

IICA  
PRRET-CL/  
99-05



**Limitaciones y  
Desafíos  
del Sector  
Agroalimentario  
Andino**

**Proyecto Multinacional  
sobre Comercio  
e Integración**

**Setiembre 1999,**

**Lima - Perú**

**El Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA)** es el organismo especializado en agricultura del Sistema Interamericano. Fundado en 1942, cuenta con 35 Países Miembros y 18 Países Observadores. Los órganos de gobierno son la Junta Interamericana de Agricultura (JIA), y el Comité Ejecutivo.

**El Centro Regional Andino (CReA)** es un sistema tipo red que integra y potencia la labor que desempeñan las cinco Agencias de Cooperación Técnica (ACT) que el IICA posee en cada uno de los países que conforman la Región Andina. Las ACT definen y ejecutan la Estrategia Regional que es coordinada por la dirección del CReA.

3

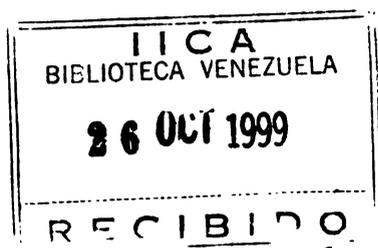
— I I C A —  
CENTRO REFERENCIAL  
BIBLIOTECA VENEZUELA

I I C A  
BIBLIOTECA VENEZUELA  
**26 OCT 1999**  
RECIBIDO

BIBLIOTECA VENEZUELA  
22 OCT 2007

00002296

# **LIMITACIONES Y DESAFÍOS DEL SECTOR AGROALIMENTARIO ANDINO**



**Jorge Caro C.**  
Jefe del Proyecto Multinacional  
sobre Comercio e Integración

**Manuel Otero J.**  
Director del Centro Regional Andino

**Setiembre 1999, Lima - Perú**

IICA  
CIM  
A3/99-05

B V 10744

**Limitaciones y Desafíos del Sector  
Agroalimentario Andino**

Jorge Caro C. y Manuel Otero J.

© Setiembre 1999

Centro Regional Andino del Instituto Interamericano  
de Cooperación para la Agricultura (IICA)

ISSN - 0534-5391

A3/PE-99-005

---

Las opiniones y comentarios vertidas en este documento, son responsabilidad de sus autores y no prestan necesariamente el punto de vista del IICA.

---

Diseño e Impresión  
PULL CREATIVO S.R.L.

 266-1422, 9274537

INDICE

---

**Presentación**

**Abreviaturas**

***SITUACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES***

1. Antecedentes .....	1
2. Biodiversidad de la Región y Uso de Tierras .....	2
Bolivia .....	6
Colombia .....	8
Ecuador .....	9
Perú .....	13
Venezuela .....	15
Dimensión Regional .....	17
3. El Deterioro Ambiental .....	19

***PRODUCCIÓN Y POTENCIAL AGROPECUARIO***

1. Areas agroecológicas .....	23
Productos característicos por áreas .....	23
2. Panorama de la Producción .....	26
Producción Agropecuaria y PBI .....	26

---

---

Principales Productos de los Países Andinos .....	26
A. Cereales .....	27
B. Tubérculos y raíces .....	31
C. Semillas Oleaginosas y derivados .....	32
D. Caña de Azúcar .....	35
E. Granos, Café y Cacao .....	36
F. Frutales .....	37
G. Productos de origen animal .....	39
3. Uso de Recursos destinados a la Agricultura .....	41
Superficie irrigada .....	41
Uso de fertilizantes y maquinaria agrícola .....	42

### ***CARACTERIZACIÓN DEL COMERCIO AGROALIMENTARIO***

1. Importancia del Comercio Agropecuario Extrarregional e Intrarregional .....	47
2. Flujos de Comercio Intrarregional .....	50
Composición .....	51
3. Balances de Mercado .....	51
Circuitos Exportadores Netos .....	52
Circuitos poco vinculados al Comercio Internacional .....	53
Circuitos Importadores Netos .....	53
4. Comercio por Cadenas Productivas .....	54
5. Cambios en la dinámica de los agro-negocios .....	58
Los cambios relevantes en las principales cadenas productivas .....	58
La reingeniería en la distribución comercial de alimentos .....	60
Los mercados de productos y factores ... ..	60

---

---

**SITUACIÓN Y TENDENCIAS DEL MERCADO MUNDIAL**

1. Evolución reciente del Comercio Mundial .....	63
Evolución del Comercio Mundial por países y regiones ....	64
2. Perspectivas y tendencias del mercado internacional de productos agrícolas .....	67
Cereales .....	69
Arroz .....	73
Azúcar .....	75
Café .....	76
Carnes .....	77
Lácteos .....	81
Semillas Oleaginosas y derivados .....	83

**LIMITACIONES DEL SECTOR AGROALIMENTARIO ANDINO**

1. Limitaciones Geográficas y Físico-Naturales .....	88
Escasez de superficie arable .....	88
Desintegración geográfica y costos de transporte .....	89
Flujos comerciales según medio de transporte .....	93
2. Limitaciones derivadas de las dinámicas económicas de los países .....	96
Inestabilidad Macroeconómica .....	96
Efectos de cambios macroeconómicos sobre la competitividad y el comercio .....	97
3. Limitaciones derivadas de las distorsiones de los mercados internacionales agrícolas .....	100
Persistencia de altos niveles de apoyo .....	100
Limitaciones derivadas de la inestabilidad de los mercados internacionales .....	101

---

---

***DESAFÍOS DEL SECTOR AGROALIMENTARIO ANDINO***

1. En materia de aprovechamiento del potencial productivo agropecuario .....	106
2. En materia de nuevos modelos para la innovación tecnológica .....	109
3. En materia de infraestructura física .....	111
Derivadas de la infraestructura vial .....	111
Derivadas de la integración energética .....	112
4. En relación a las perspectivas macroeconómicas y la recuperación de los mercados mundiales .....	113
5. En relación al fortalecimiento de la Política de Integración .....	115
6. Frente a una nueva Ronda de Negociaciones Comerciales Multilaterales en el Marco de la OMC .....	117

## PRESENTACIÓN

---

La presente publicación sobre **LIMITACIONES Y DESAFÍOS DEL SECTOR AGROALIMENTARIO ANDINO** pretende dar respuesta a una solicitud planteada por los Ministros de Agricultura de la Comunidad Andina en ocasión de la **Décimoprimer**a Reunión Ministerial celebrada en la ciudad de Porlamar, Isla de Margarita, Venezuela, durante los días 26 y 27 de Junio de 1998.

Ese evento, que fue convocado bajo el sugestivo título «**HACIA UNA AGRICULTURA ANDINA SIN FRONTERAS**», generó un interesante debate en torno a la situación y perspectivas de este sector por parte de los ministros de agricultura de los cinco países, quienes solicitaron al IICA profundizar el análisis sobre el tema y enriquecerlo con información adicional aportada por los propios países (especialmente en las áreas de biodiversidad y recursos forestales); a fin de que sirva de base para la formulación de la **Política Agropecuaria Común Andina**.

En este documento se integra información actualizada sobre Recursos Naturales, Producción y Comercio Agropecuario de la Región Andina, derivándose de su análisis -el cual considera también algunos elementos del entorno mundial-, un conjunto de lineamientos agrupados en términos de limitaciones que es preciso superar, y desafíos a concretar, para sentar las bases de una agricultura andina, sustentada en los ejes de Competitividad, Equidad y Sostenibilidad.

---

---

Se hace constar el valioso apoyo prestado por los especialistas nacionales y regionales que forman parte de los equipos técnicos de las Agencias de Cooperación del IICA en los cinco países.

La coordinación de esta tarea fue ejercida por la Dirección del Proyecto Regional Andino sobre Comercio e Integración y se basó en un trabajo inicial realizado por el Licenciado Juan Luis Hernández, consultor del IICA. Se agradece de manera especial los aportes hechos para el enriquecimiento del documento por la señora Theolinda D'elía de Van Kesteren, el señor Alberto Minaya y las señoritas Elizabeth Ortega y Fabiola Heredia consultores del CReA.

**DIRECCION DEL CENTRO REGIONAL ANDINO**

**ABREVIATURAS**

---

<b>ABRAE</b>	<b>Áreas Bajo Régimen de Administración Especial.</b>
<b>CAF</b>	<b>Corporación Andina de Fomento.</b>
<b>CLIRSEN</b>	<b>Centro de Levantamientos Integrales por Sensores Remotos, Ecuador.</b>
<b>CReA</b>	<b>Centro Regional Andino. IICA.</b>
<b>DAP</b>	<b>Diámetro a la altura del pecho.</b>
<b>ERS-USDA</b>	<b>Economic Research Service – USDA</b>
<b>FAO</b>	<b>Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación.</b>
<b>FAPRI</b>	<b>Food and Agriculture Policy Research Institute.</b>
<b>IED</b>	<b>Inversiones extranjeras directas.</b>
<b>IICA</b>	<b>Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura</b>

---

---

<b>IFPRI</b>	<b>Food Policy Research Institute</b>
<b>INEFAN</b>	<b>Instituto Ecuatoriano Forestal y de Áreas Naturales y Vida Silvestre</b>
<b>OECD</b>	<b>Organización de Cooperación y Desarrollo Económico.</b>
<b>ONG</b>	<b>Organismos no gubernamentales</b>
<b>PTF</b>	<b>Productividad total de los factores</b>
<b>TLCAN</b>	<b>Tratado de Libre Comercio del Norte</b>
<b>USFGC-CONCEFO</b>	<b>Consejo Norteamericano de Cereales Forrajeros</b>
<b>UE</b>	<b>Unión Europea</b>
<b>USDA</b>	<b>United States Department of Agriculture</b>

## SITUACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES

### 1. ANTECEDENTES

La Región Andina agrupa a Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela, con una población cercana a los 110 millones de habitantes, una superficie de 4.7 millones de Km<sup>2</sup> y un Producto Bruto Interno del orden de los 292 mil millones de dólares.

**Cuadro 1.1**  
**Países de la Región Andina: Población, Superficie y PBI 1998**

	<b>Población</b> <b>Miles de Habitantes</b>	<b>Superficie</b> <b>Miles Km<sup>2</sup></b>	<b>PBI 1998</b> <b>Millones de Dólares</b>
<b>Bolivia</b>	7.957	1.099	8.575
<b>Colombia</b>	40.804	1.139	98.039
<b>Ecuador</b>	12.175	284	19.710
<b>Perú</b>	24.801	1.285	66.942
<b>Venezuela</b>	23.242	882	98.863
<b>Región Andina</b>	<b>108.979</b>	<b>4.689</b>	<b>292.129</b>

Fuente: Comunidad Andina, Banco Mundial

La región se caracteriza por presentar una alta diversidad de escenarios geográficos y ecosistemas: La costa caribeña y del Pacífico; la Amazonía con su selva húmeda tropical; las formaciones de pie de monte con altos y

bajos llanos en la cuenca del Orinoco; y la Cordillera de Los Andes, con su amplia gama de accidentes geográficos y escenarios naturales.

Los países andinos tienen como una de sus características más resaltantes la gran diversidad de pisos climáticos y condiciones geomorfológicas, traducidos en variados ecosistemas con potencialidades agrícolas muy disímiles, que se dividen en diversas áreas agroecológicas (este punto se verá con mayor detalle en el capítulo 2).

Por su ubicación geográfica y la enorme variabilidad de biomasa, los cinco países se encuentran entre los más megadiversos del mundo. Basta citar, como ejemplo, que en cada uno de los cinco países, se estima un número de plantas vasculares superior a 10 mil especies.

Ellos han sido el centro del origen de numerosas especies de importancia alimentaria, medicinal y maderera. Asimismo, es importante destacar su condición de naciones integrantes de la Amazonía, donde el bosque húmedo tropical es el más importante del planeta por los notables servicios que proporciona al medio ambiente en la regulación de los ciclos de precipitación, donde predomina una agricultura migratoria, las actividades extractivas y la ganadería extensiva.

## **2. BIODIVERSIDAD DE LA REGIÓN Y USO DE TIERRAS**

La biodiversidad se encuentra distribuida a través del mundo, encontrándose regiones con mayor concentración y variedad que otras. A nivel mundial existen ocho centros principales de diversidad con varios centros secundarios<sup>1</sup>. En América Latina fueron señalados los centros Mesoamericano y Andino, como regiones de diversidad Sudamericana, en el cual los Andes y la Cuenca Amazónica se estima que concentran más del 50% de las especies de flora y fauna.

---

<sup>1</sup> Según Vavilov en: «Biodiversidad y Desarrollo Sustentable: Informe de Avance del Proyecto de Programa Regional de Cooperación y Concertación en materia de Germoplasma Vegetal» 1995.

## SITUACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES

La diversidad biológica de la región constituye uno de los principales recursos para su desarrollo, por las potencialidades de uso de la flora, fauna y ecosistemas; sin embargo, ésta puede verse amenazada si no se le da un manejo adecuado (Cuadro 1.2).

**Cuadro 1.2**  
**Biodiversidad y Areas Protegidas en la Región Andina**

	Bolivia	Colombia	Ecuador	Perú	Venezuela
<b>Areas Protegidas</b>					
miles de Km <sup>2</sup>	92,3	93,8	111,1	41,8	263,2
% del total de tierra	8,5	9,0	40,1	3,3	29,8
<b>Mamíferos</b>					
especies	316	359	302	344	305
especies amenazadas	21	24	20	29	12
<b>Pájaros</b>					
especies	1.274	1.695	1.559	1.678	1.296
especies amenazadas	27	62	50	60	22
<b>Plantas 1/.</b>					
especies	16.500	50.000	18.250	17.121	20.000
especies amenazadas	49	376	375	377	107

1/. Sólo Plantas florales

Todos los datos son de World Conservation Monitoring Centre en 1994

Adicionalmente, en los países de la Región Andina, se ha desarrollado un sistema de áreas protegidas de diferente tipo, tales como parques nacionales, reservas, santuarios, bosques de protección, reservas comunales, cotos de caza y otros, para la conservación y un adecuado manejo de dichas zonas. Estas en la actualidad suman más de 90 millones de has. (Cuadro 1.3), estando considerados Ecuador y Venezuela entre los países con mayor porcentaje de áreas protegidas en el mundo.

El problema del destino y producción de las tierras en la región es de suma importancia, ya que industrias como la agroalimentaria dependen del uso de la superficie agrícola, la cual, según la definición de la FAO, comprende la tierras arables, las tierras dedicadas a cultivos permanentes, las praderas y pastos permanentes, los bosques y las tierras boscosas (Cuadro 1.4). Para el uso de las tierras existen tres opciones básicas: cultivar un mayor porcentaje

## SITUACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES

de las tierras potencialmente utilizables, intensificar el uso de tierras agropecuarias actuales, y rehabilitar o recuperar las tierras abandonadas (bosques secundarios, barbechos, terrazas, etc.) (Gallopín et al, 1991<sup>a</sup>; Lugo, 1988<sup>b</sup>).

**Cuadro 1.3**  
**Áreas Protegidas (has.)**

	Bolivia	Colombia	Ecuador	Perú	Venezuela	Comunidad Andina
<b>Categoría I:</b>						
Número	1	5	8	-	-	14
Area (has.)	135.000	43.365	1.049.480	-	-	1.227.845
<b>Categoría II:</b>						
Número	12	32	8	8	43	103
Area (has.)	10.055.522	6.981.090	2.228.783	2.918.179	1.040.219	23.223.793
<b>Categoría III:</b>						
Número	-	2	-	6	25	33
Area (has.)	-	1.947	-	76.379	6.215.215	6.293.541
<b>Categoría IV:</b>						
Número	17	1	2	-	7	27
Area (has.)	8.447.552	2.045	7.994.613	-	184.279	16.628.489
<b>Categoría V:</b>						
Número	1	38	2	5	44	90
Area (has.)	13.300	435.764	29.885	462.251	12.536.394	13.477.594
<b>Categoría VI:</b>						
Número	3	1	76	11	51	142
Area (has.)	195	3.600	3.614.498	3.297.640	24.060.420	30.976.353
<b>Total Area Protegida</b>						
has.						91.827.615

**Nota:**

Las categorías I, II, III son áreas totalmente protegidas; las categorías IV, V y VI parcialmente protegidas con uso extractivo adicionalmente las de categorías VI brindan acogida a población local.

Fuente: World Conservation Monitoring Centre, 1997.

## SITUACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES

Cuadro 1.4

## Tierras Arables (miles de has.)

	Bolivia	Colombia	Ecuador	Perú	Venezuela	Comunidad Andina
1990	1,900	3,000	1,604	3,400	2,980	12,884
1991	1,800	2,500	1,644	3,500	2,900	12,344
1992	1,800	2,500	1,633	3,550	2,800	12,283
1993	1,700	2,300	1,569	3,600	2,736	11,905
1994	1,650	2,000	1,621	3,690	2,730	11,691
1995	1,600	1,929	1,574	3,690	2,700	11,493
1990	1,690	1,929	1,574	3,690	2,650	11,533
1997	1,872	1,929	1,574	3,700	2,640	11,715

Fuente: FAO

Tierras dedicadas a Cultivos Permanentes  
(miles de has.)

	Bolivia	Colombia	Ecuador	Perú	Venezuela	Comunidad Andina
1990	221	2,000	1,321	400	915	4,857
1991	248	2,300	1,351	400	910	5,209
1992	245	2,400	1,387	400	910	5,342
1993	240	2,400	1,405	400	912	5,357
1994	235	2,500	1,415	450	900	5,500
1995	230	2,501	1,427	464	850	5,472
1990	225	2501	1427	490	850	5,493
1997	228	2501	1427	500	850	5,506

Fuente: FAO

Tierras destinadas a Praderas y Pastos Permanentes  
(miles de has.)

	Bolivia	Colombia	Ecuador	Perú	Venezuela	Comunidad Andina
1990	33,200	40,083	4,921	27,120	18,250	123,574
1991	33,500	40,083	4,919	27,120	18,245	123,867
1992	33,500	40,083	4,933	27,120	18,245	123,861
1993	33,385	40,083	5,001	27,120	18,241	123,830
1994	33,385	40,083	5,093	27,120	18,240	123,921
1995	33,385	40,083	5,093	27,120	18,240	123,921

Fuente: FAO

## SITUACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES

Superficie en Bosques  
(miles de has.)

	Bolivia	Colombia	Ecuador	Perú	Venezuela	Comunidad Andina
1990	57,977	54,299	15,576	84,844	46,512	259,208
1991	58,000	54,000	15,600	84,800	46,000	258,400
1992	58,000	53,500	15,600	84,800	45,500	257,400
1993	58,000	53,000	15,600	84,800	45,500	258,900
1994	58,000	53,000	15,600	84,800	45,500	256,900
1995	58,000	53,000	15,600	84,800	45,500	256,900

Fuente: FAO

En la mayoría de los países de la región, el incremento de la producción agrícola y ganadera se ha dado a partir del aumento y expansión de tierras (mediante programas de colonización y avance de frontera agrícola) y no con base en el mejoramiento de la productividad, el aumento de la intensidad del uso y del aprovechamiento integral de los recursos naturales (Leonard, 1987; FAO, 1988).

A continuación se presenta de manera individual las características y diversidad biológica de cada país de la Región Andina.

- **Bolivia**

Bolivia tiene una extensión de 1'098.581 km<sup>2</sup> con cuatro grandes áreas claramente identificadas por sus marcadas características ecológicas: región amazónica, con 280.129 km<sup>2</sup>, que abarca la llanura pandino-amazónica y la llanura beniana; la región chiquitana, con 215.400 km<sup>2</sup>, que comprende el territorio entre la llanura beniana y la frontera con Brasil; la región chaqueña, con 194.240 km<sup>2</sup>, ubicada entre las regiones subandina y chiquitana; y, finalmente, la Región Andina, con 417.858 km<sup>2</sup>, que comprende la Cordillera Occidental, el Altiplano, la Cordillera Oriental y la zona subandina. Desde otro ángulo, los bosques conforman el 48.65% del territorio boliviano; los pastizales o sabanas, 30.79%; los humedales, 3.5%; los eriales y nieves o hielos permanentes, 11.68%; y las áreas agrícolas, 3.5 %.

Además de esta rica ecología, Bolivia es uno de los países con mayor biodiversidad en el planeta (Cuadro 1.2): 1,274 especies de aves - séptimo

en el mundo- 316 especies de mamíferos y 250 especies de reptiles - sexto en el mundo. En lo que respecta a la flora, Bolivia se compara con Perú e Indonesia por su riqueza en angiospermas, con aproximadamente 20,000 especies diferentes.

Bolivia también cuenta con áreas protegidas como son los parques Madidi y KAA IYA y el Gran Chaco; el primero es considerado como uno de los parques con mayor biodiversidad en el planeta y, el segundo, constituye el bosque seco subtropical segundo bioma en extensión de Sudamérica. Ambos suman más de cinco millones de hectáreas protegidas, a los cuales se les suma los otros 13 parques activos en el país y 40 áreas identificadas como potenciales áreas protegidas.

El manejo y aprovechamiento de la biodiversidad en estas regiones protegidas son regulados por la Dirección Nacional de Conservación de la Biodiversidad, que maneja pequeños proyectos con las comunidades y etnias ubicadas en las reservas y áreas de amortiguamiento.

Los bosques abarcan 53'449.200 has, aproximadamente 48% de su territorio; distribuidos en 22'182,500 has de bosques en la Amazonía; 7'494,200 has en la Chiquitanía; 10'075,000 has en el Chaco boliviano y 13'697,500 has de bosques andinos. Todos son bosques nativos con gran variedad de especies madereras (*Swietenia macrophylla*, *Cedrela odorata*, *C. lilloi*, *Tabebuia spp.*, *Podocarpus parlatorei*, *Ceiba pentandra*, *Centrolobium microchaete*, *Hura crepitans*, *Ochroma pyramidale*, *Calophyllum brasiliense*, *Swartzia jorori*, *Euterpe spp.*, *Bactris gasipaes* y otras).

El ritmo de deforestación en el país durante dieciocho años (1975-1993) fue de 168,012 has al año, más 100,000 has de expansión de la frontera agrícola en el último decenio. Actualmente, el manejo forestal está normado por la Superintendencia Forestal de la Nación, con base en concesiones forestales a empresas nacionales o extranjeras - previa solicitud formal y presentación de un plan de manejo adecuado. Estas tienen una duración de cuarenta años y son renovables quinquenalmente, permitiendo regular mejor aquellos recursos forestales cedidos a diversas empresas por contratos a largo plazo sin planes de manejo adecuados.

SITUACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES

El área explotada se redujo de 11'757,264 has, bajo contratos de aprovechamiento a largo plazo distribuidas entre 103 empresas, a 5'728,017 has en concesión a 86 empresas. La Superintendencia Forestal pretende llegar a manejar bajo este sistema 14'000,000 has entre bosques fiscales, privados y de comunidades tradicionales, en el próximo quinquenio.

Los principales productos obtenidos de los bosques bolivianos son: madera aserrada de diversas especies, madera trabajada (puertas y ventanas), goma o caucho y, además, castaña y palmito que gradualmente aumentan su importancia en las exportaciones del país. El sector forestal representa 20% de las exportaciones no tradicionales de Bolivia.

• **Colombia**

Colombia tiene una extensión territorial de 1'139,000 km<sup>2</sup> y es uno de los países biodiversos más ricos del mundo, pero también uno de los más desconocidos por la escasa difusión del conocimiento científico obtenido de las investigaciones realizadas en su territorio<sup>2</sup>.

Se estima que tiene 50,000 especies de plantas, diversidad comparable a la de Brasil, aún cuando este último país cuenta con una superficie 6.5 veces mayor. En vertebrados, ocupa el tercer lugar en el mundo con 2,890 especies; la lista de mamíferos incluye más del 7% de las especies conocidas en el mundo, entre las cuales sobresale la riqueza de murciélagos (151 especies), roedores (94) y primates (27). Es considerado el país más diverso en aves, junto a Perú, con 1,625 especies, 20% de todas las especies del mundo. Cuenta con 205 especies de reptiles y con numerosas especies de anfibios, peces e insectos. Estas cifras son altas a pesar de que su inventario de especies está lejos de concluir (Cuadro 1.2).

Al igual que sucede con los recursos agua y suelo, en Colombia la biodiversidad presenta dos situaciones. Una poblada, andina y caribeña con serios problemas de deterioro ambiental, contaminación, reducción de la

---

<sup>2</sup> Las cifras que se mencionan en este párrafo tienen como fuente el documento «El hombre, la Biodiversidad y la Extinción», publicado en <http://sentir.org/biodiversidad>

SITUACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES

oferta de recursos naturales y alteración de los ciclos naturales. La otra, mucho menos poblada, pacífica, amazónica y orinocence, que apenas inicia el camino de la anterior.

Como una estrategia para la protección de su rica biodiversidad, Colombia también cuenta con un sistema de áreas protegidas en todo el territorio nacional. Entre las más importantes se encuentran: el parque nacional Chiribiquete con una extensión de 1'280,000 has y el de Sierra Macarena con 630,000 has y las reservas nacionales Punawai con 1'092,000 has y Nunak con 855,000 has.

En Colombia, el 69% de superficie continental es de aptitud forestal, pero sólo 46% de dicha área esta cubierta por bosques. Un alto porcentaje de las tierras incorporadas a actividades agropecuarias son de aptitud forestal y el inadecuado manejo ha llevado a la pérdida de los nutrientes del suelo, la erosión y la alteración de las cuencas. Aunque no existe información precisa sobre la magnitud de la deforestación en el país, se considera que este país tiene una de las mayores tasas de deforestación del bosque húmedo tropical en el mundo.

De un total de 78 millones de has que corresponden a suelos de aptitud forestal, solamente 53 millones están cubiertas con bosques. Se consumen anualmente 4.3 millones anuales de metros cúbicos, de los cuales más de la mitad son abastecidos por las plantaciones, que datan de las décadas de los años 70 y 80; su potencial para reforestar es de 2.7 millones de has; el total de áreas plantadas en 1992, fue tan sólo de 300,000 has, ya aprovechadas en su mayoría.

• **Ecuador**

A pesar de su extensión relativamente pequeña, Ecuador es considerado uno de los países más ricos en diversidad de especies y ecosistemas en el mundo. Su posición geográfica y la presencia de la Cordillera de Los Andes determinan la existencia de una enorme variedad de bosques y microclimas, desde los húmedos de la Amazonía y noroccidente a los ecosistemas secos del sur y, desde las cálidas playas del Pacífico, hasta las nieves eternas de los volcanes.

SITUACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES

La gran variedad de ambientes altitudinales y ecológicos en las diversas regiones del Ecuador, determina una flora extremadamente diversa y rica. Esta realidad responde a la presencia de un ecosistema tropical húmedo muy diverso y a la influencia de la Cordillera de Los Andes, con fajas o pisos altitudinales, dando lugar a la más variada gama de climas, ecologías y formaciones vegetales. Aunque no hay estudios profundos, se calcula que existen entre 22,000 y 25,000 especies de plantas: más de dos mil corresponden a especies arbóreas y más de tres mil a orquídeas. En algunas regiones de la Selva Húmeda ecuatoriana se encuentran más de 200 especies de árboles por hectárea, casi 10 veces más que en los más ricos bosques templados de Norteamérica. La tasa de endemismo es muy alta por la gran cantidad de barreras geográficas que han favorecido la aparición de especies de distribución restringida.

Así como la flora, la diversidad de su fauna es extraordinaria. El número de vertebrados, que incluye peces, anfibios, reptiles, aves y mamíferos, sobrepasa los tres mil quinientos, de los cuales, más de la mitad son aves con alto porcentaje de endemismo.

El sistema de áreas protegidas del Ecuador se inicia con el Parque Nacional de Galápagos, que abarca 4'600,000 has, lo que constituye 17% del territorio nacional. El Instituto Ecuatoriano Forestal y de Áreas Naturales y Vida Silvestre (INEFAN) es el encargado de su administración. Existen 125 áreas denominadas bosques protectores o reservas privadas, también integradas y amparadas por el sistema nacional de áreas protegidas. Entre las áreas protegidas más importantes, están los parques nacionales Yasuní con 982,000 has y Galápagos con 693,703 has; la reserva ecológica Cayambe-Coca con 403,103 has y la reserva forestal Manglares con 362,802 has.

Algunas estimaciones, hechas en 1962, indican que Ecuador poseía aproximadamente 15'642,000 has de bosques nativos. En 1988, según el inventario realizado por el Ministerio de Agricultura (MAG) y el Centro de Levantamientos Integrales por Sensores Remotos (CLIRSEN), sólo quedaban 11'473,000 has. Es decir, en 26 años se deforestaron 4'169,000 has, que corresponden aproximadamente a una cuarta parte de la superficie forestal del año 1962.

SITUACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES

Entre 1980 y 1991, la Dirección General de Bosques, la Dirección Forestal y la Subsecretaría Forestal controlaron la explotación y el pago de tasas de madera en pie y garantía de reforestación de solamente 160,768 has, de las cuales probablemente se extrajeron 3'576,433 m<sup>3</sup> de madera, es decir, un promedio de 22.25 m<sup>3</sup> por ha.

Los bosques de la Amazonía Occidental también se caracterizan por su alta diversidad vegetal. Por ejemplo, sólo en la zona del río Napo se estima un número alrededor de 4,000 especies de plantas vasculares. Los bosques secos tropicales del occidente tienen varias especies únicas en el mundo, como la *Ceiba trichistandra* e *Hymenocallis quitoensis*. Gran parte de estos bosques en los últimos años, ha estado sujeta a una intensa explotación con una gran erosión genética en ciertas especies como la tagua (*Phytelephasa equatoriales*), el cedro colorado (*Ocotea sp.*), palma real (*Ynesacolenda*) y otras.

Los bosques montanos son particularmente ricos en plantas, en especial bromelias y orquídeas. Estos son el hábitat natural de la cascarilla (*Cinchona officinalis*), de cuya corteza se obtiene la quinina para curar la malaria. Nublados entre 900 y 3,000 m contienen cerca de la mitad de especies de plantas del Ecuador, aunque sólo comprenden 10% de la superficie del país. Más aún, el 39% de las especies no han sido registradas en otros países. Se han reportado 292 géneros pertenecientes a 93 familias y 1,566 especies de árboles y arbustos nativos de la zona andina sobre 2,400 msnm, siendo la familia de las asteráceas la más rica con 43 géneros y 249 especies. En esta zona de montaña es donde hay mayor número de especies nativas cultivadas, debido a diversos microclimas y asentamientos humanos presentes aun antes de la época preincaica.

