

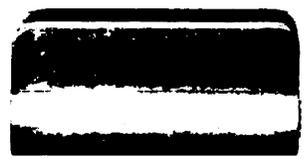


LIMITACIONES Y POTENCIALIDADES DEL SECTOR AGROALIMENTARIO ANDINO



Proyecto Multinacional sobre Comercio e Integración

**Marzo, 1999
Lima - Perú**



IICA
BIBLIOTECA VENEZUELA
* 12 DIC. 2001 *
RECIBIDO

JICA
DM
A31PE
No. 99-01

00001038

3011498

The logo for IICA (Inter-American Institute for Cooperation among Andean Peoples) consists of the letters 'IICA' in a bold, italicized, sans-serif font.

**Centro Regional Andino
Proyecto Multinacional sobre Comercio e Integración**

LIMITACIONES Y POTENCIALIDADES DEL SECTOR AGROALIMENTARIO ANDINO

Lima, Perú, Abril de 1999

©1999, Para esta primera edición, Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura
(IICA) - Centro Regional Andino (CReA).
Impreso en Lima, Perú, 1999

Limitaciones y potencialidades del sector agroalimentario andino

**Esta es una publicación del Centro Regional Andino - Instituto Interamericano
de Cooperación para la Agricultura (IICA)**

Elaboración-----**Jorge CARO**
Manuel OTERO

Edición y Diseño-----**Fanny de la Torre**

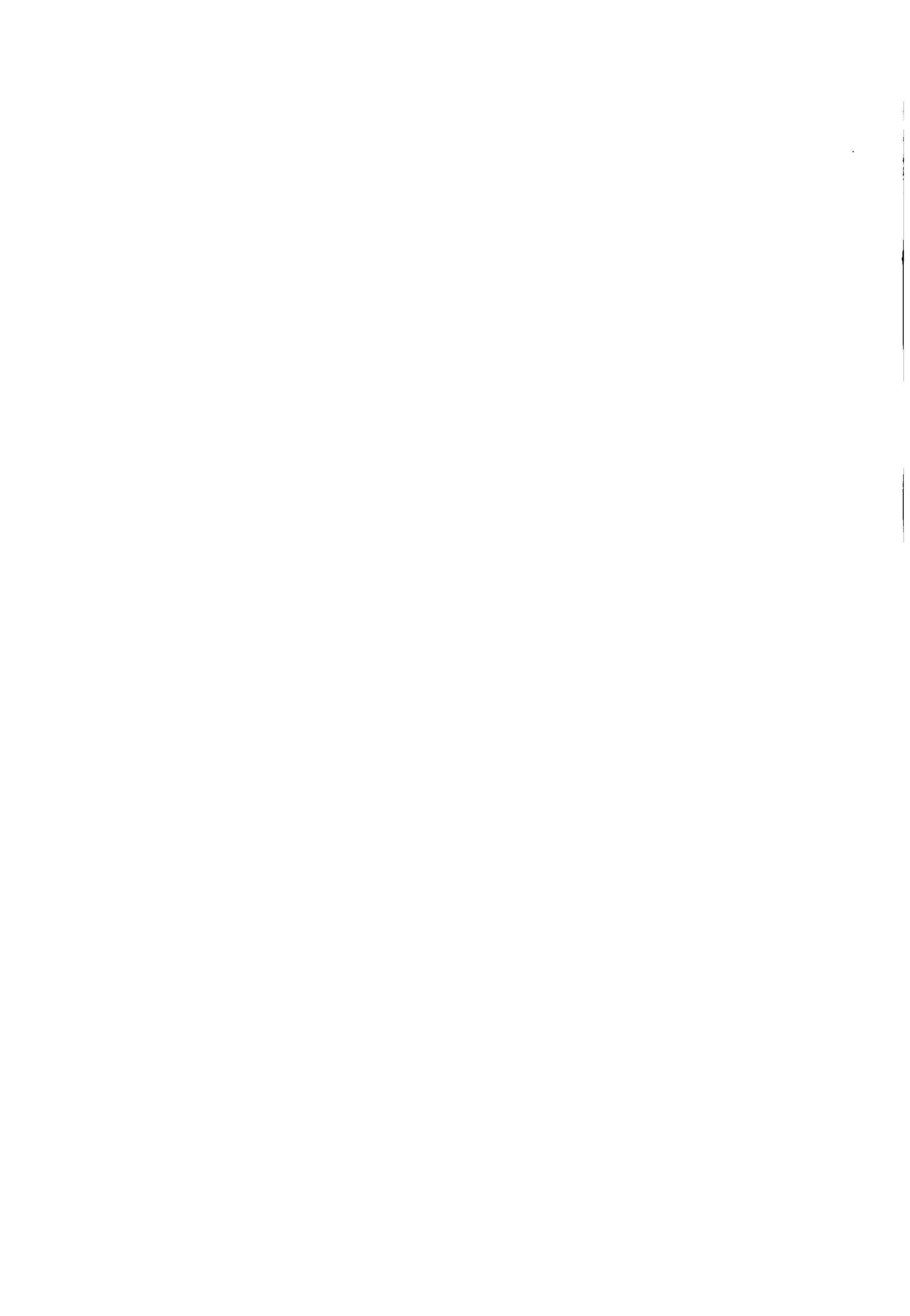
Diseño de carátula-----**Pull Creativo**

Diagramación-----**Pull Creativo**

Serie Publicaciones Misceláneas A3/PE-99-001
ISSN-0534-5392

Las opiniones expresadas en este documento no implican juicio político sobre la condición jurídica de los países, territorios, ciudades o zonas, o de sus autoridades ni respecto de la delimitación de sus fronteras o límites, las mismas no necesariamente reflejan la opinión del IICA sobre temas generales y particulares contenidos en este documento.

| | |
|---|----|
| PRESENTACIÓN | 5 |
| Abreviaturas | 6 |
| Situación actual y uso de los recursos naturales | 7 |
| Biodiversidad de la Comunidad Andina | 7 |
| Base agroecológica de los países andinos | 9 |
| Producción y potencial agropecuario | 21 |
| Áreas agroecológicas y rubros principales | 22 |
| Producción agropecuaria y del PIB | 26 |
| Principales productos de los países andinos | 27 |
| Caracterización del comercio agroalimentario de la Región Andina | 32 |
| Balances comerciales y potencialidades de algunos productos | 36 |
| Situación y tendencias del mercado mundial | 43 |
| Evolución reciente del comercio mundial | 43 |
| Perspectivas y tendencias del mercado internacional de los productos agrícolas | 48 |
| Limitaciones del sector agroalimentario andino | 53 |
| Limitaciones geográficas y físico-naturales | 53 |
| Limitaciones derivadas de las distorsiones y la volatilidad del mercado internacional | 69 |
| Limitaciones derivadas de las dinámicas económicas de los países | 70 |
| Limitaciones derivadas de las estructuras productivas y organizativas de las distintas cadenas | 73 |
| Limitaciones derivadas del rezago tecnológico | 75 |
| Conclusiones y reflexiones finales | 77 |
| Bibliografía | |



PRESENTACIÓN

Esta publicación sobre las Limitaciones y Potencialidades del Sector Agroalimentario Andino responde a la iniciativa del Centro Regional Andino (CReA) del Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), ante una de las propuestas emanadas de la Décimoprimer Reunión de Ministros de Agricultura de la Comunidad Andina, celebrada en la ciudad de Porlamar, Isla de Margarita, en Venezuela, durante los días 26 y 27 de junio de 1998.

Los valiosos resultados del trabajo sobre el tema, elaborado por el IICA, originaron la recomendación de los ministros de agricultura de efectuar un análisis más profundo y enriquecerlo con información adicional aportada por las carteras de agricultura de los Países Miembros. Asimismo solicitaron al Instituto determinar los alcances del trabajo e incorporar información relativa a la biodiversidad y el aprovechamiento de los recursos forestales, entre otros temas, para que sirva de base a la formulación de la Política Agropecuaria Común Andina.

El documento integra elementos fundamentales acerca de la agricultura de los países andinos, que permiten comprender la dinámica agrícola de la subregión. Se espera, también, que contribuya a la definición de lineamientos sobre políticas comunitarias en el ámbito agropecuario de esos países.

Se hace constar el valioso apoyo prestado por las oficinas del IICA en los países andinos, a cargo de los señores Benjamín Jara, en Bolivia; Carlos Gustavo Cano, en Colombia; Mario Infante, en Ecuador; Martín Ramírez Blanco, en Perú; y Héctor Morales, en Venezuela; así como por los técnicos Miguel Carriquiry de Bolivia, Carlos Federico Espinal de Colombia, Arelis Castillo de Venezuela y por el Consejo de Coordinación Técnica de la Agencia de Cooperación Técnica en Ecuador. Especial mención merece el apoyo recibido por el señor Nelson Rivas, Director de PROCIANDINO.

La preparación de esta versión se basó en el análisis presentado por el Licenciado Juan Luis Hernández, consultor del IICA, y fue posible gracias a la dedicación principal del doctor Jorge Caro, Jefe del Proyecto Multinacional sobre Comercio e Integración, de la señora Theolinda D'Elia de van Kesteren y del señor Alberto Minaya, consultores del CReA y al apoyo secretarial brindado por la señorita Claudia Arata.

MANUEL OTERO JUSTO
Director Centro Regional Andino

ABREVIATURAS

| | |
|----------------------|--|
| ABRAE | Áreas de Bajo Régimen de Administración Especial. |
| CAF | Corporación Andina de Fomento. |
| CLIRSEN | Centro de Levantamientos Integrales por Sensores Remotos, Ecuador. |
| CReA | Centro Regional Andino. IICA |
| DAP | Diámetro a la altura del pecho |
| ERS-USDA | Economic Research Service - USDA |
| FAO | Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación |
| FAPRI | Food and Agriculture Policy Research Institute |
| IED | Inversiones extranjeras directas |
| IICA | Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura |
| IFPRI | Food Policy Research Institute |
| INEFAN | Instituto Ecuatoriano Forestal y de Áreas Naturales y Vida Silvestre |
| OECD | Organización de Cooperación y Desarrollo Económico |
| ORG | Organismos no gubernamentales |
| PTF | Productividad total de los factores. |
| TLCAN | Tratado de Libre Comercio del Norte |
| USFGC-CONCEFO | Consejo Norteamericano de Cereales Forrajeros |
| UE | Unión Europea |
| USDA | United States. Department of Agriculture |



SITUACIÓN Y USO ACTUAL DE LOS RECURSOS NATURALES

BIODIVERSIDAD EN LA COMUNIDAD ANDINA

Caracteriza de modo resaltante a la Comunidad Andina su alta diversidad de escenarios geográficos y ecosistemas: La costa caribeña y del Pacífico; la Amazonia con su Selva Húmeda Tropical; las formaciones de pie de monte con altos y bajos llanos en la cuenca del Orinoco; amén de la Cordillera de Los Andes, con su amplia gama de variaciones geográficas y escenarios naturales (Fig. 1).



Fig. 1. Comunidad Andina: Su ubicación en el Noroeste de Sudamérica

Además, los países andinos cuentan con diversos pisos climáticos y condiciones geomorfológicas, traducidos en variados ecosistemas con potencialidades agrícolas muy disímiles.

Por esta ubicación geográfica y la enorme variabilidad en 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 diez mil especies.

Aun más, ellos han sido el centro del origen de numerosas especies de importancia alimentaria, medicinal y maderera. Es importante asimismo destacarlos como naciones integrantes de la Amazonia, 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.

En todos se ha desarrollado 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, a cargo de la protección, conservación y manejo de dichas zonas y una cobertura superior a noventa millones de hectáreas.

Como signatarios de la Convención de Diversidad Biológica, los países andinos vienen implementando una estrategia de manejo de la biodiversidad con miras a la formulación y aplicación de leyes o decretos reglamentarios. Sin embargo, sus tasas actuales de deforestación son alarmantes.

La alta diversidad biológica es un factor estratégico en el desarrollo del área, que parte del reconocimiento de la soberanía y del patrimonio nacional sobre los recursos biológicos de acuerdo con la mencionada Convención. En ella, se estipula la partición de beneficios derivados del acceso a dichos recursos, que no solamente puede cristalizarse en valor monetario sino también en acceso a tecnologías genéricas en forma fácil y preferencial (Cuadro 1).

Cuadro 1: Países con mayor biodiversidad en flora en su frontera forestal en el mundo.

| Clasificación | País | Frontera forestal (miles, km ²) | Especies (Miles) | Total (%) |
|---------------|-----------------------|--|---------------------|--------------|
| 1 | Brasil | 2 284 | 36 | 65 |
| 2 | Colombia | 348 | 34 | 70 |
| 3 | Indonesia | 530 | 18 | 65 |
| 4 | Venezuela | 391 | 15 | 75 |
| 5 | Perú | 540 | 13 | 75 |
| 6 | Ecuador | 80 | 12 | 65 |
| 7 | Bolivia | 255 | 10 | 60 |
| 8 | México | 87 | 9 | 35 |
| 9 | Malasia | 47 | 8 | 50 |
| 10 | Papua Nueva Guinea | 172 | 7 | 70 |

Nota: La riqueza de especies de plantas dentro de la frontera forestal se estima al multiplicar las especies de plantas superiores del país por unidad de área estandarizada según tamaño, usando una curva de especies por área, con el área total de la frontera forestal del país.

Fuente: INTERNET, 1998.

Estas afirmaciones se reflejan en el proceso y texto de renegociación del Compromiso de Recursos Genéticos de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), como puntos centrales: acceso a los recursos genéticos de alimentación y agricultura, partición de beneficios y derechos de los agricultores. Documento que podría llegar a ser jurídicamente vinculante si se acepta la posición de que dicho Compromiso se convierta en un protocolo del Convenio de la Diversidad Biológica -sugerido en la reunión de las partes del Convenio.

Finalmente, se anota que el grupo de países andinos fue el primero en el mundo en tener un régimen subregional de acceso a los recursos genéticos, tal como corresponde a la Decisión 391 de la Comunidad Andina y que toma en consideración los acuerdos logrados en el marco del Convenio de la Diversidad Biológica.

BASE AGROECOLÓGICA DE LOS PAÍSES ANDINOS

- **Bolivia**

Bolivia tiene una extensión de 1 098 581 km² con cuatro grandes áreas claramente identificadas por sus marcadas características ecológicas: región amazónica, con 280 129 km², que abarca la llanura pandino-amazónica y la llanura beniana; región chiquitana, con 215 400 km², que comprende el territorio entre la llanura beniana y la frontera con Brasil; región chaqueña, con 194 240 km², ubicada entre las regiones subandina y chiquitana; y región andina, con 417 858 km², que comprende la Cordillera Occidental, el altiplano, la Cordillera Oriental y la zona subandina. Desde otro ángulo, los bosques conforman 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 por ciento.

Además de esta rica ecología, Bolivia es uno de los países con mayor biodiversidad en el planeta: 1 284 especies de aves -séptimo en el mundo- 282 especies de mamíferos y 250 especies de reptiles -sexto en el mundo. Su valor en flora se compara a la del Perú e Indonesia por su riqueza en angiospermas -aproximadamente 20 000 especies .

Bolivia tiene áreas jamás antes visitadas; regiones consideradas entre las diez con mayor biodiversidad y endemismo en el mundo. Por consiguiente, conscientes de ese patrimonio, sus habitantes preservan estos recursos como áreas protegidas y otras categorías de manejo. Un ejemplo son los parques Madidi y KAA IYA Gran Chaco; el primero considerado como uno de los parques con mayor biodiversidad en el planeta, y el otro, poseedor del segundo bioma en extensión en Sudamérica: el bosque seco subtropical. Ambos suman más de cinco millones de hectáreas protegidas; se les añaden 13 parques activos en el país y otras 40 áreas, identificadas como potenciales áreas protegidas.

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

Los bosques abarcan 53 449 200 ha, o sea 48% aproximadamente de su territorio; distribuido en 22 182 500 ha de bosques en la Amazonia; 7 494 200 ha en la Chiquitanía; 10 075 000 ha en el Chaco boliviano y 13 697 500 ha de bosques andinos. Todos, 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 la deforestación en el país durante dieciocho años (1975 - 1992) fue de 168 012 ha al año más 100 000 ha de expansión de la frontera agrícola en el último decenio. Hoy 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 duran 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.

El área explotada se redujo de 11 757 264 ha bajo contratos de aprovechamiento a largo plazo, distribuidas entre 103 empresas, a 5 728 017 ha en concesión a 86 empresas. La Superintendencia pretende llegar a manejar bajo este sistema 14 000 000 ha 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 poco a poco aumentan su importancia en las exportaciones del país. El sector forestal representa 20% de las exportaciones no tradicionales de Bolivia.

• Colombia

Los inventarios de especies, aún incompletos, indican que Colombia 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.¹ Se estima que en Colombia hay entre 45 000 y 55 000 especies de plantas, diversidad comparable a la del Brasil, que cuenta con una superficie 6.5 veces mayor. En vertebrados, ocupa el tercer lugar en el mundo con 2890 especies. La lista de mamíferos incluye más de 7% de las especies conocidas en el mundo, sobresaliendo la riqueza de murciélagos (151 especies), roedores (94) y primates (27). Es considerado el país del mundo más diverso en aves con 1721 especies: 20% de todas las especies del mundo. Cuenta con 205 especies de reptiles y numerosas de anfibios, peces e insectos, inventario lejos de concluir.

Los mejores progresos hechos para el estudio de la biodiversidad colombiana se basan en el concepto de biomas. La clasificación en biomas, según el tipo de vegetación y la agrupación de ecosistemas con características estructurales y funcionales similares, brinda una descripción ecológica útil para el conocimiento de la biodiversidad colombiana en un grado superior de organización. A continuación, se da una visión sobre los biomas de Colombia y su posible estado actual (Cuadro 2).

Al igual que sucede con los recursos agua y suelo, en Colombia la biodiversidad presenta dos realidades: Una, poblada, andina y caribeña con serios problemas de deterioro ambiental, contaminación, reducción de la oferta de recursos naturales, alteración de los ciclos naturales, y otros. La otra, mucho menos poblada, pacífica, amazónica y orinocence, que apenas inicia el camino de la anterior.

¹ La 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>.

Cuadro 2: Biomasa terrestres

| Biomasa | Área original (km ²) | Área actual (km ²) | Superficie original (%) |
|---|-------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------|
| Bosques húmedos tropicales (<1000 m) | 550 000 | 378 000 | 67 |
| Bosques secos a subhúmedos tropicales | 80 000 | 1 200 | 1.5 |
| Matorrales xerofíticos y desiertos | 11 000 | 9 500 | 85 |
| Bosques andinos (1000 a 3500 m) | 170 000 | 45 000 | 27 |
| Páramos | 18 000 | <18 000 ^v | <100 |
| Bosques bajos y cantigales amazónicos | 36 000 | 36 000 | 100 |
| Sabanas «llaneras» | 113 000 | 105 000 | 95 |
| Sabanas «amazónicas» | 14 000 | 14 000 | 100 |
| Sabanas del Caribe | 3 500 | 1 000 | 30 |
| Vegetación herbario-arbustiva de cerros amazónicos | 7 500 | 7500 | 100 |
| Bosques aluviales (vegas) | 118 000 | 95 000 | 80 |
| Bosques y otra vegetación de pantano | 13 000 | 6 500 | 50 |
| Bosques de manglar | 6 000 | 3 300 | 55 |
| Áreas moderadamente intervenidas | n.a. | 70 000 | |
| Áreas fuertemente intervenidas | n.a. | 350 000 | |
| TOTALES | 1 140 000 | 825 000 | |

Fuente: Colombia. Ministerio del Medio Ambiente - Instituto Alexander von Humboldt 1997.

Nota : ^v. Incluye los páramos de origen antropogénico.

En Colombia, 69% de superficie continental es de aptitud forestal, pero sólo 46% de dicha área está 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 lateración de las cuencas. Aunque no existe información precisa sobre la magnitud de la deforestación en el país, se estima que tiene una de las mayores tasas de deforestación del bosque húmedo tropical en el mundo.

Del total de su superficie, 78 millones de hectáreas corresponden a suelos de aptitud forestal, pero solamente 53 millones de hectáreas están cubiertas con bosques. Se consumen anualmente 4.3 millones anuales de metros cúbicos: 2.5 m³ son abastecidos por plantaciones que datan de la séptima y octava década; su potencial para reforestar es de 2.7 millones de hectáreas; y el total de áreas plantadas, en 1992, fue tan sólo de 300 000 ha, ya aprovechadas en su mayoría.

PRINCIPALES INDUSTRIAS FORESTALES

- ✓ **Aserrío:** Trescientos aserríos con capacidad instalada de 1 135 000 m³, indican su pobreza con tecnologías obsoletas y alto desperdicio en madera.
- ✓ **Chapas y contrachapados:** Mejor tecnología en diez plantas productoras; capacidad instalada de 113 970 m³: se utiliza 52 por ciento.
- ✓ **Tableros y aglomerados:** Cinco empresas y capacidad instalada de 10 000 metros cúbicos.
- ✓ **Pulpa y cartón:** Nueve empresas y consumo anual de madera para pulpa de 780 000 metros cúbicos.
- ✓ **Muebles:** 858 empresas y 278 578 m³ de madera procesada al año.

Entre 1990 y 1992, se exportaron productos forestales con un promedio de 20 326 t al año, sin incluir papeles y manufacturas. Las importaciones de madera durante 1991 a 1993, fueron de 17 533 t al año, en promedio.

- **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 Amazonia y noroccidente a los ecosistemas secos del sur y desde las cálidas playas del Pacífico hasta las nieves eternas de los volcanes.

La gran variedad de ambientes altitudinales y ecológicos en las diversas regiones del Ecuador, determina una flora extremadamente diversa y rica. 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 diez veces más que en los ricos bosques templados de Norteamérica. La tasa de endemismos 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: 1 600 son aves con alto porcentaje de endemismos. Estos atributos justifican la inclusión del Ecuador en el pequeño grupo de países megadiversos del planeta.

Su sistema de áreas protegidas se inició con el Parque Nacional de Galápagos, en 1959, y, actualmente, abarca 4 600 000 ha, lo que constituye 17% del territorio nacional. Está encargado de su administración el Instituto Ecuatoriano Forestal y de Áreas Naturales y Vida Silvestre (INEFAN). Además existen 125 áreas denominadas bosques protectores o reservas privadas, integradas y amparadas por el sistema nacional de áreas protegidas.

Varios factores, entre ellos la Cordillera de Los Andes, así como la influencia de las corrientes marinas, el Chacó colombiano, el desierto peruano, los vientos amazónicos, los orígenes geológicos y la presencia de innumerables hábitat húmedos, determinan que Ecuador sea un país megadiverso. Estudios realizados en la Estación Biológica Jatún Sacha y el Herbario Nacional en el oriente ecuatoriano, mencionan alrededor de 250 especies de árboles y lianas mayores a 10 cm de diámetro a la altura del pecho (DAP) por hectárea en bosques sobre suelos rojos de colinas.

Algunas estimaciones, hechas en 1962, indican que Ecuador poseía aproximadamente 15 642 000 ha 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

hectáreas. Es decir, en 26 años se deforestaron 4 169 000 ha, que correspondían aproximadamente a un tercio de la superficie forestal de la que había en 1982.

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 160 768 ha solamente, de las cuales probablemente se extrajeron 3 576 433 m³ de madera: un promedio de 22.25 m³ por hectárea.

