147	234	1
EE.UU.	1033	857	(176)				94	134	2
México	523	650	127				207	106	3
Rumania	382	611	229				--	5	
Egipto	417	450	33				5	14	12
Italia	336	426	90				1	8	
Marruecos	371	415	44				--	--	
Japón	421	390	(31)				40	43	7
Francia	308	330	22				--	--	
Bohiva	34	N.D.	N.D.				--	--	
Colombia	5	9	4				0.5	--	
Ecuador	17	35	17				0.1	4.5	
Perú	8	11	3				8.8	--	
Venezuela	36	79	43					5.9	

Elaboración: Francisco Ferrucci. Consultor IICA.

MELÓN FRESCO: OTROS PAÍSES EXPORTADORES COMPETIDORES DEL GRUPO ANDINO
(miles de TM)

Países	1990	1994	Diferencia 1990-94	Bloque Comercial
Brasil	22	70	48	MERCOSUR CARICOM
Costa Rica	36	88	52	
R. Dominicana	7	10	3	CARICOM
Honduras	37	83	46	
India	6	9	3	
Israel	11	18	7	

Elaboración: Francisco Ferrucci. Consultor IICA.

PRINCIPALES MERCADOS IMPORTADORES DE MELÓN FRESCO
(miles de TM)

Países	1990	1994	Diferencia 1990-94	Bloque Comercial
EE.UU.	332	354	22	TLC-APEC
R. Unido	91	108	17	CE
Canadá	68	92	24	TLC-APEC
P. Bajos	42	74	32	CE
Alemania	40	66	26	CE
Francia	24	54	30	CE
Japón	17	37	20	APEC
Suiza	24	34	10	
Austria	20	31	11	
Bélgica	21	29	8	CE
P. Árabes	27	26	(1)	CCG
Unidos				
Hong Kong	68	25	(43)	APEC
Italia	8	19	11	CE
Libano	6	14	8	
A. Saudita	9	14	5	CCG

Elaboración: Francisco Ferrucci. Consultor IICA.

5. PAPAYA

5.1. GENERALIDADES

Nombre: Papaya, Lechosa
Nombre Científico: Carica papaya L.
Familia: Caricacea.

Se cultiva entre el nivel del mar hasta 1 600 msnm. Desarrolla bien bajo los 1 000 msnm, pues las bajas temperaturas impiden su normal desarrollo y afectan la calidad del fruto. Es una planta de climas cálidos y subcálidos. La temperatura preferencial es entre 17 a 3° C. Se adapta a zonas con un amplio rango de precipitación total anual (1 000 a 3 000 mm).

La papaya (*Carica papaya L.*), es una fruta tropical que esta haciéndose muy conocida en mercados principalmente de países avanzados como EE.UU, Europa y Japón, determinando que los volúmenes de importación se incrementen sustancialmente y se intensifique el desarrollo de las variedades preferidas como la "Sunrise y Solo" en los países ofertantes en los que predominan cultivares criollos que no son aceptados en el mercado internacional tanto por su gran tamaño, y aspecto no atractivo.

Esta fruta se presenta al consumidor como un sustituto del melón, y tiene un mercado mas activo cuando éste se encuentra fuera de época ó sea de noviembre hasta abril.

Las variedades comercializadas son la denominada Hawaiana que son papayas pequeñas, de peso promedio 450 gramos, buen sabor, y con buenas características para el transporte.

La papaya se comercializa en el mercado internacional como producto fresco, en cocktail de fruta, tajadas, pulpa, néctares, alimentos para bebés y productos deshidratados en rodajas y cuba.

5.2. MANEJO DEL PRODUCTO

La papaya es un fruto muy sensible y riesgoso, tanto para el exportador como para el distribuidor. Cosechada verde no madura y cosechada apenas madura, se pudre rápidamente.

La primera cosecha se logra en menos de un año contado a partir de la germinación de las semillas. Los frutos se cosechan cuando se empiezan a amarillear en la parte apical.

El mercado internacional de papaya está cambiando rápidamente pasando los gustos de una papaya verde al consumo de papaya con 70% de amarillo.

La papaya es una fruta que ofrece un potencial masivo de consumo por el atributo que posee respecto a su sabor y por la facilidad para ser consumida a diferencia de otras frutas que requieren un pelado que toma más tiempo.

5.3. CLASIFICACIÓN

La papaya se clasifica en forma manual y cada fruta se debe proteger con un papel seda o similar.

Los calibres mas aceptados varian entre 300 y 400 gramos y el envase mas comúnmente utilizado son cajas de 5 kg neto.

5.4. ESTACIONALIDAD DE LA COSECHA

La papaya en el mercado internacional se comercializa durante todo el año tanto en Europa como en EE.UU. A continuación, se presenta el origen y la disponibilidad de papaya fresca en el mercado del Reino Unido:

PAÍSES OFERTANTES	DISPONIBILIDAD EN EL MERCADO	EMPAQUES USUALES
Barbados	Todo el año	4 kg
Belice	todo el año	varios
Brasil	todo el año	4/5 kg ct 8/12
Islas Canarias	Enero-marzo	5 kg
Colombia	Todo el año	varios
Costa Rica	Todo el año	4.5 kg ct 9/14
Hawai	Febrero-noviembre	5 kg
Israel	Noviembre-enero	5 kg
	Mayo-agosto	
Costa de Marfil	Todo el año	4 kg
Jamaica	Todo el año	4.5 kg
Malasia	Todo el año	3.5 kg
México	Junio-setiembre	4 kg
Perú	Todo el año	4/5 kg
Sudáfrica	Noviembre-mayo	4 kg ct 6/10
Venezuela	Setiembre-febrero	4 kg ct 8/12

Como referencia se presenta a continuación el origen y volumen de importaciones mensuales que efectúa EE.UU., se observa que durante los meses de verano (mayo-agosto) se incrementa el volumen importado.

EE.UU: IMPORTACIONES MENSUALES DE PAPAYA FRESCA (1995)
1000 (CWT)

Países	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	1995	1994
Belice	—	1	2	2	3	3	2	1	—	—	—	—	14	40
R. Dominicana	2	1	2	2	1	2	1	1	—	—	—	—	12	7
Jamaica	1	2	2	3	4	3	2	3	4	5	—	—	29	28
México	44	51	72	95	85	95	73	70	44	52	48	45	774	345
TOTAL	47	55	78	102	93	103	78	75	48	57	48	45	829	420

5.5. NORMA DE CALIDAD

En el mercado internacional aún no está reconocida ninguna norma técnica de alcance multinacional para papaya fresca.

5.6. PRODUCCIÓN MUNDIAL

La producción de papaya en el mundo se incrementó en 1 millón de TM durante el período 1990-1995; es decir 200 000 TM/año. La evolución de la producción mundial se presenta a continuación:

PAPAYA: PRODUCCIÓN MUNDIAL DE PAPAYA FRESCA
(miles TM)

AÑO	1990	1991	1992	1993	1994	1995
VOLUMEN	4290	4627	4988	5115	5199	5245

FUENTE: FAO

En la tabla siguiente, se presenta los 15 primeros países productores de papaya en el mundo:

MUNDO: PRODUCCIÓN DE PAPAYA FRESCA
(TM)

Países	1979/81 (Miles de TM)	1990	1991	1992	1993	1994	1995	INCREMENTO 1990-1995
Brasil	545	1 285 162	1 514 630	1 709 406	1 750 000	1 800 000	1 800 000	514838
Tailandia	477	536 000	538 500	541 500	545 000	550 000	550 000	14000
Nigeria	393	517 000	500 000	500 000	500 000	500 000	500 000	17000
India	360	451 497	389 908	424 123	450 000	470 000	490 000	38503
México	210	249 545	342 035	474 193	450 000	460 000	460 000	210455
Indonesia	301	349 561	352 651	355 000	358 000	360 000	360 000	10439
Zaire	174	205 000	208 000	210 000	210 000	210 000	210 000	5000
Perú	44	65 640	77 183	77 273	112 521	119 208	139 548	73908
China	64	82 300	125 404	125 360	155 674	120 426	120 426	38128
Filipinas	95	96 989	95 184	96 000	97 000	98 000	98 000	1011
Colombia	62	40 121	71 125	73 818	62 038	63 000	64 000	23879
Yemen	13	50 609	52 791	55 129	56 039	54 623	55 000	4391
Malasia		36 500	37 000	38 000	45 000	52 000	52 000	15500
Venezuela	34	32 290	35 058	34 142	34 766	46 421	46 421	14131
Mozambique	38	45 000	44 000	35 000	40 000	42 000	44 000	1000
Mundo	3 016	4 289 918	4 626 553	4 988 137	5 114 902	5 198 701	5 244 869	

FUENTE: FAO.

- **Brasil**

Es el principal productor del mundo con 1 800 miles de TM en el año 1995, presentando un incremento superior a 500 miles de TM entre 1990 y 1995. Su producción representó en 1995 el 34% del total mundial. Si se cuenta desde 1979/81, la producción brasileña ha crecido casi 4 veces. Se estima que el área cultivada es alrededor de 17 000 has.

- **Tailandia**

Es el segundo mayor productor del mundo representando su producción de 550 miles de TM en 1995, el 10% del total mundial. A diferencia de Brasil, su producción se ha estancado y prácticamente no ha variado entre 1990 y 1995.

- **Nigeria**

Su producción representó el 10% del total mundial registrando en el lapso del período 1990-95, un decremento del orden de las 1 700 TM. No efectúa exportaciones.

- **India**

Es el cuarto país productor del mundo con 490 000 TM en 1995. Durante el lapso 1990-95 sólo incrementó su producción en casi 40 000 TM.

- **México**

Es el quinto productor del mundo con una producción de 460 000 TM. Después de Brasil es el país que más ha incrementado su producción durante los años 90. Entre 1990 y 1995, logró producir 460 000 TM gracias al incremento de 210 000 TM logrado durante el período.

Producción de Papaya en América Central

El cultivo de papaya tiene menor importancia para la exportación como el caso de la piña y el melón. El principal país productor es Costa Rica que registra una evolución positiva pasando de 8 a 21 miles de TM entre 1983 y 1994. Costa Rica es exportador de papaya y logró un volumen de exportación de 2 000 TM. Recientemente a disminuido a alrededor de 1 000 TM/año.

Lo importante en el caso de Costa Rica es que el cultivo es mediana y altamente tecnificado y se cultiva preferencialmente las variedades requeridas en el mercado internacional. Esto determina que con muy poco volumen de producción (comparado con el Grupo Andino) muestra un volumen de exportación mayor que el mismo.

AMÉRICA CENTRAL: PRODUCCIÓN DE PAPAYA FRESCA
(Miles TM)

Países	1983	1985	1990	1991	1992	1993	1994
Costa Rica	8	8	16	25	21	21	21
El Salvador	2	3	3	3	3	3	3

FUENTE: IICA Sede Central.

5.7. PARTICIPACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DEL GRUPO ANDINO EN LA PRODUCCIÓN MUNDIAL DE PAPAYA FRESCA

La producción en los países andinos se ha incrementado en 100,000 TM en el lapso de 15 años. Perú es el que registró el mayor incremento mientras que en el resto de países no sucedió el mismo comportamiento.

MUNDO: PARTICIPACIÓN DE LOS PAÍSES DEL GRUPO ANDINO EN LA PRODUCCIÓN MUNDIAL DE PAPAYA
(MILES TM)

Países	1979/81	1990	1991	1992	1993	1994	1995	Participación en el Total G. Andino%
Bolivia	1	2	2	2	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
Colombia	62	40	71	74	62	63	64	24
Ecuador	21	24	16	16	11	13	16	6
Perú	44	66	77	77	113	119	140	53
Venezuela	34	32	33	34	35	46	46	17
TOTAL	162	164	199	203	221	241	266	100
MUNDO	3 016	4 290	4 627	4 988	5 115	5 199	5 245	
Participación G. Andino (%)	5.3	3.8	4.3	4.1	4.3	4.6	5.0	

FUENTE: FAO

La participación del Grupo Andino en la producción mundial a fluctuado entre 3.8% y 5.3% durante el periodo 1979/81 y 1995. Perú, es el primer país productor de papaya representando en 1995, el 53% del total. Perú, es el país que determinó el crecimiento del Grupo Andino logrando más que triplicar su producción entre 1979/81 y 1995. Colombia, es el 2° país más importante como productor de papaya participando en 1995, con el 24% del total. Venezuela es el 3° productor con el 17%.

En Ecuador la variedad criolla predomina en un 90% y el resto corresponde a la variedad Solo-Hawai. La producción se efectúa durante casi todo el año con una temporada alta entre abril a noviembre.

Perú y Colombia se encuentran entre los 15 primeros productores del mundo con el número 8 y 11. Comparando el crecimiento de la producción de Perú y Colombia respecto a países como Brasil y México se tiene que el incremento de estos dos países entre 1990 y 1995 fue de 515 y 210 miles de TM, mientras que Perú y Colombia crecieron en conjunto 98 miles de TM. Esto puede indicar que Brasil y México tendrían mayor ventaja que Colombia y Perú e incluso con los otros países del Grupo Andino.

Si se compara la participación del Grupo Andino en la producción mundial con respecto al comportamiento de otros países que son exportadores de papaya se tiene que Brasil es el que muestra el incremento mas significativo, seguido de México.

**MUNDO: PARTICIPACIÓN DE LOS PRINCIPALES PAÍSES PRODUCTORES
EN LA PRODUCCIÓN MUNDIAL DE PAPAYA
(%)**

Países	1990	1991	1992	1993	1994	1995
GRUPO ANDINO	3.8	4.3	4.1	4.3	4.6	5.0
Brasil	30.0	33.0	34.2	34.2	34.6	34.3
Costa Rica	—	1.0	—	—	—	—
México	5.8	7.4	9.5	8.8	8.8	8.8
Malasia	—	—	—	1.0	1.0	1.0
Tailandia	12.5	11.6	10.9	10.7	10.6	10.5
Filipinas	2.2	2.0	1.9	1.9	1.9	1.9

5.8. MERCADO MUNDIAL

Oferta

Las exportaciones de papaya fresca se han incrementado sustancialmente pasando de 26.5 miles de TM en 1990, a 44.0 TM en 1995, es decir un incremento de 17.5 miles de TM durante el primer lustro de los noventa. En 1994, exportaron papaya fresca 33 países de los cuales 9 países exportaron más de 1 000 TM/año.

El valor de la exportación mundial de papaya fresca se ha incrementado durante el período 1990-1994, pasando de 32.8 a 52.6 millones de U\$; es decir, un incremento total de casi 20 millones de U\$, equivalente a 4 millones de U\$/año.

El volumen de exportación anual respecto a la producción mundial no alcanzó ni el 1% en 1995. Esta insignificante proporción podría explicarse porque las variedades que se comercializan en el mercado internacional como la "SOLO - HAWAIANA" se cultiva en una proporción muy reducida frente a la producción de variedades fundamentalmente criollas que se producen y consumen en los mercados internos de los países ofertantes.

- México

Es el mayor exportador del mundo con cerca de 17.00 miles de TM en 1995, lo que representó el 39% del total. Este país presenta un crecimiento muy rápido de sus exportaciones ya que en 1990, exportó 4.8 miles de TM, casi cuadruplicando el volumen exportado en 1995. Debe señalarse que la producción de papaya también creció notablemente lo que le permite tener una mayor capacidad de exportación.

- EE.UU.

Es el segundo exportador del mundo con 8.4 miles de TM en 1995, sin embargo presentó en el lapso de 1990-95, una tendencia regresiva. La participación de EE.UU, en la exportación mundial llegó a 19% en 1995, mientras que en 1990 había representado el 44%.

- Brasil

Es el tercer exportador con 5.9 miles de TM en 1995, con una participación de 13%. Durante el período 1990-95, el volumen de exportación creció paulatinamente, a la vez que el volumen de producción también se elevó durante el mismo período.

Brasil ha estado exportando papaya fresca preferentemente por avión debido al fácil deterioro de esta fruta, sin embargo, están efectuando intensas investigaciones sobre poscosecha y sobre transporte marítimo de papaya.

El problema en Brasil hasta la fecha es complicado porque las papayas se embarcan verdes (inmaduras) y como los potenciales compradores las ven en ese estado difícilmente la compran y cuando lo hacen se encuentran con un sabor poco agradable. Por ejemplo la firma brasileña CALIMAN a desarrollado una variedad de papaya que se le conoce como "GOLDEN PAPAYA" que es muy coloreada y con elevado contenido de azúcar lo cual va acorde con las exigencias de los importadores. Esto lo están logrando con un adecuado manejo de la madurez en el propio árbol.

La variedad "GOLDEN PAPAYA" tiene una excepcional calidad con una fresca fragancia. Su color amarillo brillante es también muy apetitoso. Esta variedad no reemplazará a las papayas provenientes de países como Jamaica y de Ghana pero sí ofrecerá la ventaja de un mejor manejo estacional de la oferta de papaya en el mercado internacional. El principal mercado de destino de las exportaciones de Brasil es Europa destinando el 97% de su exportación. Las exportaciones al MERCOSUR están incrementándose principalmente hacia Argentina y Uruguay.

BRASIL: EXPORTACIONES DE PAPAYA FRESCA

Destino	1987			1988			1989		
	t x 1000	US\$ FOB x 1.000	US\$/t	t x 1000	US\$ FOB x 1.000	US\$/t	t x 1000	US\$ FOB x 1.000	US\$/t
América del Norte	0,05	27,20	520,00	0,06	30,33	508,58	0,02	12,45	499,52
CE	2,61	1 357,26	520,29	3,39	1 777,24	524,01	3,45	1 767,68	512,83
Europa	0,41	230,19	559,94	0,54	283,15	527,14	0,58	299,44	514,47
MERCOSUR	0,02	12,10	600,55	0,03	17,54	538,19	0,02	9,95	628,01
TOTAL	3,09	1 627,04	536,04	4,02	2 108,43	524,31	4,07	2 089,70	513,43
Destino	1990			1991			1992		
	t x 1000	US\$ FOB x 1.000	US\$/t	t x 1000	US\$ FOB x 1.000	US\$/t	t x 1000	US\$ FOB x 1.000	US\$/t
América del Norte	0,06	25,56	449,86	0,03	13,56	503,98	0,03	28,46	833,49
CE	3,44	1 724,35	501,98	3,45	1 860,09	538,50	3,92	1 896,93	483,87
Europa	0,50	257,98	517,43	0,74	370,94	504,46	0,83	451,28	546,35
MERCOSUR	0,03	19,12	677,07	0,04	36,65	874,83	0,13	70,98	562,20
TOTAL	4,02	2 027,35	504,41	4,26	2 281,25	535,71	4,91	2 450,54	498,84

FUENTE: Instituto Brasileño de la Freita (IBRAF)

- Jamaica

Es el cuarto exportador de papaya presentando un incremento sustancial pasando de 1.2 miles de TM en 1991, a 4.0 miles de TM en 1995. Su exportación representó el 9% del total mundial.

La producción de papaya de Jamaica también creció significativamente pasando de 3.8 miles de TM en 1990, a 14.9 miles de TM en 1995.

- Belice

Presentó un destacable crecimiento llegando en 1994, a 2.1 miles de TM que representó casi el 5% del total mundial.

- República Dominicana

Sus volúmenes de exportación han oscilado alrededor de las 1900 TM. En 1994, representó el 4% de las exportaciones al mundo.

- Costa Rica

En 1994, exportó 1 000 TM de papaya fresca sin embargo en los 2 años anteriores había logrado exportar volúmenes superiores a 2 000 TM.

En el cuadro siguiente se presenta la evolución de las exportaciones al mundo de los principales países ofertantes de papaya fresca.

MUNDO: PAÍSES EXPORTADORES DE PAPAYA FRESCA

Países	1990	1991	1992	1993	1994	DIFERENCIA 1990-1994
México	4 852	4 732	8 117	11 615	16 855	12 003
EE.UU.	11 639	8 739	8 187	7 620	8 368	(3 271)
Brasil	4 026	4 259	4 235	5 604	5 916	1 890
Jamaica	0	1 186	2 008	3 238	4 063	4 063
P. Bajos	777	942	949	1 444	2 349	1 572
Belice	0	0	687	2 169	2 104	2 104
Rep. Dominicana	1 871	1 800	1 900	1 900	1 900	29
Costa Rica	2 054	2 606	1 010	1 300	1 000	(1 054)
Venezuela	316	633	968	1 000	1 000	684
Francia	405	1 928	321	524	125	280
Alemania	164	154	148	97	91	73
Guatemala	0	0	0	72	72	72
Australia	173	67	158	199	57	(116)
Trinidad Tobago	0	6	218	11	29	29
R. Unido	72	173	115	89	23	(3 271)
MUNDO	26 508	27 458	29 313	37 336	44 088	

FUENTE: FAO.

Se observa que el conjunto de países como México, Brasil, Costa Rica, Jamaica, EE.UU, Belice, República Dominicana y Venezuela exportaron en 1994, 41 mil TM equivalente al 93% del total mundial.¹

5.9. EXPORTACIÓN DE PAPAYA FRESCA DEL GRUPO ANDINO

Colombia y Venezuela son los únicos países que registran flujos de exportación de papaya fresca. Estos países muestran una tendencia creciente de exportación entre 1990 y 1993, pasando de 352 a 1 333 TM. En 1994, descendió a 853 TM. El volumen de exportación en relación a la producción de papaya es insignificante y no alcanza ni el 0.5%.

¹ No se ha considerado las exportaciones de Países Bajos por tratarse de reexportación.

**GRUPO ANDINO: EXPORTACIÓN DE PAPAYA FRESCA
(TM)**

Países	1990	1991	1992	1993	1994
Bolivia	--	--	--	--	--
Colombia	38	61	234	341	7
Alemania	--	18	165	85	--
Austria	--	--	--	5	--
Bélgica	--	--	--	65	--
Canadá	--	8	14	49	--
Dinamarca	--	--	33	--	--
España	--	2,606	--	3	3
Francia	--	6338	10	11	3
Italia	--	1,9281	2	--	--
P. Bajos	--	15413	5	99	--
R. Unido	--	09	3	7	--
Suecia	--	671	--	16	--
Suiza	--	63	2	1	1
Ecuador	--	--	--	--	--
Perú	--	--	--	--	--
Venezuela	314	623	944	992	846
Ant. Holandésas	214	332	518	631	484
Aruba	95	256	257	332	318
Alemania	--	--	--	19	--
Colombia	--	--	74	--	44
EE.UU.	--	--	54	--	--
Portugal	5	23	--	--	--
R. Unido	--	12	41	10	--
TOTAL	352	684	1 178	1 333	853

FUENTE: JUNAC.

Elaboración: Francisco Ferrucci, Consultor IICA.

Con relación al volumen exportado a nivel mundial, la exportación de Colombia y Venezuela, logró tener su máxima participación en 1993, con el 3.5% del total mundial.

Debe señalarse que Venezuela es el mayor exportador con el 75% y Colombia el 25% en 1993. En el caso de Venezuela su principal mercado son los países vecinos Antillas Holandesas y Aruba que captan entre el 85 y 97% de las exportaciones de Venezuela; es decir, las exportaciones del Grupo Andino tienen como principal destino estos 2 países que captan a nivel andino más del 75%. Este flujo comercial podría indicarse que se trata de un abastecimiento regular que hace Venezuela a dichos países en vista de la mayor oferta productiva de Venezuela y por la cercanía geográfica, no tratándose necesariamente de exportaciones de papaya preparada y empacada como producto de exportación que también podría ser dirigido a otros mercados como Unión Europea, EE.UU. o Japón.

Las exportaciones a países exigentes respecto a presentación del producto, calidad, requisitos sanitarios, empaque y otras variables, son insignificantes y efectuadas principalmente por Colombia que envió principalmente a Alemania (máximo 165 TM en 1992), Países Bajos y Canadá. Además estas exportaciones registran volúmenes muy irregulares anualmente.

Las exportaciones de Colombia y Venezuela en su conjunto han tenido un máximo de 1 333 TM en 1993, representando el 3.5% de las exportaciones del mundo de papaya fresca que en ese año llegaron a 37 329 TM. El comportamiento de la participación de Colombia y Venezuela con relación a la exportación mundial ha sido muy irregular.

**GRUPO ANDINO: EXPORTACIÓN DE PAPAYA FRESCA CON
RELACIÓN A LA EXPORTACIÓN MUNDIAL
(TM)**

País	1990	1991	1992	1993	1994
Colombia	38	61	234	341	7
Venezuela	314	623	944	992	846
TOTAL (1)	352	684	1 178	1 333	853
TOTAL MUNDO (2)	26 508	27 458	29 313	37 326	44 088
PARTICIPACIÓN (1)/(2)	1.3	2.4	4.0	3.5	1.9

Elaboración: Francisco Ferrucci. Consultor IICA.

Exportación de Papaya Deshidratada

Las papayas se exportan en cubos, principalmente de 8 mm a 10 mm, pero también de 3 mm a 5 mm, de 5 mm a 7 mm y a veces en tamaños mayores. Además, se obtienen en gránulos, trozos y tiras. La última forma mencionada es de aproximadamente la octava parte de un fruto y mide de 4 a 6 pulgadas de longitud. El color más común es el rojo natural: éste es el tipo suministrado por Tailandia. Se aceptan el color blanco y colores más ligeros en menor medida: Tailandia también suministra frutos de estos colores, al igual que Filipinas y la Provincia de Taiwan (China). Se ofrecen en cajas de cartón de 5 kg. y con bolsas de polietileno

Los precios en 1994 de papaya deshidratada en cubitos llegó a 1800 US\$/TM/FOB.

Los principales países importadores son Francia (500-800 TM), Alemania (2000 TM todos los frutos tropicales deshidratados) y Bélgica (12 TM).

5.10. DEMANDA MUNDIAL DE PAPAYA FRESCA

El volumen de importación de papaya fresca se ha incrementado sustancialmente entre 1990 y 1994, pasando de 51.0 a 78.6 miles de TM, es decir casi 28 mil TM equivalente a más de 5 mil TM/año.

En 1994, 45 países importaron papaya fresca de los cuales 9 países compraron más de 1000 TM/año. Estos países en orden de importancia fueron: EE.UU, Japón, Países Bajos, Canadá, Reino Unido, Alemania, Francia, Suiza, Nueva Zelanda y Portugal.

Es necesario señalar que no se han considerado en esta lista a Hong Kong y Singapur cuyo volumen de importación en forma conjunta supera los 36 miles de TM, lo cual aparentemente parecería exagerado, más aún cuando se observa que el volumen total de exportaciones llegó a 44 miles de TM, es decir menor en 34.6 miles de TM que lo indicado en el cuadro correspondiente a las exportaciones de papaya fresca.

El valor total de las importaciones del mundo de papaya fresca, creció de 62.2 millones de U\$ en 1990, a 79.0 millones de U\$ en 1994.

Los países destacan como principales demandantes de papaya fresca son los siguientes:

MUNDO: PRINCIPALES PAÍSES IMPORTADORES DE PAPAYA

Países	1990	1991	1992	1993	1994	Diferencia 1990-1994
EE.UU.	5 209	6 068	10 475	14 198	18 678	13 469
Japón	5 368	5 271	5 197	4 774	5 161	(207)
P. Bajos	1 208	1 685	2 673	2 845	4 720	3 512
Canadá	2 930	2 600	2 872	3 248	3 729	799
Reino Unido	1 654	1 920	1 904	2 091	2 483	829
Alemania	2 111	2 420	2 691	2 692	2 313	202
Francia	843	862	991	1 229	1 004	161
Suiza	596	503	630	565	657	61
Nueva Zelanda	447	652	842	679	606	159
Portugal	274	363	431	525	509	235
Macau	248	291	353	485	482	234
Suecia	234	245	294	222	268	34
Bélgica	443	274	560	380	249	(200)
El Salvador	186	313	624	650	249	63
Austria	202	164	177	190	226	24
MUNDO	51 018	59 250	57 000	71 756	78 566	

FUENTE: FAO.

Elaboración: Francisco Ferrucci. Consultor IICA.

- Importaciones de EE.UU.

Es el primer importador del mundo de papaya fresca y presenta un notable incremento del volumen importado durante el período 1990-94, pasando de 5.2 miles de TM a 18.7 miles de TM, con un incremento de 13.5 miles de TM equivalente a 3700 TM/Año.

El principal abastecedor es México participando con el 75% del total importado en 1989, mientras que en 1993, su participación disminuyó a 69%, debido a que otros países como Jamaica y Belice incrementaron sus exportaciones a EE.UU captando en conjunto el 28% de la importación total. Otros países como República Dominicana y Haití también incrementaron sus exportaciones a EE.UU pero con volúmenes poco significativos.

EE.UU: IMPORTACIONES DE PAPAYA FRESCA
(1 000 pound)

Países	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995
México	4 565	6 522	8 927	18 615	21 533	31 112	67 392
Jamaica	90	96	720	2 324	4 509	4 525	2 597
Belice	182	873	82	1 347	4 297	4 313	3 976
Rep. Dominicana	452	82	521	768	683	686	786
Haití	15	0	0	0	250	--	--
Tailandia	141	280	111	35	10	--	--
Bahamas	584	3 631	2 969	0	0	--	--
Otros Países	13	0	49	4	19	--	--
MUNDO	6 042	11 483	13 378	23 094	31 301	42 636	74 751

FUENTE: Bureau of the Census, U.S. Departamento de Comercio.

El consumo per cápita de papaya fresca en EE.UU presenta una tendencia creciente durante el período 1975-1994, pasando de 0.16 pound/hab/año a 0.30 pound/hab/año. A partir de 1991, el consumo per cápita creció con mayor rapidez que en años anteriores.

EE.UU: EVOLUCIÓN DEL CONSUMO PER CAPITA DE PAPAYA FRESCA
pound/hab/año

AÑO	1975	1980	1985	1990	1991	1992	1993	1994
CONSUMO	0.16	0.21	0.18	0.18	0.17	0.24	0.28	0.30

FUENTE: Economic Research. Service, USDA.

Respecto a la estacionalidad de las importaciones de papaya que efectúa EE.UU, se observa que durante el periodo 1992-94, los volúmenes importados mensualmente varían poco, salvo en Mayo y Junio en los que se registra un leve incremento frente al volumen de importaciones efectuadas durante los meses restantes.

EE.UU.: ESTACIONALIDAD DE LA IMPORTACIÓN DE PAPAYA FRESCA
(miles de pound)

AÑO	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
1992	1157	1129	1667	1973	2443	2090	1847	1354	2396	2095	2038	2903
1993	3792	2558	1887	2560	2651	2814	2779	2161	2396	2903	2167	2633
1994	1996	2574	3526	3202	4769	4758	3182	3325	3165	3604	4224	2841

FUENTE: Bureau of Census. Departamento de Comercio.

5.11. NEGOCIO MUNDIAL DE PAPAYA FRESCA

En el mapa que se presenta a continuación, se muestra la ubicación y la participación en términos de valor de los cinco principales países exportadores de papaya fresca y los respectivos cinco países importadores. También se muestra la participación de las exportaciones de papaya fresca del Grupo Andino en las exportaciones totales del mundo.

5.12. IMPORTACIÓN DE EE.UU. DE CONSERVAS DE PAPAYA

La importación de conservas de papaya entre 1993 y 1995, fluctuó alrededor de las 2 000 TM. El principal proveedor fue Tailandia con el 36% en 1995. República Dominicana es el 2º proveedor con 34% y Costa Rica con 22% el 3º proveedor presentando este país una firme tendencia creciente. Brasil es el 4º proveedor, pero presenta una marcada tendencia decreciente. Las exportaciones de Ecuador y Colombia se han efectuado en un solo año y con volumen muy marginal.

EE.UU.: IMPORTACIÓN DE CONSERVAS DE PAPAYA (TM)

Países	1993	1994	1995
R. Dominicana	746	676	682
Tailandia	679	501	718
Costa Rica	356	433	450
Brasil	227	165	54
Colombia	3	--	--
Ecuador	--	--	8
Singapur	5	3	1
Filipinas	--	12	--
China	--	--	99
Total	2016	1790	2012

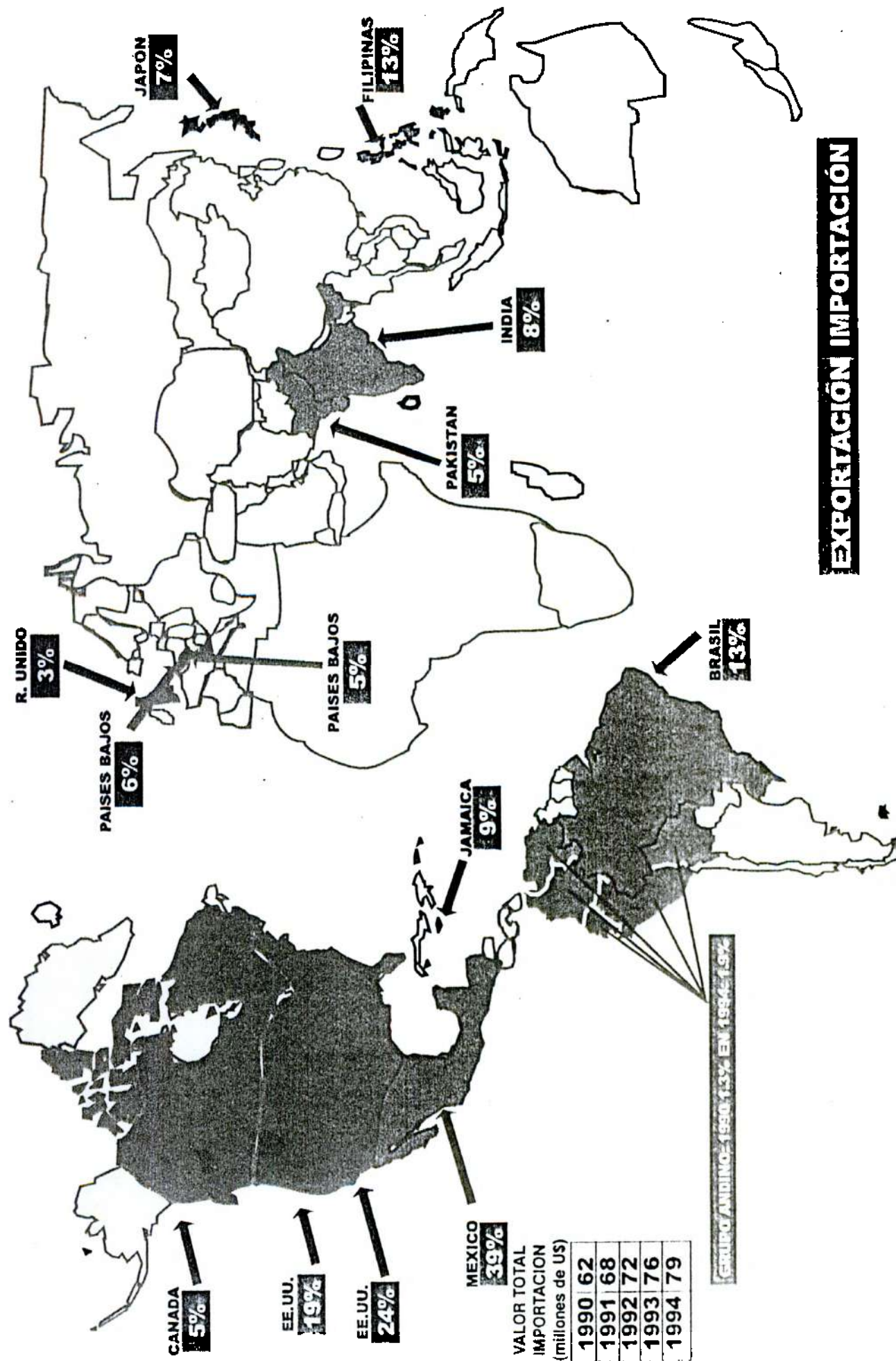
FUENTE: National Trade Date Bank.

- Importaciones de Unión Europea

La importación de papaya fresca de la Unión Europea, ha presentado una marcada tendencia ascendente, pasando de 178 TM en 1976, hasta 10 230 TM en 1994. Se observa que a partir de 1990, se registró un crecimiento mas intenso logrando aumentar sus importaciones casi en un 50%.

Los Países Bajos es el mayor importador de la Unión Europea representando el 40% del total. Entre 1990 y 1994, el volumen se incrementó en 3512 TM siendo éste país el que explica la mayor proporción del aumento logrado por el conjunto de la Unión Europea que fue de 4651 TM. Los principales países abastecedores han sido: Brasil (41%); Costa Rica (27%); Bélgica (22%) y Malasia (6%).

NEGOCIO MUNDIAL DE PAPAYA FRESCA



EXPORTACIÓN IMPORTACIÓN

El Reino Unido es el segundo más grande importador de la Unión Europea con 2483 TM en 1994 representando el 21% del total de la Unión Europea. Durante el período 1990-1994, sus importaciones se incrementaron en 963 TM.

Alemania es el tercer importador de papaya fresca, con 2314 TM en 1994. Durante el período 1990-1994, el incremento sólo fue de 204 TM no siendo tan grande como en el caso de los Países Bajos y Reino Unido. La participación de Alemania en las importaciones totales de la Unión Europea llegó en 1994, al 20%. Los principales abastecedores han sido: Brasil (41%); Costa Rica (36%) y EE.UU (8%)

Francia es el cuarto país importador de la Unión Europea con 1004 TM en 1994 y representando el 10% del total. El incremento entre 1990 y 1994, a sido solamente 161 TM que podría considerarse muy reducido.

España y Portugal registran proporcionalmente, un incremento muy importante en sus importaciones de papaya fresca. Durante el período 1990-94, España incrementó sus importaciones pasando de 5 a 101 TM entre 1990 y 1994. Respecto a Portugal, las importaciones pasaron de 274 a 509 TM en 1994, registrando un incremento muy significativo con 235 TM.

Cabe anotar que Italia, Bélgica e Irlanda han registrado disminución en sus volúmenes de importación de papaya fresca.

COMUNIDAD EUROPEA: VOLUMEN DE IMPORTACIONES DE PAPAYA (TM)

Países	1976	1980	1985	1990	1991	1992	1993	1994
Alemania Federal	39	614	588	N.D.	2 420	2 694	2 692	2 314
Francia	62	138	319	N.D.	862	991	1 229	1 004
Italia	4	139	335	N.D.	584	488	398	374
Países Bajos	38	55	283	N.D.	1 685	2 673	2 845	4 720
Bélgica	17	52	97	N.D.	274	560	380	249
Reino Unido	10	128	565	1520	1 920	1 898	2 091	2 483
Irlanda	0	95	4	N.D.	18	57	11	11
Dinamarca	8	0	13	N.D.	26	31	49	46
Grecia	0	5	1	N.D.	2	1	6	9
España	0	0	0	N.D.	8	1	42	101
Portugal	0	0	0	N.D.	363	431	525	509
TOTAL	178	1 228	2 205	N.D.	8 162	9 825	10 268	11 820

FUENTE: Estadísticas del Comercio Exterior de la CEE EUROSTAT y FAO.

La evolución de los volúmenes de exportación de papaya fresca que efectúan los principales países a la Unión Europea se presenta a continuación:

**UNIÓN EUROPEA: ORIGEN DE LAS IMPORTACIONES DE PAPAYA FRESCA
(TM)**

Países	1993	1994	1995
Brasil	3 960	4 389	5 088
Jamaica	936	1 104	1 248
Costa Rica	1 725	1 103	611
EE.UU.	286	401	334
Costa de Marfil	208	346	328
Malasia	253	122	139
Tailandia	100	119	108
Trinidad Tobago	57	60	82
Burundi	12	46	56
Vietnam	19	18	27
México	25	26	27
Turquía	14	--	
Ghana	10	--	23
Sudáfrica	--	12	--
Colombia	--	67	--
Total	7 605	8 083	8 071

FUENTE: Eurostat.

Importaciones de Japón

Las importaciones de papaya presentaron un comportamiento estacionario durante el periodo 1992-1994. Prácticamente el 100% proviene de Hawái. Las variedades preferidas son la "Hawaiana y Solo". Se importan durante todo el año en cajas de 4 kg.

**JAPÓN: IMPORTACIONES DE PAPAYA FRESCA
(TM)**

Países	1992	1993	1994
EE.UU.	5 186	4 767	5 150
TOTAL	5 197	4 774	5 161

FUENTE: Ministerio de Finanzas. Dirección de Aduanas.

5.13. EXPORTACIÓN DEL GRUPO ANDINO DE CONSERVAS DE PAPAYA

La exportación del Grupo Andino de conservas de papaya está asignada dentro de la partida arancelaria correspondiente a papaya preparada y conservada.

La exportación total del Grupo Andino entre 1990 y 1994, presentó un comportamiento irregular con un máximo de 30 TM en 1992 y mínimo 3 TM en 1994.

Los principales países exportadores han sido Colombia, Perú y Ecuador que solamente exportó en 1992, un volumen de 18 TM. Las exportaciones de Colombia y Perú tienen como destino principal EE.UU., Países Bajos y España.

A excepción de las exportaciones de Colombia a EE.UU., el resto no son flujos continuos, sino exportaciones durante 1 ó 2 años en muy reducidos volúmenes.

El comportamiento anterior muestra; por tanto, que la oferta exportable de productos conservados de papaya en todos los países del Grupo Andino es aún muy débil y poco consistente comercialmente.

GRUPO ANDINO: EXPORTACIÓN DE PAPAYA PREPARADA Y CONSERVADA (TM)

Países	1990	1991	1992	1993	1994
Bolivia	--	--	--	--	--
Colombia	1	5	9	5	3
EE.UU.	1	3	4	3	--
España	--	2	5	--	--
México	--	--	--	2	--
P. Bajos	--	--	--	--	3
Ecuador					
España	--	--	18	--	--
Perú	7	--	3	15	--
Italia	2	--	3	--	--
P. Bajos	--	--	--	15	--
Suecia	5	--	--	--	--
Venezuela	3	--	--	--	--
Ant. Holandesas	2	--	--	--	--
España	1	--	--	--	--
TOTAL	11	5	30	20	3

FUENTE: JUNAC.

Elaboración: Francisco Ferrucci. Consultor IICA.

5.14. EXPORTACIÓN DEL GRUPO ANDINO DE JUGO DE PAPAYA

La exportación de jugo de papaya tuvo en 1991, el récord con 319 TM, de las cuales el 71% fue exportado por el Perú con destino a Chile.

Los principales países exportadores son Perú y Colombia. Los dos países registran una tendencia muy irregular de su exportación. Para Colombia el principal mercado es EE.UU. y luego P. Bajos. En el caso del Perú el principal destino es Chile y luego los Países Bajos. Otros destinos muy esporádicos son España, Italia, Suecia, Italia y Alemania.

Al igual que las conservas de papaya, la exportación de jugo de papaya del Grupo Andino refleja aún una gran debilidad e inconsistencia comercial.

**GRUPO ANDINO: EXPORTACIÓN DE JUGO DE PAPAYA
(TM)**

Paises	1990	1991	1992	1993	1994
Bolivia	--	--	--	--	--
Colombia	88	79	8	192	35
Alemania	2	--	--	--	1
Austria	--	--	--	2	--
EE.UU.	81	23	8	86	19
España	5	--	--	--	--
P. Bajos	--	56	--	104	--
P. Rico	--	--	--	--	15
Ecuador					
EE.UU.	--	--	38	--	--
Perú	20	240	165	34	--
Chile	1	226	92	21	--
Italia	3	5	--	--	--
P. Bajos	16	9	20	11	--
Suecia	--	--	24	--	--
Suiza	--	--	17	--	--
Venezuela	--	--	6	1	--
P. Bajos	--	--	--	1	--
T. Tobago	--	--	6	--	--
TOTAL	108	319	217	227	35

FUENTE: JUNAC.

ELABORACIÓN: Francisco Ferrucci. Consultor IICA.

5.15. REQUISITOS FITOSANITARIOS

La Junta del Acuerdo de Cartagena, realizó a principios de los años noventa, un trabajo de recopilación y ordenamiento de la información sobre requisitos fitosanitarios y procedimientos legales técnicos y administrativos que cada país miembro exige para importar y exportar productos agrícolas.

En setiembre de 1996, por Resolución N° 431 la Junta del Acuerdo de Cartagena aprobó la "Norma Andina sobre requerimientos fitosanitarios de aplicación al comercio de productos agrícolas". En esta norma se incluyó frutales como mango, banano, cítricos, melón y sandía. Esta Resolución está abierta para incluirse a otros productos.

A continuación se presentan los requerimientos fitosanitarios exigidos individualmente por los Países Miembros para el comercio de la papaya. Probablemente estos requisitos sean armonizados e incorporados próximamente en el marco de la Resolución N° 431.

Los requisitos para el comercio intrasubregional de la papaya son los siguientes:

NOMBRE CIENTÍFICO: Carica papaya FAMILIA: Caricaceae REQUISITOS ESTABLECIDOS PARA FINES DE IMPORTACIÓN	EXIGENCIAS DEL PAÍS				
	Bo	Co	Ec	Pe	Ve
1. SEMILLAS SEXUAL					
• Obtener permiso fitosanitario	si	no	si	no	si
• Regirse al manual cuarentena		si			
• Presentar declaración jurada	no	no	no	si	no
• Certificado fitosanitario de origen	si	si	si	si	si
• Inspección fitosanitaria al arribo	si	si	si	si	si
• Cumplir obligaciones del catálogo básico de plagas exóticas	si	si	si	si	si
• Cumplir regulaciones sobre importación de semillas.	si	si	si	si	si

FUENTE: Propuesta de Norma y Manual de Requisitos y Procedimientos de Cuarentena Vegetal para el comercio agrícola subregional y con terceros países. Junac, 1993.

5.16 RESUMEN DEL ESTUDIO DE MERCADO DE PAPAYA FRESCA

A. Producción Mundial

- A.1. La producción de papaya registra un continuo crecimiento pasando de 4 290 miles de TM en 1990 a 5 245 miles de TM en 1995; es decir, se incrementó en 1 millón de TM.
- A.2. Brasil es el primer productor del mundo con 1 800 miles de TM, presentando un incremento superior a 500 miles de TM entre 1990-95. Su producción representó el 35% del total mundial.
- A.3. Tailandia es el 2° productor con 550 miles de TM en 1995 (10% del total mundial, a diferencia de Brasil su producción se ha estancado.
- A.4. Nigeria es el 3° productor del mundo registrando disminución.
- A.5. India es el 4° productor del mundo con una producción cercana a 500 miles de TM. Presenta incrementos.

- A.6. México es el 6º productor del mundo con una producción de 460 miles de TM. Después de Brasil es el que más ha incrementado su producción durante los años 90.
- A.7. La producción de los principales países productores del mundo en relación a su participación en bloques comerciales es la siguiente:

Bloques Comerciales	Producción (miles de TM)
MERCOSUR (Brasil)	1 800
APEC (China, Tailandia, Indonesia, Filipinas, Malasia, México)	1 640
ASEAN (Tailandia, Indonesia, Filipinas, Malasia)	1 060
TLC (México)	460
GRAN (5 países)	266

B. Producción en el Grupo Andino

- B.1. La producción se incrementó pasando de 164 miles de TM en 1990 a 266 miles de TM en 1995. La participación dentro de la producción mundial corresponde a 5.3%.
- B.2. Perú es el 1º productor con 140 miles de TM, representando en 1995, el 53% del total. Es el país que registró el mayor incremento durante 1990-95 (más de 100 000 TM).
- B.3. Colombia es el 2º productor con 64 miles de TM representando el 24%. No registró un ligero incremento (24 mil TM).
- B.4. Venezuela es el 3º productor con 46 miles de TM. Registró un ligero incremento (12 mil TM).
- B.5. Perú y Colombia se encuentran entre los 15 principales productores del mundo.
- B.6. Comparando el crecimiento de la producción en Colombia y Perú respecto a países como Brasil y México, se tiene que el incremento de estos dos países entre 1990 y 1995, fue de 515 y 210 miles de TM, mientras que Perú y Colombia crecieron en conjunto, 98 miles de TM. Esto puede indicar que Brasil y México tendrían mayor ventaja que Colombia y Perú, y aún con respecto a los otros países andinos.

C. Exportación Mundial de Papaya Fresca

- C.1. Las exportaciones se han incrementado sustancialmente pasando de 27 a 44 miles de TM entre 1990 y 1995; es decir un incremento de 17.5 miles de TM durante el primer lustro de los noventa. En 1994, exportaron papaya fresca 33 países de los cuales 9 países exportaron más de 1 000 TM/año.
- C.2. El volumen de exportación anual, respecto a la producción mundial no alcanzó ni el 1% en 1995. Esta insignificante proporción podría explicarse no solo por la demanda restringida, sino porque las variedades que se comercializan en el mercado internacional como la "Solo-Hawaiana" se cultivan en una proporción muy reducida frente a la producción de variedades criollas que se producen y consumen en los mercados internos de los países ofertantes.
- C.3. México es el mayor exportador del mundo con cerca de 17 miles de TM en 1995. Representó el 40% del total. Presenta un incremento elevado de sus exportaciones.
- C.4. es el 2º exportador con 8 miles de TM con una participación del 13%. Presenta una tendencia regresiva.
- C.5. Brasil es el 3º exportador con 6 miles de TM. Durante el periodo 1990-95, el volumen de exportación creció paulatinamente, a la vez que el volumen de producción se incrementó, pudiendo en el futuro convertirse en el primer exportador del mundo por su ventaja de poseer 4 veces más volumen de producción que México.
- C.6. El principal mercado de exportación de Brasil es Europa destinando el 97% del total. Las exportaciones al MERCOSUR están incrementándose principalmente a Argentina y Uruguay.
- C.7. Jamaica, Belice, R. Dominicana y Costa Rica son otros países exportadores.
- C.8. El conjunto de países como México, Brasil, Costa Rica, Jamaica, EE.UU., Belice, R. Dominicana y Venezuela exportaron en conjunto el 93% del total mundial.

D. Exportación de papaya fresca del Grupo Andino

- D.1. Colombia y Venezuela son los únicos países que registran flujos de exportación de papaya fresca. Estos países muestran una tendencia creciente de exportación entre 1990 y 1993 pasando de 352 a 1 333 TM. En 1994, descendió a 853 TM. El volumen de exportación en relación a la producción de papaya es insignificante y no alcanza ni el 0.5%.

- D.2. Con relación al volumen exportado a nivel mundial, la exportación de Colombia y Venezuela, logró tener su máxima participación en 1993, con el 3.5% del total mundial.
- D.3. El principal mercado de Venezuela son la Antillas Holandesa y Aruba que captan más del 90% del total. Este destino es menos exigente que los mercados de Europa, la CEE y Japón.

E. Importación Mundial

- E.1. El volumen de importación se ha incrementado de 51 mil TM en 1990 a 79 miles de TM en 1995.
- E.2. En 1994, 45 países importaron papaya fresca de los cuales 9 países compraron más de 1 000 TM/año. Estos países en orden de importancia fueron: EE.UU., Japón, P. Bajos, Canadá, R. Unido, Alemania, Francia, Suiza, Nueva Zelandia y Portugal.
- E.3. Aparentemente Hong Kong y Singapur importan en conjunto 36 miles de TM. Por dudas de carácter estadístico (Fuente FAO) entre exportaciones e importaciones del mundo, la importación de estos países queda pendiente; sin embargo, merece mayor investigación porque serían mercados adicionales de gran importancia.
- E.4. es el primer importador del mundo de papaya fresca y presenta un notable incremento del volumen importado durante el periodo 1990-94 pasando de 5.2 a 19.0 miles de TM. El principal abastecedor es México con el 75% del total importado. EE.UU. importa durante todo el año volúmenespor mes.
- E.5. importa conservas de papaya. En 1995, importó 2 mil TM, provenientes principalmente de R. Dominicana (682 TM), Tailandia (718 TM), Costa Rica (450 TM) y Brasil (54 TM). Las exportaciones de Ecuador y Colombia se han efectuado en un solo año y con volumen muy marginal.
- E.6. Las exportaciones de México han disminuido su participación a expensas de mayor participación de las exportaciones de Jamaica y Belice.
- E.7. La importación de la CE ha presentado una marcada tendencia ascendente, pasando de 178 TM en 1976 hasta 10 230 TM en 1994. Los P. Bajos son los mayores importadores representando el 40%. Le sigue el R. Unido que importó el 21% y Alemania el 20%.
- E.8. Los principales países abastecedores de la CE han sido Brasil, Costa Rica, Bélgica, Malasia y EE.UU.
- E.9. Las importaciones de Japón representaron un comportamiento estacionario durante el periodo 1990-94 (alrededor de 5 miles de TM). El principal proveedor es EE.UU. (Hawai).

RESUMEN: MERCADO MUNDIAL DE PAPAYA FRESCA
(miles de TM)

	1992	1993	1994	1995
PRODUCCIÓN TOTAL	4 988	5 115	5 199	5 145
PRODUCCIÓN GRUPO ANDINO				
Bolivia	2			
Colombia	74	62	63	64
Ecuador	16	11	13	16
Perú	77	113	119	140
Venezuela	34	35	46	46
EXPORTACIÓN TOTAL	29	37	44	
EXPORTACIÓN GRUPO ANDINO				
Bolivia	--	--	--	
Colombia	0.2	0.3	--	
Ecuador	--	--	--	
Perú	--	--	--	
Venezuela	0.9	1.0	0.8	
IMPORTACIÓN TOTAL	57	72	79	
EE.UU.	10	14	19	
Japón	5	5	5	
P. Bajos	3	3	5	
Canadá	3	3	4	
R. Unido	2	2	2	
Alemania	3	3	2	
Francia	1	1	1	
Suiza	0.6	0.5	0.7	
N. Zelandia	0.8	0.7	0.6	
Portugal	0.4	0.5	0.5	

Elaboración: Francisco Ferrucci. Consultor IICA.

PAPAYA FRESCA: PRINCIPALES PAÍSES PRODUCTORES Y EXPORTADORES COMPETIDORES DEL GRUPO ANDINO
(miles de TM)

Países	PRODUCCIÓN					EXPORTACIÓN			
	1990	1995	Diferencia 1990-95	Posición Mundial	Bloque Comercial	Período Cosecha	1990	1994	Posición Mundial
Brasil	1285	1800	515	1	MERCOSUR	Todo año	4	6	3
Tailandia	536	550	14	2	ASEAN-APEC		--	--	
Nigeria	517	500	(17)	3	CE-AF		--	--	
India	451	490	(39)	4			--	--	
México	250	460	210	5	TLC- MERCOSUR ASEAN-APEC	Jun-Set	5	14	1
Indonesia	349	360	11	6			--	--	
Zaire	205	210	5	7			--	--	
Perú	66	140	74	8	GRAN	Todo año	--	--	
China	82	120	38	9			--	--	
Filipinas	97	98	1	10	ASEAN-APEC		--	--	
Colombia	40	64	24	11	GRAN	Todo año	--	--	
Yemen	51	55	4	12			--	--	
Malasia	37	52	15	13	ASEAN-APEC		--	--	
Bolivia	2				GRAN		--	--	
Ecuador	24	16	(8)		GRAN		--	--	
Venezuela	32	46	14		GRAN	Set-Feb	03	1.0	

Elaboración: Francisco Ferrucci. Consultor IICA.