Los bosques de la Costa han sido drásticamente afectados por las actividades humanas. En la actualidad persisten pequeños remanentes aislados y altamente vulnerables. Como se ha dicho, la explotación maderera, la extracción de leña, la penetración de colonos y el sobrepastoreo, han afectado drásticamente los bosques secos. Los manglares también han sido objeto de la explotación maderera, el crecimiento urbano y la expansión de la industria camaronera. En las últimas dos décadas, la construcción de más

de 1,200 km<sup>2</sup> de piscinas camaroneras, ha provocado la pérdida casi completa de los manglares - y sus recursos genéticos asociados - en muchos estuarios de la Costa.

En la Sierra, la vegetación natural ha sido casi totalmente reemplazada por cultivos "modernos" y asentamientos urbanos. No obstante, aún existe la tendencia en las comunidades indígenas y asentamientos rurales a sembrar y conservar las variedades tradicionales de diversos cultivos, como por ejemplo: maíz, papa, camote (*Ipomoea batatas*), melloco, oca, zanahoria blanca (*Arracacia xanthoriza*) y otros tubérculos y raíces andinas, con fines de autoconsumo y mercado. En las estribaciones internas de las cordilleras, tan sólo hay pequeños remanentes de vegetación natural. Sobre los 3.500 msnm, la vegetación natural ha sido alterada, principalmente por el sobrepastoreo y los incendios forestales.

En las estribaciones occidentales de los Andes, existen todavía bosques nublados entre los 1,300 y 3,500 msnm, especialmente en el norte del país; mientras que en el sur se evidencia la alta erosión de los suelos. Las estribaciones orientales se encuentran menos alteradas, pero la colonización y las actividades mineras ponen en peligro su conservación. La tala indiscriminada de estos bosques no sólo deriva en la pérdida o extinción de especies forestales maderables, sino también en la progresiva desaparición de especies silvestres relacionadas a los cultivos, tales como papas nativas (*Solanum sect. petota*), tomate de árbol silvestre (*Cyphomandra spp.*), caricáceas y pasifloras.

En la Amazonia, las áreas naturales han sido afectadas o están aún amenazadas por la expansión de las actividades petroleras que producen graves impactos ambientales. De igual modo, la ampliación de la red vial ha facilitado la colonización indiscriminada y la explotación maderera en zonas frágiles. Un ejemplo es la cuenca del río Nao, donde extensas zonas de bosque han sido convertidas en cultivos de palma africana (*Elaeis guineensis*) y naranjilla (*Solanum quitoense*), en pastizales, o en pequeñas fincas agrícolas, desplazando a las comunidades indígenas o alterando sus sistemas tradicionales de extracción y manejo.

• **Perú**

El Perú es el país más extenso de Sudamérica después de Brasil y Argentina, con una superficie de 128 millones de has: 5.92% son para uso agrícola (3.81%, para cultivos anuales y 2.11% para cultivos permanentes); 13.94% son tierras aptas para pastos que permiten el desarrollo de la actividad pecuaria y se distribuyen, principalmente, en la región de la sierra y selva baja; 37.89% son tierras aptas para producción forestal, con su máxima extensión en la región de la Selva; y 42.25% restante son tierras de protección, de gran valor económico para el desarrollo de la actividad minera, suministro de energía, vida silvestre y áreas de interés paisajista y turístico, entre otros.

Se divide en tres regiones geográficas: la Costa, la Sierra y la Selva. La Costa está constituida por una estrecha faja de aspecto generalmente desértico, bañada por los ríos que bajan de la Sierra y forman 52 valles donde se da gran parte de la agricultura nacional con un millón de has cultivadas, ésta ocupa 10% de la superficie territorial; la Sierra conformada por la imponente Cordillera de Los Andes, ocupa el 31% del territorio y sus diversos ríos y quebradas forman valles en alturas que van de los 500 a 4,800 msnm; sus tierras de cultivo suman 1.3 millones de has, bañadas por un sin número de ríos procedentes de las lagunas glaciares. Por último, la Selva que cubre el 58% del territorio con dos zonas definidas: Selva Alta o Ceja de Montaña, donde se ubican las tierras cultivables, y la Selva baja, de tupida vegetación. El área de cultivo en limpio para la Selva se calcula en 2.4 millones de has, encontrándose las grandes reservas petroleras y madereras, aún no explotadas adecuadamente.

La existencia combinada de la Cordillera de Los Andes y las corrientes marinas, determinan que el territorio peruano posea 84 microclimas de los 104 existentes en el mundo. Esta condición ecológica está siendo aprovechada por el Perú en su nueva fase de desarrollo para ofrecer al mundo diversos alimentos en diferentes épocas del año.

El Perú es uno de los cinco países con mayor diversidad biológica y ecológica en el mundo y, también diversidad genética de variedades cultivadas en todo el mundo. Sin embargo, hay mucho por descubrir e investigar por ser una de

SITUACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES

las mayores reservas de cultivos del planeta (entre 40,000 y 50,000 especies de plantas). Sólo la mitad de esas especies ha sido catalogada y 1,200 especies de plantas silvestres son útiles para diversos fines, como fibras, aceites, ceras, bronceadores, colorantes, especias, saborizantes, fragancias, medicinas y alimentos.

Con 84 de las 104 zonas de vida conocida en el planeta, el Perú se ubica en los primeros lugares en la clasificación mundial de biodiversidad (Cuadro 1.2). Es el primero, junto a Colombia, en aves (1,678 especies); segundo en primates (34 especies); tercero en mamíferos (344 especies); quinto en reptiles (297 especies) y quinto en anfibios (251 especies).

Según el Mapa Forestal del Perú (1995), la superficie del país cubierta con bosques naturales asciende a 71'869,713 has, equivalentes a 56% del territorio nacional, de las cuales 2'778,250 corresponden a la Costa, 1'841,200 a la Sierra y 67'250,263 a la Selva.

La Ley Forestal y de Fauna Silvestre por Decreto Ley No. 21147 de 1975, todavía vigente, estableció los bosques nacionales y bosques de libre disponibilidad como las áreas destinadas a la producción de madera, a productos diferentes a la madera y fauna silvestre con fines industriales y/o comerciales. Pese a haberse declarado algunos de estos bosques como zonas reservadas, hasta la fecha subsisten cuatro bosques nacionales y 38 bosques de libre disponibilidad, ubicados en la región de la Selva, que en conjunto ocupan cerca de 40 millones de has.

En los mapas de zonificación, elaborados o en elaboración, de cada una de las regiones o departamentos, se viene determinando la vocación natural de las áreas: protección, producción forestal, potencial agropecuario; así como su ocupación actual: territorios de comunidades nativas, áreas naturales protegidas, asentamientos poblacionales, concesiones forestales vigentes, centros poblados y otras. Con base en estos dos criterios, más otros - como la accesibilidad - se están definiendo cartográficamente las áreas potenciales para el establecimiento de los bosques de producción forestal permanente, donde se deben otorgar las concesiones para un aprovechamiento forestal sostenible. Entre las áreas protegidas más importantes se encuen-

SITUACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES

tra el parque nacional del Manu con 1'532,806 has, la reserva nacional Pacaya Samiria con 2'050,000 has y el santuario histórico reconocido a nivel mundial como Machu Picchu con 32,592 has.

Para coadyuvar a la conservación de los ecosistemas boscosos, mediante la mejor valorización de su contribución al desarrollo socioeconómico nacional, se viene propiciando la utilización de nuevas especies forestales, poco conocidas comercialmente pero abundantes en el bosque, de tal modo de disminuir la selectividad de su aprovechamiento, la transformación con mayor valor agregado, el manejo de bosques secundarios; y, últimamente, se está dando énfasis al desarrollo del ecoturismo en áreas boscosas.

• **Venezuela**

El territorio venezolano se caracteriza por su importante diversidad natural, generada por la presencia de variadas formas de relieve y su ubicación en la zona intertropical, produciendo una amplia gama climática y vegetación. Esta diversidad determina su riqueza en recursos naturales pero, también, incluye a menudo obstáculos a su aprovechamiento, a la localización de asentamientos humanos y a la construcción y mantenimiento de infraestructura física.

La diversidad ecológica originada por la ocurrencia de 27 zonas climáticas, 12 tipos de vegetación natural, 23 tipos de relieve y 38 grandes unidades geológicas, trae como consecuencia que la cubierta de suelos posea una amplia variedad de características. Diez de los once órdenes de suelos reconocidos por la taxonomía ecológica ocurren en Venezuela, aunque hay mayor predominancia de los órdenes Ultisol y Oxisol y, en consecuencia, mayor acidez de los suelos que deriva en una escasa fertilidad. El potencial agrícola se ubica al norte del río Orinoco y en escasas áreas del sur; el país cuenta con 34.6 millones de has de tierras con vocación agrícola, de las cuales 7.3 millones (21.1%) son aptas para la producción vegetal y 27.3 millones (78.9%) para uso pecuario.

Venezuela también se sitúa entre los países más ricos del planeta, en cuanto a variedad biológica. La condición intertropical y la diversidad geográfica,

**SITUACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES**

climática y de suelos del territorio están estrechamente relacionadas con la variabilidad biótica. En su espacio convergen altas montañas - incluso con nieves perpetuas en las cimas más altas- humedales, costaneros, regiones áridas y semiáridas, llanos estacionalmente inundables, sabanas y bosques húmedos amazónicos excepcionales.

Se reconocen 150 diferentes tipos de vegetación primaria que pertenecen a formaciones vegetales arbóreas, principalmente bosques, de galería y manglares; formaciones arbustivas diferenciadas a grandes rasgos como cardonales, espinares y matorrales; formaciones herbáceas, categorizadas entre herbazales, páramos y sabanas; y, finalmente, una vegetación especial sobre los tepuyes. Se estima que existen aproximadamente 20,000 especies de plantas superiores, índice que sitúa al país en el tercer lugar de América Latina, después de Brasil y Colombia. De éstas, alrededor de cinco mil son exclusivas de Venezuela.

Existen cerca de 1,300 especies de aves reconocidas (Cuadro 1.2), que representan 15% del total en el mundo (9,000 especies) y 40% de las 3,000 especies existentes en el neotrópico. También, hay 332 especies de reptiles; 113 de anfibios; 1,195 de peces; 305 de mamíferos y alto número de especies invertebradas. Un porcentaje relativamente elevado de tasas está constituido por especies endémicas, particularmente de aves, mamíferos y especies invertebradas.

El Estado Venezolano ha desarrollado un Sistema de Areas Protegidas, establecido por el Ejecutivo Nacional, que abarca aproximadamente el 45% de la superficie del país. Entre las más importantes se encuentran: los parques nacionales de Parima-Taparipécó con 3'420,000 has y Canaima con 3'000,000 has y las reservas forestales de El Caura con 5'134,000 has y la de Imataca con 3'205,250 has.

Venezuela cuenta con una extensa superficie boscosa calculada en 52.9 millones de has, equivalente a 59% del territorio total, concentradas principalmente al sur del Orinoco y occidente del país. Un poco más de la mitad de esta superficie boscosa (29 millones de has) presenta alta potencialidad productora, lo cual reafirma la vocación forestal del país. Las

SITUACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES

estimaciones indican que estos bosques presentan un volumen total de 65 a 120 m<sup>3</sup>/ha en el occidente y 78 a 190 m<sup>3</sup>/ha en el sur del Orinoco, valores que definen una reserva aproximada de 6,800 millones de m<sup>3</sup> de madera, de los cuales 3,500 millones corresponden a especies potencialmente aptas para el mercado.

Desde hace veinticinco años, Venezuela viene desarrollando una política de manejo forestal de los bosques con lineamientos básicos de ordenación, extracción y reposición de la masa boscosa bajo el principio del desarrollo sostenible en las reservas forestales y lotes boscosos con fines de producción forestal en las Areas de Bajo Régimen de Administración Especial (ABRAE).

En la década de los setenta, se contaba con una superficie de 11.3 millones de has bajo la figura de reserva forestal, lográndose incorporar al manejo forestal el uno por ciento de su superficie total. En la década siguiente, se creó la figura de los lotes boscosos, incrementándose la superficie a 12.2 millones de has, de las cuales el 15% fue integrado al manejo forestal; y en los primeros años de la década presente se adicionó un 9%, representando 25% del área total.

En las áreas externas a las reservas forestales y los lotes boscosos del Estado venezolano, se ha venido incorporando al sector rural en programas de silvicultura social (agroforestería, bambú, bosques comunales y bosques en fincas, entre otros), con el objeto de mejorar sus niveles de vida y conservar los recursos naturales.

En lo referente al comercio internacional, es importante señalar la adscripción de Venezuela al Convenio Internacional de Maderas Tropicales, cuyo objetivo fundamental es la utilización sostenible y la conservación de los bosques tropicales y sus recursos genéticos, así como el mantenimiento del equilibrio ecológico de las regiones productoras de madera.

• **Dimensión Regional**

La alta diversidad biológica es un factor estratégico en el desarrollo de la Región Andina, que parte del reconocimiento de la soberanía y el patrimonio

SITUACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES

nacional sobre los recursos biológicos de cada país y se ratifica en el Convenio sobre la Diversidad Biológica, aprobado en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo (Río de Janeiro, Brasil, 1992). Este enfoque va más allá de la protección a la diversidad biológica *per se* y el uso sostenible de los recursos biológicos, para abarcar cuestiones como el acceso a los recursos genéticos, el reparto de beneficios derivados del uso del material genético y el acceso a la tecnología, haciendo expresa referencia a la biotecnología.

La Secretaría General de la Comunidad Andina (CAN), con relación a los recursos genéticos vegetales, ha establecido el Régimen Común sobre Propiedad Industrial (Decisión 344) y de Protección a los Derechos de los Obtentores de Variedades Vegetales (Decisión 345), que alientan la investigación y el mejoramiento de especies.

El grupo de países andinos fue el primero en el mundo en tener un régimen subregional de Acceso a los Recursos Genéticos, el cual corresponde a la Decisión 391 (con las modificatorias Dec. 423 y Dec. 448) de la Comunidad Andina, y que toma en consideración los acuerdos logrados en el marco del Convenio de la Diversidad Biológica.

Finalmente, se creó el Comité Andino de Autoridades Ambientales (Decisión 435) para el asesoramiento y apoyo en materias relativas a la política comunitaria sobre medio ambiente, así como el seguimiento, aplicación y cumplimiento de las Decisiones y normas complementarias sobre la materia ambiental.

En el marco de una gradual convergencia hacia la uniformidad de las legislaciones sobre recursos fitogenéticos en la región, los países miembros se están preocupando por la concertación de políticas comunitarias de desarrollo sostenible y de gestión ambiental en el ámbito regional y extrarregional, proponiendo para ello la creación de un Consejo Asesor (XI Consejo Presidencial, celebrado en Cartagena, Colombia, Mayo, 1999) que se encargue de promover dicha acción.

### **3. EL DETERIORO AMBIENTAL**

El deterioro del medio ambiente y sus repercusiones sobre la calidad de la vida y el potencial productivo de los recursos naturales, ha suscitado creciente interés y preocupación tanto en los países de la Comunidad Andina como en el mundo.

La conservación y el desarrollo de los bosques son vitales para el bienestar de los seres humanos. Los bosques ayudan a mantener el equilibrio ecológico y la biodiversidad, protege las cuencas hidrográficas e influye en las tendencias del tiempo y en el clima. Los productos forestales proporcionan a las comunidades rurales madera, alimentos, combustible, forrajes, fibras y fertilizantes orgánicos. Mientras que las empresas forestales generan empleo e ingresos. Como una parte inseparable del sistema global de aprovechamiento de la tierra, los bosques tienen una interrelación importante con la producción agrícola y de alimentos.

El uso inadecuado de las tierras puede acarrear problemas como erosión, desertificación, pérdida de fertilidad de los suelos, degradación de las pasturas, salinización y subutilización de las mejores tierras, que conducen a la deforestación y reconversión de ecosistemas naturales o la pérdida de importantes superficies difícilmente recuperables (Gallopín, 1991; PNUMA; AECI & MOPU, 1990).

De acuerdo a cifras de la FAO, entre 1990-1995 se registró una pérdida neta de 56 millones de has de tierras forestales en todo el mundo. Dicha pérdida se debió a la reducción de 65 millones de has en los países en desarrollo, que contrarrestó con creces el incremento de 9 millones de has logrado en los desarrollados a lo largo de ese quinquenio. Analizando únicamente los bosques naturales de los países en desarrollo, ya que en ellos se produce la mayor parte de la deforestación, las estimaciones indican que la pérdida anual de bosques naturales fue menor durante 1990-1995, que en 1980-1990 (13.7 millones frente a 15.5 millones de has).

La Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (CNUMAD) consideró que la protección ambiental era una parte

integrante del desarrollo que debería tener como finalidad aliviar la pobreza y lograr un equilibrio entre la eficiencia económica y la sostenibilidad. Como parte de ese criterio, se reconoció que todos los bosques debían ser objeto de una ordenación sostenible como consecuencia de sus servicios y beneficios sociales, económicos y ecológicos, debiendo promoverse activamente una amplia participación popular en todo lo relacionado con la silvicultura.

Frenar ese deterioro, preservar esa inmensa riqueza natural para bien del planeta y asegurar su aprovechamiento racional en beneficio de sus habitantes, es uno de los mayores retos que enfrenta la Comunidad Andina.

Para ello, es indispensable atacar las causas profundas de la deforestación, no sólo las inmediatas. La deforestación no es simplemente el resultado de prácticas agrícolas inadecuadas, o de la acción de colonos irresponsables, o de la falta de controles a las compañías madereras. Ella es promovida, en primer lugar, por las políticas económicas nacionales e internacionales que premian la búsqueda de la utilidad de corto plazo, a costa de la sostenibilidad de largo plazo. Por lo tanto, es necesario desarrollar mayores incentivos económicos para la conservación de los bosques naturales y para la adopción de prácticas de aprovechamiento económico sostenible. Esos incentivos deben ser provistos, principalmente, por la comunidad internacional y deben ser suficientes para contrarrestar el enorme efecto deforestador de la demanda consumista de los países desarrollados, como quiera que vastas regiones selváticas de Sudamérica son arrasadas para establecer cultivos y ganaderías destinados a la exportación.

En segundo lugar, es necesario atacar las causas sociales y políticas de la deforestación, entre las cuales se encuentran la estructura de tenencia de la tierra, la discriminación de las poblaciones indígenas, la pobreza rural, la falta de democracia participativa. Los campesinos de los andes no eligen por gusto convertirse en colonos y abandonar recurrentemente sus parcelas para derribar más selva. Son expulsados de la frontera agrícola por el desempleo, la baja rentabilidad de sus cultivos, la degradación de sus suelos, la violencia, la concentración de la propiedad. A veces su migración es

**SITUACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES**

estimulada por políticas oficiales (vías de penetración, programas de colonización, titulación de baldíos) que utilizan la selva como válvula de escape a las presiones sobre las tierras cultivables.



## PRODUCCIÓN Y POTENCIAL AGROPECUARIOS

---

### *1. AREAS AGROECOLÓGICAS*

La cordillera que define a la Comunidad Andina se puede dividir en dos grandes áreas: aquella más húmeda que se extiende desde Venezuela hasta el norte del Perú y que podría denominarse Andes Verdes y, la otra, con un clima más seco e inhóspito, los Andes Centrales o Amarillos, ubicados en Perú y Bolivia (Troll, 1968). Estos grandes escenarios naturales, a su vez, se subdividen en zonas relativamente homogéneas desde el punto de vista agroecológico, como se muestra en el Cuadro 2.1.

#### • **Productos característicos por áreas**

Un conjunto de cultivos de gran importancia en la región puede asociarse con ámbitos agroecológicos determinados, sirviendo de marco espacial para el análisis de la producción y la dinámica agroalimentaria andina.

En el área andina boliviana, se encuentran los tradicionales cultivos andinos: papa y quinua, principalmente; además de la oca, habas, cebada para grano y cebada en berza, en menores proporciones. En la región subandina se tienen el maíz, frutales, hortalizas y, en menor proporción, ganadería de leche. La región "chiquitana" presenta cultivos, tales como la soya, trigo, maíz, arroz, algodón, girasol, diversas frutas, bosques y ganadería extensiva e intensiva. El Chaco incluye ganadería, cultivos de granos y algunas frutas; finalmente

en la región amazónica, bosques de los que se obtiene de manera natural la castaña, palmito y goma o caucho, entre otros.

**Cuadro 2.1**  
**Región Andina: Areas agroecológicas y especies de fauna y flora**

<b>Areas agroecológicas</b>	<b>Rubros característicos</b>	<b>Otros rubros</b>
Laderas altas	Forestales, cereales	Ganadería extensiva de altura, caprinos, sistemas naturales
Altiplanos	Papa, flores, ornamentales, lechería.	Frutales de hoja caduca, hortalizas, trigo, leguminosas, bovinos, leche
Punas húmedas	Alpacas, llamas	Hortalizas, pasturas
Punas secas	Vicuña	Fauna silvestre
Laderas medias	Café, caña panelera, plátano, ornamentales, ganadería de doble propósito.	Frutales, leguminosas, especies animales menores, agroforestales
Valles bajos e interandinos	Arroz, Palma de aceite, frutales	Leguminosas, bovinos carne y doble propósito, maíz, sorgo, algodón
Llanos o sabanas bien drenadas	Arroz, soya, ganadería semintensiva	Palma de aceite, leguminosas, frutales, sorgo, yuca, acuicultura
Llanos inundables	Ganadería de cría extensiva	Maíz, yuca, leguminosas, fauna silvestre
Valles costeros húmedos (Caribe y Pacífico)	Palma de aceite, banano, ganadería intensiva	Cacao, coco – copra, plátano, ganadería leche y doble propósito, frutales
Valles costeros del área del Pacífico	Frutales, hortalizas, algodón	Caña, arroz
Montañas del Macizo Guayanés	Bosques	Ganadería extensiva de cría
Areas de colonización y pie de monte amazónico	Yuca, plátano, ganadería de doble propósito	Maíz, caucho, agrosilvopastoriles, maderables, fauna silvestre, zootecnia
Bosque húmedo tropical de la Amazonía	Bosques, fauna silvestre, maderables	Caucho, yuca, palmáceas, sarrapia
Areas planas limítrofes de la Cuenca del Paraná	Soya	Maíz, trigo, caña, arroz, ganadería semintensiva

Fuente: FONTAGRO PMP, 1998. Modificado por IICA - CReA PROCIANDINO 1998.

En la región andina colombiana de clima frío se concentra papa, maíz, hortalizas, trigo, cebada, fique y frutales. En la región andina de clima medio; café, plátano, caña panelera, maíz, frijol, yuca, frutales y hortalizas. En la Sabana de Bogotá se encuentra los cultivos de flores para exportación. En los valles interandinos, sabanas y valles de la región caribe, llanos orientales y pie de monte amazónico se produce arroz, sorgo, maíz, algodón, palma, yuca, plátano, cacao, frutales y hortalizas. La caña de azúcar se concentra, principalmente en el valle del río Cauca.

Gracias a los pisos climáticos, considerados como una ventaja comparativa, el Ecuador produce durante todo el año, especialmente, productos de los sectores hortifrutícolas y florícolas. En el aspecto frutícola, la Región Andina es el primer productor de bananos, siendo miembro de UPEB, junto con los países centroamericanos. En cuanto a otros cultivos, produce arroz, sorgo, maíz, algodón, cacao, caña de azúcar, papa, yuca y ganado vacuno, principalmente.

En años recientes, la agricultura costeña peruana se ha diversificado hacia algunos productos de exportación, tales como el espárrago y el mango, sin olvidar cultivos, tradicionales como algodón, caña de azúcar, arroz, maíz amarillo, frijol y frutales. La agricultura en la sierra es más diversificada que en la Costa y, aunque cada vez está más orientada al comercio, se sigue practicando una agricultura de subsistencia, siendo los productos más importantes: papa, maíz blanco, trigo, cebada y diversos productos nativos. Asimismo, la región genera, aproximadamente, 75% de la producción ganadera no avícola y, virtualmente, toda la producción de camélidos (llama, alpaca y vicuña) del país. Finalmente, la agricultura en la Selva tiene lugar primordialmente en las zonas de ceja, siendo sus principales productos: café, cacao, arroz, maíz amarillo y yuca, entre otros.

En lo que corresponde a Venezuela, este país presenta ventajas importantes en la producción de caña de azúcar y de soya; en este sentido, el rubro de cultivos para uso industrial son los que encabezan la producción agrícola. Así, los principales productos son los frutales como banano, plátano y vid, en conjunto, y algodón, girasol, maní, caña de azúcar y algodón, en el rubro de cultivos industriales.

## 2. PANORAMA DE LA PRODUCCIÓN

### • Producción Agropecuaria y PBI

En la Comunidad Andina, la agricultura representa un poco más del 9% del Producto Bruto Interno de la subregión, en promedio. Este porcentaje puede considerarse relativamente alto en relación a otras áreas económicas del mundo desarrollado, pero es semejante al promedio para toda América Latina.

Sin embargo, las diferencias entre los países son significativas y se distinguen claramente dos grupos. En el primero se encuentran Bolivia, Ecuador y Colombia, donde la agricultura representa entre el 12% y 13% del PBI. En el segundo grupo, se ubican Perú y Venezuela, con participaciones del 7% al 5 por ciento del PBI.

Desde el punto de vista de la magnitud del producto agrícola de los cinco países, destaca el hecho de que Colombia representa casi la mitad del PBI de la agricultura andina, seguida de Venezuela y Perú y, por último, Ecuador y Bolivia, situación que se ilustra en el Cuadro 2.2.

**Cuadro 2.2**  
**Comunidad Andina: Participación de la agricultura en el PBI**  
**(porcentajes)**

	1995	1996	1997	1998
Bolivia	13,8	12,8	13,3	13,0
Colombia	12,7	11,4	12,0	11,7
Ecuador	11,9	11,9	11,9	11,9
Perú	6,9	7,2	7,1	7,1
Venezuela	5,2	4,2	4,1	4,6

Fuente: Elaboración Propta, sobre la base de la información de la Secretaría General de la Comunidad Andina.

### • Principales Productos de los Países Andinos

Para efectuar el análisis correspondiente a los principales productos, se tomó en cuenta los rubros de mayor peso en la Región Andina, tanto por su importancia en términos de superficie como en la producción.

## PRODUCCIÓN Y POTENCIAL AGROPECUARIOS

**A. Cereales**

En conjunto los países de la Comunidad Andina, no se caracterizan por ser productores de cereales. Aunque los rendimientos obtenidos por hectárea están en algunos casos muy cercanos a los obtenidos por los principales productores, tanto su producción como las superficies, representan cantidades reducidas (Cuadro 2.3).

**Cuadro 2.3**  
**Comunidad Andina: Producción, Superficie y Rendimientos de los Principales Cereales - 1997**

<b>Producción (miles de TM)</b>					
	<b>Bolivia</b>	<b>Colombia</b>	<b>Ecuador</b>	<b>Perú</b>	<b>Venezuela</b>
Trigo	143	50	24	126	1
Arroz cáscara	253	1,802	1,053	1,460	792
Maíz	678	1,008	598	824	1,199
Sorgo	100	339	2	1	421
<b>Superficie (miles de has)</b>					
	<b>Bolivia</b>	<b>Colombia</b>	<b>Ecuador</b>	<b>Perú</b>	<b>Venezuela</b>
Trigo	158	24	25	113	1
Arroz cáscara	125	394	290	240	175
Maíz	310	608	570	414	440
Sorgo	40	105	2	0	154
<b>Rendimientos (kg/ha)</b>					
	<b>Bolivia</b>	<b>Colombia</b>	<b>Ecuador</b>	<b>Perú</b>	<b>Venezuela</b>
Trigo	907	2,118	955	1,113	423
Arroz cáscara	2,027	4,573	3,631	6,091	4,527
Maíz	2,190	1,658	1,049	1,990	2,726
Sorgo	2,500	3,217	1,173	5,308	2,734

Fuente: FAO

**Trigo**

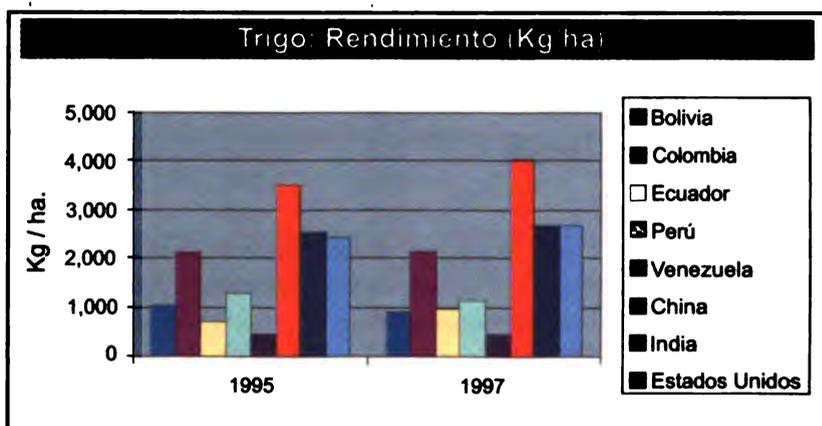
La producción mundial de este cereal fue de 609,586 mil TM para el año 1997. De esta cifra los países miembros de la Comunidad Andina participaron sólo con el 0.05% de la producción total.

El rendimiento promedio, a nivel mundial, se situó en alrededor de 2,686 kg/ha. Los principales productores de trigo como China, India y Estados Unidos

presentaron mayores rendimientos, estimados en 4,087; 2,694 y 2,676 kg/ha, respectivamente (Gráfico 2.1).

Con respecto a los países del bloque andino, sólo Colombia muestra rendimientos muy cercanos (2,118 kg/ha) al promedio mundial, seguido de Perú y Bolivia (Gráfico 2.1).