Ecuador posee alto número de especies de plantas por unidad de área en América del Sur. La flora comprende aproximadamente entre 20 000 y 25 000 especies de plantas vasculares con un endemismo estimado en 20 por ciento. Los bosques muy húmedos tropicales del noroccidente del Ecuador están considerados entre los más diversos del mundo; así lo demuestra el registro de más de 1 250 especies de plantas vasculares, pertenecientes a 136 familias, en menos de un kilómetro cuadrado en el Centro Científico Río Palenque, uno de los últimos reductos de bosque tropical primario en la provincia de Los Ríos.

Los bosques de la Amazonia Occidental también se caracterizan por su alta diversidad vegetal. Por ejemplo, sólo en la zona del río Napo habría alrededor de 4 000 especies de plantas vasculares. Los bosques secos tropicales del occidente tienen varias especies únicas en el mundo, como la *Celba 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.), la palma real (*Ynesacolenda*) y otras.

Los bosques montanos son particularmente ricos en plantas, especialmente bromelias y orquídeas. Estos son el hábitat natural de la cascarilla (*Cinchona officinalis*), cuya corteza sirve para la extracción de la quinina, medicamento contra la malaria. Los bosques nublados entre 900 m 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, 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, y es 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 antes de la época preincaica.

Los bosques de la Costa han sido drásticamente afectados por las actividades humanas. Hoy 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 parte 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 km² de piscinas camaroneras ha provocado en muchos estuarios la pérdida casi completa de los manglares - y sus recursos genéticos asociados.

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, el maíz, papa, camote (*Ipomoea batatas*), melloco, oca, zanahoria blanca (*Arracacia xanthorriza*) y otros tubérculos y raíces andinas, con fines de autoconsumo y para el mercado. En las estribaciones internas de las cordilleras tan sólo hay pequeños remanentes de vegetación natural. Sobre 3 500 msnm, la vegetación natural ha sido alterada, principalmente por el sobrepastoreo y los incendios forestales.

En las estribaciones occidentales de Los Andes, entre 1 300 y 3 500 msnm, existen todavía bosques nublados, 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 están poniendo en peligro su conservación. La tala indiscriminada de estos bosques no sólo está derivando 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 son afectadas o aún amenazadas por la expansión de las actividades petroleras que producen graves impactos ambientales. De igual modo, la ampliación de la red vial facilita la colonización indiscriminada y la explotación maderera en zonas frágiles. Un ejemplo es la cuenca del río Nao, donde extensas zonas de bosque se han convertido 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 hectáreas: 5.92%, para uso agrícola (3.81%, para cultivo en limpio y 2.11% para cultivos permanentes); 13.94% constituyen tierras aptas para pastos que permiten el desarrollo de la actividad pecuaria y se distribuyen principalmente en la Sierra y Selva baja; 37.89% son tierras aptas para producción forestal, con máxima extensión en 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 (Cuadro 3).

Cuadro 3: Superficie según región natural y capacidad de uso mayor

| Capacidad de uso | (ha, miles) | Participación (%) | Región natural | | |
|---------------------|----------------|-------------------|----------------|---------------|---------------|
| | | | Costa | Sierra | Selva |
| Cultivo en limpio | 4 902 | 4 | 1 140 | 1 341 | 2 421 |
| Cultivo permanente | 2 707 | 2 | 496 | 20 | 2 191 |
| Pastos | 17 916 | 14 | 1 622 | 10 576 | 5 718 |
| Producción forestal | 48 696 | 38 | 172 | 2 092 | 46 432 |
| Protección | 54 301 | 42 | 10 207 | 25 169 | 18 925 |
| TOTAL | 128 522 | 100 | 13 637 | 39 198 | 75 687 |

Fuente: ONERN, 1982

Es uno de los cinco países con mayor diversidad biológica y ecológica y, también, genética de variedades cultivadas en el mundo. Sin embargo hay mucho por descubrir e investigar por ser una de 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: 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 por biodiversidad. Es el primero en aves (1 701 especies); segundo en primates (34 especies); tercero en mamíferos (361 especies); quinto en reptiles (297 especies) y quinto en anfibios (251 especies).

REGIONES GEOGRÁFICAS

Costa: Una estrecha faja de aspecto desértico, bañada por los ríos que bajan de la Sierra y que forman 52 valles, donde se produce gran parte de la agricultura nacional con un millón de hectáreas cultivadas. La Costa ocupa 10% de la superficie territorial.

Sierra: Conformada por la imponente Cordillera de Los Andes, ocupa 31% del territorio y sus diversos ríos y quebrados forman valles en alturas que van de 500 a 4 800 msnm; sus tierras de cultivo suman 1.3 millones de hectáreas, bañadas por un sinnúmero de ríos procedentes de las lagunas glaciares.

Selva: Cubre 58% del territorio con dos zonas definidas: Selva Alta o Ceja de Montaña, donde están 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 hectáreas. En esta región, se encuentran las grandes reservas petroleras y madereras, aún no explotadas adecuadamente.

La combinación de la Cordillera de Los Andes y las corrientes marinas determinan que el territorio peruano posea 84 microclimas de los 103 existentes en el mundo. Esta condición ecológica está siendo aprovechada en el Perú en una nueva fase de desarrollo para ofrecer al mundo diversos alimentos en diferentes épocas del año.

Según el Mapa Forestal del Perú (1995), la superficie del país cubierta con bosques naturales asciende a 71 869 713 ha, equivalentes a 56% del territorio nacional: 2 778 250 ha corresponden a la Costa, 1 841 200 ha, 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, establece que los bosques nacionales y bosques de libre disponibilidad son áreas destinadas a la producción de madera, a productos diferentes a la madera y a la fauna silvestre con fines industriales y/o comerciales. Pese a que algunos de estos bosques son zonas reservadas, hasta la fecha subsisten cuatro bosques nacionales y 38 bosques de libre disponibilidad en la Selva, que ocupan cerca de 40 millones de hectáreas.

En los mapas de zonificación, elaborados o en proceso, 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 pueden otorgar las concesiones para un aprovechamiento forestal sostenible.

A la fecha, se ha concluido la zonificación de los departamentos de Loreto, Ucayali, San Martín, Madre de Dios, Junín, Pasco y Huánuco y, pronto, se culminará la correspondiente a las áreas selváticas de los departamentos de Amazonas, Cajamarca, Ayacucho, Apurímac, Cusco y Puno.

La producción nacional de madera rolliza ha fluctuado siempre alrededor de un millón de metros cúbicos. A continuación, se aprecia la evolución de la producción nacional de madera rolliza y aserrada en los últimos cinco años (Cuadro 4).

Cuadro 4: Evolución de la producción nacional de madera rolliza y aserrada (1993-1997)

| Madera | Producción anual (m³) | | | | |
|---------------|---|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 |
| Rolliza | 1 273 056 | 1 086 894 | 1 397 082 | 1 402 363 | 1 070 139 |
| Aserrada | 585 194 | 565 778 | 630 921 | 624 921 | 484 448 |

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

- **Venezuela**

El territorio venezolano se caracteriza por su importante diversidad natural, generada por variadas formas de relieve y su ubicación en la zona intertropical, que origina 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 el mantenimiento de infraestructura física.

La diversidad ecológica 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 y cualidades. Diez de los once órdenes de suelos reconocidos por la Taxonomía de Suelos están en Venezuela, aunque hay mayor predominancia de los órdenes Ultisol y Oxisol y, en consecuencia, mayor acidez y escasa fertilidad.

El potencial agrícola se ubica al norte del río Orinoco y en las escasas áreas del sur; el país cuenta con 34.6 millones de hectáreas de tierras con vocación agrícola: 7.3 millones (21.1%) son aptas para la producción vegetal y 27.3 millones (78.9%) para uso pecuario.

La especial bondad natural de Venezuela la sitúa entre los países más ricos del planeta por su variedad biológica. La condición intertropical y la diversidad geográfica, climática y suelos en el territorio están estrechamente relacionados con la variabilidad biótica. En su espacio convergen altas montañas -incluso con nieves perpetuas en las cimas más altas- húmedas, costaneros, regiones áridas y semiáridas, llanos estacionalmente inundables, sábanas 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. Finalmente hay una vegetación especial sobre los tepuyes. Se estima que existen aproximadamente 20 000 especies de plantas superiores, índice que lo sitúa en el tercer lugar de América Latina, después de Brasil y Colombia. De éstas, alrededor de cinco mil son exclusivas de Venezuela.

Existen 1 300 especies reconocidas de aves, 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; 328, de mamíferos y alto número de invertebrados. Un porcentaje relativamente elevado de tasas está constituido por especies endémicas, particularmente de aves y mamíferos invertebrados.

Venezuela cuenta con una extensa superficie boscosa calculada en 52.9 millones de hectáreas, equivalente a 59% del territorio total, concentrado principalmente al sur del Orinoco y occidente del país. Un poco más de la mitad de esta superficie boscosa (29 millones de hectáreas) presenta alto potencial productor, reafirmando la vocación forestal del país. Las estimaciones indican que estos bosques presentan un volumen total de 65 m³/ha a 120 m³/ha en el occidente y 78 m³/ha a 190 m³/ha en el sur del Orinoco -valores que definen una reserva aproximada de 6 800 millones de metros cúbicos de madera: 3 500 millones corresponden a especies potencialmente aptas para el mercado.

Desde hace veinticinco años, Venezuela viene implementando 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 sustentable en las reservas forestales y lotes boscosos, con fines de producción forestal en las Áreas de Bajo Régimen de Administración Especial (ABRAE).

En la séptima década, se contaba con una superficie de 11.3 millones de hectáreas consideradas como reservas forestales, lográndose incorporar al manejo forestal el uno por ciento de su superficie total. En la década siguiente, bajo la denominación de lotes boscosos, se incrementó la superficie a 12.2 millones de hectáreas: 15% fue integrado al manejo forestal. En los primeros años de la década presente se ha adicionado 9%, representando 25% del área total.

Las áreas externas a las reservas forestales y los lotes boscosos, se han 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.

El mercado de madera procesada lo constituyen las industrias de la construcción y del mueble y la oferta es manejada por productores, importadores e intermediarios.

En cuanto 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.

El Estado Venezolano ha desarrollado un Sistema de Areas Protegidas, establecido por el Ejecutivo Nacional, que abarca aproximadamente 45% de la superficie del país.

RECURSOS FORESTALES MADEREROS

Para la recuperación del bosque intervenido, los planes de manejo contemplan sistemas y tratamientos silviculturales que incluyen plantaciones a campo abierto, enriqueciéndolo en fajas, por el método limba y el mejoramiento de la masa forestal remanente entre otros. Esto ha significado disponer de una superficie plantada en reservas forestales o lotes boscosos de aproximadamente 42 153 ha con las especies caoba (*S. macrophylla*), cedro (*C. odorata*), pardillo (*Cordia alliodora*), saqui-saqui (*Bombacopsis quinata*), apamate (*Tabebuia rosea*), mureillo (*Erisma uncinatum*), puy (*Tabebuia serratifolia*), entre otras.

Paralelamente en el país se han venido realizando plantaciones forestales fuera de las ABRAE, con fines protectores, investigación científica, industrial y uso múltiple, a través de instituciones del Estado, sector privado y empresas mixtas. La superficie plantada con estos fines es de aproximadamente 500 mil hectáreas, principalmente con especies de pino (*Pinus caribea*) y de eucalipto (*Eucaliptus* sp.), cuyas plantaciones industriales constituyen más de 90% del total establecido.

CONCLUSIONES

Los países andinos tienen como una de sus características más resaltantes la alta diversidad de escenarios geográficos y ecosistemas. Cuentan con variados pisos climáticos y condiciones geomorfológicas, que se traducen en diversos ecosistemas con potencialidades agrícolas muy disímiles.

Estos países ocupan los primeros lugares entre las regiones del mundo más ricas en especies animales y vegetales. Son integrantes de la Amazonia, el bosque húmedo tropical más importante del planeta, y han sido el origen de numerosas especies de importancia alimentaria, medicinal y maderera. Esta alta diversidad biológica constituye una de las principales fortalezas y gran valor estratégico para el desarrollo de la Comunidad Andina.

Sin embargo, esa riqueza se encuentra en peligro de grave deterioro debido a la deforestación, pese a los esfuerzos de los gobiernos por establecer áreas protegidas, programas educativos y un amplio

sistema normativo para la protección del medio ambiente. Frenar ese deterioro, preservar esa inmensa riqueza natural para el planeta y asegurar su aprovechamiento racional en beneficio de sus habitantes, son algunos de los mayores retos que enfrenta la Comunidad Andina.

Es indispensable atacar las causas profundas de la deforestación y 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, es promovida, en primer lugar, por las políticas económicas nacionales e internacionales que premian la búsqueda de la utilidad de corto plazo antes que la sostenibilidad de largo plazo. Por lo tanto es necesario impulsar mayores incentivos económicos para la conservación de los bosques naturales y para la adopción de prácticas de aprovechamiento económico sostenible. Esos incentivos deben ser proveídos 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 enfrentar las causas sociales y políticas de la deforestación: 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 son colonos por naturaleza y ni se sienten atraídos a abandonar recurrentemente sus parcelas para derribar la 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 esa migración es estimulada por políticas oficiales -vías de penetración, programas de colonización, titulación de baldíos- como válvula de escape a las presiones sobre las tierras cultivables.



PRODUCCIÓN Y POTENCIAL AGROPECUARIOS



Fig. 2. Comunidad Andina: Grandes áreas y subáreas productivas

AREAS AGROECOLÓGICAS Y RUBROS PRINCIPALES

Define a la Comunidad Andina una cordillera que la divide en dos grandes áreas: una, más húmeda que se extiende desde Venezuela hasta el norte del Perú y que podría denominarse Andes Verdes, y otra, con un clima más seco e inhóspito, con los Andes Centrales o Amarillos, entre Perú y Bolivia (Fig. 2).

Estos grandes escenarios naturales se subdividen en zonas relativamente homogéneas desde el punto de vista agroecológico, donde las diversas áreas tienen cultivos asociados que se adaptan a sus condiciones naturales y que, en algunos casos, han tenido largos períodos de adaptación y, en otros, son de introducción relativamente reciente.

Cuadro 5: Región Andina: Áreas agroecológicas y especies de fauna y flora

| Áreas agroecológicas | Rubros característicos | Otros rubros |
|---|--|--|
| 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 de 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 |
| Áreas de colonización y pie de monte amazónico | Yuca, plátano, ganadería de doble propósito | Maíz, caucho, agrosilvopastoriles, maderables, fauna silvestre, zocría |
| Bosque húmedo tropical de la Amazonía | Bosques, fauna silvestre, maderables | Caucho, yuca, palmáceas, sarrapia |
| Áreas planas limítrofes de la cuenca del Panamá | Soya | Maíz, trigo, caña, arroz, ganadería semintensiva |

Fuente : FONTAPGO PMP, 1998.

Elaboración : IICA - CReA PROCIANDINO, 1998.

Un conjunto de cultivos muy importantes en la región puede asociarse con ámbitos agroecológicos determinados, sirviendo de marco espacial para el análisis de la producción y la dinámica agroalimentaria andina (Cuadro 5). A modo individual, los países andinos tienen la siguiente situación:

- **Bolivia**

En el área andina boliviana, se encuentran los cultivos andinos tradicionales: papa y quinua, principalmente; además de oca, habas, cebada para grano y cebada en berza, en menores proporciones. En la región subandina se tienen principalmente el maíz, frutales, hortalizas y, después, la ganadería de leche. La región chiquitana presenta cultivos, tales como la soya, trigo, maíz, arroz, algodón, girasol, diversas frutas, bosques y amplia ganadería extensiva e intensiva. El Chaco incluye la ganadería, cultivos de granos y algunas frutas; finalmente en la región amazónica, están los bosques de los que se obtiene de manera natural la castaña, palmito y goma o caucho.

- **Colombia**

El territorio abarca 114 millones de hectáreas. Los cultivos agrícolas ocupan cuatro millones (3.5%): 63% con cultivos permanentes y 37% con transitorios, tierras en barbecho y descanso. El área ganadera cubre 37 millones de hectáreas (32%), de modo que el sector agropecuario ocupa 41 millones de hectáreas (36% del país). La erosión de los suelos del sector, por las malas prácticas agrícolas y ganaderas, afecta 85% de las tierras. La expansión ganadera en detrimento del bosque ha aumentado en forma importante la erosión nacional y degradación ambiental. El mal uso de los agroquímicos en el sector agrícola viene causando un notable deterioro de los cursos y cuerpos de agua.

En el sector agropecuario se viene dando un proceso de estancamiento y deterioro de las actividades productivas, particularmente en esta década, marcada por la tendencia decreciente en el comportamiento del PIB agropecuario tasas de crecimiento promedio no superiores al dos por ciento. La producción muestra una recomposición hacia los cultivos permanentes y algunas actividades pecuarias, especialmente la avícola y la ganadería de leche, y no en el café y los cultivos transitorios. Durante el período 1990-1998, el área agrícola disminuyó en 770 000 hectáreas. Los cultivos permanentes aumentaron en 230 000 hectáreas, pero se perdió un millón de hectáreas para café y cultivos transitorios. Se estima que la ocupación aportada por la agricultura es de 3 250 000 empleos y que, en el período 1990-1998, se perdieron 230 00 empleos.

Los principales cultivos transitorios por área ocupada son: maíz (570 000 ha), arroz (390 000 ha), papa (170 000 ha), frijol (135 000 ha), sorgo (103 000 ha), hortalizas (96 000 ha), trigo y cebada (33 000 ha).

Los principales cultivos permanentes por área ocupada son: café (un millón de hectáreas), plátano (380 000 ha), caña panelera (210 000 ha), yuca (182 000 ha), frutales (130 000 ha), caña de azúcar (166 000 ha), palma (145 000 ha), cacao (110 000 ha) y fique (21 000 ha).

En la región andina se cultivan papa, maíz, hortalizas, trigo, cebada, fique y frutales con clima frío; café, plátano, caña panelera, maíz, frijol, yuca, frutales y hortalizas, con clima templado. En la sabana de Bogotá se encuentran los cultivos de flores para exportación. En los valles interandinos,

sabanas y valles de la región caribeña, llanos orientales y pie de monte amazónico, se producen arroz, sorgo, maíz, algodón, palma, yuca, plátano, cacao, frutales y hortalizas. La caña de azúcar se concentra en el valle del río Cauca.

La ganadería colombiana, con una población de alrededor de veintidós millones de cabezas, se extiende a todo lo largo y ancho del territorio nacional. En las regiones frías, cercanas a los grandes centros de consumo, predomina una ganadería especializada en la producción de leche con animales de alto valor genético y productividad. En la Costa Atlántica, valles interandinos, Llanos Orientales y pie de monte amazónico, predominan los sistemas extensivos, orientados hacia doble propósito -carne y leche- cría y ceba. En general, se observa mayor dinámica en la producción de leche que en la de carne. En ambos renglones, Colombia es autosuficiente, con algunas importaciones estacionales de leche en polvo. En la medida en que se pueda lograr mejorar la competitividad de la ganadería colombiana, es previsible que el sector ganadero colombiano se posicione en los mercados regionales de carne y leche.

La avicultura es el renglón pecuario que ha presentado mayores niveles de crecimiento en la última década con promedios alrededor de 10% anual, como resultado de la mayor dinámica del consumo de carne de pollo con relación a la carne, en la medida en que los precios y la calidad se deben a las preferencias de los consumidores colombianos.

- **Ecuador**

Su especial geografía, atravesada por la línea ecuatorial y la presencia de la Cordillera de Los Andes, dotan al país de características agroecológicas disímiles incluso a distancias muy cortas. En general, «las regiones Litoral y Oriental están comprendidas dentro de la Faja Megatérmica, con temperaturas más elevadas» (Ministerio de Agricultura y Ganadería 1989). Mientras que la región andina, propiamente dicha, corresponde a las zonas microtérmicas o frías.

Cuadro 6: Áreas agroecológicas y cultivos asociados

| Áreas agroecológicas | Rubros principales | Rubros secundarios | Rubros nuevos |
|---|---|---|--|
| Litoral Sudeste Desértico (Zonas de vegetación y clima seco del Pacífico) 0 - 1600 msnm | Ajonjolí, cacao, arroz, algodón, café, caña, maní, maíz, plátano, soya, avícola. | Aguacate, cabuya, cocotero, higuera, mango, papaya, piña, tabaco, yuca. | Tuna, urete, yute. |
| Litoral Noreste Húmedo (zonas de Selva Tropical) 300 - 1800 msnm | Banano, café, cacao, caña de azúcar, cítricos, palma, soya, ganadería de doble propósito, maíz. | Ajonjolí, cabuya, camote, caucho, cocotero, frijol, guayaba, higuera, mango, maní, papaya, pimienta, piña, yuca, tomate de árbol. | Palmito, cártamo, cascarilla, caupí, girasol, jaca, ñame, sorgo, yute. |

(Continúa Cuadro 6)

| Áreas agroecológicas | Rubros principales | Rubros secundarios | Rubros nuevos |
|---|---|--|--|
| Litoral Centro - Sudeste (grandes valles y planicies costeros) 300 - 1800 msnm | Arroz, café, caña de azúcar, banano, cítricos, maíz, soya, palma, ganadería de doble propósito, avícola. | Aguacate, cabuya, camote, caucho, centeno, cocotero, frijol, higuera, mango, maní, maracuyá, papaya, melloco, naranjilla, piña, quinua, sarandaja, tabaco, yuca. | Palmito, cascarilla, ñame, mijo, espárrago. |
| Sierra Piso Superior (áreas serranas altas) 3200 - 3800 msnm | Alfalfa, arveja, cebada, frijol, haba, hortalizas, maíz, papa, trigo, ganadería intensiva de altura. | Cabuya, lenteja, oca, melloco. | Colza, marigol. |
| Sierra Piso Medio (valles interandinos) 2400 - 3200 msnm | Alfalfa, arveja, cebada, frijol, frutales, hortalizas, lenteja, maíz, papa, tomate, quinua, trigo, ganadería especializada de leche, avícola. | Ajo, melloco, cabuya, chocho, moca, piretro, haba, tabaco, tuna, uva. | Flores, alcachofa, colza, marigol, fresa, manzana. |
| Sierra Piso Inferior (laderas y áreas de altura media) menos de 2400 msnm | Arveja, café, caña, cebada, frijol, frutales, hortalizas, maíz, naranjilla, quinua, tomate, yuca, ganadería, semiintensiva, avícola. | Cabuya, camote, lenteja, té. | Alcachofa, colza, marigol. |
| Región Oriental | Palma, plátano, maíz. | Yuca, té, ganadería de doble propósito. | Palmito. |

Fuente: Ecuador. Ministerio de Agricultura y Ganadería

En la línea equinoccial, Los Andes causan diversos rangos de temperatura anuales (0°C y 26°C) que hacen posible el cultivo de rubros propios de otras latitudes. "A este escalonamiento de pisos geográficos, se suma el contraste entre zonas secas y zonas húmedas (las precipitaciones promedio fluctúan entre menos de 150 mm y más de 6 000 mm)" (Banco Central del Ecuador 1982).

Tales circunstancias provocan que las posibilidades de diversificación de la producción agrícola sean muy amplias, desde productos tropicales hasta cultivos de clima templado (Cuadro 6).

• **Perú**

En el Perú se cultivan 3.7 millones de hectáreas, equivalente a 49% del área cultivable del país. Esto significa que la disponibilidad de tierra cultivada per cápita es sólo de 0.13 ha, promedio menor que en

Asia (0.18) o en el resto de Sudamérica (0.44). Asimismo, 35% de dicha área corresponde a cultivos irrigados.