**PAPAYA FRESCA: OTROS PAÍSES EXPORTADORES COMPETIDORES
DEL GRUPO ANDINO**
(miles de TM)

Países	1990	1994	Diferencia 1990-94	Bloque Comercial
EE.UU.	12	8	(4)	TLC-APEC
Jamaica	0	4	4	CARICOM
P. Bajos	1	2	1	CE
Bélgica	0	2	2	CARICOM

Elaboración: Francisco Ferrucci. Consultor IICA.

PRINCIPALES MERCADOS IMPORTADORES DE PAPAYA FRESCA
(miles de TM)

Países	1990	1994	Diferencia 1990-94	Bloque Comercial
EE.UU.	5.2	19.0	13.8	TLC-APEC
Japón	5.4	5.1	(0.3)	APEC
P. Bajos	1.2	4.7	3.5	CE
Canadá	3.0	3.7	0.7	TLC-APEC
R. Unido	2.0	2.5	0.5	CE
Alemania	2.1	2.3	0.2	CE
Francia	0.8	1.0	0.2	CE
Suiza	0.6	0.6	--	
N. Zelandia	0.5	0.6	0.1	
Portugal	0.3	0.5	0.2	CE

Elaboración: Francisco Ferrucci. Consultor IICA.

6.0 MARACUYA

6.1 GENERALIDADES

Nombre: Maracuya
Nombre Científico: *Passiflora edulis*, Sims
Familia: Passifloraceae

El maracuyá es originario del Trapecio Amazónico. Actualmente se cultiva en Brasil, Australia, Nueva Guinea, Kenya, Sri Lanka, Sudáfrica, India, Taiwán, Tailandia, Perú, Ecuador, Colombia y Venezuela.

El maracuyá es de valor, no tanto por sus características nutricionales, como si por su sabor particular intenso y su alta acidez, constituyéndose en una base fuerte para bebidas industrializadas. Asimismo, esta especie es buena fuente de vitamina A y niacina.

La familia de las passifloraceas consta de unos 12 géneros con aproximadamente 400 especies. El género americano de las passifloras es uno de los más importantes. Incluye especies frutales que crecen en zonas bajas y caldas y otras en las tierras más frías de la Cordillera de los Andes.

Son plantas perennes trepadoras, provistas de zarcillos, la planta puede alcanzar hasta 20 cm de largo. Las flores son de apariencia y estructura muy características, tanto es así que para los misioneros que llegaron a la América, vieron en ellas representada la pasión de Cristo, de ahí deriva su nombre científico.

El maracuyá se desarrolla en zonas tropicales bajo los 1 000 msnm. Requiere regiones con temperaturas medias anuales entre 22 y 32°C, no resiste temperaturas extremas. Para el cultivo de maracuyá se requieren regiones en que las lluvias totales anuales sean mayores de 1 000 mm a 2 000 msnm.

El maracuyá es una planta fructífera que comienza a producir en el primer año de sembrado, además tiene un período de vida relativamente corto, su renovación se hace al cuarto o quinto año de sembrado. El mayor rendimiento se obtiene en el segundo o tercer año y decae en los años siguientes.

Entre los principales problemas sanitarios se encuentran la mosca de la fruta, arañita roja, pudrición del cuello de la raíz (*fusarium*) y mancha parda (*alternaria*).

6.2 VARIEDADES

Existen dos variedades o formas de maracuya: Maracuya amarillo (*Passiflora edulis*, variedad *flavicarpa*), presenta frutos de color amarillo. Es una planta rústica y rigurosa.

Maracuya rojo o morado (*Passiflora edulis* variedad *purpura*), presenta frutos pequeños de color rojo. Esta variedad crece en zonas templadas

6.3 COSECHA Y POSCOSECHA

Los frutos cuando maduran se caen y la recolección se hace generalmente del suelo. Se cosecha 1 ó 2 veces por semana, los rendimientos varían de acuerdo al manejo y las variedades.

Los frutos desprendidos de la planta pierden peso muy rápidamente, por lo que deben ser almacenados en condiciones de frío.

El fruto fresco se comercializa en el mercado interno y se destina un volumen reducido para la exportación en fresco. Para el mercado externo se emplean cajas de cartón de 3 kg de aproximadamente 30-35 frutos dependiendo del peso de cada fruto (80-100 gr). Se estima que Brasil es el primer exportador de maracuya en fresco.

El principal destino de la producción es la industria para la extracción del jugo y concentración del mismo, hasta 50 brix que es la forma más común en que se comercializa. Se utilizan bidones de metal de 200 kg con bolsas de polietileno en el interior.

6.4 PRODUCCIÓN DE MARACUYA EN EL GRUPO ANDINO

El desarrollo del cultivo de maracuyá con un sentido comercial y para ser exportado en forma de jugo simple o concentrado se efectuó en los años iniciales de la década del setenta, principalmente en Venezuela y Perú. Posteriormente, en la década del ochenta en Colombia y Ecuador se prestó gran interés a este fruto desarrollándose grandes extensiones e invirtiéndose en plantas agroindustriales con miras a aprovechar el auge del mercado internacional

Con el fin de apreciar el desarrollo del cultivo en el Grupo Andino, se han preparado series históricas sobre superficie sembrada y volumen de producción, lamentablemente, para este tipo de fruta no se dispone fácilmente de información estadística, por tanto se presenta aquella que ha sido posible obtener a partir de diversas fuentes de consulta. En el caso de Venezuela no se ha logrado tener mínimas referencia sobre este fruto.

En el caso de Colombia, las referencias estadísticas registran entre 1980 y 1992, un elevado crecimiento del área sembrada pasando de 230 a 7 626 ha. Como se observa, el mayor crecimiento se logró entre 1985 y 1992, época en que en el Valle del Cauca se gestó un creciente interés por parte de inversionistas privados que fueron apoyados por el Gobierno, Federación de Cafeteros, Universidades y otras entidades.

Los principales auspiciadores e inversionistas, fueron el Grupo Grajales y la empresa Passicol. A partir de 1993, el boom del maracuyá empezó a decaer por efectos de la disminución de los precios en el mercado internacional y por el poco dinamismo de la demanda, incluso al ser un producto procesado y fácil a conservar en forma congelada, los importadores logran constituir stock que les permite manejar parcialmente los precios. Entre 1992 y 1994, el área cultivada en Colombia, disminuyó llegando aparentemente a sólo 1 325 ha ubicadas en el Huila, Quindío y el Valle.

El área cultivada en Ecuador registró también un importante progreso entre 1980 y 1994. Se estima que actualmente Ecuador tendría la mayor área cultivada de maracuyá en la subregión andina. Las principales zonas de producción de maracuyá son Los Ríos, Guayas, Pichincha, Chimborazo, El Oro y Manabí. El rendimiento para cultivos tecnificados fluctúa entre 8 a 16 TM/ha y las no tecnificadas entre 3 a 5 TM/ha. La principal variedad cultivada es la Edulis Flavicarpa y le sigue la Hawaiana. El 80% de la producción se logra en Guayas, Manabí y el Oro.

En el Perú el área cultivada presenta un comportamiento estacionario con alrededor de 1 700 ha/año.

**GRUPO ANDINO: SUPERFICIE CULTIVADA DE MARACUYA
(TM)**

Países	1980	1985	1990	1991	1992	1993	1994
Bolivia	--	--	--	--	--	--	--
Colombia	263	1 250	5 765	6 568	7 636	2 121	1 325
Ecuador	305	1 500	2 700	2 700	N.D.	N.D.	4 460
Perú	473	1 507	1 744	1 858	1 851	1 665	1 621
Venezuela	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.

FUENTE: JUNAC y otros documentos.

Elaboración: Francisco Ferrucci. Consultor IICA.

Respecto a la producción de maracuyá, Colombia registró la mayor producción con un volumen pico de 144 miles de TM en 1991. Los siguientes años registró un descenso sustancial, determinando que el volumen de producción llegue a solo 21 miles de TM.

La producción en Ecuador es la siguiente:

	1990	1991	1992	1993	1994	1995
Volumen (TM)	29433	31218	N.D.	N.D.	20179	18192

**GRUPO ANDINO: PRODUCCIÓN DE MARACUYA
(TM)**

Países	1980	1985	1990	1991	1992	1993	1994
Bolivia	--	--	--	--	--	--	--
Colombia	3 419	17 500	123 469	144 043	137 638	48 289	21 239
Ecuador	13 048	24 600	29 500	31 200	N.D.	N.D.	N.D.
Perú	3 421	15 573	16 665	17 409	16 771	17 437	16 909
Venezuela	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.

FUENTE: JUNAC y otros documentos.

Elaboración: Francisco Ferrucci. Consultor IICA.

6.5 PRODUCCIÓN DE MARACUYA EN BRASIL.

La producción de maracuyá en Brasil mostró un gradual crecimiento durante el período 1988/1991. La región Noreste del Brasil es la mayor productora con casi el 50% de la producción total nacional. La producción total pasó de 256 a 380 miles de TM durante el período indicado.

Como se indicó anteriormente, Brasil sería el primer exportador del mundo de maracuyá fresco y uno de los principales abastecedores de pulpa concentrada.

**BRASIL: PRODUCCIÓN POR REGIONES DE MARACUYA
(TM)**

Regiones	1988			1989			1990			1991		
	vol	área	red.	vol	área	red.	vol	área	red.	vol	área	red.
Centro oeste	0.42	0.11	3.71	0.74	0.17	4.27	0.75	0.26	2.84	0.71	0.28	2.49
Noreste	123.77	18.74	6.61	120.58	19.78	6.10	121.15	14.16	8.55	125.81	14.90	8.44
Norte	85.40	3.46	24.72	86.47	5.19	16.65	113.57	6.72	16.89	162.79	9.57	17.01
Sureste	46.63	2.84	16.41	50.66	3.10	16.35	81.59	4.16	19.61	89.69	5.75	15.60
Sur	--	--	--	0.13	0.02	6.67	0.17	0.02	6.68	1.18	0.09	12.78
TOTAL	256.21	26.14	10.19	258.58	28.26	9.15	317.24	25.33	12.52	380.17	30.60	12.43

FUENTE: IBRAF

volumen: miles TM

área:

miles ha

rendimiento: TM/ha

Elaboración: Francisco Ferrucci. Consultor IICA.

6.6 EXPORTACIÓN DE PULPA DE MARACUYA DEL GRUPO ANDINO

En el mercado internacional el principal producto que se comercializa derivado del maracuyá es la pulpa simple (15 brix) y concentrados de maracuyá (50 brix). Se presenta envasado en barriles de metal de 200 kg, conteniendo una bolsa de polietileno de alta densidad. La pulpa se comercializa en forma congelada.

Los cuatro países productores de maracuyá, Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela son también exportadores de pulpa de maracuyá desde los años setenta.

Los principales países competidores en el mercado internacional son Brasil, Kenya, Tailandia y Sudáfrica.

Dentro del Grupo Andino, Colombia ha sido el país que ha logrado el mayor volumen de exportación con 11 905 TM en 1992. Este nivel máximo de exportación fue resultado de inversiones privadas efectuadas a inicios de los años ochenta en el Valle del Cauca.

Los inversionistas lograron con apoyo de organismos públicos crear interés entre muchos productores para dedicarse al cultivo del maracuyá a través de contratos de producción, asesoría técnica, y financiamiento permitiendo la instalación de agroindustrias productoras de jugo.

La expectativa del mercado internacional de jugo de maracuyá fue tal vez sobremedida, al extremo que cuando aparecieron fluctuaciones en los precios internacionales del concentrado de maracuyá tanto los inversionistas como los propios cultivadores se vieron afectados por la reducción de los precios a pagarse.

La inestabilidad del precio internacional, desorienta al agricultor con la creación de conflictos entre ellos y las agroindustrias procesadoras, determinando menor producción de materia prima y por tanto desabastecimiento del producto para procesarlo.

Ante esta irregularidad en el mercado internacional, empresarios de Colombia iniciaron contactos con otros productores y exportadores de jugo de maracuyá de manera de concertar intereses en volúmenes, precios y otros aspectos de la oferta. Sin embargo, no fue auspicioso tal trabajo por diversas razones entre ellas la voluntad de las partes para un fin común.

Un aspecto crucial en este mercado como en otros relacionados a fruta fresca y procesadas, es la falta de investigación y seguimiento sobre el comportamiento y perspectivas de la oferta y la demanda. Este trabajo requiere estar en los propios mercados de oferta y demanda investigando con profundidad el desarrollo de la competencia y el de los compradores propios y ajenos de manera de presagiar con anticipación el escenario de costo y mediano plazo, de manera de evitar situaciones como la sucedida con el maracuyá, cultivo al que le han restado importancia tanto inversionistas, como productores a pesar que se había logrado altos niveles de tecnificación relativos a su producción en campo como su procesamiento agroindustrial.

La inestabilidad en el abastecimiento del jugo concentrado en el mercado internacional origina que los demandantes que importan el jugo, lo sustituyan por otros jugos cuando se presenten crisis comerciales y abastecimiento.

El destino de las exportaciones de Colombia, fue la Unión Europea; sin embargo, en los recientes años Colombia ha buscado diversificarse enviando pulpa de maracuyá a EE.UU. y Japón.

El Perú exportó en 1993, el volumen máximo con 1 413 TM durante el período 1991-1994. Se aprecian cantidades irregulares que podrían reflejar la cierta inestabilidad del mercado de jugo concentrado de maracuyá.

El principal destino de la exportación del Perú es los Países Bajos que captó el 63% de las exportaciones totales. Hasta 1993, EE.UU. ha sido el 2º país comprador y en 1994, Puerto Rico logró convertirse como el 2º exportador con 188 TM correspondiéndole el 18% del total exportado.

Otros países demandantes con cierta significación han sido Francia y Alemania, mientras que a otros países como Japón, Portugal, Canadá, Bélgica, India y Suecia se registró exportación durante un sólo año.

La exportación del Ecuador también presentó irregularidad en la magnitud de los volúmenes exportados. En 1993, exportó un monto máximo de 2 378 TM. Se estima que en 1995 exportó 3 500 TM. El principal destino es los Países Bajos que captaron en ese año el 72%. En los otros años, los Países Bajos fueron también los primeros compradores con volúmenes superiores al 60% del total.

El segundo país comprador es EE.UU. con volúmenes entre 10 y 15%. Francia es el tercer importador que registró cierta constante en sus compras pero presentando una tendencia negativa.

Ecuador exportó además a otros 9 países pero un sólo año, registrándose entonces flujos esporádicos que no corresponde a requerimientos que permitan planear la producción para un mediano y largo plazo. Se presume que en el Ecuador durante el presente año llegue a exportar entre 3 500 y 4 000 TM.

**GRUPO ANDINO: VOLUMEN DE LAS EXPORTACIONES DE PULPA DE MARACUYA
(TM)**

Países	1991	1992	1993	1994
Colombia	8 238.9	11 905.0	5 429.1	994.4
Ecuador	928.3	842.6	2 378.0	442.4
EE.UU.	115.2	154.1	110.0	48.4
Francia	55.6	--	32.8	23.0
P. Bajos	589.0	647.4	1 701.3	299.1
Chile	145.5	18.1	--	--
Alemania	--	--	43.7	--
Bélgica	23.0	--	--	--
P. Rico	--	--	--	71.9
Canadá	--	23.0	--	--
Colombia	--	--	374.3	--
Perú	--	--	53.1	--
Barbados	--	--	23.0	--
Checoslovaquia	--	--	19.1	--
Otros	--	--	20.7	--
Perú	945.6	891.6	1 431.2	1 024.9
P. Bajos	551.6	760.3	815.5	649.7
P. Rico	--	--	116.4	188.0
EE.UU.	298.9	61.8	340.4	94.0
Alemania	--	--	4.0	69.7
Canadá	--	--	--	19.1
Francia	25.7	18.0	87.9	2.0
Chile	--	1.5	1.8	2.1
Suecia	1.0	--	--	0.3
Suiza	--	--	23.0	--
India	--	--	22.2	--
Portugal	--	50.0	--	--
Japón	43.0	--	--	--
Bélgica	25.4	--	--	--
TOTAL	10 112.8	13 639.2	9 238.3	2 466.7

FUENTE: Colombia: DANE; Ecuador: Banco Central del Ecuador; Perú (ADEX)
Elaboración: Francisco Ferrucci, Consultor IICA.

6.7 RESUMEN DEL MERCADO MUNDIAL DE JUGO DE MARACUYÁ

La irregularidad de la exportación de jugo concentrado de maracuyá de parte de 3 países del Grupo Andino muestran las dificultades existentes en este mercado, donde se alternan situaciones de "auge y de ruina" con fluctuaciones de precios durante un mismo año con montos variables entre 1 600 y 4 000 U\$/TM.

El nivel del mercado está actualmente en debate. En primer lugar el volumen del mercado mundial es difícil determinar; sin embargo, estimaciones recientes afirman que Europa tiene una demanda entre 10 a 15 mil TM/año. La demanda de EE.UU. se estima en 2 000 TM sin incluir Hawai y P. Rico que son grandes importadores.

Brasil siendo el principal proveedor en el mercado mundial está disminuyendo relativamente su participación debido a que crece la demanda local que lo a forzado a efectuar en determinadas épocas importaciones de jugo. Esto sucedió en 1995.

Estimando que la demanda mundial alcanza alrededor de las 12 000 TM se presume, de acuerdo a la producción de los países ofertantes, que habrá un importante y difícil suministro.

Para 1996, se estima que Brasil dispondrá de 7 000 TM; sin embargo, la demanda local absorberá 3 500 TM dejando para el mercado mundial un volumen de 3 500 TM. El precio internacional se incrementaría la ventaja de los países andinos frente al Brasil es que no pagan 8% sus exportaciones al mercado de la Unión Europea.

El problema es que en Colombia y Perú hay mucha desconfianza sobre este producto y en el mercado internacional a éstos países se les está calificando como muy poco importantes ofertantes de jugo de maracuyá.

7. LIMÓN TAHITÍ

7.1 GENERALIDADES

El limón verde o Tahití proviene de la especie *Citrus aurantifolia*. No es un limón propiamente sino que corresponde a una variedad de la clasificación botánica de limas ácidas. Dentro de la especie lima ácida se encuentran otras variedades como el limón Key o Limón mexicano que es menos apreciado que el Tahiti debido a la presencia de semillas.

El Limón Tahití es una variedad con arboles vigorosos de abundante producción. Crece desde el nivel del mar hasta los 1 000 metros de altitud.

La primera cosecha se obtiene en el lapso entre 2 a 4 años dependiendo de la variedad y de las condiciones climáticas del área en producción. Un árbol dura en cosecha alrededor de 2 meses con combinación de variedades que puede prolongarse la época de cosecha hasta 9 meses.

El fruto es ligeramente oval, de 5 a 7 cm de largo y de 4 a 6 cm de diámetro. La piel es verde a verde oscuro a la madurez y cambia a amarillo cuando esta sobremaduro. La cascara es fina y la pulpa no contiene semillas. La fruta pesa de 50 a 100 gr.

El calibre es definido por el diámetro en mm de la sección ecuatorial de la fruta. La correlación entre calibre y diámetro, es la siguiente:

Calibre (mm)	Diámetro
0	83 a más
1	72-83
2	68-78
3	63-72
4	58-67
5	53-62
6	48-57
7	45-52
8	42-49

Las categorías 6 y 7 son las de mayor preferencia, sin embargo, la más común es la categoría 1.

7.2 MANEJO POSCOSECHA

El limón persa no se conserva durante largo tiempo, puede ser almacenado en cámara fría entre 8° y 10° C durante 3 a 6 semanas, y conservado en el lugar de venta máximo de 5 a 6 días. Un rociado con una película de cera vegetal permite limitar la desecación de la fruta.

La buena selección de las horas la cosecha disminuye los riesgos de alteración de la cáscara de la fruta. La fruta fresca cosechada debe ser transportada máximo dentro de las 12 horas hasta el lugar de empaque. En la línea de empaque, se lava, se cepilla, se selecciona y se calibra.

Un buen dominio del acondicionamiento en materia de empaque, de homogeneidad de calibre, de coloración y de madurez es indispensable. La fruta debe llegar verde a los mercados de destino.

7.3 ACONDICIONAMIENTO

El limón verde se acondiciona en cajas de 4 ó 5 kg netos. En general, las cajas son abatibles y también pueden ser telescópicas. Al interior de la caja, las frutas se disponen en un solo nivel. A veces, las frutas se aíslan individualmente o se preempacan en redes con 3 ó 4 frutas.

La dimensión de las cajas no está estandarizada, pero las cajas de dimensión 40 cm x 30 cm son las más recomendadas.

Composición de las paletas: Se disponen, en general, 9 cajas por cama con 11 de altura, es decir 99 cajas por paleta.

7.4 NORMA DE CALIDAD

LIMAS ÁCIDAS (LIMÃO TAHITI): NORMA DE QUALIDADE DOS ESTADOS UNIDOS, USDA (extrato)

CLASSE	EXIGÊNCIAS	TOLERÂNCIAS
U.S. Export 1	<p>Firmes, regularmente bem formados, adequadamente lisos. Frutos de cor moderadamente firme.</p> <p>Livres de: Podridão, manchas de contato, evidência interna de alternária, fissuras de crescimento, descoloração interna.</p> <p>Sem danos por: Machucaduras, secura ou pulposidade</p> <p>Não menos de 50% das drutas livres de cicatrizes, oleocelose, escamas, queimaduras de sol, peteca, crostas, melanose, ferrã ou outras matérias estranhas, outras molestias, insetos, e outros danos por meios mecânicos.</p> <p>O restante das limas ácidas deve estar livres de danos graves por qualquer causa</p>	<p>Para defeitos: 10% para frutas que não atendem as exigências de classe, com não mais de 1% de podridão, 3% de mancha de contato, 3% de feridas não cicatrizadas, 3% de alternária, 3% de descolocação interna, 5% de amolecimento</p> <p>Para cor: 10% para frutas que não atendem as exigências relativas a cor.</p>
U.S. Combinacao	<p>Combinacao de US 1 e US 2 desde que, pelo menos 40% da quantidade das limas ácidas atendam aos requerimentos da classe US 1.</p> <p>Frutas com cor regularmente firme. Em qualquer lote as limas que atendem aos requisitos desta classe podem ser designadas "US combinacao verde" se elas forem de cor completamente verde ou, caso contrário se chamarão "US combinacao cores misturadas".</p> <p>Conteúdo de suco: No mínimo 30% exceto para "US combinacao verde" que deve ter no mínimo 28%</p>	<p>Para defeitos até 10% das limas ácidas de um lote podem não atender às exigências da classe US 2, mais não mais de 5% é permitido para podridão, mancha de contato, Alternária e declínio interno, incluindo até 1% de limas afetadas por podridão no ponto de embarque 2% sendo permitido para limas no percurso até o destino.</p> <p>Para a cor: Até 10% de limas de um lote podem não atender ao requisito relativo a cor.</p>
U.S. 2	<p>Regularmente firmes, razoavelmente bem formadas, regularmente lisos, pedúnculos apropriadamente cortados.</p> <p>Frutas com cor regularmente firme, podendo ser designadas como "US 2 verde" se as limas forem de cor totalmente verde, ou como "US 2 cores mistas" em caso contrário.</p> <p>Livres de: Podridão, mancha de contato, Alternária, feridas não cicatrizadas, exantema, declínio interno, pústulas vermelhas.</p> <p>Livres de danos graves causados por: Machucaduras, descoloração, secura ou pulposidade, crostas, manchas de óleo, escamas, queimaduras de sol, coração ôco, peteca, sulcos de crescimento, crostas, melanose, poeira, insetos, outras molestias</p> <p>Conteúdo de suco: Mínimo 30% exceto para "US 2 verde" que deve ter 28%</p>	<p>Para defeitos idem "US combinacao".</p> <p>Para cor: Idem "US combinacao".</p>

FONDE: USDA

7.5 TRANSPORTE

El limón verde se transporta por avión, cuando la calidad es muy buena. Por barco para los grandes volúmenes. El transporte en barco verde se hace en contenedores refrigerados autónomos o de tipo Conair.

La temperatura óptima para el transporte es 9-10°C. La humedad relativa del aire es 85-90 % en atmósfera normal. La duración máxima del transporte desde el lugar de producción hasta los almacenes no debe exceder de un mes.

En un contenedor las paletas se disponen en 2 niveles. Un contenedor de 20 pies contiene 1 500 a 1 800 cajas y un contenedor de 40 pies contiene entre 3 000 a 3 500 cajas.

7.6 OFERTA MUNDIAL

Al no disponerse de información sobre la producción mundial específicamente de limón Tahití, a continuación, a manera de referencia se presenta información sobre Lima ácida de la cual el limón Tahití es una variedad. La producción de Lima ácida en el mundo para los años 1990 y 1992, fue la siguiente:

Países	1990 (miles TM)	1992 (miles TM)	Participación (%)
África	629	677	9.4
Asia	1970	1854	25.7
Europa	1481	1529	21.3
Norte América	1544	1616	22.5
Oceanía	37	41	0.6
Sudamérica	1312	1471	20.5
TOTAL	6973	7188	

Entre los principales países productores de Lima ácida se encuentran Brasil, EE.UU., México y países del Caribe. La estacionalidad de la producción se presenta a continuación

MUNDO: ESTACIONALIDAD DE LA COSECHA EN ALGUNOS PAÍSES PRODUCTORES DE LIMA ÁCIDA

Países	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic
Brasil	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Caribe	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Estados Unidos	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
México	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

• Mayor Oferta

• Menor Oferta

FUENTE: IBRAF/DATAFRUTA/Janeiro 1994

7.7 PRODUCCIÓN DE LIMÓN TAHITÍ EN EL GRUPO ANDINO

No existen en los países andinos, información estadística específica para esta variedad de limón; por tanto, está integrada en la información disponible sobre el cultivo de limón. Dentro de lo que se ha podido obtener a través de las encuestas y de consulta de documentos se tiene lo siguiente:

- Ecuador

El limón tahití se produce en zonas tropicales y subtropicales y en algunos valles interandinos. Las provincias productoras son entre otras: Esmeralda, Los Ríos, Manabí, El Oro, Guayas, Imbabura, Pichincha, Tungurahua, Bolívar, Azuay y Napo. Entre nuevos proyectos se tiene la siembra de 500 has en las provincias de Manabí y Los Ríos. Los rendimientos del cultivo tecnificado fluctúan entre 20-25 TM/ha.

La producción se concentra en los meses de enero y febrero y entre junio y agosto.

Existe un reducido número de viveros modernos en las provincias de Manabí y Pichincha e Imbabura operando los 12 meses del año. Las principales investigaciones efectuadas son: Estudio pomológico de limón tahití y evaluación de 3 períodos de almacenamiento.

- Venezuela

El limón tahití se cultiva principalmente en los Estados de Zulia, Tachira y Portuguesa, Aragua, Carabobo, Monagas y Guavico con un total aproximado de casi 4 000 ha. Se propaga por injertos.

7.8 COMERCIO DE LIMÓN TAHITÍ

Oferta

Brasil es el principal productor del mundo de Limón Tahiti. Sin embargo su exportación corresponde sólo al 0.6% de sus volúmenes de producción en 1991. La perspectiva es exportar mayores volúmenes abriendo el mercado del Asia.

A continuación se presenta la evolución de sus exportaciones que son principalmente destinadas a Europa. A partir de 1990, inició exportaciones a EE.UU. pero en reducidas cantidades.

BRASIL: EVOLUCIÓN DE LAS EXPORTACIONES DE LIMÓN TAHITI
(miles TM y miles U\$)

Destino	1987		1988		1989	
	vol.	valor	vol.	valor	vol.	valor
EE.UU.	--	--	--	--	--	--
A. Central	--	--	--	--	--	--
CE	0,12	33,25	0,61	229,57	3,04	1 128
Resto	--	--	--	--	--	--
Europa	--	--	--	--	--	--
Mercosur	--	--	--	--	--	--
TOTAL	0,12	33,25	0,61	229,57	3,04	1 128,00

Destino	1990		1991		1992	
	vol.	valor	vol.	valor	vol.	valor
EE.UU.	0.03	16.47	0.04	43.53	0.31	334.73
A.Central	--	--	--	--	0.01	27.39
CE	6.26	2 505.73	3.26	1 638.92	32.09	20 578
Resto	--	--	--	--	0.11	88.69
Europa	--	--	--	--	0.03	21.80
Mercosur	--	--	--	--	--	--
TOTAL	6.29	2 522.19	3.31	1 684.14	32.55	21 051.00

FUENTE: IBRAF

Demanda

Unión Europea

Las importaciones de limón tahiti durante el período 1988-1991, presentaron una tendencia creciente pasando de 4 854 a 7 377 TM

Francia es el principal país importador con 3 630 TM en 1991, representando el 49% del total importado. El Reino Unido es el segundo importador con 1 814 TM y el 25% del total. Los Países Bajos son el tercer importador pero presentó un comportamiento irregular. En 1991, importó 813 TM con el 11% del total importado por la Unión Europea.

UNIÓN EUROPEA: IMPORTACIÓN DE LIMÓN TAHITI (TM)

Países	1988	1989	1990	1991
Francia	2 895	3 107	3 385	3 630
Bélgica-Lux	224	227	279	288
Países Bajos	508	918	612	813
Alemania	382	489	487	633
Italia	0	0	0	0
Reino Unido	793	1 109	1 355	1 814
Irlanda	26	23	6	48
Dinamarca	19	11	19	48
Grecia	0	171	0	0
Portugal	7	10	16	31
España	0	0	0	0
TOTAL	4 854	6 065	6 159	7 377

El limón verde se vende sin interrupción procedente principalmente de Brasil y México.

Brasil es el principal proveedor de limón verde a Europa. Efectuó el 49% del abastecimiento en 1991. Con un porcentaje de crecimiento de 21,3 % entre 1988 y 1991, consolidó su posición en el mercado europeo.

México, es el segundo proveedor. Exporta hacia Europa esencialmente desde julio hasta enero.

Los EE.UU., son el 3º proveedor europeo. Tiene como cliente principal el Reino Unido. Exporta hacia Europa desde mayo hasta diciembre.

Los volúmenes exportados por Argentina y por el África del Sur, aunque hay una positiva progresión las cantidades son pequeñas.

**ORIGEN DE LAS IMPORTACIONES DE LA COMUNIDAD
(TM)**

Países	Años			
	1988	1989	1990	1991
C.E.E	480	702	793	956
EE.UU.	970	1017	707	787
México	876	828	1189	1311
Salvador	0	25	191	139
Nicaragua	16	115	174	41
Costa Rica	35	73	47	43
Martinica	249	97	52	62
Ecuador	1	1	12	4
Perú	2	0	1	0
Venezuela	12	51	102	145
Colombia	2	14	10	14
PACTO ANDINO	17	66	125	163
Brasil	2010	2892	2690	3586
Argentina	1	0	0	42
Israel	89	53	84	110
Sudáfrica	2	3	22	54
Otros	109	194	85	83
TOTAL	4854	6065	6159	7377

La estacionalidad de la exportación de limón tahiti al mercado europeo se presenta a continuación.

UNIÓN EUROPEA: CALENDARIO DE LA OFERTA DE LIMÓN TAHITÍ

Procedencias	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic
Brasil												
EE.UU.												
México												

7.9 RESUMEN DEL ESTUDIO DE MERCADO DE LIMÓN TAHITÍ

A. Producción Mundial

A.1. No existe información específica sobre producción de limón tahití; sin embargo, se ha considerado la información disponible de Lima Ácida de lo cual el limón tahití es una variedad. La producción mundial alcanzó en 1992, las 7.1 miles de TM. Los principales países productores son EE.UU., Brasil, México y países del Caribe. También se produce en Asia, Europa y África.

A.2. Brasil es el principal productor de Limón Tahití.

B. Producción en el Grupo Andino

B.1. No existe información estadística específica para esta variedad de limón por estar integrada a la información sobre el limón en general.

B.2. Por la información de las encuestas se tiene que en Ecuador se produce en algunas provincias como Esmeralda, Los Ríos, Manabí, El Oro, Guayas, Imbabura, Pichincha, Tungurahua, Bolívar, Azuay y Napo. Se tienen proyectos nuevos de siembra en 500 has en Manabí y Los Ríos.

B.3. Según encuestas se tiene información que en Venezuela existirían 4 000 has en los Estados de Zulia, Tachira, Guaricó, Portuguesa, Carabobo y Managas.

C. Exportación Mundial

C.1. No se ha logrado obtener información detallada y actualizada por estar este producto agregado a las partidas del limón en general.

- C.2. A principios de la década de los noventa se tenía a Brasil con uno de los principales exportadores. En 1991, exportó a la CE un volumen de 3.5 miles de TM, representando el 48% del total importado por la CE (7.4 miles de TM).
- C.3. México es el 2º proveedor a la CE con 1.3 miles de TM en 1991.
- C.4. es el 3º proveedor europeo. Tiene como cliente principal el R. Unido.
- C.5. Israel es otro importante proveedor con 110 TM en 1991. Argentina y Sudáfrica.

D. Exportaciones del Grupo Andino

- D.1. Hasta 1991, Venezuela era el principal exportador del Grupo Andino al mercado de la CE, con 145 TM. Desde 1988, mostró crecimiento (en 1988 exportó solo 12 TM).
- D.2. Colombia exportó a la CE en 1991, sólo 14 TM.

E. Importaciones

- E.1. Sólo se ha logrado obtener información no actualizada de las importaciones de la CE.
- E.2. Las importaciones de limón tahití durante el período 1988-91, presentaron una tendencia creciente pasando de 4.5 a 7.3 miles de TM.
- E.3. Francia es el principal importador con 3.6 miles de TM representando el 49% del total importado. El R. Unido es el segundo importador con 1.8 miles de TM y el 25% del total. Los P. Bajos son el tercer importador. En 1991, importó 813 TM con el 11% del total.

8. CHIRIMOYA

8.1 GENERALIDADES

La chirimoya (*Annona cherimola* Mill) tiene su origen en los valles interandinos de Perú y Ecuador, situados entre los 1 500 y 2 000 msnm. El centro de origen donde han recogido material genético diversos investigadores ha sido el Perú que ha efectuado hace muchos años trabajos de selección. En el Perú se encuentran cultivares muy promisorios para el desarrollo comercial de gran volumen que el mercado internacional requerirá en el futuro. En la actualidad se cultiva en América Central, Bolivia, Chile, España, EE.UU. (especialmente en el estado de California), Ecuador, Israel, México, Nueva Zelanda, Perú y Sudáfrica. Tanto Chile, Perú, Costa Rica, Guatemala, EE.UU., México y España han desarrollado el cultivo en la línea de producción comercial, en tanto que otros países como Israel o Sudáfrica se encuentran en etapa de desarrollo.

La chirimoya es un fruto de clima subtropical, semicaducifolia, cuyo crecimiento y fructificación natural son óptimos cuando la temperatura media anual está comprendida entre los 14°C y 24°C. El requerimiento en clima es que sea fresco, relativamente seco y con pocas fluctuaciones de temperatura.

La propagación se hace por injertos. En el Perú el patrón o porta injerto más comúnmente empleado es la propia chirimoya; en suelos pobres también puede ser utilizada la guanábana. La siembra en campo se hace con densidad variable entre 200 y 400 árboles por ha. La planta tiene un crecimiento lento los primeros 4 años para posteriormente crecer rápidamente.

En general el mercado internacional de chirimoya es aún de reducida magnitud pero con tendencia creciente tal como se observará respecto a las exportaciones de Chile.

A la chirimoya se le considera actualmente un producto de élite y se estima que todavía algunos años más será así debido al poco conocimiento que se tiene de este fruto en el mercado internacional. Para hacer factible las exportaciones en mayor escala, se requiere de una adecuada e intensa campaña publicitaria, sobretodo estimando que en varios países su producción aumenta, y por tanto, captar mercados aun reducidos, será muy difícil.

El control de plagas y enfermedades es otro aspecto de vital importancia en chirimoya. Para la mosca de la fruta es un importante hospedero, lo que acarrea grandes pérdidas en la producción, los hongos también afectan mucho a los frutos cosechados (*Botrytis*, *Phomopsis*, *Phizopus* y *Fusarium*).

8.2 MANEJO POSCOSECHA

Uno de los países que más avances han logrado para conocer el comportamiento de la chirimoya es Chile.

Respecto a índices de cosecha, en Chile se ha logrado identificar que para obtener un fruto comercialmente apto es aquel momento en que los frutos manifiestan un cambio en la coloración de su pilosidad, que sucede entre 10 a 15 días antes que se produzca un cambio en la coloración de su epidermis que varía de un verde fuerte a uno más pálido.

Respecto a la conservación, las investigaciones realizadas en Chile muestran que el encerado y uso de absorbedores de etileno no alteran las características organolépticas de los frutos, ni tienen efectos negativos sobre la madurez de los frutos almacenados en ambientes refrigerados a temperaturas o entre 7 a 9°C. Los límites de conservación obtenidos en Chile bordean los 20 días.

Se ha probado ceras como la Prima-Fresh que ha dado adecuado resultado porque resalta su color natural, reduce la deshidratación y atenúa la manifestación de problemas fisiológicos relacionados con el almacenaje. No se ha encontrado efectos sobre retraso de madurez. Los frutos tienden a mantenerse más firmes durante el período inicial de almacenaje.

8.3 PRODUCCIÓN MUNDIAL

8.3.1 Superficie Cultivada

La información que se presenta a continuación sobre el área cultivada de chirimoya en algunos países, tiene como fuente el "Informe a Prochile. La chirimoya chilena, abril 1996". Citado en documento técnico de Norma Sepúlveda.

Taiwan posee la mayor área cultivada con 4 600 ha, siguiéndole España con 3 400 ha. En España se cultiva en Granada y Málaga obteniéndose un volumen de producción de 35 mil TM. Exporta alrededor del 3% de la producción.

PRINCIPALES PAÍSES PRODUCTORES DE CHIRIMOYA
1994

Pais	Superficie (ha)
Taiwán	4 565*
España	3 400
Perú	1 800
Chile	1 336
Bolivia	1 100
Ecuador	700
Australia	500**
EE.UU.	135**
Israel	50**

* Annona squamosa

** Atemoya

FUENTE: Informe APROCHILE "La Chirimoya Chile, Abril 1996".

Estacionalidad de la Producción

De un informe técnico de Norma Sepúlveda de la Universidad de Chile, se ha tomado la siguiente información sobre la estacionalidad de la producción de chirimoya en varios países del mundo:

MUNDO: TEMPORADA DE COSECHA DE CHIRIMOYA EN PAÍSES EXPORTADORES

Países	Temporada de Cosecha
España	Setiembre - diciembre
Perú	Junio-julio-agosto
Chile	Mayo a noviembre
Israel	Octubre a febrero
Australia	Setiembre y octubre
EE.UU. (California)	Octubre a mayo
Tailandia	Mayo a julio

FUENTE: Lieffering (1994). Estudio Técnico de Norma Sepúlveda. Universidad de Chile.

Se observa que el Perú tiene ventaja frente a la mayor parte de países ofertantes en vista de la ventana comercial que dispone entre julio y agosto.

En esta parte se presentan comentarios relativos a Perú y Chile que son los países más representativos en América Latina como productores de chirimoya.

- Perú

Las plantaciones existentes en el Perú están diseminadas en áreas interandinas donde se cultiva la chirimoya combinada con otros frutales, sin llegar a cubrir grandes superficies homogéneas, salvo la zona denominada Cumbe (60 km de Lima hacia zona andina) donde se cultiva tal vez la chirimoya de mejor calidad a pesar que los cultivos son manejados con tecnología aún muy primaria.

De la zona de Cumbe nace la variedad denominada "Cumbe", que es la de mayor aceptación en el mercado del Perú, por sus bondades respecto a la consistencia, textura y sabor de la pulpa y por tener un reducido número de semillas (3 a 5% del peso total). En el Perú, las plantaciones de chirimoya tienen en promedio una productividad fluctuante entre 5 a 8 TM/ha debido a las deficiencias en el manejo de los aspectos genéticos, agronómico y sanitario. Se presume que plantaciones bien manejadas podrían lograr rendimientos de 20 TM/ha.

La evolución de la superficie cultivada, volumen de producción y rendimiento se presenta a continuación:

**PERÚ: SUPERFICIE SEMBRADA, PRODUCCIÓN Y
RENDIMIENTO DE CHIRIMOYA**

Años	SUPERFICIE (miles Has)	PRODUCCIÓN (miles TM)	RENDIMIENTO (TM/Ha)
1970	2.1	16.9	8.0
1980	1.9	15.1	7.8
1985	1.9	14.0	7.6
1990	1.6	12.0	7.5
1994	1.6	12.8	7.9

FUENTE: Ministerio de Agricultura. Oficina de Información Agraria.
Elaboración: Francisco Ferrucci. Consultor IICA.

Durante el período 1970-90, se registró en los tres indicadores, una disminución que empezó a revertirse a partir de 1991.

A partir de 1994, se tiene conocimiento (no es posible a comprobar estadísticamente) que en varias zonas del departamento de Lima, se están instalando nuevas plantaciones de chirimoya aplicando criterios de carácter empresarial, lo que permite suponer que en los próximos años la oferta de chirimoya para exportación se elevará sustancialmente.

La época de mayor producción de chirimoya abarca el período marzo-agosto. Esta temporada es óptima porque California cosecha entre enero y mayo, y Chile entre junio y noviembre.

- Chile

La superficie ocupada con chirimoya se concentra en un 95% en las regiones IV y V registrándose las mayores áreas cultivadas en las zonas de La Serena y en el valle de Quillota.

De acuerdo a los antecedentes de la Oficina de Planificación Agraria, en 1982, existían casi 600 ha de chirimoya. En 1989, lograron tener 1 316 ha. Se estima que en 1993, se logró tener 1 500 ha, con un rendimiento de 10 TM/ha, lo que hace prever habrá un rápido crecimiento de la oferta.

Como resultado de las investigaciones realizadas y su aplicación en las plantaciones de chirimoyas como el incremento de la densidad de plantación, el empleo de la polinización artificial, poda de formación en eje, etc., se ha logrado incrementar el rendimiento hasta entre 15 a 20 TM/ha, e incluso hay casos de hasta 25 TM/ha.

Existen más de 30 variedades de chirimoya en Chile, pero actualmente son solamente dos las más plantadas:

Variedades	Porcentaje
Concha Lisa	44.5
Bronceada	29.4
Local Serena	7.0
Concha de los clavos o concha	2.9
Concha corriente	2.7
Juliana	1.2
Otras	12.2
TOTAL	100%

FUENTE: CIREN CORFO, Catastros Frutícolas, 1996.

Estos estimados hizo que en Chile, se programen y se ejecuten, con antelación grandes esfuerzos para ampliar los mercados de destino lográndose entre otros la apertura en 1993, del mercado de EE.UU.

La apertura realizada en el año 1993 del mercado Norteamericano para la chirimoya en fresco, gracias a la implantación de un nuevo método de control cuarentenario de un ácaro que es hospedero de la uva de mesa (*Brevipalpus chilensis*), ha permitido que Chile exporte en forma creciente parte de su producción a ese mercado.

La estacionalidad de la producción de chirimoya en Chile abarca el período junio-noviembre y el máximo volumen se obtiene entre setiembre y octubre.

Chile destina su producción, como fruta fresca, en un 97% al mercado nacional, mientras que el 3% restante se exporta, siendo en la actualidad el 86% exportado a USA, un 0.6% a Europa y el 13.4% restante a Latinoamérica, donde Argentina es uno de los compradores que se distingue, ya que corresponde al segundo mercado con un 12% sobre el total exportado.

Respecto a la alternativa de industrialización, las producciones de Chirimoyas congeladas como pulpa, recién se están comercializando en el mercado local, aunque esta sea una buena alternativa para su exportación a futuro.

- Ecuador

Las principales zonas de producción son Guayas, Pichincha, Imbabura y Loja.

ECUADOR: PRODUCCIÓN Y SUPERFICIE DEL CULTIVO DE CHIRIMOYA

	1990	1991	1992	1993	1994	1995
Producción (TM)	1339	1326	667	2370	2560	2191
Superficie (ha)	630	560	460	870	770	1200
Rendimiento (TM/ha)	3.3	2.4	1.4	2.6	3.6	1.7

Fuente: SEAN-INEC.

Las variedades introducidas son: Chiuna-3 (Perú), Bonifa (EE.UU.), Campas (España), Conchalisa (Chile) y Zarcoso (Costa Rica), las mismas que están siendo objeto de estudio y adaptación. La Granja experimental Tumbaco, dispone de un vivero para la propagación del cultivo. No se desarrolla ningún tipo de investigación por medio de biotecnología.

Se ha elaborado una tesis sobre "Análisis pomológico de la chirimoya en 5 zonas de producción con fines agroindustriales y otra sobre: Colección y estudio de algunas características botánicas y agronómicas de la chirimoya en la provincia de Loja".

8.4 MERCADO INTERNACIONAL DE CHIRIMOYA

La chirimoya es una fruta poco conocida para la mayoría de los consumidores en países del hemisferio norte; sin embargo, su aún lenta difusión y la aceptación de la fruta presagia éxito de estas frutas en el mediano y largo plazo.

Los envases para el mercado de exportación son cajas de 4 kg con 12 chirimoyas (330 gr/c/u). Palets de 150 cajas.

Los principales países ofertantes al mercado internacional son Chile, Nueva Zelandia, Perú y España, y los principales países demandantes son: EE.UU., Argentina, Alemania, España y Canadá. A continuación se presentan comentarios sobre el comportamiento de las exportaciones realizadas por Chile:

Paralelamente al incremento del volumen de producción desde finales de los años setenta se hicieron esfuerzos para desarrollar las exportaciones de chirimoya fresca e incluso investigaciones para lograr la colocación de productos procesados de chirimoya como pulgas o congelarlos.

Para Chile, la chirimoya podría ser la fruta más exótica que exporta actualmente. Paralelamente al incremento del volumen de producción desde finales de los años setenta se hicieron esfuerzos para desarrollar las exportaciones de chirimoya fresca e incluso investigaciones para lograr la colocación de productos procesados de chirimoya como jugos o congelados.

Las primeras exportaciones se efectuaron en 1978 a Alemania (422 kg). Posteriormente, se abrió el mercado de Argentina y de otros países llegando en 1988, a exportar 48 TM a 12 países (principalmente Canadá, España, Reino Unido, Alemania, Francia, Italia, etc.). Los países de la CEE captaron el 74% de las exportaciones en 1988 y Canadá el 22% (10.7 TM).

Durante los años siguientes las exportaciones crecieron significativamente y a partir de 1993, el incremento fue sustancial al lograrse la apertura del ingreso de chirimoya al mercado de EE.UU.

EE.UU., pasó a liderar en 1993, el grupo de países destinatarios de chirimoya chilena y con un margen bastante amplio con relación a Canadá y Europa.

El proceso que se aplica en Chile (Probit 9) consiste en un novedoso sistema de limpieza y encerado, manteniendo la fruta sumergida por 20 segundos en 2 diferentes tratamientos que le permiten anular el problema sanitario originado por una arañita denominada "brevipolpus chilensis". Para este tratamiento la variedad que soporta mejor en Chile es la "concha lisa".

Argentina, se convirtió en el segundo destinatario de chirimoya y en Chile prevén que Brasil y Colombia podrían ser un interesante mercado en el futuro.

Dentro de Europa, Alemania es el primer importador, incrementando sus compras hasta 1,700 cajas en 1993.

A partir de 1993, se presentó una declinación de las compras en Europa. Se atribuye la declinación del mercado europeo a la incorporación de EE.UU. como comprador. Este mercado por ventajas de costo de transporte y mejores precios habría hecho que los embarques se concentraran en este último mercado. A pesar de esta interrupción de los envíos, se estima que más adelante algunos países europeos podrían volver a ser clientes importantes de esta fruta.

En los períodos 1990/91 y 1992/93 se exportaron entre 10,000 y 14,000 cajas siendo, hasta entonces, los mejores años. Pero en 1993/94, esos volúmenes se triplicaron hasta alcanzar las 40 mil cajas. Debido, principalmente, a que EE.UU. se unió a la lista de clientes de Chile.

En las temporadas 1993 y 1994 EE.UU. ha importado 27 mil cajas, convirtiéndose en el demandante más importante de esta fruta. Su cuota de compras ha representado el 80%.

En la temporada 1994/95, las exportaciones totales disminuyeron levemente, debido principalmente a que hubo una fuerte contracción del mercado argentino, cuyas adquisiciones disminuyeron a menos del 50% de lo registrado en 1993/94 y a que casi no se exportó al continente europeo. Sin embargo, las exportaciones de EE.UU. se incrementaron hasta 45,000 cajas.

CHILE: EVOLUCIÓN DE LAS EXPORTACIONES DE CHIRIMOYA
(cajas de 6.7 kg)

Temporada	N° de Cajas
1984-85	1.685
1985-86	1.502
1988-89	2.152
1989-90	6.746
1990-91	11.737
1991-92	16.722
1992-93	14.182
1993-94	39.924
1994-95	64.957
1995-96	61.101
1996-97*	120.000

En todo caso, el nivel de precios en el principal mercado de destino, Estados Unidos, varió aproximadamente desde U\$30 por caja de 10 libras (4.5 kilos) a comienzos de agosto (inicio de la temporada) hasta U\$15 por caja, a fines de noviembre, cuando campaña finaliza. El promedio es de U\$18 por caja monto, que se consideró similar al de 1994.

En 1995, las exportaciones a Europa disminuyeron. España y Alemania adquirieron volúmenes irrelevantes: 258 y 50 cajas respectivamente. En la temporada 1994, sus adquisiciones habían sido de 700 y 1,000 cajas.

Respecto a Argentina las exportaciones se redujeron a 4,000 cajas, pero se mantuvo como el segundo importador después de EE.UU.

Otros mercados donde se ha iniciado la exportación de Chirimoya en 1995, son México y Japón. A este último país se exportaron en 1995, aproximadamente 300 cajas esperándose que este comercio siga incrementándose en el futuro.

La principal empresa exportadora de Chirimoya en Chile es Propal S.A. (85% del total exportado). Esta promoviendo la chirimoya en Singapur, Hong Kong, Taiwán y Japón. Se conoce que EE.UU. (California) produce chirimoya entre enero y mayo, exporta al Asia esta fruta, pero se estima que no tiene la capacidad y ventaja comparativa que tienen Perú y Chile. Más bien lo que estos dos países deben hacer es aprovechar la oferta de chirimoya a California que se está dejando abierta.

Una ventaja que tiene Chile respecto a Perú, es que exporta chirimoya a través de comercializadores que exportan "Berries", los cuales tienen sólidas relaciones con los compradores de EE.UU. Por ejemplo, la empresa Propal S.A. de Chile que maneja el 85% de las exportaciones de chirimoya en Chile, exporta el 40% directamente y el resto lo hace a través de terceras empresas comercializadoras de "Berries".

De acuerdo a análisis de rentabilidad que se han efectuado recientemente en Chile (1995) sobre el cultivo de chirimoya y en función de las condiciones actuales del mercado interno y externo, se concluye que existen expectativas moderadas para seguir desarrollando el cultivo de chirimoya. Se recomienda en Chile que las nuevas inversiones deberán evaluarse cautelosamente, sobretodo considerando la inminente expansión de la oferta proyectada que repercutirá negativamente en la evolución futura de los precios internos.

8.5 RESUMEN DEL ESTUDIO DE MERCADO DE CHIRIMOYA

A. Producción Mundial

- A.1. Es un producto aún poco difundido; sin embargo; es de interés de diversos países para cultivarlo y exportarlo debido a su gusto agradable, pulpa consistente y carrosa y útil para ser consumida directamente o empleada en postres y pastelería.
- A.2. La superficie cultivada en el mundo en 1994, se estima en 13.5 miles de ha. Considerando en promedio 6 TM/ha, se tendrá un volumen de producción de 81 miles de TM. En Chile se han logrado rendimientos de hasta 25 TM/ha.
- A.3. Taiwán posee la mayor superficie cultivada con casi 4.6 miles de ha. Le sigue España con 3.4 miles de ha, Perú con 1.8 miles de ha, Chile con 1.4 miles de ha, Bolivia con 1.1 miles de ha y Ecuador con 0.7 miles de ha. Otros países son Australia (0.5), EE.UU. 0.1 e Israel con sólo 50 ha.
- A.4. En términos de la estacionalidad de producción de los diversos países el Perú tendrá ventaja particularmente entre julio y agosto.
- A.5. En Chile se conocen numerosas variedades pero las mayormente cultivadas son la Concha Lisa y la Bronceada.

B. Producción en el Grupo Andino

- B.1. El Perú es el mayor productor con casi 13 mil TM en 1994. El rendimiento promedio es de 7 TM/ha. Durante la presente década se estima se estén instalando nuevas plantaciones.
- B.2. El Ecuador es el 2º productor del Grupo Andino con 2.6 miles de TM en 1994. El rendimiento promedio máximo fue de 3.6 TM/ha en 1994. Las principales zonas de producción son Guayas, Pichincha, Imbabura y Loja.