Gráfico 2.1



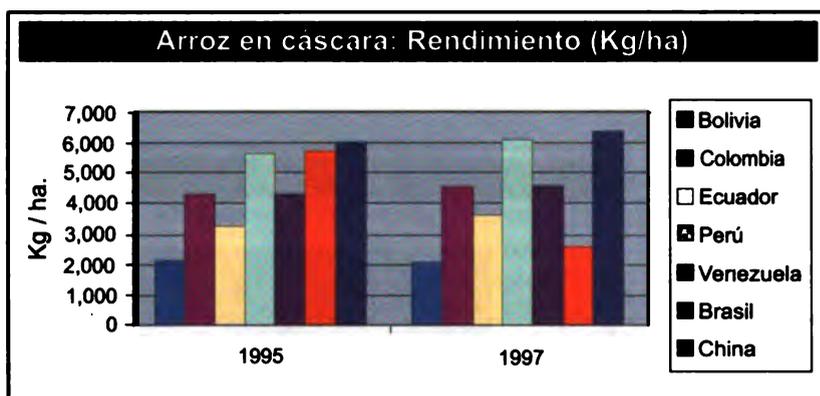
### Arroz Cáscara

La producción de arroz cáscara de los países de la Comunidad Andina hacia 1997 representó, aproximadamente, la tercera parte de la producción total de Sudamérica (17,994 mil TM). Colombia lidera la producción de este cultivo al interior de la región, con un total de 1,802 mil TM sobre una superficie de 394 mil hectáreas (la mayor al interior de la región), seguido por Perú, Ecuador y en menor nivel Venezuela y Bolivia (Cuadro 2.3).

Los rendimientos alcanzados por Perú, Colombia y Venezuela (Cuadro 2.3), se muestran superiores al promedio mundial de 3,827kg/ha, inclusive superiores al de Brasil (2,595 kg/ha), país que representa una producción equivalente al 52% de la producción sudamericana. Sin embargo, el rendimiento promedio del bloque andino es aún inferior al del principal productor China (6,331kg/ha), sólo Perú ha obtenido rendimientos similares

en los últimos años (Gráfico 2.2), lo cual podría traducirse en una mayor producción para este país e inclusive superar los niveles alcanzados por Colombia.

**Gráfico 2.2**



### Maíz

La producción de maíz de la Región Andina representó el 8% de la producción total de Sudamérica, liderada por Brasil (36,461 mil TM, que representa el 69% del total sudamericano, con un rendimiento promedio de 2,224 kg/ha) y el 0.7% del total producido por el mundo (585,828 mil TM) para el año 1997.

La mayor producción, al interior de la región, se registró en Venezuela, Colombia y Perú (Cuadro 2.3). El rendimiento promedio de la región, liderado por Venezuela (Cuadro 2.3) se asemeja al de Brasil, pero representó aproximadamente la mitad del promedio mundial (4,182kg/ha) registrado en el año 1997, y está aún muy distante de Estados Unidos (principal productor del mundo) (Gráfico 2.3).

### Sorgo

La producción de sorgo de la Comunidad Andina (Cuadro 2.3) representa sólo el 5% de la producción de Estados Unidos (16,727 mil TM), principal productor de este cereal.

## PRODUCCIÓN Y POTENCIAL AGROPECUARIOS

Los países andinos han mostrado en los últimos años rendimientos superiores al promedio mundial de 1,414kg/ha; es el caso de Perú cuyo rendimiento ha superado inclusive al de Estados Unidos, durante los últimos años (Gráfico 2.4). Sin embargo, la superficie y producción son muy reducidas a comparación de otros países productores.

Gráfico 2.3

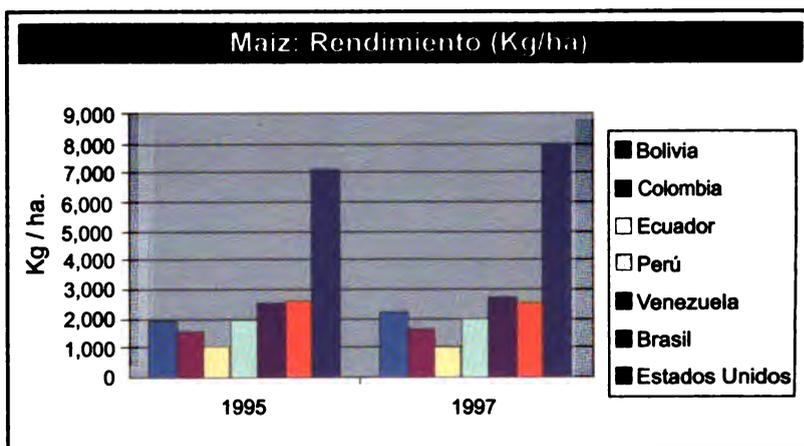
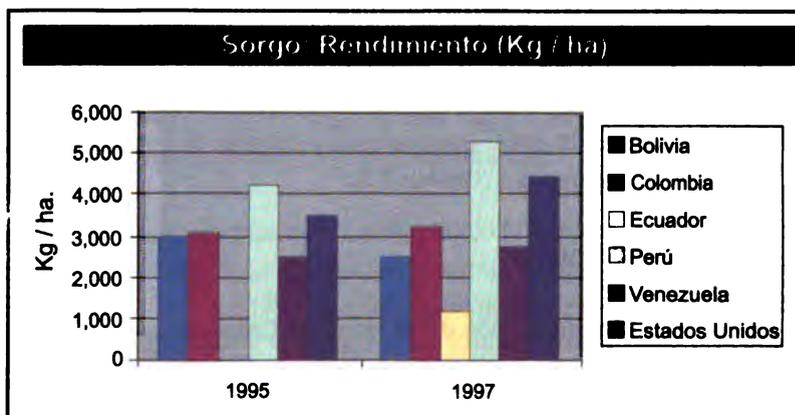


Gráfico 2.4



**B. Tubérculos y raíces****Papa**

Dentro del rubro de los tubérculos, la producción de papa de la Comunidad Andina, representa el 52% de la producción total de Sudamérica (13, 429TM), con rendimientos promedios mayores al resto de países.

**Cuadro 2.4**

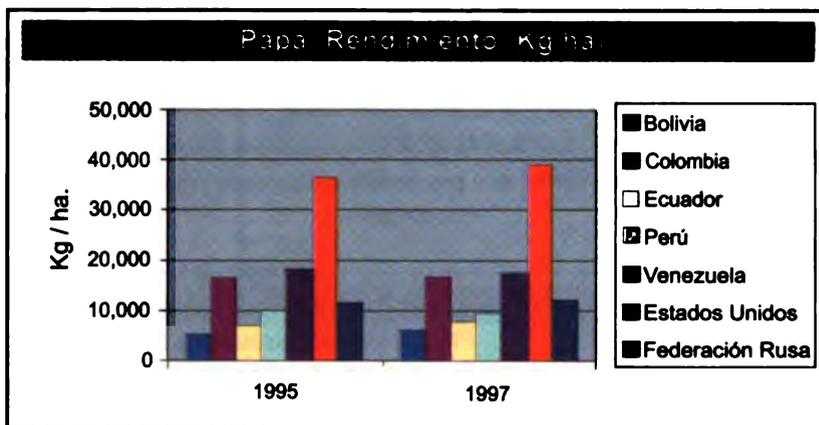
**Comunidad Andina: Producción, Superficie y Rendimientos de los Principales Tubérculos y Raíces - 1997**

<b>Producción (miles de TM)</b>					
	<b>Bolivia</b>	<b>Colombia</b>	<b>Ecuador</b>	<b>Perú</b>	<b>Venezuela</b>
Papa	843	2,900	493	2,388	322
Yuca	348	1,845	77	765	409
<b>Superficie (miles de has)</b>					
	<b>Bolivia</b>	<b>Colombia</b>	<b>Ecuador</b>	<b>Perú</b>	<b>Venezuela</b>
Papa	139	175	65	250	18
Yuca	36	185	21	70	47
<b>Rendimientos (kg/ha)</b>					
	<b>Bolivia</b>	<b>Colombia</b>	<b>Ecuador</b>	<b>Perú</b>	<b>Venezuela</b>
Papa	6,071	16,550	7,548	9,572	17,603
Yuca	9,715	9,986	3,657	10,933	8,702

Fuente: FAO

Colombia y Perú, son los dos principales países productores de este tubérculo al interior de la Comunidad Andina, con rendimientos inferiores al valor promedio mundial de 16,130kg/ha (Cuadro 2.4). La Federación Rusa es el principal productor de papa a nivel mundial, con una producción de 40,000 mil TM y un rendimiento promedio en 1997 de 12,121 kg/ha; en orden de importancia le continúa la producción de Estados Unidos con un total de 20,861 mil TM y rendimientos de 38,889 kg/ha. Venezuela y Colombia mostraron rendimientos promedios superiores a este último en los últimos años (Gráfico 2.5).

Gráfico 2.5



### Yuca

Nigeria se perfila como el mayor productor de yuca en el mundo, con un total de 30,409 mil TM de producción y un rendimiento promedio de 11,274 kg/ha en el año 1997. A nivel sudamericano el principal productor de esta raíz es Brasil, con una producción total de 31,166 mil TM y un rendimiento promedio de 12,740 kg/ha.

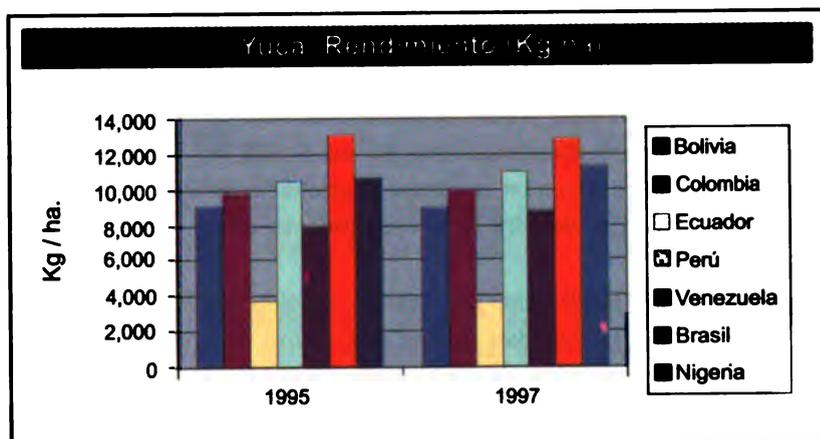
En conjunto, los países de la Comunidad Andina representan el 11% de esta cifra y el 2% de la producción mundial (164,751 mil TM). El rendimiento promedio mundial se ubica en 10,062 kg/ha, cifra muy cercana a los rendimientos obtenidos por Bolivia, Colombia y Perú (Gráfico 2.6).

Es importante anotar que, aunque Perú muestre mayores rendimientos con relación al promedio mundial y a su socio Colombia, su producción se ubica en el segundo lugar dentro de los países de la región debido, entre otros factores, a que la superficie cultivada representa sólo la mitad del área sembrada de Colombia (principal productor de yuca al interior de la región).

### C. Semillas Oleaginosas y derivados

La producción de semillas oleaginosas al interior de la Comunidad Andina es muy reducida, lo que verifica el comportamiento de las importaciones por

Gráfico 2.6



estos países de, por ejemplo, aceite de soya (uno de los principales productos de importación).

Se puede apreciar a Bolivia como el principal productor de soya al interior de la región y a Colombia, como el país que muestra mayores resultados en la producción de palma aceitera y aceite de palma (Cuadro 2.5).

**Cuadro 2.5**  
Comunidad Andina: Producción, Superficie y Rendimientos de las Principales Semillas Oleaginosas - 1997

Producción (miles de TM)					
	Bolivia	Colombia	Ecuador	Perú	Venezuela
Soya	1,038	87	83	7	7
Palma Aceitera	-	2,400	1,358	146	316
Aceite de Palma	-	438	188	35	51
Superficie (miles de has)					
	Bolivia	Colombia	Ecuador	Perú	Venezuela
Soya	527	38	90	5	3
Aceite de Palma	-	-	-	-	-
Rendimientos (kg/ ha)					
	Bolivia	Colombia	Ecuador	Perú	Venezuela
Soya	1,968	2,301	922	1,447	2,248
Aceite de Palma	-	-	-	-	-

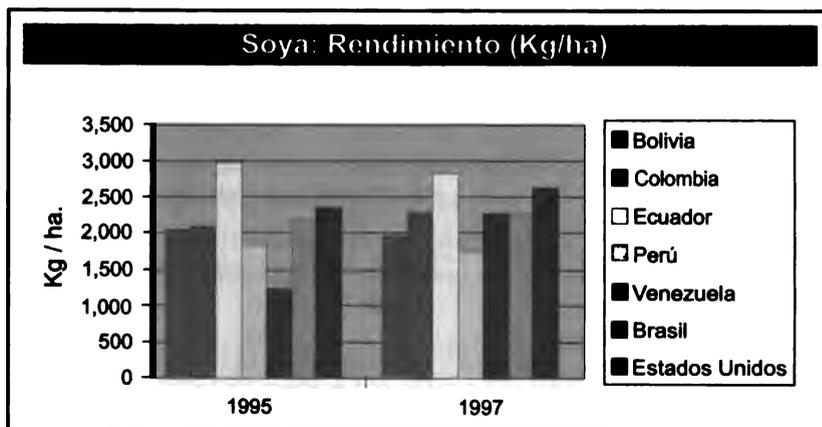
Fuente: FAO

## Soya

La producción mundial de soya para el año 1997 alcanzó 147,029 mil TM, correspondiéndole aproximadamente la mitad de ésta a Estados Unidos (principal productor a nivel mundial). En lo que corresponde a la producción de Sudamérica, ésta fue de 44,952 mil TM, siendo el principal productor Brasil con un rendimiento promedio de 2,298 kg/ha y una participación del orden del 59% en el total sudamericano.

El rendimiento promedio mundial fue de 2,174 kg/ha en 1997, los países de la Comunidad Andina alcanzaron un promedio de 1,837 kg/ha. Ecuador, Colombia y recientemente Venezuela, registraron niveles superiores y por encima del rendimiento promedio mundial (Gráfico 2.7). Sin embargo, la producción de soya de la región, liderada por Bolivia (Cuadro 2.5), sólo representa aproximadamente el 2% de la producción de Estados Unidos.

**Gráfico 2.7**



## Palma Aceitera y Aceite de palma

Malasia se presenta como el principal productor de palma aceitera, con cerca de la mitad de la producción mundial (43,700 mil TM). Los países de la Comunidad Andina contribuyen con, aproximadamente, 4% de la producción mundial de palma aceitera (92,290 mil TM), con Colombia a la cabeza.

Aproximadamente la mitad de la producción del de aceite de palma (18,222 mil TM) proviene de Pakistán. Los países de la Comunidad Andina participan con el 4% de la producción, siendo Colombia el principal productor de este aceite (Cuadro 2.5).

#### D. Caña de Azúcar

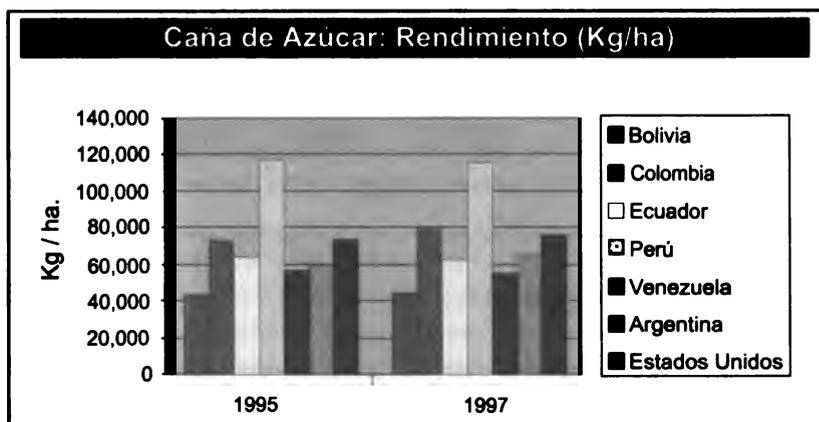
En conjunto, los países de la Comunidad Andina aportan el 5% de la producción mundial, la que se ubicó en 1'241,260 mil TM para el año 1997.

El principal productor del mundo es Brasil con 27% de la producción mundial y con rendimientos de 69,021 kg/ha, cifra un tanto inferior al rendimiento promedio mundial de 69,890 kg/ha; seguido de Argentina con una producción de 17,000 mil TM y un rendimiento de 65,385 kg/ha. La producción de estos dos países representa el 85% de la producción sudamericana (416,238 mil TM).

Colombia, se ubica en el primer lugar dentro de la producción de la Comunidad Andina con 336,599 mil TM de este cultivo, como resultado de sus altos rendimientos, superiores al promedio mundial y al del principal productor (Gráfico 2.8).

Perú y Colombia presentan rendimientos por hectárea superiores a Argentina y Estados Unidos, e inclusive al promedio mundial, aunque su producción total representa sólo el 24% del total de la Comunidad Andina.

Gráfico 2.8



## E. Granos, Café y Cacao

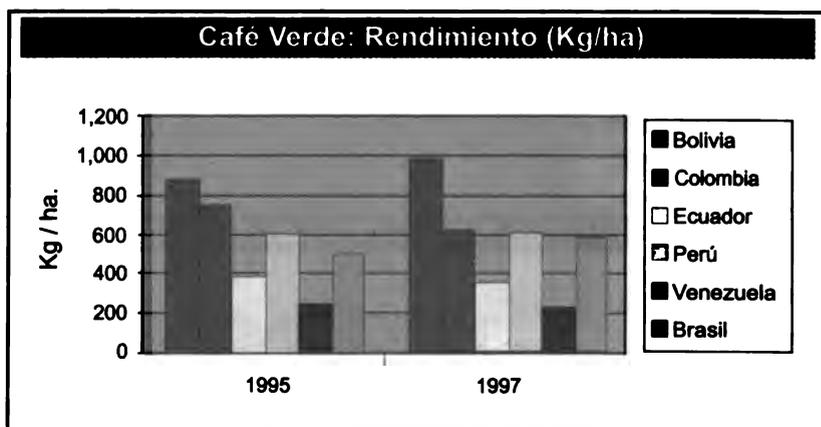
### Café Verde

La producción mundial de café verde alcanzó 5,555 mil TM en 1997, el 21% se originó en Brasil, principal productor, con rendimientos de 574 kg/ha.

Los países de la Comunidad Andina participan con el 17% de la producción mundial del grano, con un rendimiento promedio de 556 kg/ha, superior al promedio mundial de 518 kg/ha para 1997 (Gráfico 2.9). Es importante recalcar que el café es el principal producto de exportación del bloque.

El principal productor al interior de la región es Colombia. Pese a que sus rendimientos se redujeron en el periodo 1995-1997, siguen siendo superiores al promedio mundial. Bolivia y Perú también presentan altos rendimientos, pero su producción es inferior a la de Colombia.

Gráfico 2.9



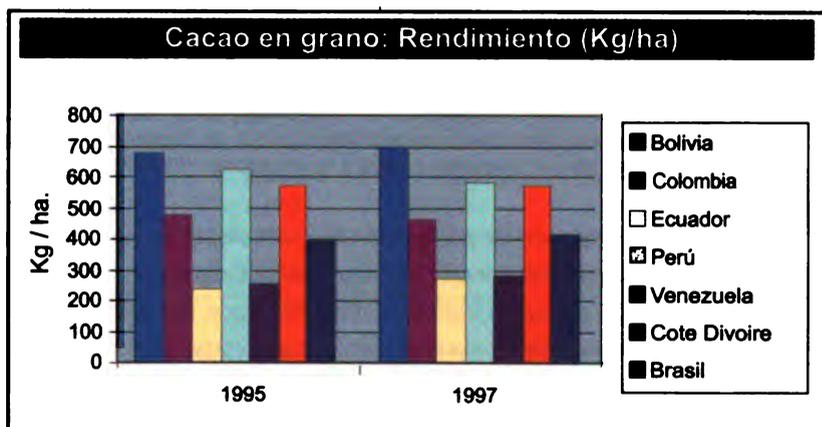
### Cacao en grano

La producción mundial del grano para 1997 fue de 2,918 mil TM, siendo el principal productor Costa de Marfil con una producción de 1,119 mil TM.

Sólo seis países de Sudamérica producen cacao, estos son Brasil y todos los países integrantes de la Comunidad Andina. En conjunto el continente representa el 16% de la producción mundial.

Bolivia y Perú se encuentran por encima del rendimiento promedio mundial de 483 kg/ha (Gráfico 2.10), en superficies cultivadas que representan sólo el 8% del total sudamericano.

Gráfico 2.10



## F. Frutales

La Comunidad Andina presenta atractivos derivados de su ubicación en el continente sudamericano así como sus condiciones ecológicas variadas que le dan un buen potencial de producción.

El área dedicada al cultivo de frutales en la región corresponde, aproximadamente, a 899 mil has, equivalente al 22% del área total dedicada a cultivos permanentes de los 5 países andinos (Cuadro 2.6).

Ecuador posee la mayor área cultivada con 289 mil has, que representa el 32% del total. Venezuela es el segundo país en extensión del área frutícola con 210 mil has y 23% del total, seguido muy de cerca por Perú que posee 197 mil has y en menor participación Colombia y Bolivia con 110 mil has y 94 mil has, respectivamente.

**Cuadro 2.6**  
**Comunidad Andina: Superficie Cultivada dedicada a Frutales**

	<b>Superficie Cultivada (has)</b>	<b>Participación (%)</b>	<b>Part. Respecto Total Area con Cultivos Permanentes (%)</b>
<b>Bolivia</b>	94,000	10.4	45.1
<b>Colombia</b>	110,000	12.2	7.0
<b>Ecuador</b>	288,770	32.2	21.9
<b>Perú</b>	196,600	21.9	59.6
<b>Venezuela</b>	210,000	23.3	30.2
<b>Total</b>	<b>899,370</b>	<b>100.0</b>	<b>22.0</b>

**Fuente:** Estadísticas Nacionales, JUNAC y FAO. En "Estudio Global para identificar oportunidades de Mercado de Frutas y Hortalizas de la Región Andina - FRUTHEX"

El volumen de producción frutícola de la Comunidad Andina 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 para todas las especies.

Son consideradas como frutas más representativas en producción y consumo de la región: banano y plátano, naranja, piña, melón, mango, papaya, mandarina, palta y manzana. Respecto a la participación de cada fruta en el total de producción de la región, se tiene que el banano y plátano, representa aproximadamente el 80% de la producción de las nueve frutas mencionadas anteriormente. Es importante resaltar que el banano y, en menor medida, el espárrago son las principales frutas de exportación. Este resultado es importante considerarlo para plantear un proceso de diversificación de la oferta frutícola andina.

### **Banano**

La producción mundial de banano alcanzó 58,975 mil TM en 1997. En la Comunidad Andina, Ecuador es el principal país productor de este frutal con

PRODUCCIÓN Y POTENCIAL AGROPECUARIOS

el 10% de la producción mundial. El banano se ha constituido en el principal cultivo del país por su peso en el total de la producción nacional (30% hacia 1997). Desde 1990 hasta el año en referencia, esta producción ha crecido en 88.3% a una tasa promedio anual de 6%.

A nivel mundial, Ecuador es el primer productor seguido por Filipinas, Costa Rica y Colombia, con producciones nacionales de 5,750 TM, 3,500 TM, 2,400 TM y, 2,200 TM, respectivamente, en el año 1997 (Cuadro 2.7).

**Cuadro 2.7**  
**Producción de Bananos (TM)**

	1989-91	1995	1996	1997
<b>Ecuador</b>	3,052	5,403	5,422	5,750
<b>Costa Rica*</b>	1,657	2,300	2,400	2,400
<b>Colombia*</b>	1,677	2,000	2,150	2,200
<b>Filipinas*</b>	3,018	3,304	3,391	3,500

\* Fuente: FAO

**G. Productos de origen animal**

En la Comunidad Andina, Colombia lidera la producción de todos los productos de origen animal (Cuadro 2.8). Sin embargo, el volumen obtenido por el conjunto de la región no tienen una participación relevante en la producción mundial.

**Cuadro 2.8**  
**Comunidad Andina: Producción de algunos rubros de origen animal -1997 (en miles de TM)**

	Bolivia	Colombia	Ecuador	Perú	Venezuela	Total
<b>Leche</b>	142	5,408	1,929	948	1,475	9,902
<b>Quesos</b>	7	51	7	16	79	160
<b>Carne bovina</b>	147	659	154	118	358	1,436
<b>Huevos</b>	68	375	57	149	164	813

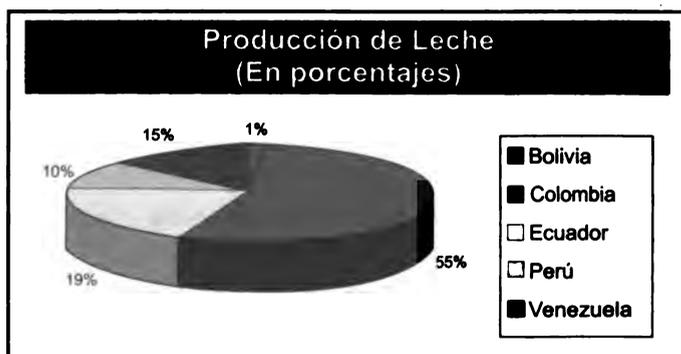
Fuente: FAO

## Leche

La producción de leche de vaca (entera y fresca) de los países sudamericanos representa el 9% de la producción mundial (471, 794 mil TM), siendo Brasil y Argentina los países que encabezan la lista con una producción conjunta de 28,895 mil TM, con rendimientos de 809 kg/animal y 4,081 kg/animal, respectivamente, frente al promedio mundial de 2,072 kg/animal.

Los países de la Comunidad Andina aportan el 23% de la producción sudamericana (Cuadro 2.7), con rendimientos inferiores al promedio mundial, a excepción de Ecuador que muestra rendimientos de aproximadamente 2,397 kg/animal. Colombia se perfila como el principal productor de leche con una producción de 5,408 mil TM (Gráfico 2.11)

Gráfico 2.11



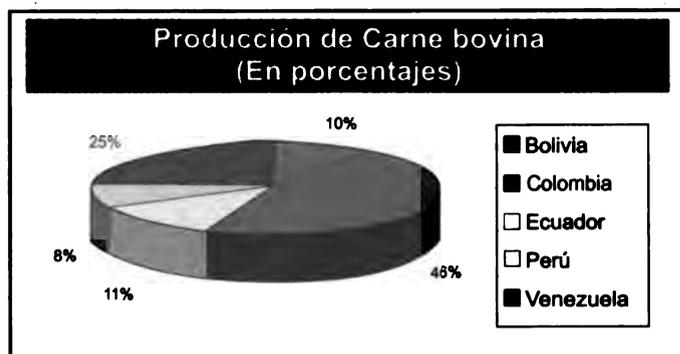
## Carne Bovina

La producción mundial de carne vacuna se sitúa en 54,011 mil TM con rendimientos por animal de 197 kilogramos. A nivel sudamericano el principal productor es Brasil, con una producción de 5,150 mil TM y rendimientos de 197 kg/animal.

Al interior de la Comunidad Andina, la mayor producción procede de Colombia (Gráfico 2.12), con rendimientos por encima del promedio mundial de 197 kg/animal y una producción total de 659 mil TM (Cuadro 2.7). En conjunto,

los países de la Comunidad Andina aportan el 14% de la producción total sudamericana, con rendimientos promedio de 198 kg/animal sobre la sexta parte de la superficie sudamericana que constituyen los pastizales .

**Gráfico 2.12**



### 3. USO DE RECURSOS DESTINADOS A LA AGRICULTURA

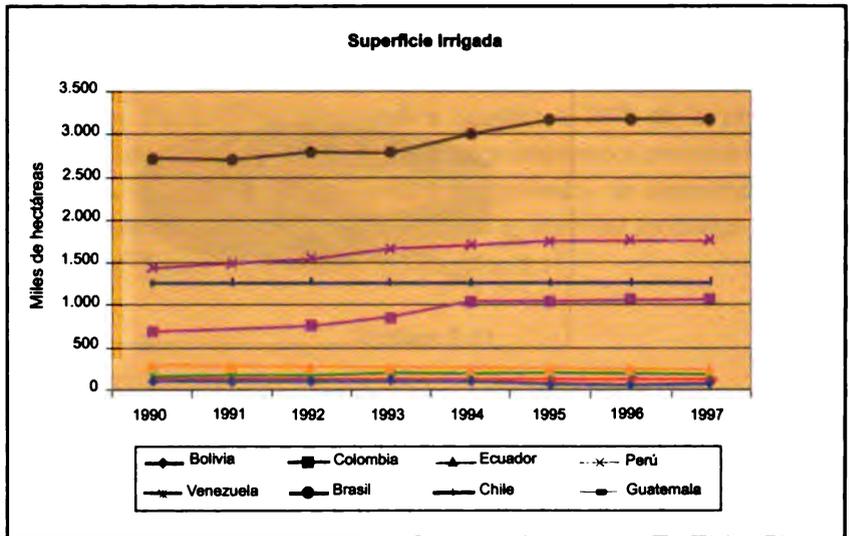
Para la agricultura de la Región Andina son válidos los condicionamientos de optimización respecto a la necesidad de incrementar los niveles tecnológicos, modernizar la gestión, mejorar y ampliar los sistemas de regadíos, mejorar la capacidad de uso de los suelos, avanzar hacia una mayor focalización en el uso de instrumentos y recursos destinados al fomento productivo. Sobre este planteamiento, se hará referencia a aquellos recursos que tienen una mayor relación con la actividad agropecuaria, específicamente: la superficie bajo riego y los medios de producción como el uso de tractores, fertilizantes, entre otros.

#### • Superficie irrigada

La irrigación es uno de los aspectos de la modernización de la agricultura, ya que en muchas zonas la producción queda sujeta a la existencia de obras de riego o de drenaje, lo que supone inversión de capital. El problema no consiste tanto en el agotamiento del potencial de riego en sí, como en la dificultad de financiar esas obras, dado que las inversiones en riego no siempre se pueden conectar con actividades agropecuarias económicamente rentables. Sin

embargo, la Comunidad Andina ha podido ampliar en forma sostenida la superficie bajo riego, al igual que los demás países de América Latina y el Caribe (Gráfico 2.13).

**Gráfico 2.13**



Las tierras irrigadas dentro de la Comunidad Andina han pasado a representar el 20% del total de su superficie cultivada en 1997, con un gran potencial de expansión (Cuadro 2.9). Perú y Colombia son los países con mayor participación de tierras irrigadas en el total de tierras cultivadas de la región. Por otro lado, Chile presenta más de la mitad del área cultivada bajo riego, mientras que Costa Rica y República Dominicana también tienen gran parte de superficie agrícola irrigada.

#### • **Uso de fertilizantes y maquinaria agrícola**

El uso de insumos agrícolas muestra ligeros aumentos en la región. En los últimos años, los países de la Comunidad Andina intensificaron el uso de fertilizantes a base de nitrógeno, fósforo y potasio, la tendencia fue de aumentar el consumo por unidad de tierra utilizada.