El 60% del PBI agropecuario se produce en la Costa. Los más importantes en valor de producción, son: algodón, caña de azúcar, arroz, maíz amarillo, frijol y pollo. En años recientes, la agricultura costeña se ha diversificado también hacia algunos productos de exportación, tales como, espárrago y mango. También se cultiva gran cantidad de frutales, destinados mayormente al mercado interno: manzana, uva, cítricos, plátanos, entre otros.

En la Sierra, la mayor parte de la tierra utilizable sólo es adecuada para el pastoreo. La tierra de cultivo ha sido erosionada principalmente por la pérdida de cobertura vegetal de las pendientes y por prácticas culturales inadecuadas. La agricultura en esta región es más diversificada que en la Costa y, aunque cada vez está más orientada al comercio, se sigue practicando la agricultura de subsistencia. Además de contribuir con 25% del PBI agrícola, la región genera 75% de la producción ganadera no avícola y casi toda la producción de camélidos (llama, alpaca y vicuña) del país. Los productos más importantes son: papa, maíz blanco, trigo, cebada y diversos productos nativos.

La agricultura en la Selva tiene lugar primordialmente en las zonas de ceja. Del millón de hectáreas del área cultivada, sólo 10% está irrigado y 300 000 ha son utilizadas para el pastoreo. La región genera 15% de la producción agrícola y sus principales productos son: café, cacao, arroz, maíz amarillo y yuca.

PRODUCCIÓN AGROPECUARIA Y PRODUCTO INTERNO BRUTO

En la Comunidad Andina, la agricultura representa poco más de 9% del producto interno de la subregión. Este porcentaje puede considerarse relativamente alto con relación a otras áreas económicas del mundo desarrollado, pero es muy semejante al promedio para América Latina (Cuadro 7).

Cuadro 7: Comunidad Andina: Participación de la agricultura en el PIB (promedio 1994 - 1996)

| | Valor Agregado agrícola | (%) | PIB | PIB Agrícola (%) |
|------------------|--|------------|------------|---------------------------------|
| Bolivia | 1 013 | 5 | 6 698 | 15.1 |
| Colombia | 8 733 | 47 | 59 708 | 14.6 |
| Ecuador | 2 015 | 11 | 15 562 | 13.0 |
| Perú | 3 435 | 18 | 48 196 | 7.1 |
| Venezuela | 3 414 | 18 | 68 870 | 5.0 |
| Comunidad Andina | 18 611 | 100 | 199 035 | 9.4 |

Fuente: BID 1997.

Sin embargo, las diferencias entre los países son muy significativas. Se distinguen claramente dos grupos. En el primero se encuentran Bolivia, Colombia y Ecuador, donde la agricultura representa entre 13% y 15% del PIB. En el segundo grupo, se ubican Perú y Venezuela, con participaciones de 5% al 7 por ciento.

Desde el punto de vista de la magnitud del producto agrícola de los países, destaca el hecho de que Colombia representa casi la mitad de la agricultura andina, seguida de Venezuela y Perú y, por último, Ecuador y Bolivia.

PRINCIPALES PRODUCTOS DE LOS PAÍSES ANDINOS

• Producción vegetal

El peso de los cereales representa más de un tercio de la agricultura andina. Esta importancia es bastante homogénea en todos los países andinos y en el resto del mundo, donde la actividad agrícola es sinónima de cereales (Cuadro 8).

Cuadro 8: Comunidad Andina: Superficie cultivada en principales grupos de rubros (hectáreas y porcentajes, promedio 1995-1997)

| | Bolivia | Colombia | Ecuador | Perú | Venezuela | Total |
|---------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|-------------------|
| Cereales | 681 559 | 1 240 315 | 996 689 | 842 224 | 796 862 | 4 557 649 |
| Raíces y tubérculos | 194 302 | 372 752 | 91 133 | 373 563 | 85 559 | 1 117 309 |
| Hortalizas y melón | 100 935 | 60 560 | 70 882 | 157 259 | 62 192 | 451 828 |
| Frutas y melón | 100 907 | 511 074 | 381 453 | 244 999 | 197 275 | 1 435 708 |
| Cítricos | 27 195 | 21 000 | 24 690 | 49 148 | 45 676 | 167 710 |
| Café y cacao | 29 461 | 1 128 702 | 704 340 | 208 707 | 352 667 | 2 423 876 |
| Oleaginosas | 507 822 | 425 566 | 298 044 | 285 817 | 129 350 | 1 646 599 |
| Leguminosas | 26 087 | 157 821 | 94 175 | 142 700 | 56 200 | 476 983 |
| Caña de azúcar | 89 363 | 430 589 | 106 070 | 58 524 | 113 000 | 797 546 |
| Total | 1 757 631 | 4 348 378 | 2 767 476 | 2 362 942 | 1 838 780 | 13 075 206 |
| Porcentajes | | | | | | |
| Cereales | 39 | 29 | 36 | 36 | 43 | 35 |
| Raíces y tubérculos | 11 | 9 | 3 | 16 | 5 | 9 |
| Hortalizas y melón | 6 | 1 | 3 | 7 | 3 | 3 |
| Frutas y melón | 6 | 12 | 14 | 10 | 11 | 11 |
| Cítricos | 2 | 0 | 1 | 2 | 2 | 1 |
| Café y cacao | 2 | 26 | 25 | 9 | 19 | 19 |
| Oleaginosas | 29 | 10 | 11 | 12 | 7 | 13 |
| Leguminosas | 1 | 4 | 3 | 6 | 3 | 4 |
| Caña de azúcar | 5 | 10 | 4 | 2 | 6 | 6 |

Fuente: FAO.

El segundo rubro está constituido por productos tradicionales de exportación en los Andes Verdes: café y cacao, con un peso mucho mayor en Colombia, Ecuador y Venezuela que en Perú y Bolivia, donde es de moderado a escaso.

En tercer orden están los productos oleaginosos, destacando la soya, la palma aceitera y el algodón. Este grupo representa 13% de la superficie subregional con una importancia muy desigual entre países. En Bolivia, su peso es muy alto por la alta producción y exportación de soya. En Colombia, Ecuador y Perú, es intermedio, con la palma aceitera y el algodón. Por último, en Venezuela su significado es relativamente muy bajo.

Un cuarto grupo destacado está formado por las frutas, particularmente los bananos y plátanos. En este caso, el peso en la superficie es relativamente homogéneo: mayor en Ecuador y Colombia; intermedio en Perú y Venezuela y más bajo en Bolivia.

En otros grupos con menor significado, resulta claro el peso de las raíces y tubérculos en Perú y Bolivia, con la papa como el rubro preponderante. En las hortalizas, también, los mencionados países tienen una mayor proporción, mientras que en Perú destaca la importancia de las leguminosas.

Por último, se tiene la caña de azúcar que representa el sexto producto en importancia en la subregión, y que en Colombia abarca gran proporción de la superficie.

A continuación, se observa la producción individual de algunos de los rubros más claramente asociados con las áreas agroecológicas indicadas anteriormente (Cuadro 9).

Cuadro 9: Comunidad Andina: Superficie cultivada por rubros en 1995-1997 (ha, %)

| | Bolivia | Colombia | Ecuador | Perú | Venezuela | Total |
|--------------------|----------------|-----------------|----------------|-------------|------------------|--------------|
| Arroz | 128 480 | 402 697 | 360 533 | 217 725 | 175 000 | 1 284 436 |
| Maíz | 289 578 | 641 956 | 550 353 | 393 297 | 443 333 | 2 318 518 |
| Papa | 131 490 | 176 753 | 65 527 | 239 477 | 17 525 | 630 771 |
| Soya | 473 006 | 37 083 | 73 583 | 2 458 | 2 633 | 588 765 |
| Palma aceitera | - | 218 025 | 98 205 | 12 621 | 24 373 | 353 223 |
| Banano | 31 087 | 55 333 | 226 588 | - | 49 000 | 362 009 |
| Café | 23 709 | 1 016 340 | 354 550 | 175 143 | 286 667 | 1 856 409 |
| Cacao | 5 752 | 112 361 | 349 790 | 33 564 | 66 000 | 567 467 |
| Porcentajes | | | | | | |
| Arroz | 10 | 31 | 28 | 17 | 14 | 100 |
| Maíz | 12 | 28 | 24 | 17 | 19 | 100 |
| Papa | 21 | 28 | 10 | 38 | 3 | 100 |
| Soya | 80 | 6 | 12 | - | - | 100 |
| Palma aceitera | - | 62 | 28 | 4 | 7 | 100 |
| Banano | 9 | 15 | 63 | 0 | 14 | 100 |
| Café | 1 | 55 | 19 | 9 | 15 | 100 |
| Cacao | 1 | 20 | 62 | 6 | 12 | 100 |

Fuente: FAO.

Como se observa, el maíz y el arroz se distribuyen en forma más o menos homogénea en la subregión, mientras que la papa predomina en Perú; la soya en Bolivia; la palma y el café en Colombia y el cacao y el banano en Ecuador.

En **Bolivia**, la soya es el cultivo más importante. En 1997 sobrepasó el medio millón de hectáreas sembradas con una tendencia al alza en los siguientes años. El maíz es un cultivo que, en los últimos años, ha mantenido constante crecimiento con un promedio de 5.62% anual, presentándose ahora como el segundo cultivo en importancia, seguido del trigo, la papa y el arroz. La caña de azúcar mostró un crecimiento de 7.5% en el período 1995-1997. En el caso del algodón fue bastante significativo en este período (49.84% como promedio anual) y el girasol, a pesar de que en 1996 no fue muy bueno, repuntó en 1997 con un crecimiento anual promedio de 42.7 por ciento. El café no registra variaciones importantes, mientras que el banano decreció a una tasa de 5.12% y las habas, por el contrario, crecieron a una tasa de 4.66%.

En cuanto a la superficie cultivada en **Ecuador**, entre 1995 y 1997, el rubro más importante fue el café, con un promedio de 300 000 ha, aunque la tendencia registra un mínimo aumento. Otros rubros que presentan altas extensiones de superficie cultivada son: arroz, cacao, maíz duro seco, banano y maíz suave seco; todos ellos con áreas superiores a 100 000 hectáreas. Entre éstos, destaca el maíz duro seco, el banano y el maíz suave seco que tienen significativos crecimientos en superficie cultivada (6.85%, 4.39% y 7.52%, respectivamente). No así, el arroz y el cacao que presentan leves decrecimientos en su superficie cultivada.

En cuanto al frijol seco y el frijol tierno, disminuyeron las áreas dedicadas a su cultivo y sus tasas de decrecimiento son de 12.61% y 11.74%, respectivamente. En los demás rubros, el comportamiento es relativamente estable con variaciones moderadas. En todo caso, el abacá, la arveja tierna, la cebada y la caña que, para otros usos presentan tasas de crecimiento significativas, su crecimiento real en hectáreas no es importante.

Llama la atención el caso de la soya, producto que registró una drástica caída en la superficie cultivada, pasando de 61 667 ha en 1996 a tan sólo 20 360 ha en 1997. La tasa de crecimiento promedio, entre 1995 y 1997, fue -46.41 por ciento. Finalmente, cabe señalar que, en 1997, la superficie cultivada con flores ascendió a 2 062 ha, mientras que la de palmito fue de 2 500 ha.

En **Colombia**, si bien el nivel agregado se ha reducido en superficie cosechada, durante los últimos cinco años se dieron incrementos en diversos rubros: café, caña de azúcar, caña panela, ñame -que casi se ha triplicado. El arroz mecanizado ha mostrado un notorio incremento en comparación al manual, que se ha mantenido casi constante; por último se observa un incremento en frutales.

Ante estas tendencias, se puede afirmar que la producción agrícola en Colombia muestra gran inestabilidad anual, debido no sólo a factores climáticos sino también por el efecto de

cambios bruscos en los precios relativos. En 1997, la valoración de la producción presentó incrementos significativos en soya (50%), arroz mecanizado (15%), arroz manual (4.6%), así como en frutales, hortalizas y maíz. Por otro lado descendió la valoración en cebada (51.5%), algodón (45%), maíz (31%), fique (28.9%), y otros -cocotero, sorgo y trigo- que han descendido más de dos dígitos.

En **Perú**, casi todos los rubros han incrementado su superficie cultivada como su nivel de producción en los últimos tres años. Entre los principales, están la flor de marigold (89%), camote (55%), quinua (44%) y, entre otros, maíz amarillo duro, plátano, yuca, habas, olluco y arroz cáscara, con más de dos dígitos. Por otro lado, los que experimentaron mayor decrecimiento son: algodón rama (26%), espárrago (17%) y cacao (12%).

El nivel de producción en toneladas métricas se elevó en los siguientes rubros: Flor de marigold (85%), camote (65%), cebolla (56%), vid (40%), tomate (32%) y espárrago (34%), entre otros.

En cuanto al volumen producido, los cinco principales productos corresponden a la caña de azúcar, alfalfa, papa, arroz, cáscara y plátano.

El cultivo del espárrago ha aumentado su nivel de productividad por las mejoras tecnológicas, reduciéndose el nivel de superficie cultivada; sin embargo ha incrementado significativamente su volumen de producción.

En **Venezuela**, se han registrado aumentos en la producción y han mejorado las expectativas para continuar produciendo bienes agroalimentarios, en los cuales el país tiene ventajas comparativas (arroz, frutas tropicales, banano y plátanos, tomates, palma africana, cacao y café). En muchas regiones ganaderas del país, tal como el sur del lago de Maracaibo, es frecuente observar como en tierras antes dedicadas a la ganadería, se siembra plátano, frutas tropicales y palma africana, mientras que en varias regiones del país mejoran las expectativas para los cultivos tradicionales, como el café y el cacao.

Destaca el incremento en los rendimientos por hectárea cosechada de los cereales, sobre todo en el caso del arroz: sus avances en los rendimientos se han dado paralelamente a un incremento en la superficie cosechada. Maíz, sorgo y girasol son casos típicos de aumento en los rendimientos debido a reducciones en la superficie. Café, cacao, yuca, tomate y papa han demostrado un mejoramiento aceptable de los rendimientos por hectárea; mientras que la caña de azúcar, ajonjolí y algodón han denotado un comportamiento inestable.

• Producción animal

La producción de carne bovina se concentra fuertemente en Colombia (47%), seguida de Venezuela (24%) y, en un nivel mucho menor, Bolivia, Perú y Ecuador.

La situación de la carne de pollo es distinta. Venezuela, Colombia y Perú tienen niveles muy semejantes de producción (Cuadro 10).

Cuadro 10: Comunidad Andina: Producción de algunos rubros de origen animal (t, %, promedio 1995-1997)

| | Bolivia | Colombia | Ecuador | Perú | Venezuela | Comunidad Andina |
|--------------------|---------|-----------|-----------|---------|-----------|------------------|
| Leche | 182 065 | 5 162 097 | 1 942 755 | 922 476 | 1 445 877 | 9 655 270 |
| Quesos | 6 758 | 51 000 | 7 021 | 5 917 | 81 115 | 151 812 |
| Carne bovina | 143 349 | 673 833 | 152 137 | 111 784 | 343 510 | 1 424 613 |
| Carne de pollo | 104 193 | 582 945 | 125 332 | 421 730 | 547 908 | 1 782 108 |
| Huevos | 68 000 | 354 517 | 57 000 | 141 200 | 156 462 | 777 178 |
| Porcentajes | | | | | | |
| Leche | 1.9 | 53.5 | 20.1 | 9.6 | 15.0 | 100 |
| Quesos | 4.5 | 33.6 | 4.6 | 3.9 | 53.4 | 100 |
| Carne bovina | 10.1 | 47.3 | 10.7 | 7.8 | 24.1 | 100 |
| Carne de pollo | 5.8 | 32.7 | 7.0 | 23.7 | 30.7 | 100 |
| Huevos | 8.7 | 45.6 | 7.3 | 18.2 | 20.1 | 100 |

Fuente: FAO.

Colombia lidera la producción de lácteos con la combinación de ganadería de altura especializada y de doble propósito en los llanos y los valles bajos. En un segundo nivel se encuentran Ecuador y Venezuela, con un tipo de producción semejante a Colombia en diferentes proporciones y, por último, Perú y Bolivia, con niveles relativamente muy bajos. En cuanto a los huevos, se reproduce la estructura de producción de la carne de pollo, pero con mayor peso relativo de parte de Colombia.

En **Bolivia**, los rubros pecuarios muestran crecimiento para el período 1994-1996, mayormente para el caso de los huevos (10.51%), seguido de la carne de pollo (7.81%); luego está la carne de cerdo (6.32%), la carne de bovino (2.65%) y, finalmente, la leche de vaca (1.36%).

La tasa de crecimiento anual del sector pecuario en **Colombia**, en cuanto al valor de la producción, ha venido incrementándose pero en magnitudes menores, ya que de 6.2%, en 1995, pasó a un aumento de 3.2%, en 1997. Los rubros de mayor crecimiento fueron las carnes bovinas y la carne de pollo, con estancamiento de la carne de cerdo en 1997.

Entre 1995 y 1997, la carne de pollo es el rubro que ha mostrado más dinamismo dentro de la producción animal de **Ecuador** y que se ha incrementado a una tasa promedio de 31.89%, pasando de 103 000 t a 177 233 toneladas. Lo contrario sucede con la producción de huevos, que muestra una ligera tendencia decreciente, que pasó de 60 000 t a 57 960 t, lo cual implica una tasa de decrecimiento de 1.71 por ciento. Respecto de la carne bovina, se aprecia un estancamiento de la producción alrededor de 150 000 toneladas métricas.

La producción de leche ha experimentado un significativo crecimiento en ese período, 1 670 millones de litros producidos a más de 2 000 millones de litros, lo cual significa una tasa de crecimiento de 11.15%.

En el Perú, el rubro de mayor producción en 1997 fue la carne de pollo, con un volumen 400 000 toneladas. Durante el período 1990-1997, la producción de carne de vacuno casi no ha variado manteniéndose en alrededor de 118 000 t; en cambio, la carne de porcino si se ha incrementado y la de ovino se ha reducido. En cuanto a los rubros andinos, la fibra de alpaca mantuvo su nivel de producción en alrededor de 3 300 t; en cambio, la fibra de llama se duplicó en este período.

Todos los derivados han incrementado su nivel de producción durante 1990-1997, y los más importantes son la leche y los huevos. Cabe destacar que la producción de cueros de ovino se ha triplicado de un año a otro (1997-1996) y, en menor medida, se ha incrementado el de vacuno.

En Venezuela, destaca la producción de carne de bovino, que casi mantuvo su valor durante el período 1997-1994. Del mismo modo, las carnes de porcino y caprino mantuvieron también su nivel de producción en el período, experimentándose un incremento sólo en la carne de ave. Con relación a los derivados, éstos han aumentado: en mayor medida, los huevos y, en menor magnitud, la leche.

CARACTERIZACIÓN DEL COMERCIO AGROALIMENTARIO DE LA REGIÓN ANDINA

- **Importancia del comercio extrarregional e intrarregional**

Desde los primeros años de la presente década, las exportaciones agropecuarias de la Comunidad Andina al mundo han registrado un crecimiento sólido y sostenido (Cuadro 11), aunque las mismas están muy influenciadas por el precio del café y, en menor medida, por productos tradicionales: cacao, banano y flores, entre otros.

Cuadro 11: Exportaciones de productos agrícolas por la Comunidad Andina al mundo (millones de US\$, a precios FOB)

| Países | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 |
|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Bolivia | 201 | 176 | 121 | 138 | 251 | 265 |
| Colombia | 2 516 | 2 712 | 2 722 | 2 558 | 3 683 | 3 608 |
| Ecuador | 1 221 | 1 604 | 1 559 | 1 502 | 2 038 | 2 349 |
| Perú | 770 | 700 | 687 | 991 | 1 455 | 1 475 |
| Venezuela | 404 | 340 | 378 | 441 | 485 | 525 |
| CA | 5 112 | 5 532 | 5 467 | 5 630 | 7 912 | 8 222 |

Fuente: JUNAC -

Nota: Se refiere al ámbito GATT más pesca.

Con relación a la balanza comercial agropecuaria total, dos países muestran saldos claramente positivos: Colombia y Ecuador; y otros dos países, balanzas muy equilibradas: Bolivia, Perú. Por último, Venezuela tiene saldos claramente negativos que alcanzaron en 1995 más de US\$ 1 200 millones (Cuadro 12).

La evolución de la balanza comercial agropecuaria intrarregional ha sido positiva para Bolivia y Ecuador durante 1990-1995 y negativa para Perú. En el caso de Venezuela, se mantuvo negativa durante los primeros años de la presente década y, a partir de 1993, se tomó positiva, convirtiéndose el mercado andino en el principal destino de sus exportaciones. Para Colombia sucede lo contrario, al disminuir su participación como principal abastecedor de la región (Cuadros 12 y 13).

Cuadro 12: Balanza comercial agropecuaria total (millones, US\$)

| Años | Bolivia | Colombia | Ecuador | Perú | Venezuela |
|------|---------|----------|---------|------|-----------|
| 1990 | 119 | 2 065 | 1 048 | 129 | -472 |
| 1991 | 64 | 2 335 | 1 408 | 114 | -911 |
| 1992 | -6 | 2 010 | 1 389 | -39 | -1 037 |
| 1993 | 25 | 1 701 | 1 344 | 109 | -962 |
| 1994 | 128 | 2 512 | 1 791 | 399 | -707 |
| 1995 | 126 | 2 149 | 1 132 | 364 | -1 212 |

Fuente: JUNAC; García Álvarez – Coque; JUNAC/UE; Tello y JUNAC1997.

Notas: 1995 cifras preliminares

Se refiere al ámbito GATT más pesca

Cuadro 13: Balanza comercial agrícola intrarregional (1990 – 1995, millones US\$)

| Años | Bolivia | Colombia | Ecuador | Perú | Venezuela |
|------|---------|----------|---------|------|-----------|
| 1990 | 45 | 4 | 22 | -59 | -2 |
| 1991 | 72 | 96 | 22 | -61 | -75 |
| 1992 | 75 | 39 | 15 | -36 | -59 |
| 1993 | 90 | -58 | 43 | -52 | 34 |
| 1994 | 154 | -141 | 26 | -81 | 112 |
| 1995 | 163 | -174 | 30 | -124 | 95 |

Fuente: JUNAC, 1975.

Como se puede constatar (Cuadro 14), las exportaciones agropecuarias tienen alto significado para la subregión, mucho más cuando en las exportaciones se incluyen las ventas de petróleo venezolano, que alcanzan aproximadamente la mitad de las exportaciones totales. De tal manera que si se excluye a Venezuela, el porcentaje se elevaría sustancialmente.

El significado de las importaciones es un poco menor, ya que sólo representa 13% del total; sin embargo, en algunos países, como Venezuela y Perú, alcanza proporciones mucho mayores.

Cuadro 14: Comunidad Andina: Porcentaje de las importaciones y exportaciones agropecuarias (1994)

| País | Exportaciones | Importaciones |
|-------------|----------------------|----------------------|
| Bolivia | 24 | 11 |
| Colombia | 44 | 10 |
| Ecuador | 55 | 7 |
| Perú | 34 | 19 |
| Venezuela | 3 | 15 |
| GRAN | 23 | 13 |

Fuente: JUNAC

En términos porcentuales, el comercio intrarregional representa 10% de las exportaciones de la Comunidad Andina, con un máximo de 19% para Bolivia y un mínimo de 7% para Perú (Cuadro 15).