C. Exportación Mundial

- C.1. La chirimoya es una fruta poco conocida para la mayoría de los consumidores en países del hemisferio norte; sin embargo, su aún lenta difusión y la aceptación de la fruta presagia un éxito comercial de esta fruta en el medio y largo plazo.
- C.2. Los principales países ofertantes al mercado internacional son Chile, Nueva Zelandia, Perú y España y los principales países demandantes son: EE.UU., Argentina, Alemania, España y Canadá.
- C.3. El principal exportador del mundo, es Chile. En 1990, exportó 6,746 cajas (7 kg/caja) y en 1994 logró exportar 39,000 cajas con una proyección para el corto plazo (dos años próximos) de llegar a 120,000 cajas.
- C.4. El principal mercado para Chile desde 1993 es EE.UU. Su cuota de compras ha representado el 80%. en 1995, exportó a EE.UU. 45,000 cajas.
- C.5. El segundo importador de Chile es Argentina. En 1995, importaron 4,000 cajas de chirimoya.
- C.6. Chile exporta a Europa, aún en pequeñas cantidades. Por la oferta aún restringida que tiene Chile en su producción, cuando se abrió el mercado de EE.UU., las exportaciones a Europa se restringieron. Dentro de Europa, Alemania es el primer importador, incrementando sus compras hasta 1,700 cajas en 1993.
- C.7. Otros mercados donde Chile a iniciado la exportación en 1995, han sido México y Japón. A este último país se exportaron, aproximadamente 300 cajas esperándose que este comercio siga incrementándose en el futuro. En Chile se preve que Brasil y Colombia podrían ser un interesante mercado en el futuro.
- C.8. La principal empresa exportadora en Chile es PROPAL S.A. (85% del total exportado). Esta promoviendo la chirimoya en Singapur, Hong Kong, Taiwán y Japón.
- C.9. Una ventaja que tiene Chile respecto a Perú, es que exporta chirimoya a través de comercializadores que exportan "Berries" los cuales tienen sólidas relaciones con los compradores de EE.UU.
- C.10. Se conoce que EE.UU. (California) produce chirimoya entre enero y mayo y exporta al Asia esta fruta, pero se estima que no tiene la capacidad y ventaja comparativa que tienen Perú y Chile respecto a calidad de la fruta

9. TOMATE DE ÁRBOL

9.1 GENERALIDADES

Nombre:	Tomate de Arbol, Tamarillo
Nombre Científico:	Cyphomandra belacea (cav) sendt
Familia:	Solamaceae

El tomate de árbol corresponde al tipo biológico de arbusto semileñoso, alcanza 2 ó 3 metros de altura, presenta ciclo vegetativo perenne. Crece en zonas con altitudes que varían de 1 000 a 3 000 msnm. En altitudes inferiores a 1 000 msnm no fructifica bien porque durante la noche la temperatura no son lo suficiente baja.

Es una planta de climas templados y fríos. Su temperatura esta entre 13 a 24°C siendo la óptima entre 16 y 19°C. No necesita gran humedad atmosférica, razón por la cual, se cultiva frecuentemente en zonas altas de clima seco.

La producción empieza al año y medio o dos años después de la siembra, siendo intensa solamente por 4 ó 5 años (5 meses/año) pudiendo durar de 10 a 12 años.

Los frutos son bayas ovoides, cuyo mesocarpio (pulpa) amarillo, rosado o rojo es la parte utilizable. Las variedades con frutos que presentan pulpa rojo-oscura y semillas negras, se prefieren a los de pulpa rosada y semillas claras. Los frutos se forman a los 20 meses del transplante y 6 u 8 meses después maduran.

Los países donde se cultiva este frutal son principalmente Colombia y Ecuador.

9.2 VARIEDADES

Existen 2 variedades: Frutas amarilla-naranja y frutas rojas.

En Colombia, los principales lugares de cultivo del tomate de árbol son Antioquia, Cundinamarca, Tolima, Valle del Cauca, Santander y Huila. La zona de concentración está en la región cafetera que posee un clima templado y una altura de 1 200 a 2 200 msnm. El rendimiento promedio alcanza en Colombia a 20 TM/ha. Las plantaciones efectuadas se han logrado en áreas donde por efecto precio se ha sustituido papa y frejol, por tomate de árbol. Es uno de los frutales considerado como alternativa en la diversificación alternativa en la diversificación de áreas de amapola.

En Ecuador las principales áreas de producción se sitúan en Tungurahua, Chimborazo, Carchi, Imbabura, Pichincha, Cotopaxi. Las variedades que predomina es el denominado Tomate Amarillo Común que cubre el 80% del área sembrada. Otras variedades como Tomate Morado y Criollo solo cubren el 15 y 5% del área respectivamente.

9.3 COSECHA Y POSCOSECHA

La cosecha se efectúa manualmente cuando el fruto se encuentra morado. La maduración completa se logra cuando el fruto pasa a un color rojo brillante. Se conserva a 8°C durante máximo un mes.

Su principal forma de comercialización es como fruta fresca. En Colombia se han efectuado investigaciones para la obtención de "cascos de tomate de árbol y mermelada". El problema radica en que el mercado para estos productos es casi nulo en vista que en el mercado local se consume fresco y en el mercado internacional el fruto como tal es casi desconocido, por tanto el consumo en forma procesada no tiene demanda.

9.4 ESTACIONALIDAD

Colombia es el único país que produce todo el año. En Nueva Zelanda, la temporada es escalonada, de fines de marzo a principios de octubre con un período máximo en junio y julio. Kenya exporta de finales de marzo a fines de mayo y Zambia de noviembre a marzo.

9.5 EMPAQUE

El empaque utilizado para la comercialización externa es cajas de cartón de 3 a 4 kg neto con 36 a 46 piezas (cada fruta pesa entre 70 a 80 gr). Se utilizan módulos plásticos o de cartón que dividen la superficie en unidades ó 2 a 4 segmentos para que la fruta no se mueva dentro de la caja.

9.6 PRODUCCIÓN DE TOMATE DE ARBOL EN EL GRUPO ANDINO

La información sobre este producto es escasa, principalmente en Bolivia, Perú y Venezuela, países donde se cultiva en forma muy marginal a comparación de Colombia y Ecuador donde ha sido posible obtener información documentaria sobre este fruto.

En Colombia el área sembrada hasta 1992, correspondía una superficie cultivada de 4 521 ha.

A partir de 1993, en Colombia se registró un descenso del área sembrada principalmente debido a la reducción de área en Cundinamarca y Huila.

En Ecuador, se registró incremento del área sembrada durante el periodo, pasando de 1 340 a 3 800 ha.

**GRUPO ANDINO: SUPERFICIE CULTIVADA DE TOMATE DE ÁRBOL
(TM)**

Países	1980	1985	1990	1991	1992	1993	1994	1995
Bolivia	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
Colombia	120	3 100	3 906	3 924	4 521	4 383	4 076	3 439
Ecuador	N.D.	820	1 340	1 700	2 510	2 280	3 050	3 800
Perú	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
Venezuela	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.

FUENTE: JUNAC.

Respecto al volumen de producción, Colombia durante el periodo 1985 y 1995, prácticamente mantuvo estacionario su volumen de producción con 66 miles de TM, y un pico en 1992, con 78 miles de TM.

La producción hasta 1992, registró un importante crecimiento pasando de 12.5 en 1985 a 18.3 miles de TM en 1992.

En el caso del Ecuador, la producción presentó altibajos; sin embargo, en 1995 se obtuvo 5 miles de TM más que en 1990. El rendimiento también presentó altibajos con un máximo en 1990, con 13.88 TM/ha.

**GRUPO ANDINO: PRODUCCIÓN DE TOMATE DE ARBOL
(TM)**

Países	1980	1985	1990	1991	1992	1993	1994	1995
Bolivia	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
Colombia	4 200	66 200	71 543	73 777	78 122	73 085	77 932	66 978
Ecuador	N.D.	12 577	13 462	10 885	18 302	12 834	10 545	18 354
Perú	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
Venezuela	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.

FUENTE: JUNAC y otros documentos.

9.7 EXPORTACIONES DEL GRUPO ANDINO DE TOMATE DE ARBOL

Las exportaciones de Colombia entre 1992 y 1995, se presentaron un descenso exportándose 5 veces menos, mostrando ésta tendencia tal vez poca expectativa del mercado internacional.

COLOMBIA: EXPORTACIÓN DE TOMATE DE ARBOL
(TM y miles de U\$)

Año	1991	1992	1993	1994	1995
Volumen	184.8	219.6	206.9	148.9	45.2
Valor	559.6	645.4	566.6	434.3	150.8

FUENTE: Las frutas, sus estadísticas básicas y económicas
Convenio Corpoica y Prociandino.

Las exportaciones del Ecuador también muestran resultados no alentadores de acuerdo a la información del Banco Central del Ecuador. Según esta entre 1993 y 1995 no se registraron exportaciones:

ECUADOR: EXPORTACIONES DE TOMATE DE ÁRBOL
(TM)

Países	1990	1991	1992	1993	1994	1995
Alemania	--	4.7	18.7	--	--	--
Bélgica	6.8	0.4	0.7	--	--	--
Canadá	--	2.2	--	--	--	--
EE.UU.	7.5	0.4	--	--	--	--
Finlandia	0.7	--	--	--	--	--
Francia	3.0	9.6	--	--	--	--
P. Bajos	--	0.2	--	--	--	--

FUENTE: Banco Central del Ecuador, Departamento de Comercio Exterior.

10. NARANJILLA (Lulo)

10.1 GENERALIDADES

Nombre:	Naranjilla o Lulo
Nombre Científico:	<i>Solanum quitoense</i> Lam
Familia:	Solanaceae

El lulo o naranjilla (como también se le denomina) prospera mejor en los valles andinos húmedos cercanos al Ecuador, a elevaciones comprendidas entre los 1 200 y 2 100 metros.

En el Ecuador, de donde se originaría, la especie se encuentra bien diseminada por todas partes, desde la frontera colombiana hasta el sur, en la provincia de Loja. Las principales zonas de producción en Ecuador son Morona Santiago, Pastaza, Tungurahua, Pichincha e Imbabura.

En Colombia, la principal zona productora está comprendida entre Cali e Ipiales. El departamento del Huila surte gran parte de la demanda del mercado fresco o industrial a través de la Central de Abastos de Bogotá.

La planta se propaga fácilmente por semilla, es de rápido crecimiento, fructifica a los 10 ó 12 meses y crece hasta 1.50 a 2.50 metros de altura. Se ramifica desde el suelo y los tallos son muy robustos, semileñosos, cilíndricos y velludos. (Vive de 3 a 4 años en constante producción.

Las hojas son grandes y parecen hechas de un finísimo terciopelo. Alcanzan de 30 a 45 centímetros de largo, son de forma oblonga ovalada con los bordes ondulados y con un peciolo hasta de 15 cm de largo.

Los frutos son redondos o un tanto ovalados, de color amarillo anaranjado. El color anaranjado y el aspecto liso y resistente de la corteza del fruto, como también el sabor predominantemente ácido de la pulpa, que recuerda el de una naranja no madura, le han valido el nombre común de naranjilla. Internamente el fruto se semeja al tomate o a la cocona.

La planta puede alcanzar dos a cuatro años de vida productiva, rindiendo hasta 135 frutos por año. El ciclo promedio es de un año de crecimiento y un año y medio continuo de producción, total dos años y medio, con rendimiento de 10 a 15 t/ha/año, pero la productividad es menor que en la cocona (*S. sessiliflorum*). El peso de los frutos oscila entre 40 y 700 gr y el diámetro entre 4 y 5 cm.

Es muy susceptible al nematode del nudo. Pruebas de injertos sobre *S. macranthum* han dado buenos resultados de tolerancia al nemátode y producción por más de tres años. Es susceptible a plagas (barrenador del tallo, mosca de la fruta, gusano de la flor y perforador del fruto) y enfermedades (antracnosis, botritis y esclerotinia), que se controlan de manera similar que en otras solanaceas conocidas.

10.2 VARIEDADES

Tanto el INIAP, Ecuador, como la Federación Nacional de Cafeteros de Colombia, disponen de semilla de variedades mejoradas que, de manera genérica, se denominan como "agrias" y "dulces". En Ecuador existen las variedades "Híbrido Puyo", "Baeza", "Septentrional" y "Bola".

Necesita investigarse sobre variedades y porta injertos tolerantes a nemátodos y a las enfermedades fungosas y bacterianas que limitan su producción. *S. hirtum*, cruzado con naranjilla produce híbridos tolerantes al nemátodo del nudo. Podría ampliarse su adaptación al trópico húmedo debajo de los 800 m de altitud, pero, en este caso la cocona (*S. sessiliflorum*) puede ser una mejor opción.

10.3 COSECHA Y POSCOSECHA

La fruta debe ser cosechada al estado "pintón", cuando tiene 75% de madurez, que se reconoce por el color amarillo con leves pintas verdes sobre su cáscara y por su sabor característico. Los sólidos solubles no deben ser inferiores a 10 brix. Generalmente, las parcelas de cultivo están en laderas y alejadas de las zonas de embalaje, por lo que el primer tramo de transporte se efectúa en costales y con ayuda de animales de carga, produciéndose mucha merma en la calidad de la fruta. Toda la fruta producida se destina al consumo fresco en los países productores. Sin embargo, existen métodos para la recolección y tratamiento poscosecha de la fruta para exportación, que es bastante similar a la indicada para la "granadilla de olor".

10.4 FORMAS DE UTILIZACIÓN

La pulpa de color verde a amarillo anaranjado, en algunas variedades verde intenso, se utiliza en la preparación de refrescos, helados, mermeladas, conservas y otros dulces. El jugo tiene sabor agrio y color verde.

El principal mercado se encuentra en los propios países productores que la fruta es poco conocida en otros países como los del Hemisferio Norte donde el consumo de jugo es sumamente alto pero otorgando preferencia al jugo de cítricos, manzana, durazno, piña y otros tropicales como maracuyá y mango.

El rendimiento en pulpa de fruta es económicamente apreciable; sin embargo, una de las principales dificultades es la aceptación del sabor medianamente ácido.

10.5 PRODUCCIÓN EN EL GRUPO ANDINO

El Ecuador es el principal país productor de naranjilla, e incluso es el que dispone de información estadística. Entre 1990 y 1995, la producción presentó una etapa de crecimiento hasta 1992, llegando a 39.6 miles de TM para luego descender a 24 miles de TM.

Las principales zonas de producción son Morona, Santiago y Napo, Pastaza y Pichincha. Los rendimientos varían entre 4 a 15 TM/ha según el nivel de tecnificación de los productores.

**GRUPO ANDINO: PRODUCCIÓN DE NARANJILLA (Lulo)
(TM)**

Paises	1980	1985	1990	1991	1992	1993	1994
Bolivia	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
Colombia	572	11 000					
Ecuador	7 786	18 509	20 663	34 290	39 635	33 843	30 870
Perú	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
Venezuela	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.

FUENTE: JUNAC y otros documentos.

La superficie cultivada de naranjilla presentó un máximo de 11 miles de ha en 1993 registrando luego un descenso hasta 8 miles de ha en 1995.

**GRUPO ANDINO: SUPERFICIE CULTIVADA DE NARANJILLA (Lulo)
(ha)**

Paises	1980	1985	1990	1991	1992	1993	1994
Bolivia	--	--	--	--	--	--	--
Colombia	52	1 000	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
Ecuador	2 200	3 356	6 310	10 560	10 780	11 010	8 480
Perú	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
Venezuela	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.

FUENTE: JUNAC y otros documentos.

Las variedades cultivadas son el Híbrido Puyo con el 65% del área, la naranjilla de jugo con 20% y el Híbrido Palora con 15% introducida por el INIAP.

10.6 EXPORTACIONES DEL GRUPO ANDINO

Se presentaron en todos los países dificultades para obtener información específica sobre exportación de lulo (naranjilla). Se presume que las exportaciones son nulas o en todo caso, son muy marginales no teniendo este producto grandes expectativas en el mercado por lo menos en el corto y mediano plazo. Hay que anotar que la pulpa de maracuyá después de esta en el mercado más de 25 años, el volumen del mercado mundial es de máximo 15 000 TM equivalente a 35 millones de US\$.

11. MORA

11.1 GENERALIDADES

Nombre: Mora de Castilla
Nombre Científico: *Rubus glaucus*, Benth
Familia: Rosaceae

Se conocen numerosas especies de moras o zarzamoras en las zonas altas de América Tropical, principalmente en Ecuador, Colombia, Panamá, los países de Centroamérica y México.

Los géneros *Rubus* y *Rosa*, pertenecientes a las Rosaceas, son muy semejantes; de allí que la planta de la mora se asemeje bastante a las plantas de rosas silvestres o guiadoras, con espinas y hojas compuestas de tres a cinco hojuelas. La diferencia entre estos géneros está en el fruto, ya que las moras tienen la apariencia de una fresa oblonga o de dedal y su color es negro, rojo y púrpura cuando está madura.

Se considera que en el mundo hay unas 300 especies de importancia relativa según la aceptación comercial que tienen en los diferentes territorios. Existen en Colombia alrededor de 40 especies, de las cuales unas 24 están clasificadas.

La planta de mora comienza fructificar a los 6 ó 8 meses después del trasplante. Dependiendo del manejo y cuidado de la plantación, la planta presenta un período de 10 ó más años de producción, la misma que aumenta a medida que crece y avanza en edad el cultivo.

GRUPO ANDINO: PRODUCCIÓN DE MORA
(TM)

Países	1980	1985	1990	1991	1992	1993	1994
Bolivia	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
Colombia	3 270	10 000	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
Ecuador	N.D.	--	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
Perú	--	N.D.	--	--	--	--	--
Venezuela	N.D.		N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.

FUENTE: JUNAC y otros documentos.

GRUPO ANDINO: SUPERFICIE CULTIVADA DE MORA
(TM)

Países	1980	1985	1990	1991	1992	1993	1994
Bolivia	--	--	--	--	--	--	--
Colombia	3 27	1 000	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
Ecuador	356	396	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
Perú	--	--	--	--	--	--	--
Venezuela	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.

FUENTE: JUNAC y otros documentos.

<p>NOMBRE COMUN: Moras NOMBRE CIENTÍFICO: Rubrus sp. FAMILIA: Rosaceae</p>					
<p>Requisitos establecidos para fines de importación</p>	<p>Exigencias del País</p>				
	Bo	Co	Ec	Pe	Ve
<p>Material de Propagación</p> <p>Obtener permiso fitosanitario Regirse al manual carentena Presentar declaración jurada Certificado fitosanitario de origen Inspección fitosanitaria al arribo Cumplir obligaciones del catálogo básico de plagas exóticas</p> <p>1.1 Certificar que proviene de regiones libres de: Erwinia amylovora</p> <p>1.2 Declaración oficial que proviene de plantaciones no afectadas de: Apple chlorotic leaf spot Arabis mosaik virus Black raspberry latent Raspberry ring spot Raspberry vein chlorosis Tomato black ring</p> <p>(a)-Sólo para investigación Debe llegar libre de moluscos Control sanitario postentrada</p>	<p>si no si si si si</p> <p>si</p> <p>si si si si si si</p> <p>si</p> <p>si si si</p>	<p>(a) si no si si si</p> <p>si</p> <p>si si si si si si</p> <p>si si si</p>	<p>si no si si si</p> <p>si</p> <p>si si si si si</p>	<p>si no si si si</p> <p>si</p> <p>si si si si si</p>	<p>si no si si si</p> <p>si</p> <p>si si si si si</p>
<p>Cultivos de Tejidos in Vitro</p> <p>Debe provenir de plantas seleccionadas de plantaciones donde no exista</p> <p>Apple chlorotic leaf spot Arabis mosaik virus Black raspberry latent virus Raspberry ring spot virus Raspberry vein chlorosis Rubus stunt virus Tomato black ring virus Control sanitario postentrada</p>		<p>si si si si si si si si</p>	<p>si si si si si si si</p>		

**ESTUDIO GLOBAL PARA
IDENTIFICAR
OPORTUNIDADES DE
MERCADO DE FRUTAS Y
HORTALIZAS DE
LA REGIÓN ANDINA**

**TERCERA PARTE:
TOMO III**

INFORME FINAL

**Francisco Ferrucci Péndola
Consultor IICA/PROCIANDINO**

Marzo de 1997

PRESENTACIÓN

En el presente documento se presentan los resultados finales de los estudios de mercado, básicamente la determinación del mercado potencial para el Grupo Andino de frutas y hortalizas seleccionadas.

Visto el potencial, se ha elaborado un análisis sobre las tendencias relativas a la liberación del comercio hortofrutícola mundial, en particular las perspectivas del sector en el marco de los resultados de las negociaciones del GATT sobre las preferencias comerciales otorgadas por la Unión Europea y EE.UU. a las exportaciones hortofrutícolas del Grupo Andino y se presentan algunos comentarios sobre el tratamiento arancelario en otros mercados como Canadá, Japón y Mercosur.

Con el conocimiento del potencial del mercado de los productos seleccionados y del panorama general sobre los programas de liberación para estos productos en el mundo, se ha preparado un análisis de los elementos que se estima influenciarán el futuro desarrollo del mercado hortofrutícola mundial y que deberían ser tomados en cuenta para apoyar y orientar el futuro desarrollo de esta actividad en el Grupo Andino.

Complementariamente a los temas anteriores, se efectúa un planteamiento relativo a la adopción por parte de los países miembros de una visión geocomercial de este negocio con miras a que a partir de ella, los países andinos puedan adoptar estrategias y actividades orientadas a hacer crecer las exportaciones hortofrutícolas en función de la dinámica e intereses de los bloques económicos regionales en el mundo.

Finalmente se formula un conjunto de lineamientos de acción que se sugiere deberían ser adoptados en cada uno de los países andinos y a nivel subregional a fin de consolidar y hacer posible que los países, logren mayores volúmenes de exportación hortofrutícola en consideración del evidente gran potencial que ofrece el mercado mundial.

ÍNDICE

TERCERA PARTE (TOMO III)

PRESENTACIÓN

1. POTENCIAL DEL MERCADO MUNDIAL DE FRUTAS Y HORTALIZAS SELECCIONADAS PARA EL GRUPO ANDINO
2. TENDENCIAS RELATIVAS A LA LIBERACIÓN DEL COMERCIO HORTOFRUTÍCOLA MUNDIAL
3. ELEMENTOS INFLUYENTES SOBRE EL FUTURO DESARROLLO DEL NEGOCIO HORTOFRUTÍCOLA MUNDIAL
4. VISIÓN GEOCOMERCIAL DEL COMERCIO HORTOFRUTÍCOLA MUNDIAL
5. LINEAMIENTOS DE ACCIÓN PARA ORIENTAR EL DESARROLLO HORTOFRUTÍCOLA DE LA REGIÓN ANDINA

1.

1. ¿CUÁL ES EL POTENCIAL DEL MERCADO MUNDIAL DE FRUTAS Y HORTALIZAS SELECCIONADAS PARA EL GRUPO ANDINO?

1.1. ASPECTOS GENERALES

En el presente estudio, se han efectuado para 8 productos, análisis detallados de la producción, del acondicionamiento, y del mercado internacional, principalmente tanto para el caso de productos frescos como en algunos casos, análisis para productos procesados (espárrago, mango, piña, papaya, maracuyá).

Es necesario señalar que para el caso del tomate de árbol, naranjilla y mora no ha sido posible obtener información sobre el mercado internacional (ofertantes y demandantes).

Para el conjunto de los principales productos (espárrago, mango, piña, melón, papaya, maracuyá, limón tahití y chirimoya se han preparado resúmenes individuales que facilitan el conocimiento sobre la situación del mercado internacional.

Con la finalidad de lograr mayor precisión sobre la real potencialidad del mercado mundial para los 8 principales productos, se han elaborado cuadros específicos que presentan los volúmenes totales de importación y exportación, así como los principales países que participan, identificando, de tal manera, los mercados importadores y los países competidores que tienen los países del Grupo Andino.

Una detenida evaluación de esta información permitirá seleccionar los principales países importadores y determinar estrategias de desarrollo comercial en base a la realización de trabajos de inteligencia de mercado a efectuarse en los propios países demandantes sobre las características de los productos que demandan y las tendencias de los hábitos de consumo de la población.

Es útil también la determinación específica de los principales países líderes en la exportación, de manera de orientar las estrategias de desarrollo productivo en función del conocimiento riguroso de las etapas y actividades que tales países han seguido para lograr el sitio que les corresponde actualmente. Además debe hacerse un seguimiento estricto sobre las pretensiones futuras de estos países de manera de orientar en base a ellas, el desarrollo tecnológico y comercial del Grupo Andino.

1.2. VOLUMEN DEL MERCADO POTENCIAL PARA EL GRUPO ANDINO

A continuación se presenta en forma específica el mercado potencial que existe en el mundo para los productos seleccionados para el presente estudio:

PRODUCTO	VOLUMEN IMPORTADO (Miles de TM)
ESPÁRRAGO FRESCO	134
ESPÁRRAGO EN CONSERVA	159 (sólo Europa)
ESPÁRRAGO EN CONSERVA	12 (Japón)
MANGO FRESCO	275
PIÑA FRESCA	685
CONSERVAS DE PIÑA	28 (miles cajas) (Europa)
JUGO DE PIÑA	177 (volumen exportado en el mundo)
PAPAYA FRESCA	44 (volumen exportado)
MELÓN FRESCO	1101
PULPA DE MARACUYA	12-15 (miles de TM)
CHIRIMOYA	70 (miles de cajas de 7 kg)

GRUPO ANDINO: MERCADO MUNDIAL POTENCIAL PARA FRUTAS Y HORTALIZAS SELECCIONADAS (1994)
(miles de TM)

PRODUCTO	PRINCIPALES PAISES IMPORTADORES	VOLUMEN IMPORTADO	PRINCIPALES PAISES EXPORTADORES	VOLUMEN EXPORTADO	PARTICIPACIÓN %
ESPÁRRAGO FRESCO	Comunidad Europea	Total Importado Mundo 134	Comunidad Europea	Total Exportado Mundo 137	
ESPÁRRAGO FRESCO	Alemania Francia Italia España P. Bajos EE.UU.	41.3	EE.UU. Perú Chile Otros	35.1 1.4 0.1 0.7 3.1	85 3 2 2 8
ESPÁRRAGO FRESCO	EE.UU.	29.4	México Chile Guatemala G. Andino (V.E.)	17.9 1.7 0.4 8.2	51 6 1 28
ESPÁRRAGO FRESCO	Japón	22.7	EE.UU. Filipinas Australia México Tailandia N. Zelanda G. Andino (P)	5.7 5.0 4.0 4.0 1.4 1.3 0.5	25 22 20 17 6 5 2
ESPÁRRAGO CONGELADO	Comunidad Europea	15.9	China Belgica España Chile P. Bajos G. Andino (P)	4.9 2.9 1.9 1.5 0.7 2.3	31 18 12 10 4 14
ESPÁRRAGO EN CONSERVA	Comunidad Europea	159.7	China Perú		
ESPÁRRAGO EN CONSERVA	Japón	12.3 (1995)	China EE.UU. España Perú	11.9 0.2	97 2

Elaboración: Francisco Ferrucci, Consultor IICA.

GRUPO ANDINO: MERCADO MUNDIAL POTENCIAL PARA FRUTAS Y HORTALIZAS SELECCIONADAS (1994)
(miles de TM)

PRODUCTO	PRINCIPALES PAISES IMPORTADORES	VOLUMEN IMPORTADO	PRINCIPALES PAISES EXPORTADORES	VOLUMEN EXPORTADO	PARTICIPACION %
MANGO FRESCO		Total Importado Mundo 275.2		Total Exportado Mundo 303.3	
MANGO FRESCO	EE.UU. Hong Kong P. Bajos P. Arabes R. Unido A. Saudita Francia Alemania	123.1 25.9 22.1 13.0 12.8 12.0 11.8 10.8	México Filipinas India P. Bajos Pakistán Brasil G. Andino (P.V.)	125.8 39.1 25.3 15.3 14.8 9.5 7.1 11.1	41 13 8 5 5 3 2 4
CONSERVAS DE MANGO	Japón EE.UU.	10.0 5.0	México India R. Dominicana Tailandia G. Andino (P.E.C.)	2.1 1.1 0.5 0.5 0.5	42 22 10 10 10
JUGO DE MANGO	EE.UU. Comunidad Europea		India G. Andino (C.E.P.)	26.2 0.9	

Elaboración: Francisco Ferrucci. Consultor IICA.

GRUPO ANDINO: MERCADO MUNDIAL POTENCIAL PARA FRUTAS Y HORTALIZAS SELECCIONADAS (1994)
(miles de TM)

PRODUCTO	PRINCIPALES PAISES IMPORTADORES	VOLUMEN IMPORTADO	PRINCIPALES PAISES EXPORTADORES	VOLUMEN EXPORTADO	PARTICIPACION %
PIÑA FRESCA PIÑA FRESCA	EE.UU. Francia Japón Bélgica Italia Alemania P. Bajos España Reino Unido Singapur Canadá	Total Importado Mundo 685 131.1 117.7 113.5 56.9 42.1 33.6 28.0 26.0 22.3 19.3 17.5	Filipinas Costa Rica Costa de Marfil Bélgica Honduras G. Andino (C.E.) Brasil Malasia Ghana EE.UU. R. Dominicana México	Total Exportado Mundo 723.8 161.5 143.5 133.0 46.9 42.9 5.7 22.6 21.3 18.2 17.4 16.5 6.5	22 20 15 6 6 0.007 3 3 2 2 2 2 1
CONSERVAS DE PIÑA	Comunidad Europea	27.6 (millón cajas)	Tailandia Kenya Filipinas Indonesia g. Andino	12.4 millón cajas 4.8 millón cajas 2.9 millón cajas 5.0 millón cajas 0.05 millón cajas	
JUGO DE PIÑA	Comunidad Europea		Mundo Tailandia G. Andino (V.C.)	175.5 101.0 10.4	57 5

Elaboración: Francisco Ferrucci, Consultor IICA.

GRUPO ANDINO: MERCADO MUNDIAL POTENCIAL PARA FRUTAS Y HORTALIZAS SELECCIONADAS (1994)
(miles de TM)

PRODUCTO	PRINCIPALES PAISES IMPORTADORES	VOLUMEN IMPORTADO	PRINCIPALES PAISES EXPORTADORES	VOLUMEN EXPORTADO	PARTICIPACION %	
PAPAYA FRESCA	EE.UU.	18.7	Total Mundial	44.1		
	Japón P. Bajos Canadá R. Unido Alemania	5.2 4.7 3.7 2.5 2.3		México EE.UU. Brasil Jamaica P. Bajos Bélgica R. Dominicana G. Andino (C.V.)	10.9 8.4 5.3 4.1 2.3 2.1 1.9 0.8	25 19 13 9 5 5 4 2
CONSERVAS DE PAPAYA	EE.UU.	2.0		Tailandia R. Dominicana Costa Rica Grupo Andino (C.P.)	0.7 0.7 0.5 0.05	
MELÓN FRESCO	Total Mundial	1101.0	Total Mundial	987.0		
	EE.UU. R. Unido Canadá Alemania Francia Japón Suiza	354.0 108.0 92.3 74.3 66.5 54.1 37.2 34.0		España EE.UU. México Costa Rica Honduras G. Andino (V.E.)	234.0 133.5 106.9 88.0 83.4 10.4	24 14 11 9 8 1
PULPA DE MARACUYÁ	P. Bajos Suiza EE.UU. Alemania Francia Chile	12 a 15 mil (TM) (estimación)				
			Brasil Australia Kenya Sudáfrica India Tailandia P. Andinos			
CHIRIMOYA	EE.UU. Alemania Canadá España Argentina Japón	27000 cajas	Chile N. Zelandia Perú España	2.5 miles TM 39000 cajas (7 kg)		
		4000 cajas				

Elaboración: Francisco Ferrucci. Consultor IICA.

2. TENDENCIAS RELATIVAS A LA LIBERALIZACIÓN DEL COMERCIO HORTOFRUTÍCOLA MUNDIAL

Una vez precisado el potencial del mercado mundial de algunas frutas y hortalizas para el Grupo Andino es necesario revisar la situación y tendencias de la liberalización del comercio mundial para las frutas y hortalizas.

Para tal fin se presenta a continuación comentarios sobre el GATT, los programas de preferencias comerciales de EE.UU. y la UE y sobre los aranceles aplicados a los productos seleccionados.

2.1 LA RONDA DE URUGUAY Y LA ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE COMERCIO

Históricamente el sector agropecuario se ha caracterizado por un alto proteccionismo arancelario, distorsiones derivadas de prácticas de comercio desleales como el dumping y elevados subsidios, así como la ausencia de disciplinas multilaterales capaces de modificar el desconcertante orden agrícola mundial.

El acuerdo sobre Agricultura contenido en el Acta Final de la Ronda Uruguay representó el inicio de un proceso de reforma cuya definición se hará efectiva en el mediano plazo. Se trata de un paso pequeño pero significativo en el camino de llamar al orden a un sector sujeto de muchas distorsiones y tensiones comerciales.

Así, la agricultura queda, por primera vez sometida a disciplinas internacionales. En el futuro, los países integrantes del nuevo pacto comercial, deberán concebir sus políticas agrícolas teniendo en consideración el contexto internacional y deberán asumir los compromisos pactados.

El Acuerdo comprende:

- La conversión de todas las medidas no arancelarias en aranceles (compromiso de arancelización o tarificación).
- Compromisos de acceso a los mercados.
- Compromisos en materias de reducción de ayudas a la producción interna y de subsidios a las exportaciones.
- Aplicación del Acuerdo sobre Medidas Sanitarias y Fitosanitarias.
- Se acordó una Decisión Ministerial relativa a países en desarrollo importadores netos de alimentos, países entre los cuales figura el Perú.

Uno de los resultados más importantes de la Ronda Uruguay y que se encuentra estrechamente asociado con la agricultura es el Acuerdo sobre las Medidas Sanitarias y Fitosanitarias.

El Acuerdo representan un reconocimiento del importante rol que juegan las medidas sanitarias y fitosanitarias en el comercio agropecuario mundial. Es la primera vez que estas medidas se someten en forma muy explícita a disciplinas multilaterales, en un intento por conjugar la protección a la salud y el libre comercio.

Los países en desarrollo han visto en numerosas oportunidades obstaculizado el acceso a los mercados por razones de orden sanitario y fitosanitario sin tener capacidad de defensa.

2.2 FASE POST RONDA DE URUGUAY

En la fase post Ronda Uruguay; los países en desarrollo deberán enfrentar nuevas presiones proteccionistas -que al no poder ensayarse en el marco tradicional de los aranceles y las medidas no arancelarias- intentarán canalizarse por otros mecanismos. Es razonable suponer la aparición de nuevas "zonas grises". Temas como las cláusulas sociales; las reglamentaciones ambientales; los requerimientos técnicos; las medidas sanitarias y fitosanitarias, pueden derivar en las iniciativas contrarias al libre comercio, en un intento de compensar las prerrogativas perdidas en materia de protección de los mercados internos.

En la página a continuación se presenta un ejemplo reciente sobre las dificultades que se presentarían y calificadas como "zonas grises". Se trata de las restricciones impuestas por EE.UU. en 1996, a las importaciones de tomate procedentes de México.

En materia de efectos económicos los resultados de la Ronda Uruguay no dejan de resultar interesantes y se derivan tanto de aquellos resultados cuantificables como aquellos de naturaleza cualitativa.

Es claro que las ganancias no serán homogéneas y unos países obtendrán mayores beneficios que otros. En términos generales, las mayores ganancias las obtendrán los países desarrollados y habrá grandes diferencias entre los países en desarrollo. Entre estos últimos, la mayor participación en las ganancias va a depender de la diversificación de su oferta exportable y del peso de las manufacturas en total de exportaciones, en el sentido que cuánto mayor sea esta participación y cuánto más diversificadas se encuentren las exportaciones corresponderá una mayor participación en las ganancias; la razón es que el comercio de productos manufactureros continuará evolucionando a un ritmo más acelerado que los sectores primarios. Los países en desarrollo (PED) con exportaciones menos diversificadas experimentarán no sólo menores ganancias del comercio sino que enfrentarán además algunos costos. Uno de ellos será, la erosión de las preferencias comerciales inducidas por las rebajas arancelarias resultantes de la Ronda Uruguay.

A raíz de los acuerdos de la Ronda de Uruguay, se prevén nuevas oportunidades de acceso a los mercados internacionales para todas las partes negociadoras. El potencial de crecimiento de los envíos de los países en desarrollo, en particular, dependerá cada vez más de sus capacidades productiva y exportadora, es decir, de su competitividad.

Al consolidarse niveles arancelarios para las importaciones de los países en desarrollo 34% inferiores a los vigentes antes del fin de la Ronda de Uruguay, empero, se podría suscitar una pérdida de preferencias, toda vez que esos países tenían un acceso más favorable a los mercados de las naciones desarrolladas en el marco de los acuerdos preferenciales (SGP).

Quizás los países más afectados sean los beneficiarios de la Convención de Lomé. También podría haber un deterioro de las preferencias que los países de la Cuenca del Caribe, algunos andinos y otros reciben tanto de Estados Unidos como de la Unión Europea. Los beneficiarios tradicionales de tratos preferenciales tendrán que buscar una compensación en el marco de los acuerdos respectivos. Para ellos, sin embargo, el mayor riesgo no se asocia con la erosión de preferencias por la rebaja arancelaria global consolidada, sino con el surgimiento de otros acuerdos preferenciales y la formación de zonas de libre comercio que confieran un mayor acceso de mercado a nuevos competidores.

Clinton, ganador en la guerra del tomate mexicano

Por ROBERT S. GREENBERGER
Redactor de THE WALL STREET JOURNAL.

WASHINGTON — El éxito del gobierno del presidente Bill Clinton en presionar a México para que controle la baja de los precios del tomate que exporta a Estados Unidos irritó a muchos en México pero fue una victoria política en Florida.

A tenor con una propuesta de acuerdo anunciada el viernes por el Departamento de Comercio, los productores mexicanos aceptaron no vender su producto en EE.UU. por debajo de cierto precio.

El departamento afirmó que el precio sería el promedio mínimo de importación durante un período reciente, cuando no existía lo que el departamento calificó de "supresión de precios" por parte de los agricultores mexicanos. El llamado precio de referencia podría ajustarse después de un año si las condiciones del mercado cambian significativamente.

A cambio, EE.UU. suspendería una investigación, iniciada a solicitud de los productores de Florida, sobre si los agricultores mexicanos vendían tomates en EE.UU. a precios injustamente bajos.

La Secretaría de Comercio e Industria de México mostró poco entusiasmo sobre el acuerdo propuesto, y afirmó que no acepta que los tomateros mexicanos hayan vendido su producción a precios exageradamente bajos.

En una declaración, la Secretaría expresó que "reitera su preocupación sobre la forma en que las autoridades de EE.UU. han conducido su investigación" y se quejó de que EE.UU. "no se ha adherido" a las normas y reglamentos establecidos por la Organización Mundial de Comercio (OMC) y el Tratado de Libre Comercio (TLC). Más aún, el documento expresó que "[México] se reserva el derecho de continuar utilizando los mecanismos legales... para defender los intereses de sus exportadores".

El negocio de tomates de Florida lo controla un puñado de agricultores acaudalados, y los asesores políticos de Clinton estaban preocupados de que una decisión en su contra podría provocar publicidad negativa contra la campaña política del

Como los sistemas de preferencias comerciales unilaterales de los países desarrollados favorecen sobre todo a los productos primarios, por otra parte, el daño potencial para el conjunto de los países en desarrollo es reducido. La posible erosión de beneficios de los SGP tendrá como contrapartida la certidumbre del acceso a mercados, lo que significa una traslación del comercio internacional desde un régimen preferencial unilateral, siempre incierto y precario, a un régimen de aranceles bajos con base en la nación más favorecida (NMF), de carácter contractual.

2.3. FUTURO DEL COMERCIO DE FRUTAS Y HORTALIZAS EN EL MARCO DE LOS COMPROMISOS DEL GATT

Uno de los mayores beneficios de la Ronda Uruguay (RU) será quebrar la tendencia proteccionista predominante en el comercio internacional, especialmente agrícola, de los últimos 50 años.

Específicamente para la agricultura las consecuencias se reflejarán en las siguientes áreas:

1. Reducción de la protección al acceso de las importaciones a los mercados.
2. Reemplazo por aranceles de todas las restricciones cuantitativas.
3. Rebaja de ayudas internas a la agricultura.
4. Limitación de los subsidios a las exportaciones.
5. Nuevas regulaciones legales para soluciones de diferencias.
6. Establecimiento de un código sanitario y fitosanitario basado en evidencias científicas.

En la RU los países se comprometieron a reducir los aranceles a los productos agrícolas en un promedio de 36% con respecto al prevaleciente en el periodo base 1986-88. Este porcentaje es de 24% para los países en desarrollo. La disminución de cada producto o línea arancelaria no podría ser inferior a 15% (10% en países en desarrollo). Las reducciones se efectuarán en tramos iguales en el curso de un periodo de transición de 6 años: 1995-2000. Con un máximo de 10 años para los países en desarrollo.

Para el caso de países que restringen sus importaciones mediante prohibiciones, cuotas o gravámenes especiales como los aranceles compensatorios agrícolas de la CE, la RU estableció el compromiso de "arancelizar", esto es reemplazar esas medidas por un nuevo arancel, el cual a su vez, debe reducirse gradualmente en un promedio de 36%.

A nivel mundial, se aseguran los siguientes cambios:

- En la Unión Europea, en el año 2000, la cantidad máxima permitida de subsidios para frutas y hortalizas frescas será de 906 900 toneladas, y en procesadas, de 158 600 toneladas, mientras que en vinos, las exportaciones subsidiadas se reducirán en 1 106 000 hectolitros a partir del promedio de 1991-92. Además, las reducciones de tarifas en este conglomerado incluyen una rebaja de 50% de los derechos de las almendras sin cáscara de las nueces con cáscara y de las manzanas (las últimas desde enero a marzo y de 36% para los espárragos frescos, las nueces sin cáscara, la uva fresca, las manzanas (desde agosto a diciembre) las almendras tostadas los pistachos tostados y las papas chips. También se reducirá la tarifa para jugo de naranja natural (no concentrado) desde 19% a 12,1%).

- En Japón se disminuirán los derechos de los duraznos en conserva, cócteles de frutas, duraznos congelados, jugo de ciruela, maíz dulce congelado, maíz dulce en conserva y vino. También se bajarán las tarifas de plena temporada para las naranjas desde 40 a 32% y la de fuera de temporada desde 20 a 16%. Para el año 2000 este país también eliminará la distinción estacional y bajará el derecho para todo el año para los pomelos a 10%.
- En Corea se permitirá la importación sin restricciones de manzanas frescas, jugo de uva, bebidas de frutas, uvas frescas y jugo de manzana, se reducirán las tarifas para almendras, nueces, pasas, cerezas frescas, ciruelas, papas fritas congeladas y maíz dulce en conserva, y se removerá la prohibición de importar papas frescas, harina de papa y puré. Para cítricos se establecerá una cuota para naranjas que se incrementará anualmente. El derecho dentro de la cuota será de 50% y desde el 1 de julio de 1997 se liberalizarán completamente las importaciones de jugos de frutas.
- En Filipinas se basarán las tarifas para uvas frescas, peras, cerezas, ciruelas, ajos, papas frescas, duraznos en conserva, mezclas de frutas en conserva, pasas, manzanas, maíz dulce en conserva y cebollas.
- En Malasia se reducirán la tarifa sobre almendras, nueces, avellanas, castañas, pistachos, uvas, pasas, manzanas y peras.
- En Tailandia se disminuirá a la mitad las tarifas de nueces, uva, pasas, almendras tostadas, jugo de tomate, papas fritas, maíz dulce en conserva, peras, kiwis, duraznos congelados, jugos de mezclas de frutas y de mezclas de vegetales y también se reducirá la tarifa de naranjas dulces y pomelos a 50%.
- En Suiza se eliminarán las tarifas para cramberries frescos, pasas, ciruelas y peras deshidratadas y también se acortará el período de protección para espárragos verdes, eliminándose la tarifa durante el período sin protección. Dentro de seis años también se eliminarán los derechos de importación para el maíz dulce procesado y para varios otros vegetales se expandirá el periodo estacional de importación. Además, se facilitarán los acuerdos con varios países. Para cítricos, se eliminará la tarifa para jugo de pomelo congelado concentrado.
- En Estados Unidos, como lo requerido para todos los países, los acuerdos incluyen una reducción de tarifas sobre las frutas y hortalizas importadas en por lo menos 15%.

2.4. EJEMPLO PARA EL CASO DE LAS EXPORTACIONES DE CHILE

Por ejemplo para Chile el promedio nominal de aranceles pagados por los productos agrícolas a sus principales mercados bajará en 41% al cabo de 6 años. Esa cifra surge de una rebaja máxima de 50% en Japón, que es donde se producirá una de las mayores aperturas de mercado, hasta un 25% en el caso de EE.UU.

En el Cuadro se observa la reducción de aranceles antes y después de RU para el caso de productos chilenos en varios países.

**REDUCCIÓN DE ARANCELES PARA ALGUNOS PRODUCTOS
SELECCIONADOS CHILENOS ANTES Y DESPUÉS DE LA RONDA URUGUAY**

	ANTES	DESPUÉS		ANTES	DESPUÉS
AJO			PURÉ DE TOMATES		
EE.UU.	1.7 c/kg	0.4 c/kg	EE.UU.	13.6	11.6
CEE	12.0	9.6	CEE	18.0	14.4
Japón	5.0	3.0	Japón	25.0	26.0
Canadá	5.0	0.0	Canadá	13.6	11.6
ESPÁRRAGOS			UVA		
EE.UU.(15.9-15.11)	25.0	5.0	EE.UU.	0.5	0.4
CEE	16.0	10.2	CEE	10.0	8.0
Canadá	0.0	0.0			
PALTAS					
EE.UU.	13.2 c/kg	11.2 c/kg			
CEE(1.12-31.3)	8.0	4.0			
Japón	6.0	3.0			
Canadá	0.0	0.0			

2.5. CONCLUSIONES SOBRE LA RONDA DE URUGUAY Y EL NEGOCIO HORTOFRUTÍCOLA DEL GRUPO ANDINO

La participación activa de los países andinos en el sistema multilateral de comercio exigirá un gran esfuerzo nacional destinado a construir una visión de nuestro rol en el sistema internacional; asumir los cambios en el escenario y las modificaciones que ha experimentado la agenda de negociaciones internacionales. En función de ello habrá que identificar con claridad nuestros intereses económicos y comerciales específico; elaborar nuestra agenda de trabajo; construir el necesario consenso interno entre los agentes económicos y formar el recurso humano necesario para llevar a cabo la tarea de participar creativamente en la distribución internacional del trabajo y usufructuar sus beneficios.

Los resultados de la Ronda Uruguay introducen nuevos parámetros de referencia y plantean también una serie de retos y oportunidades razón pro la cual:

- Es preciso desarrollar un marco analítico global que incorpore la perspectiva mundial como parte de nuestro quehacer intelectual, político y comercial.
- La necesidad de una masa crítica de personal capaz de aprender y actuar en el nuevo escenario se revelan como una necesidad primordial.
- Es preciso revalorar la acción gubernamental en materia de la política industrial y comercial. Los compromisos asumidos no deslegitiman la acción gubernamental, antes bien, en varios sectores refuerzan su papel. Los márgenes de maniobra de la acción gubernamental siguen siendo elevados.

Frente al panorama resultante de los acuerdos en el marco de la Ronda de Uruguay y con la vigencia de la Organización Mundial de Comercio (OMC) como institución vigilante del comercio y de sus regulaciones, los países que obtendrán mayores beneficios serán aquellos que fundamenten sus estrategias de desarrollo productivo hortofrutícola con base a un esfuerzo de identificación y prospección del escenario mundial a partir del seguimiento de las regulaciones multilaterales de comercio como del seguimiento sobre el comportamiento de los países competidores.

Es necesario por tanto, evaluar la competitividad de aquellos productos que actualmente los países andinos están exportando o por exportar gracias a preferencias comerciales o a atributos propios de los productos y evaluar frente al futuro escenario comercial, en que productos se tiene realmente una ventaja competitiva que permita posicionarse en los distintos mercados del exterior sin estas preferencias. La idea es preparar a la actividad hortofrutícola de la región andina para que pueda competir de igual a igual con el resto del mundo, en particular con aquellos países que lideran en producción y exportación de frutas y hortalizas.

2.6. PREFERENCIAS ARANCELARIAS EN FAVOR DE LOS PAÍSES ANDINOS

Como la finalidad de compensar a los países andinos por su esfuerzo en la lucha contra la producción y tráfico de drogas, tanto la Unión Europea-UE-como los Estados Unidos de Norteamérica-USA-, han concedido un sistema arancelario preferencial que permite el ingreso en franquicia de productos originarios de los países de la subregión andina.

Dicho sistema no surge de acuerdos internacionales celebrados por los países andinos con la UE y con USA, sino que constituye una concesión unilateral de estos últimos no sujeta al principio de reciprocidad; es decir, los países andinos no están obligados a conceder preferencias arancelarias de la misma índole o equivalente.

Es importante destacar que el sistema de preferencias arancelarias es un régimen especial discriminatorio no sujeto a la cláusula de la "nación más favorecida" que constituye uno de los pilares del GATT -hoy parte de la Organización Mundial del Comercio (OMC)-. Por consiguiente, los países que otorgan dicho régimen especial no están obligados a extender los alcances del mismo a otros países distintos de los originalmente contemplados.

El sistema de preferencias arancelarias concedido por USA consta en la Ley de Preferencias Arancelarias Andinas -LPAA-, la cual entró en vigencia el 4 de diciembre de 1991 y regirá por 10 años; es decir, hasta el 4 de diciembre del año 2001. Cabe señalar que el Perú es beneficiario de la LPPA desde el mes de agosto de 1993.

Este sistema preferencial fue propuesto en 1990 por el entonces presidente estadounidense George Bush, en el marco de la iniciativa para las Américas, con el fin de apoyar a dichos países a superar el problema del narcotráfico, incentivando la diversificación de los cultivos alternativos de la coca, así como al desarrollo de las oportunidades de inversión productiva orientados a la exportación.

En el caso de la UE, el Sistema Generalizado de Preferencias en favor de los países andinos está vigente desde el mes de noviembre de 1990 y, en principio, rige hasta el año 1998.

Como no podría ser de otra manera, los bienes que gozan de preferencia arancelaria necesariamente deben ser originarios de los países andinos.

A este respecto, se exige que los productos sean directamente expedidos del país andino beneficiario y con destino a USA o a la UE, según sea el caso, y que constituyan un cultivo, un recurso o una manufactura originaria del citado país. Tratándose de bienes producidos con insumos importados de terceros países, se exige que el bien haya sufrido una transformación sustancial.

Los dos sistemas de preferencias comerciales otorgan exención de derechos de importación a un gran paquete de productos agropecuarios, entre ellos frutas y hortalizas frescas y procesadas.

El uso de tales preferencias ha beneficiado algunos flujos comerciales de los países andinos hacia Europa y EE.UU. como espárragos frescos y procesados, mangos, melón entre otros; sin embargo, esta cooperación puede calificarse como oportunidad. Sin embargo, la facilitación arancelaria como oportunidad es diferente al concepto de competitividad. Es cierto que las preferencias arancelarias son una ventaja comercial pero no se relaciona con la productividad y nivel de calidad que el mercado importador exige.

Por otro lado cabe señalar que EE.UU. y la C.E. también han otorgado preferencias comerciales a otros grupos de países (Lome, Iniciativa del Caribe), por tanto la ventaja desaparece cuando productos de países con preferencias similares y aún sin ellas captan el mercado de EE.UU. y CE con productos hortofrutícolas de alta calidad. Es el caso de Costa Rica, Honduras, México, Israel, R. Dominicana, Costa de Marfil, entre otros, que abastecen el mercado oportunamente con frutas de alta calidad (mango, piña, melón, papaya, entre otras).

2.7. ARANCELES DE IMPORTACIÓN PARA FRUTAS Y HORTALIZAS SELECCIONADAS PARA EL PRESENTE ESTUDIO

El cuadro que se presenta a continuación, contiene los aranceles aplicados para los productos frescos y procesados seleccionados para este estudio. Los mercados considerados son EE.UU., Unión Europea, Japón, Canadá y Mercosur.

Se observa que para países como EE.UU., Unión Europea y Canadá, se han establecido diversos regímenes como el Sistema General de Preferencias (SGP), la cláusula de la Nación menos favorecida y regímenes preferenciales arancelarios (Ley de Preferencias Andinas) que permiten el ingreso de productos con exención o reducción de aranceles (salvo otros impedimentos de carácter sanitario o administrativo).

Puede también observarse los diversos sistemas de preferencia que otorga EE.UU., entre ellos, TLC (México y Canadá), Iniciativa del Caribe, EE.UU.-Israel que facilitan el ingreso de productos similares a los de la oferta andina.

Para el caso de Canadá, se observa una columna específica del S.G.P. con arancel cero y que beneficia a los países andinos como a muchos otros países. También se ha preparado una columna específica sobre las exenciones que Canadá otorga a México. Puede observarse que para la mayoría de productos, Canadá a otorgado a México ingreso libre, salvo el caso de espárrago congelado y en conserva; jugo de mango (sólo 2%) y los demás jugos (2%).

Para el caso de MERCOSUR se aprecia que para el conjunto de productos seleccionados el arancel interno es 0%, mientras que para terceros países los aranceles fluctúan entre 10 y 14%.

Por lo expuesto se aprecia que para los productos seleccionados existe un importante nivel de exención de pago de aranceles para los países andinos (salvo Japón y Mercosur); sin embargo, esta liberalización, por diversos mecanismos y acuerdos también se han otorgado a otros países competidores, por tanto la preferencia tiende en esos casos a desaparecer dejando a los productos a competir en función de sus propios atributos, del manejo empresarial de los exportadores y de condiciones y apoyo que el propio gobierno otorgue a los productores y agroexportadores para lograr ofertas competitivas.