**Cuadro 2.9**  
**Superficie Cultivada e Irrigada - 1997**

Países	<u>Superficie Cultivada 1/.</u>	<u>Superficie Irrigada</u>	
	Miles ha.	Miles ha.	% de tierra cultivada
Bolivia	2.100	88	4,2
Colombia	4.430	1.061	24,0
Ecuador	3.001	250	8,3
Perú	4.200	1.760	41,9
Venezuela	3.490	205	5,9
Brasil	65.300	3.169	4,9
Chile	2.297	1.270	55,3
Paraguay	2.285	67	2,9
Costa Rica	505	126	24,9
Honduras	2.045	74	3,6
Guatemala	1.905	125	6,6
Rep. Dominicana	1.500	259	17,3

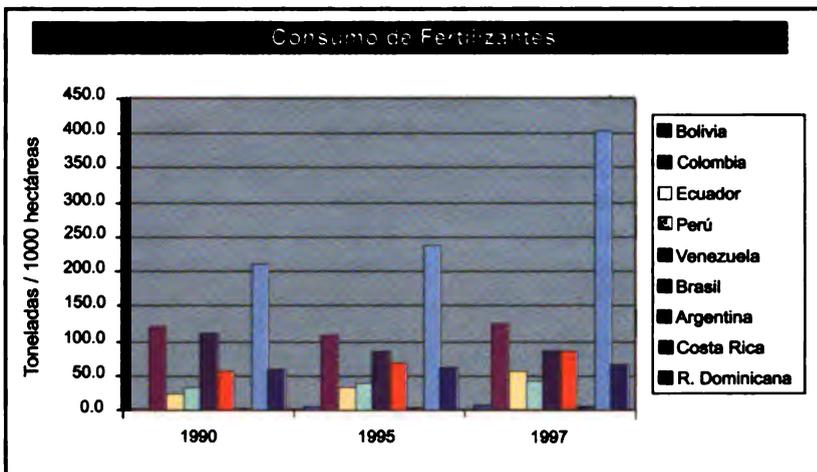
1/. Tierras arables y tierras dedicadas a cultivos permanentes

Fuente: FAO

Colombia registra el más alto nivel de consumo con 126 TM/1000 ha., seguido por Venezuela con 85 TM/1000 ha y en menor medida Ecuador, Perú y Bolivia (Gráfico 2.14). El promedio de consumo en la región es 63 TM/1000 ha, nivel relativamente inferior al promedio de los países desarrollados como Estados Unidos con 113 TM/1000 ha., además de Europa y Asia, que presentan consumos promedio de 80 TM/1000 ha. y 129 TM/1000 ha, respectivamente.

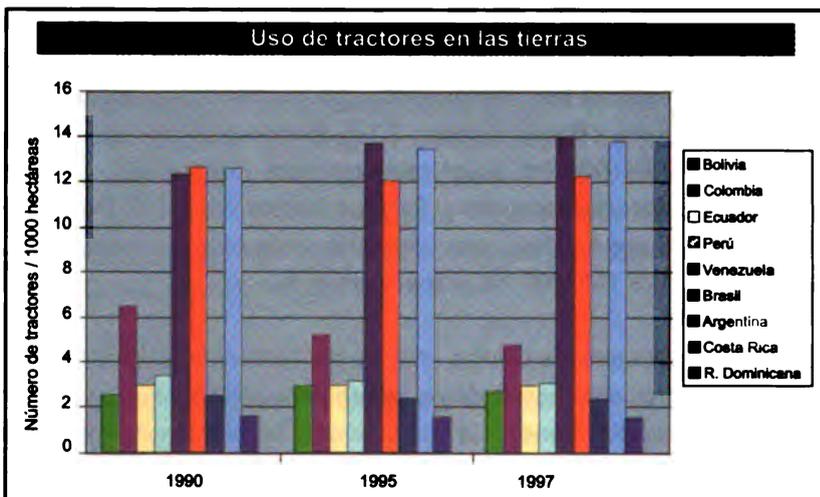
Durante los últimos años se ha mantenido relativamente estable el uso de tractores por hectárea dentro de la región, el único país que intensificó su uso fue Venezuela que, además, tiene el mayor número de tractores cada mil ha (14), mientras que el resto de países usan entre 3 y 5 tractores cada mil hectáreas (Gráfico 2.15). En otras zonas de América Latina y el Caribe, Brasil y Costa Rica también han incrementado el uso de tractores por hectárea (12 y 14 respectivamente).

Gráfico 2.14



Nota: Se hace referencia al número de hectáreas en cultivo  
Fuente: FAO, datos preliminares

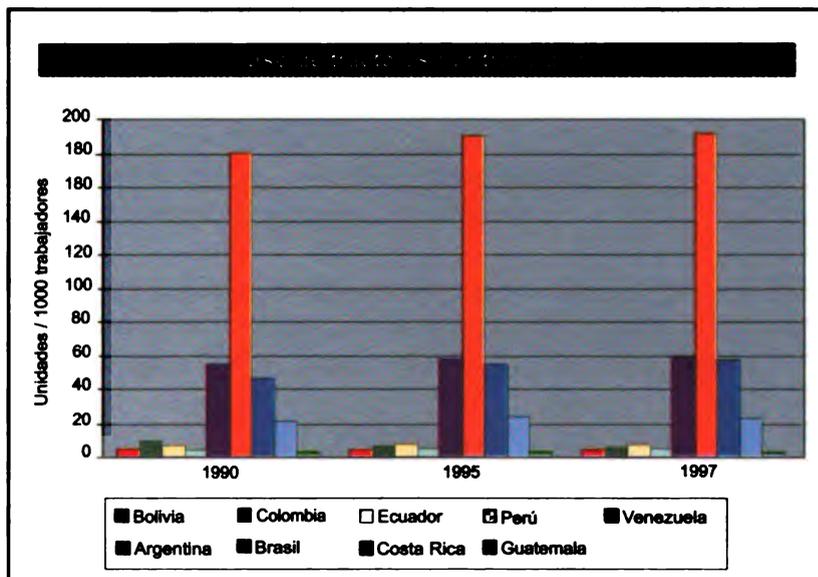
Gráfico 2.15



Nota: Se hace referencia al número de hectáreas en cultivo  
Fuente: FAO, datos preliminares

En los últimos años se ha registrado un ligero incremento en la utilización de maquinaria por trabajador; dentro de la región, Venezuela presenta el mayor número de tractores por trabajador (59 tractores por cada mil trabajadores), mientras que el resto de países hace un mayor uso de la mano de obra (usan entre 4 y 7 tractores por cada mil trabajadores) (Gráfico 2.16).

Gráfico 2.16



Fuente: FAO, datos preliminares. Se consideró como trabajadores la PEA en Agricultura

El nivel de mecanización de los países de la Comunidad Andina, en conjunto, se muestra aún inferior al alcanzado por Argentina, país sudamericano con mayor número de tractores por trabajador (Gráfico 2.16), siendo éste un recurso de vital importancia para el desarrollo de la agricultura de la región.

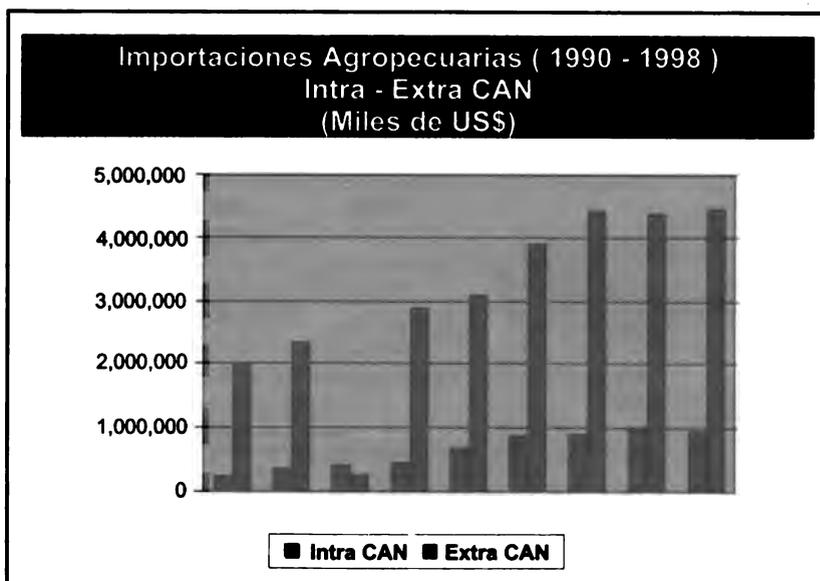


## CARACTERIZACIÓN DEL COMERCIO AGROALIMENTARIO

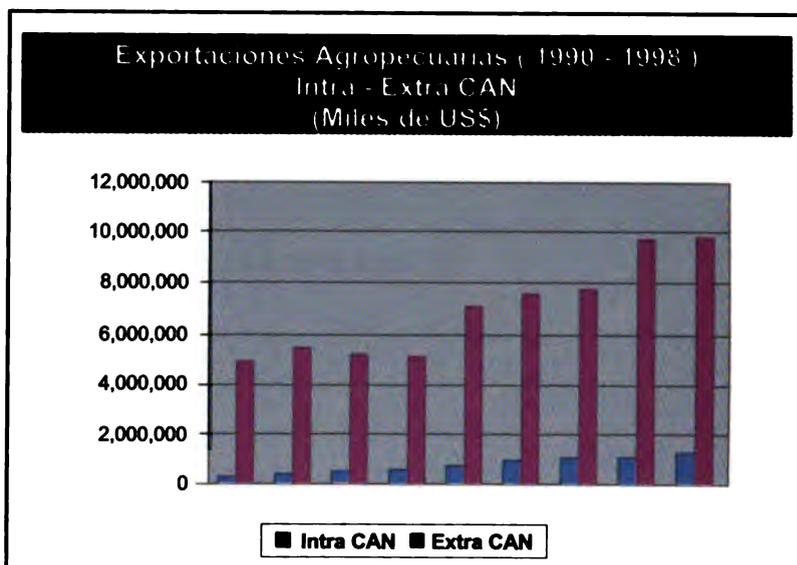
### 1. IMPORTANCIA DEL COMERCIO AGROPECUARIO EXTRARREGIONAL E INTRARREGIONAL

El comercio de productos agropecuarios en la Comunidad Andina desde la década del 90, ha mostrado una clara tendencia creciente, evidente en las exportaciones e importaciones al interior y exterior de la región.

Gráfico 3.1



CARACTERIZACIÓN DEL COMERCIO AGROALIMENTARIO



El intercambio de productos agropecuarios entre los países de la Comunidad Andina alcanzó US\$527,624 en 1993 y US\$1'187,425 en 1998, lo que demuestra un crecimiento promedio anual de 6.5%. Figura similar acontece al exterior de la CAN, duplicándose aproximadamente el valor de los productos exportados desde 1993, con relación al año 1998.

**Cuadro 3.1**  
**Balanza Comercial Intra-Extra CAN**  
**(Miles de dólares)**

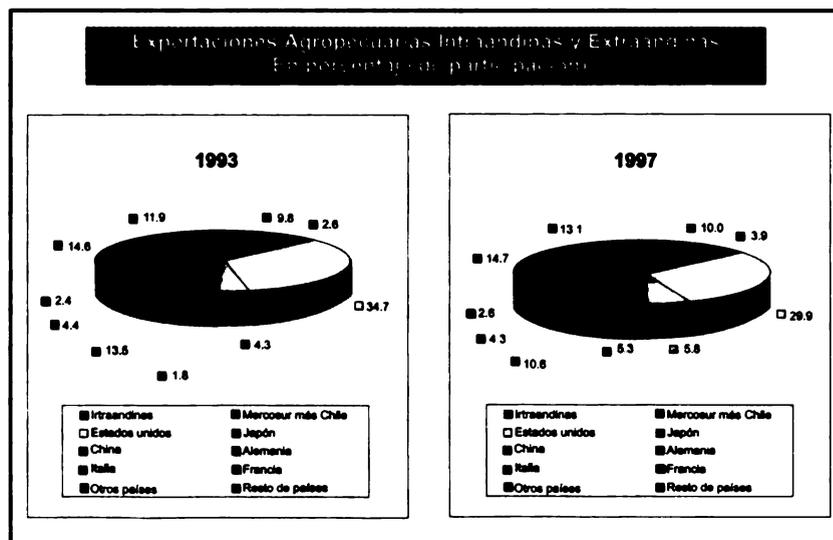
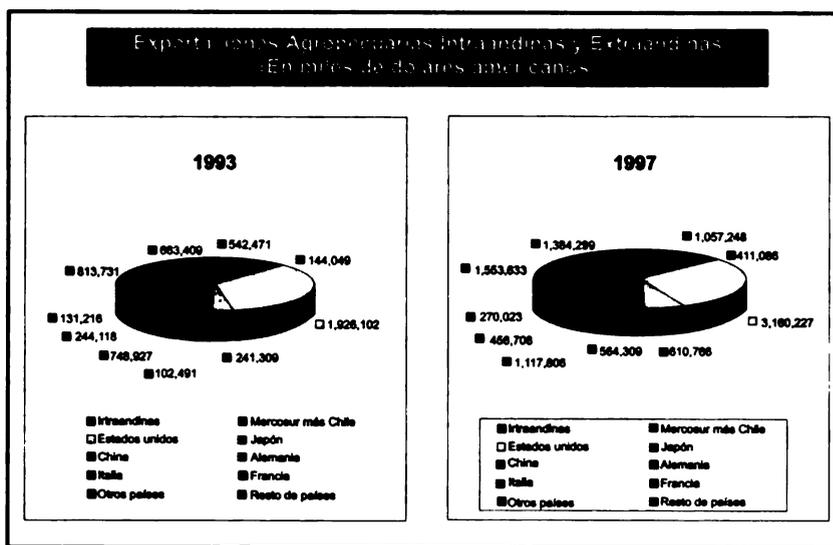
	1993	1996	1998	Crecimiento 1993-1998
<b>Intra-CAN</b>	60,600	67,752	213,125	252%
<b>Extra-CAN</b>	2,158,100	3,123,450	3,893,033	80%

**Fuente:** Elaboración Propia, sobre la base de la información de la Secretaría General de la Comunidad Andina

Las exportaciones agropecuarias fuera de la CAN tienen como destino más importante a: EEUU, Alemania, Japón y China. Sin embargo, al observar la tasa de crecimiento de éstas: Mercosur, especialmente Argentina y Chile pasan a ser los mercados más dinámicos.

CARACTERIZACIÓN DEL COMERCIO AGROALIMENTARIO

Gráfico 3.2



## **2. FLUJOS DE COMERCIO INTRARREGIONAL**

La participación del comercio intracomunitario se presenta menor al registrado con los demás países al exterior del bloque; sin embargo, el dinamismo en las tasas de crecimiento, observado desde la década del 90, es más representativo que el registrado con el exterior de la CAN.

Durante los años 1997 y 1998 las exportaciones agropecuarias intrarregionales recobraron el dinamismo interrumpido en 1996 al experimentar crecimientos de 10 y 24%, respectivamente, con respecto al año en referencia. La tasa de crecimiento registrada en 1998, de aproximadamente 13% respecto al año anterior, aunque más pequeña que el promedio observado antes de 1996, es significativa, dado que la tasa de crecimiento de las exportaciones totales de la Comunidad Andina hacia el mundo, fue alrededor de 19%, mientras que las intrarregionales disminuyeron en 5% para el periodo en referencia.

Colombia es el país que continúa liderando el crecimiento del comercio intraandino; sus exportaciones al mercado subregional alcanzaron para 1998 los US\$524,405, seguido de Venezuela con US\$243,210, valores que corresponden al 64% del total exportado al interior de la CAN.

En tanto Ecuador presentó un saldo negativo de intercambio comercial valorizado en US\$63,224 para 1998 –desde 1993 es la primera vez que se observa este comportamiento -; como consecuencia, sus exportaciones se contrajeron en 24%.

La evolución de las importaciones al interior de la Comunidad Andina se ha mostrado contraria a las realizadas fuera de ésta. En el período 1997-1998, las importaciones intraandinas experimentaron una caída de 2.6%, mientras que las extra andinas crecieron en 3.4%. Colombia se constituye en el principal importador de productos agropecuarios, por un valor superior al doble importado por Ecuador – segundo importador andino-; aún así, este último incrementó en 88% el valor importado en el período de referencia.

· **Composición**

Aunque el componente de bienes manufacturados ha sido la característica de las exportaciones intracomunitarias –89% para el año 1998-, el sector agropecuario ha ido evolucionando de manera positiva representando el 3.3% en la estructura de las exportaciones (el tercer lugar después de manufacturas y minería y petróleo).

Con relación a los productos agropecuarios que importa la CAN, los cereales -seguidos de los productos lácteos, grasas y aceites y residuos de las industrias alimentarias-, se constituyen en las principales compras, originarias principalmente de fuera de la Comunidad. En 1998, la CAN importó trigo por un valor de US\$740 millones, maíz por US\$ 300 millones y aceite de soya por US\$200 millones, de terceros países y 50 millones de los países miembros.

Por el lado de las exportaciones comunitarias, el café se mantiene como el principal producto agropecuario de exportación con US\$ 2,280 millones, seguido de las bananas, los camarones, la harina de pescado, las rosas y demás flores y capullos.

En el comercio al interior de la CAN, el azúcar es el principal producto comercializado, participando en el año 1998 con el 21% del intercambio agropecuario intra-comunitario, siguiendo en importancia a este producto, la torta de soya, los bovinos vivos, el arroz, la harina de soya y las conservas de sardina.

**3. BALANCES DE MERCADO**

Los balances de mercado muestran grupos de productos que son exportadores netos; otros en los que la Comunidad Andina está en relativo equilibrio de oferta y demanda. Por último, otro grupo de rubros que son importadores netos en diversas proporciones.

**Cuadro 3.2**  
**Comunidad Andina: Balances de Mercado para Principales**  
**Grupos y Rubros**  
**(promedio 1995-1997) (Miles de TM)**

<b>Grupos de Rubros</b>	<b>Producción</b>	<b>Importación</b>	<b>Exportación</b>	<b>Consumo Aparente</b>
Café	1,139	5	811	262
Cacao	193	11	106	96
Frutas	19,693	380	5,610	14,462
Azúcares	5,396	755	894	4,905
Pollo	1,721	30	11	1,737
Carne	3,773	47	18	3,805
Bovina	1,419	10	4	1,423
Raíces y tubérculos	10,586	190	43	10,736
Maíz	4,053	3,476	172	7,104
Trigo	346	3,773	53	3,917
Oleaginosas	5,641	582	501	5,669
Leguminosas	417	247	30	635
Grano de soya	1,043	387	238	1,141
Palma aceitera	3,876	1	2	3,876
Leche	9,498	1,165	41	10,667
Arroz	3,527	451	122	3,886
Aceites	1,112	468	146	1,509

Fuente: FAO

#### • Circuitos Exportadores Netos

Entre los sectores exportadores destaca el café, donde la CAN exporta tres veces el consumo interno, concentrados en Colombia y una participación significativa de Ecuador y Venezuela. El Perú lideró las exportaciones al interior de la CAN en el año 1997, con aproximadamente el 97% del total exportado (US\$3,4 millones). Colombia representó el 81% del total exportado al exterior del bloque (US\$2 262,3 millones).

Las exportaciones de cacao superan el consumo interno, se registra una alta participación de Ecuador y una contribución modesta de Venezuela,

CARACTERIZACIÓN DEL COMERCIO AGROALIMENTARIO

Colombia y Perú. Las mayores ventas hacia el exterior como interior de la CAN, provienen de Ecuador con, aproximadamente, el 40% del comercio intrarregional en 1997.

En tercer lugar están las frutas, en las cuales las exportaciones representan 36% del consumo aparente y donde Ecuador y Colombia concentran más del 90% de las exportaciones con una muy alta significación del banano.

Por último, se tiene el azúcar, siendo la CAN un exportador neto, con tan apenas 3% del consumo aparente. Colombia tiene más del 60% de la producción subregional y el 70% de las exportaciones.

• **Circuitos poco vinculados al Comercio Internacional**

En este segundo grupo de rubros, se encuentra un conjunto de productos donde las importaciones e importaciones son muy pequeñas. En orden de importancia, estos son los productos avícolas (pollos y huevos), carne bovina, raíces y tubérculos y hortalizas.

Algunos de estos rubros están más relacionados con el comercio exterior a través de sus insumos, como es el caso de la producción avícola, fuertemente dependiente de la importación de cereales forrajeros y fuentes proteínicas.

• **Circuitos Importadores Netos**

En los productos donde la Comunidad Andina es importadora neta, es posible diferenciar un grupo en el cual la proporción de las importaciones es muy alta, y otro, donde el saldo neto importado es moderado y adicionalmente se registran algunas exportaciones.

En el primer grupo, se tiene el trigo, donde el 95% del consumo aparente es importado y los cereales forrajeros, con aproximadamente la mitad del consumo importado. Colombia y Venezuela - los más importantes

productores avícolas- contribuyen de forma decidida a aumentar el componente importado.

El segundo grupo de rubros está constituido por las leguminosas, los aceites, la soya en grano, la leche y el arroz.

En el caso de las leguminosas, las importaciones son muy significativas frente a una producción interna estancada y con limitaciones de apoyo y tecnología.

En aceites y grano de soya, el desarrollo es muy desigual dentro de la CAN. En soya, Bolivia es exportador neto, mientras que se importan grandes cantidades en el resto de la región. La situación en aceites es semejante, con la adición de la notoria producción de aceite de palma en Colombia y Ecuador.

En lácteos y arroz, el porcentaje de autoabastecimiento es alto y pareciera existir potencialidades para el desarrollo de la producción. En arroz, de hecho, aparecen algunas exportaciones.

#### ***4. COMERCIO POR CADENAS PRODUCTIVAS***

Se puede apreciar que las mayores ventas dentro de la Comunidad Andina se dan en la cadena de Azúcar y derivados; Cereales de consumo humano; Cereales forrajeros y por último en la cadena de Semillas Oleaginosas, las cuales comparten aproximadamente el 60% del total exportado desde 1993.

La cadena de Azúcar y derivados es comercializada principalmente por Colombia, con el 76% de las exportaciones intracomunitarias y tiene como destino principal Venezuela. En cuanto a las cadenas de Cereales de consumo humano y Cereales forrajeros, Venezuela es el país que exporta en mayor medida Estos productos, sobretudo hacia Colombia. Bolivia presenta el 72% de los envíos de Semillas Oleaginosas al interior de la CAN.

## CARACTERIZACIÓN DEL COMERCIO AGROALIMENTARIO

Finalmente, es importante recalcar el papel de Venezuela y Colombia en el desarrollo de las exportaciones intracomunitarias por cadenas productivas, estos países lideran las ventas de 10 de las 14 cadenas presentadas.

**Cuadro 3.3**  
**Exportaciones Intraandinas por Cadenas Productivas**  
**(En miles de dólares americanos)**

	1993	1995	1997	Var. 93-97 %
Animales vivos y derivados, excepto aves y porcinos	7,823	18,282	13,356	70.7
Azúcar y derivados	150,649	177,890	198,636	31.9
Café, Cacao, té y derivados	5,824	15,239	27,612	374.1
Cereales de consumo humano y derivados	76,564	164,286	223,450	191.8
Cereales forrajeros, carne de ave, de porcino y derivados	81,041	100,516	110,699	36.6
Frutas y derivados	10,539	18,556	20,672	96.1
Lácteos y derivados	10,608	24,007	29,580	187.8
Legumbres, hortalizas y derivados	26,112	36,611	21,544	-17.5
Materias textiles y derivados	14,461	44,522	43,815	203.0
Pieles y cueros	10,115	5,358	1,856	-81.7
Producto de la pesca	55,690	119,253	125,067	124.6
Semillas oleaginosas, tortas, aceites y grasas vegetales y derivados	56,350	136,101	159,570	183.2
Tabaco y derivados	878	3,678	13,032	1384.3
Productos no incluidos en otras cadenas	35,817	65,407	68,359	90.9
<b>Cadena Agroindustrial</b>	<b>542,471</b>	<b>929,706</b>	<b>1,057,248</b>	<b>94.9</b>

Elaboración Propia, sobre la base de información de la Secretaría General de la Comunidad Andina

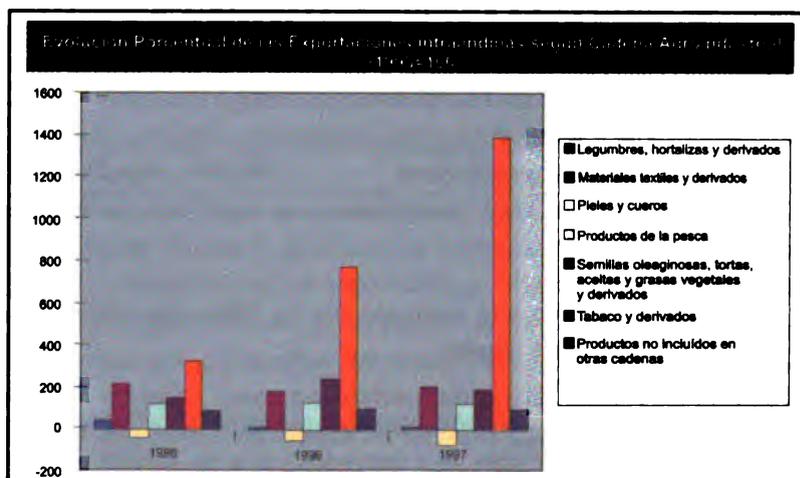
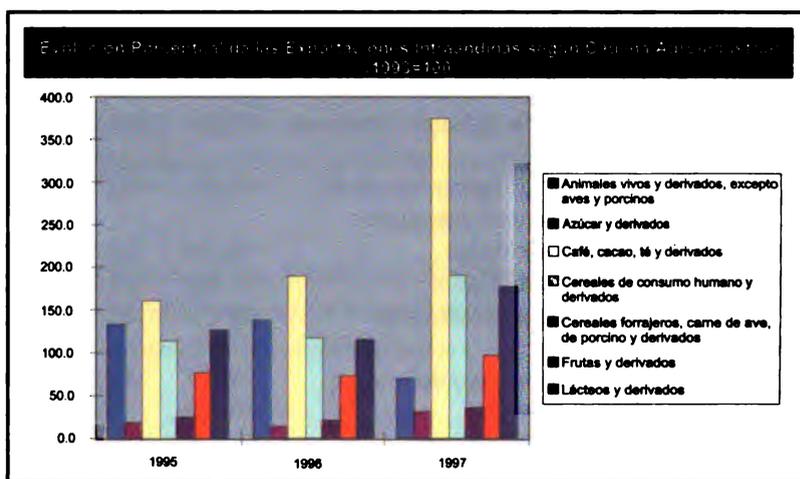
En cuanto a la evolución de las diferentes cadenas productivas (Gráfico 3.3), cabe resaltar:

Los productos más dinámicos al interior de la CAN pertenecen a las cadenas de Café, cacao, té y derivados y a la de Tabaco y derivados.

Colombia y Ecuador son los países que han incrementado fuertemente las exportaciones de Café, cacao, té y derivados teniendo como destino principal Venezuela.

Con respecto a la cadena de Tabaco y derivados, el comercio de ésta se ha hecho principalmente entre Colombia y Venezuela, aunque en los dos últimos años, Bolivia ha incrementado significativamente las exportaciones de estos productos teniendo como destino principal su Zona Franca.

Gráfico 3.3



**La Zona de Libre Comercio ha puesto en evidencia las ventajas competitivas de los países miembros en algunos productos:**

**Azúcar y derivados:** Colombia presenta un gran potencial como exportador de azúcar cruda, refinada, y productos derivados. Venezuela y Bolivia también asoman con una importante vocación exportadora. Llama la atención el caso de Perú que, a pesar de tener excepcionales condiciones para la producción, la situación de crisis atravesada por el sector en los últimos años, lo ha llevado a ser un importador neto de azúcar.

**Oleaginosas y derivados:** Bolivia tiene una gran capacidad productiva-exportadora en soya (harina, tortas y aceites). Venezuela también tiene posibilidades de colocar en el mercado subregional productos elaborados (harina de soya, salsa de mayonesa, margarina, entre otras).

**Cereales de consumo humano y derivados:** Venezuela ha surgido como un importante exportador de arroz (descascarillado, blanqueado y partido) y de productos derivados de los cereales (cerveza de malta, harina de maíz).

**Alimentos balanceados (Cereales forrajeros y derivados):** Venezuela es un importante proveedor de Colombia en maíz, sorgo y huevos de ave. Perú y Ecuador son los principales abastecedores de harina de pescado en la subregión, que es un componente de la fórmula de alimentos para animales.

**Productos de la pesca y derivados:** Ecuador tiene un gran potencial como exportador de preparaciones de pescado, camarones, langostinos y otros productos pesqueros.

**Materias textiles y derivados:** Bolivia y Colombia son los que registran los mayores niveles de exportación de algodón sin cardar ni peinar.

**Legumbres, hortalizas y derivados:** Colombia y Venezuela son los principales comercializadores de la subregión; en el caso de Colombia: frijoles, papas, cebollas, mientras que en el caso de Venezuela: tomates y salsa de tomate. El intercambio es básicamente entre estos dos países.

Frutas y derivados: Venezuela es el principal exportador de frutas en la subregión en naranjas, duraznos, cocos, granadilla, jugo de granadilla.

En suma, el establecimiento de la Zona de Libre Comercio en el Grupo Andino no sólo ha incrementado las corrientes de comercio, sino que también ha permitido generar nuevas oportunidades de comercio a estos países.

##### **5. CAMBIOS EN LA DINÁMICA DE LOS AGRO-NEGOCIOS**

Los procesos de reforma económica y de apertura comercial, iniciados en todos los países andinos a comienzos de la presente década, han tenido fuerte impacto en la dinámica de agro-negocios, enunciándose a continuación algunos de los siguientes cambios:

- **Los cambios relevantes en las principales cadenas productivas**

La cadena de cereales de consumo humano ha experimentado una fuerte competencia de importaciones, que se expresa en un incremento en el consumo de trigo y el desarrollo de una industria molinera cada vez más sofisticada, concentrada y organizada. A pesar de la competencia del trigo, la producción de arroz en la región se ha expandido, este circuito ha logrado resistir la competencia del trigo debido a la modernización y concentración de su industria y cambios tecnológicos al nivel de la producción primaria.