En el ámbito agropecuario, el porcentaje global no es muy diferente, pero sí su distribución. Esto sucede dada la importancia que tienen las ventas de soya y sus derivados de Bolivia a Colombia y otros países andinos, así como el significado de las ventas de arroz y otros productos a Colombia dentro de las escasas exportaciones agropecuarias venezolanas.

- **Flujos de comercio intrarregional**

Vista a grandes rasgos la importancia del comercio agropecuario intra- y extrarregional, pasemos a examinar los flujos de comercio dentro de la región (Cuadro 15).

Cuadro 15: Porcentaje de las importaciones y exportaciones agropecuarias intrarregionales (1994)

| País | Intra Total/Total Exportado | Intra Agro/Total Agro |
|-------------|------------------------------------|------------------------------|
| Bolivia | 19 | 65 |
| Colombia | 13 | 5 |
| Ecuador | 10 | 4 |
| Perú | 7 | 4 |
| Venezuela | 9 | 46 |
| GRAN | 10 | 9 |

Fuente: JUNAC

El gran importador dentro del comercio de la Comunidad Andina es Colombia, que recibe más de la mitad de los flujos de mercancías agropecuarias (Cuadro 16). Por el contrario, Venezuela tiene en este año el liderazgo de las exportaciones con 30% de las ventas, seguida de cerca por Colombia con 25% y Bolivia con 23 por ciento.

Las predicciones para Venezuela no muestran una estabilidad ya que, a partir del análisis durante el año de referencia, la fuerte devaluación mejoró su competitividad.

Cuadro 16: Porcentaje de las importaciones y exportaciones agropecuarias intrarregionales (1994)

| Exportaciones/ Importaciones | Bolivia | Colombia | Ecuador | Perú | Venezuela | Total |
|---------------------------------|---------|----------|---------|------|-----------|-------|
| Bolivia | - | 7.9 | 1.9 | 12.5 | 0.1 | 22.5 |
| Colombia | 0.3 | - | 5.8 | 7.1 | 12.1 | 25.2 |
| Ecuador | 0.0 | 10.4 | - | 2.0 | 0.3 | 12.7 |
| Perú | 1.2 | 4.4 | 1.6 | - | 1.6 | 8.7 |
| Venezuela | 0.0 | 29.2 | 0.8 | 0.9 | - | 30.9 |
| GRAN | 1.5 | 51.9 | 10.1 | 22.5 | 14.1 | 100.0 |

Fuente: JUNAC

Otro elemento importante es que los flujos de comercio se concentran en algunas relaciones bilaterales, destacando las siguientes:

- Colombia-Venezuela: 41.3%
- Colombia-Ecuador: 16.1%
- Bolivia-Perú: 13.7%
- Colombia-Perú: 11.5%

• **Balance comercial agropecuario**

Se presenta brevemente la situación de las exportaciones agropecuarias de los países de la Comunidad Andina y su comparación intra- y extrarregional.

El establecimiento de una zona de libre comercio entre los países andinos desde 1993, ha tenido como efecto implícito el aumento significativo del comercio entre los Países Miembros. Es el caso de Bolivia y Venezuela en 1995, cuando las exportaciones de estos productos a otros miembros representaron, respectivamente, 65% y 58% de sus exportaciones agrícolas totales. Sin embargo, al interior de la región en promedio no superan 12% del total de las exportaciones agropecuarias realizadas al mundo, en ese mismo año (Cuadro 17).

Cuadro 17: Comunidad Andina: Exportaciones de productos agrícolas (millones US\$, FOB)

| | 1992 | | | 1995 | | |
|-----------|-------|----------|--------------|-------|----------|--------------|
| | Mundo | Intra-CA | Intra-CA (%) | Mundo | Intra-CA | Intra-CA (%) |
| Bolivia | 121 | 77 | 64 | 265 | 172 | 65 |
| Colombia | 2 722 | 218 | 8 | 3 608 | 241 | 7 |
| Ecuador | 1 559 | 35 | 2 | 2 349 | 113 | 8 |
| Perú | 687 | 39 | 6 | 1 475 | 56 | 4 |
| Venezuela | 378 | 74 | 20 | 525 | 305 | 58 |
| CA | 5 467 | 443 | 8 | 8 222 | 887 | 12 |

Fuente: JUNAC 1997.

La tendencia del intercambio bilateral entre los países de la Comunidad Andina es más intensa entre los países fronterizos. Ese es el caso entre Venezuela y Colombia donde además se observa reciprocidad; para Bolivia, su principal mercado es el Perú y para Ecuador lo es Colombia. Distinto es el caso del Perú, que dirige sus exportaciones principalmente al mercado colombiano: el principal mercado para el comercio interno de la región andina.

BALANCES COMERCIALES Y POTENCIALIDADES DE ALGUNOS PRODUCTOS

«La Zona de Libre Comercio ha puesto en evidencia las ventajas competitivas de los Países Miembros en algunos productos:

- **Azúcar y derivados:** Colombia presenta 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 del 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 en el GRAN.
- **Oleaginosas y derivados:** Bolivia tiene 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 y harina de maíz).
- **Cereales forrajeros y derivados:** Venezuela es un importante proveedor de Colombia en maíz, sorgo y huevos de ave, mientras que Perú y Ecuador son los principales abastecedores de harina de pescado en la subregión.
- **Productos de la pesca y derivados:** Ecuador tiene 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 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: naranjas, duraznos, cocos, granadilla en fresco y en jugo.

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 los países andinos. Este mayor flujo comercial ha generado, por parte de los Países Miembros, la aplicación de algunas acciones orientadas a limitar el comercio subregional». (JUNAC 1997:2).

Son notables las restricciones que en forma recurrente se aplican al comercio intracomunitario de productos como el azúcar, el arroz, la papa, el café, el banano y los frutales, fundamentadas en consideraciones sanitarias, acusaciones de "dumping" o subsidios, discrepancias de políticas comerciales o simples retaliaciones. Explica, en parte, el bajo volumen de intercambio registrado en los productos de exportación tradicional (café, cacao, banano, flores, productos de la pesca, entre otros).

Como se observa, los balances de mercado muestran grupos de productos donde somos importadores netos; otros, en que la Comunidad Andina está en relativo equilibrio de oferta y demanda. Por último, otro grupo de rubros de los cuales somos exportadores netos en diversas proporciones (Cuadro 18 y 19).

Cuadro 18: Comunidad Andina: Balances de mercado para principales grupos y rubros (miles, promedio 1995-1997)

| Grupos de Rubros | Producción | Importación | Exportación | Consumo Aparente |
|---|-------------------|--------------------|--------------------|-----------------------------|
| Cereales, con excepción de la cebada | 9 385 | 8 572 | 403 | 17 271 |
| Trigo | 346 | 3 773 | 53 | 3 917 |
| Arroz | 3 527 | 451 | 122 | 3 886 |
| Maíz | 4 053 | 3 476 | 172 | 7 104 |
| Raíces y tubérculos | 10 586 | 190 | 43 | 10 736 |
| Azúcares | 5 396 | 755 | 894 | 4 905 |
| Leguminosas | 417 | 247 | 30 | 635 |
| Oleaginosas | 5 641 | 582 | 501 | 5 669 |
| Grano de soya | 1 043 | 387 | 238 | 1 141 |
| Palma aceitera | 3 876 | 1 | 2 | 3 876 |
| Aceites | 1 112 | 468 | 146 | 1 509 |
| Frutas | 19 693 | 380 | 5 610 | 14 462 |
| Café | 1 139 | 5 | 811 | 262 |
| Cacao | 193 | 11 | 106 | 96 |
| Leche | 9 498 | 1 165 | 41 | 10 667 |
| Carne | 3 773 | 47 | 18 | 3 805 |
| Bovina | 1 419 | 10 | 4 | 1 423 |
| Pollo | 1 721 | 30 | 11 | 1 737 |

Fuente: FAO

Cuadro 19: Comunidad Andina: Balances de mercado para principales grupos y rubros (Porcentajes del consumo aparente. Promedio 1995-1997)

| Rubros | Producción | Importaciones | Exportaciones | Importación menos exportación |
|---------------------|------------|---------------|---------------|-------------------------------|
| Trigo | 9 | 96 | 1 | 95 |
| Maíz | 57 | 49 | 2 | 47 |
| Leguminosas | 66 | 39 | 5 | 34 |
| Aceites | 74 | 31 | 10 | 21 |
| Grano de soya | 91 | 34 | 21 | 13 |
| Leche | 89 | 11 | - | 11 |
| Arroz | 91 | 12 | 3 | 8 |
| Raíces y tubérculos | 99 | 2 | - | 1 |
| Carne de pollo | 99 | 2 | 1 | 1 |
| Carne bovina | 100 | 1 | - | - |
| Palma aceitera | 100 | - | - | - |
| Hortalizas | 100 | 3 | 4 | - |
| Azúcares | 110 | 15 | 18 | -3 |
| Frutas | 136 | 3 | 39 | -36 |
| Cacao | 201 | 11 | 110 | -99 |
| Café | 435 | 2 | 310 | -308 |

Fuente: FAO.

• **Circuitos exportadores netos**

Entre los sectores exportadores, destaca el café, con tres veces el consumo interno, encabezado por Colombia y participación significativa de Ecuador y Venezuela.

Las exportaciones de cacao superan el consumo interno, con alta participación de Ecuador y contribución modesta de Venezuela, Colombia y Perú.

En tercer lugar están las frutas, en que las exportaciones representan 36% del consumo aparente, y donde Ecuador y Colombia tienen más de 90% de las exportaciones con un muy alto significado del banano.

Por último se tiene el azúcar, en el cual la Comunidad Andina es un exportador neto. Apenas tiene 3% del consumo aparente, pero donde Colombia significa más de 60% de la producción subregional y más de 70% de las exportaciones.

• **Circuitos poco vinculados al comercio internacional**

En este segundo grupo de rubros, se encuentra un conjunto de productos cuyas importaciones e importaciones son insignificantes y que, en orden de importancia, son: Productos avícolas (pollos y huevos), carne bovina, raíces y tubérculos, y hortalizas.

Algunos tienen más relación con el comercio exterior por sus insumos, tal como el caso de la producción avícola, fuertemente dependiente de la importación de cereales forrajeros y fuentes proteínicas.

- **Circuitos importadores netos**

En aquellos productos en que la Comunidad Andina es importadora neta es posible diferenciar un grupo con una proporción de importaciones muy alta, y otro en que el saldo neto importado es moderado y que, adicionalmente, registra algunas exportaciones.

En el primer grupo, se tiene el trigo, del cual 95% del consumo aparente es importado, y los cereales forrajeros, con aproximadamente la mitad del consumo importado. En esta área, 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 graves limitaciones de apoyo y tecnología.

En aceites y grano de soya, el desarrollo es muy desigual dentro de la Comunidad Andina. En soya, Bolivia es la exportadora neta, mientras que se importan grandes cantidades en el resto de la región. La situación en aceites es semejante, pero con 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 el último aparecen algunas exportaciones.

- **Potencialidades por grupos de rubros y áreas**

Según los elementos anteriores, es posible llegar a algunas conclusiones en torno a las potencialidades por grupos de productos y a su ubicación por áreas agroecológicas, divididas en tres categorías:

- **Ampliación y diversificación en los sectores exportadores**

Expansión de productos tradicionales de exportación en áreas donde los niveles alcanzados están muy por debajo de las potencialidades.

En café son evidentes las posibilidades de expansión en Ecuador, Perú y Venezuela, especialmente en este último, 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 colinosas de altura media y baja de la cordillera andina y sus ramificaciones. Sin embargo, ante el bajo nivel de los precios internacionales y la saturación del mercado mundial con las calidades tradicionales, la expansión debe 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 cacao, las posibilidades de expansión se ubican más bien en Venezuela y Colombia, donde los niveles de producción son relativamente bajos, localizados 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, en sus valles costeros u otras zonas húmedas.

En caña de azúcar, la recuperación de su producción se da en los valles costeros del Pacífico en Perú y una expansión en los valles intramontanos de Venezuela y Ecuador.

Ampliación y diversificación en las exportaciones de frutas

Expansión de la producción de frutas tropicales y hortalizas en valles intramontanos y en los valles costeros del Pacífico.

➤ Sustitución eficiente de importaciones

Se presentan las posibilidades siguientes:

- ✓ Expansión de la producción de arroz y maíces de consumo humano en sustitución del trigo, en áreas muy variadas de la Comunidad Andina.
- ✓ Desarrollo de la producción láctea y, especialmente de doble propósito, en los altos llanos de Colombia y Venezuela.
- ✓ Desarrollo de la palma aceitera como sustituto de las grasas importadas.
- ✓ Expansión continua de la producción de soya, trigo y maíz forrajero en el área de Santa Cruz para abastecer las áreas deficitarias de la región.
- ✓ Mejoramiento de la producción de leguminosas en toda la cordillera andina con base innovaciones tecnológicas y organizativas.

➤ Expansión de rubros para consumo interno

- ✓ Desarrollo de la producción de carne bovina con erradicación de la fiebre aftosa, con miras a una mayor competitividad en el mercado interno y la exportación.
- ✓ Ampliación de la producción de papa y yuca para el mercado interno sobre la base de su incorporación a nuevos procesos agroindustriales.
- ✓ Expansión de la producción hortícola para el mercado interno a partir de las innovaciones organizativas y comerciales.

• Nuevos rubros con potencial de mercado

Se presenta información sobre nuevos rubros en Bolivia, Perú y Ecuador con potencial de mercado, muchos, susceptibles también de ser producidos en Colombia y Venezuela.

En **Bolivia** existen cultivos con gran potencial y que han demostrado muy buena aceptación en los mercados externos: piña, palmito, girasol, y que se encuentran en escalas considerables. Hay una serie de productos de menor importancia por la cantidad producida pero de creciente importancia por

su demanda internacional y su calidad: quinua, de gran demanda en Europa y Japón; castaña y palmito, que se extraen de los bosques amazónicos, principalmente.

Ecuador ha experimentado un interesante proceso de diversificación de rubros de exportación no tradicionales, pero las inversiones, los volúmenes de producción y los montos exportables son todavía reducidos. Indudablemente, las flores han 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, tales como el mango, melón, piña, maracuyá, otros.

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

El café tiene también potencial de crecimiento, sobre todo si se trata del café orgánico y el espárrago verde (frescos o preparados). Existen otras hortalizas con potencial de crecimiento, como la cebolla dulce. En cuanto a las frutas, las perspectivas se orientan a los cítricos, la chirimoya, la palta, la fresa. Otros productos con mercado vigente y suficiente oferta exportable son: achiote, barbasco, café, mandarina, naranja, uña de gato.

CONCLUSIONES

En la Comunidad Andina, la agricultura representa poco más de 9% del Producto Bruto Interno de la subregión. Este porcentaje puede considerarse relativamente alto con relación a otras áreas económicas del mundo desarrollado, pero es muy semejante al promedio para América Latina. Las diferencias entre los países son muy significativas, pudiendo distinguirse claramente dos grupos: Uno, que abarca Bolivia, Colombia y Ecuador, donde la agricultura representa entre 13% y 15% del PIB. En el otro, se ubican Perú y Venezuela, con participaciones de 5% a 7 por ciento.

En cuanto a la superficie agrícola cultivada en los países andinos, los cereales son muy significativos, representando más de un tercio de la agricultura andina -importancia bastante homogénea en todos los países. Le siguen en importancia los productos tradicionales de exportación en los Andes Verdes: café y cacao. En un tercer orden, se ubican los productos oleaginosos, destacando la soya, la palma aceitera y el algodón, con una importancia muy desigual entre países. Un cuarto grupo está conformado por las frutas, particularmente los bananos y plátanos, con un peso relativamente homogéneo en la superficie cultivada. La caña de azúcar representa el sexto producto en importancia en la subregión.

Para la actividad pecuaria, la división entre las dos subáreas de la Comunidad Andina es sumamente clara con alta concentración de la producción en Colombia, Venezuela y Ecuador, en vista de sus condiciones naturales en los llanos y los valles intramontanos y costeros.

Desde los primeros años de la presente década, las exportaciones agropecuarias de la Comunidad Andina al mundo han registrado un crecimiento, pero pese al dinamismo comercial observado, cabe señalarse que el comercio andino de productos en que los países tienen reconocida capacidad

exportadora, sigue siendo incipiente y muy poco diversificado: café, cacao, banano, flores, pesca, entre otros.

El establecimiento de una zona de libre comercio entre los países andinos desde 1993, ha tenido como efecto implícito el aumento significativo del comercio entre los Países Miembros. Es el caso de Bolivia y Venezuela, cuyas exportaciones de estos productos en 1995, representaron 65% y 58% de sus exportaciones agrícolas totales, respectivamente. El intercambio bilateral entre estos países tiende a ser más intenso entre los países fronterizos, tal como entre Venezuela y Colombia, donde, además, se observa reciprocidad. Sin embargo, el potencial de crecimiento del comercio agrícola intracomunitario se ha visto seriamente limitado en el pasado por la aplicación recurrente de restricciones por consideraciones sanitarias, "dumping" o subsidios, discrepancias en políticas comerciales o por simple retaliación.

Es posible llegar a algunas conclusiones en torno a las potencialidades por grupos de productos y a su ubicación por áreas agroecológicas, pese a que los países andinos están muy lejos de ser un área privilegiada en cuanto a los recursos naturales para la agricultura, al menos para aquella de tipo extensivo, propio de las zonas templadas, y que se pueden dividir de la siguiente manera:

- ✓ Ampliación y diversificación en los sectores exportadores mediante la expansión de productos tradicionales de exportación en áreas, donde los niveles alcanzados están muy por debajo de las potencialidades. Es el caso del café y el cacao; las frutas, como el banano, las tropicales y las hortalizas y la incorporación de nuevos exportadores en caña de azúcar. Sin embargo, la sobreoferta mundial y los precios bajos que enfrentan algunos de estos rubros exigen adoptar estrategias para reducir costos y elevar la competitividad de la producción subregional. Así mismo, se requiere definir una política comercial común para cada uno de esos productos, superando las posiciones contradictorias que han caracterizado al café, el banano y el azúcar.
- ✓ Sustitución eficiente de importaciones, mediante la expansión de productos, como el arroz y el maíz de consumo humano en sustitución del trigo; el desarrollo de la producción láctea, la palma aceitera; la expansión continua de la producción de soya, trigo y maíz forrajero en el área y el mejoramiento de la producción de leguminosas. Esta meta requiere, además de la superación de las limitaciones tecnológicas -que afectan la competitividad en estos productos- la consolidación de un verdadero mercado único intracomunitario, libre de las barreras que aún subsisten, amparadas en medidas sanitarias o correctivas, y fundamentalmente en políticas comunes de índole arancelaria y de apoyos internos. Las excepciones arancelarias vigentes, así como las discrepancias de consolidaciones ante la OMC, deben ser eliminadas.
- ✓ Expansión de algunos rubros de consumo interno.
- ✓ Potencialidades de nuevos rubros con posibilidades de mercado.



SITUACIÓN Y TENDENCIAS DEL MERCADO MUNDIAL

EVOLUCIÓN RECIENTE DEL COMERCIO MUNDIAL¹

A pesar de la agitación de los mercados de capitales, la economía y el comercio mundiales registraron en 1997 un ritmo de crecimiento notable. La tasa de crecimiento del PIB y del comercio fueron superiores a los registrados en cualquier otro momento del presente decenio. La creciente diferencia entre las tasas de crecimiento del comercio y de la producción en ese año y el nuevo incremento de las inversiones extranjeras directas (IED) indican que prosigue la integración de los mercados nacionales a la economía mundial. Esa mayor integración significa inevitablemente que las perturbaciones registradas en un país o región pueden tener efectos en otros lugares, claramente demostrado en los últimos meses cuando las crisis financieras y el menor crecimiento registrados en Asia afectaron la situación económica de otras regiones.

Es evidente que en 1998 se registrarán tasas de crecimiento del comercio y la producción considerablemente inferiores, pero resulta más difícil prever la magnitud o la duración de la desaceleración o la gravedad de los efectos en las regiones actualmente más flexibles: Estados Unidos y Europa Occidental.

La información disponible de la OMC sobre el comercio de mercancías en el primer semestre de 1998, indica un descenso del valor en dólares de las exportaciones mundiales de mercancías, debido tanto a la mayor disminución de los precios en dólares como al menor crecimiento del volumen.

El importante crecimiento del PIB mundial en 1997 se debió en gran parte a los resultados económicos de las Américas y a la recuperación de Europa, que compensaron el menor crecimiento de las regiones que, en el año anterior, habían registrado tasas de crecimiento superiores al promedio: Asia, África y Oriente Medio.

La superioridad del crecimiento del comercio con respecto al de la producción -que había disminuido en 1996- volvió a aumentar en 1997 al triplicar el crecimiento del comercio el del PIB. Esa diferencia fue de nuevo más pronunciada en las Américas, como ha venido siempre ocurriendo en el decenio de 1990.

- **Evolución del comercio mundial**

En 1997, el crecimiento del volumen del comercio mundial de mercancías registró notable aceleración (Cuadro 20). Las exportaciones de mercancías aumentaron 10%, estimuladas por el incremento de

¹ Esta sección se ha basado en el Informe anual de la OMC, correspondiente al año 1998

3.5% de la producción. El crecimiento tanto del comercio como de la producción fue equiparable al de 1994, cuando se registraron los mejores resultados de decenio. La producción de manufacturas aumentó 4.5%: la tasa de crecimiento anual más elevada registrada en el decenio de 1990. La producción de las industrias extractivas creció también a un ritmo más rápido que en el año anterior. Sólo la producción agropecuaria registró notable desaceleración con relación al nivel récord de crecimiento logrado en 1996. Las regiones que alcanzaron la mayor tasa de crecimiento en 1996 –Asia y África– registraron en 1997 la desaceleración más pronunciada. En contraste a la diferente evolución sectorial de la producción, la considerablemente mayor expansión del comercio dio lugar a la aceleración del crecimiento de las exportaciones en todos los sectores.

Cuadro 20: Crecimiento del volumen de las exportaciones y la producción mundiales de mercancías por principales grupos de productos, 1990-1997 (Variación porcentual)

| | Media anual | | | |
|--|-------------|------|------|------|
| | 1990 - 1997 | 1995 | 1996 | 1997 |
| Exportaciones mundiales de mercancías | 6.5 | 9.0 | 5.5 | 10.0 |
| Productos agropecuarios | 4.5 | 4.0 | 3.0 | 6.5 |
| Productos de las industrias extractivas | 4.5 | 9.0 | 2.5 | 5.0 |
| Manufacturas | 7.0 | 9.0 | 6.0 | 11.5 |
| Producción mercancías | 2.0 | 3.0 | 3.0 | 3.5 |
| Agricultura | 2.0 | 2.0 | 4.5 | 1.5 |
| Industrias extractivas | 2.0 | 2.0 | 2.5 | 3.5 |
| Industrias manufactureras | 2.0 | 3.5 | 2.5 | 4.5 |
| PIB MUNDIAL | 2.0 | 2.0 | 2.5 | 3.0 |
| Excluidas las economías en transición | 2.5 | 2.5 | 3.0 | 3.0 |

Nota: La producción mundial de mercancías difiere del PIB mundial porque no incluye los servicios y la construcción. El PIB mundial se ha calculado utilizando coeficientes de ponderación con base en el PIB a los precios y los tipos de cambio de 1990.

Fuente: OMC

El volumen de las exportaciones de productos agropecuarios aumentó a un ritmo más rápido como consecuencia del incremento de los envíos de América del Norte, América Latina y Asia. Las exportaciones de productos de las industrias extractivas, consistentes principalmente en combustibles, aumentaron 5%, es decir, cerca del doble que en el año anterior.