PARA FRUTAS Y HORTALIZAS

MANDINA	DESCRIPCION	EE.UU.		UNION EUROPEA		JAPON			CANADA			MERCOSUR		
		GENERAL	ESPECIAL	GRAL	SGP	GRAL	OMC-1	OMC-2	PREF.	MPN	EE.UU	MX	SGP	MERCOSUR
0709 20.00.00	Espárragos frescos			15%	Libre	5%	4.70%	4.30%		12.50%	3.00%		0%	10%
	Esp. frescos via aerea, entre sec y noventidre	5% A.E.L.L.MX 23.(CA)												
	Otros	25% E.L.L. 10% (CA)	50%											
0710 80.00.00	Espárragos congelados, los demás	17.50% E.L.L. 7% CA	35%	17.40%	Libre	10%	9.30%	8.70%		21.40%	4.40%	15.70%	0%	10%
2005 80.00.00	Espárragos en conserva	17.50% E.L.L. 7% CA	35%	21.30%	Libre	16%	-19.30%	-18.70%		19.80%	4.40%	4.40%	0%	14%
0804 50.00.20	Mangos frescos	8.27 cl/kg A.E.L.L. 3.30 cl/kg	33.1 cl/kg	4.00%	Libre	6%	5.50%	5%	Libre	Libre	Libre	Libre	0%	10%
2008 99 92.00	Mangos en conserva	3.3 cl/kg A.E.L.L. 7.36/Ag	33 cl/kg	29.30%	Libre	22.40%	20.50%	18.8	5.5% Libre	Libre	Libre	Libre	0%	14%
2009 80.19.90	Piñas de mango	0.8 cl/kg A.E.L.L.	18 cl/kg	23.60%	Libre	23.30%	21.70%	25.70%		Libre	2%	Libre	0%	14%
2009 80.19.90	Jugo de mangos	2.75cl/kg CA.E.L.L.	5.5cl/kg	7.70%		27%	28.30%	25.70%		Libre	Libre	Libre	3%	10%
0805 30.10.00	Limon fresco	0.7cl/kg E.L.L.MX 0.8cl/kg A.E.L.L.MX	18cl/kg	11.80%	Libre	10%	9.30%	8.70%		Libre	Libre	Libre	0%	10%
0810 20.00.00	Morras frescas	3.40% A.CA.E.L.L.	35%	21.30%	Libre	27%	28.30%	25.70%		Libre	2%	Libre	0%	10%
2009 80.19.90	Los demás, jugo de morras	3.40% A.CA.E.L.L.	35%	9.20%	Libre	9.20%	8.30%	2.5% Libre		Libre	Libre	Libre	0%	10%
0810 90.00.00	Los demás, mancuayá	0.8cl/kg A.E.L.L.MX	18cl/kg	19.30%	Libre	27%	28.30%	25.70%		Libre	Libre	Libre	0%	14%
0810 90.00.00	Jugo de mancuayá	3.40% A.CA.E.L.L.	35%	10.60%	Libre	27%	28.30%	25.70%		Libre	Libre	Libre	0%	10%
0810 90.00.00	Los demás, zamallio	3.40% A.CA.E.L.L.	35.00%	10.60%	Libre	27%	28.30%	25.70%		Libre	Libre	Libre	0%	10%
0810 90.00.00	Los demás, chufinoya	3.40% A.CA.E.L.L.	35.00%	10.60%	Libre	27%	28.30%	25.70%		Libre	Libre	Libre	0%	10%
0810 90.00.00	Los demás, julo fresco	3.40% A.CA.E.L.L.	35.00%	10.60%	Libre	27%	28.30%	25.70%		Libre	Libre	Libre	0%	10%
2009 80.19.90	Los demás, jugo de julo	0.8cl/kg A.E.L.L.MX	18cl/kg	21.30%	Libre	27%	28.30%	25.70%		Libre	2%	Libre	0%	10%
0807 10.00.10	Melón fresco	20% E.L.L. 8% CA	35.00%	10.60%	Libre	10%	9.30%	8.70%		Libre	Libre	Libre	0%	10%
0807 20.00.00	Papaya fresca	3.50% CA.E.L.L.	35.00%	2%	Libre	4%	3.70%	3.30%	2% Free	Libre	Libre	Libre	0%	10%
2009 80.11.00	Jugo de papaya	0.8 cl/kg A.E.L.L. 0.3cl/kg (CA)	18cl/kg	19.30%	Libre	27%	28.30%	25.70%		Libre	2%	Libre	0%	15%
2008 99 91.00	Papaya en conserva	17.50% A.E.L.L. 7% (CA)	35.00%	29.30%	Libre	35%	34.10%	33.30%		Libre	Libre	Libre	0%	15%
	Piña de papaya	1.6% (ca)	35.00%											
0804 30.00.00	Piña fresca	0.84cl/kg CA.E.L.L.MX 1.36cl/kg CA.E.L.L.MX	0.84cl/kg 2.11cl/kg	8.50%	Libre	20%	19.50%	19%		Libre	Libre	Libre	0%	10%
	In bulk													
2009 40.00.00	In cajas o other packages	1.3cl/kg E.L.L. 1.3cl/kg A.E.L.L.	18cl/kg 4cl/kg	40.60%	Libre	27%	28.30%	25.70%		Libre	Libre	Libre	0%	14%
	Jugo de piña	0.55cl/kg E.L.L.MX 0.2cl/kg (CA)	4.4cl/kg	30.90%	Libre	30%	29.30%	28.50%		Libre	Libre	Libre	0%	15%
2008 20.00.00	Jugo de piña, otros													
2008 20.00.00	Piña en conserva													

FUENTE

1. Estados Unidos: Harmonized Tariff Schedule of the United States Abreviaturas

- A: SGP
- B: Automotive Products Trade Act
- C: Agreement on Trade in Civil Aircraft
- CA: United States-Canada Free-Trade Agreement
- E: Caribbean Basin Economic Recovery Act
- IL: United States-Israel Free Trade Area
- J: Andean Trade Preference Act
- MX: Proveniencia de México

2. Caracas: Worldtariff Customs Tariff Guidebook Abreviaturas

- MFN: Most Favored Nation
- SGP: Sistema Generalizado de Preferencias
- MX: México

3. Union Europea: World Customs Tariff Guidebook

4. Arancel de Japon
En el caso de Japon, considerar columna
Num. 2 y 3 del

3. ELEMENTOS INFLUYENTES SOBRE EL FUTURO DESARROLLO DEL NEGOCIO HORTOFRUTÍCOLA MUNDIAL

¿Cómo se perfilará el negocio hortofrutícola mundial en los años 2000? Es una interrogante muy importante y es difícil tener respuesta inmediata y precisa; sin embargo, hay elementos y sucesos que influenciarán el desarrollo del negocio hortofrutícola mundial y que es necesario considerar para lograr detectar tendencias en el rumbo de la producción y comercio mundial de frutas y hortalizas.

Los principales elementos a comentar son:

1. ¿CÓMO CRECERÁ LA POBLACIÓN PARA EL COMERCIO INTERNACIONAL?

Población Mundial

1990	5 300 millones hab.
2010	7 200 millones hab.
Incremento (20 años)	1 900 millones hab. 1.7 al 1.3% año.

Los incrementos absolutos anuales serán considerables. El 90% del incremento corresponderá a los países en vías de desarrollo.

2. ¿CÓMO ESTÁ CRECIENDO EL COMERCIO MUNDIAL DE MERCANCIAS?

En la tabla siguiente se observa el permanente incremento del valor total del comercio mundial. Latinoamérica registra incremento en su participación en el total mundial pasando de 3.7% a 4% durante el período 1994-96.

EXPORTACIONES MUNDIALES SEGÚN PRINCIPALES ZONAS ECONÓMICAS
(En US\$ Miles de Millones)

AÑOS	MUNDO	PAÍSES IND.	LATINOAMÉRICA	ASIA (1)
1994	4 222	2 904	156	769
1995	5 014	3 396	192	933
1996(e)	5 072	3 444	208	926

(e) Estimado

(1) No considera Japón

FUENTE: PMI (Anuario 1996 y Boletín Mensual, Noviembre de 1996).

3. AUGA DE LA CUENCA DEL PACÍFICO:

- Hace 500 años el Centro Comercial del Mundo empezó a trasladarse del Mediterráneo al Atlántico.
- Hoy está pasando del Atlántico al Pacífico (Los Ángeles, Sidney y Tokio están reemplazando a Londres, París y New York).
- Asia tiene la mitad de la población mundial. En el 2,000 tendrá las dos terceras partes. Europa sólo el 6%.
- Asia es un mercado de US\$3,000 millones de millones y crece a razón de US\$3,000 millones por semana.

Perspectivas en el Nuevo y Poderoso Mercado de China

Un estudio de una empresa consultora especializada afirma que las empresas que ya dieron el paso de producir en China estarán idealmente emplazadas para llegar a ser importantes abastecedores de alimentos de las economías claves del Sudeste de Asia, como Japón, Corea y Taiwán, lo que les dará ventajas sobre las que vengan posteriormente.

Tales argumentos fueron dados dentro del citado informe en favor de invertir cuanto antes en China, el que ahora es visto como el mercado emergente más importante de todo el mundo. Se señala que este país llegará a ser la tercera superpotencia económica mundial dentro de la siguiente década y que su gran población de alrededor de 1,200 millones de personas -más de una quinta parte del total mundial- es la fuerza motora que está detrás de la gran inversión que se está realizando en el país y que es la guía del crecimiento del producto interno bruto.

El informe, agregó que la importancia de China como un nuevo e inmenso mercado dará un gran impulso a la economía mundial y también "proveerá seguridad política y un acelerador económico en la cuenca del Pacífico".

Sin embargo, se requiere incorporar la tecnología de la industria alimentaria mundial a los anticuados procesos agrícolas y de producción de alimentos, modernizando todo el sistema. "Se necesitará de inversión y tecnología occidental para cubrir las demandas del mañana".

4. AUGES DE "NUEVOS MERCADOS" EN EUROPA ORIENTAL Y ASIA (RUSIA).

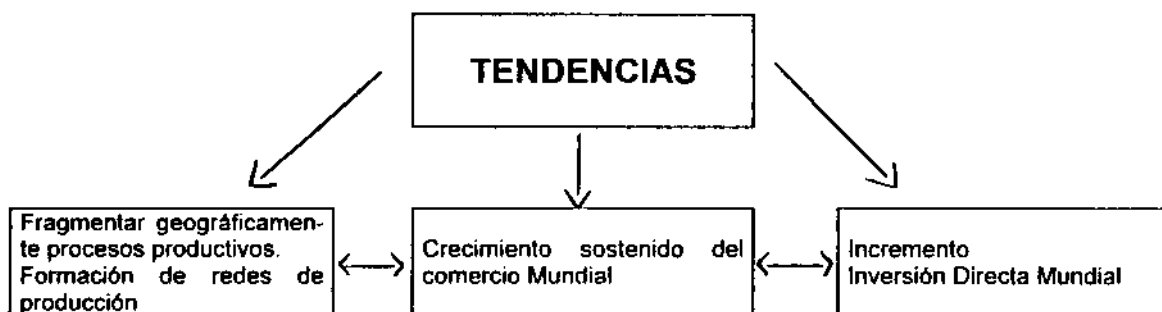
Los Países Miembros de la "nueva Unión Soviética", los Estados Bálticos, Hungría, Polonia y otros países de Europa Oriental que obtuvieron su libertad política y económica, así como países en Sudamérica y el Sudeste de Asia, también serán clientes potenciales en el futuro.

No hay duda que estos mercados que, durante muchos años, se vieron privados de productos frescos y procesados hortofrutícolas, pueden tener un notable impacto en la situación global de la demanda y del abastecimiento. Un ejemplo de lo que puede suceder fue la reunificación de Alemania cuando apareció Alemania Oriental, con un limitado poder de compra, pero con moneda dura, en el mercado Europeo. Esto se hizo notar en muchos sectores, y los esfuerzos para afrontar esta creciente demanda y organizar la distribución, han sido enormes. Se pueden esperar estos mismos desafíos o quizás mayores. En otros estados exsocialistas, en donde prima una falta total de educación del consumidor e información sobre productos la demanda será importante en el largo plazo.

5. EL PROCESO DE "GLOBALIZACIÓN" Y EL PAPEL DEL MERCADO.

Como fenómeno de mercado, la globalización tiene su impulso básico en el progreso técnico y, particularmente, en la capacidad de éste para reducir el costo de mover bienes, servicios, dinero, personas e información. Esta reducción de la "distancia económica" ha permitido aprovechar las oportunidades existentes en los mercados de bienes, servicios y factores, disminuyendo (aunque no eliminando) la importancia de la geografía y la efectividad de las barreras de política.

En la etapa actual, el proceso de "globalización" se caracteriza, además, por un notable incremento en la capacidad de las firmas para fragmentar geográficamente los procesos productivos, lo que ha tenido como contrapartida un crecimiento sostenido del comercio (especialmente de manufacturas) y la inversión internacionales.



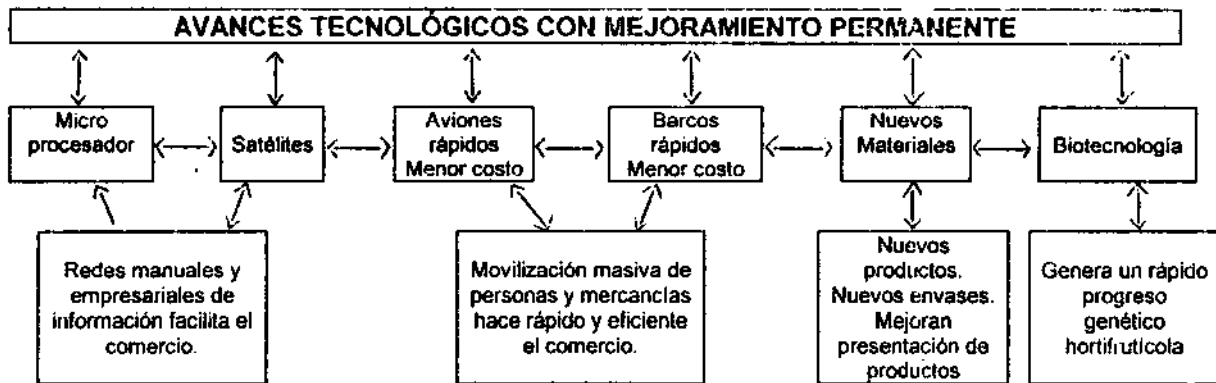
LA "GLOBALIZACIÓN": ALGUNOS INDICADORES

AÑOS	PRODUCCIÓN MUNDIAL	COMERCIO MUNDIAL TOTAL	COMERCIO MUNDIAL DE MANUFACTURA	INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA MUNDIAL	PARTICIPACIÓN DE LOS PED EN EL COMERCIO MUNDIAL DE MANUFACTURAS	PARTICIPACIÓN DE LOS PED EN LA INVERSIÓN EXTRANJERA MUNDIAL
	1983 = 100	1983 = 100	1983 = 100	1983 = 100	%	%
1983	100.0	100.0	100.0	100.0	13.1	24.2
1984	103.8	105.8	102.8	116.1	12.7	20.8
1985	107.5	106.2	102.8	119.0	12.0	23.6
1986	111.3	117.4	125.7	192.5	13.1	14.7
1987	113.8	137.8	153.3	298.0	14.7	11.6
1988	118.8	157.0	176.0	367.4	15.6	15.7
1989	122.5	170.3	188.5	470.6	18.2	14.7
1990	125.0	192.3	216.4	493.0	17.9	14.8
1991	123.8	197.5	223.5	392.9	19.6	26.5
1992	125.0	213.1	244.4	396.9	20.8	30.1
1993	127.5	212.5	246.7	460.7	23.8	36.0
1994	131.3	237.7	--	468.1	--	39.3

6. ¿CÓMO LA GLOBALIZACIÓN FACILITA EL COMERCIO INTERNACIONAL?

- Impulsa la disminución de barreras comerciales y fomenta la integración de mercados regionales.
- El desarrollo tecnológico facilita las comunicaciones, la información y el transporte, e incentiva y hace eficaz el comercio.
- El mejoramiento de la capacidad de recursos humanos es intenso y se valoriza tanto o más que la capacidad de equipamiento.

7. EL PROGRESO TECNOLÓGICO Y EL COMERCIO INTERNACIONAL



Como ejemplo se tiene que para mangos exóticos y lychees, hace 10 años atrás, tenían que ser embarcados por avión, con las consecuentes limitaciones de precio y volumen. Hoy en día, debido al desarrollo paralelo de nuevas técnicas de pre y poscosecha y a los métodos de transporte, estos pueden ser embarcados por mar con el consecuente éxito de la comercialización en beneficio de los consumidores.

Los países individuales, o las agrupaciones económicas de países, están procurando cada vez más satisfacer las necesidades de suministros a base de su propia producción nacional durante todo el año. Nuevas técnicas de producción de cultivos están permitiendo no sólo períodos de cosecha mucho más largos, sino también una serie más amplia de frutas y hortalizas, incluidas las variedades tropicales. Por ejemplo, con la incorporación de Grecia, España y Portugal hace algunos años, se amplió la gama de productos autóctonos de la comunidad disponibles en el mercado. Tales productos no sólo pueden beneficiarse de los bajos gastos de transporte, sino también de exceptuarse de las barreras al comercio externo existentes para la Comunidad.

8. CREACIÓN DE VENTAJAS COMPETITIVAS SOBRE LAS VENTAJAS COMPARATIVAS

Otro de los fenómenos notables surgidos en los últimos años es el cambio de las ventajas comparativas por las denominadas ventajas competitivas. Tradicionalmente, las comparativas se dan en factores climáticos, en la dotación de recursos naturales, en el bajo costo relativo de la mano de obra o bien en la cercanía geográfica a los mercados de destino. Estos factores que en el Perú predominan, tienden a perder importancia cobrando mayor interés el uso de tecnologías modernas tanto en la producción como en la organización y capacidad empresarial para penetrar y establecerse en el mercado externo.

Lo anterior se debe al vertiginoso desarrollo tecnológico (biotecnología, sistemas artificiales de cultivos, etc.); a la significativa reducción de los costos de transporte (barcos refrigerados, atmósferas controladas, containers, etc.); a los progresos técnicos en las comunicaciones internacionales (satélites, fax, modem, correo electrónico). A largo plazo las ventajas comparativas derivan de la capacidad científica y tecnológica. En consecuencia, a largo plazo, la política científica y tecnológica es fundamental.

En tal sentido es evidente y real que la capacidad para competir en mercados internacionales se fundamenta cada vez más en la capacidad empresarial para conocer, captar y aplicar el progreso tecnológico en toda la cadena productiva de la agroexportación. Sólo así será posible aprovechar el potencial que representan los recursos naturales, no sólo en cuanto se refiere a su biodiversidad sino también a sus condiciones de clima, suelo, disponibilidad de tierra y agua. En esta concepción es necesario que los esfuerzos por modernizar la agricultura deben abordarse con un enfoque que concilie competitividad con equidad y sostenibilidad. De lo contrario el proceso de modernización podría ser inviable en el largo plazo.

9. CONSOLIDACIÓN DE NUEVO ENFOQUE PARA EL COMERCIO INTERNACIONAL Y NACIONAL

La tendencia en la actividad comercial mundial se explica por un enfoque dirigido fundamentalmente al mercado y a los consumidores. Como ejemplo las frases que predominan son las siguientes:

- No considero una venta incluida hasta que el cliente haya usado a plenitud nuestro producto a su entera satisfacción.
- En la empresa de hoy, el departamento de producción ya no se puede dar el lujo de diseñar por sí sola para que vendas. Todos debemos estar integrados en un solo equipo. El servicio al cliente no es tarea de alguien; es tarea de todos.
- Toda empresa requiere de un propósito. En un negocio, el propósito principal es crear consumidores. Porque son ellos los que determinan la naturaleza real y el valor del negocio.

El nuevo enfoque se diferencia con el viejo enfoque por lo siguiente:

	VIEJO ENFOQUE	NUEVO ENFOQUE
PLANTEAMIENTO ESTRATÉGICO	¿Cuánto producir?	¿A quién vender?
COMERCIALIZACIÓN	Colocación de excedentes	Diferenciación de la oferta y diseño de estrategias de venta diferenciadas según segmentos de consumidores.
ACTIVOS DE LA EMPRESA	Capital financiero como principal fuente de poder y control.	Información como principal fuente de poder y control
ROL DE CONSUMIDORES	Consumidores no cuestionan la calidad de los alimentos	Consumidores cuestionan con su poder de compra la calidad y seguridad de los alimentos.
INSERCIÓN EN LA CADENA	Suplidores y compradores son adversarios	Suplidores y compradores son aliados.
ESTRATEGIA PARA CUBRIR MERCADO	Consumidores no diferenciados	Segmentación del mercado según variables demográfica, geográficas, psicológica y de comportamiento.
POLÍTICA DE MARCA	Menos aplicada a productos agropecuarios frescos.	Diferenciación de productos agropecuarios frescos según marcas.
CICLO DE VIDA DE LOS PRODUCTOS	Poca atención que existen en ciclos largos de vida de los productos.	Acortamiento del ciclo de vida de los productos induce a nuevas formas de presentación y segmentación de mercados.
PLANTEO ESTRATÉGICO	¿Cuánto producir?	¿A quién vender?

10. EL CONSUMIDOR Y EL MERCADO DE PRODUCTOS FRESCOS

En los últimos años, la mayoría de los consumidores han venido destinando un creciente porcentaje de su presupuesto al consumo de frutas y hortalizas frescas. Actualmente, los mercados de los países desarrollados disponen durante todo el año de productos frescos de calidad. La importancia concedida a los alimentos naturales y frescos de los que con tanta asiduidad se vienen ocupando los medios de comunicación social desde hace unos años, ha influido de manera importante en la actitud de los consumidores hacia los alimentos elaborados. Esta nueva toma de conciencia con respecto a la importancia de la salud ha ido asociada a una mejor comercialización y distribución internacionales de los productos frescos, especialmente como resultado de las actividades de las múltiples cadenas de tiendas y de supermercados, con sus exigentes requisitos de calidad. El desarrollo de mejores comunicaciones, la planificación de la producción, la integración vertical de las actividades del distribuidor/detallista en las del sector agrícola, el transporte marítimo y aéreo refrigerado, el material de envasado aislado, etc., ha contribuido, todo ello, al rápido crecimiento del sector de frutas y hortalizas frescas.

Esto es especialmente cierto en el caso de los productos tropicales, de los que, durante la mayor parte de la posguerra, rara vez se disponía en forma fresca, y que sólo se consumían en latas o botellas. Sin embargo, los datos estadísticos revelan que la demanda del mercado europeo de mangos, papayas y piñas (ananás) frescos experimentó un elevado crecimiento.

En la actualidad, el consumidor está firmemente convencido de que la fruta fresca es más beneficiosa para su salud, y está dispuesto a obtenerla aunque tenga que pagarla más cara. Y si desea algo "un poco diferente" (por ejemplo, un producto exótico), normalmente puede obtenerlo fresco.

Además, se opina en los medios comerciales que el mercado de las frutas y hortalizas frescas, especialmente de los productos tropicales, está aún lejos de haberse desarrollado. Los gastos de promoción y publicidad son todavía relativamente bajos, salvo en el caso de algunos de los más importantes productores, y generalmente los consumidores no saben aún dónde comprar, ni cómo utilizar, ciertos tipos de productos. Por tanto, parece probable que continuará la creciente tendencia de la demanda de frutas y hortalizas frescas.

11. CRECIENTE NÚMERO DE PAÍSES INTERESADOS EN LA EXPORTACIÓN HORTOFRUTÍCOLA

En vista que muchos países, disponen de ventajas naturales que le permite ofertar productos agropecuarios y frente a la expectativa de la demanda internacional, el número de países que realizan exportaciones agrícolas no tradicionales crece de año en año.

A este comportamiento algunos le llaman la "esquizofrenia productiva" y en el mediano y largo plazo puede generar graves tensiones en el mercado internacional con presiones a la disminución de precios, aplicación de barreras arancelarias y no arancelarias y en consecuencia graves consecuencias económicas y sociales a veces devastantes sobre todo en áreas agrícolas de los países productores - exportadores cuya demanda interna de los productos que se exportan no crece elásticamente originando también, en el mercado interno, bruscas disminuciones de los precios.

Los fenómenos de internacionalización y globalización del mercado vuelve cada vez más compleja la formulación de proyectos para la agroexportación. Por ejemplo, para el caso del mango, fomentar proyectos estableciendo su validez económica sobre la base de la tendencia de los precios históricos de importación en el hemisferio norte (o simplemente en Europa), significa confiar en datos que pueden cambiar en el corto o mediano plazo. Estos datos no son suficientes porque existen todavía otras variables importantes a considerar:

- Los lugares de origen presentan una gran variabilidad.
- Se desconocen las inversiones realizadas a nivel mundial, y por ende, las potencialidades de la oferta en el futuro.
- Se desconoce el tiempo que puede permanecer un "nicho comercial abierto". La tecnología actual tiende a reducir las ventajas de la estacionalidad natural.
- Las posibilidades de sustitución de los productos se toma en cuenta muy marginalmente.

12. CONSOLIDACIÓN DE BLOQUES COMERCIALES REGIONALES E INCORPORACIÓN DE LOS PRODUCTOS AGROPECUARIOS EN LAS NEGOCIACIONES DE LIBERACIÓN COMERCIAL

La culminación de la Ronda de Uruguay, la constitución de la Organización Mundial de Comercio (OMC), la consolidación de la Comunidad Europea, la creación del Tratado de Libre Comercio (EE.UU.-Canadá-México), del MERCOSUR, APEC, ASEAN y otros grupos regionales son realizaciones globales que tienden a quebrar la tendencia proteccionista predominante en el comercio internacional especialmente agropecuario al estar estos productos incorporándose de más en más en las negociaciones comerciales.

Para vender en los grandes mercados (EE.UU., Europa, Asia), cada vez más, las empresas de otros bloques comerciales se ven obligadas a invertir en diversos lugares instalando allí plantas y facilidades de producción o haciendo alcanzar estrategias.

13. CRECIMIENTO DE CORPORACIONES GLOBALES O DE NUEVAS FORMAS DE INVERSIONES

Las alianzas estratégicas se han vuelto más frecuentes en la última década como una forma de cooperación entre las empresas, proveedoras y organizaciones públicas o de servicios. Las alianzas estratégicas entran en "Red" y se relacionan con proveedores y distribuidores en varios territorios.

También se generan nuevas formas de inversión tales como la subcontratación, las licencias, franquicias, contratos de administración y proyectos "llave en mano".

Philips a finales de los años noventa tenía numerosas alianzas estratégicas como:

- ATT (USA) Sistemas Telefónicos
- SONY (Japón) Compact Disk
- BULL (Francia) Tarjetas Electrónicas
- Matshita (Japón) Componentes y Alumbrado
- SIEMENS (Alemania) miniordenadores
- ITENEL (USA) Semiconductores

La amplia reestructuración de las empresas europeas, la ola de adquisiciones y el aumento de las privatizaciones, fueron los 3 procesos más relevantes que transformaron el ámbito empresarial europeo en 1996.

14. ¿QUÉ HACEN ALGUNOS PAÍSES RESPECTO A LA CONFIGURACIÓN DE ALIANZAS ESTRATÉGICAS EN EL RUBRO HORTIFRUTÍCOLA?

- AGREX (Israel) Se privatizó y se asoció con Egipto para exportar cítricos y paltas a región Árabe y Productos de Egipto a Europa.
- HORTIFRUT (Chile) se instaló en México y Guatemala para ampliar temporada de exportación de Bayas a EE.UU., Europa y F. Rusa (además mango, aguacate, limas). Aprovechar ventajas con Tratado de Libre Comercio (TLC) e iniciativa para A. Central y Caribe.
- Españoles (productores de espárragos) invierten en Perú para exportar espárrago a Europa.
- México incursiona en distribución internacional. Grupo empresarial de fruticultores compró instalaciones de Del Monte Produce.
- Marketing Board-N. Zelandia invierte en:
 - Chile: Exp. Uva de mesa
 - Brasil. Exp. Manzana
 - Australia: Exp. Peras
- Sudáfrica: Une sus dos Marketing Board: Cape (Unifruco) frutas temperadas y Outspan (cítricos).

15. CONTROL DE LA TECNOLOGÍA E INFORMACIÓN COMERCIAL

En la actualidad, el mundo vive una época de revolución científica y tecnológica que se sustenta en la creatividad y difusión de tecnologías, derivadas de la microelectrónica, biotecnología, robótica y empleo de nuevos materiales. Estos adelantos a su vez se nutren con los permanentes avances tecnológicos logrados en el área del procesamiento y transmisión de la información.

Las grandes empresas multinacionales desempeñan un papel protagónico en la orientación de los flujos de inversión de tecnología y de bienes y servicios. En los últimos años han generado innumerables adquisiciones, fusiones y alianzas tecnológicas, para mantenerse a la vanguardia del poder tecnológico y comercial con base en el conocimiento y dominio de la información. El énfasis considerable de investigación para desarrollar plantas resistentes a herbicidas de marcas registradas, constituye una elocuente ilustración de los intereses más inmediatos de las corporaciones privadas en biotecnología.

Se prevé que en el caso de los avances y nuevos conocimientos biotecnológicos que se han dado en los países industrializados, las empresas multinacionales serán las que definan la orientación de la investigación y la aplicación de las nuevas tecnologías. En consecuencia, la revolución biotecnológica tiene significativas repercusiones técnicas, económicas y sociales, ya que pertenecen mayoritariamente a empresas privadas y en el mundo actual los derechos de propiedad intelectual y las patentes son condicionantes de gran relevancia en las disposiciones del comercio y en las negociaciones internacionales.

16. AMPLIACIÓN DE MEDIDAS SANITARIAS Y FITOSANITARIAS PARA PROTEGER LA VIDA HUMANA, ANIMAL Y VEGETAL Y NO CON FINES ARBITRARIOS, INJUSTIFICADOS Y DISCRIMINATORIOS DEL COMERCIO

La preferencia mundial hacia el consumo de frutas y hortalizas frescas, en sustitución a los productos elaborados y/o saborizados artificialmente, aumenta la posibilidad de exportación de frutas a los mercados de alta demanda como los EUA, Canadá, Comunidad Económica Europea, Japón y países del Medio Oriente.

Este nuevo mercado exige la adopción de una nueva tecnología en el manejo fitosanitario, orientada a optimizar los métodos de control de plagas y enfermedades, pasar las barreras cuarentenarias que cada país importador exige y tener un adecuado conocimiento de las regulaciones que tienen los países consumidores en relación con el uso de pesticidas o plaguicidas.

El Objetivo Básico de los Acuerdos sobre Medidas Sanitarias y Fitosanitarias es la Armonización de las Medidas para:

- Proteger salud y medio ambiente en cada país.
- Evitar que se constituyan en barreras al comercio.
- Evitar la discriminación de los productos provenientes de un país.
- Asegurar que respondan a principios científicos.
- Establecer un marco multilateral, plurilateral o bilateral obligatorio que aclare, defina y estandarice criterios y conceptos en función de estándares internacionales.
- Asegurar transparencia a través de la notificación y consulta, y la solución de diferendos.

Existe una tendencia general a hacer más severos los reglamentos fitosanitarios, y que cuenta a menudo con el apoyo de grupos de consumidores. En el caso de los Estados Unidos, la administración de productos alimenticios y farmacéuticos es rigurosa en sus ensayos de los productos alimenticios importados y en el rechazo de los mismos cuando procede. En algunos casos, tal rechazo puede ser costoso para los países en desarrollo proveedores, pues ocurre a menudo que toda una expedición de mercancías es incinerada por disconformidad del producto con los reglamentos estipulados. Los pequeños productores de países en desarrollo no pueden permitirse tales pérdidas (por ejemplo, un contenedor de 20 toneladas), por lo que no están dispuestos a entablar relaciones comerciales en esas condiciones.

En el Japón existe una ley de higiene alimentaria muy estricta, según la cual los alimentos comestibles no deben contener ciertos aditivos sintéticos o residuos químicos agrícolas. Además, todos los aditivos han de consignarse claramente en la etiqueta del envase. En Japón, es enorme el número de condiciones y restricciones relativas a la importación de alimentos elaborados, y el mercado ha sido tradicionalmente restringido.

A veces, tras tenerse conocimiento de la existencia de una plaga en el país proveedor, puede que se proceda a la total prohibición de las exportaciones de ese país. La inyección de veneno en algunas uvas de Chile da una idea clara de lo inseguro que pueden ser los mercados.

Por otro lado, tales reglamentos pueden producir, y de hecho producen, efectos positivos, pues en definitiva la imposición de un control higiénico estricto beneficia a cuantos intervienen en el comercio. Es un hecho insoslayable que los consumidores han de ser protegidos contra las impurezas de los alimentos (cualquiera que sea la definición que de ella se dé), y los países en desarrollo no tienen otra alternativa que cumplir estos requisitos.

En realidad no son los estrictos controles de importación existentes los que limitan la demanda de los productos de los países en desarrollo, sino esencialmente su capacidad para hacer frente a los costos adicionales que supone el ajustarse a esos controles y poder competir al mismo tiempo con los países y empresas que pueden respetar tales controles. Las economías de escala, la integración vertical y los acuerdos de empresa conjunta constituyen a menudo la clave para poder satisfacer esos requisitos en condiciones de rentabilidad.

En otros casos, sin embargo, la cuestión consiste simplemente en saber con exactitud cuáles son esos requisitos. Muchos nuevos proveedores, o no buscan esa información o son incapaces de encontrarla, pese a que existen publicaciones oficiales editadas por la mayoría de los principales países importadores, y que proporcionan toda clase de detalles sobre una base de producto por producto.

PRODUCTORES DE CALIFORNIA
(EE.UU.)

INGRESO DE EXPORTACIONES DE
MÉXICO A EE.UU.

EL MERCADO DE EE.UU. SE HACE MÁS
COMPETITIVO

LAS EXPORTACIONES DE PALTA DE
CHILE DEBEN VARIAR DE DESTINO

EL CAMBIO DE DESTINO DE LAS
EXPORTACIONES DE PALTA OBLIGA A
CHILE A BUSCAR NUEVOS MERCADOS
EN AMÉRICA LATINA - PAÍSES ÁRABES
Y JAPÓN

EE. UU. mantiene prohibición para paltas mexicanas

Levantamiento de antigua disposición podría representar fuerte competencia para el producto chileno.

Los productores de paltas californianos lograron postergar las importaciones de esta fruta de bajo precio, de procedencia mexicana. Una larga prohibición del ingreso a Estados Unidos continuará por otro año, según declaró un vocero del Departamento de Agricultura.

Además, se sugiere que el riesgo de la entrada de insectos que atacan las paltas es mucho mayor que lo que se pensó originalmente. Estas apreciaciones obligarán al USDA a reconsiderar su propuesta de levantar esta prohibición de 21 años de antigüedad, para permitir el ingreso de estos productos a EE. UU.

Esta decisión, que afecta a México, podría complicar los esfuerzos de Washington en el sentido de persuadir a otros países que eliminen sus barreras proteccionistas a un amplio espectro de productos agrícolas.

Estados Unidos ha estado presionando a otras naciones para que no bloqueen las importaciones agrícolas a menos que sean justificadas por estudios científicos.

Oficiales del USDA decidirán dentro de los próximos meses si el nuevo estudio entregado por la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Fomento justifica la reapertura formal del período de comentarios al plan de importaciones de paltas mexicanas, el cual fue dado a conocer en julio de 1995 por el Departamento de Agricultura de EE. UU.

Este plan, ~~debería permitir~~ permitiría a México exportar paltas a 19 estados del noreste americano desde noviembre cuando las temperaturas bajas de invierno impidan el desarrollo de cualquier insecto dañino que pudiese ingresar al país norteamericano.

DESAFÍO PARA LAS EXPORTACIONES

Cuando se levante la prohibición de entrada a las paltas provenientes de México a Estados Unidos, Chile enfrentará una fuerte competencia, ya que el país azteca es el mayor productor del mundo. Genera alrededor del 45% de la cosecha total de dicha fruta. Para la temporada 1995/1996 se estimó un rendimiento de 740,000 toneladas, contra 779,000 de 1994/1995. Esta baja se debe a que hay un menor manejo cultural, dirigido a disminuir costos. Según el gobierno mexicano, el abastecimiento deberá aumentarse en 20% a 30% para el año 2000.

Cerca del 85% de las paltas mexicanas proviene del estado de Michoacán, mientras que el resto tiene su origen en Puebla, Tlaxcala y otras zonas. La variedad más común es la Hass. Hay otras de menor preferencia, tales como Criollo, Fuerte, San Miguel y Taylor. La época de cosecha en Michoacán es durante los meses de noviembre, febrero. Importante es tener en cuenta que más del 50% de la producción durante el invierno se exporta a California.

17.COMERCIO EXTERIOR Y MEDIO AMBIENTE

Los términos como orgánico, ecológico y producción biológica, están siendo internamente empleado, ya no sólo por científicos, sino productores, comerciantes, planificadores y otros protagonistas de la actividad productiva y comercial.

¿Cuáles son las razones por las cuales las exigencias ambientales relativas a productos cobran mayor y creciente importancia? Son las siguientes:

- Los consumidores al estar mejor informados que antes sobre las propiedades contaminantes o nocivas de un bien. Se guían por criterios ambientales a la hora de adquirirlo.
- Esta actitud de los consumidores incrementa la presión sobre el poder legislativo para que diseñe instrumentos para que reduzca los peligros potenciales que entrañan las sustancias tóxicas para el medio ambiente y la salud humana.
- Los sectores productivos (agricultura-industria y otros). Han detectado ese cambio de actitud del consumidor y están readaptando progresivamente su producción, la compra de insumos, la presentación de los productos de las etiquetas y de los envases.

Por ejemplo, muchos países han estipulado requisitos muy precisos relativos a los tipos de envase aceptables y a los datos que deben figurar en las etiquetas. Los nuevos requisitos higiénicos estipulan a menudo tipos específicos de envasado, y frecuentemente en las etiquetas deben consignarse datos precisos de todos los ingredientes, el porcentaje de éstos contenidos en el producto y su origen.

Algunos países también exigen etiquetas impresas en su propio idioma, y, cuando éste tiene un alfabeto y una fonética diferentes, puede plantear problemas a los productores de los países en desarrollo. Así ocurre, especialmente, en el caso de los mercados de exportación de Oriente Medio.

En no ajustarse a estas normas puede dar lugar a que se deniegue la importación de una determinada partida de productos ya expedidos, e incluso a la prohibición de importar dicho producto del país proveedor hasta que sus envases y sus etiquetas sean aceptables:

18.¿CÓMO SE ESTÁ ACTUANDO EN EL COMERCIO INTERNACIONAL Y NACIONAL RESPECTO AL MEDIO AMBIENTE?

Las exigencias ambientales relativas al producto toman diferentes formas:

- Requerimientos legales obligatorios en formas de valores límites (tolerancias).
- Normativas de uso.
- Prohibiciones sobre sustancias peligrosas.
- Incentivos a las empresas que elaboran productos ecológicos.
- Marcado de productos con un sello ecológico.
- Participación en sistemas de gestión del ambiente y en auditorías ambientales.

19. ¿CÓMO LAS REGULACIONES AMBIENTALES AFECTAN EL NIVEL Y ESTRUCTURA DEL COMERCIO INTERNACIONAL?

- Los costos en que los productores tienen que incurrir para cumplir con ciertas regulaciones ambientales pueden afectar su competitividad.
- Las regulaciones y "estándares" ambientales pueden imponer dificultades y costos adicionales a los exportadores de otros países que quieren ingresar con sus productos a un país determinado.
- Diferencias en regulaciones ambientales entre países pueden afectar la decisión de localización de las inversiones y por tanto de los orígenes de los flujos de comercio.
- La disposición de las empresas a invertir en la modernización con fines ecológicos se debilita cuando hay razones para dudar de la seriedad de las exigencias ambientales (proteccionismo en cubierto). (Ejemplo: uvas con cianuro). También cuando los mercados importadores potenciales resultan casi inaccesibles para productos más sofisticados desde el punto de vista de la protección ambiental.
- Las normativas proteccionistas, si van en aumento pueden anular los efectos positivos de los requisitos ambientales impuestos a productores de terceros países induciéndoles a desviar su comercio hacia países que no plantean tantas exigencias con respecto a los productos.
- Las políticas ambientalistas de los importadores deben contemplar las condiciones iniciales específicas-económicas-tecnológicas-organizativas y ambientales en los que se produce en los países en desarrollo.

20. ¿EL COMERCIO INTERNACIONAL Y LA SOSTENIBILIDAD?

Desarrollo sostenible es la gestión y conservación de la base de recursos naturales y la orientación del cambio tecnológico e institucional de tal manera que se asegure la continua satisfacción de las necesidades humanas de las generaciones presentes y futuras. Este desarrollo sostenible (en los sectores agrícola, forestal y pesquero) conserva los suelos, el agua y los recursos genéticos vegetales y animales, es ambientalmente no degradante, técnicamente apropiado y económicamente viable y socialmente aceptable. (FAO, 1994).

La intensificación del comercio internacional, el auge de las inversiones y la aplicación del progreso técnico están originando presiones sobre los recursos naturales y población humana.

Si a ello se une el incremento demográfico y el crecimiento de la demanda interna, se llega a la conclusión que la sostenibilidad y protección del medio ambiente son elementos fundamentales para el futuro desarrollo mundial.

En razón de lo anterior, vienen interviniendo organizaciones gubernamentales, privadas y científicas en presionar a los gobiernos en legislar en materia de sostenibilidad lo que induce a que el comercio local e internacional tenga que tomar más en cuenta estos aspectos.

21. NUEVAS REGULACIONES Y APLICACIÓN DE NIVELES DE TOLERANCIA DE PESTICIDAS PARA PRODUCTOS AGRÍCOLAS DE EXPORTACIÓN

Los residuos de agroquímicos son considerados en la actualidad como un factor de alta restricción en el comercio de productos frescos y procesados a los principales mercados de consumo.

Los agroquímicos si bien generan beneficios a la producción y conservación de productos hortofrutícolas, también por su naturaleza tóxica, son peligrosos para la salud humana, como de los animales benéficos, vida silvestre y medio ambiente.

Por ello su uso tiende a ser controlado y ajustado a normativas nacionales e internacionales a fin de regular su frecuencia de aplicación o a prohibir su uso. El uso racional de plaguicidas en fruticultura para exportación requiere de un conocimiento amplio de las exigencias del mercado, al que se destina un determinado producto en lo referente a registros, límites máximos de residuos vigentes y los períodos de carencia necesarios.

Paralelamente es fundamental tener un conocimiento cabal de los componentes del agroecosistema como son las condiciones climáticas, el manejo agronómico de las especies hortofrutícolas, los estados fenológicos susceptibles, la composición y fluctuación de las plagas y enemigos naturales, la categorización de las mismas, los niveles de daño económico y la integración de prácticas de los plaguicidas dando prioridad a los más selectivos.

Los residuos de pesticidas, por muy bajo que sea su concentración pueden ser siempre detectados por los procedimientos analíticos convencionales desarrollados en los mercados de destino, cuyo alcance en la actualidad puede llegar a partes por billón (ppb). Cada país exportador o empresa exportadora debe emplear sólo productos registrados en el país de destino y no sobrepasar los niveles máximos de residuos, para lo cual debe determinarse los períodos de carencia, es decir los días que deben transcurrir entre la aplicación y la cosecha para no sobrepasar los LMRs. En el caso de los tratamientos de poscosecha la carencia se refiere al tiempo entre la aplicación del pesticida y su llegada a destino.

Erróneamente se cree que los residuos, o bien se disipan antes de llegar a su destino o no serán jamás inspeccionados en los puertos de recepción. Un residuo podría disiparse y alcanzar niveles bajísimos (límite de detección o no detectable), siempre y cuando se trate de un producto muy degradable o bien que se aplique con mucha anticipación a la cosecha (los días de carencia recomendados, se refieren al plazo de seguridad para que los residuos no sobrepasen su respectivo LMR en un determinado producto agrícola, y no para que los residuos no alcancen a ser detectables).

El hecho que un pesticida no esté registrado en un país produce numerosos problemas a un exportador, ya que éste debe someterse a disposiciones que no siempre son las mismas en diferentes mercados. Aplicar un pesticida sin registro para un determinado cultivo, significa necesariamente usarlo sólo con un período carencial muy largo (muchos días o meses antes de la cosecha), para que los residuos no se presenten en la fruta, o bien, no usarlo.

Existen pesticidas con largos residuos que pueden ser detectados varios meses después de su aplicación, incluso usados antes de la presencia física de frutos en la planta. El Azodrin y el Oriente, insecticidas sistémicos y el fungicida Procymidone, aplicados durante la floración en la uva de mesa, pueden ser detectados en el momento de la cosecha.

Corrientemente se supone que si una planta se trata cerca de la cosecha, entre esta operación, el lavado y envasado de la fruta y el viaje por barco, transcurren demasiados días como para que los residuos todavía existan. Sin embargo, es necesario recordar que la vida media de los residuos se estabiliza, no se degrada mayormente desde que la fruta se enfría. Igualmente, reconociendo que muchos residuos disminuyen por el lavado de la fruta o se pierden por hidrólisis, ello dependen de la temperatura a que el proceso se realice: mientras más fría sea el agua de lavado, ducha o inmersión, más se fijarán los residuos. Agregar un pesticida en poscosecha con agua muy fría (hydrocooling), fija definitivamente los residuos.

El uso de cosméticos con fungicidas durante la poscosecha, puede causar también serios problemas en algunos mercados que han reducido drásticamente la tolerancia para algunos de los, como es el caso del dichloran en Alemania Federal, donde la tolerancia ha sido reducida a 0,1 ppm. Obviamente, un nectarino o ciruela con cera y Botrán llegarán a ese mercado con una mayor concentración que lea permitida, la que no ocurrirá en Estados Unidos, países que tiene una tolerancia mucho mayor (20 ppm en poscosecha).

Como ejemplo ilustrativo puede comentarse que estudios recientes sobre arveja china, brócoli y fresas cultivadas en Guatemala, y melón en otros países, han encontrado numerosos casos de uso de plaguicidas no autorizados por la Agencia de Protección Ambiental (EPA) de los Estados Unidos y violaciones de las restricciones en cuanto al tiempo requerido entre la última fecha de aplicaciones y la cosecha. También encontraron poca adopción de las prácticas de seguridad recomendadas para prevenir la intoxicación de las personas que trabajan en esos cultivos.

El problema de sobreutilización de plaguicidas no es específico a los cultivos no tradicionales. Sin embargo, para estos cultivos el problema tiene dos particularidades. Primero, al haber escasa investigación sobre ellos, muchas veces no se estudian a fondo los problemas de plagas y plaguicidas hasta que se produce una crisis. Segundo, si no se resuelve el problema del abuso de plaguicidas entre los pequeños productores, eso podría provocar una concentración de la producción en manos de productores grandes. Es más fácil para un comprador, supervisar los plaguicidas que aplica un gran productor para asegurar que cumpla con las restricciones en cuanto a residuos, que supervisar la aplicación de plaguicidas de un gran número de pequeños productores dispersos.

Para los países exportadores es fundamental por tanto:

- Conocer las exigencias de registros y residuos impuestas por los distintos mercados.
- Usar exclusivamente productos químicos registrados en los mercados de consumo.
- Usar los productos de acuerdo a las recomendaciones del fabricante o de los especialistas en la materia, en lo referente a dosis y número de aplicaciones.
- No sobrepasar los límites máximos de residuos de los productos registrados.

- No emplear productos sobre los que existan dudas debido a restricciones o cancelación de registro para no exponerse a rechazos.
- Conocer los mecanismos que regulan los procesos de registro y fijación de tolerancia en los países consumidores.
- Obtener información sobre los días que deben transcurrir entre la última aplicación y cosecha o periodo de carencia para tratamientos de precosecha.
- Para tratamientos de poscosecha debe conocerse el plazo entre la aplicación y llegada a destino y el tipo de tratamiento de poscosecha (Lavado, encerado, refrigeración).

4. VISION GEOCOMERCIAL DEL COMERCIO HORTOFRUTÍCOLA MUNDIAL

Considerando el potencial del mercado mundial para las frutas y hortalizas seleccionadas para este estudio, vista las tendencias de liberalización comercial y los elementos influyentes en el futuro del mercado mundial hortofrutícola, se plantea a continuación la adopción de una visión global o geocomercial de este negocio con miras a que a partir de ella, los países andinos puedan adoptar estrategias y actividades orientadas a hacer crecer las exportaciones hortofrutícolas.

ANTECEDENTES

El mundo avanza hacia la globalización económica. Este proceso descansa en el acelerado desarrollo científico y tecnológico, en particular en las comunicaciones y los transportes lo que hace que disminuyan las distancias geográficas y se generen acortamientos de las distancias comerciales lo que facilitan la consolidación de grandes corporaciones empresariales e intereses comerciales y de inversión de alcance transnacional.

Esta tendencia hace que las perspectivas de los negocios se perciban de más en más en base a una visión globalizante; es decir, a escala mundial lo que vista comercialmente, podría calificarse como una "visión geocomercial".

Si bien se manifiesta esta tendencia globalizante, también paralelamente se han venido constituyendo bloques económicos internacionales donde se generan procesos internos de liberación de los flujos comerciales y de capital cobrando importancia en cada bloque, en detrimento de sus áreas de influencia y del resto del mundo.

Estos bloques económicos se constituyen sobre la base también de intereses políticos, destacando países líderes o hegemónicos sobre los que se asocian o integran países con mayores vinculaciones y alrededor países o áreas de influencia.

En la actualidad se perfilan tres bloques principales: el que forma Estados Unidos, México y Canadá, liderado por el primero y con la perspectiva de incorporar a otros países de América Latina; el europeo, encabezado por Alemania e integrado por los países de la Unión Europea (UE) que se ampliaría con la Asociación Europea de Libre Comercio (AELC) y al que podrían incorporarse las economías de Europa Oriental, así como las de la otrora Unión Soviética, y el bloque asiático, bajo la égida de Japón, que incluye a los "cuatro tigres" (Coreo del Sur, Hong Kong, Taiwán y Singapur) y a la Asociación de Naciones del Sudeste Asiático (ASEAN, por sus siglas en inglés, formada por Tailandia, Malasia, Indonesia y Filipinas) y cuya esfera de influencia podría extenderse a Australia, Nueva Zelandia (tradicionales socios comerciales del Reino Unido) y China.

Los países líderes e integrantes de estos bloques económicos participan también en el proceso de las negociaciones multilaterales con el GATT y en la conformación de la Organización Mundial de Comercio (OMC); sin embargo, según la mayor competitividad y las correspondientes economías de escala en cada bloque, no aseguran necesariamente el crecimiento de la producción y el comercio global, sino más bien su desvío al interior de la zona.

Las principales contradicciones en la esfera comercial se expresan en las diferencias entre Estados Unidos y Europa en torno al intercambio de productos agrícolas en el seno del GATT. También existen conflictos entre Japón y los países de industrialización reciente en un conjunto de actividades, entre las que destacan automóviles, productos eléctricos, acero, textiles y vestido.

Análisis realizados por especialistas muestran que el comercio total intrabloque es predominante y creciente frente al realizado con terceros países. El peso relativo de los bloques en el intercambio mundial y la participación del comercio intrarregión en el global aumentaron de manera importante. Con algunas variantes esa tendencia está presente en el caso de los tres bloques en formación americano, europeo y asiático. La consolidación sucede también en términos de la conformación de grandes corporaciones y alianzas estratégicas que facilitan las relaciones entre los tres bloques.

LOS BLOQUES ECONÓMICOS Y EL COMERCIO HORTOFRUTÍCOLA MUNDIAL

La conformación y desempeño de los bloques económicos citados, abordan diversos sectores productivos y comerciales, entre ellos el sector agropecuario y en particular aquellas actividades como las frutas y hortalizas cuya participación en el comercio mundial se intensifica por razones preferenciales de su consumo; por los avances tecnológicos que están permitiendo una mayor intensificación de su producción en el campo y por las mayores facilidades y eficiencias tecnológicas para su conservación, transporte y distribución a nivel internacional.

A manera de una reflexión preliminar se ha preparado algunos cuadros que presentan una versión geocomercial del comercio mundial de aquellas frutas y hortalizas seleccionadas para este estudio. Se ha considerado la participación de cada uno de los bloques económicos citados y las áreas, países o acuerdos influyentes en cada uno de ellos. Para lograr una mayor cobertura se ha incluido como bloque económico regional al MERCOSUR liderado por Brasil.

En primer lugar se han preparado tres cuadros que muestran cuáles son los principales países productores, exportadores e importadores para el conjunto de los 8 productos hortofrutícolas.

Respecto a los principales países productores del mundo se observa la predominancia de China (APEC), Tailandia, Filipinas, Indonesia (ASEAN), México y EE.UU. (TLC y APEC) y Brasil (Mercosur). Otros países que destacan y no pertenecen directamente a los bloques económicos regionales que se han identificado son India y Nigeria, y para pocos productos otros países como los andinos, Sudáfrica y España.

Para el caso de los principales países exportadores del mundo para los productos seleccionados se observa la predominancia de México (TLC-APEC), EE.UU. (TLC-APEC), Brasil (Mercosur), Filipinas (ASEAN), Países Bajos y Francia (C.E.). Otros países que destacan son Costa Rica y Honduras (Área de influencia de EE.UU.) y países andinos como Venezuela y Perú.

Para el caso de los principales países importadores del mundo se observa la predominancia de EE.UU. (TLC-APEC), Canadá (TLC-APEC), países de Europa (C.E.), Japón (APEC), otros países que destacan son Singapur y Malasia (ASEAN).

Por el análisis preliminar de los cuadros, que se presentan a continuación, se deduce que los grupos económicos de gran importancia en producción y comercio hortofrutícola mundial son TLC, APEC, ASEAN, CE y MERCOSUR. Esta conclusión tal vez conocida o estimada, se ha podido demostrar mediante el presente estudio.

Si nos remitimos a las apreciaciones anteriores en el sentido de la intensificación de flujos comerciales intrabloques, podríamos deducir o presumir que el comercio hortofrutícola podría sustentarse en el futuro alrededor del TLC-APEC-ASEAN y CE. A pesar de las ventajas preferenciales que EE.UU y CE han otorgado a los países andinos, estos podrían encontrar en el futuro serios niveles competitivos, tanto porque en esos países existen elevados volúmenes de producción, mejor capacidad tecnológica, preferencias arancelarias y otros aspectos sanitarios, inversiones, relativa cercanía geográfica y al respecto debe enfatizarse que el mercado de exportación de frutas y hortalizas frescas y elaboradas es extremadamente competitivo y la visión geocomercial debe ser reiteradamente estudiada y aplicada con el fin de hacer seguimiento y evaluación de las orientaciones que los países y los bloques económicos van tomando en torno al hortofrutícola. A continuación se presenta de manera sucinta algunos aspectos del caso de México.

En el caso de México a la ventaja geográfica que tenía como abastecedor del mercado de EE.UU. y Canadá, mediante el TLC, se asocia otras ventajas de carácter comercial, arancelario, de facilidades tecnológicas, sanitarias y de inversión lo que permitirá un mayor reforzamiento de su capacidad productiva y comercial hortofrutícola que le permitirá incluso abordar los mercados de APEC (Japón, Hong Kong, Singapur) y competir con proveedores cercanos a esos mercados como son Tailandia, Filipinas, Indonesia, Malasia y Taiwán.

Un primer efecto del TLC en el resto de los países de la región consiste, como se señaló, en la probable desviación del comercio y la inversión hacia México, en desmedro del resto de las naciones de América Latina y el Caribe. En un estudio sobre el tema se señala que la eliminación de aranceles entre los tres países del TLC se traducirá en una baja de alrededor de 0.7% de las exportaciones de América Latina y el Caribe a Estados Unidos. Otros estiman que 94% de la desviación del comercio generada por el Tratado afectará a países de fuera del hemisferio. No se puede conocer con certeza la magnitud de la desviación de las inversiones, aunque el caso de España ilustra cómo pueden aumentar las corrientes de inversión hacia un país que ingresa a un acuerdo de integración. En el caso de México, las cifras sobre inversión extranjera en los últimos años parecen apuntar a la misma conclusión.