La cadena de Cereales forrajeros y soya ha sufrido una muy fuerte competencia de importaciones, disminuyendo drásticamente su superficie sembrada. Ante la inestabilidad del mercado internacional, en diversos países se están estableciendo esquemas de coordinación vertical para la producción de maíz y sorgo, introduciéndose innovaciones tecnológicas que eleven sus niveles de competitividad a mediano plazo.

En la cadena Azucarera el hecho más importante a destacar es una liberalización del mercado, acompañada de una dinamización del comercio

intra-regional. En el sector de procesamiento industrial, el hecho más notable es la evolución de algunas centrales hacia el proceso de refinación de azúcar cruda importada y el surgimiento de diversos productos con diferenciación de marca. En la producción primaria, se mantienen niveles comparativamente altos de productividad y el cambio más importante surgido en los últimos años es la introducción y difusión de la cosecha mecanizada.

El circuito de carne bovina ha perdido peso relativo dentro de la provisión de proteínas por la fuerte competencia que ha presentado la carne de pollo. A futuro deberá enfrentar también la competencia de los países y regiones libres de aftosa desde el Mercosur que vienen incrementando sus exportaciones hacia la subregión. La cadena de la Carne bovina no ha sufrido una caída significativa y se mantiene como negocio rentable gracias a una mejora notable de su productividad, a través de la introducción de pastos cultivados (braquiarias) y mejoras en el manejo y selección del rebaño. Otro hecho de importancia en los últimos años, está constituido por los esfuerzos realizados para la erradicación de la aftosa y la preparación para generar productos cárnicos exportables.

En la cadena de Grasas y aceites vegetales se ha generado una caída notable de la producción de oleaginosas de ciclo corto y un incremento en las importaciones, las cuales vienen presentando evidentes ventajas de precios para la industria. Paralelamente, se ha estado produciendo una significativa expansión de la producción de oleaginosas permanentes y, en especial, de palma aceitera. En el ámbito industrial, el hecho más significativo es el proceso de concentración y transnacionalización de la industria, con la entrada en el negocio de empresas muy fuertes, a nivel mundial, que están dinamizando el comercio intra-regional de productos grasos elaborados industrialmente.

La cadena de Lácteos se ha caracterizado por la penetración y ampliación de la participación de grandes transnacionales del negocio lácteo, pudiéndose citar los casos de Nestlé, Parmalat y la New Zealand Dairy Board. En el ámbito industrial, el fenómeno más significativo pudiera ser la aparición y difusión de la leche esterilizada de larga duración, como alternativa frente a la leche pulverizada, evaporada o condensada.

- **La reingeniería en la distribución comercial de alimentos**

La característica principal es el desarrollo de redes de supermercados e hipermercados, que alcanzan también en algunos países sectores de población de medianos y bajos ingresos, que ha tenido como efecto presentar a los consumidores una mayor diversidad y calidad de productos.

En los mercados de productos de consumo fresco, el procesamiento post cosecha (selección, clasificación, mejoramiento y empaque), se está difundiendo rápidamente y tendiendo a colocarse como centro de los circuitos. La aparición de circuitos exportadores, cuya colocación de sus excedentes en el mercado interno, tiende a aumentar la calidad de los productos y a regularizar la oferta. La transformación conduce a productos con mayor valor agregado y marcas o denominaciones de origen.

Los circuitos exportadores no tradicionales se articulan alrededor del procesamiento post cosecha cuando se trata de productos frescos, y de la agroindustria, cuando se trata de productos elaborados, aprovechando nichos de mercado en los países industrializados y desarrollando la flexibilidad de la producción necesaria para adaptarse a los frecuentes cambios en la dinámica de los mercados. Ello ha conllevado al desarrollo de una mayor diversidad y calidad de los productos.

- **Los mercados de productos y factores**

Las agroindustrias tienden a constituirse en ejes de las cadenas agroalimentarias más importantes, ejerciendo su influencia aguas arriba y abajo. Los proveedores de materias primas tienden hacia el establecimiento de mecanismos de coordinación vertical, para garantizar el suministro oportuno de calidad y cantidad requerida, especialmente a través de la agricultura por contrato; éstos también han desarrollado destrezas para organizar sus compras externas con mayor planificación y utilización de los mecanismos de estabilización y protección que permiten los mercados de futuro en el exterior.

En relación al mercado de productos agropecuarios, la tendencia parece indicar un dominio de la agroindustria sobre el mercado mayorista y la elaboración de productos con mayor valor agregado y servicios. Una tendencia clara es la sustitución de productos genéricos por marcas o denominaciones de origen.

Los proveedores de insumos y maquinarias vienen jugando un papel más activo que en el pasado; en muchos casos tienden a articularse a las cadenas, suministrando, además de sus productos, otros servicios, como asistencia técnica e incluso financiamiento. Empresas de herbicidas han entrado fomentando técnicas de cultivo como la siembra directa, garantizando una demanda más segura para sus productos. El financiamiento, por parte de los bancos comerciales, ya no se realiza directamente con el agricultor sino a través de líneas de crédito abiertas para las agroindustrias, las cuales pasan a convertirse en agentes de retención.



## SITUACIÓN Y TENDENCIAS DEL MERCADO MUNDIAL

### *1. EVOLUCIÓN RECIENTE DEL COMERCIO MUNDIAL <sup>1</sup>*

De acuerdo a la Organización Mundial del Comercio, el crecimiento del PBI y el comercio mundial perdió ritmo en 1998 al profundizarse la crisis asiática y al hacerse sentir, cada vez más, sus repercusiones fuera de Asia. El volumen de las exportaciones mundiales de mercancías creció un 3.5% en 1998 después del notable aumento del 10.5 % registrado en 1997. La desaceleración del crecimiento de la producción mundial fue menos pronunciada que la del comercio internacional, ya que el PIB mundial aumentó un 2%, frente a un 3% en 1997.

Los resultados del comercio, medidos en volumen, variaron ampliamente en 1998 según las regiones, en particular por lo que respecta a las importaciones. Europa Occidental, la región más importante en términos de intercambio comercial a nivel mundial, fue la única que no tuvo en 1998 una desaceleración del crecimiento de las importaciones con respecto a 1997. La tasa de crecimiento de las importaciones de Europa Occidental, cifrada en el 7.5% fue, con todo, inferior a la del 10% registrada en América del Norte, América Latina y las economías en proceso de transición. En claro contraste, las importaciones en Asia disminuyeron casi un 8.5%, al tiempo que se estima un estancamiento o una disminución del volumen de las exportaciones de África y el Oriente Medio.

<sup>1</sup> Basado en el primer informe de la OMC, correspondiente a abril de 1999.

Las diferencias entre las regiones en el crecimiento de volumen de las exportaciones, fueron mucho menos pronunciadas que en el caso de las importaciones. En general, todas las regiones registraron un menor aumento de las exportaciones que en el año precedente, sólo las economías en transición y América Latina experimentaron un fuerte crecimiento de 6.5 y 10%, respectivamente. El volumen de las exportaciones de Asia progresó de modo marginal, registrando un crecimiento del 1%. Europa Occidental se situó ligeramente por encima del promedio mundial, en un 4.5%, mientras que América del Norte – con 3% - fue inferior a ese promedio.

El valor en dólares del comercio mundial de mercancías bajó un 2%, lo que constituye su más pronunciada disminución desde 1982. Continuó progresando un poco el valor de las exportaciones de bienes manufacturados, mientras que decreció el de las exportaciones de productos agrícolas, metales y combustibles. Por su parte, el valor en dólares de las exportaciones de servicios comerciales, acusó su primer descenso anual desde 1983. Las tres grandes categorías de servicios (transportes, viajes y otros servicios comerciales) sufrieron una disminución. Tanto las exportaciones de mercancías, como las de servicios comerciales, disminuyeron un poco, pero sus valores respectivos de 5,225 y 1,29 billones de dólares siguen siendo superiores a los niveles alcanzados en 1996 (Cuadro 4.1).

**Cuadro 4.1**  
**Exportaciones mundiales de mercancías y servicios comerciales,**  
**1996-98**  
**(Miles de millones de dólares y porcentajes)**

	Valor			Variación anual		
	1996	1997	1998	1996	1997	1998
Mercancías	5,150	5,325	5,225	4.5	3.5	-2.0
Servicios Comerciales	1,275	1,320	1,290	6.7	3.5	-2.0

#### · Evolución del comercio mundial por países y regiones

En 1998, América del Norte fue la región que registró el mayor crecimiento (Cuadro 4.2), especialmente en lo que se refiere al volumen de las

## SITUACIÓN Y TENDENCIAS DEL MERCADO MUNDIAL

importaciones que subió en un 10.5%. El auge de la economía estadounidense (en su séptimo año de expansión, el PIB creció en casi un 4%) estimuló el comercio entre los países del TLCAN y contribuyó a mantener el nivel de exportaciones y de producción en otras regiones.

**Cuadro 4.2**  
**Crecimiento del volumen del comercio mundial de mercancías,**  
**por determinadas regiones, 1990-1998**  
**(Variación anual en porcentajes)**

Exportaciones					Importaciones			
Promedio					Promedio			
1990-95	1996	1997	1998		1990-95	1996	1997	1998
6.0	5.5	10.5	3.5	Todo el mundo	6.5	6.0	9.5	4.0
7.0	6.0	11.0	3.0	América del Norte a.	7.0	5.5	13.0	10.5
8.0	11.0	11.0	6.5	América Latina	12.0	8.5	22.0	9.5
5.5	5.5	9.5	4.5	Europa Occidental	4.5	5.5	7.5	7.5
5.5	5.5	9.5	5.0	Unión Europea (15)	4.5	5.0	7.0	7.5
5.0	6.5	12.5	10.0	Economías en Transición	2.5	16.0	17.0	10.0
7.5	5.0	13.0	1.0	Asia	10.5	6.0	6.0	-8.5
1.5	1.0	12.0	-1.5	Japón	6.5	5.5	1.5	-5.5
11.5	7.5	11.5	2.0	Seis países comerciantes de Asia Oriental b.	12.0	4.5	6.5	-16.0

a. Canadá y los Estados Unidos.

b. Taipei Chino, Hong Kong, China; Malasia; República de Corea; Singapur y Tailandia.

Nota: No se dispone de datos separados del volumen con respecto a África y el Oriente Medio, pero se han hecho estimaciones relativas a estas regiones para calcular el total mundial.

En términos de valor, las exportaciones de mercancías de América del Norte descendieron ligeramente en 1998, dado que se redujo el crecimiento en volumen y bajaron los precios. Sin embargo, las importaciones de mercancías de América del Norte se incrementaron en un 4.5% en términos de valor, dando lugar a un aumento del déficit del comercio de mercancías de la región, que alcanzó 253.000 millones de dólares (Cuadro 4.3). La evolución del comercio de servicios comerciales de América del Norte fue equivalente a la del comercio de mercancías: las exportaciones aumentaron sólo marginalmente y las importaciones subieron en un 4.5%, provocando una nueva reducción del superávit del comercio de servicios de la región.

En 1998, el ritmo de crecimiento del comercio y del PIB de América Latina se aminoró considerablemente en comparación con los niveles excepcionalmente altos registrados en 1997. Contribuyeron a ello la baja

SITUACIÓN Y TENDENCIAS DEL MERCADO MUNDIAL

de los precios de los productos básicos, la desaceleración de las entradas de capitales privados en el segundo semestre de 1998 y un languidecimiento de los mercados de exportación de la región y de Asia. Se registraron resultados económicos notablemente diferentes para las dos economías más importantes de la región, ya que la tasa de crecimiento del comercio y de la producción disminuyó fuertemente en el Brasil, mientras que los resultados de México en el comercio y la producción siguieron siendo muy superiores al promedio regional (alcanzando el 40% de participación en el comercio total de la región en 1998). Un mejor acceso al mercado de los Estados Unidos, en rápida expansión, y el mayor porcentaje de productos manufacturados en las exportaciones de mercancías, son algunos de los factores que explican por qué los resultados del comercio y la producción de México fueron, por cuarto año consecutivo, superiores a los de las demás economías latinoamericanas.

**Cuadro 4.3**  
**Crecimiento del valor del comercio mundial de mercancías, por regiones, 1990-1998**  
**(Miles de millones de dólares y porcentajes)**

Exportaciones (f.o.b.)						Importaciones (c.i.f.)				
Valor	Variación anual en porcentajes					Valor	Variación anual en porcentajes			
1998	1990-95	1996	1997	1998		1998	1990-95	1996	1997	1998
5,225	7.5	4.5	3.5	-2.0	Todo el Mundo	5,410	7.5	5.0	3.0	-1.0
898	8.5	6.5	9.5	-1.0	América del Norte	1,151	8.0	6.0	10.5	4.5
274	9.0	12.5	10.0	-2.0	América Latina	339	14.5	9.5	19.0	5.0
118	14.0	20.5	15.0	6.5	México	129	12.5	25.5	23.5	14.0
157	7.0	0.0	7.0	-7.0	Otros países de Amer. Lat.	211	15.5	2.5	16.5	0.5
2,338	0.0	3.5	-0.5	2.5	Europa Occidental	2,359	5.5	0.5	-1.5	5.0
2,171	6.5	3.5	-0.5	3.0	Unión Europea (15)	2,163	5.5	3.0	-2.0	5.5
178	7.0	6.5	5.0	-1.0	Economías en Transición	207	5.0	17.0	9.5	3.0
99	7.5	6.0	8.0	9.0	Europa Central/Oriental	133	11.5	17.0	7.0	11.5
106	0.5	16.5	2.0	-16.0	Africa	129	5.5	-1.0	6.0	-1.5
26	3.5	5.5	6.0	-15.0	Sudáfrica	29	10.5	-1.5	9.5	-11.0
138	1.5	17.0	4.0	-21.0	Oriente Medio	139	5.5	7.0	6.5	-6.0
1,294	2.0	0.5	5.5	-6.0	Asia	1,090	12.0	4.5	0.5	-17.5
388	9.0	-7.5	2.5	-8.0	Japón	281	7.5	4.0	-3.0	-17.0
184	19.0	1.5	21.0	0.5	China	140	20.0	5.0	2.5	-1.5
504	14.0	3.0	2.5	-7.5	Seis países comerciantes de Asia Oriental a.	438	15.0	3.0	0.5	-25.0

a. Taipei Chino, Hong Kong, China; Malasia; República de Corea; Singapur y Tailandia

## 2. PERSPECTIVAS Y TENDENCIAS DEL MERCADO INTERNACIONAL DE PRODUCTOS AGRÍCOLAS<sup>2</sup>

A continuación se resume la situación y las proyecciones a mediano plazo de la producción (Cuadro 4.4), demanda, comercio y precios de los principales productos agrícolas, teniendo en cuenta entre ellos a los productos más comercializados por la Comunidad Andina, como son: el trigo, el maíz, la soya, el café, el arroz, el azúcar, la carne de cerdo, la leche y el aceite de palma, entre otros.

**Cuadro 4.4**  
**Producción Mundial de los Principales Alimentos**  
**(millones de toneladas)**

Producción	1998	1997	1998
Trigo	589	613	595
Cereales Secundarios	920	905	905
Arroz (elaborado)	383	387	382
Azúcar		127	130
Café*	98	97	104
Soya	137	158	157
Carne de ave	58	60	62
Carne de cerdo	80	82	85
Carne bovina	56	57	57
Carne ovina y caprina	11	11	12
Otras carnes	4	4	4
Leche	561	546	556

\* En millones de sacos

Fuente: FAO, Organización Internacional del Café

Los precios internacionales de los alimentos han continuado su tendencia a la baja desde mayo de 1996 (Gráfico 4.1); en abril de 1999 descendió a algo menos de su nivel de 1990-92 y se prevé que seguirá sometido a presión a la baja durante los próximos meses (Cuadro 4.5).

<sup>2</sup> Basado en información del Sistema de Información y Alerta de la FAO. Las proyecciones a mediano plazo fueron obtenidas del USDA.

Gráfico 4.1



Fuente: FAO

**Cuadro 4.5  
Precios Internacionales de los Principales Productos Agrícolas  
(En US\$ por toneladas)**

Producto	Promedio		
	1997	1998	1999*
Trigo US N°2 HRW 1/.	162	129	105
Trigo Argentino Pan 2/.	152	120	115
Maíz US N°2 Amarillo 1/.	117	102	94
Sorgo US N°2 Amarillo 1/.	114	101	88
Soya US N°2 Amarillo 1/.	292	234	183
Arroz 15 gr. quebrados 3/.	287	287	220
Azúcar Cont. 11 4/.	262	210	118
Azúcar Cont. 14 4/.	477	480	491
Café otros suaves Arábigos 4/.**	189	135	102
Pollo en trozos 5/.	843	782	
Carne de cerdo fresca congel. 5/.	2.724	2.156	
Carne de vaca, manufacturada 6/.	1.880	1.754	

## SITUACIÓN Y TENDENCIAS DEL MERCADO MUNDIAL

Producto	Promedio		
	1997	1998	1999*
Camero congel. 7/.	1.072	912	
Cordero entero, congel. 7/.	3.393	2.750	
Mantequilla 8/.	1.608	1.775	1.360
Leche desnatada en polvo 8/.	1.690	1.383	1.175
Leche entera en polvo 8/.	1.768	1.700	1.400
Queso (Cheddar) 8/.	2.292	2.067	1.850
Aceite de Palma	546	671	535
Aceite de Soya	565	626	469

\* Abril

\*\* En US\$/qq

1/. Fob-Golfo de los EE.UU.

2/. Fob-Puertos Argentinos

3/. Fob-Bangkok

4/. Cif-Mercados de Nueva York

5/. Valor Unitario de Export. EE.UU.

6/. Cif-de Australia a EE.UU.

7/. Nueva Zelanda, precios al por mayor en Londres

8/. Fob bajo-Europa

Fuente: FAO, Banco Mundial, MINAG, BCR, USDA

### • Cereales

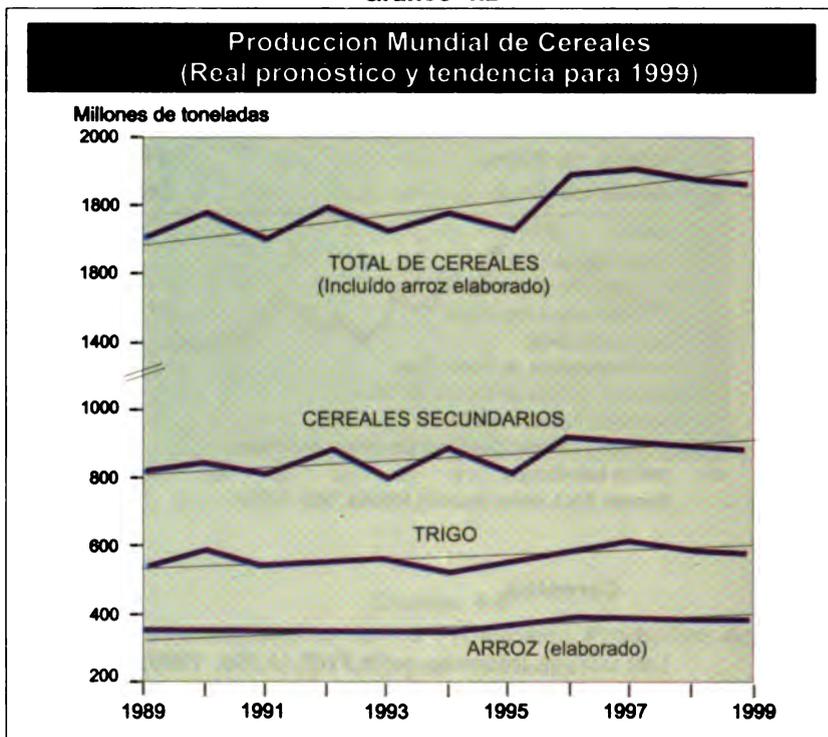
Los últimos informes de la FAO (Junio, 1999), indican una tendencia a la baja de la producción de **cereales** en 1999 (Gráfico 4.2) y un ligero empeoramiento de las perspectivas del suministro de cereales en la próxima campaña comercial de 1999-2000. Se pronostica la producción mundial en 1,858 millones de toneladas, 1.3% menos que en 1998.

El informe señala también una disminución del 2.6% en la producción de **trigo** respecto a 1998, como consecuencia de la menor producción en África y Asia pero, sobretudo, en América del Norte y Europa; en cambio, se espera una recuperación de la producción, tanto en Argentina como en Brasil.

USDA espera que la producción mundial de **trigo** aumente en un promedio de 9.7 millones de toneladas por año entre 1999 y 2008, con un crecimiento anual de 1.5% y un crecimiento de las áreas de producción de 0.5% anual

(1.09 millones de hectáreas). Sin embargo, no se espera que el área de producción mundial alcance el nivel de 1996, sino hasta 2004.

Gráfico 4.2



Con respecto a la producción mundial de **cereales secundarios (maíz, cebada, centeno)**, la FAO pronostica una disminución en 1999 de 1.5% con respecto a 1998 y un nivel inferior a la tendencia. Europa es la única región en la que se prevé una expansión de la producción.

USDA estima que el consumo mundial de **cereales secundarios** crecerá en un 21% entre 1998 y 2008, significativamente mayor que el 12% registrado entre 1988 y 1998, pero aún inferior al 38% de crecimiento entre 1978 y 1988. Un factor importante que debilitó la demanda en la última década, fue la presencia de la gota en el ganado alimentado con estos cereales, principalmente, en la ahora Federación Rusa. También influyó en

la caída de la demanda, la preferencia cada vez mayor por alimentos como el **trigo** y el **arroz** en América Latina, África y Asia (principales consumidores de cereales secundarios) a medida que fueron elevándose sus ingresos.

La producción de **cereales secundarios**, durante 1998-2008, se proyecta incrementar más que durante las recientes décadas. Salvo el **maíz**, el sector de cereales secundarios ha ido decayendo durante las últimas décadas, en la mayoría de países porque los productores le dieron mayor prioridad a otros cultivos más rentables. Se espera que el **maíz** continúe dominando el mercado de **cereales secundarios** y un mayor dinamismo del **sorgo** y la **cebada**.

La disminución de las importaciones de **trigo** representó casi toda la contracción calculada en el comercio mundial de cereales en 1998, según señalan los primeros informes de la FAO; mientras que las importaciones de **cereales secundarios**, especialmente **maíz**, han cambiado poco respecto al año anterior.

El primer pronóstico de la FAO del comercio mundial de **cereales** para 1999, indica un crecimiento de 5 millones de toneladas respecto al reducido volumen de importaciones del año anterior. La mayor parte de este crecimiento derivará del aumento de las importaciones de **trigo** en países como la Federación Rusa, que se prevé seguirán teniendo retrasos en los envíos de ayuda alimentaria. Se pronostica también un aumento de las importaciones en Asia (China, Irán, Pakistán), a causa de la disminución prevista de la producción. Por otro lado, se prevé una disminución de las importaciones de América del Sur, debido principalmente a un probable decrecimiento de las compras de Brasil, en previsión del aumento de su producción interna.

El aumento previsto de la demanda de importaciones de **trigo** redundará en un aumento de las oportunidades de exportación para los cinco principales exportadores de trigo (India, Turquía, Kazajstán, Hungría y Ucrania), aunque la mayor competencia hará que las posibilidades de aumentar su participación del mercado sean limitadas.

USDA proyecta el crecimiento del comercio mundial de **trigo** a un promedio de 2.4 millones de toneladas anuales entre 1999 y 2008, con una tasa de crecimiento anual de 2.1%. El crecimiento de las importaciones se dará principalmente en los países en desarrollo, África Norte, Medio Este, China, Indonesia y Pakistán. Se espera el crecimiento de las exportaciones por parte de Argentina, Kazajstán, Ucrania Europa Oriental y un ligero declive en las exportaciones de Canadá. Por otra parte, se prevé que Estados Unidos mantendrá el 29% de la participación del comercio mundial.

Revirtiendo el declive que empezó en los inicios de los años ochenta, la demanda de importación de **cereales secundarios** se proyecta fortalecer, con un crecimiento anual promedio de 3% en el período 1999-2008 y un nivel de 108 millones de toneladas en 2003, similar al máximo alcanzado en 1980, finalizando con 126 millones de toneladas en 2008. El producto más representativo será el **maíz**, con China que se convertirá en importador neto en 2005; Argentina y Estados Unidos serán los mayores beneficiarios de la demanda de importación creciente del maíz.

USDA estima que Estados Unidos mantendrá la primacía en las exportaciones de **cereales secundarios**, alcanzando una participación del 58% en 2006. Pero esta situación cambiaría después, cuando sus competidores Argentina y, en menor medida, Europa Oriental y África Sur, se recuperen ante la subida de los precios en años posteriores.

El índice de precios de la FAO para los **cereales**, ha seguido en su tendencia descendente desde que se alcanzó el punto máximo en mayo de 1996 (Gráfico 4.3). Aunque hay indicaciones de que se llegó al punto más bajo a fines de 1998, actualmente, el índice está por debajo de los mínimos registrados en 1990 y 1993. Los precios internacionales del trigo y los cereales secundarios continúan bajando (Cuadro 4.5).

A finales de abril de 1999, el **trigo** N°.2 de Estados Unidos se cotizó en 105 dólares por tonelada, precio considerablemente inferior a los del período correspondiente del año anterior; el **maíz** se cotizó en 94 dólares por tonelada (7 dólares menos que en marzo). Se prevé que los precios se mantendrán débiles durante los próximos meses, debido principalmente a la continua

demanda floja en los mercados internacionales y a las condiciones agroclimáticas satisfactorias para 1999.

Gráfico 4.3



Fuente: FAO

#### • Arroz

Por lo que se refiere al **arroz**, el pronóstico todavía es muy provisional, ya que gran parte de la cosecha aún no se ha plantado en Asia. Sin embargo, en base a los buenos resultados de las cosechas obtenidas, en lo que va de 1999 en el hemisferio sur, y a las informaciones sobre un aumento de la superficie plantada previsto en los principales productores del hemisferio norte, la FAO pronostica un aumento en 1.3% más que la cosecha de 1998. En un período de tiempo más largo, 1999-2009, USDA proyecta un crecimiento de la producción arrocería en un promedio de 1% anual. Este crecimiento es menor al registrado en los años setenta, principalmente por el mínimo incremento en la extensión de acres desde 1975 y al retraso en los aumentos de rendimientos.

La demanda mundial de **arroz** seguirá incrementándose a una tasa de aproximadamente 1% anual, en el período 1999-2009, mucho más lentamente que en los años ochenta e inicios de los noventa. Este comportamiento se explica por el mayor ingreso que perciben los países asiáticos como China, principales consumidores de arroz, que los llevan a preferir otros alimentos en su dieta como el trigo, frutas, verduras y carne. Sin embargo, se espera que el mayor consumo en otras regiones compense la caída prevista en los países asiáticos. El consumo de **arroz** será mayor en países de ingresos bajos como India, Bangladesh, Indonesia y Filipinas, y en países de ingresos altos como Canadá, CE<sup>3</sup> y Estados Unidos.

La FAO supone provisionalmente que el comercio del **arroz** disminuirá, respecto al volumen de 1998, a causa de las mejores perspectivas para la producción en muchos de los principales países importadores cuya producción en 1997 y/o 1998 (Cuadro 4.4) se vió menguada por los problemas meteorológicos relacionados con el fenómeno de El Niño. Con respecto a las exportaciones, se prevé un ligero aumento de las ventas de India y China, mientras que Estados Unidos mantendrá su mismo nivel. Asimismo, los productores de arroz de Argentina están buscando otros mercados que absorban algo de sus suministros exportables, dado que el Brasil, su cliente tradicional y socio en el Mercosur, debería importar menos ya que las perspectivas indican un aumento de su producción interna.

Históricamente, el comercio y precios del **arroz** han experimentado una mayor volatilidad que los otros cereales. Los precios internacionales del **arroz** bajaron en abril, pero se recuperaron algo en mayo como respuesta al aumento de la demanda de importaciones (Cuadro 4.5). Esta volatilidad proviene de la dependencia, de los grandes productores y comercializadores, de la variabilidad climática y de las lluvias en la región asiática. Entre ellos están: Indonesia y Filipinas (principales importadores), Bangladesh, Tailandia, Vietnam e India (principales exportadores). Además, sólo una porción pequeña (alrededor de 5% anualmente) de la producción mundial de arroz,

---

<sup>3</sup> Comunidades Europeas: Alemania, Austria, Bélgica, Dinamarca, España, Finlandia, Francia, Grecia, Irlanda, Italia, Países Bajos, Portugal, Reino Unido y Suecia.

se comercia. Estos factores continuarán afectando el mercado mundial de arroz durante los próximos 10 años que podría desviarse dramáticamente de las proyecciones realizadas para un determinado período.

• **Azúcar**

La FAO señala que seguirá habiendo un desequilibrio en el mercado mundial de **azúcar** por la existencia de una oferta excesiva, debido a que la producción crece a un ritmo más rápido que la demanda. Los excedentes elevarían aún más los niveles ya altos de existencias y deberían limitar la recuperación de los precios. La situación se ve agravada por las débiles perspectivas económicas que se presentan en algunos importantes países importadores, que tienen pocas posibilidades de recuperar sustancialmente los bajos niveles actuales, al menos en el corto plazo.

En 1998, la producción mundial de **azúcar** (sin refinar) superó los niveles alcanzados en 1997 en 6.5% (Cuadro 4.4). La producción de **azúcar** de caña se estima en 93 millones de toneladas, equivalentes al 72% de la producción mundial; mientras que la producción total de **azúcar** de remolacha alcanzaría los 37 millones de toneladas. Se observaron alzas en los países productores de caña, principalmente en Brasil e India, que compensaron con creces la baja en la producción de **azúcar** de remolacha, registrada principalmente en la CE. El aumento se ha visto sostenido por una utilización menor de caña en la elaboración de alcohol, debido a las existencias excesivas y los precios menos remunerativos de dicho producto. Además, el tiempo favorable registrado durante la última parte de 1998, contribuyó a la obtención de rendimientos mejorados. Los efectos negativos de las condiciones atmosféricas excepcionales registradas en América Central y el Caribe, particularmente los daños ocasionados por el huracán Mitch, restringieron las expectativas de un aumento de la producción en algunos de los principales países productores, entre ellos México y Guatemala.