En cuanto al comercio de manufacturas, se registró una tasa de crecimiento que duplicó la alcanzada en 1996 y casi triplicó la correspondiente a la producción.

El dinámico crecimiento del comercio mundial de manufacturas se vio favorecido por el aumento de las importaciones de manufacturas de América del Norte, América Latina y, en menor grado, de Europa Occidental.

• **Evolución del comercio en valor**

El valor de las exportaciones mundiales de mercancías ascendió a US\$5.3 billones en 1997, lo que representa un aumento de sólo 3% con relación a que el descenso de 6.5% de los precios en dólares -registrado en 1997- fue mucho mayor que el experimentado en 1996. La baja de los precios se debe a la combinación de los siguientes factores: bajas tasas de inflación interna, apreciación del dólar con respecto a las monedas de los principales países comerciantes de Europa Occidental y Asia y mayor debilidad de los precios de los productos primarios.

El descenso de los precios en dólares en 1997 fue el mayor registrado desde 1950. Fue también el segundo año consecutivo en el que los precios de las manufacturas descendieron a un ritmo más rápido que el de los productos primarios.

Pese al relativamente mayor descenso de los precios, las manufacturas registraron un crecimiento nominal de las exportaciones más elevado que el de los productos de las industrias extractivas y los productos agropecuarios (Cuadro 21).

Cuadro 21: Crecimiento del valor de las exportaciones mundiales por principales grupos de productos, 1990-1997 (Miles de millones de dólares y variación porcentual)

| | Valor | Medio anual | | | |
|---|-------|-------------|------|------|------|
| | 1997 | 1990-1997 | 1995 | 1996 | 1997 |
| Exportaciones mundiales de mercancías * | 5 300 | 7.0 | 19.5 | 4.5 | 3.0 |
| Productos agropecuarios | 580 | 5.0 | 17.0 | 1.5 | -1.0 |
| Productos de las industrial extractivas | 598 | 3.0 | 18.0 | 13.5 | 1.0 |
| Manufacturas | 3 927 | 7.5 | 19.0 | 3.5 | 4.0 |
| Exportaciones mundiales de servicios comerciales | 1 310 | 8.0 | 15.0 | 6.5 | 3.0 |

Nota: Las estadísticas sobre las exportaciones de servicios comerciales y de mercancías no son directamente comparables, principalmente porque las primeras se toman de las estadísticas relativas a la balanza de pagos y las segundas de las estadísticas aduaneras. *Incluidos productos no especificados.

El crecimiento en el valor de las exportaciones mundiales de los servicios comerciales registró en 1997 una notable desaceleración con respecto al año anterior; pese a esto, fue equiparable al de las exportaciones de mercancías. La mayor, registrada en todas las categorías de servicios comerciales, correspondió a los ingresos en concepto de viajes. La limitada información que se dispone sobre los precios, con respecto al comercio de servicios señala una disminución de los precios en dólares de los servicios comerciales. No obstante, los datos son demasiado limitados para que pueda determinarse con exactitud el crecimiento del volumen del comercio de esos servicios.

El crecimiento del valor en dólares de las exportaciones y de las importaciones de mercancías varió considerablemente entre las principales regiones. Además de las diferentes tendencias de la demanda regional, la evolución de los tipos de cambio y las corrientes de capital privado tuvieron importante repercusión en los valores nominales del comercio. Aunque la agitación financiera registrada en Asia empezó a tener efectos en las corrientes comerciales en el segundo semestre de 1997, las repercusiones mundiales eran aún bastante limitadas.

LIMITACIONES Y POTENCIALIDADES DEL SECTOR AGROALIMENTARIO ANDINO

En 1996, el principal factor, junto con las tendencias de la demanda, que explicaba las diferencias del crecimiento regional del comercio fue el gran aumento de los precios de los combustibles. En 1997, América del Norte y América Latina no sólo registraron su mayor crecimiento económico en el decenio sino que el valor de su comercio se benefició, por término medio, de la notable apreciación real de sus monedas. Las economías asiáticas y los países de la Europa Occidental continental experimentaron, en general, considerable depreciación de sus monedas. Aunque el crecimiento del PIB de Europa Occidental se fortaleció, siguió siendo mucho más débil que el de la economía mundial en conjunto. Con el comienzo de la crisis financiera, el crecimiento económico de Asia disminuyó considerablemente, en particular en el segundo semestre de 1997; pero siguió próximo al promedio mundial (Cuadro 22).

Cuadro 22: Crecimiento del valor del comercio mundial de mercancías por regiones, 1990 - 1997 (miles de millones de dólares y porcentajes)

| Exportaciones (FOB) | | | | Importaciones (CIF) | | | | |
|---------------------|-----------|-------|------|---|-----------|-------|------|------|
| Valor | Variación | | | Valor | Variación | | | |
| 1997 | 1990-1997 | anual | 1997 | 1997 | 1990-1997 | Anual | 1997 | 1996 |
| | | 1996 | | | | 1996 | | |
| 5 300 | 6.8 | 4.3 | 3.2 | Total Mundial | 5 470 | 6.8 | 4.9 | 3.0 |
| 903 | 8.2 | 6.4 | 9.2 | América del Norte | 1 100 | 8.0 | 6.2 | 10.3 |
| 279 | 9.8 | 12.3 | 10.4 | América Latina | 319 | 14.7 | 11.4 | 17.5 |
| 110 | 15.2 | 21.1 | 14.7 | México | 113 | 15.9 | 25.5 | 23.6 |
| 169 | 7.0 | 7.1 | 7.8 | Otros países de América Latina | 206 | 13.3 | 2.6 | 14.5 |
| 2 276 | 4.8 | 3.6 | -0.9 | Europa Occidental | 2 263 | 4.1 | 3.3 | -0.8 |
| 2 105 | 4.9 | 3.5 | -0.8 | UE (15) | 2 070 | 4.1 | 2.9 | -1.1 |
| 826 | 6.6 | 5.9 | 3.1 | Comercio fuera de la UE (15) | 787 | 4.5 | 4.5 | 2.4 |
| 179 | 7.2 | 6.7 | 3.5 | Economías en transición | 193 | 6.9 | 13.5 | 8.8 |
| 90 | ... | 2.6 | 6.9 | Europa Central/Oriental | 118 | 11.6 | 15.2 | 5.6 |
| 66 | 2.7 | 9.3 | -4.2 | Federación de Rusia | 49 | ... | 0.9 | 13.2 |
| 123 | 3.7 | 12.7 | 2.0 | Africa | 127 | 4.7 | -0.3 | 3.2 |
| 30 | 0.3 | 2.5 | 5.8 | Sudáfrica | 33 | 8.7 | -1.4 | 9.3 |
| 47 | 2.9 | 24.7 | 1.4 | *Principales exportadores de combustibles | 26 | 1.4 | -7.0 | 0.6 |
| 164 | 9.3 | 13.9 | -0.4 | Oriente Medio | 144 | 5.5 | 7.0 | 1.6 |
| 1 279 | 5.6 | 0.6 | 5.4 | Asia | 1 321 | 9.3 | 4.8 | 0.2 |
| 421 | 16.7 | -7.3 | 2.5 | Japón | 339 | 5.3 | 4.0 | -3.0 |
| 183 | 12.8 | 1.5 | 20.9 | China | 142 | 15.1 | 5.1 | 2.5 |
| 351 | | 4.7 | 5.2 | Asia (5)** | 367 | 11.9 | 7.6 | -3.2 |

Notas: * Angola, Argelia, Congo, Gabón, Libia y Nigeria

** Filipinas, Indonesia, Malasia, República de Corea y Tailandia

América Latina tuvo un aumento de las exportaciones de alrededor de 10% y un incremento de las importaciones de 17.5 por ciento. La aceleración en el crecimiento de las importaciones se extendió por toda la región, ya que catorce países registraron tasas de crecimiento en sus importaciones superiores a 10%. Las importaciones de México y Argentina aumentaron más de 20 por ciento. Un notable rasgo de la fortaleza de los resultados comerciales de América Latina fueron las continuas

grandes entradas de capital, especialmente de inversiones extranjeras directas, estimuladas por los programas de privatización en muchos países. Gran parte de los países de América Latina registraron un crecimiento de las importaciones superior al de las exportaciones, lo que se tradujo en el aumento de sus déficit en el comercio de mercancías.

El valor del comercio de mercancías de América de Norte creció el triple que el comercio mundial: las exportaciones aumentaron 9% y las importaciones 10.5 por ciento. Las exportaciones de América del Norte a América Latina crecieron a un ritmo muy rápido (23%) y las destinadas a Europa Occidental y África aproximadamente al ritmo medio. Los envíos a Oriente Medio y Asia crecieron menos de 5 por ciento. Las exportaciones al Japón descendieron; las destinadas a China, Australia y Nueva Zelanda aumentaron menos de 3% y los envíos a los países en desarrollo de Asia se incrementaron 6%, a pesar de la agitación financiera registrada en el segundo semestre de 1997.

• Evolución del volumen

La notable aceleración del crecimiento del volumen del comercio mundial de mercancías en 1997 contrasta con la desaceleración del crecimiento del comercio en dólares. La razón de esa divergencia —excepcionalmente grande— es el descenso de 6% en los precios en dólares: el mayor registrado desde 1950. El notable crecimiento del comercio en 1997 es equiparable al de 1994 y representa la mayor tasa anual de crecimiento ocurrida en más de dos decenios. Cabe atribuir principalmente ese aumento récord del volumen del comercio al elevado crecimiento de la producción mundial, respaldado en algunas regiones por grandes entradas de capital y, en particular, por el incremento mundial de las inversiones extranjeras directas, que superó 20 por ciento.

Todas las principales regiones registraron en 1997 el crecimiento de las exportaciones y las importaciones fueron superiores a las exportaciones, con mucha diferencia en América Latina y las economías en transición. En cambio, en Asia y Europa Occidental, el aumento de las exportaciones fue superior al de las importaciones. La demanda exterior reflejó las tendencias de la producción interna en esas dos regiones. El mayor crecimiento de las importaciones — el doble del promedio mundial— se dio en América Latina. En esa región se registró también la mayor diferencia, por exceso, del crecimiento de las importaciones con respecto al de las exportaciones. En cuanto a Asia, en 1997 tuvo la mayor tasa de crecimiento de las exportaciones y la menor en las importaciones respecto de todas las regiones.

El elevado aumento de las importaciones de América del Norte se vio impulsado por la fuerte inversión interna y el crecimiento del consumo. El auge de la inversión dio lugar a un aumento de las importaciones de bienes de capital; el incremento del consumo se reflejó en un notable incremento de las importaciones de automóviles y prendas de vestir. Las exportaciones se vieron estimuladas por la fortaleza del comercio entre los países del TLCAN y el auge de los envíos a América Latina.

Por segundo año consecutivo, las importaciones de América Latina crecieron el doble del promedio mundial. Los tres principales importadores de la región —México, Brasil y Argentina— aumentaron sus importaciones entre 19% y 30 por ciento. Quince de los 17 países de la región registraron una tasa de

crecimiento de las importaciones superior al promedio mundial. El aumento del volumen de las exportaciones de América Latina fue considerablemente menos importante y menos extendido que la expansión de las importaciones. El crecimiento de las exportaciones de México —uno de los más elevados del mundo, no sólo el pasado año sino durante este decenio— duplicó aquel de todos los demás países de América Latina en total. Los principales factores de los excelentes resultados de ese país, fueron su participación en el TLCAN y el auge económico de América del Norte, región a la que va destinada la mayor parte de sus exportaciones (Cuadro 23).

Cuadro 23: Crecimiento del volumen del comercio mundial de mercancías por regiones (1990 - 1997) (variación porcentual anual)

| Exportaciones | | | | | Importaciones | | | |
|---------------|------|------|------|-------------------------|---------------|-------|------|------|
| Media | | | | | Media | | | |
| 1990-1997 | 1995 | 1996 | 1997 | | 1990-1997 | 1995 | 1996 | 1997 |
| 6.5 | 9.0 | 5.5 | 10.0 | TOTAL MUNDIAL | 7.0 | 9.0 | 5.5 | 9.5 |
| 7.5 | 9.0 | 6.5 | 11.0 | América del Norte | 8.0 | 7.5 | 5.5 | 13.5 |
| 9.0 | 12.0 | 11.0 | 11.5 | América Latina | 13.0 | 4.5 | 11.5 | 21.0 |
| 14.5 | 25.5 | 19.0 | 19.0 | México | 13.0 | -15.0 | 22.5 | 26.5 |
| 6.0 | 8.5 | 5.5 | 9.5 | Europa Occidental | 5.0 | 7.5 | 5.0 | 7.5 |
| 6.0 | 8.5 | 5.5 | 9.5 | Unión Europea (15) | 5.0 | 7.0 | 5.0 | 7.5 |
| 5.0 | 15.5 | 6.0 | 10.0 | Economías en transición | 4.5 | 15.0 | 13.0 | 16.0 |
| 7.5 | 10.0 | 3.5 | 12.0 | Asia | 9.0 | 14.0 | 5.0 | 6.0 |
| 2.5 | 4.0 | -0.5 | 9.5 | Japón | 5.5 | 12.5 | 2.5 | 2.5 |
| 13.5 | 17.5 | 9.0 | 17.0 | Asia (5)* | 11.5 | 19.5 | 7.5 | 2.5 |

Nota: No se disponen de datos separados sobre el volumen del comercio en el caso de África y Oriente Medio, aunque se han realizado estimaciones con respecto a esas regiones para calcular el total mundial.

*Filipinas, Indonesia, Malasia, República de Corea y Tailandia

PERSPECTIVAS Y TENDENCIAS DEL MERCADO INTERNACIONAL DE PRODUCTOS AGRÍCOLAS

En el área agroalimentaria es importante examinar los mercados internacionales en perspectiva, para evitar visiones excesivamente inmediatistas que conducen a conclusiones erradas. La mayoría de las instituciones que monitorean el mercado internacional de los principales "commodities" agrícolas, estiman que en la primera década del siglo XXI se producirán importantes cambios que afectarán distintos aspectos de los mercados y, entre ellos, por supuesto, los precios. La crisis asiática redefinirá los precios relativos, al menos en el corto plazo (1999-2000); y aunque, en el mediano plazo, los precios inicien una recuperación, algunos analistas estiman que nunca volverán a recuperar los niveles de 1996.

• Proyecciones de diversas fuentes

La OECD reseña la tendencia a los incrementos en los precios por la creciente demanda y disminución de los subsidios. Por su parte, el USDA (1997) anuncia un apretado balance entre la capacidad productiva y la demanda proyectada.

Otras instituciones constatan tendencias similares, tales como el *International Food Policy Research Institute* (IFPRI) y el *Food and Agriculture Policy Research Institute* (FAPRI) de la Universidad de Missouri.

Por su parte, el Consejo Norteamericano de Cereales Forrajeros (USFGC-CONCEFO) comparte los pronósticos indicados e insiste en la necesidad de tener sistemas de manejo de riesgo e información frente a la inestabilidad del mercado.

Por último, el *World Watch Institute* y el profesor Lester Brown tienen una visión más pesimista. Plantean para el futuro enormes importaciones de China que cambiarán radicalmente el mercado internacional de cereales, pudiendo esperarse más de 250 millones de toneladas para el 2010.

- **Tendencias más significativas**

- **Gran salto en los volúmenes de comercio y fuerte presión de demanda**

Las importaciones chinas y de otros países emergentes de Asia, aunadas a las compras rusas y de otras regiones -tales como América Latina- implicarían, en el mediano plazo y una vez superado el efecto de la crisis asiática, un salto positivo en la demanda y los volúmenes de "commodities" agrícolas y carnes comerciados internacionalmente .

Sobre la base de las previsiones de USDA en cuanto al crecimiento de las importaciones chinas de granos y carnes, los volúmenes de comercio y demanda implican, necesariamente, que el mercado funcione con niveles de inventario que, hasta el momento, han sido considerados críticos y que, sin duda, van a incrementar la volatilidad de los precios.

Se suman la expansión del consumo y la demanda en otras áreas de crecimiento económico, entre las cuales está Latinoamérica. El USFGC espera que sean muy significativas las importaciones de México, Brasil y el resto de los países.

De acuerdo con estas estimaciones, México y Latinoamérica deben pasar de alrededor de 4.6 millones de toneladas de importaciones cada uno a más de nueve millones.

- **Respuesta de la oferta dependiente de múltiples factores**

Frente a la presión de la demanda, se espera una respuesta positiva de la oferta. La mayoría de las proyecciones estiman un crecimiento a ritmo de los requerimientos; sin embargo un conjunto de factores, además de los climáticos, pueden hacer que este crecimiento sea fluctuante o inestable:

- ❖ Efectos de políticas ambientales y reducción de subsidios en los países industrializados (EE.UU., Unión Europea, Canadá).
- ❖ Estabilidad económica y capacidad de expansión de la producción en exportadores emergentes (Europa del Este, Ucrania).

- ❖ Estabilidad económica y capacidad de expansión en exportadores no industrializados (Argentina, Tailandia, Sudáfrica).
 - ❖ Evolución de la producción en los países de menor desarrollo. La apertura y la liberalización pueden conducir a una reducción de la oferta en gran número de países.
- Inventarios más bajos y menos seguros

Con las tendencias antes indicadas, parece haber consenso entre los analistas en que en los próximos años el mercado funcionará con niveles de inventarios mucho más bajos que los experimentados en los últimos veinte años (Cuadro 24).

Cuadro 24: Variación prevista de los inventarios (1998-2007)

| Producto | 1998 | 2007 | Variación (%) |
|-----------------|-------------|-------------|----------------------|
| Maíz | 1 053 | 648 | -38 |
| Trigo | 657 | 479 | -27 |
| Soya | 285 | 205 | -28 |

Fuente: USDA

Como podemos observar, de acuerdo con las previsiones del USDA, Norteamérica estima una caída de los inventarios en algunos "commodities" entre 27% y 38 por ciento.

En el caso de los cereales secundarios o forrajeros ("coarse grains"), la situación es particularmente grave. En los últimos años, los inventarios han fluctuado entre 28% y 15%, ubicándose en promedio cerca de 20% del consumo y las previsiones de ERS-USDA (1997) los sitúan alrededor de 10% para el 2005.

Por otra parte, los inventarios están cambiando de composición y resultan menos confiables para los participantes del comercio internacional, pues ya no se ubican en el país donde las bolsas son los centros de referencia de los mercados.

En 1988, de los 16 millones de toneladas de inventarios de cereales forrajeros, 12 millones estaban en EE.UU., es decir, 75% de la reservas mundiales. En 1996, de los cinco millones de toneladas de inventarios, menos de dos millones estaban en EE.UU., es decir, menos de un tercio de las reservas internacionales. El papel de EE.UU., como granero del mundo, está desapareciendo y, con ello, aumenta la inseguridad de los mercados internacionales.

- Mayor inestabilidad de precios y presiones alcistas

Con todos estos hechos, es evidente que deben preverse presiones significativas sobre los precios y mucho mayor inestabilidad de los mercados. Como precaución, pero también con claridad, algunas instituciones -como el Consejo Norteamericano de Cereales Forrajeros- están comenzando a advertir a sus clientes sobre las situaciones que pueden presentarse (Erickson 1997).

En este sentido, por primera vez en muchos años, en las proyecciones futuras se rompe la tendencia a una caída real de los precios internacionales y se prevén aumentos de precios en términos nominales y aun reales (Cuadro 25).

Cuadro 25: Índices de precios proyectados 1996 – 2007 (Base 100 = 1998)

| Precios 3/ | 1996 | 1997 | 1996 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 |
|----------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Maíz | 103.8 | 101.9 | 100.0 | 98.1 | 101.9 | 105.8 | 107.7 | 111.5 | 115.4 | 117.3 | 117.3 | 119.2 |
| Sorgo | 101.7 | 102.2 | 100.0 | 97.8 | 102.2 | 106.5 | 110.9 | 117.4 | 121.7 | 123.9 | 123.9 | 126.1 |
| Trigo | 122.9 | 101.4 | 100.0 | 107.1 | 115.7 | 118.6 | 120.0 | 121.4 | 124.3 | 125.7 | 125.7 | 127.1 |
| Arroz | 97.5 | 98.1 | 100.0 | 102.0 | 104.0 | 106.1 | 108.3 | 110.4 | 112.6 | 114.9 | 117.1 | 119.5 |
| Soya en grano | 129.5 | 112.3 | 100.0 | 99.1 | 105.3 | 110.5 | 114.0 | 118.4 | 122.8 | 124.6 | 125.4 | 127.2 |
| Soya en aceite | 90.7 | 100.8 | 100.0 | 98.8 | 98.0 | 98.0 | 100.8 | 104.0 | 106.0 | 106.9 | 108.1 | 108.9 |
| Soya en carne | 148.4 | 116.4 | 100.0 | 100.0 | 108.5 | 115.9 | 118.6 | 121.9 | 126.0 | 127.7 | 128.2 | 129.6 |

Fuente: USDA 1997.

• **Otras tendencias**

- Más comercio de carnes, menos granos forrajeros de producción

Otro cambio que resalta, es aquel que se está produciendo en la cadena de producción animal apoyada en alimentos balanceados. Cada vez se comercian más productos animales y más carnes que insumos para producirlos.

Este cambio plantea para EE.UU., como el primer exportador del mundo, una disminución de su oferta exportable de cereales forrajeros y soya, pues una fracción debe dedicarla al consumo interno, y otra, destinaria a las exportaciones de carnes y, en especial, de pollos para Rusia u otros países.

- Más productos elaborados con mayor valor agregado

Otra tendencia clara de los mercados internacionales es el comercio de productos más elaborados o con mayor valor agregado. En muchos casos, ese valor no se deriva de un proceso industrial adicional, sino de la calidad de los productos o de las características específicas que responden a necesidades planteadas por el comprador (EE.UU. USFGC 1997).

- Tendencia hacia marcas, especialidades y denominaciones de origen

La propensión a comerciar productos más elaborados o con mayor valor agregado está acompañada de la tendencia a convertir productos que, tradicionalmente, eran genéricos, en productos con marcas y denominaciones de origen distintivos. Esta tendencia lamentablemente avanza con mucha lentitud en productos como los cereales, los cuales resultan paradigmas de “commodities” o de productos genéricos.

➤ **Consolidación de los nichos de productos naturales o biológicos**

Por último, es necesario destacar cómo se está ampliando y consolidando en los países desarrollados el mercado de productos naturales o biológicos. Estos mercados constituyen nichos posibles para la producción andina y, en especial, para la pequeña producción familiar.

• **Desafíos y estrategias posibles**

El conjunto de elementos analizados permite llegar a algunas conclusiones generales en torno al mercado internacional, entre las que destacan las siguientes:

- ❖ Es necesario introducir en los análisis, como escenario posible, un mercado internacional con fuertes presiones sobre los precios y mayor inestabilidad.
- ❖ En este marco, los elementos relacionados con formas o mecanismos de estabilización cobran importancia singular en la política comercial y en los acuerdos internacionales.
- ❖ Uno de los mecanismos de estabilización está vinculado al sostenimiento de ciertos niveles de producción interna, la cual a corto plazo pudiera no resultar competitiva, pero sí frente a una nueva situación del mercado.
- ❖ El sostenimiento de sistemas de información y monitoreo del mercado internacional se convierte en un imperativo para el diseño de políticas.



LIMITACIONES DEL SECTOR AGROALIMENTARIO ANDINO

A pesar de las importantes potencialidades para el desarrollo de la producción y el intercambio comercial en el área agropecuaria, hay un conjunto de factores que limitan los incrementos en la producción y la productividad, así como el desarrollo del comercio intrarregional.