En un estudio sobre los efectos potenciales de desviación comercial que puede generar el TLC en los países del hemisferio occidental, realizado por economistas del Banco Mundial, se comprueba que las repercusiones pueden adquirir particular importancia en países como Brasil, cuyas exportaciones sufrirían un desplazamiento de alrededor de 18 millones de dólares. México, a su vez, desplazaría a la mayoría de las naciones latinoamericanas en el mercado estadounidense por un monto cercano a 15.8 millones de dólares en productos alimenticios y agrícolas, mientras que el desplazamiento de bienes manufacturados de la región ascendería a unos 13.4 millones de dólares. Sin embargo, la conclusión importante del estudio es que las principales cargas de la desviación comercial las sufrirán países del Sudeste Asiático, cuyas exportaciones serán desplazadas en alrededor de 405 millones de dólares. En Venezuela y Colombia el principal efecto caerá en los bienes petrolíferos y manufacturados.

Afortunadamente, el TLC tiene una estructura que puede evitar el potencial de desviación comercial y ser el vehículo para ampliar y fortalecer un proceso de creación de comercio en el continente al servir de base de un área de libre comercio ampliada. Esto podrá lograrse mediante la denominada "cláusula de acceso". Si bien aún no están claros los términos concretos de esa cláusula, conviene comenzar a explorar.

En todo caso, si EE.UU. decidiera seguir adelante con ulteriores negociaciones de libre comercio en la región, México estaría en mejor posición al tener un lugar en la mesa de las negociaciones. El dilema de México es idéntico al de Canadá en 1990 cuando se propuso el TLC: los canadienses se vieron obligados a participar para poder defender sus intereses.

Durante las negociaciones del TLC, EE.UU. propuso a México, liberar el ingreso de frutas y hortalizas mexicanas, si es que le otorgaban el ingreso de maíz americano. Por la importancia futura de rubro hortofrutícola para México aceptaron la propuesta de EE.UU.

Con relación a Canadá, durante las negociaciones del TLC, la Federación Canadiense de Agricultura (FCA), la agrupación de mayor influencia en el sector, publicó un documento sobre el TLC en el cual consideró que no se deben reducir los aranceles de azúcar y de los productos hortícolas.

Por lo general, sin embargo, las condiciones competitivas de los productores hortícolas canadienses y estadounidenses son muy distintas. A diferencia de algunos cultivos hortícolas de Florida y California, los de Canadá tienden a ser complementarios a los productos básicos mexicanos. La gran mayoría de las importaciones de éstos se realizan durante los nueve meses en que la producción interna no es abundante, mientras que muchas de las frutas importadas no se obtienen en Canadá (como plátano, mango, piña y toronja) o se producen en cantidades pequeñas (como diversas variedades de melón). Los principales competidores de las exportaciones hortícolas mexicanas a Canadá no son los productores autóctonos, sino de Florida y California. La competencia adicional que los productores mexicanos representan para los estadounidenses podría abrir paso a precios menores para los consumidores de Canadá.

La industria canadiense de vegetales preparados y semielaborados, se enfrenta actualmente con una competencia creciente de los productos mexicanos en el mercado estadounidense.

Por ejemplo otras relaciones importantes para México y también para Chile respecto al negocio hortofrutícola es la consolidación del Acuerdo Comercial entre México y Chile. Esto facilitará la generación de alianzas estratégicas entre empresas con la finalidad de abordar mercados de exportación comunes.

Otro ejemplo interesante es con Chile. Hace sólo unos días han aprobado en la Unión Europea y en el Gobierno de Chile un Pacto Sanitario que facilitará el ingreso al mercado de la UE de diversos productos entre ellos los hortofrutícolas.

Otros acuerdos que se estudiarán se refieren a la facilitación aduanera, reconocimientos mutuos, normalización, medio ambiente entre otros.

Luego de los grupos de productos minerales y bienes y subproductos de la madera, las exportaciones frutícolas ocupan el tercer lugar de las importaciones que realiza la UE desde nuestro país. Los tres primeros grupos de productos, entre los que están las exportaciones frutícolas, significan un volumen cercano al 78% del total de lo que se vende a esta región.

Los resultados preliminares de estos ejemplos permiten sustentar la recomendación de sugerir efectuar estudios de inteligencia de mercado y de los escenarios regionales y mundiales del negocio hortofrutícola de manera de vislumbrar tendencias y expectativas que facilitarían la toma de decisiones respecto a producción, procesamiento y mercado.

Es necesario sugerir como estudio posterior al presente, la necesaria y urgente revisión minuciosa y si es posible en los propios países productores, exportadores e importadores (TLC-APEC-ASEAN y MERCOSUR (Brasil)) sobre las futuras implicancias de tales bloques económicos en el futuro del negocio hortofrutícola mundial y delinear para los países andinos en función de ello una estrategia de desarrollo productivo y comercial acorde a las circunstancias de la competencia.

Toda estrategia de producción, incluida la modificación de las estructuras de producción existentes deben orientarse al mercado. Esto entraña la recogida de información sobre el mercado acerca de las frutas y hortalizas elaboradas, con objeto de poder evaluar el potencial del mercado. Esto debiera conducir al desarrollo de una estrategia de comercialización adaptada a las circunstancias concretas del país y del producto de que se trate. La estrategia de comercialización proporcionará las directrices y señalará los objetivos y las limitaciones del desarrollo de las unidades de producción, ya sea a nivel global o de empresa.

LA ESTRATEGIA

Extenso y continuo Conocimiento de la Situación Global-Siga la Literatura Técnica-Científica-Industrial y Comercial de la Actividad Hortofrutícola Mundial.

Favorece Exportaciones: Valioso Pacto Sanitario con Unión Europea

- Técnicos reunidos en Santiago definieron el texto del primer convenio alcanzado en el marco del nuevo acuerdo de cooperación para una asociación política y económica.
- El Gobierno explicó que el entendimiento recoge definiciones, conceptos y forma de funcionamiento con las cuales ambas partes tratarán el tema sanitario y fitosanitario.
- Convenio permitirá evitar que consideraciones en esos aspectos limiten el ingreso de exportaciones chilenas al mercado europeo o sean usadas como barreras paraarancelarias.

El Gobierno de Chile y la Unión Europea lograron un pleno entendimiento en torno a un acuerdo sanitario y fitosanitario que asegurará que estas consideraciones no sean un obstáculo para el comercio entre las partes o factibles, incluso, de ser utilizadas como medidas restrictivas para las exportaciones chilenas al mercado europeo.

Este es el primer convenio que se obtiene en el marco del nuevo acuerdo de cooperación que suscribió Chile con la UE el 23 de junio pasado y se constituye

en un paso más en el proceso de preparación de las negociaciones para la liberalización recíproca de los intercambios, que considere la sensibilidad de algunos sectores.

La Subcomisión de Comercio que contempla el citado acuerdo marco Chile-UE se constituirá definitivamente en junio próximo y definirá su agenda de trabajo para la preparación de las condiciones para la futura apertura comercial.

Así lo informó a este diario Jo-

Continúa en la página A 10)

MUNDO: PRINCIPALES PAÍSES PRODUCTORES PARA LOS PRODUCTOS HORTOFRUTICOLAS SELECCIONADOS

ESPÁRRAGO	MANGO	PINA	MELÓN	PAPAYA	MARACUYÁ	LIMÓN TAHITI	CHIRIMOYA
China	India	Tailandia	China	Brasil	Brasil		Chile
Perú	China	Filipinas	Turquía	Tailandia	Australia	México	Perú
EE.UU.	México	Brasil	Irán	Nigeria	--	P. Caribe	Ecuador
España	Pakistán	India	EE.UU.	India	Kenya	Ecuador	EE.UU. N. Zelandia
Francia	Indonesia	Nigeria	España	México	Sri Lanka	Venezuela	España
Italia	Tailandia	China	Rumania	Indonesia	Sudán		
México	Nigeria	Indonesia	México	Zaire	India		
Alemania	Brasil	Colombia	Egipto	Perú	Taiwan		
Grecia	Filipinas	EE.UU.	Marruecos	China	Tailandia		
Chile	Haití	Malasia	Japón	Filipinas	P. Andinos		
P. Bajos							

Elaboración: Francisco Ferrucci. Consultor IICA.

MUNDO: PRINCIPALES PAÍSES EXPORTADORES DE LOS PRODUCTOS HORTOFRUTÍCOLAS SELECCIONADOS

ESPARRAGO	MANGO	PIÑA	MELÓN	PAPAYA	MARACUYA	LIMÓN TAHITI	CHIRIMOYA
China	México	Filipinas	España	México	Brasil	Brasil	Chile
Perú	Filipinas	Costa Rica	EE.UU.	EE.UU.	Kenya	México	N. Zelanda
EE.UU.	India	Costa Marfil	México	Brasil	Tailandia	EE.UU.	Perú
España	P. Bajos	Bélgica	Costa Rica	Jamaica	Sudáfrica	Argentina	España
México	Pakistán	Honduras	Honduras	P. Bajos	Ecuador	Sudáfrica	
Chile	Brasil	Francia	Brasil	Belice	Colombia		
Francia	E.A. Unido	Brasil	Francia	R. Dominicana	Perú		
P. Bajos	Venezuela	Malasia	P. Bajos	Costa Rica	Venezuela		
	Haití	Ghana	Siria	Venezuela			
	Perú	EE.UU.	Israel	Francia			

Elaboración: Francisco Ferrucci. Consultor IICA.

MUNDO: PRINCIPALES PAÍSES IMPORTADORES DE LOS PRODUCTOS HORTOFRUTÍCOLAS SELECCIONADOS

ESPARRAGO	MANGO	PIÑA	MELÓN	PAPAYA	MARACUYA	LIMÓN TAHITI	CHIRIMOYA
Alemania	EE.UU.	EE.UU.	EE.UU.	EE.UU.	P. Bajos	Francia	EE.UU.
EE.UU.	Hong Kong	Francia	R. Unido	Japón	Suiza	R. Unido	Alemania
Japón	P. Bajos	Japón	Canadá	P. Bajos	EE.UU.	P. Bajos	Canadá
Suiza	P. Arabes Unidos	Belgica	P. Bajos	Canadá	Alemania	Alemania	España
Francia	R. Unido	Malasia	Alemania	R. Unido	Francia	Italia	R. Unido
Corea	A. Saudita	Alemania	Francia	Alemania	Chile	R. Unido	Italia
Italia	Francia	P. Bajos	Japón	Francia	Suecia		Argentina
España	Alemania	España	Suiza	Japón	Japón		Japón
P. Bajos	Singapur	R. Unido	Austria	N. Zelandia	Belgica		
	Malasia	Singapur	Belgica	Portugal	Canadá		

Elaboración: Francisco Ferrucci, Consultor IICA.

MUNDO: VISION GEOCOMERCIAL DEL COMERCIO HORTOFRUTICOLA MUNDIAL
(1994)

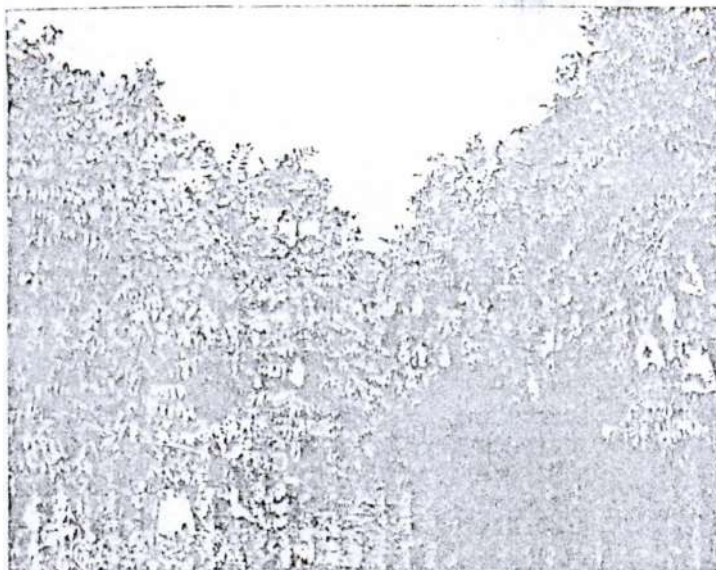
BLOQUES ECONÓMICOS REGIONALES	PRÓXIMOS ASOCIADOS O ÁREAS DE INFLUENCIA	PAÍSES DOMINANTES EN EL COMERCIO HORTOFRUTICOLA MUNDIAL					
		Mango		Piña Fresca		Piña Conservada	
		IMP	EXP	IMP	EXP	IMP	EXP
TRATADO LIBRE COMERCIO (TLC)	<ul style="list-style-type: none"> APEC 	EE.UU. 45%	México 41%	EE.UU. 19%	Costa Rica 20%	EE.UU. 34%	
Lider EE.UU. México-Canadá	<ul style="list-style-type: none"> Chile Iniciativa Caribe Ley Pref. Andina 	Gran 4%			Honduras 6%	Gran 07%	
UNION EUROPEA	<ul style="list-style-type: none"> Asoc. Europa 	P. Bajos 8%	P. Bajos 5%	Francia 16%	Costa Rica 8%	EE.UU. 27%	Europa
Lider: Alemania 4 Países E. Occidental	<ul style="list-style-type: none"> Libre Comercio Europa Oriental Fed. Rusia y Orcs África (ACP) 	R. Unido 5%	Alemania 7%	Italia 3%	Marfil 18%		
ASIA		Hong Kong 9%	Filipinas 13%	Japón 12%	Filipinas 22%	Japón 20%	Tailandia
Lider: Japón Tigres: Corea-Taiwán-Hong Kong-Singapur	<ul style="list-style-type: none"> APEC Australia Nueva Zelanda China 	Japón	Filipinas México				Filipinas Indonesia
Asean: Tailandia-Malasia Indonesia-Filipinas							
AERCOSUR Argentina-Brasil-Paraguay-Uruguay	<ul style="list-style-type: none"> Chile Grupo Andino 	Argentina	Brasil 7%	Argentina	Brasil 3%	Bolivia	

Elaboración: Francisco Ferrucci. Consultor IICA.

MUNDO: VISION GEOCOMERCIAL DEL COMERCIO HORTOFRUTICOLA MUNDIAL
(1994)

BLOQUES ECONOMICOS REGIONALES	PROXIMOS ASOCIADOS O AREAS DE INFLUENCIA	PAISES DOMINANTES EN EL COMERCIO HORTOFRUTICOLA MUNDIAL			
		MELÓN		PAPAYA	
		IMP.	EXP.	IMP.	EXP.
TRATADO LIBRE COMERCIO (TLC) Lider: EE.UU. Mexico-Canadá	<ul style="list-style-type: none"> APEC Chile Iniciativa Caribe Ley Pref. Andino 	EE.UU. 33% Canadá	EE.UU. 13% Mexico 11% Costa Rica 9% Honduras 8% G. Andino 1%	EE.UU. 24% Canadá 5%	México 25% EE.UU. 19% Jamaica 9% Belice 5% R. Dominicana 4% G. Andino 2%
UNIÓN EUROPEA Lider: Alemania 14 Países E. Occidental	<ul style="list-style-type: none"> Asoc. Europa Libre Comercio Europa Oriente Fed. Rusia y Corea Africa (ACP) 	U. Europea 32%	España 24%	P. Bajos 6% R. Unido 3%	
ASIA Lider: Japon 4 Tigres: Corea-Taiwan-Hong Kong-Singapur	<ul style="list-style-type: none"> APEC Australia Nueva Zelanda China 	Japón 3%	N. Zelanda Corea México EE.UU.	Japón 7%	Filipinas EE.UU.
MERCOSUR Argentina-Brasil-Paraguay-Uruguay	<ul style="list-style-type: none"> China Grupo Andino 	Argentina	Brasil 7%	Argentina	Brasil 13%

Elaboración: Francisco Ferrucci. Consultor IICA



Leading exporter boosts acreage for new markets but Japan and Australia off-limits

Starfruit production is rising

AFTER 10 years experience of marketing starfruit — carambola — in Europe, Jimmy Tan of Malaysia's CED Import & Export sees room for export growth and has begun leasing additional acreage from farmers across Malaysia.

tonnes. According to Mr Tan, the new expansion programme will boost its available farmland by some 20 per cent each year.

The biggest market for the firm's starfruit is Europe, which takes around 60 per cent of the export crop. This year CED has

peps of starfruit who really understands the European market," he commented.

Bud Holland, CED's main European handler, is expecting to market around 500 crates of starfruit this year but says demand remains fairly flat in its main European markets, and is unlikely to pick up in the near future. Import volumes fell slightly in 1993-94 to 110,000 cartons against 120,000 cartons the previous year but should improve this season, possibly reaching up to 150,000.

"Normally year-round we import between 2,500 and 5,000 cartons a week," said Bud Holland's Paul Van Pelt.

However, a leading UK importer told Asiafruit that the UK market for starfruit — an

Starfruit leads Malaysia's tropical exports

An Kuala Lumpur-based company is looking to place more starfruit in the European market and tap into the rising demand for imported fruit in China and other Asian countries, while a former export programme to Canada may also be reactivated. CED presently operates a total starfruit growing area of 250 acres yielding around 1,500

increased its share of the European starfruit market after a number of Malaysian exporters dropped out of the running. According to one UK importer, who handles between 80 to 100 tonnes of starfruit a year, this shows the importance of CED's good marketing strategy for growing exports to Europe.

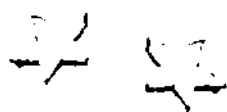
"CED is one of the best ship-

estimated 400 tonnes a year — has room to grow and could expand to equal the Dutch and German markets. Educating the consumer about the benefits of starfruit and how best to keep the fruit is said to be key to achieving this growth.

Mr Tan claims that the market for starfruit in Europe has been steadily increasing and predicts



'THE STARFRUIT SPECIALIST'
Leading Fruit Exporter In Malaysia



CED IMPORT & EXPORT SDN. BHD.

No. 31, Jalan PJS 11/24, Bandar Sunway, 46150 Petaling Jaya, Selangor Darul Ehsan, West Malaysia

Tel: 03-633158, 7220310, 724-838, 7247795

Fax: 03-6331795

Malaysian tropicals take starring role

ONE Malaysian consortium involved in growing, packing and exporting fresh tropical fruits has become particularly successful in carving out its slice of overseas markets. South Fruits (Malaysia) Sdn Bhd currently ships starfruit, papaya, mangoes and rambutan to markets within Asia and further afield.

The company began exporting in 1980 when a fresh produce export division, Seng Chew Hee Kee, was established by a freight-forwarding subsidiary of the Southern Group of Companies.

Tropical fruit shipper looks further afield for new markets

According to South Fruits Director Billy Yong, the growth records of the "potential" for Malaysian tropical fruits in overseas markets, while it is a long way from a dire prospect, mean that it was strategically positioned to capitalise on this demand.

"Until 1980 Malaysian fresh fruit exports were largely limited to Singapore," explained Mr Yong.

"So we entered the Hong Kong marketplace with papayas, which are very popular amongst the Hong Kong Chinese."

"From the papaya base, we expanded into other varieties like mangoes, starfruit and baby bananas," he continued.

By 1985, Hong Kong had become our principal marketplace for all fruit types, and gradually other Malaysian tropical fruit exporters have since followed our lead," he told Asiatrue.

However, Mr Yong notes that, as more players from the Malaysian industry have entered Hong Kong, South Fruits has had to develop new markets.

In mid-1985, the firm marketed its first volumes of starfruit into the Netherlands, and used this as a springboard into other Western European markets. In effect, says Mr Yong, starfruit "proved the way for us to introduce consumers to a broader range of Malaysian tropical fruits."

In doing so, it became one of only a handful of Malaysian companies to pioneer that marketplace.

"We enjoyed strong support from the Malaysian government, which was keen to promote Malaysia fruits in general. This included producer exhibitions and consumer advertising," Mr Yong told Asiatrue.

"We then expanded our exports throughout Western Europe, including the UK, over a period of two years. By the late 1980s, we had cultivated markets on such a scale that we began transporting produce by sea as well as air."

It was in this stage that South Fruits hit a snag. Whilst air-freighting had always maintained the original freshness of the fruit, shipments by sea did not stand up well to the 22-day trip.

"We had to alter our harvesting and post-harvest procedures to include quality preservation methods, such as the critical process of pre-cooling," Mr Yong recounted.

"European consumers are very quality conscious. They want a completely clean, well-presented fruit."

To do this, it is necessary to

first, and Malaysia's - principal fruit export. However, according to Mr Yong, papaya and watermelon are currently running neck-and-neck for this title.

He points out that there are approximately eight major Malaysian exporters marketing fruit into the European Union.

"The initial success of Malaysia tropical fruits, in particular starfruit, attracted a rapidly growing number of new players who projects into this region," Mr Yong told Asiatrue. "There were many casualties, including some of the major companies of that time."

At that point, he explains, the government's Federal Agricultural Marketing Authority introduced regulations for the licensing of export fruits.

Mr Yong claims this helped to prevent further damage to the marketplace through poor fruit quality.

"Not the larger, more experienced and specialised exporters have been left to operate more effectively in the European marketplace. We have since seen Europe become a strong and stable outlet for the export of starfruit and a complementary range of other Malaysian tropical fruits," Mr Yong told Asiatrue.

Meanwhile, he points out, Canada and Dubai have developed as export markets for Malaysian fruits. These countries provide significant outlets for starfruit and papaya, but have yet to reach the degree of maturity that has been achieved in the European marketplace.

"However, our immediate objective is to consolidate our existing markets, and to secure our sources of supply. Since the number of players in the market has been rationalised, demand is currently exceeding supply," Mr Yong noted.

The labour- and cost-intensive nature of starfruit production represents an obstacle to progress for Malaysia's export firms, according to Mr Yong.

"It's a long and hard road to encourage new growers into the industry, and existing growers to expand their plantings. But if we can expand our supply base, it will give us the opportunity to maximise our share of existing markets, as well as develop new, complementary processed and value-added products."



Thai tradition fights pace of technology

Produce from Thailand is fighting a constant, and it would appear losing, battle against a growing number of new and developing sources for similar produce in order to maintain precious niches in the European market. Technological advances in competing countries in Asia and Africa are placing greater pressure with every year on Thai fruit and vegetable exports. Tommy Leighton reports.

Thailand is blessed with the type of predictable climate that fresh produce growers the world over would gladly pay through the nose for. A tall year of calm, warm weather gives Thai producers the enviable ability of a 12-month production cycle which enables them to target the off-season markets throughout the world as, and when, they appear and with good quality produce.

However, the peaceful production process in Thailand was thrown into temporary turmoil in October and November last year. Torrential rains swept the entire nation causing severe flooding in all areas and damaging enough crops to interfere significantly with supplies in the important run up to Christmas. This temporary blip on the production curve was overcome quickly though and normal service has been resumed.

"Christmas is a fairly important time for Thai produce in the UK," verifies Ed Havis of Saphir, the largest importer from Thailand to the UK. "It is very unusual for so much rain to fall at once in Thailand, and because it was difficult to plant crops and to get them out of the ground, supplies were shorter than normal. But quality was unaffected and I don't think it had too bad an effect. We are back running at regular levels now."

The Pacific Rim country built up a considerable asparagus and babycorn business during the exotics boom of the late 1980s and has also been reasonably successful with its exports of ginger and lychees to Europe. Other Thai lines which have an established market share in the UK have maintained a much lower profile and include pineapples, mangoes, rambutans, mangos,

mangosteens and longans. The new markets inspired the Thais to implement a greatly improved infrastructure to cope with the demands of western markets, particularly those in Europe.

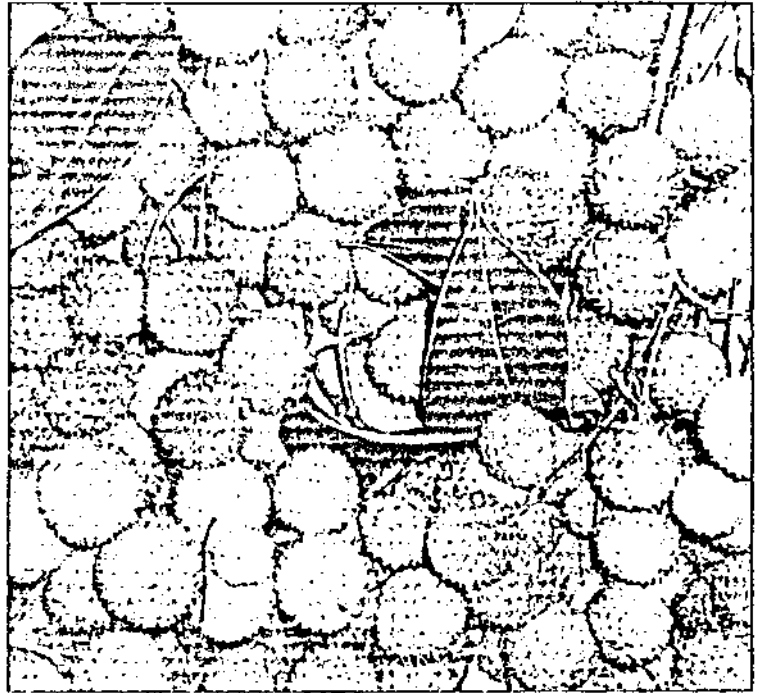
"The Thai industry remains pretty fragmented, however, with growers preferring to continue on a smaller scale. The Thailand method of growing concentrates around a large number of small growers," says Venish Mudge of Wealdmoor Ltd. "This does not always come into line with the wishes of the UK market as production often takes place away from facilities and packhouses which can give greater control of quality and pesticide issues."

Apart from the domestic Thai market, the industry's major markets continue to be close to home in Asia. Hong Kong is by far the largest order for fruit and Japan for vegetables, and much of the country's recent horticultural effort has been towards the development of other south east Asian markets.

This is undoubtedly due in part to the emergence of serious competition in Europe and the southern hemisphere from developing markets such as India, China and, most prominently in the European market place, Africa.

Competition

The African challenge comes mainly from Zimbabwe and has definitely eroded the volumes of Thai produce seen in the UK market. Impressive new production facilities, warehouses and packhouses have been built and plantation area has increased significantly. Additionally, mirroring the situation in Thailand, growing is concentrated around a small number of very top



Lychees are an important export line for Thailand, but show no sign of regaining market share lost to competitors on other lines.

producers.

As a result the African production process is carried out in a more controlled environment than that which characterises the more traditional Thai methods. Larger volumes are therefore being produced during the season when the climate allows for production of produce such as babycorn and asparagus and the air freight costs make the Zimbabwean offer even more attractive.

Amich Mudge blames these costs for the increasing leaving of UK importers to such Zimbabwe and other sources. "The rates on offer from the airlines freighting Thai produce are extremely uncompetitive," he complains, "and as far as the UK is concerned, business will continue to be affected until they come down considerably. Year on year volumes will stay on the current downward spiral unless importers take upon themselves to collectively persuade the airlines to make their rates more competitive."

Ed Havis says that Zimbabwe offers in air freight costs should not be taken as the only consideration though, according to Ed Havis. "Certainly the air freight costs are high but the quality is good. The yield and quality is

generally so good that the production and supply costs are competitive enough to offset other drawbacks.

"We take produce from both countries," he continues. "Africa's production is seasonal and extremely reliable on supply and quality during its particular windows, but it is unable to match the 12 month supply of Thailand at the moment. Africa is moving gradually towards year-round production, but the technological development taking place is still in its early stages. There are considerable production hurdles yet to be cleared and growers still need to learn about the products they are growing."

"Thai growers have been doing it for so long that they are very good at growing and marketing their produce. And if you could choose the perfect climate for these types of fruit and vegetables, it would have to be Thailand. In Africa where there are a number of differing climates, the produce is perfectly acceptable, but it needs to be manipulated a little more."

The time factor cannot really be cited as an advantage for either side of the equation. Produce is generally capable of arriving on the UK shelves from Africa in around 36 hours after

5. LINEAMIENTOS DE ACCIÓN PARA ORIENTAR EL DESARROLLO HORTOFRUTÍCOLA DE LA REGIÓN ANDINA

5.1 TEMÁTICA GENERAL

En el presente estudio se ha podido confirmar la importancia productiva, económica y comercial que posee la actividad hortofrutícola a nivel mundial, destacando en este escenario global, numerosos países exportadores que desde hace décadas o años vienen efectuando grandes esfuerzos para mantenerse en la cresta de la ola como exportadores de frutas y hortalizas.

También se ha podido verificar que para el conjunto de productos seleccionados frescos y procesados, y que representan una parte sustancial de la oferta hortofrutícola del Grupo Andino, el mercado internacional es significativo pero que salvo para el caso de espárrago, la participación de los Países Andinos es aún muy reducida, comparada con aquella obtenida por otros países como México, Brasil, Chile, Costa Rica, Tailandia, Malasia, Filipinas, Indonesia, Sudáfrica, Israel entre otros.

El desarrollo hortofrutícola y los niveles de exportación alcanzados en estos países son una demostración de cómo tal vez, con políticas claramente definidas por el sector público y dando las condiciones para que el sector privado de la economía se desenvuelva sin tropiezos, se puede lograr incentivar una producción que cuenta con excelentes ventajas naturales y mercados crecientes en el exterior.

Es reconocido que los países de la subregión andina tienen una particular ventaja en relación con otros países productores, al poder producir una gran variedad de frutas y hortalizas durante todo el año, aprovechando la existencia de sus diferentes pisos climáticos. Además la variedad de la oferta es significativamente alta destacando las frutas tropicales; sin embargo, no siempre se refieren a las variedades que el mercado internacional demanda.

Debe destacarse también que el sector hortofrutícola en la subregión juega también un rol de altísima significación en cuanto a generación de empleo productivo y ofrece mayor número de fuentes de trabajo que otros cultivos tradicionales como cereales, oleaginosas incluyendo sus propias agroindustrias.

Con relación al efecto multiplicador que tiene el rubro hortofrutícola a manera de ejemplo se tiene el caso de la demanda de envases y embalajes destinados a productos alimenticios para exportación.

Esto genera efectos favorables para otros sectores industriales que tiene el rubro hortofrutícola, además que la demanda de insumos se proyecta a otros países de la subregión creándose un flujo de comercio altamente beneficioso.

Para el manejo de los cultivos hortofrutícolas, así como para las etapas de cosecha, poscosecha, almacenamiento, comercialización interna y externa, los requerimientos de mano de obra son considerables generando efectos multiplicadores de gran magnitud y en los que la participación de la mujer es significativa. Como ejemplo puede señalarse que una empresa agroindustrial en el Perú, procesadora de espárragos, brócoli y vainita podría estar utilizando alrededor de 600 personas durante su campaña de producción.

Empero, es necesario advertir que cada año es mayor el número de países exportadores de frutas y hortalizas, y que en los actuales momentos los países que liderizan este mercado hacen fuertes inversiones para aumentar aún más su oferta. Esto avisa una competencia mucho más reñida en el futuro y nos indica que en la sola ventaja de tener excelentes condiciones climáticas y naturales no será el requisito que vaya a permitir el éxito en el mercado internacional hortofrutícola.

Este se caracteriza no sólo por un creciente número de países agroexportadores, sino también por una alta generación y empleo de tecnologías avanzadas para la producción, procesamiento, comercialización y servicios de información, y la transferencia multinacional de capitales, paquetes tecnológicos e inversiones en diversas formas como las joint-ventures, leasing, maquila, supervisión internacional de calidad y uso intenso de organizaciones institucionales de excelencia en investigación y desarrollo tecnológico y comercial para facilitar la penetración y posicionamiento de productos en los mercados externos.

Adeguarse a este estilo de desarrollo de las agroexportaciones es vital para lograr el éxito y ser competitivo en un mercado mundial donde se reducen tasas arancelarias pero se incrementa el control vía la aplicación de medidas no arancelarias como la de carácter sanitario, calidad, protección de medio ambiente y de la salud humana.

Las cifras de exportaciones mundiales presentadas en este estudio y las comparaciones del Grupo Andino con otros países latinoamericanos nos muestran que la subregión está rezagada y los incrementos de sus exportaciones de frutas y hortalizas si bien son relativamente importantes, el comportamiento exitoso de otros países exportadores obliga a que se deben hacer múltiples esfuerzos para poder dinamizar el desarrollo hortofrutícola subregional.

Se evidencia pues, que el incremento sustancial de las exportaciones de frutas y hortalizas de la subregión podrá sólo alcanzarse con un serio y sostenido esfuerzo conjunto del sector público y de los empresarios privados y a su vez aprovechando la integración andina como mecanismo dinamizador para la conjunción de intereses comunes.

Podrá lograrse lo anterior siempre que se logre crear condiciones propicias para el incremento de la productividad de los cultivos, desarrollo y aplicación óptima de los resultados de la investigación, inversiones en agroindustrias y servicios para la exportación y en general incentivar la modernización de la producción hortofrutícola para alcanzar un nivel altamente competitivo en el mercado internacional.

5.2. LIMITANTES PARA EL DESARROLLO HORTOFRUTÍCOLA EN LA SUBREGIÓN

Teniendo como base el actual desarrollo de los Países Miembros en la producción y exportación de frutas y hortalizas, se señala a continuación un conjunto de limitantes que podrían ser consideradas como comunes en todos los países y cuya superación total o parcial aprovechando, será un importante paso para lograr mayores niveles de desarrollo técnico y comercial.

A. POLÍTICAS Y ESTRATEGIAS DE DESARROLLO NACIONAL

1. En los Países Miembros se aprecia la ausencia de un marco de políticas y estrategias que respalden y faciliten el desarrollo hortofrutícola. Por lo general, las medidas adoptadas han respondido a satisfacer coyunturalmente demandas de los productores y exportadores, y en otros casos se derivan de medidas establecidas en el ámbito de la economía global o de los sectores agropecuario y promotor de exportaciones.
2. Los programas y proyectos de las iniciativas del sector privado, se han visto limitados por la existencia de marcos de política económica poco favorables para la consecución de los objetivos de desarrollo de la producción y exportación de frutas y hortalizas.
3. Existe una marcada postergación de la atención institucional al rubro hortofrutícola, por el debilitamiento progresivo de las capacidades técnicas, administrativas y de coordinación de los ministerios de agricultura de las instituciones de investigación y de otras instituciones públicas. La coordinación del sector público con el privado también es lenta y difícil.

B. INTEGRACIÓN SUBREGIONAL

1. Reducido intercambio de experiencias de políticas de desarrollo, de tecnologías y de operaciones comerciales, lo que no ha permitido el uso pleno de capacidades humanas y tecnológicas que se imponen en la subregión lo que genera la duplicación de esfuerzos, reedición de errores e ineficiente asignación y uso de recursos.
2. Las posibilidades existentes de coinversión en producción y exportación de frutas y hortalizas frescas y procesadas por parte de empresarios de la subregión andina aún no son aprovechadas.

C. COMERCIO INTRASUBREGIONAL

1. Limitado conocimiento de las oportunidades comerciales que ofrece el mercado andino para producciones hortofrutícolas de los Países Miembros, las cuales presentan una significativa variabilidad en cuanto a épocas de cosecha. Es decir, existirían en la subregión al igual que en los mercados de Europa y EE.UU., la denominadas "ventanas o nichos de mercado".

D. ORGANIZACIÓN DE PRODUCTORES

1. Existe en los Países Miembros, un número muy reducido de agrupaciones de productores o gremios nacionales y los existentes en su mayoría tienen una organización muy incipiente que impide alcanzar el propósito de conjugar interés comunes.

E. INVESTIGACIÓN Y ASISTENCIA TÉCNICA

1. Insuficiente capacidad de los centros de investigación para generar la tecnología necesaria para mejorar los niveles de eficiencia en la producción. Todos los centros de investigación estatales están limitados en sus recursos financieros y entre sus prioridades las frutas y las hortalizas no están incluidas.

2. Los lazos de unión del sistema de investigación con el sector productivo son muy débiles o simplemente no existen y en consecuencia la investigación resulta con frecuencia de iniciativas propias de los investigadores o unidades de investigación. Son pocos los convenios que se suscriben entre los centros de investigación y universidades con las empresas privadas.

F. MEJORAMIENTO DE VIVEROS

1. Poco uso de material de propagación de óptima calidad son por falta de conocimiento, dificultades para su producción nacional o para su importación y elevado costo de los mismos, generando lentitud en el proceso de adaptación y producción de las variedades de frutas y hortalizas que demanda el mercado internacional.
2. El establecimiento y mejoramiento tecnológico de los viveros es lento por la ausencia de mecanismos de promoción para la inversión para la importación de equipos y limitadas oportunidades de capacitación técnica en manejo técnico y comercial de viveros para frutas y hortalizas.

G. VENTAJAS NATURALES, ZONIFICACIÓN AGROECOLOGICA Y COMPETITIVIDAD

1. Son numerosos los estudios y ponencias que resaltan las ventajas naturales que poseen los países andinos para la producción hortofrutícola, tales como, el tener gran diversidad agroecológica, variabilidad genética, extensión de superficie para cultivos y disponibilidad de agua, sin embargo también se tienen deficiencias en calidades de suelos, especies hortofrutícolas con pocos atributos organolépticos, terrenos accidentados y con problemas de drenaje o inundaciones y otros aspectos negativos.
2. Por otro lado, se tiene que existe una gradual convergencia a nivel internacional acerca de la necesidad de considerar la conservación del medio ambiente y los recursos naturales como un asunto de preocupación mundial.
3. Para abordar lo descrito, en los Países Miembros son escasos trabajos relativos a zonificación agroecológica y agroeconómica de manera de potenciar los recursos en función de sus cualidades y de orientar las investigaciones, producciones e inversiones para el desarrollo hortofrutícola.

H. INTEGRACIÓN PRODUCTORES-AGROINDUSTRIA Y EXPORTADORES

1. Escasa integración del sector productor con el sector empacador o de transformación industrial, lo que conlleva a un lento crecimiento de la producción, poca transferencia de tecnología moderna aplicada a los cultivos, obteniéndose productos de pésima calidad para la exportación, con flujos intermitentes de oferta lo que imposibilita a los exportadores comprometerse en programas de exportación de mediano y largo plazo.

I. SISTEMAS DE INFORMACIÓN

1. Los sistemas de información disponibles en la subregión sobre producción, precios y mercados son aún incipientes o incompletos. La información estadística sobre producción, productividad, localización de áreas, potencialidad de suelos y otros factores productivos es incompleta y poco veraz, ocasionando dificultades al efectuarse actividades de planeación y localización de producciones e inversiones.

J. SISTEMAS DE INSPECCIONES Y CONTROL DE CALIDAD

1. Aplicación muy restringida de las normas y reglamentos existentes sobre calidad y sanidad por parte del agricultor, industrial y exportador, lo cual conduce a fracasos en las transacciones realizadas en el mercado externo, perdiéndose mercados significativos que presentan constante crecimiento. No existen en los Países Miembros sistemas o mecanismos formales para la inspección y control de calidad de frutas y hortalizas sea para el mercado interno o externo.
2. Existen serios problemas fitosanitarios derivados de la incidencia de plagas y enfermedades que a su vez han llevado a los productores a un mal uso de insecticidas y pesticidas, reflejando además desconocimiento de las regulaciones sobre residuos tóxicos en los mercados internacionales.
3. La existencia de plagas y enfermedades afectan los niveles de producción y productividad de los cultivos hortofrutícolas y su control o erradicación es dificultoso por los altos costos y por la falta de apoyo de las instituciones públicas y privadas. Es un factor de extrema importancia y que viene impidiendo exportar por ahora al mercado de EE.UU. y Japón.

K. CONSTITUCIÓN DE ALIANZAS ESTRATÉGICAS

1. La mayor parte de las empresas productoras y exportadoras de productos hortofrutícolas de la región andina tienen una visión limitada de relacionamiento con el exterior vía contactos de compra de insumos (semillas) de equipos (líneas de procesamiento) y de ventas de sus productos (importadores, mayoristas, comisionistas).
2. Son pocas o ninguna que avizoran su futuro mediante la constitución de alianzas estratégicas con otras empresas similares locales o de otros países con la finalidad de acortar la denominada "curva de aprendizaje" en lo referente a compartir tecnologías, mercados, canales de comercialización, financiamiento y otros factores fundamentales para lograr mayor capacidad competitiva en el negocio hortofrutícola regional o mundial. Las vinculaciones estratégicas habilitarían a los productores y exportadores hortofrutícolas a manejar la incertidumbre competitiva.
3. Entre los productores, asociaciones y agroindustriales hortofrutícolas de los países andinos existe temor de buscar alianzas estratégicas. Esta situación, que puede tener explicaciones histórico-culturales, debe remontarse para vencer la resistencia y considerar de manera positiva la opción de aliarse estratégicamente con otras empresas, nacionales o extranjeras, a fin de fortalecer mutuamente sus capacidades y competencias.

"Los directivos empresariales están aprendiendo lo que los dirigentes de países han sabido siempre en un mundo complejo e incierto, lleno de peligros oponentes, es mejor no ir solo". KEMICHI OHMAE. *The Borderless World*. Harper Business. 1990.

La magnitud de las tareas que involucran superar total o parcialmente las limitaciones anteriormente descritas es sumamente grande y compleja y no podría ser resultado únicamente de la generación espontánea de decisiones e inversiones aisladas, basadas totalmente en el comportamiento del libre mercado, sino más bien debe emprenderse en cada País Miembro con base en una estrategia nacional que busque orientar en forma armónica y balanceada, el desarrollo de todos los elementos conformantes de la cadena hortofrutícola.

El razonamiento anterior no se formula solamente en consideración de lo que en otros países competidores se hace, sino porque numerosas tareas y responsabilidades rebasan ampliamente los intereses individuales de las actuales instituciones públicas y privadas de cada uno de los países.

Las tareas deben ser contempladas integralmente para poder lograr vencer paulatinamente el círculo vicioso que el diagnóstico de la hortofruticultura de la región andina nos presenta. Es decir, se trata de poner en marcha una nueva estrategia para desarrollar la agroexportación mediante la cual se supere la tradicional concepción de tratar en forma independiente y coyuntural sólo alguno de los numerosos cuellos de botellas que tiene la actividad hortofrutícola, y se enfrente simultáneamente las principales dificultades de toda la cadena productiva.

5.3. ELEMENTOS ESTRATÉGICOS PARA EL DESARROLLO DE LA HORTOFRUTICULTURA EN EL GRUPO ANDINO.

En función de los principales elementos restrictivos de la hortofruticultura andina presenta y de las tendencias a nivel internacional que predominan en el negocio hortofrutícola mundial, es fundamental definir componentes estratégicos que se integren armónicamente ya borden las principales áreas de trabajo que correspondan a los diversos aspectos de la cadena hortofrutícola de manera de lograr un tratamiento integral de la misma.

En el cuadro a continuación se plasma la interrelación de los aspectos del diagnóstico, de las tendencias del entorno internacional y sobre tal base se han identificado tres componentes elementos estratégicos que son:

- A. ORGANIZACIÓN DE LA OFERTA**
- B. ADECUACIÓN DE LA OFERTA**
- C. PROMOCIÓN DE LA OFERTA Y PROSPECTIVA DE LA DEMANDA**

Los tres componentes estratégicos para el desarrollo de la hortofruticultura de los Países Miembros deben ser tratados armónica y simultáneamente a semejanza de un mecanismo de tres piezas engranadas cuyo movimiento permanente debe lograr fundamentalmente un desarrollo moderno y competitivo de la producción agroexportable, de manera que se acople a las exigencias del mercado internacional.

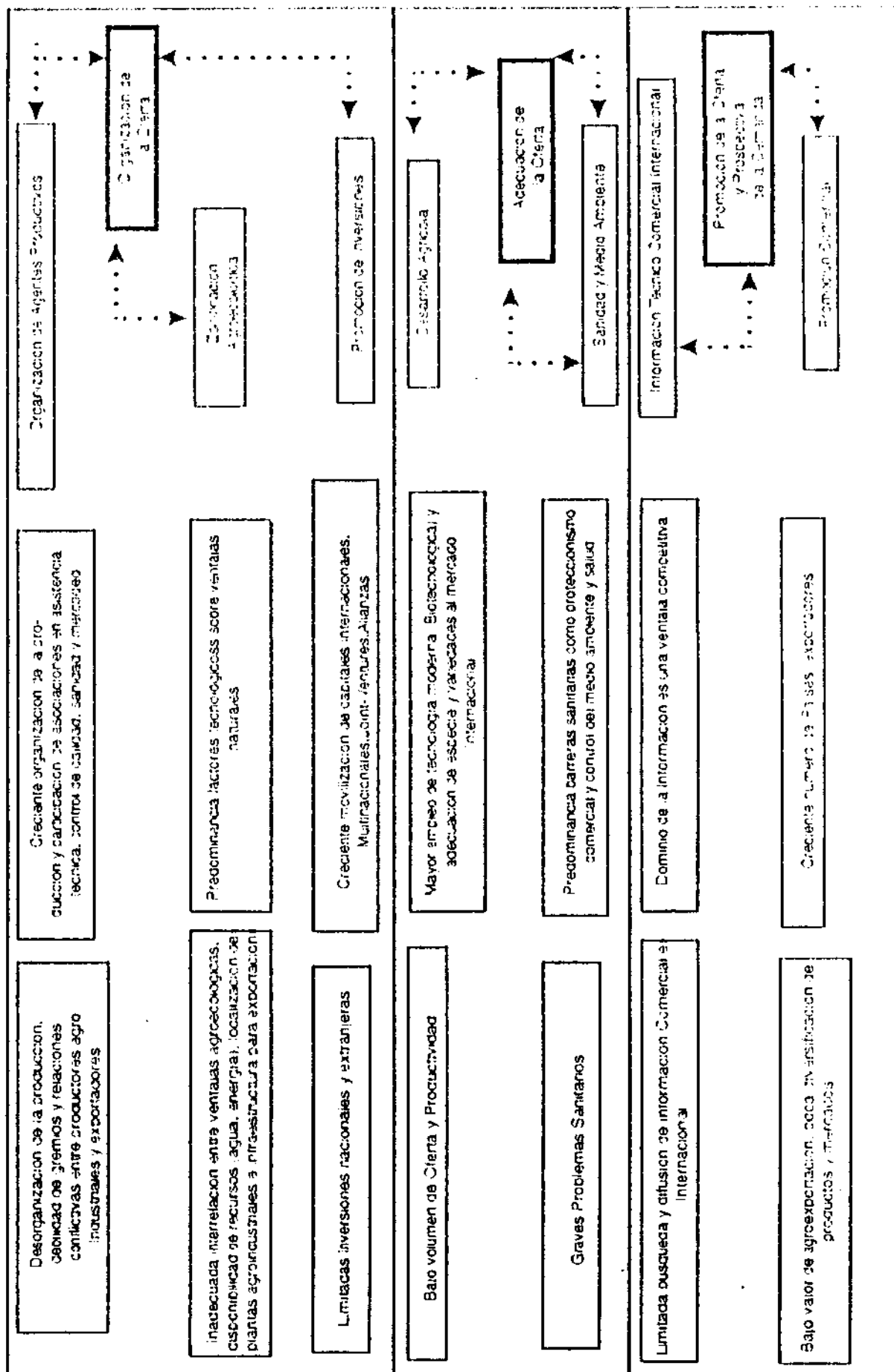
En tal sentido, es necesario resaltar la importancia que tiene la Organización de la Oferta para facilitar el incremento de la producción y que garantizaría destinar recursos para promover en el exterior el consumo de los productos hortofrutícolas. De manera recíproca el conocimiento del mercado internacional y sus tendencias orientará el desarrollo de la producción agroexportable.

ELEMENTOS ESTRATEGICOS PARA EL DESARROLLO DE HORTOFRUTICULTURA EN EL GRUPO ANDINO

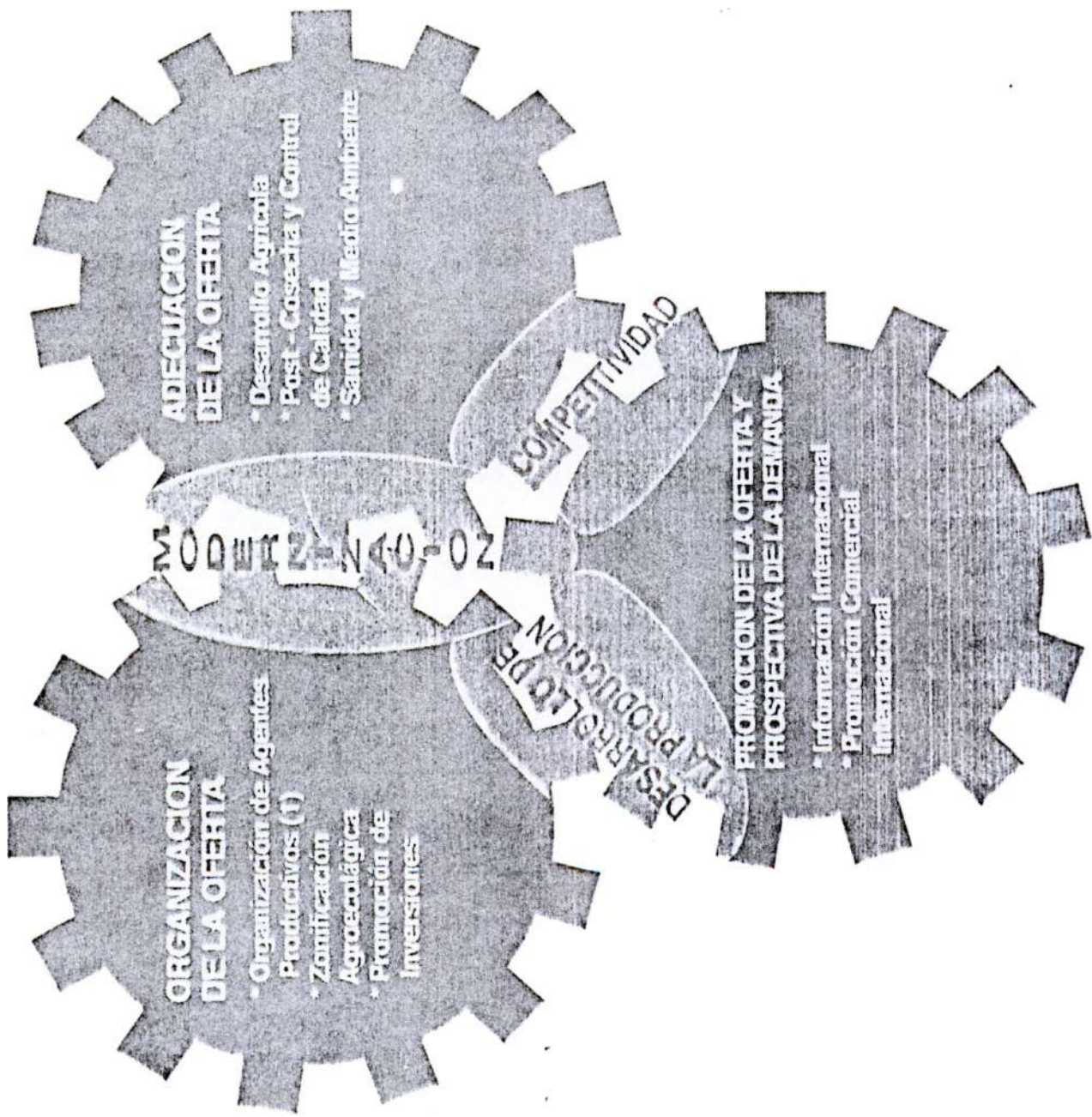
SITUACION
HORTOFRUTICULTURA
GRUPO ANDINO

TENDENCIA
ENTORNO
INTERNACIONAL

PROPUESTA
DE AREAS
DE TRABAJO



EL DESARROLLO DE LA EXPORTACIÓN DE FRUTAS Y HORTALIZAS



(1) Productores - Agroindustrias - Exportadores - Servicios

Es también importante comentar que el éxito tanto en la Organización de la Oferta como en la Adecuación de la Oferta a los requisitos del mercado externo, puede lograrse siempre y cuando se emplee paulatina y crecientemente concepciones, métodos y tecnologías modernas en la producción poscosecha, gestión empresarial, control de calidad y sanidad, que correspondan a aquellas empleadas por otros países productores y competidores de los países de la subregión en el mercado externo.

Una óptima y permanente Adecuación de la Oferta, a fin de que sea competitiva internacionalmente, facilitará la promoción comercial y redundará en el crecimiento del volumen y valor de las agroexportaciones. También será muy importante, que la Prospección de la Demanda y el manejo de información tecnológica y comercial sobre el desarrollo y dinámica de la actividad hortofrutícola a nivel internacional, pueda orientar las acciones técnicas a emprender en el país y acelerar el proceso de adecuar y hacer competitiva la agroexportación hortofrutícola de cada uno de los países andinos y de la subregión en su conjunto.

5.4. ACTIVIDADES INTEGRANTES DE LOS COMPONENTES ESTRATÉGICOS

Las actividades fundamentales que deberían ser parte de cada uno de los componentes son:

A. ORGANIZACIÓN DE LA OFERTA

1. Organización de los agentes productivos en especial de los productores.

La creciente competitividad que se vislumbra en el mercado internacional de productos agropecuarios y agroindustriales no tradicionales, está estimulando en muchos países la organización de su producción mediante diversas formas entre ellas la conformación de organizaciones empresariales con participación de productores para enfrentar vigorosamente las incertidumbres del mercado internacional y poder adoptar métodos modernos de producción y procesamiento, modernizar su capacidad de gestión empresarial y en buena cuenta mejorar las condiciones de competencia.

En el marco de esta tendencia, también se presentan modalidades como la creación de empresas proveedoras de servicios e insumos especializados (empresas de servicios de polinización en Chile), integración vertical transnacional de grupos asociados a producciones agrícolas primarias (productores de fruta de Chile y México que adquieren puntos de venta en EE.UU.), integración en cadenas productivas en el marco de procesos de integración (productores de derivados lácteos de Argentina y Brasil), vínculos con el sector privado internacional mediante Joint-Ventures.

UNIÓN NACIONAL DE PRODUCTORES DE HORTALIZAS DE MÉXICO

En México la organización más representativa en la agroexportación de hortalizas es, administrativa y técnicamente, la Unión Nacional de Productores de Hortalizas. Esta organización agrupaba en 1987, a 24 uniones agrícolas regionales y 238 asociaciones agrícolas locales. Cuenta con su propio reglamento para la exportación, lo cual implica que sus agremiados están sujetos a obligaciones y sanciones y a la aplicación de normas mínimas en lo referente a control de calidad, empaque, inspección, mecanismos para la comercialización.

Ante la débil posición negociadora de los productores, nació en 1985, la Federación de Productores de Frutas (FEDEFRUTA) de Chile. FEDER.