El comercio mundial de **azúcar** en 1998 se caracterizó por el desequilibrio entre las disponibilidades exportables y la demanda de importación cada

SITUACIÓN Y TENDENCIAS DEL MERCADO MUNDIAL

vez menor. En Brasil, los precios competitivos de exportación, tras la devaluación del Real y el aumento de la producción, permitieron que las exportaciones alcancen los 8 millones de toneladas, lo que compensaría la disminución de las exportaciones de algunos de los grandes exportadores, tales como la CE, México y Tailandia. Las exportaciones de Australia, el tercer exportador más grande, se mantienen estables en alrededor de 4.2 millones de toneladas. Con respecto a las importaciones, la demanda de la Federación Rusa fue menor a la registrada en 1998; de igual manera, Estados Unidos redujo sus importaciones a raíz de la cancelación del bloque de importaciones, de marzo de 1998, efectuada en el marco de los contingentes arancelarios.

Dado que los pronósticos iniciales relativos a la campaña 1999-2000 no indican variaciones importantes en la producción mundial de azúcar, los precios dependerán principalmente de la evolución económica que se produzca en los principales países importadores. Los altos niveles actuales de existencias mundiales, hacen suponer que los precios se mantendrán bajos a menos que la demanda aumente significativamente.

• **Café**

De acuerdo a la OIC (Organización Internacional de Café), se ha reducido la producción esperada de café para la temporada 1999-2000; principalmente, por problemas climatológicos presentados a inicios del año en Colombia e Indonesia, importantes productores; además de las heladas en las zonas de plantaciones de café en Brasil, principal productor del mundo. Esta situación cambiaría la tendencia creciente en la producción, que en 1998 alcanzó una tasa de crecimiento de aproximadamente 7%, con respecto al año anterior.

El año 1998 se mostró como el año donde las cotizaciones internacionales de café tendieron a disminuir, observando una caída de 28.5% en el valor promedio anual, con respecto al año anterior. La tendencia sigue a la baja, registrando precios de US\$102 por quintal de café arábigo en abril de 1999; sin embargo, una cosecha brasileña de menor tamaño para el período 1999-

2000 y el inicio de la temporada de heladas en el país, constituyen una señal para la futura recuperación de los precios.

· **Carnes**

La producción global de **carne** aumentó en 2.5% en 1998 (Cuadro 4.4), sostenida por la gran expansión registrada en América del Norte. La producción de **carne bovina** aumentó en menos del 1% en 1998. Los países que registraron notables aumentos fueron China, Egipto, India y Pakistán; en Estados Unidos, Canadá y Australia también se expandió el sector, mientras que en Nueva Zelanda la sequía provocó un aumento de los sacrificios y de la producción. La disminución de la producción de la mayoría de los países de Europa se vio acentuada por la ejecución de planes destinados a limitar los excedentes establecidos desde 1996.

Se proyecta incrementos en la producción y consumo mundial de **carne bovina** en más del 20% entre 1998 y 2009 y se espera que más de la mitad de este crecimiento se dé en Asia, principalmente en China. Aunque la crisis económica actual en la región podría afectar la demanda de carne en el corto plazo, se espera que el posterior crecimiento económico recupere los niveles de consumo. También se prevé un aumento significativo de la producción en la Federación Rusa, cuando la situación económica de la región mejore después del año 2000. De igual manera, se proyecta crecimiento en más de 1% en la producción de México, Canadá y Brasil.

Es probable que los aumentos en consumo menos trascendentes, se produzcan en los países de Europa Central y Oriental y dependerá del grado en que la liberalización económica aumente el ingreso en estas regiones. Mientras que el consumo de la Federación Rusa puede verse afectado por la fuerte competencia de la **carne de cerdo**, relativamente barata, y la **carne de aves de corral**.

El aumento de la producción de **carne de oveja y de cabra**, a 11.5 millones de toneladas en 1998 (Cuadro 4.4), se produjo en mayor medida en Asia, especialmente en China, India y Pakistán, donde el sector se benefició del

aumento de la demanda, y en Africa, particularmente en Argelia y Nigeria; mientras que en Estados Unidos la producción de carne de oveja continuó contrayéndose, así como también en Argentina y Uruguay, donde los recursos se desviaron hacia la producción de ganado.

La producción de **carne de cerdo** aumentó en un 4% en 1998 a 84 millones de toneladas (Cuadro 4.4), sobretodo en Brasil, Canadá, China, Indonesia, República de Corea, Estados Unidos y la CE; en cambio, descendió en CEI<sup>4</sup> y Tailandia. La reducción de los precios de los cereales forrajeros aliviaron algo la presión a la baja de los ingresos del sector a causa de la caída de los precios al productor. Se proyecta que la producción mundial de **carne de cerdo** aumentará en una proporción más lenta que las décadas anteriores, a una tasa promedio de 2.2% entre 1999 y 2009, principalmente, en China y, en menor proporción, en Estados Unidos, Canadá y la CE. Por otro lado, se espera que el lento crecimiento de la demanda en países desarrollados como Estados Unidos, Canadá, CE y Japón, se vea compensado con un crecimiento más fuerte en China, México y Brasil.

Según estimaciones de la FAO, la producción de **carne de aves de corral** aumentó en 2% en 1998 (Cuadro 4.4). El sector se benefició en general de los precios bajos de los piensos que contribuyeron a sostener los ingresos pese a los bajos precios al productor. En Estados Unidos, el productor principal, la expansión fue pequeña debido a la leucosis, una enfermedad que aumentó la mortalidad de las aves. Se registraron aumentos significativos en Africa, Chile, Perú, Polonia y México. En cambio en Indonesia y Japón la producción disminuyó. Se espera que el consumo de **carne de aves de corral** continúe creciendo entre 1999-2008, principalmente por la ventaja en costos que presenta este tipo de carne con respecto a la carne de cerdo y la bovina, además de la tendencia en el mundo por preferir alimentos más sanos con menos porcentaje en grasas.

---

<sup>4</sup> Comunidad de Estados Independientes: Belarus, Rep. de Moldava, Federación Rusa y Ucrania en Europa; Kazajstán, Kirguistán, Tayikistán, Turkmenistán y Uzbekistán en Asia.

El comercio internacional de **carne**<sup>5</sup> descendió marginalmente en 1998 a 14.2 millones de toneladas, tras un decenio de constante expansión, debido principalmente al descenso de las importaciones de la Federación Rusa, que había llegado a ser el segundo destino más importante de las exportaciones de carne, después de Japón. El comercio de todas las categorías de carne, salvo la **carne de oveja**, se vio perjudicado por la contracción de la demanda de importaciones, aunque un fuerte aumento de las subvenciones a la exportación de la CE, contribuyó a sostener los flujos de la **carne de cerdo**.

Las estimaciones provisionales indican un volumen relativamente estable de los flujos de comercio de **carne** para 1999, previéndose alguna merma de la **carne vacuna**, ya que los suministros exportables podrían disminuir en América del Norte y Oceanía, y compensar con creces el aumento de disponibilidades de América del Sur. La disminución de la **carne de oveja** prevista en Nueva Zelanda, podría también limitar el volumen del comercio de carne de carnero y cordero. Se prevé que descenderá algo el comercio de **carne de aves de corral**, dadas las malas perspectivas de la demanda en la Federación Rusa. En cambio, el comercio de la **carne de cerdo** podría alcanzar otro nivel récord, sostenido por la oferta abundante de Brasil, el Canadá, la CE y los Estados Unidos, combinada con una demanda de importaciones más animada por parte del Japón.

En un período más largo, 1999-2009, se espera que todos los exportadores de **carne bovina** aumenten la producción para la exportación a excepción de la CE, debido a los compromisos adquiridos en la Ronda de Uruguay de reducir las exportaciones subvencionadas, lo que también contribuirá en el retraso proyectado del crecimiento de las exportaciones globales de carne. También se espera el crecimiento de la demanda por importaciones de **carne bovina** por parte de México, quien se convertiría en el principal mercado de las exportaciones de Estados Unidos. Estados Unidos está en una posición geográfica excelente para satisfacer la demanda de México,

---

<sup>5</sup> En equivalente de peso en camal, excluido el comercio de animales vivos y entre países de la CE y la CEI.

SITUACIÓN Y TENDENCIAS DEL MERCADO MUNDIAL

pero encontrará una fuerte competencia por parte de Brasil y Argentina para el comercio de carne con México, así como con otros mercados. Con respecto al comercio mundial de **carne de cerdo**, se proyecta que éste irá extendiéndose inducido por la mayor demanda de países como México y Hong Kong. Estados Unidos continuará como el principal exportador de **carne de cerdo** (junto con Canadá, China, CE, Europa central y Europa Oriental), con un crecimiento promedio anual de 5% en sus exportaciones, debido principalmente al tipo de cambio competitivo y la mayor orientación de la industria hacia este sector. Debido al mayor consumo proyectado de **carne de aves de corral**, el comercio de este producto favorecería en mayor medida a Estados Unidos, al ser el principal exportador a nivel mundial.

El descenso de los precios de la **carne** observado desde mediados de 1994 continúa (Gráfico 4.4). La atonía de la demanda de importaciones de carne, combinada con una oferta abundante, provocó la caída abrupta de los precios internacionales en 1998, acelerada en el último trimestre, cuando la crisis financiera de la Federación Rusa comprometió gravemente las ventas a ese mercado. La baja de los precios fue particularmente pronunciada en el caso de la **carne de cerdo**, que descendió a niveles sin precedentes, debido a la oferta excesiva registrada en todas partes. Los precios de la carne de las aves de corral también cayeron. Los precios de la **carne de oveja** y de la **carne bovina** también tendieron a descender, debido a la fuerte competencia de los otros tipos de carne. Se supone que los precios internacionales de la carne seguirán pautas variadas en 1999. Los de la **carne bovina** podrían fortalecerse debido a la disminución de la oferta, combinada con la recuperación de la demanda en los mercados asiáticos. Los de la **carne de oveja** podrían también verse presionados al alza, ya que las disponibilidades exportables disminuyen en Nueva Zelanda y la producción desciende en los principales países importadores. En cambio, los de la **carne de ave** y, especialmente, los de la **carne de cerdo**, probablemente seguirán bajos debido a que los suministros, tanto de los países importadores como de los exportadores, deberían ser abundantes, aunque ello dependerá en gran medida de la evolución de los precios de los piensos.

Gráfico 4.4



Fuente: FAO

#### • Lácteos

En 1999 se prevé un pequeño incremento de la producción mundial de **leche**, que tendrá lugar en los principales países productores. En Australia y en Nueva Zelanda, a pesar de las limitaciones relacionadas con el estado del tiempo, las industrias están en una fase de expansión, debido a que los ingresos de la producción lechera son superiores a los de otras actividades agropecuarias. Además, la depreciación de la moneda de ambos países protegió, de alguna manera, a los agricultores contra la baja de los precios registrada en el mercado internacional en 1998. En algunos países de Europa Oriental como Polonia, el mayor productor de la región, la producción lechera está aumentando debido principalmente a la mejora de los rendimientos. Por otro lado, se prevé un aumento marginal de la producción lechera de Estados Unidos en 1999, por la disminución de los ingresos de los productores derivada de la baja de los precios de la leche. La producción de CE, Canadá, Japón, Noruega y Suiza está sujeta a políticas restrictivas

y, por consiguiente, cambian poco de un año a otro. A raíz de la devaluación del Rublo, el aumento de los precios de los productos lácteos importados podría dar lugar a una cierta expansión de la producción lechera de la Federación Rusa en 1999. Se prevé que en Asia y América Latina continuará el crecimiento de la producción lechera. La India y China aumentarían su producción por el aumento de la demanda y los mayores rendimientos, respectivamente. En América Latina, el repunte de la economía brasileña registrado al final de 1998, ha tenido consecuencias importantes para los otros miembros del Mercosur. Brasil, el principal mercado regional, representa el 75% de las exportaciones de la Argentina y una proporción semejante de las de Uruguay. Pese a las incertidumbres relativas, tanto a la demanda interna como al nivel futuro de las importaciones del Brasil, se prevé un aumento de la producción lechera de Mercosur, en fase de expansión, y un posible efecto deprimente en los precios al productor.

Como en 1999 no se prevé un crecimiento considerable de la producción lechera de los principales países exportadores, los suministros de **productos lácteos** al mercado mundial cambiarán poco en comparación con el año anterior. Es probable que la demanda de importación de **quesos** en los principales países importadores, sea semejante a la de 1998, como en el caso de la Federación de Rusia y Brasil, a raíz de la devaluación de sus monedas. El comercio mundial de **mantequilla** podría descender si disminuye la demanda de importación de la Federación Rusa, dado que la Federación ha representado un promedio del 50% del comercio mundial en los últimos años. Con respecto a la **leche en polvo**, la demanda de importación debería mantenerse constante en Asia Sudoriental, África del norte y México, aunque Brasil podría reducir sus importaciones.

En 1998, los precios medios de exportación de los **productos lácteos** fueron más bajos que los de 1997 (Gráfico 4.5), salvo los de la **mantequilla**, que registraron un alza. En general los precios se vieron afectados por la gran cantidad de suministros de los principales países exportadores, unida a la disminución del poder adquisitivo como consecuencia de la depreciación de la moneda, en algunos de los principales países importadores del Asia Sudoriental y también de la Federación de Rusia.

Suponiendo condiciones atmosféricas normales en el hemisferio sur, se prevé que el mercado internacional de **productos lácteos** se mantendrá bastante equilibrado en 1999; sin embargo, los precios medios para el año podrían ser ligeramente inferiores a los vigentes al final de 1999. Entre los factores que influirán en las perspectivas de los precios en el resto de 1999 figuran los siguientes: el nivel de la demanda de importaciones del Brasil, después de la considerable devaluación del real; el crecimiento de la producción en el segundo semestre en los principales países exportadores de productos lácteos del hemisferio sur (Nueva Zelanda, Australia, Argentina y Uruguay), todos los cuales dependen de los pastizales de secano; el nivel de las subvenciones a la exportación proporcionadas por los Estados Unidos y la CE y la magnitud de las existencias de intervención de la CE.

Gráfico 4.5



Fuente: FAO

### Semillas Oleaginosas y derivados

De acuerdo a estimaciones de la FAO, la producción mundial de los siete cultivos oleaginosos principales (soya, semillas de algodón, maní,

**semillas de girasol, semillas de colza, almendras de palma y copra)** se elevó a 305 millones de toneladas en 1998, lo que representa un nivel récord similar a los 301 millones alcanzados en 1997. Sin embargo, entre estos cultivos no todos incrementaron su producción, entre ellos la semilla de algodón y la **soya**; esta última experimentó un descenso en alrededor de 2 millones de toneladas, debido principalmente a una contracción de los cultivos en Argentina, Brasil y China (Cuadro 4.4).

USDA proyecta un ligero incremento en la participación del mercado de **soya** por parte de Estados Unidos (del 61 al 65%) en el período 2000-2008. Sin embargo, cabe resaltar que este país ha ido reduciendo su participación como principal productor del mundo en los últimos años, ya que ésta ha sido de 73% en los años ochenta; el papel de Estados Unidos está cambiando debido a la mayor demanda doméstica de este producto para la elaboración de alimentos balanceados de su creciente número de ganado, lo cual también influye en la estabilidad del mercado mundial. Con respecto a los otros países productores, se espera que sólo Brasil tenga la capacidad de incrementar el número de tierras para la producción de **soya** y que una recuperación de los precios en el 2001 eleve la producción y los ingresos de este sector.

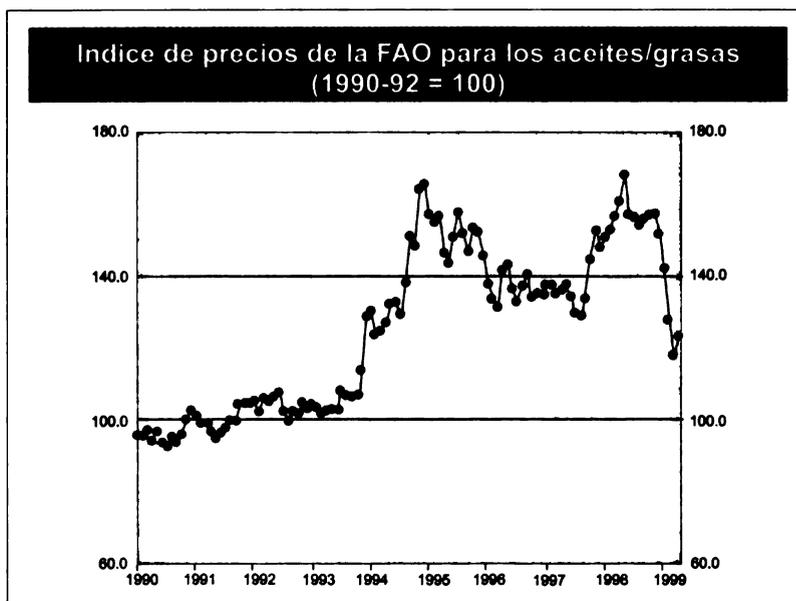
En 1998 la producción mundial de **aceites y grasas comestibles** superó el nivel de la campaña anterior en un 3-4%, y alcanzó los 108 millones de toneladas, aproximadamente, debido principalmente a los aumentos de la producción de **aceite de girasol** y de **colza**, junto con una recuperación de la producción de **aceite de palma**. Se estima que los **aceites fluidos** representarán el 55% de la producción mundial de aceites y grasas comestibles (**aceite de soya** en un 45%), el **aceite de palma** un 17%, los **aceites láuricos** un 5%, y los **aceites de pescado, de animales y otras grasas y aceites**, el resto.

La crisis asiática limitará el crecimiento del comercio de **semillas oleaginosas** (inclusive la **soya**) en el corto plazo, pero se proyecta su fortalecimiento cuando estas economías se recuperen. Los amplios suministros de Estados Unidos se tomarán en un mayor volumen de exportaciones, por parte de este país, hasta el año 2001. Sin embargo, el constan-

te crecimiento del consumo doméstico revertirá la situación y países como Brasil y Argentina, elevarán su nivel de exportaciones a partir del año 2003. Además, las reformas económicas y la infraestructura mejorada en ambos países, han bajado significativamente los costos al productor y reforzado la competitividad de su producción. De acuerdo a las proyecciones del USDA, se prevé un incremento de las importaciones de países como China, Indonesia, Filipinas y México en el transcurso del período 1998-2008 y una recuperación en las importaciones de los países del Sudeste Asiático entre los años 2000 y 2001, después de los mercados declives de 1997 y 1998 a causa de la crisis asiática.

El valor del índice de la FAO relativo a los precios de los **aceites/grasas** aumentó pronunciadamente durante la campaña agrícola de 1997 (Gráfico 4.6). Sin embargo, con las cosechas extraordinarias recogidas en el hemisferio norte, a comienzos de la campaña agrícola de 1998, y otra buena cosecha en el hemisferio sur, los precios han disminuido rápidamente durante los últimos meses.

Gráfico 4.6



Fuente: FAO



## **LIMITACIONES DEL SECTOR AGROALIMENTARIO ANDINO**

---

La Región Andina presenta una serie de limitaciones que, de alguna manera, podrían constituirse en elementos condicionantes para el desarrollo de sólidas ventajas competitivas que promuevan la inserción de la agricultura andina en el nuevo contexto. Entre éstas pueden mencionarse: aquellas relacionadas con aspectos geográficos y físico-naturales como una relativa escasez de tierras arables, problemas derivados de la existencia de amplias zonas montañosas que se traduce en altos costes y, por ende, onerosas tarifas de transporte dentro de lo cual también la infraestructura de transporte y comunicaciones no es la más adecuada para dar respuesta al proceso de integración de la región y de ésta respecto a otras regiones. Un segundo conjunto de limitaciones están referidas a aspectos económicos, como son los persistentes déficits fiscales y problemas inflacionarios que, si bien no ocurren en los cinco países andinos, basta que estos desajustes ocurran en unos pocos países para que de ahí deriven problemas de comercio para el conjunto de los cinco países. También en muchos países persiste la sobrevaluación cambiaria que, al menos en el corto plazo, afecta sensiblemente la competitividad de los productos agropecuarios.

Los procesos de ajuste estructural implementados por los países andinos, han provocado una reasignación de los recursos fiscales, los cuales se abocan a la atención de problemas de carácter social de combate a la pobreza y a las áreas de salud y educación básica. Consecuentemente, las posibilidades de que los gobiernos puedan instrumentar políticas de

LIMITACIONES DEL SECTOR AGROALIMENTARIO ANDINO

apoyo y subsidio para la agricultura, son cada vez más reducidas. Ello se traduce en una baja capacidad de competencia de los productos agrícolas en los mercados internacionales, los cuales se encuentran aún muy distorsionados como consecuencia de los apoyos y subsidios que otorgan los países desarrollados a su agricultura.

Al problema de la distorsión de los mercados agrícolas es necesario agregar el componente de inestabilidad de los mercados internacionales, ello se evidenció con la crisis de los países asiáticos y que amenaza también con una reedición provocada por la situación económica de Rusia y Brasil. Estas son otras dos de las limitaciones que enfrenta la agricultura andina, las cuales se analizan también en este capítulo.

### ***1. LIMITACIONES GEOGRÁFICAS Y FÍSICO-NATURALES***

#### **• Escasez de superficie arable**

Si bien el área andina posee un potencial agrícola considerable, está muy lejos del alcanzado por los países y áreas geográficas con mejores condiciones para la producción agrícola, presentando un conjunto de ecosistemas de alta fragilidad.

Utilizando como criterio la superficie arable por habitante, los países andinos tienen un número de hectáreas arables por habitante mucho menor que el existente entre los grandes exportadores de "commodities".

Australia multiplica por diez el promedio de la Comunidad Andina. Argentina y EE.UU., por su parte, casi lo triplican y, aún Francia, con una superficie relativamente pequeña, supera claramente a los países andinos.

Por otra parte, si se toma como indicador la proporción de superficie arable de acuerdo con la FAO, se constata que la Comunidad Andina tiene 7% de su superficie en estas condiciones, mientras que América Latina posee 10%; EE.UU. 19%, y Francia, 33%.

**Cuadro 5.1**  
**Superficie Arable Percápita de Algunos Países**  
**(promedio 1994-1997)**

<b>País</b>	<b>(has)</b>	<b>País</b>	<b>(has)</b>
Australia	2.70	Perú	0.18
Argentina	0.73	Ecuador	0.15
EE.UU.	0.71	Venezuela	0.14
Francia	0.35	Colombia	0.09
Bolivia	0.30		

**Fuente:** Banco Mundial 1998.

Por otra parte, en el ámbito de la Comunidad Andina existe un conjunto de ecosistemas muy frágiles, cuyo aprovechamiento apropiado resulta difícil y complejo.

En primer lugar, tanto la Sierra como el Altiplano tienen recursos naturales muy pobres, muy susceptibles a la erosión y fuertemente presionados por gran número de pequeñas explotaciones.

Otros ecosistemas con fuertes limitaciones son los que se ubican en el área amazónica, dominada por la selva húmeda tropical, que a pesar de la potencialidad - que implica su gigantesca masa vegetal por hectárea-, resulta muy difícil aplicar prácticas agropecuarias sostenibles.

Por último, las limitaciones de los llanos bajos y los ecosistemas de sabana que, sin duda, admiten un aprovechamiento significativo, suponen un manejo delicado para una explotación sostenible en el tiempo.

- **Desintegración geográfica y costos de transporte**

Es indudable que la Comunidad Andina presenta diferencias geoeconómicas muy significativas, que están en el origen de las fuerzas dinámicas económicas, sociales y culturales divergentes en algunos campos.

LIMITACIONES DEL SECTOR AGROALIMENTARIO ANDINO

El carácter andino de los países y el peso de la cordillera que los define son muy variables. En un extremo se encuentra Venezuela, donde el área andina es poco menos que marginal dentro del país, el cual en realidad está volcado sobre el Caribe y los Llanos. En el otro, Bolivia, cuyo centro vital se encuentra en el altiplano y la cordillera. Entre estos dos polos se distribuyen, con diversos grados de sus características andinas, Colombia, Perú y Ecuador.

La relación y la distribución de la población y la dinámica económica entre las grandes áreas de la región - Costa, Sierra, Llanos y Selva-, son también elementos de diferenciación.

Venezuela es un país costero y llanero, donde la Sierra y la Selva amazónica tienen un peso relativo. Colombia está claramente dominada por la cordillera, pero con claras diferencias y el peso de la Costa no es nada despreciable. En Ecuador, la Costa y la Sierra son áreas geoeconómicas claramente diferenciadas, con pesos económicos y poblacionales significativos cada una.

En Perú, la Costa, a pesar de su extrema limitación de recursos, domina la dinámica económica a partir de grandes ciudades, pero es un país esencialmente serrano, con una amplia zona amazónica prácticamente virgen.

Bolivia, por último, sin salida al mar, es - como se ha dicho- el país más claramente dominado por la Sierra, a pesar de la presencia de las grandes áreas planas de la zona de Santa Cruz, con una fuerte dinámica económica y poblacional volcada más hacia Argentina y Brasil que hacia el área andina.

Estos elementos condicionan un conjunto de características económicas, entre las cuales se destaca la incidencia en los costos de transporte y, por lo tanto, en la protección natural de la producción interna y en el grado de apertura a los mercados internacionales (Cuadro 5.2).

**Cuadro 5.2**  
**Fletes y Costos de Importación de Cereales y Granos**  
**en Algunos Puertos y Centros de Consumo (1995)**  
**(en US\$/t)**

	<b>Flete externo, seguro y gastos</b>	<b>Flete interno</b>	<b>Total</b>
<b>Venezuela</b>			
La Guaira- Caracas	28	7	35
Puerto Cabello- Valencia	28	7	35
Maracaibo- Maracaibo	28	5	33
<b>Colombia</b>			
Buenaventura – Bogotá	32	36	68
Cúcuta – Bogotá	32	48	80
Santa Marta – Bogotá	28	52	90
<b>Ecuador</b>			
Guayaquil-Guayaquil	35	5	40
Guayaquil –Quito	35	22	57
<b>Perú</b>			
El Callao – Lima	38	5	43
Ica-Cuzco	42	40	82
<b>Bolivia</b>			
Tacna-La Paz	42	51	93
La Plata- Santa Cruz	35	68	103

Fuente: JUNAC, Agroplan (Venezuela), CEGA-COLFECAR (Colombia), IDEA (Ecuador) y otras instituciones.

Se dan diferencias de fletes internos, desde los principales puertos hasta las mayores ciudades, para los cereales y granos utilizados en la fabricación de alimentos balanceados para animales en los distintos países de la subregión. Por otra parte, las características físico-naturales limitan el carácter de área geoeconómica integrada de la Comunidad Andina, haciendo muy difícil la comunicación entre los países que se encuentran en sus extremos y obstaculizando, en general, los flujos comerciales entre ellos.

No se puede negar la diferenciación de la subregión en dos grandes subáreas. La primera, constituida por Venezuela y Colombia, con Ecuador

LIMITACIONES DEL SECTOR AGROALIMENTARIO ANDINO

como país intermedio y, otra, constituida por Perú y Bolivia, con fuerte intercambio comercial entre ellos y vigorosos vínculos comerciales e históricos con los países del cono sur.

La comunicación terrestre entre el área sur de la Comunidad Andina - Perú y Bolivia- con Colombia y Venezuela se limita casi exclusivamente a una estrecha franja costera, pues la Cordillera de Los Andes y la selva constituyen una formidable barrera difícil de vencer.

Estas realidades fisico-naturales tienen una influencia determinante en los flujos de comercio.

**Gráfico 5.1**  
**Proyecto de Integración Vial de la Subregión**



## LIMITACIONES DEL SECTOR AGROALIMENTARIO ANDINO

Los flujos comerciales entre Colombia y Venezuela y de Bolivia hacia Perú son los más significativos de la subregión (Cuadro 5.3). Los intercambios entre Colombia y Venezuela representan el 87% del comercio subregional.

**Cuadro 5.3**  
**Flujos de Comercio en la Subregión Andina**  
**(Porcentaje, promedio 1993-1995)**

Origen/Destino	Bolivia	Colombia	Ecuador	Perú	Venezuela
Bolivia	-	23	2	73	2
Colombia	4	-	12	11	77
Ecuador	17	47	33	-	21
Perú	2	60	-	15	25
Venezuela	1	84	2	14	-
Comunidad Andina	5	40	11	12	37

Fuente: JUNAC.

#### Flujos comerciales según medio de transporte

La mayor parte del comercio intra-subregional andino se realiza por vía terrestre. Según estimaciones de la Secretaría General de la Comunidad Andina, el 56% de los flujos comerciales de 1998, se efectúan por esta vía, lo cual significa un valor de US\$3,970 millones. Por vía marítima, se estima un intercambio de alrededor de US\$2,536 millones (37%), y, por vía aérea, de US\$480 millones (7%).

Las carreteras constituyen la vía de transporte más importante para el comercio intra-comunitario; salvo el caso de Perú, para el cual la vía marítima es la más importante. Para ningún país la vía aérea tiene un alto significado para el intercambio del comercio intra-comunitario, debido fundamentalmente al elevado costo del flete.

Los flujos comerciales por carretera tienen mayor importancia en las fronteras de los países andinos vecinos. El valor del comercio por los pasos de frontera en esos países para 1998, alcanza los US\$3,890 millones que representan 98% del comercio intra-comunitario por carretera y 55% del

## LIMITACIONES DEL SECTOR AGROALIMENTARIO ANDINO

comercio intra-comunitario total. Alrededor del 90% del comercio en ambos sentidos, se realiza por los pasos de frontera entre Colombia-Venezuela y Colombia-Ecuador .

**Cuadro 5.4**  
**Comercio por Pasos de Frontera**  
**(1998 Proyectado)**

<b>Pasos Frontera</b>	<b>Millones US\$</b>	<b>Miles de toneladas</b>	<b>Participación %</b>
Colombia – Venezuela	2,721	2,600	71
Colombia – Ecuador	761	733	20
Ecuador – Perú	92	130	2
Perú – Bolivia	266	411	7
<b>TOTAL COMERCIO</b>	<b>3,840</b>	<b>3,874</b>	<b>100</b>

Fuente: CAN

Elaboración: CReA - IICA

Las exportaciones bolivianas hacia la Comunidad Andina se realizan por carretera (45%), por vía mixta marítima-carretera (30%), por vía ferroviaria (14%), por vía mixta marítima-ferroviaria (6%), por vía fluvial (2%), por vía aérea (1%) y por otras vías de transporte (2%). En cuanto a las importaciones bolivianas desde la Comunidad Andina, más de la mitad de sus compras (56%) se realizan por carretera. El 30% ingresa por vía mixta marítima-carretera; 12%, por vía aérea y el 2% restante, por otra vía mixta marítima-ferroviaria.