Se hace un análisis de las principales limitaciones, y los desafíos que plantean, y se mencionan las posibles estrategias para afrontarlos.

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, y presenta un conjunto de ecosistemas altamente frágiles y de difícil manejo.

Los países andinos tienen un número de hectáreas arable 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, aun Francia, con una superficie relativamente pequeña, supera claramente a los países andinos con más superficie arable por habitante (Cuadro 26).

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 por ciento.

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

Cuadro 26: Superficie arable per cápita de algunos países (promedio 1994-1996)

| País | (ha) | País | (ha) |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Australia | 2.65 | Perú | 0.16 |
| Argentina | 0.72 | Ecuador | 0.14 |
| EE.UU. | 0.71 | Venezuela | 0.13 |
| Francia | 0.32 | Colombia | 0.07 |
| Bolivia | 0.29 | | |

Fuente: Banco Mundial 1998.

En primer lugar, las limitaciones de la Sierra y el altiplano que 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 su aprovechamiento agropecuario sostenible.

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 prolongada en el tiempo.

- **Desintegración geográfica y costos de transporte**

Sin duda, la Comunidad Andina presenta diferencias geoeconómicas muy significativas, que están en el origen de las fuerzas dinámicas económicas, sociales y culturales con algunas divergencias.

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 matices andinos, 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 elementos de diferenciación indudables.

Venezuela es un país costero y llanero, donde la Sierra y la Selva amazónica tienen un peso escaso. 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 el 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, espontáneamente generados.

En Venezuela, los costos de transporte desde los puertos norteamericanos del Golfo de México hasta las áreas de concentración de la población en el arco montañoso costero, son menores, en muchos

casos, que desde los llanos o Los Andes del propio país, a pesar de la existencia de infraestructura vial relativamente buena. Es una nación con tendencia a la apertura por sus condiciones geoeconómicas y donde la producción interna se inclina a una muy baja protección natural. Bolivia, por el contrario, es un país con una muy significativa protección natural frente a las importaciones y graves dificultades de exportación. La apertura económica posee limitaciones naturales y termina mostrando un significado muy distinto al que puede tener en otros países.

Hay diferencias en los 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 (Cuadro 27).

Cuadro 27: Fletes y costos de importación de cereales y granos en algunos puertos y centros de consumo (1995)

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

Fuente: Venezuela, JUNAC. Colombia, CEGA-COLFECAR. Ecuador, IDEA.

Asimismo, las características físiconaturales 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, obstaculizándose, 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 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 físico-naturales tienen una influencia determinante en los flujos de comercio.

Los flujos comerciales entre Colombia y Venezuela y de Bolivia hacia Perú son los más significativos de la subregión (Cuadro 28). Los intercambios entre Colombia y Venezuela representan el mayor porcentaje del comercio subregional.

Cuadro 28: Flujos de comercio en la subregión andina (% , 1993-1995)

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

Fuente: JUNAC.

- **infraestructura de transporte y comunicaciones**

El Sistema Nacional de Caminos identifica tres redes camineras en Bolivia. La principal es la Red Fundamental con 7 602 km y que integra el país, conectando las capitales departamentales entre sí; forma parte del Sistema Panamericano de Carreteras, vinculando a Bolivia con los países vecinos. La Red consta de 2 409 km de caminos pavimentados, de 4 027 km de caminos ripiados y 1 166 km de caminos de tierra. La Red Complementaria con 6 091 km, es un sistema de integración regional, que une las capitales de provincia con las capitales de departamento. Sólo 304 km son pavimentados; 3 529 km de ripio y 2 258 km de tierra. Finalmente se tiene la Red Vecinal con 39 460 km, conformada por caminos alimentadores a las otras dos redes y rutas que unen centros de producción a las redes principales. Sólo se encuentran pavimentados 220 km; 8 824 km son ripiados y 30 416 km son caminos de tierra. La extensión total de la Red Caminera en el país, en 1996, era de 53 153 km: solamente 2 933 km son asfaltados, o sea 5.5% (Bolivia. Cámara Agropecuaria del Oriente 1998). Esta es una gran desventaja para el sector agropecuario que no puede transportar sus productos con facilidad y rapidez.

En este sistema caminero, es de vital importancia el eje central que une las ciudades de Santa Cruz, Cochabamba, Oruro y La Paz, como base de los corredores bioceánicos que unirán el Puerto de Santos en el Brasil con el Océano Pacífico, antes del año 2000. El eje central está completamente pavimentado.

La construcción de infraestructura de transporte terrestre está destinada a convertir a Bolivia en país de tránsito. Permitirá la construcción de tramos viales internos que alimentarán la red troncal y se constituirán, primero, en "corredores de producción" al incorporar a la actividad económica a zonas

productivas con mayor potencial y, en segundo término, en "corredores de exportación" de bienes originados, también, en los países vecinos.

El país tiene diversos proyectos en estudio o en ejecución para el desarrollo de actividades de infraestructura:

- Proyecto de construcción de carreteras y modernización de ferrocarriles para facilitar la salida de sus productos a los puertos del Pacífico y otros para acceder a los mercados de Argentina y Brasil.
- Corredores de exportación y finalizaciónde la carretera pavimentada desde este corredor (La Paz-Cochabamba-Santa Cruz) hasta la frontera con el Pacífico, a mediados de 1996.
- Proyectos para la ampliación de aeropuertos en zonas de alto potencial productivo, como Pando y Beni, facilitarán la salida de productos frutícolas tropicales.
- Construcción en proceso de carreteras y vías secundarias hacia los departamentos del noreste de Bolivia.

El sistema ferroviario de Bolivia está compuesto por dos redes separadas: la Red Andina con 2 082 km, que vincula a La Paz, Oruro, Cochabamba, Sucre y Potosí, y, que a su vez une a Bolivia con Argentina, Chile y Perú. Por otro lado está la Red Oriental que une la ciudad de Santa Cruz con Brasil y Argentina.

El sistema fluvial en Bolivia permite principalmente llegar a las poblaciones al norte de los departamentos de Beni y Pando a través de la cuenca amazónica. Internacionalmente, las dos vías fluviales de mayor importancia son: el Lago Titicaca que permite la navegación de naves de gran envergadura hacia el Perú y la hidrovía Paraguay-Paraná que desemboca en el río de La Plata, en Argentina, saliendo al Océano Atlántico.

El transporte aéreo en Bolivia cuenta con aproximadamente 33 aeropuertos esenciales y alrededor de 1000 secundarios o pistas de aterrizaje, principalmente en el oriente del país. Los principales puertos aéreos están en las ciudades de La Paz, Santa Cruz (dos), Cochabamba, Sucre, Tarija y Trinidad. De éstos, solamente dos tienen la categoría de aeropuertos internacionales: el aeropuerto John F. Kennedy en La Paz y el aeropuerto Virú-Virú en Santa Cruz, puntos vitales para el comercio exterior del país.

Actualmente existe solamente una línea aérea nacional que efectúa servicios internacionales regulares con aeronaves de importancia (Lloyd Aéreo Boliviano). Además esta empresa, junto a Aerosur, están encargadas de brindar servicio aéreo a nivel nacional, con otras de menor importancia.

Las aduanas con mayor movimiento son: Yacuiba, en el departamento de Tarija (frontera con Argentina); las del departamento de La Paz (frontera con Perú, Chile y puerto aéreo); las del departamento de Oruro (frontera con Chile y punto de salida de exportaciones marítimas vía Chile); las del departamento de Potosí (frontera con Chile y Argentina) y las del departamento de Santa Cruz (Frontera con Brasil, Paraguay y puerto aéreo).

En el caso de las importaciones, se especifican con mayor detalle los puntos de ingreso: el aeropuerto de El Alto, Charaña y Desaguadero son parte del departamento de La Paz; Pisiga y Tambo

Quemado, del departamento de Oruro; Villazón y Uyuni, en Potosí; Bermejo, Yacuiba y Boyuibe, en Tarija; Puerto Suárez y Puerto Aguirre, que, a su vez, son puestos sobre la hidrovía Paraguay - Paraná, son parte del departamento de Santa Cruz, con el aeropuerto Virú-Virú.

En el caso de Colombia, las limitaciones de infraestructura servían de protección natural para la importación de algunos productos pero a medida que se han venido superando, su eficiencia opera como "una segunda apertura". Así, por ejemplo, los servicios de puerto con todos sus costos conexos, costaban en 1991-1992 alrededor US\$26 por tonelada de grano; en 1997, se redujeron a US\$8 ó US\$9 por tonelada; los restantes 17 actúan como una rebaja en el precio de competencia del producto importado.

Dentro de los estudios recientes que abordan la problemática de la infraestructura se destacan los estudios de Fedesarrollo (1995), de Planeación Nacional (DNP 1995) y de la Escuela Colombiana de Ingeniería (1996). Las conclusiones de Fedesarrollo indican que los rendimientos del capital privado tienen alta dependencia con los resultados de la inversión en infraestructura pública. Comparativamente, la infraestructura colombiana muestra serios rezagos que le impiden ocupar una posición promedio en el ámbito internacional. Mediante un análisis de la elasticidad, se concluye que un aumento de 8% en el "stock" de capital público, genera un incremento de 1% del PIB.

De otra parte, el estudio señala que la productividad total de los factores (PTF) creció a tasas aceleradas hasta mediados de la sexta década para, luego, decaer hasta mediados de la década anterior. Los últimos años se han caracterizado por una mejoría de la productividad de la economía.

Otra conclusión significativa en dicho estudio es que la elasticidad del PIB departamental a la inversión pública local se encuentra alrededor de 0.25, es decir, dos veces mayor que la estimada a nivel nacional. Esta conclusión es de suma importancia no sólo para analizar los procesos de descentralización, sino también para tomar este indicador como "proxí" de las relaciones con el sector agropecuario.

Descartando el producto industrial y de servicios de las grandes ciudades y de las capitales de departamento, el producto bruto departamental está constituido por la producción agropecuaria más un valor agregado por transportes, manejo de productos e incipientes procesos agroindustriales.

Este indicador también induce a pensar que las grandes ciudades, incluidos los puertos, están mejor servidas en infraestructura que las pequeñas ciudades y que el sector rural y, por lo tanto, el aumento o mejoramiento de la infraestructura refleja mayores efectos en crecimiento y productividad en los sectores medios y atrasados y en los sectores rurales.

Además, se concluye, en el citado estudio, que el sector industrial es más sensible al aumento del "stock" de infraestructura pública. Un aumento de 10% en el capital público se refleja en un incremento de 4% en el PIB industrial.

El sector agropecuario y, en general, el sector rural están en desventaja comparativa respecto de la dotación y servicios de infraestructura. Esto se manifiesta también respecto al comercio exterior, puesto que las interconexiones entre ciudades y entre puertos son más ágiles y menos costosas que entre la parte rural y la urbana colombiana.

Según un estudio realizado por el DNP (Roa, Stevenson y Sánchez 1995), "Las ineficiencias en infraestructura le han costado al país 55 billones de pesos de 1994 lo cual representa 3.2 billones por año; un 6.4% del PIB... El proceso de apertura y modernización de la economía colombiana ha aumentado las demandas de infraestructura y de servicios relacionados. El parque automotor se ha triplicado en los últimos veinte años; la demanda de energía ha venido aumentando a 5.3% durante los últimos quince años y la globalización de las economías ha generado demandas de servicios de comunicaciones que actualmente no existen". No obstante, "el país ha experimentado grandes avances en el cubrimiento de la infraestructura durante las dos últimas décadas. Se han construido alrededor de 5800 kilómetros de nuevas carreteras, duplicado la longitud de la red troncal nacional, se ha cuadruplicado la capacidad instalada de energía eléctrica y se han instalado 2.2 millones de líneas telefónicas (quintuplicado la oferta)".

A partir de 1993, el parque automotor experimentó un reajuste importante al renovarse los equipos, principalmente con tractomulas pesadas. Este puede ser el factor que explique la situación del índice de fletes por carretera por debajo del IPC, a partir de 1995.

Por razones estructurales, económicas e incluso culturales, la infraestructura de transporte se ha desarrollado en el país, pensando más en las importaciones que en las exportaciones. Por otra parte, el flujo de carga -medido en toneladas de peso transportadas- es más intenso en las rutas de importación que de exportación. Así, por ejemplo, en 1996, el país exportó 3.3 millones de toneladas de productos agropecuarios e importó 5.1 millones de toneladas.

Esta disparidad en el peso del balance comercial agropecuario induce la paradoja a que algunas exportaciones se benefician por el diferencial de carga.

La ubicación del Ecuador en el centro de la Comunidad Andina le facilita establecer flujos de comercio con sus pares, quizás con la excepción de Bolivia. Sin embargo, dicho potencial no es aprovechado de manera óptima.

El país tiene una infraestructura vial de 43 709 km en carreteras y caminos: 5 245 km corresponden a vías pavimentadas y 38 464 km son vías no pavimentadas. Entre estas vías, destaca sobre todo la Carretera Panamericana que atraviesa el país de norte a sur. En general presenta aceptables condiciones; es la principal ruta de salida de los productos ecuatorianos para el comercio intrasubregional, sobre todo hacia Colombia (Puente Internacional Rumichaca).

En cuanto a los caminos costeros principales, éstos han sido fuertemente afectados por el fenómeno de El Niño; es así que se estima que la rehabilitación de los mismos ascenderá a más de US\$2 000 millones. Hacia el sur por esta carretera, se realiza el comercio con el Perú (Puente Internacional Huaquillas-Aguas Verdes).

Sin duda, los caminos más afectados por El Niño, fueron los secundarios y terciarios de la Costa, destruidos en su mayor parte. Se calcula que su rehabilitación o reconstrucción requerirá un desembolso superior a US\$1 000 millones. Esta situación, unida al limitado apoyo a las zonas productivas agropecuarias de las tres regiones del país, mantiene marginados a amplios sectores agroproductivos tanto del comercio interno como del internacional, quizás una de las mayores limitantes para el desarrollo de la agricultura en el Ecuador.

Las exportaciones de productos agropecuarios -sobre todo tradicionales- se realizan fundamentalmente por vía marítima. Ecuador cuenta con cuatro puertos importantes: Esmeraldas, Manta, Puerto Nuevo-Guayaquil y Puerto Bolívar. Sus instalaciones son relativamente buenas. En los puertos, más que en otros puntos de aduana del país, se ha iniciado un proceso de modernización y privatización, tendiente a agilizar los trámites y actividades. La vía marítima es un importante elemento en el comercio Intra-subregional, sobre todo con el Perú.

En cuanto a los aeropuertos, Ecuador cuenta con dos aeropuertos internacionales: Quito y Guayaquil. Por ellos se realiza la mayoría de las exportaciones de productos no tradicionales -especialmente el aeropuerto de Quito, que concentra aquellas de flores y otros cultivos nuevos de la región andina. Además, se cuenta con el aeropuerto de Manta, a través del cual se comercializan, en menor escala, los productos ecuatorianos. A mediano plazo, el país espera tener dos aeropuertos nuevos ubicados en las afueras de las ciudades de Quito y Guayaquil, reduciéndose el riesgo de mantenerlos actualmente dentro de las ciudades. También se habilitará el aeropuerto de Latacunga para efectuar el transporte de carga en grandes dimensiones: este terminal atenderá al sector central de la Sierra ecuatoriana. De esta manera, se descongestionarán las dos principales terminales aéreas nombradas y se incorporarán vastas zonas productivas a la actividad agroexportadora.

La mayor parte del comercio intrasubregional andino se realiza por vía terrestre. De hecho, según estimaciones de la Secretaría General de la Comunidad Andina, 56% de los flujos comerciales de 1998, se efectúan por esta vía, lo cual significa un valor de US\$3 097 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%). Adicionalmente, los indicadores económicos andinos demuestran una tendencia creciente del intercambio comercial intrasubregional.

Los esfuerzos tendientes a desarrollar una estrategia de construcción y reforzamiento de la infraestructura de comunicaciones, deben tener en cuenta al Ecuador como eje central de los polos Venezuela-Colombia y Perú-Bolivia; con lo cual, el posterior enlace entre ambos será más factible, teniendo en mente el incremento de comercio intrasubregional y la estructuración de posibles acciones de complementariedad entre las cadenas agroalimentarias de la región.

Para afianzar su desarrollo, el Perú ha dado prioridad al desarrollo de su infraestructura básica. Se promulgó la Ley de Promoción de la Inversión Privada en Obras Públicas de Infraestructura y de Servicios Públicos (Decreto Legislativo No.758), que hizo posible la participación privada en sectores que tradicionalmente habían sido administrados por el Estado.

El Perú posee una red vial de 73 300 km y se divide en rutas nacionales (22%), departamentales (20%) y vecinales (58%). Las primeras, llamadas **Red Vial Nacional**, son las de mayor importancia para el desarrollo económico del país, conformadas por la carretera longitudinal de la Costa o Panamericana, con una extensión de 1 717 km en su parte norte y 1 292 km en la parte sur. Esta carretera prácticamente concluida, une a 10 departamentos de la Costa, en los cuales se genera más del 70% del PBI y que concentran 58% de la población.

Otra vía es la **Carretera Central** (Longitudinal de la Sierra), que posee una extensión de 1 700 km y conecta a la capital del país con el Valle del Mantaro, uno de los principales centros de producción

agropecuaria del país. Otras carreteras de la Red Vial Nacional son: la **Marginal de la Selva** de 3 200 km de extensión, las transversales de la Selva y las diversas carreteras de penetración.

Cabe destacar que se encuentra en ejecución la construcción de la carretera Ilo-Desaguadero, cuyos objetivos principales son consolidar la integración comercial peruano-boliviana y permitir que el puerto de Ilo sea la salida natural de Bolivia al Océano Pacífico. Esta carretera ha sido dividida en nueve tramos, financiada por la Corporación Andina de Fomento (CAF) y el Tesoro Público.

En la actualidad, la red ferroviaria que cruza gran parte de la Sierra peruana, se encuentra constituida por ocho tramos, cuya longitud alcanza 2 121 kilómetros. De los tramos operativos, cinco son de uso público y administrados por Enafer. Los restantes son parte de los activos de empresas mineras (Centromín y Southern) y son utilizados por ellas. El ferrocarril del Centro cuenta con dos tramos: el de Callao-La Oroya-Huancayo (380 km) y el de Huancayo-Huancavelica (129 km). El ferrocarril del Sur, conformado por los tramos de Matarani-Cusco (855 km) y el de Cusco-Quillabamba (186 km), y, por último, el tramo de Tacna-Arica (60 km). Cabe mencionar que estos ferrocarriles se encuentran en proceso de rehabilitación de vías y en reparación de locomotoras y vagones.

La infraestructura aeroportuaria nacional está conformada por 60 aeropuertos: 39 reciben vuelos comerciales. El principal es el Aeropuerto Internacional Jorge Chávez de Lima, y que se encuentra en proceso de adecuación de las instalaciones a las exigencias de un flujo de pasajeros y de carga cada vez mayores. Otros aeropuertos de mayor movimiento comercial, son: Arequipa, Cusco, Chiclayo, Iquitos, Juliaca, Piura, Pucallpa, Tacna y Trujillo. Actualmente, el Perú cuenta con 12 puertos marítimos y cuatro puertos fluviales, todos administrados por Enapu. Los puertos más importantes, por el flujo comercial que soportan, son los situados en la Costa: principalmente el del Callao, en el centro del país; el de Paita, en el norte, y el de Ilo, en el sur.

Para los próximos años, se prevé que las inversiones en infraestructura de transportes sean crecientes. Respecto del sector público, a fines de 1998, termina el Plan de Rehabilitación, Mantenimiento y Mejoramiento de la Infraestructura de Transportes, iniciado en 1992; sin embargo se tiene previsto continuar con el plan de desarrollo hasta el año 2005.

Entre los principales objetivos de dicho Plan, figuran completar la rehabilitación de 70% del asfaltado de la red vial nacional; 25% de la red vial departamental; las pistas de aterrizaje de todos los terminales aéreos del país; y continuar con la rehabilitación y modernización de la infraestructura portuaria (Fig. 3).

➤ Flujos comerciales según medio de transporte

De aproximadamente siete mil millones de dólares que se comercializarán en el interior de la Comunidad Andina durante 1998, 56% se realiza por carretera; 37%, por vía marítima y 7%, por vía aérea. Las carreteras constituyen la vía de transporte más importante para el comercio intracomunitario. Para Bolivia, Colombia, Ecuador y Venezuela, son las más significativas para las exportaciones e importaciones de los productos intracomunitarios; salvo el caso de Perú, donde la vía marítima es la más importante. Para ningún país la vía aérea tiene un alto significado en el intercambio del comercio intracomunitario, debido fundamentalmente al elevado costo del flete.



Fig. 3. Proyecto de integración vial de la subregión

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 US\$3 840 millones que representan 98% del comercio intracomunitario por carretera y 55% del comercio intracomunitario total. Alrededor de 90% del comercio en ambos sentidos, se realiza por los pasos de frontera entre Colombia-Venezuela y Colombia-Ecuador (Cuadro 29).

Cuadro 29: Comercio por pasos de frontera (1998 Proyectado)

| Pasos Frontera | Millones US\$ | Miles, t | Participación (%) |
|-----------------------|----------------------|-----------------|--------------------------|
| Colombia - Venezuela | 2 721 | 2 600 | 71 |
| Colombia - Ecuador | 761 | 733 | 20 |
| Ecuador - Perú | 92 | 130 | 2 |
| Perú - Bolivia | 266 | 411 | 7 |
| TOTAL | 3 840 | 3 874 | 100 |

Fuente: Comunidad Andina

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%). Estos resultados corresponden a las estadísticas proporcionadas por el INE de Bolivia para 1996.

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%), según los datos de DANE para el período de enero a junio de 1998.

El ingreso de las importaciones que realiza Colombia de la Comunidad Andina, se hace en 53% por carretera; 26%, por vía marítima; 17%, por vía multimodal y 3%, por vía aérea, según datos correspondientes a febrero y marzo de 1998.

En Ecuador, las exportaciones intraandinas utilizan con mayor intensidad las vías terrestres hacia Colombia y la 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 fluvial (Cuadro 30).

Las importaciones peruanas desde la Comunidad Andina ingresan por vía marítima (86%); por carretera (7%); por vía aérea (4%); por ferrocarril (1%) y por otras vías (1%). La fuente de esta información es la Aduana del Perú.