FEDEFRUTA busca una relación oficial con los organismos nacionales e internacionales. Los objetivos son mejorar la información del mercado y las actividades de promoción de frutas en el extranjero, y diseñar un programa de desarrollo frutícola privado centrado en la calidad. Así nacen tres asociaciones regionales: la de Productores de Uva de Exportación de la Región Metropolitana, la de productores de Frutas de la VI Región y la de Linares en la VII Región. FEDEFRUTA comienza con 128 productores: hoy (1988) posee más de 1100. Las actividades más relevantes en que ha participado son: actualización del Catastro Frutícola, mediante un convenio FEDEFRUTA y CIREN-CORFO; estudio de la factibilidad de un proyecto de Pronósticos de Cosecha de Frutas. Asimismo, establece contactos con las asociaciones de productores de los principales países importadores de fruta chilena y busca una acción de complementariedad comercial.

La SNA y los productores frutícolas han participado en la creación del Comité de la Fruta; éste ha permitido la comunicación entre FEDEFRUTA y la ASOEX. La principal tarea ha sido abordar el problema de la falta de transparencia de las liquidaciones finales que entregan los exportadores a los productores. Como elemento plomero en la organización de los productores cabe señalar a la Asociación de Productores de Manzana y Peras (ASPROMAN), fundada en 1945.

AGRI PRODUC en Ecuador, como asociación comercializadora de mango, es un ejemplo interesante de organización de los productores para efectivizar la producción y la distribución externa.

La importancia de promover organizaciones de productores para la agroexportación radica en que una serie de actividades de desarrollo tecnológico y comercial pueden más fácil hacerse grupalmente que individualmente en vista que pueden manejar diversas variables de un producto agrícola como la programación de especies, el uso de variedades tempranas, medias y tardías para lograr una más amplia oferta en el año; el uso compartido de equipos, menor costo por el uso de tecnologías modernas y planear y compartir resultados de investigación y desarrollo tecnológico con diversas instituciones.

Las organizaciones de productores, no necesariamente son las únicas formas empresariales para planificar la producción, incrementar su productividad y generar economías de escala en los procesos de transformación y comercialización, pero son las modalidades que predominan en el caso por ejemplo de la agricultura europea, mexicana, colombiana, israelí y otros países en donde juegan un rol fundamental, no sólo por favorecer la agrupación de la oferta y racionalizar los canales de comercialización sino también al participar directamente como representantes de los productores en las negociaciones para establecer los contratos de abastecimiento con el sector agroindustrial y agroexportador.

Debe indicarse que la inversión extranjera que llega a los países andinos a desarrollar la hortofruticultura, está parcialmente representada por empresas multinacionales las que en numerosos países han establecido relacionamientos con pequeños y medianos productores para asegurar el abastecimiento de materia prima. Este tema ha sido objeto de muchos debates, por lo tanto de lo que se trata es de lograr sólidas agrupaciones de productores tanto técnica como económicamente a fin que obtengan beneficios en sus negociaciones con la agroindustria y en particular cuando se trata de empresas extranjeras o multinacionales.

2. ZONIFICACIÓN AGROECOLÓGICA Y ECONÓMICA

Es evidente que el mejor aprovechamiento de las ventajas naturales en los Países Miembros para el desarrollo de la hortofruticultura, debería sostenerse con base al uso más racional posible de los recursos tierra y agua; a la optimización en la localización de los cultivos agroexportables en función de la calidad de los suelos; la mejor correspondencia entre zonas de producción con la actual y futura disponibilidad de infraestructura (vías de comunicación, puertos, aeropuertos y energía); a la compatibilidad entre tecnología y métodos modernos de producción con las características agroecológicas del país; y finalmente, al uso más eficiente de los recursos naturales conservando un sano equilibrio entre su explotación económica y su protección y sostenibilidad.

Lo anterior, supone una tarea de gran envergadura pero es vital iniciar el esfuerzo de incorporar como instrumento prioritario de orientación del desarrollo hortofrutícola, el concepto de Zonificación Agroecológica mediante el cual podrá lograrse un mejor conocimiento y uso de los recursos naturales, de los factores productivos y de la infraestructura, facilitando la generación de "ventajas adquiridas" que incrementarán el nivel de competitividad internacional.

Otra importante ventaja de la Zonificación Agroecológica es que no sólo permitiría racionalizar el uso de recursos naturales, sino acelerar su aprovechamiento de manera que junto con la aplicación de tecnologías que modernicen la hortofruticultura, se pueda ir acortando la actual brecha tecnológica y comercial con relación a otros países agroexportadores.

Sobre el particular, es necesario introducir y trabajar el concepto de Zonificación Agroecológica porque si bien en los países andinos se tienen ventajas naturales, sin embargo su aprovechamiento será menos útil en la medida que otros países logren progresos sustanciales en lo tecnológico y comercial y el Perú no logre alcanzar ritmos de desarrollo similares.

En el marco de PROCANDINO se están efectuando avances respecto a la incorporación del "Sistema de Información Edafoclimático" que incluye el Módulo de Suelos, Módulo de Clima, Módulo de Cultivos y el Módulo de Aplicaciones.

Este esfuerzo debería empleado en el más corto plazo para apoyar el desarrollo hortofrutícola de cada uno de los Países Miembros.

3. PROMOCIÓN DE INVERSIONES

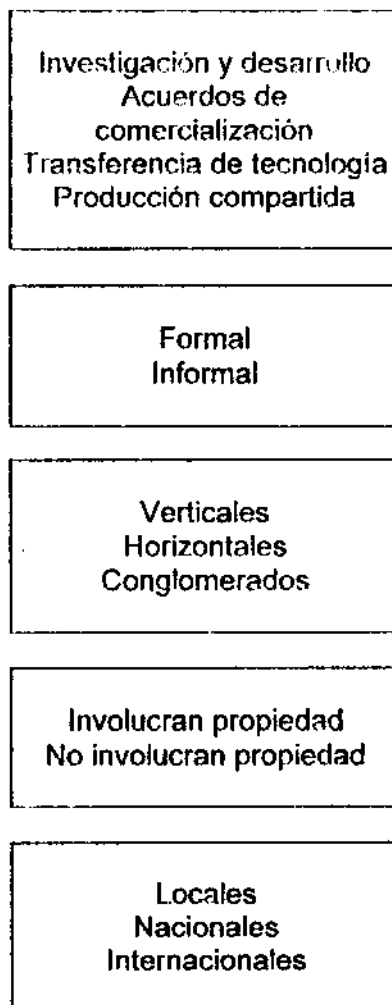
En la actualidad las ventajas competitivas de una empresa recaen más en su habilidad para crear, adquirir y coordinar el uso de recursos a lo largo del mundo, que en la posesión de activos individuales. Por ello las alianzas estratégicas desempeñan un papel prominente en el fortalecimiento de la competitividad.

En el diagrama se muestran diversos tipos de alianzas estratégicas según diversos criterios. En cuanto a sus propósitos, éstas pueden orientarse a realizar esfuerzos compartidos de investigación y desarrollo para comercializar un producto o servicio, efectuar transferencias de tecnologías o producir de manera conjunta. Los acuerdos pueden ser formales (contractuales) o informales.

Los vínculos pueden fortalecer las actividades en la cadena productiva de las empresas participantes, ya sea ampliándolas a fases anteriores o posteriores de esa cadena (verticales), permitiendo la operación en actividades relacionadas (horizontales) o incluir un grupo de productos, tecnologías o servicios (conglomerados).

Asimismo, las alianzas pueden entrañar alguna forma de propiedad, total o parcial, entre las empresas participantes o ser un simple acuerdo de cooperación que no implique ningún tipo de control o propiedad. Finalmente, las vinculaciones pueden ser de índole local -entre empresas de la misma región -, nacional, - empresas del mismo país - o internacional.

DIVERSOS TIPOS DE ALIANZAS ESTRATÉGICAS



Algunas de las consideraciones principales para elegir un socio en una alianza estratégica se enumeran a continuación.

1. El socio debe poseer la tecnología, la escala productiva, el acceso a mercados u otro elemento que constituya la fuente de la ventaja competitiva que se busca desarrollar.
2. El asociado no debe ser tan fuerte o tan débil que la alianza resulte muy desequilibrada o inestable; debe haber cierta complementariedad equilibrada.
3. Ambas partes deben compartir una concepción de estrategia internacional que sea compatible con las empresas y sustente la coordinación requerida.
4. El riesgo de que alguno de los socios se convierta en competidor debe ser bajo, esto es, que disuelva la alianza para entrar al mismo negocio que la otra parte.
5. De antemano debe haber una mayor ventaja en ser socios que en ser rivales: la alianza debe proveer una mayor ventaja competitiva que si se compite de forma independiente.
6. Los estilos y las normas de organización deben ser similares o compatibles para facilitar la colaboración.

Así, un punto fundamental que el actual entorno económico propicia en las empresas es la consideración explícita - al formular la estrategia empresarial - de cooperar estratégicamente con otras empresas; no sólo se debe responder dónde competir, cómo lograrlo y cómo coordinarse, sino que cada vez más se vuelve un imperativo plantearse la interrogante de con quién se ha de cooperar, de tal manera que se pueda facilitar el dónde y los cómo.

4. ARTICULACIÓN PRODUCTOR-AGROINDUSTRIA Y EXPORTADOR.

Por las características de dispersión geográfica de la producción hortofrutícola, por su alto grado de perecibilidad y por su marcada estacionalidad es necesario para el productor asegurar y planificar su producción de manera tal que el comprador (agroindustrial, exportador, comerciante o importador) pueda tener también facilidades de planificar sus flujos de procesamiento en planta y de entregas oportunas. Igualmente para el caso de los exportadores de productos frescos.

Debe también recalcar que la producción hortofrutícola es altamente estacional y por lo tanto aparecen picos de elevada producción y de escasez que originan graves fluctuaciones de precios que afectan la rentabilidad de los productores, agroindustriales y exportadores. Por tanto, al interior de la cadena productiva, debe actuare rápidamente y armoniosamente en vista que sus operaciones comerciales las tienen que efectuar en muy corto plazo (ventanas o nichos de mercado) a fin de aprovechar los precios internacionales más adecuados.

En los Países Andinos esta condición son cumplidas muy parcialmente, presentándose frecuentemente situaciones de excedentes de producción no aprovechados, elevada capacidad ociosa en gran parte de las plantas agroindustriales instaladas y pérdidas del mercado internacional al no poder cubrir los exportadores los compromisos de entrega oportuna de sus productos a sus importadores.

El poco empleo de mecanismos contractuales privados para la regulación del abastecimiento de materia prima, incrementa las pérdidas poscosecha que son ya elevadas, debido a la ausencia o localización no conveniente de centros de acopio e infraestructura de frío. Se suma a ello las graves dificultades con relación a disponibilidad de vías de comunicación y equipos de transporte.

Por tal motivo es necesario que el gobierno, las organizaciones de productores hortofrutícolas, los agroindustriales y agroexportadores conjuguen intereses de manera tal, que se logre organizar la oferta vía el establecimiento de contratos a abastecimiento, en lo que se definan variedades, épocas de entrega, calidades y precios.

Para asegurar tal mecanismo es indispensable que se incorporen cláusulas de seguridad y de arbitraje para los casos de conflictos.

Esta modalidad funciona en muchos países en el mundo, con diversas variantes, pero que en la mayor parte de los casos ha impulsado el desarrollo ordenado de la oferta hortofrutícola para beneficio del abastecimiento de los mercados tanto interno como externo.

A continuación se presenta un ejemplo de caso de contratación para la industrialización y comercialización de la avellana en España.

ACUERDO INTERPROFESIONAL, PARA LA INDUSTRIALIZACION Y COMERCIALIZACION DE LA AVELLANA DURANTE LAS CAMPAÑAS 1987/1989

Reus a 24 de abril de 1987.

1. Intervienen:

Por parte del sector productor:

Don José María Gasull Valldosera. DNI 36.621.510.

Don Víctor Martí Porqueras. DNI 39.817.340.

Don Pere Roig Masqué. DNI 39.839.587.

en representación de la "Unió de Pagesos" (COAG).

Por parte del sector comprador:

Don Francisco Alabart Perramón. DNI 39.739.696

Don Jorge Tormo Farreny. DNI 39.742.851.

Don Hermenegildo Padrell Dalmau. DNI 39.753.448.

Don Mafias Sanahuja Queralt. DNI 39.809.590

Don Antonio Borrás Cros. DNI 39.770.067.

Don Juan Compte Serra. DNI 39.777.727

en representación de la Agrupación de Exportadores.

Todos los representantes citados se encuentran facultados para la firma del presente Acuerdo Interprofesional, según la documentación cuya copia se incorpora al mismo en el acto de su firma.

2. Exponen:

A) Que el Real Decreto 2485/1986, de 28 de noviembre, incluyó los frutos secos, entre los productos agrarios susceptibles de acogerse al régimen de la Ley 19/1982, de 26 de mayo, sobre contratación de productos agrarios.

B) Que libre y voluntariamente las partes intervinientes, dada la conveniencia de lograr un acuerdo para el buen funcionamiento de las próximas campañas, están dispuestas a realizar un esfuerzo técnico y económico para la adaptación del sector a la realidad del mercado y han confirmado su deseo de suscribir una Acuerdo Interprofesional para la industrialización y comercialización de la avellana, acogido a la Ley 19/1982, de 26 de mayo, sobre contratación de productos agrarios y la normativa que la desarrolla, con el objetivo de conseguir conjuntamente los siguientes fines:

—Fomentar una situación estable de los mercados adaptando las producciones en calidad y cantidad a las demandas interior y exterior.

—Ordenar las transacciones mediante la fijación de los precios a percibir, y la determinación de las condiciones de suministros, así como de las garantías de mutuo cumplimiento de obligaciones, con objeto de dar seguridad, agilidad y transparencia al mercado.

—Establecer la adecuada coordinación entre productores e industriales y comerciantes para representar los intereses del sector y proponer conjuntamente, cuantas medidas se consideren oportunas para el buen desarrollo del sector.

c) El presente Acuerdo se establece para las campañas 1987/1989 y su ámbito territorial es de carácter estatal.

b) En cada convenio de campaña se fijarán los precios mínimos para la avellana.

estatal

c) Con el fin de ajustar el precio a percibir por las mercancías contratadas a la realidad del mercado, se establece una variación, en función del precio real, en un momento determinado (precio testigo) y que se aplicará de la siguiente forma:

Precio a percibir = Precio mínimo + K (Precio testigo - Precio mínimo)

K será un porcentaje que se fijará en el convenio de campaña y el precio testigo será el correspondiente a la semana de entrega del producto.

Para fijar el valor semanal del precio testigo se tendrá en consideración el precio de Lonja de Reus. Al mismo tiempo, por el Centro gestor, con asistencia de representación de la Administración, se realizará el seguimiento de precio del mercado.

La citada variación se efectuará siempre al alza, sobre el precio mínimo, pues el precio a pagar nunca será inferior a éste.

d) Las causas de fuerza mayor que justifiquen total o parcialmente la exención del cumplimiento de las obligaciones contraídas por las partes, se...

Con el fin de garantizar el cumplimiento de las obligaciones entre las Empresas agrarias y las adquirentes, los contratos podrán ir avalados por el importe del 20 por 100 del valor de la mercancía contratada, si ambas partes así lo solicitan.

f) Las partes suscribientes se comprometen a la creación de un Centro gestor.

g) Las partes se comprometen a hacerse cargo de los gastos que origine la creación y funcionamiento del Centro gestor deducidas las ayudas que en su caso pueden gestionarse, aparte de las establecidas por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

i) En el caso de que se produzcan diferencias entre las partes sobre la interpretación o cumplimiento del presente acuerdo, las partes se someten al arbitraje de derecho privado, regulado en la Ley de 22 de diciembre de 1953, con la especialidad prevista en la Ley 19/1982, y su Reglamento, consistente en que el árbitro o árbitros serán designados para cada caso por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

Esta cláusula se considera por las partes, a todos los efectos, como contrato preliminar de arbitraje y sin perjuicio de la posterior formalización del compromiso arbitral.

Los contratos que se suscriban al amparo y en el ámbito de este acuerdo, incluirán una cláusula de sometimiento al citado arbitraje, para resolver los conflictos entre las partes que suscriban aquéllos.

B. ADECUACIÓN DE LA OFERTA

1. ESTABLECIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VIVEROS PARA FRUTAS Y HORTALIZAS

Para enfrentar el reto de la competitividad y satisfacer los requerimientos de exportar con las variedades exigidas por el mercado internacional, es imprescindible fomentar la producción de frutales y hortalizas sobre la base de una adecuada oferta de material de reproducción de alta calidad que asegure el éxito de las inversiones de los productores-agroindustriales y exportadores y facilite la colocación de mayores volúmenes al mercado no solamente externo sino también interno, el mismo que paulatinamente viene también exigiendo precios cómodos de los productos y mejor calidad.

Debe tenerse en cuenta que el uso de material óptimo de propagación podrá facilitar la planeación de metas exigentes de exportación en particular para el caso de frutales permanentes, cuyos resultados productivos solamente se dan en el mediano plazo.

Otro factor importante es que en la subregión puede obtenerse, mediante la cooperación técnica entre viveristas, ahorros de esfuerzos al intercambiar experiencias e incluso material básico de reproducción que podría obtenerse a bajo costo. En el Grupo Andino se aprecia una notable diferencia de variedades empleadas que podrían significar motivo de mejoramiento tecnológico e intercambio comercial. Se aprecia también que en algunos casos las variedades empleadas en la subregión no son las requeridas para el mercado internacional. Debe también plantearse acciones comunitarias que se orienten a salvaguardar la riqueza genética que poseen los Países Miembros para una vasta gama de frutas tropicales y ser vigilantes en el sentido de controlar o reducir el desarrollo en otras latitudes de especies originarias de la subregión ya que en el futuro pueden presentarse como nuevos países competidores en el mercado internacional.

Por lo anterior es necesario fomentar en los Países Miembros, un mayor número de viveros para frutas y hortalizas y procurar su mejoramiento tecnológica y comercial mediante la cooperación conjunta entre los institutos públicos de investigación y las empresas privadas de la subregión dedicadas a la producción de materiales de propagación de cultivo de frutas y hortalizas.

Establecer e intercambiar entre los Países Miembros mecanismos promotores de inversión en viveros para frutas y hortalizas incluyendo la conformación de alianzas estratégicas entre las empresas viveristas.

Fomentar el comercio intrasubregional de materiales de propagación para incrementar la producción y productividad de frutas y hortalizas. Para tal efecto es indispensable efectuar en cada País Miembro un inventario de lo viveros disponibles para la producción de frutas y hortalizas y proponer normas subregionales para el registro de viveros garantizados.

También será importante editar y difundir un Inventario Subregional de Viveros garantizados con fines de promover el intercambio comercial de materiales de propagación en la subregión.

2. REFORZAMIENTO DE LA RED INTRASUBREGIONAL DE INVESTIGACIÓN HORTOFRUTICOLA DE PROCIANDINO.

De acuerdo al presente estudio se evidencia los diversos niveles de productividad que poseen algunos cultivos frutícolas de los Países Miembros. Esta situación heterogénea justifica la necesidad de hacer esfuerzos para elevar los niveles de rendimiento y este objetivo podrá ser efectuado mediante la cooperación horizontal entre las instituciones de investigación agropecuaria tanto privadas como públicas que existen actualmente en la subregión.

Otras tareas que podrían adicionarse a aquellas que la RED FRUTEHX viene realizando exitosamente es de reforzar su vinculación con entidades privadas de investigación, agricultores y agroexportadores vinculados a los productos que han sido materia de este estudio y a través de PROCIANDINO vincular a sus similares de Brasil, México, Chile, Costa Rica y Honduras, en el ámbito latinoamericano para hacer reuniones de trabajo entre los investigadores. Para este fin es necesario estrechar vínculos con PROCISUR y el Programa Cooperativo de Investigación en A.Central.

Es también importante estrechar vínculos con la Red de Investigación de Poscosecha de Frutas y Hortalizas (RITEP) que labora con recursos de España y con la Red Iberoamericana de Cítricos que fue auspiciada por FAO.

Se sugiere también estrechar vínculos con entidades de investigación hortofrutícola de Filipinas, Tailandia, Indonesia y Malasia entre otros países, buscando o auspiciando la conformación de alianzas estratégicas.

Estas relaciones con los países de latinoamérica y del Asia facilitaría la prospección de la capacidad tecnológica y comercial que esos países tienen y, en algunos casos, ahorrar la "cuna de aprendizaje" al tomar en cuenta avances que en esos países ya está dando buenos resultados en materia tecnológica y comercial.

Uno de los elementos más importantes respecto a la investigación, es la difusión de los resultados no solamente de los realizados en la subregión sino particularmente los efectuados en los países competidores.

Para tal fin es necesario identificar las fuentes de generación de información tecnológica sobre hortofruticultura a nivel mundial y crear un medio de difusión de fácil distribución para agricultores, investigadores, agroindustriales y agroexportadores de cada uno de los Países Miembros.

En la medida que se seleccione, capte y difunda información tecnológica y comercial sobre los avances de la hortofruticultura a nivel mundial, la subregión podría alcanzar mejores niveles de desarrollo competitivo.

Para este fin considero, entre otras instituciones al CIRAD-FLHOR de Francia de manera que apoye a PROCIANDINO en la tarea propuesta.

C. PROMOCIÓN DE LA OFERTA Y PROSPECTIVA DE LA DEMANDA.

1. PROMOCIÓN COMERCIAL.

En la medida que se general en el mundo medios físicos más idóneos para el transporte y conservación de productos perecibles como las frutas y hortalizas, que determina mayores facilidades para llegar al mercado impulsando a más países a exportar, el mercado se hace más competitivo, por tanto su captación se dificulta obligando a que se tengan que adoptar estrategias comerciales sea por marca (chiquita, bonita) por diferenciación en la presentación; creando nuevas motivaciones de consumo de los productos (postres, helados), abriendo segmentos o nichos de mercado y otras modalidades del marketing empleadas para productos de consumo.

Al igual que para muchos otros productos, la satisfacción del cliente es fundamental, su identificación y lealtad a una marca es importante y la información sobre el producto es crecientemente demanda por los clientes, más aún al predominar las ventas de frutas y hortalizas en cadenas de supermercados donde el consumidor decide y elige frente a diversas opciones de productos similares, complementarios o sustitutos.

Por tales razones, el éxito de muchos países y de sus empresas, en su exportación hortofrutícola, se ha basado en promover sus frutas y hortalizas asociándolas sea al origen e imagen de sus productos (Naranjas de Israel, Kiwi de Nueva Zelandia, Uvas de Chile), a las características del producto (Piña enlatada de Tailandia), a la adopción y promoción de una marca regional (naranjas JAFFA) o de una empresa (Del Monte, Chiquita), la versatilidad de consumo del producto (kiwi de Nueva Zelandia: fresco, postres, pasteles, jugos), a la calidad de presentación del empaque, a la distribución de recetas en diversos idiomas de forma tal, en todos los casos, de expandir las ventas de sus propios productos diferenciándolos comercialmente de sus competidores.

Las actividades de promoción comercial, deben diseñarse con base al apoyo de cada uno de los gobiernos (a través de su institución correspondiente de promoción de exportaciones), de las asociaciones de productores, agroindustriales y agroexportadores y con el apoyo de firmas especializadas de marketing diseñar campañas de promoción genérica por producto (ejemplo: espárrago del Perú, mango de Colombia, melón del Ecuador, piña de Venezuela, Limas Tahití de Bolivia).

Paralelamente, cada empresa privada a través de folletos, envases, etiquetas y marcas propias promocionan sus propios productos a la sombra de la prestancia e imagen que la campaña genérica por producto le brinde a todos de modo que, la promoción por empresa no sería una desventaja para el productos de menor tamaño.

Como estrategia general, la promoción debería convertirse en un instrumento competitivo fundamental. Cada productor y agroexportador debería promocionar sus propios productos a fin de lograr la lealtad del comprador (importador, mayorista o cliente del exterior) en todos los niveles o canales de comercialización estimulando la preferencia a sus productos.

2. MEJORAMIENTO DE LOS SISTEMAS NACIONALES DE INFORMACIÓN PARA FRUTAS Y HORTALIZAS.

Una de las áreas en que existen más problemas es la información lo que se debe, en parte a la multitud de orígenes y mercados diferenciados sea por razones geográficas, variedades consumidos, preferencias de gustos y también a la informalidad de varios mercados en particular de productos nuevos como los denominados exóticos. Los principales problemas en información son el acceso, confiabilidad y oportunidad.

A) ACCESO

Si bien el acceso limitado a la información es un problema que afecta al productor y al exportador, es especialmente grave para el primero. Por supuesto es más crítico para los agentes más pequeños, que no disponen de recursos para obtener información de diversas fuentes. Las principales fuentes de información del productor son el exportador, la prensa y los canales informales, generalmente, la fuente más importante. En la práctica esto equivale a tener un acceso restringido a la información, ya que el exportador controla la información que entrega, que no siempre es confiable, y la que se obtiene por vías informales es de dudosa confiabilidad. El exportador también tiene dificultades para acceder a la información acerca de los mercados, puesto que ésta le llega en su mayor parte del receptor. Para un agente puede ser sumamente ventajoso restringir el acceso a la información, ya que los beneficios son evidentes es una actividad que se desenvuelve en un clima de informalidad y en la que el factor confianza es claro.

B) CONFIABILIDAD

La información menos confiable es la de precios en los mercados de destino. A pesar de que los precios en los mercados mayoristas son conocidos, ningún precio puede ser considerado como referencia, lo que dificulta la obtención de información confiable. Por ejemplo, lo que publica el USDA proviene de información que el mismo receptor proporciona, y la experiencia muestra que los precios que se comentan en el mercado no siempre corresponden a los publicados por el USDA. Entre las diferencias que suelen registrarse, puede ocurrir que los rangos de precios no coincida, porque los precios en el mercado son mas altos o porque los límites en que varían los rangos no corresponden. Otra deficiencia se refiere a la agregación de la información sobre especies y no sobre variedades, lo que limita su uso. Por las características de los mercados lo que verdaderamente interesa es saber lo que está pasando con las variedades, e incluso con las calidades dentro de una misma variedad. Por otro lado, existe la tendencia a generalizar a partir de información de validez parcial. Por ejemplo, al precio de venta de un lote de características muy particulares se suele dar el carácter de "precio del mercado".

C) OPORTUNIDAD

Uno de los problemas más serios es el de la oportunidad de la información.

En los Países Miembros existen deficiencias con relación a la información estadística sobre producción (volúmenes, áreas, rendimientos, producciones tecnificadas, etc.) originando dificultades tanto para realizar estudios de planeación de oferta como para la toma de decisiones de los organismos públicos y de los agentes económicos como productores, agroindustriales y exportadores. Hay avances muy heterogéneos entre los Países Miembros en cuanto al desarrollo de metodologías y levantamiento de información orientada a la definición de mapas de localización geográfica de cultivos permanentes para apoyar la toma de decisiones en producción e inversión en cultivos y plantas agroindustriales.

RESULTADOS GENERALES DE ENCUESTAS

1. ESPÁRRAGO
2. MANGO
3. PIÑA
4. MELÓN
5. PAPAYA
6. MARACUYÁ
7. LIMÓN
8. CHIRIMOYA
9. TOMATE DE ÁRBOL
10. NARANJILLA

ANEXO

Francisco Ferrucci Péndola
Consultor IICA/PROCIANDINO

PRESENTACIÓN

El Estudio Global para identificar oportunidades de mercado de frutas y hortalizas de la Región Andina, contempla la revisión de la situación sobre los factores tecnológicos en las fases de cosecha y poscosecha en los cinco Países Miembros, en vista que estos aspectos son determinantes en la generación de una oferta adecuada y competitiva para penetrar tanto en el mercado interno como internacional.

Con la finalidad de abordar estos aspectos, con información primaria se preparó una encuesta detallada para cada producto preseleccionado y se recurrió a solicitar la colaboración de la Secretaría Ejecutiva de PROCIANDINO, así como, de los Coordinadores Nacionales de la Red Andina de Investigación y Transparencia de Tecnología en Frutihorticultura para Exportación (FRUTHEX).

La encuesta preparada por el Consultor fue enviada a finales de setiembre de 1996 a la Secretaría Ejecutiva de PROCIANDINO, distribuyéndola a los cinco Países Miembros, en los cuales se nombró los correspondientes responsables.

Hasta enero de 1997, se recibió las encuestas preparadas en Bolivia, Ecuador y Venezuela, habiéndose presentado dificultades en Colombia y Perú.

El informe que se presenta a continuación contiene los resultados de las encuestas aplicadas en los tres países indicados y correspondientes a 7 productos (Espárrago, Mango, Piña, Melón, Papaya, Maracuyá y Limón). Además se presentan los resultados de las encuestas realizadas en Ecuador para productos como tomate de árbol, naranjilla (lulo) y mora; así como la efectuada en Bolivia para chirimoya.

**IICA/PROCIANDINO
CONVENIO ATN/SF-4359-RG, IICA/BID**

ENCUESTA

**ESTUDIO SOBRE: "EVALUACIÓN Y MANEJO PRE Y POSCOSECHA Y
MERCADOS DE FRUTAS Y HORTALIZAS EN FRESCO E INDUSTRIALIZACIÓN"
(Evento 2.3.23)**

A. ANTECEDENTES

En el marco del Proyecto sobre Consolidación de la Red Andina de Investigación y Transferencia de Tecnología en Frutihorticultura de exportación, se ha programado la realización del estudio denominado "Evaluación y Manejo Pre y Poscosecha y Mercado de Frutas y Hortalizas en Fresco e Industrialización".

El objetivo general del estudio es evaluar los factores tecnológicos y comerciales que en las fases de cosecha y poscosecha originan discordancias con las exigencias de los principales mercados de productos de la frutihorticultura de exportación en la Región Andina y formular las soluciones alternativas técnicas y económicamente viables. Además conocer la capacidad actual y potencial de los mercados.

B. PROCEDIMIENTO

Para tal fin se ha previsto que el consultor subregional cuente con una amplia participación y colaboración de los cinco coordinadores nacionales de la Red de FRUTHEX ubicados en los cinco países andinos, los cuales deberán prestar su aporte recabando la más amplia información a nivel nacional, sobre los aspectos tecnológicos y comerciales involucrados con cada uno de los productos seleccionados, los cuales son los siguientes: Piña, papaya hawaina, limón tahiti, parchita (maracuyá), tomate de árbol, lulo (naranja), mango, melón, chirimoya y espárrago.

C. ENCUESTA

Con el fin de recabar la información de manera ordenada en cada país andino, el consultor ha preparado la Encuesta que se anexa, la misma que deberá ser aplicada a cada uno de los cultivos anteriormente indicados.

La encuesta tiene como finalidad cubrir los diversos aspectos de cada cultivo que van desde la producción en campo hasta la comercialización interna y externa de los productos y sus derivados.

Su finalidad es obtener información detallada a nivel nacional y para cada producto de manera de facilitar y permitir lograr un estudio de carácter subregional que refleje no solamente la situación real de la frutihorticultura, sino que la información acopiada pueda facilitar la formulación de lineamiento de acción que orienten el desarrollo productivo y comercial de los productos seleccionados con miras fundamentalmente a lograr una mayor participación de la oferta andina en el mercado internacional.

Las encuestas posteriormente serán distribuidas a los propios coordinadores nacionales de FRUTHEX, de manera que serán una importante y apropiada fuente de información para conocer detalles sobre el desarrollo de los cultivos y productos en los países andinos.

D. DESARROLLO DE LA ENCUESTA

La encuesta está constituida por 64 preguntas, varias de las cuales deberán ser contestadas en hojas anexas a fin que la información proporcionada sea lo más completa posible.

- A. PRODUCCIÓN
- B. COSECHA Y POSCOSECHA
- C. ASPECTOS ECONÓMICOS Y COMERCIALES DEL CULTIVO DE SUS PRODUCTOS Y DERIVADOS

Es necesario procurar presentar los resultados en forma tabulada en particular, lo referido a series históricas que deberán cubrir el lapso de los últimos diez años (1985-1995). Es indispensable indicar las respectivas fuentes de información.

INFORMACIÓN REQUERIDA PARA CADA CULTIVO SELECCIONADO

¡MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN Y PACIENCIA!

A. PRODUCCIÓN

1. NOMBRE COMÚN DEL CULTIVO:

2. Indique con un aspa (X) los productos y subproductos que se derivan del cultivo y cuál es el correspondiente destino comercial sea mercado interno y/o externo:

FORMA	INDICAR CON ASPA	MERCADO		FORMA	INDICAR CON ASPA	MERCADO	
		INTERNO	EXTERNO			INTERNO	EXTERNO
- Fresco				- Congelado			
- Conserva				- Deshidratado			
- Jugo/Néctar				- Aceites			
- Pulpa				- Pectinas			
- Mermelada				- Otros			

3. Serie histórica del volumen de producción del cultivo (TM, últimos diez años) y en lo posible de productos y subproductos (Presentar cuadro).
4. Serie histórica de la superficie sembrada (has, últimos diez años). (Presentar cuadro).
5. Serie histórica de la superficie en producción (has, últimos diez años). (Presentar cuadro).
6. Indicar nuevas áreas en proyecto de siembra. (has y lugares).
7. Serie histórica de rendimiento promedio nacional (TM/has, últimos diez años).
8. Indicar cuáles son los niveles de rendimientos según se trate de cultivos no tecnificados, mediamente tecnificados y tecnificados.
9. Estimar proporción a nivel nacional del área sembrada y en producción que corresponde a cultivos debidamente tecnificados.
10. Comentar en forma sucinta tendencias respecto al incremento de áreas, rendimientos y volúmenes de producción.
11. ¿Existen y se emplean estudios recientes sobre zonificación agroecológica para cultivos hortofrutícolas? ¿Está en proceso algún estudio de este tipo?
12. Indicar para los cultivos seleccionados, cuáles son las principales áreas de producción del país. (Hacer cuadro con lugar, área y volumen).

13. Indicar principales variedades que se cultivan en el país y cuál es su empleo o su destino según mercado interno y/o externo.

VARIEDAD	PREDOMINANCIA %	MERCADO INTERNO	MERCADO EXTERNO

TOTAL: 100%

14. Graficar la estacionalidad de la producción (meses/año).
15. Comentar si existen variedades que presenten distinta estacionalidad.
16. Indicar cuántas y cuáles variedades se han introducido o generado en el país para mejorar los rendimientos, calidad y volumen de la producción para el cultivo seleccionado.
17. Comentar si existen proyectos o estudios concretos para introducir nuevas variedades con miras a la exportación.
18. Comentar sobre disponibilidad de viveros tecnificados privados o públicos para la propagación del cultivo (Indicar lugares, capacidad, tiempo de operación, proyectos, etc.).
19. ¿Existe algún dispositivo (Ley-Reglamento-etc.) para fomentar y ordenar el desarrollo de viveros en el país? (Favor anexar copia).
20. Comentar sobre investigación y aplicación de biotecnología para la multiplicación de material genético para el desarrollo del cultivo.
21. ¿Cuántas y cuáles tesis universitarias de investigación se han efectuado o están en ejecución para el mejoramiento del cultivo?
22. ¿El sector privado está efectuando investigación aplicada para mejorar el cultivo?
¿Dónde, quién? Comentar.
23. ¿Existe facilidades de importación de material genético, equipos de laboratorio, insumos y otros materiales, para mejorar la introducción y adaptación de nuevas variedades?

24. Incentivos a los productores del cultivo seleccionado:

	¿es un aspecto crítico?		COMENTARIOS
	SI	NO	
1. Precios remunerativos	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
2. Aranceles bajos para importación de bienes de capital	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
3. Estabilidad de las políticas de apoyo a la producción	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
4. Créditos de fuentes oficiales o privadas.	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
5. Organización de productores. (Indicar anexo, experiencias de organizaciones).	<input type="text"/>	<input type="text"/>	

- Favor en comentarios indicar precisiones.

25. Prácticas culturales para el cultivo seleccionado en su país.

- a. Se acostumbra aplicar macronutrientes en el cultivo seleccionado en su país ?
Indicar proporción entre si y no.

1. SI %

2. NO %

- b. Se acostumbra aplicar micronutrientes en el cultivo seleccionado en su país ?
Proporción %

1. SI %

2. NO %

- c. Encierre en un círculo el sistema de propagación más común para el cultivo en su país?

a. Semilla

b. Acodo

c. Estaca

d. Injerto

e. Cultivo IN VITRO.

- d. Encierre en un círculo el sistema de riego más usado en su País, para el cultivo seleccionado?

a. Goteo

b. Aspersión

c. Microaspersión

d. Gravedad

e. Otros.

f. No se riega.

- e. Liste en orden decreciente de importancia el nombre científico, vulgar y respectivos controles para las plagas que más afectan al cultivo seleccionado. Estimar superficie en producción en la que se aplica controles.

	<u>Nombre de Plaga</u>		<u>Tipo de Control</u>	
	Vulgar	Científico	Biológico	Agroquímico
a.				
b.				
c.				

Proporción de Área agrícola con control: %

- f. Liste en orden decreciente de importancia las enfermedades virales más comunes del cultivo seleccionado y su respectivo control. Estimar área que aplica control.

	ENFERMEDAD VIRAL	CONTROL MÁS COMÚN
a.		
b.		
c.		
d.		

Proporción de Área con control: %

- g. Liste en orden decreciente de importancia otras enfermedades no virales que afecten al cultivo y su respectivo control más frecuentemente aplicado.

	ENFERMEDAD VIRAL	CONTROL MÁS COMÚN
a.		
b.		
c.		
d.		

B. COSECHA Y POSCOSECHA

26. Encierre en un círculo el método de recolección más común.

- a. En la Planta % b. En el suelo %

27. Encierre en un círculo el tipo de empaque más común para el acopio luego de la cosecha
- a. Cajas de madera b. Cajas de cartón
- c. Canastillas plásticas d. Otro, cuál?
28. Estime la proporción de productores o cosechadores que cosechan con conocimiento técnico sobre control e índices de madurez y calidad?

- SI	%	NO	%
------	---	----	---

29. Estimar los motivos principales de pérdidas de precosecha en el cultivo seleccionado.

Factores

<u>AMBIENTALES</u>	<u>%</u>	<u>COMENTARIOS</u>
Temperatura
Luz
Prácticas riego
Lluvias
Suelo
Otros
<u>CULTURALES</u>		
Nutrición mineral
Reguladores de crecimiento
Otros

TOTAL : 100 %

30. Estimar los motivos principales de pérdidas de cosecha y poscosecha en los productos obtenidos del cultivo seleccionado.

<u>Tipo de Daño</u>	<u>%</u>	<u>Comentarios</u>
Insectos y microorganismos
Daños fisiológicos
Daños mecánicos
	TOTAL: 100%	

31. Señalar principales enfermedades en la Etapa de Poscosecha, según en orden de importancia y formas de control para el producto cosechado.

ORDEN	PATÓGENO	ENFERMEDAD	FORMAS DE CONTROL APLICADAS ACTUALMENTE	INDICAR EFECTOS NEGATIVOS SOBRE LOS PRODUCTOS
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				

32. ¿Cuáles son las principales investigaciones efectuadas para controlar las pérdidas en la cosecha y poscosecha para el producto seleccionado? (Sea instituciones públicas y/o privadas).

33. ¿Cuáles son las principales investigaciones que según su criterio deben efectuarse en el corto y mediano plazo para controlar las pérdidas en cosecha y poscosecha para el cultivo seleccionado? Comentar también las razones que han impedido realizarlas.

34. ¿Cuáles son los principales problemas sanitarios para el cultivo y producto seleccionado?

35. Uso del frío en la conservación del Producto seleccionado

(Atención: el cuestionario para esta parte se refiere a la existencia o no en su país y de acuerdo a la información que usted disponga, de sistemas de enfriado).

A. ¿Se emplea con frecuencia instalaciones para preenfriar y almacenar el producto seleccionado?

SI	NO	COMENTARIOS
<input type="text"/>	<input type="text"/>	

B. ¿Cuáles son los sistemas de preenfriado utilizados?

	SI	NO	COMENTARIOS
a) Túneles de prefriado con aire alta presión	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
b) Hidrocooler, en agua.	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
c) Enfriamiento con hielo	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
d) Enfriamiento al vacío "VACUUM COOLING"	<input type="text"/>	<input type="text"/>	

C. ¿Se emplean instalaciones de congelación para los productos y derivados correspondiente al cultivo seleccionado?

	SI	NO	COMENTARIOS
a) Congeladores de placa	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
b) Túneles I.Q.F.	<input type="text"/>	<input type="text"/>	

D. ¿Se emplea instalaciones para tratamientos especiales de los productos y derivados correspondientes al cultivo seleccionado?

	SI	NO	COMENTARIOS
a) Atmósfera controlada	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
b) Atmósfera modificada	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
c) Control de etileno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
d) Maduración de frutas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
e) Túneles de fumigación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

E. ¿Las condiciones del transporte frigorizado para los productos y derivados son adecuados y se emplean con frecuencia?

	SI	NO	COMENTARIOS
a) Terrestres	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
b) Aéreos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
c) Ferrocarril	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
d) Marítimos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

- Favor en la parte de "comentarios" indicar precisiones.

EN SÍNTESIS

F. ¿Cuáles son los principales problemas de refrigeración que tiene su país para el producto seleccionado?

.....

.....

.....

G. ¿Existen en su país empresas o instituciones que puedan solucionar estos problemas?

.....

.....

H. ¿De qué factores depende su solución?

.....

.....

I. ¿Qué soluciones propondría usted?

.....

.....

.....

.....

.....

36. Capacitación en Cosecha y Poscosecha para el cultivo seleccionado y producto y derivados

	¿es un aspecto crítico?		COMENTARIOS
	SI	NO	
1. Sistemas de transferencia de tecnología	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2. Especialización de profesionales y técnicos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3. Adiestramiento de operarios	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4. Funcionarios de gobierno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5. Productores (grandes, medianos, pequeños).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6. Coordinación con Universidades y otros centros de estudio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7. Capacitación en el exterior, especialmente en principales mercados importadores	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
8. Capacitación a nivel de empresas exportadoras o potencialmente exportadoras	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

- Favor en comentarios precisar en hoja anexa.

37. Utilizando las siguientes tablas indique con una aspa (X) la situación general de la etapa de cosecha y poscosecha para el cultivo seleccionado y sus productos y derivados.

A. PROCEDIMIENTO SOBRE LA COSECHA

DESCRIPCIÓN	PÉSIMO	REGULAR	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
Programación adecuada de la cosecha					
Momento oportuno de recojo del producto					
Métodos de cosecha y selección del producto					
uso de personal calificado debidamente entrenado					
Disponibilidad de equipos y herramientas necesarias					
Condiciones óptimas de higiene durante la operación					
Manipuleo del producto en el terreno					
Estado de los caminos del predio y de los vehículos utilizados.					

B. FACTORES DE POSCOSECHA

DESCRIPCIÓN	PÉSIMO	REGULAR	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
Transporte al centro de empaque					
Uso de vehículos adecuados y en buen estado					
Acomodo correcto y protección del producto					
Control de disposiciones concernientes a la temperatura, humedad relativa, ventilación					
Empleo de atmósferas controladas / modificadas					
Eliminación de desechos y utilización de subproductos					
Diseño apropiado del empaque					
Selección del material idóneo para empaque					
Compatibilidad de empaque con regulaciones internacionales vigentes					
Transporte al punto de embarque					
Empleo de vehículos refrigerados para transporte y distribución.					

38. Indique cuáles son los principales centros de empaque o acondicionamiento para los productos seleccionados (Ubicación, capacidad instalada-utilizada). Presentar cuadro anexo.

39. Comente las principales deficiencias que existen (Capacidad, equipamiento, ubicación, financiamiento, preparación técnicos y personal, otras).

40. ¿Cuáles son los proyectos en marcha para nuevas instalaciones de empaque y acondicionamiento?

41. ¿Cuáles son sus principales sugerencias respecto a la mejora de la capacidad e instalaciones de empaque y acondicionamiento?

C. ASPECTOS ECONÓMICOS Y COMERCIALES DEL CULTIVO DE SUS PRODUCTOS Y DERIVADOS

42. ¿Cuál es la estructura y costo estimado de producción del cultivo?

43. ¿Se emplean contratos de producción y abastecimiento productores-agroindustriales-exportadores? Comentarios

44. Serie histórica de precios al productor y precios mayoristas (US\$) (Últimos años)
45. Canales de comercialización (descripción gráfica indicando volúmenes estimado según agentes y destinos mercado interno y externo).
46. ¿Cuál es la estructura y costos de comercialización para el producto fresco destinado al mercado interno?
47. ¿Se dispone de líneas de créditos para producción y comercialización vinculados al producto? Comentarios.
48. Normas técnicas y reglamentarios. Productos y derivados. Comentarios sobre su cumplimiento. Proyectos institucionales sobre normatividad (Anexar copias).
49. Normas y reglamentos oficiales sobre aspectos fitosanitarios y para cada producto. Plagas, enfermedades, empleo agroquímicos, etc. Anexar copias.
50. Serie histórica de la exportación (Valor y volumen de cada producto y sus derivados, y por país de destino) Últimos diez años.
51. Serie histórica de importación (valor y volumen de cada producto y sus derivados, y por país de origen) Últimos diez años.
52. Evolución histórica de precios FOB del producto y derivados (US\$).
53. Evolución histórica de costos de fletes aéreos y marítimos para el producto y derivados (US\$) (incluir comentarios sobre problemas y disponibilidad de capacidades).
54. Evolución histórica del empleo de vía aérea y/o marítima en la exportación del producto y derivados.
55. ¿Cuáles son los actuales aranceles nacionales de importación para el producto y sus derivados.
56. ¿Cuáles son los aranceles preferenciales para importación de semillas, plántones, equipo e insumos para producción, almacenamiento, industrialización, etc. (Grupo Andino-ALADI-Convenios Bilaterales, etc.).
57. Aranceles y preferencias otorgadas a su país para las exportaciones del producto y derivados. Describir y anexar tablas. (Grupo Andino-ALADI-EEUU-Comunidad Europea-Mercosur).
58. Información estadística (Volumen y valor) que muestre el uso anual en su país de las preferencias otorgadas por terceros países, para la exportación de productos hortofrutícolas. (Particularmente EEUU-Comunidad Europea).
59. Número y estructura según tamaño de los exportadores del producto y derivados (Comentar).
60. ¿Cuáles son los principales factores positivos que hacen posible los actuales niveles de producción y exportación por producto y derivados? Comentar en forma resumida y ordenada según factores.

61. ¿Cuáles son los proyectos de corto y mediano plazo de exportación para el producto y derivados?
62. Número, lugares y fechas al año de ferias internacionales en que participe su país promocionando frutas y hortalizas para exportación.
63. Productos hortofrutícolas de su país que más intervienen en ferias internacionales.
64. Número y nombre de países visitados por misiones comerciales de su país para promover exportaciones de frutas y hortalizas.

RESULTADOS GENERALES DE ENCUESTA

La encuesta fue distribuida a los Países Miembros, a través de la Secretaría Ejecutiva de PROCIANDINO. Hasta enero de 1997, se logró recabar encuestas de tres países: Bolivia, Ecuador y Venezuela para los siguientes productos:

PRODUCTO	BOLIVIA	ECUADOR	VENEZUELA	TOTAL PAÍSES
ESPÁRRAGO	X	X		2
MANGO	X	X	X	3
PIÑA	X	X	X	3
MELÓN	X	X	X	3
PAPAYA	X		X	2
MARACUYÁ	X	X	X	3
LIMÓN	X		X	2
CHIRIMOYA	X			1
TOMATE DE ÁRBOL		X		1
NARANJILLA		X		1
TOTAL	8	7	6	

Lamentablemente, Colombia y Perú no lograron preparar encuestas para ningún producto. En el caso de Colombia y para algunos productos (mango, piña, papaya, maracuyá), se tomó estadísticas de volumen de producción y superficie a partir del contenido del documento "Las frutas, sus Estadísticas Básicas y Económicas. 1987-1995. Corpoica-Prociandino".

Solamente para 4 productos (mango, piña, melón y maracuyá) se ha logrado obtener encuestas de los tres países. Para el resto de productos las encuestas corresponden a 2 países (Espárrago, papaya y limón) y para otros productos solo Ecuador ha logrado presentar encuestas.

Con relación a las encuestas recabadas de los tres países no se ha podido lograr respuestas a todas las preguntas, además que comparando entre los tres países, hay gran heterogeneidad respecto a las preguntas respondidas debido básicamente a las limitaciones en los países para obtener información.

Con la finalidad de ordenar los resultados de las encuestas obtenidas, se ha preparado un informe consolidado para cada producto que presenta la respuesta de 30 preguntas vinculadas a la temática relativa principalmente a producción, cosecha, poscosecha y en parte a sanidad.

En términos generales y observando el conjunto de productos, la situación en cada uno de los países es recurrente con sólo algunos matices que la diferencian en función de la mayor o menor importancia del cultivo. Observando la situación según cada uno de los productos, existen también problemas similares en cada uno de los países.

Con base en el resultado de las encuestas y en la revisión de la documentación consultada sobre la actividad hortofrutícola en los Países Miembros, podría aplicarse un modelo similar resultante de un trabajo efectuado en 1993, por el mismo consultor para el análisis de la agroexportación peruana.

Dicho modelo resume en forma gráfica la problemática de la actividad agroexportadora, en este caso hortofrutícola, la cual abarca los diversos aspectos de la cadena productiva, dando como resultado un bajo nivel del volumen y valor exportado a pesar de existir un mercado internacional importante para varios productos, tal como se demuestra en los estudios de mercado preparados en la presente consultoría.

En página adjunta se presenta gráficamente la situación de la hortofruticultura de la región andina, basada principalmente en los resultados de las encuestas recabadas de Bolivia, Ecuador y Venezuela y de informes relativos en Colombia y Perú.

ORGANIGRAMA

RESULTADOS POR PRODUCTO

ESPÁRRAGO

PRODUCCIÓN

El Perú es el principal productor pasando, durante el período 1986-94 de 16.8 a 131.4 miles de TM. El área cultivada se triplicó alcanzando las 17.7 miles de has. El rendimiento registró una importante tendencia creciente con 7.4 TM/ha en 1994, mientras que en 1986, sólo obtenía como promedio nacional 4.1 TM/ha. Obviamente los rendimientos en cultivos altamente tecnificados superan ampliamente el rendimiento de 7.4 TM/ha.

Del resto de países sólo se logró obtener información de Bolivia y Ecuador, siendo para Bolivia muy incompleta debido a que el cultivo de espárrago es aún muy incipiente.

En el caso del Ecuador el mayor volumen de producción de 2 732 TM en 1988, siendo muy poco significativo frente al volumen logrado en Perú. (casi 27 000 TM). Respecto a superficie cultivada y rendimientos también se aprecia la diferencia entre los dos países.

VARIEDADES

Las variedades que predominan en la subregión son originarias de California, en particular la UC-157 y UC-72, introducidas básicamente en Perú a principios de los años ochenta y replicada tal acción en el resto de países. La variedad Mary Washington data de muchos años atrás y fue la variedad de mayor predominancia en Perú.

En ningún país existe algún dispositivo orientado a fomentar y ordenar el desarrollo de viveros.

INVESTIGACIÓN

Respecto a esta acción, las actividades se refieren principalmente a la evaluación del comportamiento de las variedades introducidas desde el exterior. No se han identificado programas específicos de investigación.

COSECHA Y POSCOSECHA

En el caso del Ecuador, el área cultivada es reducida y conducida principalmente por agricultores y empresarios que conocen y aplican adecuadas técnicas de cultivo y cosecha.

Los insectos y microorganismos son las principales causas en Bolivia de las pérdidas durante la cosecha y poscosecha, mientras que en Ecuador, los daños fisiológicos explican mayormente la pérdida del producto.

Investigaciones en cosecha y poscosecha aparentemente no se han efectuado en Bolivia y Ecuador. Se señala que éstas deben efectuarse respecto al manejo del producto en campo, en almacenamiento, en sanidad y en la aplicación de sistemas de enfriamiento.

CAPACITACIÓN

Se indica que es necesario capacitación de productores, técnicos y profesionales y mayor acercamiento de las universidades con la actividad productiva en particular con los productores. Las áreas de mayor preocupación son la programación adecuada de las cosechas, métodos de cosecha y selección de productos, manipuleo del producto en campo, aprovechamiento de subproductos y manejo de equipos de frío para conservación y transporte.

EXPECTATIVAS DEL CULTIVO

En Bolivia se cuentan con varios proyectos en cartera y estudios de exportación. En Ecuador se destaca la importancia del cultivo por las favorables condiciones agroclimáticas con que se cuenta y el comportamiento del mercado mundial es favorable para promover el cultivo.

**ESTUDIO GLOBAL PARA IDENTIFICAR OPORTUNIDADES DE MERCADO DE FRUTAS Y
HORTALIZAS DE LA REGIÓN ANDINA. CASOS BOLIVIA, ECUADOR, PERÚ Y VENEZUELA**

ESPÁRRAGO

3. Series históricas del volumen de producción del cultivo (TM) (superficie en producción (ha) y rendimiento promedio nacional (TM/ha).

AÑOS	VOLUMEN (TM)				SUPERFICIE PRODUCCIÓN (ha)				RENDIMIENTO (TM/ha)			
	Bolivia	Ecuador	Perú	Venezuela	Bolivia	Ecuador	Perú	Venezuela	Bolivia	Ecuador	Perú	Venezuela
1986		65	16796			21	4119			3.10	4.1	
1987		20	20344			8	4802			2.50	4.3	
1988		2 732	26646			320	5938			6.54	4.5	
1989		22	41904			--	8255			1.00	5.1	
1990		341	57996			100	8997			3.41	6.5	
1991		624	64663			340	10706			1.84	6.0	
1992		510	73676			170	12965			3.01	5.7	
1993		668	97322			540	17671			1.24	5.5	
1994		488	131387			310	17705			1.47	7.4	
1995		515	--			290	--			1.39	--	

8. Niveles de rendimientos según se trate de cultivos no tecnificados, medianamente tecnificados y tecnificados.

	Bolivia	Ecuador
No tecnificado	Información no disponible	3 - 3.5 TM/ha
Medianamente tecnificado	Información no disponible	5 - 7 TM/ha
Tecnificado	Información no disponible	8 -10 TM/ha

10. Tendencias respecto al incremento de áreas, rendimientos y volúmenes de producción.

Comentarios	
Bolivia	Información no disponible.
Ecuador	Está supeditado a la demanda que presenten los mercados consumidores, tanto nacionales como internacionales. Las estadísticas en años anteriores destacan porcentajes crecientes de los volúmenes exportables, principalmente hacia los mercados de Europa y Estados Unidos, por lo que el incremento de estas variables es altamente satisfactorio.