Las exportaciones colombianas hacia la Comunidad Andina se dan por carretera (58%), por vía marítima (32%) y por vía aérea (10%). El ingreso de las importaciones que realiza Colombia de la Comunidad Andina, se hace en 53% por carretera; el 26% por vía marítima; el 17% por vía multimodal y el 3% por vía aérea.

En Ecuador, las exportaciones Intraandinas utilizan con mayor intensidad las vías terrestres hacia Colombia y marítima hacia el Perú.

Las exportaciones peruanas hacia la Comunidad Andina se realizan en 60% por vía marítima; 27%, por carretera; 12%, por vía aérea; y 1% por vía

## LIMITACIONES DEL SECTOR AGROALIMENTARIO ANDINO

fluvial. Por el lado de las importaciones peruanas desde la Comunidad Andina, el 86% ingresa por vía marítima; 7%, por carretera; 4%, por vía aérea; 1% por ferrocarril y 1% restante por otras vías.

**Cuadro 5.5**  
**Comercio intra-comunitario por Vía de Transporte**  
**(Millones de US\$. Enero-Diciembre 1998)**

PAIS EXPORTADOR	PAIS DE DESTINO					Comunidad Andina	%
	Bolivia	Colombia	Ecuador	Perú	Venezuela		
<b>Bolivia</b>		<b>89</b>	<b>15</b>	<b>193</b>	<b>9</b>	<b>307</b>	<b>4.4</b>
Marítima		82	7	42	7	138	
Carretera		7	7	147	1	162	
Aérea		0	1	4	1	5	
<b>Colombia</b>	<b>53</b>		<b>665</b>	<b>506</b>	<b>1437</b>	<b>2661</b>	<b>38.4</b>
Marítima	41		200	460	129	830	
Carretera	0		386	0	1,178	1,564	
Aérea	12		80	46	129	267	
<b>Ecuador</b>	<b>9</b>	<b>426</b>		<b>332</b>	<b>85</b>	<b>852</b>	<b>12.3</b>
Marítima	6	38		282	66	393	
Carretera	1	375		33	8	416	
Aérea	2	13		17	11	42	
<b>Perú</b>	<b>149</b>	<b>216</b>	<b>135</b>		<b>176</b>	<b>675</b>	<b>9.8</b>
Marítima	17	162	62		165	406	
Carretera	119	9	59		0	187	
Aérea	13	45	14		11	83	
<b>Venezuela</b>	<b>5</b>	<b>1,821</b>	<b>267</b>	<b>335</b>		<b>2,428</b>	<b>35.1</b>
Marítima	3	228	217	320		768	
Carretera	0	1,543	34	0		1,577	
Aérea	2	50	16	15		83	
<b>Comunidad Andina</b>						<b>6,923</b>	<b>100</b>
Marítima	67	510	486		368	2,536	37
Carretera	119	1,934	486		1,187	3,907	56
Aérea	29	108	110		152	480	7

Fuente: CA, Secretaría General. - Sistema Subregional de Información Estadística.

Las exportaciones venezolanas hacia la comunidad, con excepción de las exportaciones de productos petroleros, se realizan por carretera (80%), por vía marítima (17%) y por vía aérea (3%). Por su parte, las importaciones venezolanas desde la Comunidad Andina, han incrementado su flujo por carretera (de 69% en 1996 a 84% en 1997); en cambio por vía marítima,

## LIMITACIONES DEL SECTOR AGROALIMENTARIO ANDINO

se ha reducido el volumen de las compras de 25% a 12% entre ambos años, al igual que por vía aérea (de 6% en 1996 pasó al 4% en 1997).

## 2. LIMITACIONES DERIVADAS DE LAS DINÁMICAS ECONÓMICAS DE LOS PAÍSES

### Inestabilidad Macroeconómica

A pesar de los procesos de estabilización y ajustes realizados por todos los países andinos desde la octava década, persiste un conjunto de elementos de inestabilidad económica que se refleja en inflaciones no totalmente controladas en varios países, déficit fiscales considerables, desbalances en las cuentas externas y altas tasas de interés (Cuadro 5.6).

**Cuadro 5.6**  
**Países Andinos: Indicadores Macroeconómicos**

País	Inflación (%)		Déficit Fiscal		Cuenta Corriente (m.M.US\$)	
	1997	1998	1997	1998	1997	1998
Bolivia	6.7	4.4	-3.3	-4.1	-553	-676
Colombia	17.7	16.7	-3.1	-3.3	-5,9	-5,9
Ecuador	30.7	43.4	-2.6	-5.9	-714	-2,1
Perú	6.5	6.0	0.0	-0.6	-3,4	-3,8
Venezuela	37.6	29.9	2.6	-6.1	4,7	-1,7

Fuente: USDA.

Colombia, Venezuela y Ecuador presentan todavía inflaciones muy altas y, en especial, este último que proyecta una inflación de 55% para el año 1999, alrededor de once puntos porcentuales adicionales a lo obtenido al finalizar 1998. Bolivia, Ecuador y Venezuela han experimentado y experimentan déficit fiscales de alguna significación; en Colombia y Perú persisten problemas de déficit en la Cuenta Corriente de la Balanza de Pagos de dimensiones considerables.

LIMITACIONES DEL SECTOR AGROALIMENTARIO ANDINO

Todos estos elementos y, en especial este último, tienden a generar inestabilidad en la tasa de cambio, repercutiendo sobre la dinámica del comercio agrícola intra y extra regional.

• **Efectos de cambios macroeconómicos sobre la competitividad y el comercio**

La política cambiaria es, sin duda, el elemento del marco macroeconómico más importante para la agricultura, pues, en condiciones de inestabilidad, es el regulador más importante de los precios relativos tanto externos como internos y, por lo tanto, de la competitividad de la agricultura.

El atraso cambiario tiende a desfavorecer las actividades productivas que están más expuestas a la competencia internacional y que tienen un menor contenido de insumos importados. Por esa razón, es perjudicial para la competitividad internacional del sector agropecuario andino.

Como se puede observar en el Cuadro 5.7 en todos los países, con excepción de Bolivia, hubo durante el período 1991-1997, importantes procesos de apreciación del tipo de cambio que benefició artificialmente a los bienes no transables y perjudicó a los transables; que, como es el caso de los rubros agropecuarios, están por lo general orientados al comercio internacional.

Algunos países adoptaron sistemas de cambios más flexibles como Colombia y Perú, absorbiendo así los desbalances económicos externos ocurridos durante la segunda mitad de 1997, permitiendo cierta depreciación de sus monedas.

Adicionalmente, los procesos de apreciación y depreciación de la tasa de cambio, han sucedido de acuerdo con las dinámicas macroeconómicas de cada país, moviéndose en muchos casos en sentidos opuestos. En 1997, mientras Venezuela apreció su tipo de cambio, Ecuador, Colombia y Perú lo devaluaron.

LIMITACIONES DEL SECTOR AGROALIMENTARIO ANDINO

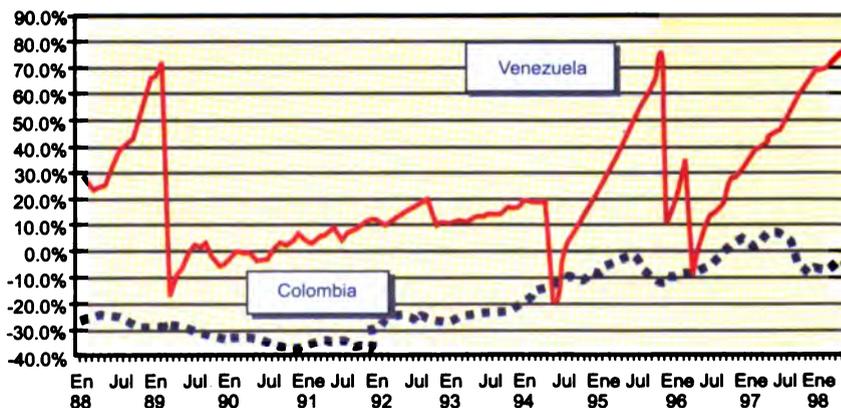
**Cuadro 5.7**  
**Retraso Cambiario en los Países de la Subregión**  
**entre 1991 y 1997 (Base 1990)**

	1991	1992	1993	1994	1995	1995	1997
Venezuela	7%	21%	27%	22%	67%	35%	69%
Colombia	0%	16%	18%	35%	44%	57%	41%
Ecuador	8%	13%	33%	45%	49%	43%	37%
Perú	50%	59%	45%	59%	68%	67%	63%
Bolivia	4%	4%	1%	-2%	0%	2%	-2%

Fuente: BID, Bancos Centrales de los países

Una comparación entre los movimientos cambiarios de Colombia y Venezuela puede ilustrar la importancia de estos procesos.

**Gráfico 5.2**  
**Variaciones del Tipo de Cambio de Paridad con E.E.U.U.**



Fuente: Banco Central de Venezuela y Banco de la República de Colombia.

En el Gráfico 5.2 se observan comportamientos marcadamente distintos con fluctuaciones mucho más bruscas en Venezuela y, en diversos momentos, las tasas se mueven en direcciones opuestas.

En 1996 y 1997, las condiciones de competitividad por efecto cambiario se han modificado radicalmente, al menos en dos ocasiones. Tomando como base el mes de julio de 1996, en abril de ese año el bolívar se había

**LIMITACIONES DEL SECTOR AGROALIMENTARIO ANDINO**

devaluado contra el peso en 14%. Un año más tarde, se ha apreciado en más del 55%. Esto quiere decir que cualquier producto agrícola con un precio internacional estable, podría haber modificado radicalmente su precios en bolívares o pesos por el simple efecto cambiario.

Se considera factible superar en parte los desajustes derivados de los procesos asimétricos de revaluación-devaluación cambiaria. Para este fin, son claves los acuerdos internacionales y, en particular, la participación de la Comunidad Andina a través de la formulación de políticas agrícolas comunes en cuanto a las compensaciones por desventajas macroeconómicas. Estas políticas, además de compensar el sesgo antiagrícola de la política económica y nivelar el campo de juego frente a las importaciones, son una condición indispensable para un desarrollo fluido de los intercambios comerciales de la región. Sin embargo, en las actuales circunstancias puede resultar más fácil para los países andinos coordinar sus políticas macroeconómicas eliminando los sesgos mencionados, que replicar la experiencia europea con la adopción de tipos de cambio "verdes" y otros mecanismos de compensación sectorial.

La necesidad de coordinar o armonizar las políticas cambiarias es más evidente si se tiene en cuenta que, más que el atraso cambiario en sí, lo que verdaderamente constituye una distorsión perjudicial para la consolidación del mercado andino, tanto agropecuario como de otros sectores, es el desfase en los movimientos de los tipos de cambio entre los países miembros. Mientras los países andinos no armonicen sus políticas cambiarias, procurando limitar el margen de fluctuación de sus tasas relativas, existirá la amenaza de imposición de restricciones comerciales en respuesta a los desajustes cambiarios. De ahí la necesidad de acordar reglas que garanticen el mantenimiento de las paridades dentro de un margen de variación aceptable, mientras se llega a la solución ideal de la unión monetaria.

Otros aspectos económicos vitales del sector agropecuario, tales como los niveles de tributación, las tasas de interés, el financiamiento y su participación en el gasto público, deben ser materia de innovación y armonización, especialmente, teniendo en cuenta que muchos de los esquemas

tradicionales aplicados en estos frentes, han perdido vigencia y serán insostenibles en el futuro.

**3. LIMITACIONES DERIVADAS DE LAS DISTORSIONES DE LOS MERCADOS INTERNACIONALES AGRÍCOLAS.**

• **Persistencia de altos niveles de apoyo**

A pesar de que a partir de los acuerdos de la Ronda de Uruguay y del GATT 94, los niveles de subsidio internacionales han comenzado a estabilizarse, también es indudable que permanecen todavía a niveles muy altos y que el proceso de reducción no ha sido satisfactorio ni homogéneo (Cuadro 5.8).

Como se puede observar en el Cuadro 5.8, a pesar de haberse reducido los niveles de subsidios, todavía se ubican alrededor del 30% del valor de la producción agrícola de los países desarrollados.

Por otra parte, la disminución se debe a la conducta de un reducido número de países como México y EE.UU., mientras otros como Canadá, Unión Europea, Japón y otros miembros de la OECD, han disminuido sus subsidios en forma insignificante, si es que no han aumentado.

**Cuadro 5.8**  
**OECD: Equivalente de Subsidio a los Productores**  
**como Porcentaje del Valor de la Producción Agrícola (1990-1996)**

<b>País</b>	<b>1990</b>	<b>1991</b>	<b>1992</b>	<b>1993</b>	<b>1994</b>	<b>1995</b>	<b>1996</b>
Australia	13	12	11	10	10	9	9
Canadá	46	45	38	32	26	23	23
CEE	53	55	53	55	54	52	43
EE.UU.	23	21	21	23	20	13	16
Japón	66	66	74	73	75	77	71
México	32	32	36	40	34	2	12
Nueva Zelanda	5	3	3	3	3	3	3
Otros	71	73	72	69	69	79	75
<b>Total</b>	<b>48</b>	<b>49</b>	<b>47</b>	<b>47</b>	<b>45</b>	<b>31</b>	<b>29</b>

Fuente: OECD.

## LIMITACIONES DEL SECTOR AGROALIMENTARIO ANDINO

**Cuadro 5.9**  
**OECD: Equivalente Subsidio a los Productores**  
**como Porcentaje del Valor por Rubro (1990-1996)**

Rubro	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Arroz	45	43	49	48	46	44	36
Azúcar de remolacha	51	58	59	57	50	44	46
Azúcar refinada	42	51	51	50	41	28	38
Carne bovina	28	26	28	30	29	17	21
Carne de pollo	31	29	26	26	24	11	14
Girasol	51	46	51	45	44	44	45
Grano de soya	26	29	24	21	21	18	16
Huevos	24	20	28	26	23	15	6
Leche	63	60	58	58	56	40	42
Maíz	32	33	39	30	30	18	15
Semillas oleaginosas	37	39	35	31	31	21	20
Sorgo	18	17	17	16	21	14	18
Trigo	44	48	40	41	39	27	28
Total	40	40	39	39	37	32	31

Fuente: OECD.

Asimismo, los productos con posibilidades de ser competitivos para los países andinos, como el arroz y el azúcar, tienen niveles de subsidio muy elevados (Cuadro 5.9).

En el marco de la Comunidad Andina, también se han medido los subsidios con metodologías muy semejantes a las de la OECD (Cuadro 5.10).

Los subsidios de todos los países andinos son muy inferiores al promedio de la OECD y mucho más bajos que los de la Unión Europea y Japón.

#### **Limitaciones derivadas de la inestabilidad de los mercados internacionales**

Los países del Asia se han mostrado como un modelo exitoso en su desarrollo económico, con empresas altamente competitivas; sin embargo, desde mediados del año 1997 se presentaron rasgos muy severos de crisis en su

LIMITACIONES DEL SECTOR AGROALIMENTARIO ANDINO

sistema monetario-financiero. Como consecuencia, países como Corea del Sur e Indonesia tuvieron crecimientos negativos en sus economías de -7% y -15%, respectivamente, para el año 1998, con tendencia a reducirse durante 1999 (Cuadro 5.11).

**Cuadro 5.10**  
**Países Andinos - OECD: Equivalente del subsidio al productor**  
**en porcentajes de los ingresos del productor**  
**(a precios domésticos, 1994)**

	Bolivia	Colombia	Ecuador	Perú	Venez.	EEUU	UE	Japón	OCDE
<b>Arroz</b>	20	34	21	-45	20	47	57	89	86
<b>Azúcar</b>	14	32	21	21	17	42	59	81	48
<b>Cereales secundarios</b>						19	62	95	36
<b>Maíz</b>	-3	8	43	26	34				
<b>Sorgo</b>	-35	21	34	12	20				
<b>Oleaginosas</b>						9	57	33	24
<b>Soya</b>	-4	21	34						
<b>Trigo</b>	-15	20	37	19		42	57	99	48
<b>Leche</b>	4	39	35		31	55	63	90	62

Fuente: JUNAC 1998.

**Cuadro 5.11**  
**Tasa de Crecimiento anual PBI de los Países Asiáticos**  
**(Porcentaje)**

	1997	1996	1999(a)
China	8.8	7.2	6.7
India	5.0	4.7	n.d.
Indonesia	4.6	-15.3	-5.0
Corea del Sur	5.5	-7.0	-0.8
Malasia	7.5	-7.5	-1.0
Pakistán	3.1	5.3	n.d.
Filipinas	5.1	0.2	-0.1
Tailandia	-0.4	-0.8	-1.0

(a) Estimaciones del Banco Industrial de Japón

**LIMITACIONES DEL SECTOR AGROALIMENTARIO ANDINO**

Como era de esperarse estos resultados influyeron en la demanda mundial de materias primas y alimentos, dejando sentir su impacto en las diferentes economías. La desaceleración de la actividad económica, producto de la disminución de la demanda de los productos básicos, fuente de la mayor parte de ingresos de exportación, así como la disminución de los precios de los mismos, ha tenido como consecuencia un incremento elevado del déficit de la balanza de la cuenta corriente, disminución de los ingresos tributarios con el consecuente aumento del déficit fiscal y disminución de la inversión.

Al problema del Asia, le ha seguido Rusia más recientemente lo acontecido con la devaluación de la moneda del Brasil (el Real) a inicios del año, lo cual está desencadenando severos desajustes económicos para la región. En el caso de Brasil, si bien ha afectado más a los países del Mercosur, también pudiera tener un efecto retardador en la recuperación económica de los países andinos.

Esta vulnerabilidad de los países respecto a la volatilidad de los mercados internacionales, se refleja en la dependencia del sector externo de algunos países de la CAN, sobre todo, en las exportaciones de materia prima o "commodities" (Cuadro 5.12). Por ejemplo, un 79% del total de exportaciones venezolanas son materias primas (mayormente petróleo y derivados), al igual que un 72% de las exportaciones peruanas.

En el caso de Venezuela, la caída de los precios internacionales de petróleo afectó severamente no sólo su balanza comercial, sino que también ha restado recursos al Estado para hacer inversiones públicas.

De otra parte, las fuertes devaluaciones de las monedas de los países asiáticos, colocaron a sus productos en una mejor posición competitiva, respecto a países como los de la región andina en cuanto a textiles, agroindustria, arroz y productos forestales, previéndose una "avalancha" de importaciones de este tipo de productos en los mercados externos donde también, los países andinos compiten con ellos.

En lo que corresponde al intercambio comercial agrícola, las ventas de la CAN hacia los países asiáticos han caído un 68%, derivado de la pérdida

## LIMITACIONES DEL SECTOR AGROALIMENTARIO ANDINO

de poder adquisitivo de las economías de esos países producto de las fuertes devaluaciones (Cuadro 5.13).

**Cuadro 5.12**  
**Porcentaje de las materias primas "commodities"**  
**de las exportaciones totales**

<b>País</b>	<b>Porcentaje</b>
Bolivia	50.0
Colombia	53.0
Ecuador	49.0
Perú	72.0
Venezuela	79.0

Fuente: Reuters

**Cuadro 5.13**  
**Exportaciones Agropecuarias de los Países de la CAN al Asia**  
**(Miles de Dólares)**

	<b>1990</b>	<b>1991</b>	<b>1992</b>	<b>1993</b>	<b>1994</b>	<b>1995</b>	<b>1996</b>	<b>1997</b>	<b>1998</b>
<b>Bolivia</b>	564	138	346	90	41	79	242	152	29
<b>Colombia</b>	15.699	29.939	14.259	19.918	45.763	56.936	18.172	34.394	24.366
<b>Ecuador</b>	1.478	52.938	23.984	9.703	12.013	7.986	85.542	162.232	51.672
<b>Perú</b>	85.613	236.732	265.471	142.606	353.151	336.878	432.461	512.680	154.183
<b>Venezuela</b>	4.100	676	54	98	44	1.007	2.017	911	470
<b>Total CAN</b>	107.454	320.423	304.114	172.415	411.012	402.886	538.434	710.369	230.720

Finalmente, como elemento positivo, cabe señalar que según informes de las autoridades del Banco Asiático de Desarrollo, tales economías empiezan a recuperarse, pero el crecimiento continuará siendo frágil y dependerá de las reformas y del comportamiento de la economía mundial, la que espera alcanzar un crecimiento de 1.8% para el presente año.

## DESAFÍOS DEL SECTOR AGROALIMENTARIO ANDINO

---

Como se mencionó en el capítulo anterior, la Región Andina presenta una serie de limitaciones relacionadas con: aspectos geográficos y físico-naturales como una relativa escasez de tierras arables, problemas de altos costes de transporte. Existen también limitaciones referidas a aspectos económicos vinculados, principalmente, a la sobrevaluación de los tipos de cambio y la variabilidad de los mismos. También los mercados internacionales, a los cuales pudieran acceder los productos de los países andinos, se encuentran distorsionados por los subsidios que otorgan especialmente los países desarrollados. Además, dichos mercados presentan una alta variabilidad derivada de la situación de las economías de alto crecimiento durante la última década, como ha sido el caso de las crisis de los países asiáticos.

Cada una de estas limitaciones no pueden ser vistas como obstáculos insalvables sino como desafíos a superar. Así, con respecto a las limitaciones que imponen los aspectos físicos-naturales, por ejemplo, la innovación tecnológica puede ayudar de manera significativa a superar los problemas derivados de la disponibilidad de tierras de labranza y además, apoyar el uso racional del potencial económico de la biodiversidad. También se puede mencionar que, tanto en el ámbito andino como extrandino, la integración física de los países avanza rápidamente en sus aspectos viales como energéticos.

Por el lado de las variables económicas, el desafío sería plasmar en realidad la voluntad de los países andinos, para mantener equilibrados los tipos de

cambio e incluso avanzar en la coordinación de políticas macroeconómicas a través de los canales institucionales de la Comunidad Andina de Naciones. En el ámbito de la economía mundial, están también asomando propuestas para crear mecanismos de activación temprana, a fin de solventar problemas de los mercados financieros como lo ocurrido en Asia, evitando así que se afecten negativamente los mercados de bienes y servicios.

En contrapeso a la gran cantidad de subsidios y ayudas que otorgan a la agricultura por parte de la mayoría de países desarrollados, es posible desarrollar una serie de potencialidades frente a la escasez de recursos fiscales de los países de la región para otorgar apoyos y subsidios a la agricultura. En esta línea puede mencionarse el Sistema Andino de Franjas de Precios ya en curso, así como el del aprovechamiento pleno del potencial de mercado comunitario andino y su gradual ampliación mediante la suscripción del Área de Libre Comercio de las Américas. También, una activa y coordinada participación de los negociadores oficiales en la próxima negociación agrícola en el marco de la OMC, es fundamental para continuar con el proceso de reforma de los mecanismos de subsidios distorsionantes al comercio agrícola internacional que ejercen muchos de los países desarrollados.

En este capítulo se analizan, con algún grado de detalle, algunos de los desafíos que se acaban de esbozar y cuya atención es necesaria para el logro de una agricultura andina cada vez más competitiva.

### ***1. EN MATERIA DE APROVECHAMIENTO DEL POTENCIAL PRODUCTIVO AGROPECUARIO.***

Es posible establecer algunas conclusiones en torno a las potencialidades por grupos de productos y a su ubicación por áreas agroecológicas.

Un desafío de la región se centra en la ampliación y diversificación en los sectores exportadores como es la expansión de los productos tradicionales de exportación en aquellas áreas donde los niveles alcanzados están muy por debajo de las potencialidades. En café son evidentes las posibilidades

**DESAFÍOS DEL SECTOR AGROALIMENTARIO ANDINO**

de expansión en Ecuador, Perú y Venezuela, especialmente en este último país, donde la producción se ubica muy por debajo de los niveles alcanzados en el pasado. Estos posibles crecimientos se ubican en las laderas y áreas colinas de altura media y baja de la Cordillera Andina y sus ramificaciones. Sin embargo, dado el bajo nivel de los precios internacionales y la saturación del mercado mundial con las calidades tradicionales, la expansión debería basarse en una reducción sustancial de costos de producción y en el desarrollo de los llamados cafés orgánicos y otros tipos de cafés especiales.

En el cacao, las posibilidades de expansión se ubican más bien en Venezuela, Colombia y Ecuador, donde los niveles de producción son relativamente bajos y se localizan en los grandes valles costeros húmedos y en áreas de alta precipitación de pie de monte y los altos llanos de la Orinoquia.

En bananos, especialmente en Venezuela y Ecuador, en valles costeros u otras zonas húmedas. En caña de azúcar, la recuperación de la producción de caña se está dando en los valles costeros del Pacífico en Perú y una expansión de la producción en los valles intramontanos de Venezuela y Ecuador.

Es posible también la ampliación y diversificación de la producción de frutas tropicales y hortalizas en valles intramontanos y en los valles costeros del Pacífico andino.

Existe una segunda potencialidad enmarcada en la sustitución eficiente de importaciones, tales serían los casos de: expansión de la producción de arroz y maíces de consumo humano en sustitución del trigo, lo cual es posible en muy variadas áreas de la Comunidad Andina; desarrollo de la producción láctea y, especialmente, de la de doble propósito en los altos llanos de Colombia y Venezuela; desarrollo de la palma aceitera como sustituto de grasas importadas; continuación de la expansión de la producción de soya, trigo y maíz forrajeros en el área de Santa Cruz para abastecer los mercados deficitarios de la región; y el mejoramiento de la producción de leguminosas en toda la cordillera andina, sobre la base de innovaciones tecnológicas y organizativas.

**DESAFÍOS DEL SECTOR AGROALIMENTARIO ANDINO**

También es posible la expansión de algunos rubros de consumo interno como el desarrollo de la producción de carne bovina concomitante con la erradicación de la fiebre aftosa; ampliación de la producción de papa y yuca para el mercado interno sobre la base de su incorporación a nuevos procesos agroindustriales; y la expansión de la producción hortícola para el mercado interno sobre la base de innovaciones organizativas y comerciales.

La tercera potencialidad se inscribe en el desarrollo de nuevos rubros con potencial de mercado extraandino; muchos de los cuales, si bien ya se han incorporado a la agricultura de Bolivia, Perú y Ecuador, son susceptibles también de ser producidos en Colombia y Venezuela.

Por ejemplo, en Bolivia, existen cultivos con gran potencial en el territorio y que han demostrado muy buena aceptación en mercados externos, como son la piña, el palmito, el girasol, que se encuentran en escalas considerables. Por otro lado, existe una serie de productos de menor importancia por la cantidad producida, pero de creciente importancia por su demanda internacional y su calidad; entre estos, la quinua, de gran demanda en Europa y Japón y la castaña, que se extraen de los bosques amazónicos, principalmente.

Si bien el Ecuador ha experimentado un interesante proceso de diversificación de rubros de exportación no tradicionales, las inversiones, los volúmenes de producción y los montos exportables son todavía reducidos. Indudablemente, las flores son el cultivo que más ha acaparado la atención de inversionistas nacionales y extranjeros; y existen excelentes perspectivas en palmito, brócoli, espárrago, macadamia, alcachofa, quinua y, sobre todo, en frutas tropicales como el mango, melón, piña, maracuyá, entre otros.

En Perú, los productos tradicionales de exportación son el azúcar, el algodón y el café. El azúcar tiene un enorme potencial de crecimiento. En cuanto al algodón, el volumen de las exportaciones se puede incrementar considerablemente dada la calidad del algodón peruano tanguis y pima, que son reconocidos y demandados a nivel internacional. Cabe destacar que existen 177 derivaciones genéticas aún sin explotación comercial.

El café tiene también potencial de crecimiento, sobre todo si se evoluciona a café orgánico. Además el espárrago verde (frescos o preparados), que ha tenido notable expansión en los últimos años. Existen otras hortalizas con potencial de crecimiento, como la cebolla dulce. En cuanto a las frutas, existen potenciales en otros cultivos como los cítricos, la chirimoya, la palta, la fresa. Productos con mercado vigente y suficiente oferta exportable son: achiote, barbasco, mandarina, naranja y uña de gato.

También cabe señalar que los países andinos han sido centro de origen de numerosas especies de importancia alimentaria, medicinal y maderera que hoy tienen proyección mundial. En todos ellos existe un sistema de áreas protegidas de diferente tipo, tales como los parques nacionales, reservas, santuarios, bosques de protección, reservas comunales, cotos de caza, zonas reservadas y otros, con entidades a cargo de la protección, la conservación y el manejo de dichas zonas, con una cobertura superior a 90 millones de hectáreas.

Además, como signatarios de la Convención de Diversidad Biológica, se ha venido desarrollando una estrategia de manejo de la biodiversidad con miras a la formulación de leyes o decretos reglamentarios y de acción en este sentido.

Esa alta diversidad biológica y el acceso a estos recursos, es un factor estratégico que no solamente puede cristalizarse en valor monetario, sino también en acceso a tecnologías genéricas en forma fácil y preferencial. Consecuentemente, se plantea el desafío de avanzar en el diseño de marcos jurídicos y desarrollo de instituciones adecuados para el aprovechamiento comercial racional de los productos de la biodiversidad.

## ***2. EN MATERIA DE NUEVOS MODELOS PARA LA INNOVACIÓN TECNOLÓGICA.***

Tal como se ha indicado al principio de este trabajo, la Comunidad Andina tiene una enorme diversidad agroecológica con una notable fragilidad y dificultad de uso en grandes áreas naturales. Este hecho, que constituye

**DESAFÍOS DEL SECTOR AGROALIMENTARIO ANDINO**

una grave limitación desde el punto de vista tecnológico, es también convertible en un potencial en función del desarrollo de sistemas de producción, que puedan aprovechar los nichos del mercado que tienden a aparecer con la tendencia a la diversificación y sofisticación de los hábitos de consumo alimentario. Adicionalmente, la investigación de los ecosistemas tropicales y de su enorme biodiversidad pueden permitir, a mediano plazo, nuevos desarrollos en áreas y cultivos no considerados hasta ahora.

El desarrollo de la investigación y la generación de tecnología para los ecosistemas andinos constituye un desafío ambicioso y no puede ser afrontado aisladamente por los países.

A pesar de eso, el problema central en el área tecnológica radica en la muy baja capacidad del Estado para inducir el desarrollo tecnológico y cierta desvinculación entre los centros de investigación y la dinámica productiva.