Cuadro 30: Comercio Intra-comunitario según tipo de transporte (Millones, US\$, enero - diciembre 1998*)

| PAIS EXPORTADOR | PAIS DESTINO | | | | | Comunidad Andina | Estructura (%) |
|------------------|--------------|----------|---------|-------|-----------|------------------|----------------|
| | Bolivia | Colombia | Ecuador | Perú | Venezuela | | |
| Bolivia | | 89 | 15 | 193 | 9 | 307 | 4.4 |
| Marítima | | 82 | 7 | 42 | 7 | 138 | |
| Carretera | | 7 | 7 | 147 | 1 | 162 | |
| Aérea | | 0 | 1 | 4 | 1 | 5 | |
| Colombia | 53 | | 665 | 506 | 1 437 | 2 661 | 38.4 |
| Marítima | 41 | | 200 | 460 | 129 | 830 | |
| Carretera | 0 | | 386 | 0 | 1 178 | 1 564 | |
| Aérea | 12 | | 80 | 46 | 129 | 267 | |
| Ecuador | 9 | 426 | | 332 | 85 | 852 | 12.3 |
| Marítima | 6 | 38 | | 282 | 66 | 393 | |
| Carretera | 1 | 375 | | 33 | 8 | 416 | |
| Aérea | 2 | 13 | | 17 | 11 | 42 | |
| Perú | 149 | 216 | 135 | | 176 | 675 | 9.8 |
| Marítima | 17 | 162 | 62 | | 165 | 406 | |
| Carretera | 119 | 9 | 59 | | 0 | 187 | |
| Aérea | 13 | 45 | 14 | | 11 | 83 | |
| Venezuela | 5 | 1 821 | 267 | 335 | | 2 428 | 35.1 |
| Marítima | 3 | 228 | 217 | 320 | | 768 | |
| Carretera | 0 | 1 543 | 34 | 0 | | 1 577 | |
| Aérea | 2 | 50 | 16 | 15 | | 83 | |
| Comunidad Andina | | | | | | 6923 | 100.0 |
| Marítima | 67 | 510 | 486 | 1 105 | 368 | 2 536 | 3.7 |
| Carretera | 119 | 1 934 | 486 | 181 | 1 187 | 3 907 | 56 |
| Aérea | 29 | 108 | 110 | 81 | 152 | 480 | 7 |

Fuente: Comunidad Andina, Secretaría General

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, 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.

➤ **Perspectivas 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 viables 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 con alta influencia 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.

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 se planteó alrededor de 45 proyectos binacionales de integración, que de llevarse a cabo tomente 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 CAF, casi todos los proyectos se encuentran hoy día en proceso de ejecución, aunque, en algunos casos, se hicieron sustituciones de último momento.

➤ **Perspectivas de infraestructura en el sector energético**

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. En este último caso, Venezuela mantiene 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.

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 que la Comunidad Andina empiece una labor en el campo, 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 de 350 MW, para evitar los racionamientos en períodos 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 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.

➤ Integración física de la Comunidad Andina

Una versión que se transmite en forma insistente desde los diversos sectores involucrados en el tema de la integración física, es que los países andinos poseen escasa infraestructura y que su desarrollo responde a un limitado criterio nacionalista, descuidando sus grandes posibilidades de integración para crear un sólido mercado ampliado en la subregión.

En 1992, la CAF decidió lanzar un plan de acción para la participación de este organismo en los proyectos de infraestructura física e integración fronteriza, debido a la desarticulación existente entre la infraestructura física de los cinco países andinos y la necesidad de responder al reto de su integración económica. Así, en un estudio sobre la situación de la infraestructura vial en los cinco países andinos, se proyectó la creación de una red de interconexión, así como con los países vecinos externos a la subregión.

Sin embargo, no basta para garantizar una mayor integración física. Es necesario también eliminar algunas trabas fronterizas que aún subsisten (tales como el transbordo obligatorio) y que dificultan y encarecen el transporte de bienes por carretera.

De igual manera, en el transporte marítimo, debe consolidarse en la práctica la eliminación de la reserva de carga de carácter andino, lo que posibilitará una significativa reducción de fletes y una mayor oferta de bodega para el comercio de productos.

En cuanto al transporte aéreo, debe darse valor real a una política de cielos abiertos dentro de la subregión y al establecimiento de una política armonizada entre todos los países de la misma.

En cuanto a la integración energética, se ha establecido la necesidad de integrar las redes de energía eléctrica, los principales gasoductos y algunos oleoductos. En la actualidad existen más de cuarenta

proyectos individuales que permitieran formar la red interconectada de energía eléctrica de los cinco países andinos.

También la CAF ha realizado un diagnóstico sobre la integración telemática, subrayando su importancia para atraer inversión extranjera. Se puntualiza la necesidad de crear una adecuada red de telecomunicaciones que permita interconectar con los medios más modernos, los sistemas informáticos de los cinco países, tanto entre sí como con la red mundial de telecomunicaciones digitales.

Todos estos proyectos están en la fase de ejecución y, en diversos sectores, se espera que sienten las bases de una efectiva integración en la subregión.

➤ **Importancia de la integración física Comunidad Andina - Mercosur**

La negociación de una zona de libre comercio entre la Comunidad Andina y el Mercosur, tendría una serie de ventajas económicas, como es el incremento de las posibilidades de integración física.

Tradicionalmente se hablaba de la importancia de fomentar los "polos de desarrollo" en la subregión andina. Sin embargo, según ese concepto, muchos especialistas consideran que se magnificaron las descomunales metrópolis, con consecuencias negativas que todos conocemos en nuestros países.

Actualmente, se está impulsando el nuevo concepto de los "ejes de desarrollo sostenible" que combinan la logística, la infraestructura vial -de preferencia multimodal-, la energía y la telemática, a fin de obtener la ocupación equilibrada del espacio físico y racionalizar el uso de recursos disponibles.

Debe tenerse presente que, para la economía moderna, el concepto de distancia física ha quedado superado por lo que los especialistas llaman ahora la "distancia económica", ya no importa cuántos kilómetros se deban recorrer, sino cuál ruta va a costar menos y producir mayores beneficios.

Esto lleva a dejar de lado las preocupaciones habituales acerca de las "enormes" distancias que deben cubrirse en los esfuerzos de integración física entre los países andinos y el Mercosur. Lo verdaderamente importante radica en complementar el desarrollo de las diversas regiones de estos dos procesos de integración a través de la efectiva puesta en escena, por ejemplo, de los corredores bioceánicos que unan el Atlántico con el Pacífico, y viceversa.

Las ventajas de una real integración física entre estos dos bloques subregionales, podrían convertirse en un polo atractivo a la inversión extranjera directa en cada uno de nuestros países, así como en una eficiente inserción de este gran espacio sudamericano en la pujante perspectiva económica de la Cuenca del Pacífico.

Gracias al acuerdo suscrito entre la CAF y Brasil para su participación como accionista tipo "C" de la Corporación, se ha posibilitado el desarrollo de un proyecto de integración física entre la Comunidad Andina y el Mercosur en las áreas viales, energética y telemática; todo dentro del concepto de la utilización de los recursos con el criterio de desarrollo sostenible. Esta iniciativa se ha hecho com-

patible con el proyecto brasileño para la creación de nuevos corredores intermodales, que articularán físicamente el centro y el sur de Brasil con el noreste brasileño.

Como lo señalan varios estudiosos, con la ejecución de estos proyectos de integración física debe acelerarse la interconexión de los cinco países andinos y Brasil para crear un espacio al que ha empezado a denominarse "Merconorte", que facilite el intercambio comercial con la parte norte de ese grupo de integración. Este proceso podría facilitar paulatinamente la armonización del diálogo al interior de los demás Países Miembros del Mercosur, con miras a limar las diferencias que eventualmente vayan surgiendo en las negociaciones conjuntas con la Comunidad Andina.

Dentro de esta perspectiva geopolítica y geoeconómica, los cinco países andinos y Brasil están visualizando algunos ejes de desarrollo común que, por su importancia, se enumeran a continuación, siguiendo las pautas trazadas por el ingeniero peruano Guillermo Vega Alvear en varias de sus ponencias :

- ❖ Entre Venezuela y Brasil se ha establecido el eje Manaos-Boa Vista-Santa Elena-Puerto Ordaz-Puerto La Cruz.
- ❖ Entre Colombia y Brasil se ha planteado la complementación del eje anterior con la navegación de los ríos Orinoco y Meta, para conectar fluvialmente Puerto Ordaz con Puerto López en la vecindad de Villavicencio (Colombia).
- ❖ Entre Ecuador y Brasil, se ha planteado la interconexión intermodal Manaos-Río Putumayo-Tipishca-Palma Roja-Lago Agrio-Esmeraldas.
- ❖ Entre Perú y Brasil se han definido tres ejes :
 - ✓ Corredor intermodal Belém-Manaos-Samiriza-Paita.
 - ✓ Corredor interoceánico Santos, Cuiaba - Porto Velho - Río Branco - Assis (Brasil) - Iñapari(Perú) - Puerto Maldonado - Azángaro - Puno - Ilo (y/o Juliaca-Matarani).
 - ✓ Corredor multimodal bioceánico Santos - Corumba - Puerto Suárez - Santa Cruz - Cochabamba - La Paz - Desaguadero - Ilo.

Este último corredor es, además, el eje de interconexión Bolivia - Brasil y la salida natural del norte de Paraguay y el norte de Argentina -también Países Miembros del Mercosur- hacia el Océano Pacífico. Recientemente se ha acordado como una salida alterna a este eje, el tramo La Paz - Arica.

• Desafíos y Estrategias Posibles

Surgen dos reflexiones: Una necesidad del desarrollo de una amplia iniciativa de investigación básica y aplicada con relación a las limitaciones y posibilidades agrícolas de los ecosistemas presentes en la subregión y áreas semejantes alrededor del mundo, dentro de un marco multilateral.

Otra, la posibilidad de desarrollar una estrategia de construcción y reforzamiento de infraestructura de comunicaciones que, en una primera fase, consolide las áreas con mayores flujos de comercio, es decir, el eje Venezuela - Colombia - Ecuador y la comunicación Perú - Bolivia, especialmente desde la zona de Santa Cruz, para interconectar en una fase ulterior los dos ejes de la mejor forma posible.

LIMITACIONES DERIVADAS DE LAS DISTORSIONES Y LA VOLATILIDAD DEL MERCADO INTERNACIONAL

• **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 subsidios internacionales han disminuido, también es indudable que permanecen todavía a niveles muy altos y que el proceso de reducción no ha sido ni mucho menos homogéneo (Cuadro 31).

Cuadro 31: OECD: Equivalente al subsidio a los productores como porcentaje del valor de la producción agrícola (1990-1996)

| País | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 |
|---------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 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 |
| Total | 48 | 49 | 47 | 47 | 45 | 31 | 29 |

Fuente: OECD.

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

A pesar de que los subsidios han disminuído relativamente, todavía se ubican alrededor de 30% del valor de la producción agrícola de los países desarrollados (Cuadro 32).

Cuadro 32: 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.

LIMITACIONES Y POTENCIALIDADES DEL SECTOR AGROALIMENTARIO ANDINO

Asimismo, los productos con posibilidades de ser eficientes en el trópico, como el arroz y el azúcar, tienen niveles de subsidios muy elevados.

En el marco de la Comunidad Andina, también se han medido los subsidios con metodologías muy semejantes a las de la OECD (Cuadro 33).

Cuadro 33: Países andinos - OECD: Equivalente del subsidio al productor en porcentajes de los ingresos del productor (a precios domésticos, 1994)

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

Fuente: JUNAC 1996.

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 LAS DINAMICAS ECONÓMICAS DE LOS PAÍSES

- **Inestabilidad macroeconómica**

A pesar de los procesos de estabilización y ajustes realizados por todos los países andinos desde la década anterior, persiste un conjunto de elementos de inestabilidad económica que se refleja en inflaciones todavía muy altas en varios países, déficit fiscales considerables, desbalances en las cuentas externas y altas tasas de interés (Cuadro 34).

Cuadro 34: Países andinos: Indicadores macroeconómicos (Promedio)

| País | Inflación (%) | Déficit Fiscal | Cuenta Corriente |
|-----------|---------------|----------------|------------------|
| Bolivia | 9 | -2.9 | -453 |
| Colombia | 21 | 0.3 | -4 234 |
| Ecuador | 26 | -1.5 | -376 |
| Perú | 14 | 1.0 | -3 334 |
| Venezuela | 68 | -2.2 | 4 050 |

Fuente: USDA.

Colombia, Ecuador y Venezuela tienen todavía inflaciones muy altas y, en especial, esta última. Bolivia, Ecuador y Venezuela han experimentado y experimentan déficit fiscales de alguna significación; en Perú y Colombia aparecen déficit en la cuenta corriente de la Balanza de Pagos de dimensiones considerables.

Todos estos elementos y, en especial este último, tienden a generar inestabilidad en la tasa de cambio y efectos considerables sobre la competitividad de la agricultura regional y el comercio agrícola intra- y extra regional.

• **Efectos de los 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 externos-internos y, por lo tanto, de la competitividad de la agricultura (Cuadro 35).

Cuadro 35: Retraso Cambiario en los Países de la Subregión entre 1994 y 1997 (Base 1990)

| País | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 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

Como podemos observar, en todos los países, con excepción de Bolivia, hubo importantes procesos de apreciación del tipo de cambio que han deteriorado la competitividad de la producción agrícola interna, contrapesando -en muchos casos- los efectos de la política comercial.

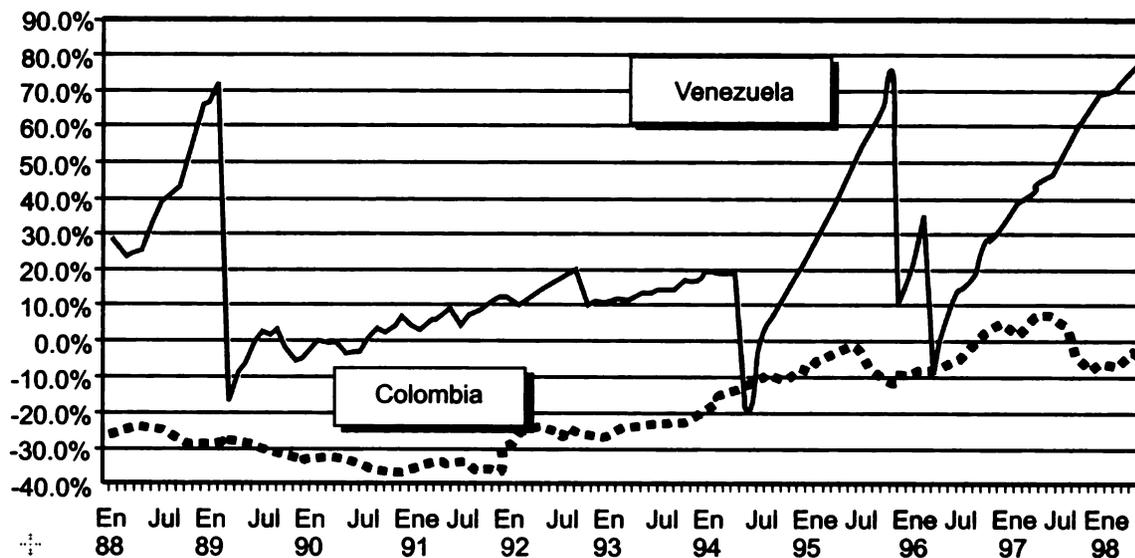
Adicionalmente, los procesos de apreciación y depreciación de la tasa de cambio se suceden de acuerdo con las dinámicas macroeconómicas de cada país, moviéndose en muchos casos en sentidos opuestos. En 1997, mientras Venezuela apreció su tipo de cambio, Ecuador, Colombia y Perú lo devaluaron.

Una comparación entre los movimientos cambiarios de Colombia y Venezuela puede ilustrar la importancia de estos procesos (Fig. 4). Pueden observarse los movimientos de las tasas de cambio de paridad de dos países vecinos, con flujos de comercio relativamente altos: Venezuela y Colombia.

Ellos tienen comportamientos marcadamente distintos con fluctuaciones mucho más bruscas en Venezuela y, en otras ocasiones, 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.

Fig. 4 Variaciones del Tipo de Cambio de Paridad con EE.UU. (Base junio de 1996, enero de 1998 y abril de 1998).



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

Tomando como base el mes de julio de 1996, en abril de ese año el bolívar se había devaluado contra el peso en 14%. Un año más tarde, se ha apreciado en más del 55 por ciento. 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.

• **Desafíos y estrategias posibles**

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. En esa medida es perjudicial para la competitividad internacional del sector agropecuario andino, y por esta razón se debe propender por políticas cambiarias que eviten dicho atraso. Y, de no ser posible evitarlo, cabe utilizar los instrumentos de la política sectorial para procurar compensaciones que restablezcan la competitividad de las actividades afectadas.

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, son una condición indispensable para un desarrollo fluido de los intercambios comerciales de la región.

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 de 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.

LIMITACIONES DERIVADAS DE LAS ESTRUCTURAS PRODUCTIVAS Y ORGANIZATIVAS DE LAS DISTINTAS CADENAS

- **Características económicas y organización de la producción primaria**

Un primer orden de dificultades se centra en el peso, dentro del conjunto de la agricultura, de la producción campesina tradicional, en muchos casos asociada a tecnologías o sistemas de producción precolombinos y, en sentido contrario, al significado de las formas de producción empresariales modernas.

Al respecto la subregión no es, ni mucho menos, homogénea. En Venezuela, la producción familiar tradicional campesina es muy poco significativa, limitándose a algunas áreas alejadas en las regiones montañosas, los llanos y la Selva amazónica. Las formas de producción dominantes son de carácter empresarial, fuertemente articuladas al mercado de productos, insumos y capital. La producción empresarial moderna es dominante, tanto en los principales cultivos como en la ganadería y las empresas agropecuarias. Por su parte, la producción campesina en Venezuela no tiene significación para ninguno de los productos fundamentales en la alimentación de la población o la provisión de materia prima para la industria no alimentaria.

En Colombia, la producción empresarial moderna domina importantes cultivos y áreas productivas y, en muchas regiones, ha integrado o disuelto la producción campesina tradicional; sin embargo, ésta sigue teniendo un valor.

En Ecuador, Perú y Bolivia la producción campesina tradicional, con fuertes elementos de origen prehispánico, continúa teniendo importancia notable dentro de la agricultura, con una clara diferenciación de las áreas y cultivos donde domina la producción empresarial o familiar moderna. En estos países, tanto como en Colombia, un conjunto de productos de gran importancia en la alimentación de la población y, especialmente, para los sectores de más bajos ingresos, proviene de la producción campesina tradicional.

- **Organización de las cadenas productivas, coordinación vertical y agricultura bajo contrato**

Un segundo ámbito de dificultades y diferenciación se refiere al grado de desarrollo del sistema agroindustrial y a la difusión de las formas de integración y coordinación vertical entre la agricultura y la industria. Este elemento es de especial importancia, en vista del significado que tiene el desarrollo de los mercados de productos elaborados para la consolidación de las cadenas agroalimentarias. Adicionalmente, se conoce cómo el desarrollo técnico y organizativo de la agricultura depende de su relación con otros sectores, destacando la que mantiene con la agroindustria, el agrocomercio y los proveedores de insumos, equipos y financiamiento.

En esta área, también las diferenciaciones entre los países son preponderantes. En Venezuela, la agroindustria se desarrolla a partir de las importaciones, impulsada por el crecimiento del mercado interno que permite la riqueza petrolera. El aparato agroindustrial resulta muy fuerte y concentrado y tiende a ser dominante frente a la agricultura, generando diferentes formas de coordinación e integración vertical.

En el caso colombiano, el proceso de desarrollo agroindustrial es también valioso en algunas áreas y cultivos, pero siempre volcado al mercado interno con grados de concentración mucho menores y una relación menos desigual con el sector agrícola. De hecho, en Colombia una parte importante de la agroindustria proviene de la capitalización del sector agrícola.

En el Perú, el avance agroindustrial, aunque menor que en Venezuela y Colombia, también tiene importancia y se ha desarrollado en función de las ciudades costeras y, en especial de Lima, con muy escasa relación con la agricultura dominante en el país.

Bolivia y Ecuador tienen desarrollos agroindustriales menos importantes y articulados al mercado externo y los enclaves de producción agrícola moderna. En el caso de Ecuador como en el Perú, existe una fuerte relación con las importaciones, mientras en Bolivia buena parte del desarrollo agroindustrial está asociado a las exportaciones y especialmente a las de subproductos de la soya.

- **Desafíos y estrategias posibles**

Los cambios de sistemas de producción y la organización de cadenas productivas, requieren largos procesos de contenido cultural que no es posible acelerar a gusto de ningún ente público o privado. Sin embargo es importante establecer estrategias que optimicen las acciones que se tomen, acelerando al máximo posible el proceso de modernización de la producción agrícola.

En este sentido, la manera más adecuada de acelerar los cambios no es a partir de programas de extensión agrícola o proyectos de desarrollo rural más o menos tradicionales, sino logrando que el establecimiento de relaciones económicas con otros agentes induzcan cambios en la organización de la producción.

La organización de circuitos o cadenas productivas con formas de coordinación vertical y agricultura bajo contrato, pueden ser una vía mucho más adecuada para inducir cambios en la producción prima-

ria. La acción del Estado en esta dirección es mucho más promotora y coordinadora, potenciando y ampliando iniciativas del sector privado.

La integración de las cadenas productivas a nivel andino y la integración de los gremios en organizaciones de cobertura comunitaria, le daría gran impulso al proceso de modernización y reestructuración del sector agropecuario andino, y facilitaría enormemente la construcción de la Política Agropecuaria Común, y la superación de los conflictos comerciales que hoy entran la consolidación del mercado único.

LIMITACIONES DERIVADAS DEL REZAGO TECNOLÓGICO

Tal como hemos indicado al principio de este trabajo, la Comunidad Andina tiene una enorme diversidad agroecológica con notable fragilidad y dificultad en el uso en grandes áreas naturales.

Este hecho, que constituye una grave limitación desde el punto de vista tecnológico, es también una ventaja en función del desarrollo de los sistemas de producción que puedan aprovechar aquellos nichos de 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 son empresas de grandes dimensiones y no pueden ser afrontadas 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 la ya tan señalada separación entre los centros de investigación y la dinámica productiva.

En este sentido, es preciso reconocer que los esfuerzos realizados para modernizar los centros de investigación y tecnología agrícola y revitalizar los programas de extensión no han dado los resultados esperados en la mayoría de los casos.

• Desafíos y estrategias posibles

Los problemas relacionados con las limitaciones o potencialidades de los ecosistemas andinos tienen dos direcciones de acción fundamentales:

- 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.
- Esfuerzo en diversificación y desarrollo de la producción familiar tradicional para atender nichos de mercado de productos biológicos o de consumo exquisito. En este, como en otros, se trata de organizar un circuito partiendo del mercado que se debe abastecer, desarrollando todos los componentes organizativos y tecnológicos hasta llegar a la producción primaria.

Con relación al problema de la ineficacia de los medios actuales para el desarrollo tecnológico, estas son algunas de las orientaciones posibles:

- 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 introduciría en los sistemas productivos. El sistema de innovación tecnológica es un componente de las cadenas productivas y el Estado sólo sirve de apoyo.
- 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.
- 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.



CONCLUSIONES Y REFLEXIONES FINALES

CONCLUSIONES

En el grupo de países andinos existen importantes potencialidades para el desarrollo de la producción y el intercambio comercial en el área agropecuaria, pero también se encuentra un conjunto de factores que limitan los incrementos en la producción y la productividad, así como del comercio intrarregional.

Los ecosistemas se caracterizan por su alta fragilidad y difícil manejo, al mismo tiempo que ésta región tiene diferencias geoeconómicas muy significativas que están en el origen de las dinámicas económicas, sociales y culturales divergentes en algunos campos. De esta forma, la relación y la distribución de la población y la dinámica económica entre las grandes áreas de la región -Costa, Sierra, llanos y Seiva amazónica - son elementos indudables de diferenciación. Estos 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 el grado de apertura a los mercados internacionales que espontáneamente se generan.

Las carreteras en la región andina se constituyen en la vía de transporte más importante para el comercio intracomunitario. De casi siete mil millones de dólares que se comercializan al interior de la Comunidad Andina, se estima que 56% se realiza por carretera; 37%, por vía marítima; y el 7%, por vía aérea. En forma particular, para Bolivia, Colombia, Ecuador y Venezuela, la primera vía de transporte es la más significativa para las exportaciones e importaciones de los productos intracomunitarios; salvo el caso de Perú, para el cual la vía marítima es la más importante.