13. Principales variedades que se cultivan en el país y cuál es su empleo o destino

	Variedades	Predominancia	Mercado	
			Interno	Externo
Bolivia	Argentenil	Información no disponible		
	Mary Washington	Información no disponible		
	Martha Washington	Información no disponible		
	Holanda Violeta	Información no disponible		
	Darisonne	Información no disponible		
Ecuador	UC-157-F1	44		X
	Mary Washington	30		X
	UC-66	12	X	X
	UC-72	10	X	X
	Argentenil	4	X	
Perú	UC-157-F1		X	X
	UC-72		X	X
	UC-66		X	X
	Mary Washington			

15. Comentar si existen variedades que presenten distinta estacionalidad
16. Indicar cuántas y cuáles variedades se han introducido o generado en el país para mejorar los rendimientos, calidad y volumen de la producción.
19. ¿Existe algún dispositivo (ley-reglamento) para fomentar y ordenar el desarrollo de viveros en el país?

	15	16	19
Bolivia	Información no disponible	Información no disponible.	No existe.
Ecuador	No, pero con un buen manejo del cultivo, se podría hacer coincidir la época de cosecha durante los meses en los cuales se obtienen los mejores precios en mercados internacionales, debido a su baja producción en el invierno.	Cinco. Las que están descritas en la pregunta número 13.	Sin información.
Perú			No existe.

20. Comentar sobre investigación y aplicación de biotecnología para la multiplicación de material genético para el desarrollo del cultivo. 22. ¿El sector privado está efectuando investigación aplicada para mejorar el cultivo? ¿Dónde? ¿Quién?
23. Existen facilidades de importación de material genético, equipos de laboratorio, insumos y otros materiales, para mejorar la introducción y adaptación de nuevas variedades?

	20	22	23
Bolivia	No se ha registrado información.	En los últimos años dentro las áreas promisorias se están efectuando proyectos de investigación sobre el cultivo, principalmente por entidades privadas como son: Bolivia Exporta, fundación BOLINVEST, y algunos estudios de mercado por el Instituto Nacional de Promoción de Exportaciones (INPEX).	Si existen facilidades.
Ecuador	No se está aplicando Biotecnología en el cultivo.	La Corporación Financiera Nacional realizó un estudio de factibilidad para el cultivo comercial de 30 ha de Espárrago fresco para exportación en la ciudad de Quito con muy buenos resultados.	Si, pero no es del todo satisfactoria la importación de estos materiales, debido al excesivo trámite burocrático y a la demora en la recepción de los mismos. El aspecto positivo es que se encuentran regulados por las respectivas Leyes y reglamentos generales vigentes y por el conjunto de restricciones legales impuestas al movimiento de plantas o productos vegetales, equipos, insumos y otros materiales con el propósito de prevenir la introducción de plagas vegetales a fin de erradicar, controlar o retardar su dispersión.

25. Prácticas Culturales

		Bolivia		Ecuador			
Proporción de aplicación de Macro nutrientes		Sí, 50% No.		Sí, 80% No.			
Proporción de aplicación de Micronutrientes		Sí, No, 100%		Sí, 25% No.			
Sistema de propagación más común		Semilla		Semilla, Cultivo IN VITRO, Cultivo de tejidos			
Sistema de riego más usado		Gravedad		Otro (por surcos)			
Nombre científico, vulgar y respectivos controles para las plagas		Nombre Científico Crioceris asparagi Crioceris quodecem-punctata Puccinia Asparagi F.Oxyспорum	Nombre Vulgar Croceros Roya Fusariosis	Tipo de Control Entosulfan Malathion, Fosalone, Diazinon, Bitertanol, Exaconazul Medidas culturales	Nombre Científico Phyllophaga sp. Agrotis sp. Spodoptera sp; Felia sp. Diabrotica sp. Stigmene sp. Trichoplusia sp Ditylenchus dipsaci Limos maximus L. Trips tabaci No se tiene conocimiento	Nombre Vulgar Coleoptera Gusanos cortadores Vaquitas Gusanos del follaje Nematodo del tallo Babosas Trips	Tipo de Control Agroquímico Agroquímico Agroquímico Agroquímico Agroquímico Agroquímico Agroquímico
Enfermedades virales más comunes							
Enfermedades no virales más comunes		Pudrición del Cogollo de Plantas. Pudrición del Corazón del Fruto.		Fusariosis, fusarium moniliforme; F. Oxyспорum Roya, Puccinia asparagi Pudrición del pie, Phytophthora sp. Pudrición gris, Botrytis sp. Cercoporiosis, Mancha de la hoja. Cercospora asparagi. Alternaria, Alternaria sp.			

28. Estime la proporción de productores o cosechadores que cosechan con conocimiento técnico sobre control e índices de madurez y calidad

29. Motivos principales de pérdidas precosecha

30. Motivos principales de pérdidas de cosecha y poscosecha en los productos obtenidos del cultivo seleccionado

	28	29		30			
		Factores	%	Comentarios	Tipo de daño	%	Comentarios
Bolivia	Si, 20% No, 80%	AMBIENTALES Temperatura	10	Disminuye germinación con temperaturas críticas	Insectos microorganismos Daños fisiológicos Daños mecánicos	70 20 10	
		Luz Prácticas riego Lluvias Suelo Otros CULTURALES Nutrición mineral Reguladores crecimiento Otros	20	Infeción de garras. Baja calidad, bajo número de turiones.			
Ecuador	Si, 85% No.	AMBIENTALES Temperatura	20	Impide crecimiento normal	Insectos y microorganismos Daños fisiológicos Daños mecánicos	10 65 25	Pérdidas considerables Poco conocimiento. Excesivo manipuleo.
		Luz Prácticas riego Lluvias Suelo Otros CULTURALES Nutrición mineral Reguladores crecimiento Otros	11 8 20 11 10 20	Disminuye con mejor manejo Se recomienda mejor atención Pocos controlables. Poca atención a este factor. Descuido del productor. Controlables en su mayoría.			

31. Principales enfermedades en la etapa de poscosecha, según orden de importancia y formas de control

	Patógeno	Enfermedad	Control Aplicado Actualmente	Efectos Negativos sobre Producto
Ecuador	Erwinia chrysanthemi Botrytis spp. Fusarium spp. Penicillium spp. Phytophthora spp.	Pudrición blanda bacteriana Problema fungoso Problema fungoso Problema fungoso	Prácticas culturales Manejo adecuado poscosecha Manejo adecuado poscosecha Manejo adecuado poscosecha	Pudrición blanca acuosa Fruto sin valor comercial Producto no exportable Mala calidad del producto Producto sin valor comercial

32. ¿Cuáles son las principales investigaciones efectuadas para controlar las pérdidas en la cosecha y poscosecha? (sean instituciones públicas y/o privadas)

33. ¿Cuáles son las principales investigaciones que según se criterio deben efectuarse en el corto y mediano plazo para controlar las pérdidas en cosecha y poscosecha?

34. ¿Cuáles son los principales problemas sanitarios para el cultivo?

	32	33	34
Bolivia	Información no disponible.	Se deben iniciar trabajos de investigación en manejo poscosecha, sistemas de almacenamiento, congelamiento, procesos de congelamiento: recorte, lavado, blanqueado, enfriamiento y empaque. No se han realizado debido a la poca costumbre del cultivo.	En general en Bolivia presenta como principales problemas fitosanitarios los siguientes: Mal del Cuello y Fusariosis.
Ecuador	Manejo Poscosecha y Promoción de la Calidad en Espárrago. Corporación PROEXANT, USAID, ANDE, FEDEXPOR. Quito, 1992. Inspección de calidad en Espárrago. Temporada 92-93. Corporación PROEXANT. Quito, 1993.	<ul style="list-style-type: none"> - Capacitación al personal en correcta utilización de instrumentos de cosecha y en los cuidados que deben mantener con el producto, para preservar su calidad e integridad. - Mantener estricto control de plagas y enfermedades durante todo el ciclo del cultivo a través de monitoreos y aplicaciones preventivas. - Supervisar y controlar todas las técnicas y etapas poscosechas: Proceso de selección, clasificación, embalaje y almacenamiento del espárrago. - Analizar las condiciones en las que llega el espárrago proveniente del campo a la empaquetadora y evaluar sus principales factores de rechazo. 	Los principales problemas sanitarios lo constituyen: La roya, Coleoptera. Gusanos cortadores, Gusanos del follaje, Fusariosis, Alternaria y la Pudrición del pie.

35. Uso del frío en la conservación del producto

	Principales Problemas de Refrigeración	Empresas o instituciones que puedan solucionar el problema	Factores que depende su solución	Propuestas de solución
Bolivia	No existe sistema de enfriado registrado.			
Ecuador	Desconocimiento o conocimiento parcial de la tecnología de enfriado.	La empresa privada en convenio con organismos nacionales e internacionales puede ayudar a solucionar estos inconvenientes.	Depende mucho del factor económico y de la habilidad que se tenga para establecer convenios que beneficien a las partes.	

36. Capacitación en Cosecha y Poscosecha para el cultivo, producto y derivados

	Bolivia		Ecuador	
	Comentario		Comentario	
	Es crítico	Es crítico	Es crítico	Es crítico
	Sí	No	Sí	No
1. Sistema de transferencia de tecnología	X		X	
2. Especialización de profesionales y técnicos	X		X	
3. Adiestramiento de operarios	X		X	
4. Funcionarios de gobierno	X		X	
5. Productores (grandes, medianos y pequeños)	X		X	
6. Coordinación con Universidades y otros centros de estudios)	X			X
7. Capacitación en el exterior	X		X	
8. Capacitación a nivel de empresa exportadora	X			X

37. Utilizando las siguientes tablas indique con un aspa (x) la situación general de la etapa de cosecha y poscosecha para el cultivo, productos y derivados.

A. PROCEDIMIENTO SOBRE LA COSECHA

	Bolivia					Ecuador				
	P.*	R.*	B.*	M.B.*	E.*	P.	R.	B.	M.B.	E.
1. Programación adecuada de la cosecha.		X						X		
2. Momento oportuno de recojo del producto.		X						X		
3. Métodos de cosecha y selección del producto.		X						X		X
4. Uso de personal calificador/ debidamente entrenado.	X							X		
5. Disponibilidad de equipos y herramientas necesarias.	X					X				
6. Condiciones óptimas de higiene durante la operación.	X							X		
7. Manipuleo del producto en el terreno.	X					X	X			
8. Estado de los caminos del predio y de los vehículos utilizados.		X				X	X			

- P. = Pésimo
- R. = Regular
- B. = Bueno
- M.B. = Muy Bueno
- E. = Excelente

B. FACTORES POSCOSECHA

	Bolivia					Ecuador				
	P.*	R.*	B.*	M.B.*	E.*	P.	R.	B.	M.B.	E.
	1. Transporte al centro de empaque	X							X	
2. Uso de vehículos adecuados y en buen estado.	X	X						X		
3. Acomodo correcto y protección del producto.	X							X		
4. Control de disposiciones concernientes a la temperatura, humedad relativa, ventilación.	X									
5. Empleo atmósferas controladas/modificadas.	X						X			
6. Eliminación de desechos y utilización de subproductos.	X									
7. Diseño apropiado del empaque.		X							X	
8. Selección del material idóneo para empaque.		X						X		
9. Compatibilidad de empaque con regulaciones internacionales vigentes.	X								X	
10. Transporte al punto de embarque	X							X		
11. Empleo de vehículos refrigerados para transporte y distribución.	X									

P. = Pésimo
R. = Regular
B. = Bueno
M.B. = Muy Bueno
E. = Excelente

40. Cuáles son los proyectos en marcha para nuevas instalaciones de empaque o acondicionamiento?
 41. Cuáles son sus principales sugerencias respecto a la mejora de la capacidad e instalaciones de empaque y acondicionamiento?
 43. Se emplean contratos de producción y abastecimiento productores-agroindustriales-exportadores?

	40	41	43
Bolivia	Información no disponible.	Promover el cultivo y promocionarlo de manera de establecer los sistemas de empaque y acondicionamiento idóneos.	No existe ningún tipo de contratos.
Ecuador	No se tiene información al respecto.	Insuficiente información limitía comentarios.	No se emplean contratos de producción y abastecimiento.

47. Se dispone de líneas de crédito para producción y comercialización vinculados al producto?
 48. Normas técnicas y reglamentaciones. Productos y derivados. Comentarios sobre su cumplimiento. Proyectos institucionales sobre normatividad?

	47	48
Bolivia	No se disponen de líneas de crédito accesibles para los productores.	Normas: Colombianas, ICONTEC; Peruana, ITINTEC; Ecuatorianas, IVEN; Venezolanas, CONVENIN; Bolivianas, DGNT; Chilenas, INN; México, DGN; Centroamericana, ICANI.

58. Información estadística (volumen y valor) del uso anual de las preferencias otorgadas por terceros países para exportación de productos hortofrutícolas (particularmente EE.UU., Comunidad Europea).
 59. Número y estructura según tamaño de los exportadores del producto y derivados.

	58	59
Bolivia	Información no disponible	Para este producto se cuenta con la Empresa Agrícola Santa Ana Ltda. y Sociedad Agroindustrial del Valle.
Ecuador	Sin información.	No se ha podido obtener esta información.

60. Cuáles son los principales factores positivos que hacen posible los actuales niveles de producción y exportación por producto y derivados?
61. Cuáles son los proyectos de corto y mediano plazo de exportación para el producto y derivados?

	60	61
Bolivia	Sin comentarios.	Existen varios pequeños proyectos y estudios de exportación del producto, que están siendo analizados por INPEX BOLIVIA EXPORTA, CENTRO DE INVESTIGACION AGRICOLA TROPICAL-CIAT, Santa Cruz.
Ecuador	<ul style="list-style-type: none"> - Desde el punto de vista hortícola constituye una especie importante por su rentabilidad económica, debido a los altos niveles de producción por unidad de superficie cultivada, buenos precios en los mercados, y buenas posibilidades de exportación. - Incremento en el consumo a nivel mundial. Es un producto muy necesario en la dieta nutritiva de la población. - Por las favorables condiciones ecológicas se pueden programar las cosechas para obtenerlas en épocas de mejores precios, particular que brinda enormes ventajas para su comercialización a nivel mundial. - Desde el punto de vista social, es importante generador de fuentes de empleo, ya que demanda gran cantidad de mano de obra para su producción, selección y empaque (alrededor 150 jornales/ha/año). - La importancia de este cultivo se la puede destacar porque la rentabilidad de su producción hace que el uso de la tierra sea más eficiente en comparación con otros cultivos tecnificados. - Se ha abierto nuevos destinos de consumo y se ha entrado en la competencia por llenar las necesidades de estos. - EE.UU. ha mantenido ritmo intenso en crecimiento de importaciones. Europa por su parte, evidencia un mayor consumo tradicional. El nivel de importaciones se ha elevado, a pesar del incremento de áreas de cultivo en países de la Comunidad Económica. 	No se conoce.

MANGO

PRODUCCIÓN

Venezuela es el principal productor de la subregión con volúmenes superiores a 100 000 TM desde 1986. Solo fue superado por Perú que en 1994, logró 153.4 miles de TM. Colombia en ese mismo año obtuvo 110.4 miles de TM. Ecuador es el 4º productor con tendencia a incrementar su volumen desde 1992. En 1995 logró su récord con 30.7 miles de TM. La producción de Bolivia es estacionaria con 3 miles de TM.

Respecto a rendimientos, Venezuela registra niveles constantes cercanos a 16 TM/ha. Perú presenta fluctuaciones; sin embargo, a partir de 1992, registra una tendencia creciente con un récord en 1994, con casi 16 TM/ha. Ecuador presentó altibajos con un récord de 21 TM/ha en 1989. Desde ese año presentó una tendencia declinante con solo 7.0 TM/ha en 1995.

Los niveles de productividad para el caso de plantaciones tecnificadas en Ecuador y Venezuela, fluctuaron entre 20 a 30 TM/ha.

VARIEDADES

Las principales variedades cultivadas en la subregión para exportación son Haden, Kent y T-Atkins con introducciones recientes de Edword. En el caso de Venezuela y Perú destacan en términos de volumen las variables criollas (Venezuela 58%) que se destinan para el consumo interno o para pulpas para exportación. Sin embargo las variedades de exportación tienen un volumen significativo.

No existen reglamentaciones orientadas al fomento y desarrollo de viveros.

INVESTIGACIÓN

Se deduce que la investigación sobre el cultivo y procesamiento de mango no es importante, salvo en Venezuela donde se hacen intentos para la multiplicación vía biotecnología. En Perú se hace investigación sobre inducción floral que permita adelantar las cosechas a partir de octubre de manera de contar con un período más prolongado de producción para exportación.

COSECHA Y POSCOSECHA

La proporción de productores o cosechadores que realizan faenas de cosecha con conocimiento de índices de madurez y calidad es sólo 10% y 45% en Bolivia y Venezuela, mientras que en Ecuador se señala el 90% que se considera tal vez muy alto.

Durante estas operaciones se originan daños diversos y según los países tienen orígenes distintos. Bolivia aduce a daños mecánicos, Ecuador a daños fisiológicos y mecánicos, mientras que en Venezuela se aduce a causas por insectos y contaminación microbiana.

Las investigaciones para controlar pérdidas en la cosecha y poscosecha son limitadas. En Ecuador se refieren al control de plagas y enfermedades mientras que en Venezuela se han referido a controles de almacenamiento en frío y sobre maduración acelerada.

Las investigaciones que se recomiendan en Bolivia y Ecuador se refieren prácticamente a etapas tanto en campo, almacenamiento, sanidad y procesamiento. En Venezuela se recomienda actuar en lo referente a retardar la maduración y resolver problema de "nariz blanda". En casi todos los países hay un escaso empleo de frío para almacenamiento sea por falta de conocimiento, de infraestructura y por los altos costos.

Respecto a la cosecha los tres países (Bolivia, Ecuador y Venezuela) señalan como regulares los métodos de cosecha, selección de productos, disponibilidad de equipos y herramientas, conocimiento técnico de los trabajadores, empleo de vehículos adecuados y aprovechamiento de subproductos. Salvo en Bolivia, el uso de empaque adecuados a los requerimientos internacionales se consideró bueno. En Ecuador el uso de atmósfera controlada es bueno.

CAPACITACIÓN

En Bolivia y Ecuador se señala que la transferencia de tecnología es desconocida o se efectúa en condiciones deficientes. Es necesario capacitar técnicos y profesionales y se requiere hacer mayor coordinación entre instituciones públicas y privadas para lograr una mejor preparación de productores, técnicos y profesionales.

**ESTUDIO GLOBAL PARA IDENTIFICAR OPORTUNIDADES DE MERCADO DE FRUTAS Y
HORTALIZAS DE LA REGIÓN ANDINA. CASOS BOLIVIA, COLOMBIA, ECUADOR, PERÚ Y VENEZUELA**

MANGO

3. Series históricas del volumen de producción del cultivo (TM) (superficie en producción (ha) y rendimiento promedio nacional (TM/ha)).

AÑOS	VOLUMEN (TM)				SUPERFICIE PRODUCCIÓN (ha)				RENDIMIENTO (TM/ha)				
	Bolivia	Colombia	Ecuador	Perú	Venezuela	Bolivia	Ecuador	Perú	Venezuela	Bolivia	Ecuador	Perú	Venezuela
1986		--	13 723	81688	112 628		800	6146	7 382		16.2	13.3	15 245
1987		30110	2 003	51844	111 306		158	6153	7 516		12.6	8.4	15 043
1988		19538	6 403	76953	113 206		440	6164	7 706		10.5	12.5	14 691
1989		5507	9 057	68378	126 835		430	5632	8 230		21.0	12.1	15 411
1990	3 336	41776	6 732	62493	130 704		390	6547	8 413	8.8	17.2	9.5	15 536
1991	3 265	63507	6 483	69123	131 074		360	6560	8 533	8.5	18.0	10.5	15 910
1992	3 322	105358	5 117	66917	141 750		390	6700	8 847	8.5	13.1	10.0	16 022
1993	3 290	91256	23 362	84941	128 718		2 660	7207	8 095	8.4	8.7	11.8	15 901
1994	3 115	110419	28 266	153416	137 671		3 470	9665	8 730	8.4	8.1	15.9	15 770
1995	3 079	93627	30717	--	147 247		4 350	--	9 298	8.6	7.0	--	15 836

8. Niveles de rendimientos según se trate de cultivos no tecnificados, medianamente tecnificados y tecnificados.

	Ecuador	Venezuela
No tecnificado Medianamente tecnificado Tecnificado	10 TM/ha 15-20 TM/ha 25-30 TM/ha	5-6 TM/ha 10-12 TM/ha 20 TM/ha

10. Tendencias respecto al incremento de áreas, rendimientos y volúmenes de producción.

	Comentarios
Bolivia Ecuador	No se han incrementado, permanecen relativamente constantes. Las tendencias a corto y mediano plazo, respecto a los incrementos de áreas, rendimiento y volúmenes de producción, se ven afectadas por los siguientes aspectos: 1. Investigaciones de mercados para exportación, este tipo de estudio limita el crecimiento en forma indiscriminada de nuevas plantaciones. 2. Incentivar a inversionistas nacionales y extranjeros para incrementar la capacidad de tratamiento hidrotérmico de la fruta. 3. Impulsar la ejecución de proyectos agroindustriales para producción de conservas y preparados de mangos en general. 4. Diversificar mercados de destino de las exportaciones con apoyo del estado.
Venezuela	Cada año, más huertos de mangos plantados en áreas ecológicamente aptas, con mediana a alta tecnología, lo que hace presumir que a muy corto plazo los rendimientos y volúmenes de producción aumentarán.

13. Principales variedades que se cultivan en el país y cuál es su empleo o destino

	Variedades	Predominancia	Mercado	
			Interno	Externo
Bolivia	Criolla	70		
	Haden	10		
	Tommy Atkins	20		
Ecuador	Tommy Atkins	38		X
	Edward	21		X
	Haden	19		X
	Kent	9	X	X
	Van Dyke	7	X	X
	Keitt	3	X	X
	Irwin	2	X	X
Venezuela	Criollos	58	96%	4%
	Haden	36	15%	85%
	Tommy Atkins	2	7%	93%
	Springfels	2	15%	85%
	kent	1	30%	70%
	Otros	1		
Perú	Rojas			X
	Haden			X
	Kent			X
	T. Atkins			X
	Keitt			X
	Verdes			X
	Alphonse			X
	Julie			X
Amalie			X	

15. Comentar si existen variedades que presenten distinta estacionalidad
16. Indicar cuántas y cuáles variedades se han introducido o generado en el país para mejorar los rendimientos, calidad y volumen de la producción.
19. ¿Existe algún dispositivo (ley-reglamento) para fomentar y ordenar el desarrollo de viveros en el país?

	15	16	19
Bolivia	Información no disponible	Información no disponible	Hasta la fecha no se cuenta con dispositivos legales para fomentar y ordenar el desarrollo de viveros en el país
Ecuador	No, y si existen son mínimas. Estas pequeñas variaciones dependen del tipo de variedad y del manejo que se le de al cultivo. Se caracterizan por dar sus producciones en tiempos más cortos que otros.	La mayoría de variedades destinadas a la exportación han sido introducidas en el país para mejorar los actuales rendimientos y volúmenes de producción y son descritas en la pregunta 13.	Sin información.
Venezuela	"Kent y Keitt" son cultivares muy tardíos, cuya cosecha se realiza a veces durante agosto y setiembre, pero esta es la época de lluvias, y para lograr frutas sanas hay que tratar con fungicidas.	Se han introducido o seleccionado cultivares en el país "Van Dyke", "Glenn", "Manzana", "Zill", "Lippens", "Madame Francis".	Existe un reglamento para el funcionamiento de los viveros en el país.

20. Comentar sobre investigación y aplicación de biotecnología para la multiplicación de material genético para el desarrollo del cultivo.
22. ¿El sector privado está efectuando investigación aplicada para mejorar el cultivo? ¿Dónde? ¿Quién?
23. Existen facilidades de importación de material genético, equipos de laboratorio, insumos y otros materiales, para mejorar la introducción y adaptación de nuevas variedades?

	20	22	23
Bolivia	Información no disponible.	No.	Si, a través de proyectos.
Ecuador	No se está aplicando biotecnología en el cultivo.	La corporación Proexant, Conacyt, Fundagro, entre otras instituciones son quienes han realizado investigaciones para el desarrollo del cultivo con fines exportables, orientando sus estudios a la solución de los diversos problemas que afectan la aceptación de la fruta en los principales mercados de exportación.	Si, pero no es del todo satisfactoria la importación de estos materiales, debido al excesivo trámite burocrático y a la demora en la recepción de los mismos. El aspecto positivo es que se encuentran regulados por las respectivas Leyes y Reglamentos Generales vigentes y por el conjunto de restricciones legales impuestas al movimiento de plantas o productos vegetales, equipos, insumos y otros materiales con el propósito de prevenir la introducción de plagas vegetales a fin de erradicar, controlar, o retardar su dispersión.
Venezuela	Se hacen intentos en la multiplicación del material genético para el desarrollo del cultivo, mediante la aplicación de biotecnología.	No, la investigación en mango sólo la llevan a cabo organismos oficiales (FONAIAP-Universidades).	Si.

25. Prácticas Culturales

	Bolivia	Ecuador	Venezuela	Perú
Proporción de aplicación de Macro nutrientes	Si. No, 100%	Si, 80% No	Si, 40% No, 60%	
Proporción de aplicación de Micronutrientes	Si, 10% No, 90%	Si, 25% No	Si, 10% No, 90%	
Sistema de propagación más común	Semilla, Injerto, hijuelo	Injerto	Injerto	
Sistema de riego más usado	No se riega	Goteo	Microaspersión	
Nombre científico, vulgar y respectivos controles para las plagas	Nombre Científico	Nombre Científico	Nombre Científico	Nombre Científico
	Nombre Vulgar	Nombre Vulgar	Nombre Vulgar	Nombre Vulgar
	Tipo de Control	Tipo de Control	Tipo de Control	Tipo de Control
		Ceratitis capitata, wideman Anastrepha reaterculus, wieberman Cochinilla Aspidiotus palmae Franchiniella sp Coccus mangiferae	Aulacaspis tubercularis Gonodonta pyrso Anastrepha obliqua	Escamas Chinches Trips Mosca de la fruta
Enfermedades virales más comunes	Antracnosis Ordium			Antracnosis
Enfermedades no virales más comunes	Variedades resistentes	Antracnosis gloesporioides penzing Mildium, Oidium, Cernicilla cichoracearum Sarna o roña (Bitano y Jenk) Mono rojo (Kunze) Fusariosis Nematodo lesionado	Antracnosis esporidices Putridión basal carotova	Antracnosis colletotrichum glo Putridión basal del fruto erwinia

28. Estime la proporción de productores o cosechadores que cosechan con conocimiento técnico sobre control e índices de madurez y calidad
29. Motivos principales de pérdidas precosecha
30. Motivos principales de pérdidas de cosecha y poscosecha en los productos obtenidos del cultivo seleccionado

	28	29				30	
		Factores	%	Comentarios	Tipo de daño	%	Comentarios
Bolivia	Si, 10% No, 90%			Información no disponible	Insectos microorganismos Daños fisiológicos Daños mecánicos	15% 5% 80%	
Ecuador	Si, 90% No.	AMBIENTALES Temperatura Luz Prácticas riego Lluvias Suelo Otros CULTURALES Nutrición mineral Reguladores crecimiento Otros	25 20 10 20 5 20	Factor no controlable Controlable con el uso adecuado de equipos Análisis deficiente No controlables Atención debe ser prioritaria Controlables	Insectos y microorganismos Daños fisiológicos Daños mecánicos	20 50 30	Control fitosanitario costoso Deficiente infraestructura Excesivo manipuleo
Venezuela	Si, 45% No, 55%	AMBIENTALES Temperatura Luz Prácticas riego Lluvias Suelo Otros CULTURALES Nutrición mineral Reguladores crecimiento Otros	10 40 40 5 5	 Plagas y enfermedades	Insectos y microorganismos Daños fisiológicos Daños mecánicos	89% 1% 10%	

31. Principales enfermedades en la etapa de poscosecha, según orden de importancia y formas de control

	Patógeno	Enfermedad	Control Aplicado Actualmente	Efectos Negativos sobre Producto
Bolivia Ecuador	Información no disponible - <i>Anastrepha fraterculus</i> - <i>Colletotrichum</i> - <i>Fusarium</i> - <i>Diplodia natalensis</i> - <i>Ceratitidis capitata</i>	Información no disponible Mosca de la fruta Antracnosis Fusariosis Enfermedad de la herida peduncular Mosca del mediterráneo	Información no disponible Agroquímico Químico Químico Aspersiones de fungicidas Agroquímico	Información no disponible Fruto sin valor comercial Puntos negros sobre tejidos de la fruta Putrefacción del fruto Lesiones en frutos Fruto sin valor comercial
Venezuela	<i>Colletotrichum gloe</i>	Antracnosis		

32. ¿Cuáles son las principales investigaciones efectuadas para controlar las pérdidas en la cosecha y poscosecha? (sean instituciones públicas y/o privadas)
33. ¿Cuáles son las principales investigaciones que según se criterio deben efectuarse en el corto y mediano plazo para controlar las pérdidas en cosecha y poscosecha?
34. ¿Cuáles son los principales problemas sanitarios para el cultivo?

	32	33	34
Bolivia	Información no disponible	Se debe investigar en - Manejo del cultivo - Niveles de fertilización - Índice de cosecha - Sistemas de almacenaje - Industrialización del producto	En general el manejo en Bolivia presenta como principales problemas fitosanitarios los siguientes trips: antracnosis y oidium.
Ecuador	Cuadro de plagas / enfermedades y monitoreos constantes de las moscas de la fruta	Iniciar un agresivo programa de agronomía, investigación y comercialización de la fruta con costumbre de exportación Capacitación al personal sobre el correcto cuidado que se debe mantener con el producto con el fin de preservar su calidad e integridad Mantener un estricto control de plagas y enfermedades durante todo el ciclo del cultivo a través de monitoreos y aplicaciones preventivas Supervisar todas las técnicas y etapas poscosechas Evaluar todas las características poscosechas	La mosca del mediterráneo <i>ceratitis capitata</i> , <i>Wideman</i> la mosca de la fruta <i>Anastrepha fraterculus</i> <i>wideman</i> Antracnosis <i>colletotrichum gloeosporioides</i> <i>penzins</i> y el mildiu, <i>oidium cernicilla</i> <i>Erythraea cichoracearum</i>
Venezuela	U.S. / Fisiogn Almacenamiento con bajas temperaturas y maduración acelerada	Ratificar maduración Resolver problema de nariz blanda Los objetivos de la investigación fitocicola no han sido bien establecidos. Falta de presupuesto para la investigación.	Plagas y enfermedades

35. Uso del frío en la conservación del producto

	Principales Problemas de Refrigeración	Empresas o instituciones que puedan solucionar el problema	Factores que depende su solución
Bolivia	No existen sistemas adecuados de refrigeración.	No	Mayor producción, mejor calidad y mercado
Ecuador	El principal problema lo constituye la maduración de la fruta. Si revisamos las condiciones en que se exporta mango a Europa y EE.UU., observamos que se lo hace a través de transporte aéreo o de la adecuación de contenedores refrigerados y cada uno de esos sistemas implica un costo monetario que no cubre en buena forma los gastos incurridos en la producción. Si el exportador logra un buen precio, la venta cubriría solamente el costo del flete aéreo y si se envía por mar el producto llega a su destino final "con las justas".	Los organismos gubernamentales, adoptando políticas que beneficien a productores y exportadores.	Depende totalmente de los factores económicos y tecnológicos. Es necesario utilizar tecnología que extraiga el gas que produce el mango al madurar.
Venezuela	No hay problema en la refrigeración, pues esta no existe.	Si, pero aparentemente soluciones cortas.	De valor económico.
Perú	No hay almacenamiento en frío en aeropuerto. Callao - Lima.	Próximamente el sector privado junto con instituciones públicas inauguraron un Centro Refrigerado en Aeropuerto del Callao-Lima.	

36. Capacitación en Cosecha y Poscosecha para el cultivo, producto y derivados

	Bolivia			Ecuador			Venezuela		
	Es crítico		Comentario	Es crítico		Comentario	Es crítico		Comentario
	Sí	No		Sí	No		Sí	No	
1. Sistema de transferencia de tecnología		X	No existen suficientes técnicas en este campo.	X		Condiciones deficientes.	X		
2. Especialización de profesionales y técnicos	X		No existen programas de capacitación.	X		Profesionales con escasos.			
3. Adiestramiento de operarios	X			X		Demandan mucho tiempo en preparar el personal idóneo.	X		
4. Funcionarios de gobierno		X		X		Poca participación.	X		
5. Productores (grandes, medianos y pequeños)	X		Existe una gran dispersión de la ubicación de productores.	X		No tienen conocimiento de técnicas apropiadas.	X	X	
6. Coordinación con Universidades y otros centros de estudios)	X			X		No existe, falta acercamiento.			
7. Capacitación en el exterior	X		Existen instituciones que ayudan a esta capacitación.	X		Costosa.	X		
8. Capacitación a nivel de empresa exportadora	X		No fueron establecidos los mecanismos de coordinación.		X	Recurso económico de la empresa, lo resuelve.	X		

37. Utilizando las siguientes tablas indique con un aspa (x) la situación general de la etapa de cosecha y poscosecha para el cultivo, productos y derivados.

A. PROCEDIMIENTO SOBRE LA COSECHA

	Bolivia					Ecuador					Venezuela				
	P.*	R.*	B.*	M.B.*	E.*	P.	R.	B.	M.B.	E.	P.	R.	B.	M.B.	E.
1. Programación adecuada de la cosecha.		X						X					X		
2. Momento oportuno de recojo del producto.		X							X				X		
3. Métodos de cosecha y selección del producto.	X								X			X	X		
4. Uso de personal calificado/ debidamente entrenado.		X					X					X			
5. Disponibilidad de equipos y herramientas necesarias.	X						X								
6. Condiciones óptimos de higiene durante la operación.		X					X						X		
7. Manipuleo del producto en el terreno.		X						X				X			
8. Estado de los caminos del predio y de los vehículos utilizados.		X					X					X			

P. = Pésimo
 R. = Regular
 B. = Bueno
 M.B. = Muy Bueno
 E. = Excelente

B. FACTORES POSCOSECHA

	Bolivia					Ecuador					Venezuela				
	P.*	R.*	B.*	M.B.*	E.*	P.	R.	B.	M.B.	E.	P.	R.	B.	M.B.	E.
1. Transporte al centro de empaque		X										X			
2. Uso de vehículos adecuados y en buen estado.	X						X	X				X			
3. Acomodo correcto y protección del producto.	X							X				X			
4. Control de disposiciones concernientes a la temperatura, humedad relativa, ventilación.		X													
5. Empleo atmósferas controladas/modificadas.		X						X				X			
6. Eliminación de desechos y utilización de subproductos.	X						X						X		
7. Diseño apropiado del empaque.		X						X						X	
8. Selección del material idóneo para empaque.		X													
9. Compatibilidad de empaque con regulaciones internacionales vigentes.		X						X					X		
10. Transporte al punto de embarque		X													
11. Empleo de vehículos refrigerados para transporte y distribución.		X													

P. = Pésimo
R. = Regular
B. = Bueno
M.B. = Muy Bueno
E. = Excelente

40. Cuáles son los proyectos en marcha para nuevas instalaciones de empaque o acondicionamiento?
 41. Cuáles son sus principales sugerencias respecto a la mejora de la capacidad e instalaciones de empaque y acondicionamiento?
 43. Se emplean contratos de producción y abastecimiento productores-agroindustriales-exportadores?

	40	41	43
Bolivia	El programa de desarrollo alternativo de Cochabamba (CORDEP) se encuentra en la fase de establecimiento de pequeñas mini emparadoras y con proyectos de construir emparadoras móviles para pequeños grupos de productores.	La principal sugerencia es la de mejorar y reacondicionar la infraestructura existente para el empaque y acondicionamiento.	No existen ningún tipo de contratos
Ecuador	Sin información.	Preenfriamiento y embalaje productos empacados.	No se emplean contratos de producción y abastecimiento.
Venezuela	Se desconocen esos proyectos, si es que existen.	Se sugiere mejorar la clasificación, utilizar empaque y refrigeración para alargar la vida de anaquel de la piña.	Existen contratos entre productores y la industria de jugos. Se puede decir que la industria paga precios muy bajos.

47. Se dispone de líneas de crédito para producción y comercialización vinculados al producto?
 48. Normas técnicas y reglamentaciones. Productos y derivados. Comentarios sobre su cumplimiento. Proyectos institucionales sobre normatividad?

	47	48
Bolivia	No se disponen de líneas de crédito accesibles para los productores.	La Secretaría de Industria y Comercio (S.I.C.) cuenta con normas técnicas y reglamentaciones de productos y sus derivados de piña, entre los cuales tenemos. Normas: Colombianas, ICONTEC; Peruanas, ITINTEC; Ecuatorianas, IVEN; Venezolanas, CONVENIN; Bolivianas, DGNT; Chilenas, INN; Mexicanas, DGN; Centroamericana ICANI.
Venezuela	Sí, intereses muy altos, los agricultores no usan los créditos.	No existen.

58. Información estadística (volumen y valor) del uso anual de las preferencias otorgadas por terceros países para exportación de productos hortofrutícolas (particularmente EE.UU., Comunidad Europea).
59. Número y estructura según tamaño de los exportadores del producto y derivados.

	58	59
Bolivia		<p>PIÑAS FRESCAS O SECAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Asociación de horticultores y fruticultores ASOHFRUT. - CODGESA-Bolivia. - Frutas del Chapare. - Industria beneficiadora de alimentos INBEAL S.R.L. - Manox import export S.R.L. - Mario Erwin Vaca Diez. - SOINAGRO -Sociedad de inversiones agropecuarias S.R.L. <p>PIÑAS EN CONSERVA:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fábrica de Conservas La Granja. - Fábrica Nacional de Conservas DILLMAN. - Frutas del Chapare. - Industrias LAS S.R.L. <p>JUGOS DE PIÑA:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Embotelladora La Cascada. <p>Están catalogadas dentro de medianos exportadores por el bajo volumen de exportación.</p>
Ecuador	No se ha podido obtener esta información.	No se ha podido obtener esta información.

60. Cuáles son los principales factores positivos que hacen posible los actuales niveles de producción y exportación por producto y derivados?
61. Cuáles son los proyectos de corto y mediano plazo de exportación para el producto y derivados?

	60	61
Bolivia	<p>Para Bolivia, los próximos años se presentan atractivos para la exportación de piña fresca o desecadas, debido a los siguientes factores:</p> <p>Política del gobierno, se abren mercados no solo a los países de la CEE.</p> <p>ALADI abrió puertas para la pulpa de piña.</p> <p>Incremento del volumen de la provisión regular de fruta de excelente calidad en el Chapare.</p> <p>Apoyo de Estados Unidos para búsqueda de proyectos alternativos.</p> <p>Mejoramiento de la infraestructura caminera entre Cochabamba, Santa Cruz y La Paz, facilita el proceso de exportación.</p> <p>Instalación de estructuras que facilitan las actividades poscosecha, centros de acopio, de clasificación, embalaje y de transporte simplifica en gran parte el proceso de exportación.</p>	Información no disponible.
Ecuador	<ul style="list-style-type: none"> - Importantes ventajas en cuanto a clima y rendimiento. - Decaimiento de la producción de la fruta en Indonesia y la significativa reducción de hectáreas en Hawaii (de 15 000 a 7 000 ha). - Elevado consumo a nivel mundial. - Los gastos financieros estimados inciden en forma significativa en utilidades finales proyectadas, los mismos que bordean niveles satisfactorios. - Demanda creciente en mercados internacionales durante todo el año. - Potencial incalculable al disponer de buenas zonas que por sus particularidades agroclimáticas constituye factor positivo para su producción. - Por la ubicación geográfica del área, mercados cercanos presentan buenas perspectivas. Si bien estos tienen su propia producción, el diferencial de precios establece buen potencial comercial. 	Sin información.
Venezuela	La devaluación de la moneda.	

MELÓN

PRODUCCIÓN

Venezuela registra el mayor volumen de producción con 79 miles de TM en 1995 y presenta tendencia creciente. Ecuador es el segundo productor con 45 miles de TM en 1994. Presenta también tendencia creciente. El Perú registró volúmenes de producción anual menores a 10 miles de TM y con marcada irregularidad anual.

En rendimientos el Perú presenta el mayor nivel con un promedio de 13 TM/ha y un récord de 15.0 TM/ha en 1989. Venezuela mantiene desde hace varios años un nivel de 10 TM/ha y Ecuador registra una tendencia creciente pasando de 8 TM/ha a más de 14 TM/ha en 1994.

En cultivos tecnificados en Venezuela se logra obtener más de 20 TM/ha.

VARIEDADES

En los países de la subregión las variedades cultivadas son de origen externo predominando la Honey Dew, Cataulope, Gala, Charentais y Edisto 47. En Bolivia la más cultivada es la Charentais. En el caso de Ecuador la variedad más común es la Cantaloupe y en Venezuela la EDISTON-47.

No se cuentan con dispositivos adecuados para el fomento y desarrollo de viveros.

INVESTIGACIÓN

De acuerdo a lo señalado en las encuestas, se ha efectuado poca investigación en melón. En Ecuador aparentemente es donde mayor esfuerzo se ha hecho con las inspecciones de control de calidad y la determinación de la eficiencia de varios insecticidas para el combate de la mosca blanca. También se han hecho monitoreos de mosca de la fruta con trampas de vidrio, utilizando además agroquímicos de menor impacto ecológico.

En Bolivia y Ecuador se sugiere hacer investigación en manejo integrado de plagas y mantener estricto control de plagas y enfermedades durante todo el ciclo del cultivo. También hacer investigación en cosecha y poscosecha con métodos de transporte de productos a centros de acopio y empaque.

En Venezuela se ha efectuado investigación en almacenamiento a bajas temperaturas y conservación en empaques. Sugieren hacer investigación sobre calidad de productos para exportación en embarques marítimos.

COSECHA Y POSCOSECHA

En Bolivia y en Venezuela el 80% de los productores cosechan sin conocimiento técnico sobre control e índices de madurez y calidad. En Ecuador el 85% de los productores cosechan con conocimiento de índices de madurez y calidad.

Los motivos principales de pérdidas de cosecha y poscosecha de producto se atribuyen mayoritariamente a causas de insectos y microorganismos (70%) en el caso de Bolivia y Venezuela, mientras que en Ecuador se atribuye a daños fisiológicos (55%). Los daños mecánicos son, en el caso de los tres países, causa de sólo el 10% de las pérdidas de cosecha y poscosecha.

En Bolivia la situación de las operaciones de cosecha y poscosecha se califican como pésimas y regulares. En Venezuela se califica como buena la elección del momento y método de cosecha y la disponibilidad de equipos y vehículos. Todo el resto de operaciones de cosecha y poscosecha se califican como regulares.

En Ecuador la mayor parte de operaciones se califican como buenas salvo el conocimiento del personal técnico, estado de los vehículos de transporte del personal técnico, estado de los vehículos de transporte en zonas rurales y el conocimiento del aprovechamiento de subproductos. Como situación muy buena en Ecuador es el empleo de empaques y los métodos de cosecha y selección del producto.

CAPACITACIÓN

Respecto a capacitación en los tres países se expresa la necesidad de preparación técnica de productores, técnicos y profesionales, apoyar la organización de productores y buscar la capacitación en el extranjero con financiamiento.

ESTUDIO GLOBAL PARA IDENTIFICAR OPORTUNIDADES DE MERCADO DE FRUTAS Y
HORTALIZAS DE LA REGIÓN ANDINA. CASOS BOLIVIA, ECUADOR, PERÚ Y VENEZUELA

MELÓN

3. Series históricas del volumen de producción del cultivo (TM) (superficie en producción (ha) y rendimiento promedio nacional (TM/ha).

AÑOS	VOLUMEN (TM)			SUPERFICIE PRODUCCIÓN (ha)					RENDIMIENTO (TM/ha)				
	Bolivia	Ecuador	Perú	Venezuela	Bolivia	Ecuador	Perú	Venezuela	Bolivia	Ecuador	Perú	Venezuela	
1986		9 796	8390	32 756		1 400	629	3 728		7 00	13.4	8 795	
1987		9 813	9812	37 042		1 300	702	3 742		7.55	14.0	9 899	
1988		16 694	8551	37 267		2 190	614	3 588		7.62	14.0	10 105	
1989		15 318	9295	40 727		2 460	622	3 907		6.23	15.0	10 424	
1990		25 597	8131	36 170		3 330	561	3 525		7.69	14.5	10 261	
1991		24 048	7059	35 874		3 770	522	3 416		6.38	13.5	10 502	
1992		34 614	5633	42 667		3 320	453	4 215		10.43	12.4	10 123	
1993		35 984	5476	49 618		3 470	439	4 247		10.37	12.5	11 688	
1994		44 779	10902	61 725		3 030	765	5 341		14.44	14.3	11 537	
1995		11 019	--	78 589		1 130	--	7 875		9.04	--	10 514	

8. Niveles de rendimientos según se trate de cultivos no tecnificados, medianamente tecnificados y tecnificados.

	Bolivia	Ecuador	Venezuela
No tecnificado		7.000 cajas de 12 kg/ha	10-12 TM/ha
Medianamente tecnificado	3-5 frutos /planta	8.000-9000 cajas de 12 kg/ha	15-18 TM/ha
Tecnificado		12.000 cajas de 12 kg/ha	>20 TM/ha

10. Tendencias respecto al incremento de áreas, rendimientos y volúmenes de producción.

Comentarios	
Bolivia	Información no disponible.
Ecuador	Esta supeditado a la demanda que presenten los mercados consumidores, tanto nacionales como internacionales. Las estadísticas en años anteriores destacan porcentajes crecientes de los volúmenes exportables, principalmente hacia los mercados de <u>Europa y Estados Unidos</u> , por lo que el incremento de estas variables es altamente satisfactorio.
Venezuela	Ligera tendencia al aumento de áreas, de mejorar las prácticas agronómicas empleadas aumentarían los rendimientos y los volúmenes de producción.

13. Principales variedades que se cultivan en el país y cuál es su empleo o destino

	Variedades	Predominancia	Mercado	
			Interno	Externo
Bolivia	Criollas	30		
	Charentais	70		
	Edisto 47	Información no disponible		
	Honey Dew	Información no disponible		
Ecuador	Cantaloupe	48		X
	Honey Dew	38		X
	Galia	8	X	X
	Otros	6	X	
Perú	Best jumbo			
	Perlita			
	Honey Dew			
	Galia			
	Cantaloupe			
	Charentais			
Venezuela	Ediston 47	80	95%	5%
	Planters Jumbo	5		
	Galia	15	10%	90%

15. Comentar si existen variedades que presenten distinta estacionalidad
16. Indicar cuántas y cuáles variedades se han introducido o generado en el país para mejorar los rendimientos, calidad y volumen de la producción.
19. ¿Existe algún dispositivo (ley-reglamento) para fomentar y ordenar el desarrollo de viveros en el país?

	15	16	19
Bolivia	Información no disponible.	En Bolivia existen variedades muy antiguas que están desapareciendo entre ellas: Río Chico de Sucre, Río Grande. Ahora se cultiva en Santa Cruz posibles variedades nuevas para Bolivia Charentais, Edisto 47, Halle's, Best Jumbo, Honey Dew, Anjar Choice, Palmyra.	Hasta la fecha no se cuenta con dispositivos legales para fomentar el desarrollo de viveros.
Ecuador	No se cuenta con variedades que presenten distinta estacionalidad.	Las descritas en la pregunta 13.	Sin información.
Venezuela	No se conocen.	Los cultivares usados comercialmente en el país son todos introducidos.	

20. Comentar sobre investigación y aplicación de biotecnología para la multiplicación de material genético para el desarrollo del cultivo.
22. ¿El sector privado está efectuando investigación aplicada para mejorar el cultivo? ¿Dónde? ¿Quién?
23. Existen facilidades de importación de material genético, equipos de laboratorio, insumos y otros materiales, para mejorar la introducción y adaptación de nuevas variedades?

	20	22	23
Bolivia	Información no disponible	Información no disponible	Si existe.
Ecuador	No se está aplicando biotecnología en el cultivo.	<ul style="list-style-type: none"> - Proexant, 1991. Cultivo, procesamiento y comercialización del melón <u>Cucumis melo</u> L. Guayaquil, Ecuador. - Proexant, 1993. manejo poscosecha del melón Honey Dew para exportación. Guayaquil, Ecuador. - Proexant, 1992-1993. Inspecciones de control de calidad de Melones Honey Dew, temporada 92-93 Ecuador. - Agripac S.A., 1994. Determinación de la eficiencia de varios insecticidas y un surfactante para el combate de la mosca blanca. Bemisia sepp. en melón Honey Dew. Guayaquil, Ecuador. <p>Además, se han realizado monitoreos de Mosca de la Fruta con trampas de vidrio y utilizando pastillas como atrayente y aplicación de agroquímicos más específicos y de menor impacto ecológico.</p>	<p>Si, pero no es del todo satisfactoria la importación de estos materiales, debido al excesivo trámite burocrático y a la demora en la recepción de los mismos.</p> <p>El aspecto positivo es que se encuentran regulados por las respectivas Leyes y Reglamentos generales vigentes y por el conjunto de restricciones legales impuestas al movimiento de plantas o productos vegetales, equipos, insumos y otros materiales con el propósito de prevenir la introducción de plagas vegetales a fin de erradicar, controlar o retardar su dispersión.</p>
Venezuela	No existen trabajos al respecto.	No.	Si.

25. Prácticas Culturales

Proporción de aplicación de Macro nutrientes	Bolivia		Ecuador		Perú		Venezuela		
	Si. No.	Si. No.	Si. No.	Si. No.	Si. No.	Si. No.	Si. No.		
Proporción de aplicación de Micronutrientes	Si. No. 50%	Si. No. 25%	Si. No. 80%	Si. No. 99%			Si. 55% No. 45%		
Sistema de propagación más común	Semilla	Semilla	Semilla	Semilla			Semilla		
Sistema de riego más usado	Aspersión, Gravedad				Microaspersión, Gravedad				
Nombre científico, vulgar y respectivos controles para plagas	Nombre Científico	Nombre Vulgar	Tipo de Control	Nombre Científico	Nombre Vulgar	Tipo de Control	Nombre Científico	Nombre Vulgar	Tipo de Control
	Gusanos Aridos	Agrónomico Agrónomico	Anastrepha Grandis Dacus cucurbitae Aphis gossypii glaber Bemisia spp.	Mosca de la fruta Mosca del melón Pulgones	Agroquímico Agroquímico Agroquímico	Insectos Nematodos			
	Diabrotica spp. Epilachna loorealis F. Corynaca sp. Diaphania nitidalis	Escarabajo del follaje Escarabajo de la hoja Chinche del follaje Gusano de los frutos Acaros, minadores de la hoja, nemátodos de agallas.	Agroquímico Agroquímico Agroquímico Agroquímico Agroquímico						

continuación pregunta 25:

Enfermedades virales más comunes		Aphidos: Virus del mosaico del pepino (cmv), Virus de suchinni amarillo (zmv) Virus de la calabaza (sqmv)	
Enfermedades no virales más comunes	Mildew.	Mildew polvoriento erysiphe cichocearum, sphaerotheca fugiinea. Antracnosis colletotrichum orbiculare Minador de la hoja Liriomyza spp. Mildiu veloso Pseudo peronospera cubensis L. Cenicilla Oidium spp. Cenicilla Oidium spp. Putridión radicular Pythium sp. Mancha de la hoja de septoria cucurbitacearum.	Antracnosis laganarium. Mildiu lanoso Pseudoperonospeora cubensis

28. Estime la proporción de productores o cosechadores que cosechan con conocimiento técnico sobre control e índices de madurez y calidad
29. Motivos principales de pérdidas precosecha
30. Motivos principales de pérdidas de cosecha y poscosecha en los productos obtenidos del cultivo seleccionado

	28	29					30	
		Factores	%	Comentarios	Tipo de daño	%	Comentarios	
Bolivia	Si, 20% No, 80%	AMBIENTALES Temperatura Luz Prácticas negro Lluvias Suelo Otros CULTURALES Nutrición mineral Reguladores de crecimiento Otros	10 20 10 10 10 50	Sobremadures Quemaduras de sol Ataque de hongos Acame de plantas Fruta muy pequeña	Insectos microorganismos Daños fisiológicos Daños mecánicos	60 30 10		
Ecuador	Si, 85% No.	AMBIENTALES Temperatura Luz Prácticas negro Lluvias Suelo Otros CULTURALES Nutrición mineral Reguladores Otros	25 15 10 10 10 30	Factor poco controlable. Efecto negativo en cultivos. Inciden en producción final. Provocan mal formaciones. Práctica debe ser eficaz. Raíaduras, cicatrices, etc.	Insectos y microorganismos Daños fisiológicos Daños mecánicos	30 55 15	De difícil control. Mala calidad en producto Excesivo manipuleo.	
Venezuela	Si, 20% No, 80%	AMBIENTALES Temperatura Luz Prácticas negro Lluvias Suelo Otros CULTURALES Nutrición mineral Reguladores Otros	30 30 30 30 10	Plagas y enfermedades	Insectos microorganismos Daños fisiológicos Daños mecánicos	75 15 10	Mancha del sol	

31. Principales enfermedades en la etapa de poscosecha, según orden de importancia y formas de control

	Patógeno	Enfermedad	Control Aplicado Actualmente	Efectos Negativos sobre Producto
Bolivia	Información no disponible	Información no disponible	Información no disponible	Información no disponible
Ecuador	Anastrepha grandis. Dacus cucurbitae Oidium spp.	Mosca de la fruta. Mosca del melón Cenicilla	Químico Químico Químico	Frutos sin valor comercial Producto no exportable Daños considerables.
Venezuela	Colletotrichum	Antracnosis	Maneb-hipoclorito de sodio	

32. ¿Cuáles son las principales investigaciones efectuadas para controlar las pérdidas en la cosecha y poscosecha? (sean instituciones públicas y/o privadas)

33. ¿Cuáles son las principales investigaciones que según se criterio deben efectuarse en el corto y mediano plazo para controlar las pérdidas en cosecha y poscosecha?

34. ¿Cuáles son los principales problemas sanitarios para el cultivo?