En relación a los problemas relacionados con las limitaciones o potencialidades de los ecosistemas andinos, son fundamentales dos direcciones de acción: un esfuerzo multinacional en investigación de manejo y aprovechamiento de ecosistemas tropicales, que trascienda el área andina y se ubique en toda la franja tropical del planeta; y esfuerzos particulares de los países en diversificación y desarrollo de la producción familiar tradicional, para atender nichos de mercado de productos biológicos (orgánicos) o de consumo exquisito. En este, como en otros, se trata de organizar un circuito partiendo del mercado a abastecer, desarrollando todos los componentes organizacionales y tecnológicos hasta llegar a la producción primaria.

Con relación al problema de la ineficacia de los medios actuales para el desarrollo tecnológico, algunas de las orientaciones posibles son las siguientes: en primer lugar, redefinir la acción en este campo, en el sentido de un sistema de innovación tecnológica, cuyo centro no es la investigación, sino el diseño de fórmulas viables para adaptar tecnología disponible en la actualidad e introducirla en los sistemas productivos. El sistema de innovación tecnológica es un componente de las cadenas productivas y el Estado sólo sirve de apoyo.

DESAFÍOS DEL SECTOR AGROALIMENTARIO ANDINO

En segundo lugar, desde el punto de vista institucional, parece necesario descentralizar las actividades de investigación aplicada y desarrollo de tecnologías, transfiriendo los recursos de todo orden hacia organizaciones de desarrollo tecnológico de las cadenas productivas o poderes regionales o locales, mediante modelos de organización similares a los aplicados en Colombia en las industrias cafetera, azucarera y palmera. En cualquier caso, es necesario colocar los recursos del lado de la dinámica productiva y, los centros de investigación y universidades, deben ir hacia ellos para obtenerlos.

En tercer lugar, es necesario privilegiar las innovaciones organizativas y, particularmente, la articulación de la asistencia técnica y la inducción del cambio tecnológico, a la relación de comercialización y al financiamiento como forma de dinamizar las innovaciones tecnológicas.

### **3. EN MATERIA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA**

#### **Derivadas de la infraestructura vial**

La Comunidad Andina dispone de una red vial que supera los 387,000 Km. y de una red ferroviaria de más de 10.000 kilómetros. Existen 20 puertos y 16 aeropuertos que sirven para el tráfico internacional, así como una importante red fluvial que permite interconectar las ciudades importantes de la región amazónica.

El logro de una adecuada infraestructura física y de un fluido tráfico fronterizo, constituyen una de las opciones más importantes para configurar un espacio subregional eficaz y ordenado; especialmente si ocurre en los campos de la energía, el transporte y las comunicaciones, por ser áreas de alta incidencia en el proceso de integración económica.

Todas las tareas que se emprendan en estas áreas, redundarán en una amplia participación de los productos andinos en el mercado subregional y mundial y, lo más importante, fomentará el intercambio comercial y la intercomunicación entre los países miembros.

DESAFÍOS DEL SECTOR AGROALIMENTARIO ANDINO

En este sentido, se encuentra en marcha el denominado **Plan de Acción para la Participación de la CAF en los Proyectos de Infraestructura Física e Integración Fronteriza**. Como parte del mismo, se elaboró el libro "Proyectos Viales de Integración Andina", el cual identificó alrededor de 45 proyectos binacionales de integración que, de llevarse a cabo en su totalidad, permitirían establecer una red estable de comunicación entre los países andinos.

De estos 45 proyectos, durante 1993 en tres reuniones sucesivas, los Ministros de Transportes y Comunicaciones de la Comunidad Andina, seleccionaron 14 proyectos prioritarios, cuya ejecución alcanza a US\$650 millones. Con el patrocinio de la Corporación Andina de Fomento (CAF), casi todos los proyectos se encuentran hoy día en proceso de ejecución y aunque, en algunos casos, se hicieron sustituciones de último momento, estas obras también se están ejecutando.

• **Derivadas de la Integración energética**

La Comunidad Andina representa aproximadamente 60% de los recursos energéticos que posee América Latina. En esa categoría, se incluyen el petróleo, el gas, el carbón y la generación de electricidad. Dentro del espectro de países andinos, Venezuela mantiene, en relación a este tema, un lugar de primacía en la región.

Las industrias energéticas de los países de la subregión están experimentando procesos de apertura en el sector de los hidrocarburos, tal es el caso de la legislación en Bolivia. En Perú, se han llevado a cabo procesos de privatización de los activos eléctricos. Colombia está comenzando a dar sus primeros pasos y se han convocado las primeras licitaciones.

Se han liberalizado los regímenes de inversión extranjera en el sector y se han impulsado diversos proyectos de cooperación entre países de la zona, tales como el de interconexión eléctrica entre Venezuela y Brasil, el existente con Colombia, así como los de interconexión eléctrica entre Perú y Ecuador y de suministros de gas entre Brasil y Bolivia.

**DESAFÍOS DEL SECTOR AGROALIMENTARIO ANDINO**

Específicamente, en el sector de energía eléctrica, la construcción de la infraestructura de generación y transmisión ha sido resuelta por cada uno de los países en forma aislada y de acuerdo con sus propios programas sectoriales.

Una de las razones para empezar a trabajar en este campo en la Comunidad Andina, es que existe desproporción entre la capacidad instalada y la demanda real entre los diferentes países. Una posible solución sería la interconexión global entre los países interesados.

Por ejemplo, en Venezuela la capacidad instalada total es del orden de 19,500 MW - y hay nuevas centrales en construcción con una capacidad de 4,500 MW adicionales- que hacen un total de 24,000 MW de capacidad instalada, mientras que la demanda máxima actual es de 11,000 MW. Se estima que esta demanda puede llegar hasta los 16,000 MW para el año 2000.

En el caso de Colombia, gran parte del racionamiento eléctrico se ha debido a un déficit de 800 MW en la capacidad de generación térmica, que actualmente se está tratando de corregir.

Ecuador necesita resolver un problema de generación térmica del orden de 350 MW, para evitar los racionamientos en periodos críticos; mientras que en el norte del Perú, se resolvería el problema con 100 MW adicionales.

Si se suma el total requerido por el norte del Perú, Ecuador y Colombia, se llega apenas a un déficit de 1,250 MW, cifra mucho menor que el excedente de capacidad instalada en Venezuela. Resulta claro que los programas de interconexión que se proponen, resolverían ampliamente los problemas de racionamiento existentes, sin requerir nuevas inversiones en la construcción de plantas de generación eléctrica.

***4. EN RELACIÓN A LAS PERSPECTIVAS MACROECONÓMICAS Y LA RECUPERACIÓN DE LOS MERCADOS MUNDIALES.***

Existen síntomas de la normalización de la economía en América Latina que permitirían una recuperación más o menos generalizada durante el segundo

## DESAFÍOS DEL SECTOR AGROALIMENTARIO ANDINO

semestre de 1999. Estos signos positivos, están relacionados a la renovación de los flujos de capital, que ha facilitado la estabilidad cambiaria y la disminución de las tasas de interés internas en varios países.

**Cuadro 6.1**  
**Producto Bruto Interno**  
**(Tasas de Crecimiento)**

	1997	1998	1999	2000
<b>Bolivia</b>	4.5	4.8	3.5	4.5
<b>Colombia</b>	3.1	0.3	-1.5	3.0
<b>Ecuador</b>	3.4	0.4	-6.0	2.0
<b>Perú</b>	6.9	0.3	2.5	4.0
<b>Venezuela</b>	5.9	-0.7	-4.0	2.7

Fuente: Reuters

De acuerdo a los indicadores presentados en los cuadros 6.1 y 6.2, Bolivia ofrece las perspectivas más favorables, con tasas de crecimiento del PIB proyectadas para el 2000 del orden de 4.5% y una inflación para ese período de 3.5%.

**Cuadro 6.2**  
**Inflación (%)**

	1997	1998	1999	2000
<b>Bolivia</b>	6.7	4.4	3.0	3.5
<b>Colombia</b>	17.7	16.7	10.0	11.0
<b>Ecuador</b>	30.7	43.4	55.0	30.0
<b>Perú</b>	6.5	6.0	5.0	5.0
<b>Venezuela</b>	37.6	29.9	23.0	20.0

Fuente: Reuters

Se proyecta que el ritmo de recuperación de la economía de la región Asia Pacífico sea como promedio de 2.3% en 1999, de 2.5% en el 2000 y de 3.5% en el 2001. De esta manera se estaría dando inicio a la recuperación del ciclo recesivo 1997-1998 que se inició con la crisis financiera de los países asiáticos .

### **5. EN RELACIÓN AL FORTALECIMIENTO DE LA POLÍTICA DE INTEGRACIÓN**

El principal logro de la Comunidad Andina es haber definido una agenda que deberá desarrollarse en un horizonte temporal de mediano y largo plazo hasta el año 2005, con el propósito de ir conformando el mercado común de la región.

La Zona de Libre Comercio entendida como la primera etapa en un proceso de integración al eliminar al interior del área los aranceles, se constituye en un hecho de importancia en el ámbito de la apertura de mercados dentro del Grupo Andino.

Su ejecución a inicios de 1969 y culminación en 1993, posibilitó que Bolivia, Colombia y, Venezuela finalizaran su compromiso de aperturar sus mercados en 1992 y posteriormente, Ecuador en 1993.

Paralelamente con la Decisión 414, bajo el título Perfeccionamiento de la Integración Andina, el Perú y sus socios dentro de la Comunidad Andina acordaron en 1997 la incorporación plena de este país a la Zona Andina de Libre Comercio, estableciendo un cronograma para que el comercio entre el Perú y los demás Países Miembros, de todos los productos del universo arancelario, quede liberado.

Luego que a partir de 1989 se dispusiera el rápido desmantelamiento de los aranceles y las excepciones, el crecimiento del comercio entre los países andinos evolucionó de manera más dinámica. Basta citar que en 1970 el valor del comercio oscilaba en US\$112 millones, mientras que en 1998 ascendió a US\$5,333 millones.

La apertura comercial del Grupo Andino en 1989, dio el impulso necesario para la reorientación de las políticas de integración, favoreciendo la apertura económica y comercial en todos los países miembros.

Los cambios que se han operado en el modelo de integración andina han sido considerables de forma tal, que la transformación de un proceso de

**DESAFÍOS DEL SECTOR AGROALIMENTARIO ANDINO**

**Unión Aduanera en un proyecto de Comunidad Andina de Naciones, amplía el panorama de integración**

Actualmente, la Comunidad Andina está abocada a un intenso programa de negociación con los demás bloques y países del hemisferio. Además de las negociaciones del ALCA, la Comunidad Andina está negociando, simultáneamente, con Mercosur y busca aproximarse además a Panamá, Centroamérica, la Comunidad del Caribe y Canadá.

También es importante señalar el reciente acuerdo entre los, miembros de la Comunidad Andina y la República Federativa de Brasil, el cual establece una zona de preferencias arancelarias fijas abarcando más de 3,600 partidas arancelarias. Este acuerdo, que reemplazará a los actuales acuerdos de alcance parcial vigentes en el marco de la Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI), entrará en vigor el próximo 16 de agosto y tendrá una vigencia de dos años, pudiendo ser renovado por acuerdo entre las partes signatarias.

Los antecedentes de esta negociación datan desde el año 1995 cuando la CAN y el Mercosur realizaron en Montevideo la primera reunión para analizar las posibilidades de crear una zona de libre comercio, suscribiéndose en 1998 en Buenos Aires el Acuerdo Marco, dentro del cual, se estableció como objetivo alcanzar dos etapas de negociación: la primera, a constituirse en un acuerdo de Preferencias Arancelarias al 30 de setiembre del mismo año y la segunda, en un acuerdo de Libre Comercio a negociarse entre el 1 de octubre y el 31 de diciembre de 1999, que entraría en vigencia el 1 de enero del año 2000. Así, después de cuatro reuniones entre el 22 y 25 de setiembre de 1998, ambos bloques deciden extender las negociaciones hasta el 31 de marzo de 1999 y la vigencia de los acuerdos de alcance parcial bilateral. En tanto el 28 de marzo, Brasil anuncia su decisión de negociar unilateralmente con la Comunidad Andina el Acuerdo de Preferencias Arancelarias

Este Acuerdo constituye la etapa inicial para la conformación de una zona de libre comercio entre la CAN y el Mercosur, posibilitando una mejoría del sistema arancelario entre ambos mercados (CAN-Brasil) de 265 millones de personas, cuyo intercambio comercial durante el año pasado ascendió aproximadamente a US\$3,000 millones.

Siguiendo este panorama en materia de política exterior común se han establecido, en 1998, negociaciones como la firma del Acuerdo Marco para la Creación de una Zona de Libre Comercio entre la Comunidad Andina y el Mercosur, a partir del año 2000; además de la suscripción del Marco General para las negociaciones de un acuerdo de Libre Comercio entre la Comunidad y Panamá.

Adicionalmente, se establece como reto consolidar las relaciones comerciales con los Estados Unidos. Para ello se ha creado un consejo sobre Comercio e Inversión, entre la Comunidad Andina y los Estados Unidos que impulsará las exportaciones y atraerá inversiones, al mismo tiempo que se extiende la Ley de Preferencias Andinas.

En materia de integración económica, la próxima meta de la Comunidad Andina es establecer un Mercado Común hacia fines del 2005, lo que implica la libre movilización de los factores de producción, es decir el trabajo y el capital.

#### ***6. FRENTE A UNA NUEVA RONDA DE NEGOCIACIONES COMERCIALES MULTILATERALES EN EL MARCO DE LA OMC***

A partir de 1999, en vista de la nueva ronda de negociaciones a iniciarse a finales de año, el tema del comercio agrícola pasó a ser una prioridad vinculada, tanto al diseño de políticas de desarrollo interno, como en la definición de posiciones en la OMC. Del 30 de noviembre al 3 de Diciembre de 1999, los representantes de los 135 Países Miembros de la Organización Mundial del Comercio se reunirán en Seattle, Washington, para celebrar el período de sesiones de 1999 de la Conferencia Ministerial de la OMC. En esta Conferencia aún no está claro, si los ministros de comercio se abocarán a la tarea de lanzar una Ronda Global o "Ronda del Milenio" o si, simplemente, se avanzará en aquellos sectores involucrados en la denominada Agenda Automática, como son Agricultura y Servicios.

En materia agrícola, la negociación está prevista en el marco del Artículo 20 del Acuerdo sobre Agricultura (ASA) de la Ronda Uruguay, dentro del cual

**DESAFÍOS DEL SECTOR AGROALIMENTARIO ANDINO**

se establece que las negociaciones deberían considerar puntos tales como la experiencia en la implementación del Acuerdo sobre la Agricultura; efectos de los compromisos sobre el comercio agrícola; tratamiento preferencial y diferenciado y el objetivo de establecer un régimen agrícola justo y orientado al mercado, y; cualquier otro compromiso necesario para lograr los objetivos de largo plazo referidos a un comercio agrícola transparente y previsible.

Los temas a discutir son variados, incluyendo las tres disciplinas fundamentales como son: Acceso a Mercados, Apoyos Internos y Subsidios a las Exportaciones. Dentro de estas, se analizarán posiciones relacionadas a: la disminución de los “picos arancelarios”, escalamiento tarifario, reducciones arancelarias adicionales, manejo y administración de los contingentes arancelarios, mayores accesos a mercado, la conveniencia de mantener la salvaguardia agrícola, la extinción de la Cláusula de Paz que vence en diciembre del 2003, recategorización y mayor precisión en los programas incluidos en las cajas verdes y azul, formalizar menores niveles de apoyos de acuerdo a lo realmente utilizado de la caja ámbar (MGA), así como otros posibles temas como por ejemplo: monopolios privados y estatales de comercialización, créditos a la exportación, multifuncionalidad de la agricultura y trato especial y diferenciado a países en desarrollo importadores netos de alimentos.

La idea es que, a la luz del proceso de implementación, se analicen las experiencias ganadas desde la puesta en operación de la OMC en enero de 1995, mediante una serie de documentos desarrollados por los países y la Secretaría del Comité de Agricultura conocido como “Proceso de Análisis e Intercambio de Información (AIDI)”, el cual se inició a partir de la Conferencia Ministerial de Singapur, en diciembre de 1996. Desde ese momento a la fecha, los países miembros han presentado una serie de documentos relativos, tanto a aspectos conceptuales como operativos, que han presentado dificultades de aplicación durante el proceso de reforma, así como de otros temas que han ido surgiendo relacionados, de manera directa e indirecta, con los acuerdos alcanzados en la Ronda Uruguay.

Como parte de lo complejo de estas negociaciones, los países andinos han definido sus posiciones como bloque, las que están enmarcadas en las

**Decisiones 454 y 458 referidas a Lineamientos para la Negociación Multilateral sobre Agricultura en la OMC y Lineamientos de Política Exterior, respectivamente.**

En lo que corresponde al área de agricultura, la Decisión 454 define que los países miembros efectuarán las coordinaciones pertinentes a fin de buscar la armonización máxima posible de los límites arancelarios y los contingentes para los productos agropecuarios ante la OMC; además los esfuerzos estarán coordinados en temas como; los niveles de los aranceles consolidados; los niveles y los volúmenes de los contingentes arancelarios; el alcance y las condiciones de aplicación de la Salvaguardia Especial para los productos agropecuarios, las ayudas internas a la agricultura, considerando el diferente grado de desarrollo de los países miembros y su vinculación con la Política Agropecuaria Común Andina y las subvenciones a las exportaciones. Para ello se pondrán en práctica reuniones de coordinación andina en concordancia con el esquema que se defina en la OMC para la negociación multilateral sobre la agricultura.

Como resultado de la coordinación de posiciones andinas que se alcance, en las sesiones de negociación sobre materias que se consideren convenientes, se espera establecer el mecanismo de Vocería Comunitaria, a ser ejercida por la representación de uno de los Países Miembros, de acuerdo con el programa que establezca la Comisión. Las orientaciones para ello, se encuentran definidas en la Decisión 458 donde se ratifica la voluntad de los países andinos para adoptar posiciones comunes, acciones conjuntas y vocerías únicas.

En materia de negociación, la región andina ha establecido su posición en aspectos tales como acceso a mercados, dentro de lo cual se reivindica un trato especial y diferenciado que se traduzca en mayor accesibilidad; instrumentación de medidas de apoyo interno, que paulatinamente se vayan reduciendo en el marco del trato especial y diferenciado; subvenciones a las exportaciones permitidas para los países en desarrollo y trato especial y diferenciado a programas de cultivos ilícitos.

**DESAFÍOS DEL SECTOR AGROALIMENTARIO ANDINO**

En consecuencia, en materia comercial, los desafíos para la Comunidad Andina de Naciones son amplios y complejos. Además de los ya enunciados, se está participando activamente en la creación del Área de Libre Comercio de las Américas (ALCA), también como se mencionó, está en curso el perfeccionamiento de la integración andina con un mandato de liberación de todo el universo arancelario entre los países comunitarios hacia fines del año 2005.

**BIBLIOGRAFÍA**

---

**ADEX (Asociación de Exportadores). 1998. Directorio de Exportadores 1998. Perú.**

**ADEX. 1998. Revista Perú Exporta (Perú). 263.**

**BANCO CENTRAL DEL ECUADOR. 1982. Atlas del Mundo. Ecu.**

**BANCO CENTRAL DE VENEZUELA. s,f, [www.bcv.org.ve](http://www.bcv.org.ve).**

**BANCO MUNDIAL. 1992. Bolivia: Biodiversity Conservation Project.**

**BANCO MUNDIAL. 1997. World Development Indicators, Washington D.C.**

**BOLIVIA. SUPERINTENDENCIA FORESTAL DE LA NACION. 1997. Economía con ecología.**

**BOLIVIA. SUPERINTENDENCIA FORESTAL DE LA NACION. 1998. Sistema de Regulación de los Recursos Naturales Renovables. Informe Anual 1997.**

**BOLIVIA. MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERIA Y DESARROLLO RURAL. 1998. Evaluación y seguimiento de la incidencia del fenómeno «El Niño» en la producción agrícola 1997 - 1998. La Paz.**

**BOLIVIA. MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERIA Y DESARROLLO RURAL (MAGDR). 1998. Potencialidades, demandas y desafíos del sector agroalimentario en Bolivia. Documento de Trabajo. La Paz.**

---

---

**BOLIVIA. MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERIA Y DESARROLLO RURAL (MAGDR). 1998. Planes, propuestas y aspiraciones nacionales para el fomento y fortalecimiento del sector agroalimentario.**

**BOLIVIA. UDAPE (Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas). 1998. Dossier de Estadísticas Sociales y Económicas de Bolivia no. 8. La Paz.**

**BOLIVIA. CAO (Cámara Agropecuaria del Oriente). 1998. Números de Nuestra Tierra. Santa Cruz.**

**BOLIVIA. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA. <http://www.ine.gov.bo/>**

**CARO, Jorge. 1999. El nuevo entorno del negocio agrícola: La perspectiva latinoamericana. Debates IESA.**

**CARO, Jorge. 1999. Temas relevantes para las próximas negociaciones sobre agricultura. Revista Puentes.**

**CARO, Jorge. 1998. Integración Hemisférica de la Agricultura en los Países Andinos. IICA (Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura) – Centro Regional Andino (CReA), Lima, Perú.**

**CARO, Jorge. 1998. La Agricultura de América Latina y El Caribe en la perspectiva del ALCA. IICA. COMUNIICA (San José, C.R.) 2 (8): 20-16.**

**CARO, Jorge; OTERO, Manuel. 1997. Nuevo Contexto para la agricultura de América Latina y el Caribe. CReA - IICA, Lima, Perú. Boletín CReA en Acción No. 38.**

**CARO, Jorge. 1998. Potencial de uso del capital físico y humano en Bolivia. Ministerio de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural. Sector Agropecuario, UDAPE.**

**CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe).IICA. Diciembre, 1997. Panorama de la Agricultura de América Latina y el Caribe en las últimas décadas.**

---

---

**CEPAL. 1996. Escenarios de la agricultura y el comercio mundial hacia el año 2020. de Desarrollo Productivo. Documento No. 38. Santiago de Chile, Chile.**

**CEPAL. 1997. Anuario Estadístico de América Latina y El Caribe. Santiago de Chile, Chile.**

**COLOMBIA. CEGA-COLFECAR.**

**COLOMBIA. CENTRO DE ESTUDIOS ECONOMICOS – ESCUELA DE INGENIERIA. 1996. La crisis de la infraestructura vial. Bogotá, Col.**

**COLOMBIA. DNP. 1995. Planeación nacional.**

**COLOMBIA. DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. Producción nacional. <http://www.dane.gov.co/>**

**COMUNIDAD ANDINA, [www.comunidadandina.org](http://www.comunidadandina.org).**

**COMUNIDAD ANDINA. CReA. IICA. 1999. Negociaciones Multilaterales Agrícolas en el Marco de la Organización Mundial del Comercio/ed. Caro. J. y Tello, J.**

**CORDOBA, J. 1997. Integración andina en perspectiva: Su importancia en la era de la economía internacional globalizada. Lima, Perú.**

**ECUADOR. LA COORPORACIÓN DE PROMOCIÓN DE EXPORTACIONES E INVERSIONES. <http://www.corpei.org/>**

**ECUADOR. MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA. 1997. Programa Sectorial Agropecuario / Políticas Agrarias en el Ecuador. Evaluación 1990 - 1996.**

**ECUADOR. MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA. 1989. Guía de cultivos.**

**ERICKSON, E. 1997. Panorama del comercio de granos en América Latina. In Foro USFGC. Santa Fe de Bogotá, Col. Memoria.**

---

---

**ERS-USDA. 1997. International Agricultural Base Line Projections to 2008. Washington D.C.**

**ESCOBAL, J. 1998. Política agraria y reformas estructurales en el sector agropecuario peruano: 1990-1998. Lima, Perú.**

**FAO (Organización de las Naciones Unidas y la Alimentación). 1997. El estado mundial de la agricultura y la alimentación: La agroindustria y el desarrollo económico. Roma.**

**FAO. 1997. Anuario de Producción - volumen 51.**

**FAO. 1997-98. Situación de los Mercados de Productos Básicos.**

**FAO. 1988. Potencialidades del desarrollo agrícola y rural en América Latina y el Caribe, Anexo IV: Recursos Naturales y medio ambiente.**

**FEDESARROLLO. 1995. Infraestructura, crecimiento y productividad en Colombia: 1950-1994. Col.**

**FMI (Fondo Monetario Internacional). 1998. Estadísticas financieras internacionales, Washington D.C.**

**FUNDACION PERU. 1998. Base de datos.**

**FUNDAMBIENTE. 1997. S.t. Revista Ambiente (Ven.) 54:20.**

**IICA (Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura). 1997. Glosario de Términos de Comercio Agroalimentario. IICA, Centro Regional Andino, Lima, Perú.**

**IICA. CReA. PROCIANDINO. 1997. Estudio global para identificar oportunidades de mercado de frutas y hortalizas de la Región Andina" FRUTHEX, Quito, Ecuador.**

**IICA. CReA. Nuevo Contexto Mundial y Reformas Institucionales en la Agricultura de América Latina y el Caribe. Fernando Larios y Manuel Otero, editores (Marzo 1999). Centro Regional Andino del Instituto Interamericano**

---

---

de Cooperación para la Agricultura, Asociación de Promoción Agraria, Konrad Adenauer Stiftung.. Lima, Perú.

IICA. CReA . 1999. Continuación del Proceso de Reforma de la Política Agrícola de los Países Miembros de la Organización Mundial de Comercio. Ciclo de Talleres Andinos.

IICA. CReA. 1998. Integración hemisférica de la agricultura en los países andinos. Centro Regional Andino, Lima, Perú.

IICA. MINISTERIO DE DESARROLLO ECONOMICO. SECRETARIA NACIONAL DE AGRICULTURA Y GANADERÍA. 1997. El agro boliviano: Estadísticas agropecuarias 1990 - 1996. La Paz, Bol.

INRENA (Instituto Nacional de Recursos Naturales), DIRECCIÓN GENERAL FORESTAL. 1997. Compendio estadístico de la actividad forestal del Perú: 1980 - 1996. Lima, Perú.

JUNAC (Junta del Acuerdo de Cartagena). 1997. El comercio de productos agropecuarios en la Zona de Libre Comercio del Grupo Andino, 1993 - 1995. Lima, Perú. p. 2.

JUNAC. GRADE (Grupo de Análisis para el Desarrollo). 1997. Competitividad y complementación productiva de productos agropecuarios y agroindustriales en el Grupo Andino. I,II,III. Lima, Perú.

MORIN, CH. 1997. El potencial de exportación agrícola peruana. Lima, Perú.

NOGALES, H. 1998. Balance interno de la demanda y oferta de alimentos y materia prima. Ministerio de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural. Consultor Proyecto Sinsaat- MAGDR.

OMC (Organización Mundial del Comercio). Documento: Evolución reciente del Comercio Mundial en 1998, Primer informe, abril de 1999.

OMC (Organización Mundial del Comercio). 1998. Documento: Informe Anual 1998. Capítulo Especial: Globalización y Comercio.

---

---

PERÚ. MINISTERIO DE AGRICULTURA. 1997. La industria azucarera nacional y el mercado internacional: 1990 - 1996. Lima.

PERÚ. COMUNIDAD ANDINA. Cifras preliminares del Departamento de Estadística.

PERÚ. MINISTERIO DE AGRICULTURA. Producción Agrícola. <http://www.minag.gob.pe/>

PERÚ. COMUNIDAD ANDINA. Principales Indicadores de los Países de la Comunidad Andina. 1993-1998 (proyecciones revisadas) - SG/di 117 - 21 de octubre de 1998.

PROMPERU. 1997. S.t. Revista El Dorado (Lima, Perú).

QUIROGA M., J. C. 1998. Disponibilidad y aprovechamiento de los recursos naturales renovables en Bolivia. Ministerio de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural.

ROMERO, G.A.. 1998. Evolución y perspectivas de la actividad agropecuaria en Bolivia. Ministerio de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural (MAGDR), Bol.

ROA, N., STEVENSON, C., SANCHEZ, F. 1995. Infraestructura, productividad y competitividad. Revista Planeación y Desarrollo de DNP (Col.).

SECRETARIA GENERAL DE LA COMUNIDAD ANDINA. 1998. Flujos comerciales intra-comunidad andina por vías de transporte y principales pasos de frontera

SELA (Sistema Económico Latinoamericano). Julio, 1995. Biodiversidad y Desarrollo Sustentable: Informe de Avance del Proyecto Programa Regional de Cooperación y Concertación en materia de Germoplasma Vegetal. San Salvador, El Salvador.

TAPIA, M. 1996. Ecodesarrollo en los Andes Altos. Lima, Perú.

---

---

VENEZUELA. MARNR (Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales No Renovables) - CNUMAP. 1992. Informe Nacional de Venezuela. In Conferencia de la Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo. Caracas.

VENEZUELA. MARNR (Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales No Renovables). 1995. Informe de Venezuela sobre Recursos Fitogenéticos. Caracas.

VENEZUELA. MARNR (Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales No Renovables). SEFORVEN (Servicio Forestal Venezolano). 1997. Boletín Estadístico Forestal no.1. Caracas.

VENEZUELA. MAC (Ministerio de Agricultura y Cría). 1997. Anuario Estadístico Agropecuario, 1991 - 1996.

VENEZUELA. MAC (Ministerio de Agricultura y Cría). 1998. Boletín de Políticas Agrícolas nos. 1, 2.

VILLA, A.; PEDRAZA, R. 1998. Misión rural: Transición, convivencia y sostenibilidad. Agenda de sostenibilidad. Políticas, estrategias y caminos de acción. Santa Fe de Bogotá, Col.

WINOGRAD, Manuel - GASE (Grupo de Análisis de Sistemas Ecológicos). Junio, 1995. Indicadores Ambientales para Latinoamérica y el Caribe: Hacia la Sustentabilidad en el Uso de Tierras. San José de Costa Rica, Costa Rica.

WRI (Instituto de Recursos Mundiales). <http://www.wri.org/>.

WCMC (Centro Mundial de Monitoreo de la Conservación). <http://www.wcmc.org/>.

---

---





FECHA DE DEVOLUCION

15 NOV. 1999

IICA  
PM-A3/PE-99-05

Autor

Título Limitaciones y desafíos del  
sector agroalimentario andino

Fecha  
Devolución

Nombre del solicitante





**El Instituto Interamericano de Cooperación  
Para la Agricultura - Dirección Regional**

**Av. Paseo de la República 3211, Piso 6, Lima 27, Perú**

**Telfs. (00511) 422.7288 - 422.8336 - 422.9114**

**Fax (00511) 422.7098**

**E-mail [jcaroiica@si.com.pe](mailto:jcaroiica@si.com.pe)**