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 se ejerce en 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, fomentarán el intercambio comercial y la intercomunicación entre los países miembros.

En cuanto a la integración física de la Comunidad Andina, una versión que se transmite insistentemente desde los diversos sectores involucrados en el tema, es que los países andinos poseen escasa infraestructura en este ámbito, que pareciera haberse desarrollado con limitado criterio nacionalista, y que han descuidado sus grandes posibilidades de integración para crear un sólido mercado ampliado en la subregión.

La negociación de una zona de libre comercio entre la Comunidad Andina y el Mercosur, tendría una serie de ventajas económicas, entre las cuales está el incremento de las posibilidades de integración física que podría convertirse en un polo atractivo a la inversión extranjera directa en cada uno de

nuestros países, así como traducirse en una eficiente inserción de este gran espacio sudamericano en la pujante perspectiva económica de la Cuenca del Pacífico.

En lo referente a los desafíos y estrategias posibles, surgen tres reflexiones:

- Necesidad de desarrollo de una amplia iniciativa de investigación básica y aplicada con relación a las limitaciones y posibilidades agrícolas de los ecosistemas presentes en la subregión y áreas semejantes alrededor del mundo, dentro de un marco necesariamente multilateral.
- Posibilidad de desarrollar una estrategia de construcción y reforzamiento de infraestructura de comunicaciones que, en una primera fase, consolide las áreas con mayores flujos de comercio, es decir, el eje Venezuela - Colombia - Ecuador y la comunicación Perú - Bolivia y, especialmente, desde la zona de Santa Cruz, para en una fase ulterior intentar conectar los dos ejes de la mejor forma posible.
- Necesidad de superar las trabas que aún subsisten en el comercio fronterizo, tales como las restricciones al paso de determinado tipo de vehículos y los transbordos impuestos por algunos gremios de transportadores.

VISIÓN COMUNITARIA ANDINA

- **Importancia de las decisiones macroeconómicas**

En la actualidad, el destino de la agricultura está más en las grandes decisiones económicas que en la política sectorial dirigida a ella. Este hecho innegable y contundente replantea el papel del liderazgo sectorial y coloca en posición privilegiada su participación en las decisiones sobre política económica. Reivindicar el papel de los ministerios de agricultura y de las cúpulas gremiales agrícolas en la discusión y las decisiones macroeconómicas, es uno de los desafíos más importantes que existen en la actualidad.

- **Enfoque agroalimentario**

En el nuevo marco económico e institucional a nivel nacional e internacional, se impone una visión donde se perciba al sector agrícola como parte de una cadena mucho más amplia, constituida por el sector agroalimentario y agroindustrial.

En este contexto debe producirse una revalorización de la agricultura dentro de la dinámica económica y social, así como una redefinición de las políticas sectoriales. En el enfoque agroalimentario, la política agrícola no es sino un componente de la estrategia agroalimentaria y ésta es una parte esencial de la política económica global.

Esta visión tiene, sin duda, implicaciones institucionales importantes en el plano nacional e internacional. A nivel nacional significa que el ámbito de la autoridad no está referido a la agricultura, sino a toda la cadena alimentaria y, por lo tanto, como sucede en EE.UU. y en la mayoría de los países de

la Unión Europea, la agroindustria y el consumo alimentario pertenecen a la misma competencia gubernamental.

- **Enfoque de cadenas productivas**

Un requisito para el diseño de políticas exitosas en los próximos años está en centrar la atención, no en la producción primaria en forma aislada, sino en las cadenas de producción y la organización de las relaciones entre sus componentes.

En la actualidad las innovaciones organizativas se constituyen en el elemento clave de la modernización de los circuitos agroalimentarios y del incremento de la productividad agrícola.

Las formas de integración y coordinación vertical son, a su vez, el eje de esas innovaciones. La articulación de la asistencia técnica y la inducción del cambio tecnológico a la relación de comercialización y al financiamiento, están en la base de las mejoras de la productividad y competitividad de los circuitos.

La capacidad del Estado y de las organizaciones del sector privado para introducir y difundir estas innovaciones organizativas, es uno de los desafíos más importantes que existen en la actualidad.

El enfoque de cadenas productivas debe ser aplicado en el ámbito comunitario, propiciando la integración de intereses y de los gremios de productores en organizaciones de cobertura andina. Ello le daría gran impulso al proceso de modernización y reestructuración del sector agropecuario andino y facilitaría enormemente la construcción de la Política Agropecuaria Común y la superación de los conflictos comerciales que hoy entran la consolidación del mercado único.

VISIÓN DE CADA PAÍS ANDINO

En **Bolivia**, la estabilidad actual en la economía del país hace que la agricultura tenga perspectivas positivas de desarrollo y crecimiento en los próximos años, manteniéndose una situación similar a la vigente sin muchas fluctuaciones económicas.

Por otro lado, lo que el país debiera hacer para promover a los productores nacionales y fomentar el aumento de productores y de producción de distintos rubros, es manejar cuidadosamente las políticas exteriores por la delicada posición de Bolivia entre la CAN y el MERCOSUR. Se debería impulsar la producción bajando los costos, facilitando su transporte para la comercialización o la transformación, dentro y fuera del país, y principalmente emprender una política de créditos asequibles para todo el sector, entendiéndose como tal al mercado de insumos y servicios, sector productor, transportes y agroindustria para poder satisfacer la demanda nacional, mantener reservas adecuadas y competir en mercados externos.

En los últimos diez años, la actividad agroindustrial ha tenido una participación muy dinámica adoptando un papel protagónico en la economía del país. Para 1997, las exportaciones del sector fueron de US\$466.2 millones contra US\$44.3 millones de importaciones.

Asumiendo el potencial productivo y comercial del sector agropecuario del país, el Gobierno debería implementar políticas para aumentar, tecnificar y diversificar la producción nacional. Al mismo tiempo, se deberían realizar ajustes en las tasas de interés destinadas a las actividades del sector, incluyendo el mercado de insumos y la agroindustria, abarcando así toda la cadena agroproductiva.

La actividad agropecuaria boliviana tiene diferentes aspectos de consideración. La idiosincracia del pequeño y, en algunos casos, del mediano productor varía mucho de región a región debido a sus tradiciones y costumbres, las cuales siguen muy arraigadas principalmente en el altiplano y valles altos del país. Ya, en la región oriental o de tierras bajas, se tiene otro concepto sobre producción que cada vez se va ampliando más debido a la mayor asequibilidad al productor oriental. Por otro lado, el campesino del altiplano o de los valles aún se basa en sus conocimientos tradicionales para las actividades agrícolas, lo que disminuye su potencial productivo en muchos casos.

No existe un ente oficial que regule o controle el sistema de transferencia de tecnologías de manera ordenada y controlada, teniendo en cuenta que la investigación y transferencia tecnológica eran funciones fundamentales del Estado.

Actualmente, parte de estos servicios lo brindan pequeños proyectos de cooperación internacional o pequeñas organizaciones no gubernamentales (ONG) en comunidades remotas y, luego, de algunos años de trabajo o cuando el financiamiento termina, se retiran, muchas veces sin dejar registro de las labores realizadas. Este comportamiento lleva a que se repitan estudios ya realizados por falta de conocimiento previo de actividades similares en otras regiones, gastándose recursos por falta de comunicación u orden.

En Ecuador, las decisiones en el entorno macroeconómico definen en gran medida la evolución del sector agropecuario y, por lo tanto, es fundamental que los entes representativos del sector, tanto del ámbito público como del privado, participen activamente en la discusión y determinación de las políticas globales. Sin embargo, no conviene sobrestimar la importancia de las decisiones macroeconómicas en detrimento de las políticas microtécnicas, gerenciales y organizativas, que incumben al sector real. Debe tenerse muy presente que las macropolíticas neutrales o favorables al sector no tendrán un efecto positivo si no existe paralelamente en los precios la racionalidad y eficiencia económica-social-ambiental.

Es indudable que la apreciación del tipo de cambio tiene efectos negativos para el sector agropecuario, el cual como productor de bienes transables, ve disminuir su potencial competitivo externo a la vez que sufre los efectos del deterioro de la relación de precios relativos frente a bienes de otros sectores de la economía. Sin embargo, no es claro si la corrección del actual nivel de rezago cambiario, genere mayores beneficios frente a efectos negativos que el ajuste cambiario provoca sobre el sector agropecuario. Estos efectos varían para los productos de exportación o los productos destinados al consumo interno.

En el caso de los productos destinados a mercados internacionales, la primera consecuencia de la corrección del rezago cambiario es mejorar su posición externa, ya que se elimina la pérdida de competitividad que se registra para las exportaciones, como resultado de una moneda apreciada.

Empero, la segunda consecuencia tiene relación con la estructura de costos que caracteriza al sector agropecuario y que se refleja en la alta incidencia que tienen los insumos importados en los costos de producción -por ejemplo, en el caso del banano, los insumos importados corresponden aproximadamente a 44.85% de los costos directos de producción, según el BNF. En tal sentido y, puesto que los exportadores ecuatorianos son tomadores de precios en los mercados internacionales, la consecuencia sería una posible disminución en las tasas de rentabilidad.

Cuando se trata de productos destinados al consumo interno, la principal consecuencia es el aumento de los costos de producción, situación que además de afectar los márgenes de rentabilidad de los productores agropecuarios -sobre todo a pequeños y medianos- se reflejará en el incremento de los precios al consumidor.

Por lo tanto, en el caso ecuatoriano se presenta un dilema de política cambiaria, entre aceptar un rezago mínimo, que puede ajustarse en el corto plazo en función de un armonizado esquema de políticas que también considere los aspectos monetarios, fiscales y productivos y la eliminación del rezago cambiario que, si bien incrementa la competitividad, puede provocar efectos secundarios negativos.

Por todas estas razones, si bien es sano para la economía -y por supuesto para el sector agrícola- mantener un tipo de cambio no apreciado, es más importante identificar las brechas reales de pérdida o ganancia de competitividad, a fin de adecuar el tipo de cambio a la verdadera potencialidad sectorial del agro y a la estabilidad macroeconómica.

Los únicos capaces de transformar las ventajas comparativas en ventajas competitivas y en mayores niveles de productividad y rentabilidad, son los agricultores a través de un manejo óptimo de los recursos productivos, contando con políticas de apoyo en los siguientes aspectos: Educación y capacitación, crédito y financiamiento, comercialización y tecnología.

Para Colombia, los principales indicadores de desempeño a largo plazo del sector agropecuario muestran que el crecimiento promedio de tres décadas es relativamente satisfactorio (3.3% anual). Sin embargo, la tendencia ha sido a crecer cada vez a un ritmo menor. En los últimos años (1996 y 1997), el crecimiento de la producción agropecuaria virtualmente se detuvo.

Ha cambiado en forma menos sistemática la composición de la producción agropecuaria, es decir, las producciones más intensivas (cultivos permanentes y pecuarios intensivos) han crecido más rápido que los cultivos relativamente más extensivos de ciclo corto (cereales y oleaginosas) y la ganadería extensiva.

La tendencia al cambio en la composición de la producción agropecuaria absorbió, en el agregado de crecimiento sectorial, la crisis de los cultivos transitorios transables durante esta década: la superficie total cultivada disminuyó pero aumentó la producción física y el valor de la producción total. Sin embargo, el aumento de la productividad se debe más a cambios en la composición de la producción que a mejoras en los cultivos, con excepción del café, azúcar, palma africana y productos pecuarios.

En los últimos años, el país ha pasado de una situación de relativa autosuficiencia de productos agropecuarios a una de relativa dependencia de importaciones especialmente en el sector de los granos. Sin embargo, el aumento de las importaciones de granos en este decenio está asociada a la disminución de la producción doméstica, pero se explica más por el aumento del consumo.

La crisis de crecimiento de la producción agropecuaria y la pobreza rural no se pueden atribuir a la existencia de relaciones de intercambio que hayan discriminado en contra de la agricultura pues, al contrario, las mismas más bien han evolucionado a favor de la agricultura. En primer lugar, los precios relativos de la mayoría de los bienes agropecuarios al productor (IPP) han evolucionado favorablemente para los productores, aunque a partir de 1991 la mayoría de los importables registró una notable disminución de sus precios relativos al productor. En segundo lugar, el crecimiento de los ingresos ha sido mayor que el crecimiento de los costos de producción. Las excepciones son la palma africana y algunos bienes de importación: soya y algodón, principalmente.

El fenómeno más sobresaliente en cuanto a la evolución y las tendencias recientes del sector agropecuario, es el cambio en los patrones de cultivo y el uso de la tierra, proceso que se aceleró a partir de 1991 y que refleja condiciones altamente diferenciadas de asimilación de las medidas de apertura por parte de las distintas actividades productivas y las estructuras regionales del sector.

El ajuste de la estructura productiva del sector ha respondido a varios factores, entre los cuales cabe mencionar:

- Cambio en los precios relativos entre los productos del sector. Aquellos que recibían más apoyo y protección comercial antes de 1990, experimentaron un descenso en los precios relativos frente a los productos que no gozaban de similares niveles de protección.
- Mantenimiento de condiciones diferenciadas de protección y apoyo después de las medidas de apertura comercial. Es el caso de azúcar, leche y arroz, cuyos niveles de protección se mantienen relativamente elevados, en comparación con otros productos, tales como soya, maíz, sorgo y cebada.
- Nuevas oportunidades de mercado impulsadas por la reducción de costos, la ampliación del consumo y la modernización de las estructuras de comercialización. Es el caso de la avicultura y la piscicultura en el sector pecuario, y las frutas, hortalizas y tubérculos en la producción agrícola.
- Falta de alternativas para la reconversión productiva en contextos regionales de elevada concentración de la propiedad y tenencia de la tierra. A esta circunstancia está ligada la expansión de la ganadería bovina en algunas zonas que antes se dedicaban a los cultivos transitorios.

En consecuencia, los impactos también son notablemente asimétricos entre los sectores sociales, cultivos, tipos de empresas y regiones. Mientras los cultivos transitorios transables (cereales, granos oleaginosos y algunas materias primas industriales), históricamente sostenidos por políticas de protección y subsidios, hicieron crisis a raíz del desmonte parcial de las políticas que los sustentaban, los cultivos permanentes, el sector pecuario y el subsector de cultivos de productos no transables lograron continuar o acelerar su ritmo de crecimiento.

A partir de 1990, en el Perú se inició un proceso de ajuste macroeconómico y reformas estructurales que se propuso disminuir la intervención del Estado y lograr una mayor apertura económica. A nivel sectorial, en el agro este marco supuso una reestructuración del sector para adecuarse al nuevo modelo económico e institucional.

Los cambios más importantes en la agricultura del país a partir de 1990, se pueden resumir en tres grandes áreas: liberalización comercial, privatización de empresas públicas y promoción de la libre competencia en diferentes mercados.

Es, en este contexto de apertura y liberalización económica, que el gobierno viene profundizando el proceso de reformas estructurales con el objetivo de dotar de seguridad jurídica y promover la inversión privada, así como desburocratizar y redimensionar el aparato público agrario.

Entre las medidas más importantes en la política agraria durante los últimos años se puede mencionar la liberalización del mercado de tierras. Las políticas de liberalización de mercados de factores, sin embargo, aparecen en medio de una situación crítica en el mercado financiero rural contando con una pobre infraestructura rural.

Como resultado inmediato del proceso de ajustes, el PBI agrícola durante los primeros años experimentó una retracción considerable. Sin embargo, a partir de 1993, tanto el PBI agrícola como el PBI agrícola per cápita muestran un importante crecimiento.

La economía agropecuaria peruana es muy heterogénea. La costa es mayormente árida, la sierra tiene un clima y topografía bastante hostiles, y la selva sufre de lluvias torrenciales, ecosistemas frágiles, suelos ácidos y se encuentra aislada de las principales cadenas de comercialización.

La región de la Costa cuenta con 53% de la población del país y tan sólo con 21% del área cultivable total, sin embargo genera 60% del PBI agrícola, lo que se atribuye al mejor acceso a los mercados internacionales, a su clima moderado y a sus fértiles suelos. Debido a la escasez de lluvias, toda la tierra cultivada de la región es irrigada, utilizando el agua proveniente de los 52 ríos que fluyen de la Sierra.

La región de la Sierra, donde habita 36% de la población, la mayor parte del terreno se dedica al pastoreo.

La región de la Selva, con solo 15% de la población, cuenta con el mayor potencial de desarrollo en el largo plazo, principalmente a través del uso de los recursos forestales.

Una restricción que limita los prospectos de desarrollo agrícola es la falta de agua. Aunque a nivel agregado, el Perú cuenta con abundantes cantidades de agua, éstas están pobremente distribuidas geográficamente.

La política sectorial agraria, aplicada por el gobierno a partir de 1990, ha estado estructurada a partir de tres elementos básicos. El primero ha sido una política de precios agropecuarios que ha acompa-

fado a la política general de liberalización de precios de la economía, eliminando los controles de precios a los alimentos e insumos agropecuarios y liberalizando, al mismo tiempo, las tasas de interés y eliminando las tasas de interés preferenciales que otorgaba la Banca de Fomento.

La reforma comercial ha sido el segundo elemento central. Más allá del retraso cambiario existente que afecta a todas las actividades transables y sustitutas, logró revertir el sesgo antiagrícola del esquema de protección que había regido en el país durante las últimas décadas. Recuérdese que la política comercial de los gobiernos anteriores otorgaba una mayor protección a los sectores industriales en detrimento de la agricultura a consecuencia de menores niveles arancelarios a la agricultura, la exoneración del pago de aranceles de la mayor parte de alimentos, la existencia de cuotas de importación en poder de las empresas públicas y la vigencia de toda clase de restricciones para arancelarias.

El tercer elemento de la política implementada ha sido la introducción de un importante número de reformas legales e institucionales. Entre ellas, cabe destacar las sucesivas reformas emprendidas en el mercado de tierras y la eliminación de la Banca de Fomento.

Estos elementos enmarcados en un programa de estabilización, donde se privilegió el manejo restrictivo de las variables monetarias y crediticias con el objetivo de cortar el financiamiento inflacionario del prolongado y significativo déficit fiscal, habrían determinado la evolución de los principales agregados sectoriales.

El nivel de pobreza en el Perú, aunque continúa siendo alta para los estándares internacionales, se habría venido reduciendo durante las últimas dos décadas. Durante los últimos años, la evolución de la pobreza, en general, y de la pobreza rural, en particular, sigue las tendencias macroeconómicas, es decir, un incremento de la pobreza, como resultado de la recesión económica ocurrida a fines de la década anterior. Posteriormente, a partir del ajuste macroeconómico y las reformas estructurales y de la recuperación económica, la pobreza -además de haberse reducido- ha modificado su composición drásticamente, dejando de ser un fenómeno mayoritariamente rural para ganar importancia en el medio urbano, debido a un importante proceso migratorio.

La situación económica de Venezuela está estrechamente relacionada con la actividad petrolera: Alrededor de 80% de sus ingresos son obtenidos por exportaciones de este rubro, lo que hace que la actividad agrícola sea minimizada. La agricultura ocupa una posición en la economía nacional inferior a la de la mayoría de los países latinoamericanos, a pesar de la fuerte tradición agrícola, la abundancia de tierras y las características climáticas favorables del país.

Sin lugar a dudas existe la necesidad de desarrollar orientaciones y acciones para alcanzar el objetivo de un desarrollo agrícola de acuerdo con las posibilidades y exigencias que se le plantean hoy, ya en las puertas del próximo milenio, en un mundo caracterizado por la regionalización y la globalización. El proceso de globalización señala la necesidad de redefinir políticas económicas y, en especial, las agrícolas.

Las decisiones del ámbito nacional, adoptadas en el marco de esta nueva institucionalidad internacional, ya no sólo se limitan a los niveles de los aranceles de importación o algunas disciplinas comercia-

les, sino que abarcan desde la política monetaria y fiscal hasta las políticas internas de apoyo a la producción, los servicios, la inversión, las medidas laborales y las políticas ambientales, entre otras. La competitividad, por lo tanto, no es un concepto per se, es el resultado de la globalización, apertura económica e integración.

Venezuela posee los recursos necesarios para lograr una producción de alimentos que satisfaga los requerimientos nutricionales de su población. A pesar de ello, parte importante de los mismos son importados, desaprovechándose las capacidades productivas del país y mermando los recursos en monedas extranjeras que deben ser destinados a otras actividades.

La producción agrícola y su rentabilidad se ha visto afectada por la aplicación de medidas de ajuste de índole macroeconómica, tanto financieras como monetarias, fiscales y comerciales. Dentro de estas medidas, cabe señalar la reducción sustancial de la cartera crediticia agrícola de los organismos públicos y privados, el aumento de las tasas de interés, la eliminación gradual de los subsidios en las tasas de interés y en los insumos requeridos para la producción agrícola, la inflación, la reducción de las barreras proteccionistas a la producción nacional, la apertura a las importaciones, el cambio en la estructura arancelaria y la reducción del gasto público en los sectores agrícolas sociales.

Las políticas de estabilización y ajuste han afectado la demanda agregada para productos agropecuarios por la reducción de los ingresos reales de la población, limitando el crecimiento de empleos y el otorgamiento de subsidios para mitigar la pobreza.

Con relación al sector campesino, la progresiva ausencia de apoyo estatal ha profundizado la brecha entre la agricultura campesina y la agricultura empresarial. La falta de políticas crediticias adecuadas a las condiciones de producción del empresario pequeño, y de los sistemas de asistencia técnica y transferencia tecnológica para poder ser utilizados con su real y efectiva capacidad.

BIBLIOGRAFÍA

- ADEX (ASOCIACIÓN DE EXPORTADORES). 1998. Directorio de Exportadores 1998. Perú.**
- ADEX (ASOCIACIÓN DE EXPORTADORES). 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.**
- 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.**
- CARO, C. 1998. Potencial de uso del capital físico y humano en Bolivia. Ministerio de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural. Sector Agropecuario, UDAPE.**

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.

COMUNIDAD ANDINA, www.comunidadandina.org.

COMUNIDAD EUROPEA. DIRECCIÓN GENERAL PARA LA AGRICULTURA. 1997. Situation and Outlook: Cereals, Oilseeds, Protein Crops.

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

ECUADOR. IDEA.

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.

EE.UU. USFGC. 1997. Informe sobre calidad de maíz de valor agregado 1996-1997. Washington D.C.

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 2005. Washington D.C.

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

FAO. 1997. El estado mundial de la agricultura y la alimentación: La agroindustria y el desarrollo económico. Roma.

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

FMI. 1998. Estadísticas financieras internacionales, Washington D.C.

FUNDACION PERU. 1998. Base de datos.

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

HERNÁNDEZ-CAMACHO., SÁNCHEZ, 1992.

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

IICA (INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACIÓN PARA LA AGRICULTURA). 1998. Integración hemisférica de la agricultura en los países andinos. Centro Regional Andino, Lima, Perú.

INRENA (INSTITUTO NACIONAL DE RECURSOS NATURALES), DIRECCIÓN GENERAL FORESTAL. 1997. Compendio estadístico de la actividad forestal del Perú: 1980 - 1996. Lima, Perú.

JUNAC. 1997. El comercio de productos agropecuarios en la Zona de Libre Comercio del Grupo Andino, 1993 – 1995. Lima, Perú. p. 2.

JUNTA DEL ACUERDO DE CARTAGENA - 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). 1998. Documento: World Trade Growth Accelerated in 1997: Despite Turmoil in some Asian Financial Markets. Press/98.

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..

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.).

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

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.