	32	33	34
Bolivia	Las principales investigaciones se han realizado en la Paz (estación experimental sapecho-IBTA), Santa Cruz (estación experimental Saavedra) y Cochabamba-Chapare.	Se deben iniciar trabajos de investigación en métodos de transporte de fruta a los centros de acopio y empaque.	Información no disponible.
Ecuador	<ul style="list-style-type: none"> - Manejo poscosecha y promoción de la calidad en melón Corporación Proexan, Fedexport, Quito, 1992. - Inspección de calidad en melón Hopnew Dey, Temporada 92-93, Corporación Proexan, Quito, 1993. 	<ul style="list-style-type: none"> - Identificar el tipo de problemas existentes en el campo y en la poscosecha para así poder tomar medidas correctivas necesarias, reduciendo porcentaje de pérdidas. - Capacitación al personal en correcta utilización de instrumentos de cosecha y en los cuidados que deben mantener con el producto, para preservar su calidad e integridad. - Mantener estricto control de plagas y enfermedades durante todo el ciclo de cultivo a través de monitoreos y aplicaciones preventivas. - Supervisar y controlar todas las técnicas y etapas de poscosecha. - Integrar a la zona de control de la mosca de la fruta todas las áreas del cultivo. - Realizar programas de asistencia técnica concentrados en el manejo agrícola. 	Los principales problemas sanitarios los constituyen las moscas de la fruta.
Venezuela	Almacenamiento a bajas temperaturas. Empaques	Control de la calidad en los mercados de exportación. Envíos marítimos a Europa. Larga vida de anaquel. Resistencia a hongos.	Plagas y enfermedades.

35. Uso del frío en la conservación del producto

	Principales Problemas de Refrigeración	Empresas o instituciones que puedan solucionar el problema	Factores que depende su solución
Bolivia	Información no disponible.	Información no disponible.	Información no disponible
Ecuador		Sí. La empresa privada en convenio con organismos nacionales e internacionales.	Depende mucho del factor económico y de la habilidad que se tenga para establecer convenios que beneficien a las partes.
Venezuela	No existen en el país	No existen en el país	No existen en el país

36. Capacitación en Cosecha y Poscosecha para el cultivo, producto y derivados

	Bolivia		Comentario	Ecuador		Venezuela	
	Es crítico	Comentario		Es crítico	Comentario	Es crítico	Comentario
	Sí	No		Sí	No	Sí	No
1. Sistema de transferencia de tecnología		X		X			
2. Especialización de profesionales y técnicos	X		Bajo números de especialistas.	X		Costos elevados.	X
3. Adiestramiento de operarios	X			X		No se cuenta con personal idóneo.	X
4. Funcionarios de gobierno		X		X		Poca asistencia, casi nula.	X
5. Productores (grandes, medianos y pequeños)	X		Existe una gran dispersión de la ubicación de productores	X		Se requiere nivel elevado de organización	X
6. Coordinación con Universidades y otros centros de estudios)	X		No existen instituciones que ayuden a esta capacitación.	X		Falta definir prioridades.	X
7. Capacitación en el exterior	X			X		Falta mayores recursos económicos.	X
8. Capacitación a nivel de empresa exportadora	X		No fueron establecidos los mecanismos de coordinación.	X		Si se cuenta con buenos capitales.	X

37. Utilizando las siguientes tablas indique con un aspa (x) la situación general de la etapa de cosecha y poscosecha para el cultivo, productos y derivados.

A. PROCEDIMIENTO SOBRE LA COSECHA

	Bolivia			Ecuador			Venezuela			
	P.*	R.*	B.*	M.B.*	E.*	P.	R.	B.	M.B.	E.
1. Programación adecuada de la cosecha.	X							X		
2. Momento oportuno de recojo del producto.	X							X		
3. Métodos de cosecha y selección del producto.	X								X	
4. Uso de personal calificado/ debidamente entrenado.		X					X			
5. Disponibilidad de equipos y herramientas necesarias.	X							X		
6. Condiciones óptimas de higiene durante la operación.	X									X
7. Manipuleo del producto en el terreno.		X								X
8. Estado de los caminos del predio y de los vehículos utilizados.		X					X			X

P. = Pésimo
R. = Regular
B. = Bueno
M.B. = Muy Bueno
E. = Excelente

B. FACTORES POSCOSECHA

	Bolivia					Ecuador					Venezuela				
	P.*	R.*	B.*	M.B.*	E.*	P.	R.	B.	M.B.	E.	P.	R.	B.	M.B.	E.
1. Transporte al centro de empaque		X							X			X			
2. Uso de vehículos adecuados y en buen estado.	X								X			X			
3. Acomodo correcto y protección del producto.	X								X			X			
4. Control de disposiciones concernientes a la temperatura, humedad relativa, ventilación.	X											X			
5. Empleo atmósferas controladas/modificadas.	X														
6. Eliminación de desechos y utilización de subproductos.	X	X						X				X			
7. Diseño apropiado del empaque.	X	X							X			X			
8. Selección del material idóneo para empaque.	X	X							X						
9. Compatibilidad de empaque con regulaciones internacionales vigentes.	des	co	no	ci	mien	to									
10. Transporte al punto de embarque															
11. Empleo de vehículos refrigerados para transporte y distribución.	X		X						X			X			

P. = Pesimo
 R. = Regular
 B. = Bueno
 M.B. = Muy Bueno
 E. = Excelente

40. Cuáles son los proyectos en marcha para nuevas instalaciones de empaque o acondicionamiento?
 41. Cuáles son sus principales sugerencias respecto a la mejora de la capacidad e instalaciones de empaque y acondicionamiento?
 43. Se emplean contratos de producción y abastecimiento productores-agroindustriales-exportadores?

	40	41	43
Bolivia	Ampliación de capacidad de almacenaje de jugo 1 000 litros/semana. De la empresa privada se desconoce.	Mejorar la asepsia de las plantas extractoras de jugo, desde la recepción de fruta hasta el envasado. Adquisición de equipos ya no utilizados por de los países adelantados por renovación de sus equipos.	Se emplean contratos de abastecimiento entre productores e industriales. Existe irregularidad en el cumplimiento de oferta del producto.
Ecuador	No se tiene conocimiento de proyectos para nuevas instalaciones.	Información escasa, limita cualquier comentario al respecto.	No se emplea ningún tipo de contrato, las agroindustrias compran directa la materia prima para el respectivo procesamiento a los diversos centros de acopio.
Venezuela	Se desconocen.		A veces se establece contratos entre las industrias y los productores.

47. Se dispone de líneas de crédito para producción y comercialización vinculadas al productor?
 48. Normas técnicas y reglamentaciones. Productos y derivados. Comentarios sobre su cumplimiento. Proyectos institucionales sobre normatividad?

	47	48
Bolivia	En la actualidad los bancos comerciales cuentan con líneas de crédito con base a garantías reales que respaldan el crédito (esto en el departamento de Cochabamba)	La secretaria de industria y comercio (SIC) cuenta con normas técnicas y reglamentaciones de productos.
Venezuela	Si. Intereses muy altos, los agricultores no usan los créditos.	No existe.

58. Información estadística (volumen y valor) del uso anual de las preferencias otorgadas por terceros países para exportación de productos hortofrutícolas (particularmente EE.UU., Comunidad Europea).
 59. Número y estructura según tamaño de los exportadores del producto y derivados.

	58	59
Bolivia	Sin informar.	Solo se dedica a exportar este producto la empresa agroindustrial FEMA Bolivia S.R.L. y el registro de sus exportaciones esta incluido dentro de varios jugos de frutas en la clasificación arancelaria NANDINA debido a su bajo volumen.
Ecuador	No se ha podido obtener esta información.	No se ha podido obtener esta información.

60. Cuáles son los principales factores positivos que hacen posible los actuales niveles de producción y exportación por producto y derivados?

61. Cuáles son los proyectos de corto y mediano plazo de exportación para el producto y derivados?

		60	61
Bolivia		El precio alto del producto y los niveles bajos de oferta.	Información no disponible.
Ecuador		<ul style="list-style-type: none"> - Costos de producción son bajos comparados con otros cultivos. - Condiciones ecológicas son propicias para el cultivo. - Demanda en mercado internacional muy dinámico y con buenos precios 	Sin información.

LIMÓN

PRODUCCIÓN

Perú es uno de los principales países productores de Limón con un volumen superior a los 223 miles de TM. La producción se destina preferencialmente al consumo interno y se efectúan exportaciones de jugo, aceite esencial y de cáscara de limón.

La producción de Bolivia es poco significativa frente a la del Perú, además registra una tendencia regresiva.

VARIEDADES

La variedad predominante en Bolivia y Perú es la "sútil" que tiene preferencial destino al mercado interno. Sólo en Venezuela aparentemente se tienen plantaciones especializadas de limón tahiti, mientras que en Bolivia existirían plantaciones dispersas. No se cuentan con dispositivos legales para fomentar el cultivo.

INVESTIGACIÓN

En Venezuela su mayor avance mediante la aplicación de biotecnología en la producción de plantas libres de virus comunes. También se han efectuado investigaciones sobre riego y deficiencias de calcio para resolver problemas de podredumbre apical.

En investigación se sugiere en Bolivia, trabajar en toda la cadena productiva mientras que en Venezuela, en nutrición mineral incluyendo microelementos y en almacenamiento.

COSECHA Y POSCOSECHA

En Bolivia se señala que el 90% de los productores desconocen los índices de madurez y calidad para las labores de cosecha. En Venezuela la proporción baja a 35% respecto a pérdidas en cosecha y poscosecha, en Bolivia, los daños mecánicos explican el 80% de las pérdidas, mientras que en Venezuela los insectos y microorganismos explican el 80% de las pérdidas.

En los dos países la mayoría de las operaciones de cosecha y poscosecha se efectúan con calificación entre pésimas y regulares, salvo algunas excepciones en Venezuela respecto a la programación adecuada de la cosecha, a los métodos de cosecha y al uso de empaques adecuados a la demanda internacional.

CAPACITACIÓN

Tanto en Bolivia como Venezuela se requieren con urgencia efectuar tareas de capacitación de productores, profesionales y técnicos. Asimismo, en Bolivia es importante incorporar el limón dentro del sistema nacional de transferencia de tecnología. En los dos países la organización de productores es un punto crítico que se debe abordar mediante la capacitación que induzca a la agrupación de productores.

**ESTUDIO GLOBAL PARA IDENTIFICAR OPORTUNIDADES DE MERCADO DE FRUTAS Y
HORTALIZAS DE LA REGIÓN ANDINA. CASOS BOLIVIA, ECUADOR, PERÚ Y VENEZUELA**

LIMÓN

3. Series históricas del volumen de producción del cultivo (TM) (superficie en producción (ha) y rendimiento promedio nacional (TM/ha).

AÑOS	VOLUMEN (TM)			SUPERFICIE PRODUCCIÓN (ha)			RENDIMIENTO (TM/ha)		
	Bolivia	Perú	Venezuela	Bolivia	Perú	Venezuela	Bolivia	Perú	Venezuela
1986		115688			12277				10.3
1987		138388			12737				10.9
1988		111976			15256				7.3
1989		207133			15259				13.6
1990	3 950	190044			17349		7 356		10.9
1991	3 687	225255			1737		6 974		12.9
1992	3 638	205444			188006		6 864		11.4
1993	3 561	197543			16264		6 582		12.1
1994	3 410	223689			19759		6 362		11.3
1995	3 533	--			--		6 555		--

8. Niveles de rendimientos según se trate de cultivos no tecnificados, medianamente tecnificados y tecnificados.

	Bolivia	Venezuela
No tecnificado	Los rendimientos anteriores son de cultivos no tecnificados.	< 8 TM/ha
Medianamente tecnificado		8 - 14 999 TM/ha
Tecnificado		> 15 TM/ha

10. Tendencias respecto al incremento de áreas, rendimientos y volúmenes de producción.

	Comentarios
Bolivia	No se han incrementado ninguno de estos aspectos.
Venezuela	Existe una tendencia alta de crecimiento de áreas sembradas con lima "Bearss", tecnificadas, en el propósito de obtener altas producciones de frutas de calidad para ser exportadas.

13. Principales variedades que se cultivan en el país y cuál es su empleo o destino

	Variedades	Predominancia %	Mercado	
			Interno %	Externo %
Bolivia	Sutil o Criollo	70		
	Tahiti	10		
	Rugoso	10		
	Génova	10		
Perú	Sutil o criollo			
Venezuela	Bearss, Tahiti	100	100	100

15. Comentar si existen variedades que presenten distinta estacionalidad
16. Indicar cuántas y cuáles variedades se han introducido o generado en el país para mejorar los rendimientos, calidad y volumen de la producción.
19. ¿Existe algún dispositivo (ley-reglamento) para fomentar y ordenar el desarrollo de viveros en el país?

	15	16	19
Bolivia	Información no disponible.	Información no disponible.	Hasta la fecha no se cuenta con dispositivos legales para fomentar el desarrollo de viveros.
Venezuela	Es un cultivar único.		

20. Comentar sobre investigación y aplicación de biotecnología para la multiplicación de material genético para el desarrollo del cultivo.
22. ¿El sector privado está efectuando investigación aplicada para mejorar el cultivo? ¿Dónde? ¿Quién?
23. Existen facilidades de importación de material genético, equipos de laboratorio, insumos y otros materiales, para mejorar la introducción y adaptación de nuevas variedades?

	20	22	23
Bolivia	Información no disponible.	El sector privado si está realizando investigaciones en distintas zonas productoras (información disponible) y las instituciones públicas como CIAT-Santa Cruz, IBTA, Programa de desarrollo Alternativo Regional, PDAR/CORDEP en Cochabamba.	Si existen.
Venezuela	La biotecnología se ha aplicado en la producción de plantas libres de los virus más comunes	No.	Si.

25. Prácticas Culturales

	Bolivia	Perú	Venezuela																		
Proporción de aplicación de Macro nutrientes	Si, No, 100%		Si, 60% No, 40%																		
Proporción de aplicación de Micronutrientes	Si, 100% No.		Si, 10% No, 90%																		
Sistema de propagación más común	Injerto		Injerto																		
Sistema de riego más usado	No se riega		Gravedad																		
Nombre científico, vulgar y respectivos controles para las plagas	<table border="1"> <tr> <td>Nombre Científico</td> <td>Nombre Vulgar</td> <td>Tipo de Control</td> </tr> <tr> <td>Lepidosaphos bocku</td> <td>Escama Afidos Mosca</td> <td>Metasitox 200 L/ha</td> </tr> </table>	Nombre Científico	Nombre Vulgar	Tipo de Control	Lepidosaphos bocku	Escama Afidos Mosca	Metasitox 200 L/ha	<table border="1"> <tr> <td>Nombre Científico</td> <td>Nombre Vulgar</td> <td>Tipo de Control</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Nematodos Mosca blanca Querezas Afidos</td> <td></td> </tr> </table>	Nombre Científico	Nombre Vulgar	Tipo de Control		Nematodos Mosca blanca Querezas Afidos		<table border="1"> <tr> <td>Nombre Científico</td> <td>Nombre Vulgar</td> <td>Tipo de Control</td> </tr> <tr> <td>Phyllocnistis citrella</td> <td>Minador de la hoja</td> <td></td> </tr> </table>	Nombre Científico	Nombre Vulgar	Tipo de Control	Phyllocnistis citrella	Minador de la hoja	
Nombre Científico	Nombre Vulgar	Tipo de Control																			
Lepidosaphos bocku	Escama Afidos Mosca	Metasitox 200 L/ha																			
Nombre Científico	Nombre Vulgar	Tipo de Control																			
	Nematodos Mosca blanca Querezas Afidos																				
Nombre Científico	Nombre Vulgar	Tipo de Control																			
Phyllocnistis citrella	Minador de la hoja																				
Enfermedades virales más comunes	Tristeza		Exocortis																		
Enfermedades no virales más comunes	Gomoss Royas, Sarnas, Verrugosis Mohos de las frutas																				

28. Estime la proporción de productores o cosechadores que cosechan con conocimiento técnico sobre control e índices de madurez y calidad

29. Motivos principales de pérdidas precosecha

30. Motivos principales de pérdidas de cosecha y poscosecha en los productos obtenidos del cultivo seleccionado

	28		29		30		
	Factores	%	Comentarios	Tipo de daño	%	Comentarios	
Bolivia	Sí, 10% No, 90%			Insectos microorganismos Daños fisiológicos Daños mecánicos	10 10 80		
Venezuela	Sí, 65% No, 35%			Insectos microorganismos Daños fisiológicos Daños mecánicos	80 15 15		
	AMBIENTALES Temperatura Luz Prácticas riego Lluvias Suelo Otros CULTURALES Nutrición mineral Reguladores crecimiento Otros	15 10 10 30 35					

31. Principales enfermedades en la etapa de poscosecha, según orden de importancia y formas de control

Patógeno	Enfermedad	Control Aplicado Actualmente	Efectos Negativos sobre Producto
Venezuela	Penicillium sp.		

32. ¿Cuáles son las principales investigaciones efectuadas para controlar las pérdidas en la cosecha y poscosecha? (sean instituciones públicas y/o privadas)
33. ¿Cuáles son las principales investigaciones que según se criterio deben efectuarse en el corto y mediano plazo para controlar las pérdidas en cosecha y poscosecha?
34. ¿Cuáles son los principales problemas sanitarios para el cultivo?

	32	33	34
Bolivia	Información no disponible.	Producción - Tecnología, crédito y asistencia técnica. Proceso - Tecnología, maquinaria y equipo. Mercado - Poscosecha, clasificación por calidades y empaques.	Problemas con plagas y enfermedades
Venezuela	Investigación sobre riego y deficiencias de calcio para resolver problema de "podredumbre apical".	Nutrición mineral incluyendo micro elementos. - Pudrición apical. - Almacenamiento	Enfermedades virales

35. Uso del frío en la conservación del producto

	Principales Problemas de Refrigeración	Empresas o instituciones que puedan solucionar el problema	Factores que depende su solución	Propuestas de solución
Bolivia	Sin información.			
Venezuela	Sin información.			

36. Capacitación en Cosecha y Poscosecha para el cultivo, producto y derivados

	Bolivia				Venezuela	
	Es crítico		Comentario	Es crítico		Comentario
	Si	No		Si	No	
1. Sistema de transferencia de tecnología	X		Por ser un cultivo remunerativo.			
2. Especialización de profesionales y técnicos	X		Pocos profesionales.	X		
3. Adiestramiento de operarios	X		No hay proceso.	X		
4. Funcionarios de gobierno		X		X		
5. Productores (grandes, medianos y pequeños)	X		Bajo nivel de producción.	X		
6. Coordinación con Universidades y otros centros de estudios)	X		No se coordinan investigaciones.		X	
7. Capacitación en el exterior	X			X		
8. Capacitación a nivel de empresa exportadora	X		No existen empresas exportadoras.	X		

37. Utilizando las siguientes tablas indique con un aspa (x) la situación general de la etapa de cosecha y poscosecha para el cultivo, productos y derivados.

A. PROCEDIMIENTO SOBRE LA COSECHA

	Bolivia					Venezuela				
	P.*	R.*	B.*	M.B.*	E.*	P.	R.	B.	M.B.	E.
1. Programación adecuada de la cosecha.		X						X		
2. Momento oportuno de recojo del producto.		X						X		
3. Métodos de cosecha y selección del producto.		X						X		
4. Uso de personal calificado/ debidamente entrenado.		X					X			
5. Disponibilidad de equipos y herramientas necesarias.		X					X			
6. Condiciones óptimas de higiene durante la operación.	X						X			
7. Manipuleo del producto en el terreno.	X						X			
8. Estado de los caminos del predio y de los vehículos utilizados.		X					X			

P. = Pésimo
 R. = Regular
 B. = Bueno
 M.B. = Muy Bueno
 E. = Excelente

B. FACTORES POSCOSECHA

	Bolivia					Venezuela				
	P.*	R.*	B.*	M.B.*	E.*	P.	R.	B.	M.B.	E.
1. Transporte al centro de empaque							X			
2. Uso de vehículos adecuados y en buen estado.							X			
3. Acomodo correcto y protección del producto.								X		
4. Control de disposiciones concernientes a la temperatura, humedad relativa, ventilación.							X			
5. Empleo atmósferas controladas/modificadas.										
6. Eliminación de desechos y utilización de subproductos.							X			
7. Diseño apropiado del empaque.										
8. Selección del material idóneo para empaque.								X		
9. Compatibilidad de empaque con regulaciones internacionales vigentes.								X		
10. Transporte al punto de embarque										
11. Empleo de vehículos refrigerados para transporte y distribución.										

P. = Pésimo
R. = Regular
B. = Bueno
M.B. = Muy Bueno
E. = Excelente

40. Cuáles son los proyectos en marcha para nuevas instalaciones de empaque o acondicionamiento?
 41. Cuáles son sus principales sugerencias respecto a la mejora de la capacidad e instalaciones de empaque y acondicionamiento?
 43. Se emplean contratos de producción y abastecimiento productores-agroindustriales-exportadores?

	40	41	43
Bolivia	Información no disponible.	Realizar investigación de uso industrial.	Información no disponible.
Venezuela	se desconocen.		A veces existen.

47. Se dispone de líneas de crédito para producción y comercialización vinculados al producto?
 48. Normas técnicas y reglamentaciones. Productos y derivados. Comentarios sobre su cumplimiento. Proyectos institucionales sobre normatividad?

	47	48
Bolivia	No se disponen de líneas de crédito.	Normas: Colombianas, ICONTEC; Peruana, ITINTEC; Ecuatorianas, IVEN; Venezolanas, COVENIN; Bolivianas, DGNT; Chilenas, INN; México, DGN; Centroamericana, ICANIL. Estas normas están vigentes entre los exportadores, se cumplen entre los países que presentan intercambio comercial, la S/C, no tiene la facultad de controlar, esto corre por cuenta de las empresas exportadoras.
Venezuela	Sí, banca comercial. Crédito caros	

58. Información estadística (volumen y valor) del uso anual de las preferencias otorgadas por terceros países para exportación de productos hortofrutícolas (particularmente EE.UU., Comunidad Europea).
59. Número y estructura según tamaño de los exportadores del producto y derivados.

	58	59
Bolivia	No se exporta el producto.	No se exporta el producto.

60. Cuáles son los principales factores positivos que hacen posible los actuales niveles de producción y exportación por producto y derivados?
61. Cuáles son los proyectos de corto y mediano plazo de exportación para el producto y derivados?

	60	61
Bolivia	No se exporta el producto.	Información no disponible.

IICA/PROCIANDINO

Convenio ATN/SF-4359-RG. IICA/BID. FRUTHEX

Estudio global para identificar oportunidades de mercado de Frutas y Hortalizas de la Región Andina. Caso Ecuador.

ENCUESTA

A.- PRODUCCION

1.- Nombre del cultivo : TOMATE DE ARBOL (*Cyphomandra betacea (cav.) Send*)
Familia : ANACARDIACEA

2.- Indique con un aspa (x) los productos y subproductos que se derivan del cultivo y cuál es el correspondiente destino comercial sea mercado interno y/o externo :

FORMA	INDICAR CON ASPA	MERCADO		FORMA	INDICAR CON ASPA	MERCADO	
		INTERNO	EXTERNO			INTERNO	EXTERNO
- Fresco	X	X	X	- Congelado			
- Conserva	X	X		- Deshidratado			
- Jugo/Néctar	X	X		- Aceites			
- Pulpa	X	X	X	- Pectinas			
- Mermelada				- Otros			

3.- Series históricas del volumen de producción del cultivo (TM) y en lo posible de productos y subproductos, superficie sembrada (ha), superficie en producción (ha) y rendimiento promedio nacional (TM/ha)

Años	Volumen de Producción (TM)	Superficie Sembrada (ha)	Superficie en Producción (ha)	Rendimiento promedio anual (TM/ha)
1986	7538	1200	800	9,42
1987	7251	1300	900	7,6
1988	10460	1640	870	12,02
1989	7831	1420	770	9,59
1990	13462	1340	970	13,88
1991	10885	1700	1020	10,65
1992	18302,43	2510	1330	13,76
1993	12834,28	2280	1360	9,44
1994	10545,25	3050	1370	7,11
1995	18354,40	3800	2220	8,12

Fuente : Instituto Nacional de Estadísticas y Censos INEC. Sistema Estadístico Agropecuario Nacional SEAN.

6.- Nuevas áreas en proyecto de siembra (Has y lugares)

LUGAR	Has.
Tungurahua	500
Pichincha	200
Zona Oriental	200

8.- Niveles de rendimientos según se trate de cultivos no tecnificados, medianamente tecnificados y tecnificados.

No Tecnificados : 8 TM/ha

Medianamente Tecnificados : 20 TM/ha

Tecnificados : 40-60 TM/ha

9.- Estimaciones a nivel nacional del área sembrada y en producción que corresponde a cultivos debidamente tecnificados.

Están influenciados por la estacionalidad de la demanda y son, por tanto, irregulares todo el año. Sin embargo, las estimaciones obtenidas por el INEC para estas variables son las que se presentan en la pregunta tres, las cuales, luego de evaluaciones efectuadas por parte de expertos nacionales y extranjeros se concluyó sobre la validez y confiabilidad de los datos producidos por el SEAN, las mismas que tienen que ser considerados como estadísticas agropecuarias oficiales del Gobierno Ecuatoriano, puesto que las encuestas tienen un diseño de muestreo objetivo y técnico, basado en la teoría de las probabilidades, el cual ofrece un excelente potencial para obtener estimaciones a nivel provincial y nacional.

10.- Tendencias respecto al incremento de áreas, rendimientos y volúmenes de producción. Comentario.

Existe una clara tendencia al incremento en superficie cultivada y rendimientos, pero se deben considerar varios factores para el logro de concreto de estas variables, entre estas tenemos una buena nutrición del cultivo y uso adecuado del agua. Otro factor importante lo constituye la susceptibilidad del cultivo a plagas y enfermedades y la presencia de un complejo viral que deben ser controladas a fin de reducir su población y daños provocados a la plantación.

11.- ¿Existen y se emplean estudios recientes sobre zonificación agroecológica para cultivos hortofrutícolas ? ¿Está en proceso algún estudio de este tipo ?

Se han realizado los siguientes estudios :

PASCALE, A. et. al. 1988. Zonificación Agroecológica de la Región Costanera para Cultivos No Tradicionales de Exportación. Fundación IDEA. Quito, Ecuador.

YANCHAPAXI, G. 1992. Zonificación Agroecológica para Cultivos de Exportación. Anexo I : Características Agronómicas. Anexo II : Requerimientos Ecológicos. Anexo III : Análisis climático. Promoción de Exportaciones Agrícolas No Tradicionales PROEXANT. Quito, Ecuador.

PROEXANT. 1993. Diagnóstico de Investigación, Transferencia y Producción Hortifrutícola del Ecuador. Quito, Ecuador. 90 p.

PROEXANT; Fundación de Servicios Sociales e Investigación. 1993. Zonificación y Diagnóstico de los Cultivos No Tradicionales de Exportación de las Provincias de Azuay y Cañar. Cuenca, Ecuador.

12.- Principales áreas de producción

LUGAR	PORCENTAJE (%)
Tungurahua	Del 30 a menos del 100
Chimborazo	Del 10 a menos del 20
Carchi	Del 1 a menos del 10
Imbabura	Del 1 a menos del 10
Pichincha	Del 1 a menos del 10
Cotopaxi	Del 1 a menos del 10

13.- Principales variedades que se cultivan en el país y cuál es su empleo o destino.

VARIEDAD	PREDOMINANCIA %	MERCADO	
		INTERNO	EXTERNO
Tomate Amarillo comun	80	X	
Tomate morado	15	X	X
Criollo	5	X	
TOTAL :		100 %	

15.- Comentar si existen variedades que presenten distinta estacionalidad.

Las variedades existentes no presentan una estacionalidad variada. Al contrario, se da en todos los meses, siendo intensa por 4-5 años

16.- Indicar cuántas y cuáles variedades se han introducido o generado en el país para mejorar los rendimientos, calidad y volumen de la producción.

Se están realizando trabajos con miras a purificar variedades en diversos Centros de Estudios Superiores. Los actualmente existentes son ecotipos y se espera contar en corto plazo con 3-4 variedades mejoradas y purificadas.

17.- Comentar si existen proyectos o estudios concretos para introducir nuevas variedades con miras a la exportación.

No, mas bien se están trabajando con las variedades existentes en áreas de mejoramiento.

18.- Comentar sobre disponibilidad de viveros tecnificados privados o públicos para la propagación del cultivo. (Indicar lugares, capacidad, tiempo de operación, proyectos)

La magnitud de utilización de semillas, plantas y material vegetativo de alta calidad genética por una gran mayoría de pequeños, medianos y grandes productores es muy reducida, no se produce en cantidad en el país o definitivamente aquí es inexistente y, para el caso de querer importar, siempre se les dificulta por la serie de trámites y alto precio.

En la actualidad, los pocos viveros estatales cumplen una limitada función de apoyo a los programas de fomento a la producción de frutales. Para el caso las hortalizas, por haberse restringido tales entidades estatales a rubros de investigación en pequeña escala, no se han desarrollado viveros que apoyen al mejoramiento hortícola. Los viveros propios de los productores más los viveros comerciales, suplen en conjunto, la demanda de plantas para el establecimiento de cultivos.

Se puede hablar de sistemas semi tecnificados en Tungurahua con una capacidad de 1000000 plantas/año y en Morona Santiago y Azuay con 100000 plantas/año operando los doce meses.

Finalmente es significativo resaltar, que el reducido número de viveros modernos, la elevada demanda de plantas para el establecimiento de cultivos y el déficit en el número de variedades actualizadas y de óptima calidad que se requiere producir para los mejores mercados nacionales y de exportación, determinan un atraso significativo en el fomento de la hortifruticultura del país y en la magnitud ante todo del comercio internacional.

- 19.- ¿Existe algún dispositivo (ley-reglamento) para fomentar y ordenar el desarrollo de viveros en el país ? (anexar copia)

SIN INFORMACION (S.I.)

- 20.- Comentar sobre investigación y aplicación de biotecnología para la multiplicación de material genético para el desarrollo del cultivo.

No se está investigando activamente sobre aplicación de Biotecnología.

- 21.- ¿Cuántas y cuáles tesis universitarias de investigación se han efectuado o están en ejecución para el mejoramiento del cultivo ?

PALACIOS, L. ; CISNEROS, P. 1985. Obtención de los parámetros óptimos para la elaboración de néctar concentrado y mermelada de Tomate de árbol. Tesis Ing. Agr. Universidad Técnica Particular de Loja. Loja, Ecuador.

UNIVERSIDAD TECNICA PARTICULAR DE LOJA. 1988. Optimización de los parámetros para el punto de corte, embalaje, almacenamiento de Tomate de árbol para consumo nacional y exportación. Loja, Ecuador.

SALAZAR RAMOS, S. M. 1988. Evaluación de resistencia de germoplasma de Tomate de árbol de origen silvestre *Cyphomandra betacea* a *Meloidogyne sp.*, *Alternaria sp.*, *Oidium sp.* Tesis Ing. Agr. Universidad Técnica de Ambato. Ambato, Ecuador. 78 p.

UNIVERSIDAD TECNICA DE AMBATO ; Fundación para el Desarrollo Agropecuario 1988. Diagnóstico agrosocioeconómico e inventario de enfermedades, plagas y malezas en Tomate de árbol *Cyphomandra betacea* en la Provincia de Tungurahua. Ambato, Ecuador.

UNIVERSIDAD TECNICA DE AMBATO. 1988. Erradicación de la mancha negra del tronco *Fusarium solani* en Tomate de árbol.

CAZAR, A. ; SAAVEDRA, F. 1989. Evaluación de cuatro sustratos para enraizamiento de esquejes de Tomate de árbol. Tesis Ing. Agr. Universidad Central del Ecuador. Quito, Ecuador.

CORAL, I. 1991. Estudio preliminar de la fisiología de producción del Tomate de árbol *Cyphomandra betacea* Sendt. Tesis Ing. Agr. Universidad Central del Ecuador. Ascazubi-Pichincha, Ecuador.

FERNANDEZ B., OLGA ; MORENO, I. 1985. Evaluación de pérdidas poscosecha de Tomate de árbol y mora e inventario de embalajes utilizados. Tesis Ing. Alimentos. Universidad Técnica de Ambato. Ambato, Ecuador.

ALVAREZ, SILVIA ; PADILLA, WILBER. 1988. Estudio de la Tecnología del Tomate de árbol en almíbar y como néctar. Tesis Ing. Alimentos. Universidad Técnica de Ambato. Ambato, Ecuador.

FREIRE V., GERMAN. 1983. Determinación de residuos de insecticidas en frutas. Tesis Ing. Alimentos. Universidad Técnica de Ambato. Ambato, Ecuador.

- MORENO, C. 1983. Determinación del calor específico en frutas ecuatorianas en función del contenido de humedad. Tesis Ing. Alimentos. Universidad Técnica de Ambato. Ambato, Ecuador.
- LOPEZ F., TOBIAS. 1986. Determinación de la viscosidad en jugos de frutas ecuatorianas en función de la temperatura. Tesis Ing. Alimentos. Universidad Técnica de Ambato. Ambato, Ecuador.
- ORTIZ T., HILDA. 1988. Determinación de la tensión superficial de jugos de frutas a diferentes temperaturas. Tesis Ing. Alimentos. Universidad Técnica de Ambato. Ambato, Ecuador.
- TAPIA R., MEDARDO. 1982. Determinación e incidencia de enfermedades de tipo fungal en el Tomate de árbol *Cyphomandra betacea* cav. Sendt en la Provincia del Chimborazo. Tesis Ing. Agr. Escuela Superior Politécnica del Chimborazo. Riobamba, Ecuador.
- VELAZTEGUI ROMERO, VICTOR H. 1984. Evaluación de 20 productos químicos en el combate de enfermedades foliares en Tomate de árbol *Cyphomandra betacea* cav. Sendt. Tesis Ing. Agr. Escuela Superior Politécnica del Chimborazo. Riobamba, Ecuador.
- SANTILLAN, F. 1982. Principales enfermedades y plagas que afectan al cultivo de Tomate de árbol *Cyphomandra betacea* en la Provincia del Azuay. Tesis Ing. Agr. Universidad Técnica de Ambato. Ambato, Ecuador.
- PALACIOS B., LUIS E. ; CISNEROS A., PATRICIA E. 1985. Obtención de los parámetros óptimos para la elaboración de néctar, concentrado y mermelada de Tomate de árbol. Tesis Ing. Ind. Agrop. Universidad Técnica de Ambato. Ambato, Ecuador.
- VILLACRES, M. 1991. Estudio sobre la generación del estado perfecto de *Sclerotinia sclerotiorum* del Tomate de árbol. Tesis Ing. Agr. Universidad Técnica de Ambato. Ambato, Ecuador.
- SANTAMARIA, E. 1991. Fisiocontrol de *Meloidogyne spp.* con radiaciones solares (solarización). Tesis Ing. Agr. Universidad Técnica de Ambato. Ambato, Ecuador.
- SALAZAR, SONIA. 1991. Evaluación de resistencia de germoplasma de Tomate de árbol de origen silvestre a *Meloidogyne spp.* Tesis Ing. Agr. Universidad Técnica de Ambato. Ambato, Ecuador.
- PARRA, G. 1991. Evaluación de patrones de origen silvestre compatibles con Tomate de árbol, frente a *Meloidogyne spp.* Tesis Ing. Agr. Universidad Técnica de Ambato. Ambato, Ecuador.
- BUNAY, CECILIA. 1991. Eficacia nematicida de extractos vegetales sobre *Meloidogyne spp.* Tesis Ing. Agr. Universidad Técnica de Ambato. Ambato, Ecuador.
- VELAZTEGUI, RAMIRO ; et. al. 1991. Control químico y alelopático (marigold y espárrago) de *Meloidogyne* del tomate de árbol. Consejo Nacional de Universidades y Escuelas Politécnicas CONUEP, Universidad Técnica de Ambato. Ambato, Ecuador.
- VELAZTEGUI, RAMIRO. 1991. Biocontrol de *Meloidogyne* con *Pasteuria penetrans*. Universidad Técnica de Ambato, Universidad de Reading. Ambato, Ecuador.
- MOSQUERA, E. 1991. Erradicación de la mancha negra del tronco *Fusarium solani* en Tomate de árbol. Universidad Técnica de Ambato UTA. Ambato, Ecuador.
- ALVAREZ ESCALANTE, F.E. ; PIEDRAHITA ARBOLEAD, M.G. 1991. Diagnóstico agrosocioeconómico e inventario de enfermedades, plagas y malezas en tomate de árbol en la Provincia del Tungurahua. Tesis Ing. Agr. UTA. Ambato, Ecuador. 148 p.

PARRA GALLARDO, GIOVANA PAULINA. 1994. Evaluación de compatibilidad inicial de portainjertos para tomate de árbol *Cyphomandra betacea Cav. Sendt.*, variedad común y su comportamiento ante *Meloidogyne sp.* Tesis Ing. Agr. UTA. Ambato, Ecuador.

CUJI, LUIS. 1994. Evaluación de la eficacia de los productos orgánicos para el control de *Meloidogyne sp.* en tomate de árbol. Tesis Ing. Agr. UTA. Ambato, Ecuador.

22.- ¿El sector privado está efectuando investigación aplicada para mejorar el cultivo? ¿Dónde? ¿Quién? Comentar

Las entidades privadas de investigación como La Cooperación Suiza para el Desarrollo COSUDE y PROEXANT, han efectuado estudios sobre manejos cosecha, poscosecha y control de calidad con el ánimo de disminuir de manera considerable las pérdidas que bordean niveles alarmantes de hasta el 30 por ciento.

23.- ¿Existen facilidades de importación de material genético, equipos de laboratorio, insumos y otros materiales, para mejorar la introducción y adaptación de nuevas variedades?

SI, pero no es del todo satisfactoria su importación, debido al excesivo trámite buracrático y a la demora en la recepción de los mismos, constituyéndose este en el aspecto negativo. Lo positivo es que se encuentran regulados por las respectivas Leyes y Reglamentos Generales vigentes y por el conjunto de restricciones legales impuestas al movimiento de plantas o productos vegetales, equipos, insumos y otros materiales con el propósito de prevenir la introducción de plagas vegetales a fin de erradicar, controlar o retardar su dispersión.

24.- Incentivo a los productores

	¿es un aspecto crítico?		<u>COMENTARIOS</u>
	SI	NO	
a. Precios remunerativos	X		Sobre todo en mercado interno.
b. Aranceles bajos para importación de bienes de capital		X	Se dan facilidades
c. Estabilidad de las políticas de apoyo a la producción	X		Poco fomento a la producción y falta de adecuadas políticas de producción.
d. Créditos de fuentes oficiales o privadas	X		Intereses elevados.
e. Organización de productores (Indicar anexo experiencias)	X		No existe gremio fuerte que pelee sus intereses. Ver anexos.
• Favor en comentarios indicar precisiones			

25.- Prácticas culturales

a.- Acostumbra aplicar macronutrientes en el cultivo? Indicar proporción

1. SI 15 % 2. NO %

b.- Acostumbra aplicar micronutrientes en el cultivo ? Indicar proporción

1. SI 5 % 2. NO %

c.- Encierre en un círculo el sistema de propagación más común

1) Semilla 2) Acodo 3) Estaca
4) Injerto 5) Cultivo IN VITRO

d.- Encierre en un círculo el sistema de riego más usado

1) Goteo 2) Aspersión 3) Microaspersión
4) Gravedad 5) Otro, por surcos 6) No se riega

e.- Nombre científico, vulgar y respectivos controles para las plagas que más afectan al cultivo.

Nombre de la Plaga	Tipo de Control		
	Vulgar	Científico	Biológico Agroquímico
1. Nemátodos		<i>Meloidogyne spp.</i>	X
2. Picudo del fruto			X
3. Afidos		<i>Aphis sp.</i>	X
4. Gorgojo del tomate de árbol		<i>Conotrachelus sp.</i>	X
5. Chinchas de patas de hoja		<i>Leptoglossus sonatus</i>	X

Proporción del área agrícola con control :%

f. Enfermedades virales más comunes que afectan al cultivo.

ENFERMEDAD VIRAL	CONTROL MAS COMUN
1. Tamarillo virus	Control de vectores
2. Virus del mosaico del tabaco TMV	
3. Virus del mosaico del pepino CMV	
4. Virus de la marchitez manchada del tomate TSWV	

g. Otras enfermedades no virales y su respectivo control más frecuentemente usado.

<u>Enfermedad no viral</u>	<u>Control más frecuentemente usado</u>
1. Antracnosis <i>Colletotrichum sp.</i>	Químico

<u>Enfermedad no viral</u>	<u>Control más frecuentemente usado</u>
2. Oidio <i>Oidium sp.</i>	Químico
3. Pudrición del tallo, lancha, tizón tardío <i>Phytophthora sp.</i>	Químico
4. Alternaria o lancha temprana <i>Alternaria sp.</i>	Químico
5. Esclerotiosis <i>Sclerotinia sp.</i>	Químico
6. Mancha negra del tronco <i>Fusarium solani</i>	Químico
7. Fusariosis <i>Sclerotium (Lib.) De By</i>	Químico

B.- COSECHA Y POST COSECHA

26.- Encierre en un círculo el método de recolección más común

a. En la planta : 85 %

b. En el suelo %

27.- Encierre en un círculo, tipo de empaque más común para el acopio luego de la cosecha

a. Cajas de madera

b. Cajas de cartón

c. Canastillas plásticas

d. Otro, cuál ?

28.- Estime la proporción de productores o cosechadores que cosechan con conocimiento técnico sobre control e índices de madurez y calidad

SI 30 %

NO %

29.- Motivos principales de pérdidas pre-cosecha

FACTORES

<u>Ambientales</u>	<u>%</u>	<u>Comentarios</u>
Temperatura	10	Factor externo sin control
Luz		
Prácticas Riego	15	Pérdidas significativas
Lluvias	5	Se pueden reducir pérdidas
Suelo		
Otros	30	Mal manejo en cosecha
<u>Culturales</u>		
Nutrición Mineral	40	Inadecuada nutrición mineral
Reguladores crecimiento		
Otros		
TOTAL :	100 %	

- 30.- Motivos principales de pérdidas de cosecha y post-cosecha en los productos obtenidos del cultivo seleccionado.

<u>Tipo de daño</u>	<u>%</u>	<u>Comentarios</u>
Insectos y microorganismos	40	Necesario reducir poblaciones
Daños fisiológicos	20	Material utilizado no idóneo
Daños mecánicos	40	Mayor control manejo poscosecha

TOTAL : 100 %

- 31.- Principales enfermedades en la etapa de Post-cosecha, según orden de importancia y formas de control.

PATOGENO	ENFERMEDAD	CONTROL APLICADO ACTUALMENTE	EFFECTOS NEGATIVOS SOBRE PRODUCTOS
Botrytis	Pudrición fruto	Químico	Fruto no comercial
Penicillium	Pudrición fruto	Químico	Fruto sin valor comercial
Meloydogine spp	Nemátodos	Químico	Producto no exportable
Phytophthora	Pudrición tallo	Químico	Mala calidad en producto

- 32.- ¿Cuáles son las principales investigaciones efectuadas para controlar las pérdidas en la cosecha y poscosecha ? (sean instituciones públicas y/o privadas)

En el laboratorio de Sanidad Vegetal se han realizado trabajos de campo y laboratorio como labores de trampeo y de muestreo dirigidas en áreas donde se han detectado mayores poblaciones de plagas. Las pruebas de laboratorio incluyen recolecciones de frutos, labores de cuarentena, disección de frutas y trabajos de infestación reducidas.

- 33.- Cuáles son las principales investigaciones que según su criterio deben efectuarse en el corto y mediano plazo para controlar las pérdidas en cosecha y post-cosecha ?

Es necesario seguir las siguientes consideraciones :

- Capacitación al personal sobre el correcto cuidado que se debe mantener con el producto en la cosecha con el fin de preservar su calidad e integridad.
- Mantener estricto control de plagas y enfermedades durante todo el ciclo del cultivo a través de monitoreos y aplicaciones preventivas.
- Cuantificación de pérdidas poscosecha, identificación de principales factores, y aplicación de correctivos.
- Determinación de la susceptibilidad y eventual condición de hospederos de plagas en los frutos.

- 34.- Cuáles son los principales problemas sanitarios para el cultivo ?

Nemátodos, Antracnosis y la pudrición del cuello son considerados los principales problemas sanitarios del cultivo.

- 35.- Uso del frío en la conservación del producto

(El cuestionario de esta parte se refiere a la existencia o no y de acuerdo a la información que usted disponga, de sistemas de enfriado)

A. ¿Se emplea con frecuencia instalaciones para preenfriar y almacenar el producto seleccionado ?

<u>SI</u>	<u>NO</u>	<u>COMENTARIOS</u>
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Mayor producción se comercializa internamente

B. Cuáles son los sistemas de preenfriado utilizados ?

	<u>SI</u>	<u>NO</u>	<u>COMENTARIOS</u>
a) Túneles de prefrío con aire alta presión		X	VER ANEXOS
b) Hidrocooler en agua		X	Idem
c) Enfriamiento con hielo		X	Idem
d) Enfriamiento al vacío "VACUUM COOLING"		X	Idem

C. ¿Se emplean instalaciones de congelación para los productos y derivados ?

	<u>SI</u>	<u>NO</u>	<u>COMENTARIOS</u>
a) Congeladores de placa		X	VER ANEXOS
b) Túneles I.Q.F.		X	Idem

D. ¿Se emplea instalaciones para tratamientos especiales de los productos y derivados ?

	<u>SI</u>	<u>NO</u>	<u>COMENTARIOS</u>
a) Atmósfera controlada		X	VER ANEXOS
b) Atmósfera modificada		X	Idem
c) Control de etileno		X	Idem
d) Maduración de frutas		X	Idem
e) Túneles de fumigación		X	Idem

E. ¿Las condiciones del transporte frigorizado para los productos y derivados son adecuados y se emplean con frecuencia ?

	<u>SI</u>	<u>NO</u>	<u>COMENTARIOS</u>
a) Terrestres		X	Solo para abastecimiento interno
b) Aéreos	X		Resta competitividad al producto
c) Ferrocarril			
d) Marítimos	X		Vía más utilizada. Es más rentable y fácil.

EN SINTESIS

F. ¿Cuáles son los principales problemas de refrigeración que tiene su país para el producto ?

El desconocimiento del comportamiento del fruto vs. la refrigeración y la escasa infraestructura de transporte frigorizado.

G. ¿Existen en su país empresas o instituciones que puedan solucionar estos problemas ?

SI, pero su campo de acción es limitado.

H. ¿De qué factores depende su solución ?

De los factores relacionados con la organización en los productores y en la apertura de mayores mercados.

I. ¿Que soluciones propondría usted ?

- Desarrollar tecnologías para lograr un mayor y mejor crecimiento en la salud de lo frutales.
- Generar y transferir tecnología a los productores.
- Buscar mejores alternativas de industrialización.
- Apertura de mercados con mejores precios.

36.- Capacitación en Cosecha y Poscosecha para el cultivo, producto y derivados

	¿es un aspecto crítico ?		<u>COMENTARIOS</u>
	<u>SI</u>	<u>NO</u>	
1. Sistemas de transferencia de tecnología	X		VER ANEXOS
2. Especialización de profesionales y técnicos	X		Escasa especialización
3. Adiestramiento de operarios	X		Falta preparación
4. Funcionarios de gobierno	X		No existen o tienen muy poca participación.
5. Productores (grandes, medianos y pequeños)	X		Mayoría son pequeños productores, no hay organización.
6. Coordinación con Universidades y otros centros de estudio	X		Falta mayor integración y vínculos asociados.
7. Capacitación en el exterior, especialmente en principales mercados importadores	X		Es escasa o nula.
8. Capacitación a nivel de empresas exportadoras o potencialmente exportadoras		X	Capital económico propio permite especializar a sus empleados.

- 37.- Utilizando las siguientes tablas indique con un aspa (x) la situación general de la etapa de cosecha y poscosecha para el cultivo, productos y derivados.

A. PROCEDIMIENTO SOBRE LA COSECHA

DESCRIPCION	PESIMO	REGULAR	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
Programación adecuada de la cosecha			X		
Momento oportuno de recojo del producto			X		
Métodos de cosecha y selección del producto			X		
Uso de personal calificado debidamente entrenado	X				
Disponibilidad de equipos y herramientas necesarias			X		
Condiciones óptimas de higiene durante la operación			X		
Manipuleo del producto en el terreno		X			
Estado de los caminos del predio y de los vehículos utilizados		X			

B. FACTORES POST-COSECHA

DESCRIPCION	PESIMO	REGULAR	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
Transporte al centro de empaque			X		
Uso de vehículos adecuados y en buen estado		X			
Acomodo correcto y protección del producto			X		
Control de disposiciones concernientes a la temperatura, humedad relativa, ventilación		X			
Empleo atmósferas controladas/modificadas		X			
Eliminación de desechos y utilización de subproductos		X			
Diseño apropiado del empaque			X		
Selección del material idóneo para empaque			X		
Compatibilidad de empaque con regulaciones internacionales vigentes			X		
Transporte al punto de embarque			X		
Empleo de vehículos refrigerados para transporte y distribución	X				

- 38.- Principales centros de empaque o acondicionamiento para los productos (Ubicación, capacidad instalada-utilizada) Presentar cuadro anexo.

Provincia del Tungurahua, Ambato , con el 80% de su capacidad instalada-utilizada.

- 39.- Principales deficiencias existentes (Capacidad, equipamiento, ubicación, financiamiento, preparación técnicos y personal, otras) Comentarios

Inadecuado todo el sistema, debido principalmente al grado de organización existente, el cual se lo puede considerar pésimo.

40.- ¿Cuáles son los proyectos en marcha para nuevas instalaciones de empaque o acondicionamiento ?

SIN INFORMACION (S.I.)

41.- ¿Cuáles son sus principales sugerencias respecto a la mejora de la capacidad e instalaciones de empaque y acondicionamiento ?

Se hace necesario realizar un estudio de factibilidad en el cual se determinen las políticas, cuyos objetivos estén orientados al desarrollo de estudios de mercado para productos de exportación. Así mismo, una organización de la producción para lograr calidad, oportunidad y mayores volúmenes de exportación.

C. ASPECTOS ECONOMICOS Y COMERCIALES DEL CULTIVO, DE SUS PRODUCTOS Y DERIVADOS.

42.- ¿Cuál es la estructura y costo estimado de producción del cultivo ?

Estructura

Preparación terreno
Trazado
Hoyado
Fertilización y desinfección de hoyos
Plantación
Podas de formación
Deshierbas
Corona
Poda de saneamiento
Riegos
Fertilizaciones
Controles fitosanitarios
Cosecha

Costos de Producción

Desarrollo de la plantación : S/. 5 - 6'000.000,00

Costos anuales de mantenimiento y poscosecha : S/. 1,5 - 2'000.000,00

43.- ¿Se emplean contratos de producción y abastecimiento productores-agroindustriales-exportadores ? Comentarios

No se emplean contratos de producción y abastecimiento y si lo hay es muy incipiente.

45.- Canales de comercialización (descripción gráfica de volúmenes estimados según agentes y destinos mercado interno y externo)

En Europa, a través de importadores y/o mayoristas. Los EE.UU. y Japón comercializan a través de brokers, usualmente a consignación.

PRODUCTOR	INTERMEDIARIO	MERCADO DE	DISTRIBUCION
	90 %	CONCENTRACIÓN	OTRAS PROV.
		AL POR MAYOR	

ENVASADO AL	CONSUMIDOR FINAL
MENUDEO	

46.- Estructura y costos de comercialización para el producto fresco destinado al mercado interno.



47.- ¿Se dispone de líneas de crédito para producción y comercialización vinculados al producto? Comentarios.

VER ANEXOS

48.- Normas técnicas y reglamentaciones. Productos y derivados. Comentarios sobre su cumplimiento. Proyectos institucionales sobre normatividad (Anexar copias)

VER ANEXOS

49.- Normas y reglamentaciones Oficiales sobre aspectos fitosanitarios y para cada producto. Plagas, enfermedades, empleo agroquímicos, etc.

VER ANEXOS

51.- Serie histórica de importación (Valor y volumen de cada producto y sus derivados y por país de origen) Últimos diez años.

NO SE REGISTRARON IMPORTACIONES

52.- Evolución histórica de precios FOB del producto y derivados.

VER ANEXOS

53.- Evolución histórica de costos de fletes aéreos y marítimos para el producto y derivados (US\$) (Incluir comentarios sobre problemas y disponibilidad de capacidades)

HASTA LA PRESENTE NO SE HA PODIDO OBTENER ESTA INFORMACION

54.- Evolución histórica del empleo de vía aérea y/o marítima en la exportación del producto y derivados.

HASTA LA PRESENTE NO SE HA PODIDO OBTENER ESTA INFORMACION

55.- Actuales aranceles nacionales de importación para el producto y sus derivados

VER ANEXOS

56.- Aranceles preferenciales para importación de semillas, plantones, equipos e insumos para producción, almacenamiento, industrialización, etc. según Grupo Andino-ALADI-Convenios Bilaterales, etc.

VER ANEXOS

- 57.- Aranceles y preferencias otorgadas para las exportaciones del producto y derivados. Describir y anexar tablas. Grupo Andino-ALADI-EEUU-Comunidad Europea-Mercosur)

VER ANEXOS

- 58.- Información estadística (Volumen y valor) del uso anual en de las preferencias otorgadas por terceros países para exportación de productos hortofrutícolas (Particularmente EEUU-Comunidad Europea)

HASTA LA PRESENTE NO SE HA PODIDO OBTENER ESTA INFORMACION

- 59.- Número y estructura según tamaño de los exportadores del producto y derivados (Comentar)

HASTA LA PRESENTE NO SE HA PODIDO OBTENER ESTA INFORMACION

- 60.- ¿ Cuáles son los principales factores positivos que hacen posible los actuales niveles de producción y exportación por producto y derivados ? Comentar en forma resumida y ordenada según factores.

- El buen potencial que tiene el país para la explotación comercial del cultivo, el mismo que ha mantenido crecimiento sostenido de superficie en los últimos años, sobre todo en la Sierra ecuatoriana.
- Buenos precios en el mercado externo.
- Buena potencialidad de rendimiento.
- Condiciones ecológicas propicias para el cultivo.
- Montos exportables han sumado crecido considerablemente.
- Desde el punto de vista social ha contribuido a mejorar sustancialmente la situación económica y el nivel de vida de muchas familias ecuatorianas.

- 61.- ¿Cuáles son los proyectos de corto y mediano plazo de exportación para el producto y derivados ?

SIN INFORMACION

- 62.- Números, lugares y fechas al año de ferias internacionales en que participe su país promocionando frutas y hortalizas para exportación.

VER ANEXOS

- 63.- Productos hortofrutícolas que más intervienen en ferias internacionales.

Productos andinos como Tomate de árbol, Naranjilla, Granadilla, Pitahaya.

- 64.- Número y nombre de países visitados por misiones comerciales su país para promover exportaciones de frutas y hortalizas.

HASTA LA PRESENTE NO SE HA PODIDO OBTENER ESTA INFORMACION

INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACIÓN PARA LA AGRICULTURA
AGENCIA DE COOPERACIÓN TÉCNICA EN ECUADOR